

香港聯合交易所有限公司與證券及期貨事務監察委員會對本聆訊後資料集的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本聆訊後資料集全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

SANERGY GROUP LIMITED

昇能集團有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

聆訊後資料集

警告

本聆訊後資料集乃根據香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)及證券及期貨事務監察委員會(「證監會」)的要求而刊發，僅用作提供資訊予香港公眾人士。

本聆訊後資料集為草擬本，其內所載資訊並不完整，亦可能會作出重大變動。閣下閱覽本文件，即代表閣下知悉、接納並向Sanergy Group Limited昇能集團有限公司(「本公司」)、其保薦人、顧問及包銷團成員表示同意：

- (a) 本文件僅為向香港投資者提供有關本公司的資料，概無任何其他目的；投資者不應根據本文件中的資料作出任何投資決定；
- (b) 在聯交所網站登載本文件或其任何補充、修訂或更換附頁，並不引起本公司、其保薦人、顧問或包銷團成員在香港或任何其他司法權區必須進行發售活動的任何責任。本公司最終會否進行任何發售仍屬未知之數；
- (c) 本文件或其補充、修訂或更換附頁的內容可能會亦可能不會在最後正式的上市文件內全部或部分轉載；
- (d) 本聆訊後資料集並非最終的上市文件，本公司可能不時根據《聯交所證券上市規則》作出更新或修訂；
- (e) 本文件並不構成向任何司法權區的公眾提呈出售任何證券的招股章程、發售通函、通知、通告、小冊子或廣告，亦非邀請公眾提出認購或購買任何證券的要約，且不在邀請公眾提出認購或購買任何證券的要約；
- (f) 本文件不應被視為誘使認購或購買任何證券，亦不擬構成該等勸誘；
- (g) 本公司或本公司的任何聯屬公司、保薦人、顧問或承銷商概無於任何司法權區透過刊發本文件而發售任何證券或徵求購買任何證券的要約；
- (h) 本文件所述的證券非供任何人士申請認購，即使提出申請亦不獲接納；
- (i) 本公司並無亦不會將本文件所指的證券按一九三三年美國證券法(經修訂)或美國任何州立證券法例註冊；
- (j) 由於本文件的派發或本文件所載任何資訊的發布可能受到法律限制，閣下同意了解並遵守任何該等適用於閣下的限制；及
- (k) 本文件所涉及的上市申請並未獲批准，聯交所及證監會或會接納、發回或拒絕有關的公開發售及/或上市申請。

於本公司招股章程根據香港法例第32章公司(清盤及雜項條文)條例送呈香港公司註冊處處長登記前，不會向香港公眾人士提出要約或邀請。倘於適當時候向香港公眾人士提出要約或邀請，有意投資者務請僅依據向香港公司註冊處處長註冊的本公司招股章程作出投資決定；招股章程的文本將於發售期內向公眾派發。

重要提示

閣下如對本文件的任何內容有任何疑問，應徵詢獨立專業意見。

SANERGY GROUP LIMITED

昇能集團有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

[編纂]

[編纂]數目：[編纂]股股份(視乎[編纂]行使與否而定)
[編纂]數目：[編纂]股股份(可予重新分配)
[編纂]數目：[編纂]股股份(可予重新分配及視乎[編纂]行使與否而定)
最高[編纂]：每股[編纂]港元，另加1%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費、0.00565%聯交所交易費及0.00015%會財局交易徵費(須於申請時以港元繳足，可予退還)
面值：每股股份0.01美元
[編纂]：[編纂]

獨家保薦人



[編纂]

香港交易及結算有限公司、香港聯合交易所有限公司及香港中央結算有限公司對本文件的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本文件全部或部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本文件連同本文件附錄五「送呈公司註冊處處長及展示文件」一節所指的文件，已經按照香港法例第32章公司(清盤及雜項條文)條例第342C條的規定送呈香港公司註冊處處長登記。證券及期貨事務監察委員會及香港公司註冊處處長對本文件或上述任何其他文件的內容概不負責。

預期[編纂]將由[編纂]及[編纂](為其本身及代表[編纂])與我們於[編纂]協議釐定。[編纂]預期將為[編纂]或前後，且無論如何，除非另有公佈，不遲於[編纂]。除非另有公佈，否則[編纂]將不會高於[編纂]港元，且目前預期將不低於[編纂]港元。申請[編纂]的投資者必須於申請時繳付最高[編纂]每股[編纂]港元，另加1%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費、0.00565%聯交所交易費及0.00015%會財局交易徵費，倘[編纂]最終釐定為低於[編纂]港元，則多繳款項可予退還。倘[編纂]及[編纂](為其本身及代表[編纂])與我們因任何理由未能於[編纂]或之前協定[編纂]，則除非另有公佈，否則[編纂]將不會進行及將告失效。

[編纂]及[編纂](為其本身及代表[編纂])倘認為合適，可於遞交[編纂]申請截止日期上午或之前，隨時將指示性[編纂]範圍調低至低於本文件所述者。在此情況下，本公司將不遲於該日(即遞交[編纂]申請截止日期)的上午在聯交所網站www.hkexnews.hk及本公司網站www.sanergygroup.com刊發公告。有關更多資料，請參閱本文件「[編纂]的架構」及「如何申請[編纂]」各節。

準投資者在決定投資前，應仔細考慮本文件及[編纂]所載的所有資料，包括本文件「風險因素」一節所載的風險因素。

倘於股份開始在聯交所買賣當日上午八時正前出現若干理由，則[編纂]及[編纂](為其本身及代表香港[編纂])可終止[編纂]根據[編纂]認購及促使申請人認購[編纂]的責任。該等理由載於本文件「[編纂]—[編纂]及開支—[編纂]—終止理由」一節。務請閣下閱覽該節以瞭解進一步詳情。

[編纂]並無亦將不會根據美國證券法或向美國任何州的任何證券監管機構登記，亦不得於美國境內發售或出售，惟根據美國證券法的登記規定獲豁免者或毋須遵守有關規定及法例的交易除外。[編纂]將僅可依照S規例在美國境外發售及出售。

[編纂]

[編纂]

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

重要提示

[編纂]

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

重要提示

[編纂]

預期時間表 (1)

[編纂]

預期時間表 (1)

[編纂]

預期時間表 (1)

[編纂]

預期時間表 (1)

[編纂]

目 錄

致投資者的重要提示

本文件由我們純粹就[編纂]而刊發，並不構成要約出售或招攬購買根據[編纂]於本文件所提呈[編纂]以外任何證券的要約。本文件不得用作亦不構成於任何其他司法權區或在任何其他情況下的要約或邀請。本公司並無採取任何行動以獲准在香港以外任何司法權區[編纂]，亦不會採取任何行動以獲准於香港以外任何司法權區派發本文件。在其他司法權區派發本文件以進行[編纂]及提呈出售[編纂]均受到限制，除非根據該司法權區適用證券法例在相關證券監管機構的登記或獲其授權或獲得批准或獲豁免，否則不得進行上述事宜。

閣下僅應依賴本文件及[編纂]所載資料作出投資決定。我們並無授權任何人士向閣下提供有別於本文件所載的資料。閣下不應將任何並非載於本文件及[編纂]的資料或聲明視為已獲我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、我們或彼等各自的任何董事、高級職員、僱員、代理或代表或參與[編纂]的任何其他人士授權而加以依賴。

	頁次
預期時間表.....	iii
目錄.....	vii
概要.....	1
釋義.....	29
技術詞彙.....	46
前瞻性陳述.....	48
風險因素.....	50
豁免嚴格遵守上市規則.....	86
有關本文件及[編纂]的資料.....	87
董事及參與[編纂]的各方.....	92
公司資料.....	102
行業概覽.....	104

目 錄

	頁次
監管概覽.....	151
歷史、重組及集團架構	195
業務.....	214
與控股股東的關係	336
董事及高級管理層	354
主要股東.....	370
股本.....	371
財務資料.....	374
未來計劃及[編纂].....	481
[編纂]	484
[編纂]的架構.....	495
如何申請[編纂].....	507
附錄一 — 會計師報告	I-1
附錄二 — 未經審核備考財務資料	II-1
附錄三 — 本公司組織章程及開曼公司法概要.....	III-1
附錄四 — 法定及一般資料.....	IV-1
附錄五 — 送呈公司註冊處處長及展示文件.....	V-1

概 要

本概要旨在為閣下提供本文件所載資料的概覽。由於僅為概要，因此並無載列所有可能對閣下而言屬重要的資料。閣下在決定投資於[編纂]前，應細閱本文件的全文。任何投資均涉及風險。有關投資於[編纂]的若干特定風險載於本文件「風險因素」一節。閣下在決定投資於[編纂]前應細閱該節。本節所用多個詞彙均在本文件「釋義」一節界定或解釋。

概覽

我們為超高功率石墨電極的全球製造商，客戶基礎遍佈全球超過25個國家，包括美洲、EMEA、亞太區及中國的全球主要電弧爐鋼製造商，彼等於汽車、基建、建築、電器、機器、設備及運輸行業銷售其產品。

雙碳目標(即二零三零年前碳達峰及二零五零年前碳中和)為我們鋼鐵製造下游產業從高爐煉鋼轉向電弧爐煉鋼的轉型帶來了全球性的動力。目前，高爐煉鋼仍主導鋼鐵製造，在全世界佔70%，在中國甚至佔90%。在污染物排放及能源消耗方面，使用電弧爐更加環保，其被認為是在鋼鐵工業內完成「超低排放」改造的去碳化核心支柱。我們承諾提供高質量超高功率石墨電極，作為電弧爐鋼鐵製造商的關鍵工業材料，並且不斷努力爭取更清潔的生產過程以減少排放和廢料以及能源消耗，我們相信，我們和我們的下游客戶一起，能夠為長期綠色可持續經濟做出貢獻。

根據弗若斯特沙利文報告，按產量計，我們於二零二一年全球超高功率石墨電極製造商中排行第七，市場份額為約1.4%，於二零二一年中國的超高功率石墨電極製造商中排行第四，市場份額為約7.1%。

我們於意大利及中國設有生產設施，實際年產能分別為16,500公噸及14,000公噸，讓我們可靈活地滿足全球各地客戶對石墨電極的需求及向彼等提供支援及技術服務。我們向不同供應商採購石墨電極製成品及針狀焦。

我們設有專注美洲、EMEA、亞太區及中國市場的區域銷售團隊，以服務及支援各個不同地區的客戶。通過強大銷售及分銷網絡的全球覆蓋面確保產品隨時供應予客戶。

概 要

於往績期間，全球石墨電極行業於二零一八年以平均售價來說處於高峰，並於二零一九年經歷市場調整且二零二零年初以來受到COVID-19的影響。在其下游鋼業(即全球電弧爐鋼行業)需求復甦的推動下，全球對石墨電極的需求從二零一七年下半年開始飆升，進而導致超高功率石墨電極的(除中國外全球)價格於二零一八年短時間內急升，分別達到約每公噸16,054美元(除中國外全球)及每公噸人民幣115,686.7元(中國)。隨後，由於投資、生產及採購過剩，導致市場庫存過大，二零一九年石墨電極的平均售價暴跌至約每公噸8,824美元(除中國外全球)及約每公噸人民幣50,647.1元(中國)。於二零二零年，全球爆發的COVID-19疫情進一步影響超高功率石墨電極需求，導致全球消耗量輕微減少。

儘管二零一九年的市場調整及二零二零年初以來COVID-19的影響，本集團的銷量仍然能夠保持增長，由二零一八財政年度的約10,994公噸增至二零一九財政年度的19,656公噸，再增至二零二零財政年度的25,647公噸及增至二零二一財政年度的27,669公噸。我們於相應期間成功達致毛利率分別約62.5%、22.7%、15.2%及21.0%，與行業整體趨勢一致，儘管二零二零財政年度面臨市場調整及COVID-19的影響，在經營利潤率或毛利率方面更超越部分同行。

然而，於二零一九財政年度，本集團在經營利潤率或毛利率方面的表現遜於同業，主要由於(i)二零一九財政年度平均售價較二零一八財政年度的歷史高位大幅下跌約49.9%；及(ii)於二零一九財政年度存貨撥備約16.2百萬美元。雖然本集團於二零二零財政年度能夠維持正值經營利潤率及毛利率，但部分同行(即Showa Denko、Tokai Carbon、Graphite India及Yicheng New Energy)則錄得負值經營利潤率及毛利率。有關主要同行的財務業績比較，請參閱本文件「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 主要參與者的財務表現比較」一節。

於二零二一財政年度，石墨電極市價自二零二零年八月穩定後恢復漸進的軌跡，鋼鐵市場及其他下游行業開始走出COVID-19導致的衰退。於此市場狀況下，本集團積極採取措施增加銷量及擴大客戶基礎，因此我們的財務表現大幅提升。詳情請參閱「財務資料 — 毛利及毛利率 — 石墨電極市價於二零二一年恢復漸進的軌跡」一節。二零二二年上半年與二零二一年上半年相比，銷量由約11,402公噸增加至約12,456公噸，毛利率由約17.3%大幅增加至約26.1%。

概 要

下表載列我們於往績期間有關石墨電極收益、銷量、平均售價、毛利及毛利率的明細：

	收益	銷量	平均售價	毛利	毛利率	行業 平均售價 (中國) (附註1及2)	行業 平均售價 (除中國外 全球)(附註2)
	千美元	公噸	每公噸 美元	千美元	%	每公噸 美元	每公噸 美元
二零一八財政年度	168,319	10,994	15,310	105,218	62.5	16,527	16,055
二零一九財政年度	150,844	19,656	7,674	34,263	22.7	7,235	8,824
二零二零財政年度	108,540	25,647	4,232	16,514	15.2	3,640	4,120
二零二一財政年度	108,694	27,669	3,928	22,830	21.0	4,862	4,883
二零二一年上半年 (未經審核)	41,786	11,402	3,665	7,215	17.3	4,424	4,576
二零二二年上半年	59,706	12,456	4,793	15,564	26.1	5,541	6,088

附註：

- (1) 於往績期間，人民幣兌美元之匯率約為7.0。
- (2) 行業平均售價僅計及超高功率石墨電極。

於往績期間(除二零二零財政年度外)，我們的平均售價整體低於行業平均售價(僅與超高功率石墨電極相關)，主要由於我們銷售部分高功率及普通功率石墨電極以滿足客戶訂單，這分別佔我們於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年收益的約27.8%、24.6%、13.6%、22.0%及15.5%。由於高功率及普通功率石墨電極的平均售價低於超高功率石墨電極的平均售價，我們的平均售價(包括超高功率、高功率及普通功率石墨電極的平均售價)整體低於全球市場(不包括中國)及中國市場超高功率石墨電極的行業平均售價。

於往績期間，我們的超高功率石墨電極的平均售價於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年分別約每公噸19,051美元、每公噸8,523美元、每公噸4,640美元、每公噸4,253美元、每公噸3,893美元及每公噸5,128美元。

於往績期間(除了二零一八財政年度我們並未進入中國市場及二零二零財政年度原本向新鄉隆慧交付2,268公噸超高功率石墨電極的訂單由二零一九年中旬延遲至二零二零年六月)，我們的超高功率石墨電極的平均售價整體低於行業平均售價，主要由於中國的超高功率石墨電極的行業平均售價整體低於在全球市場(不包括中國)銷售的超高功率石墨電極的行業平均售價。因此，我們的超高功率石墨電極的平均售價被中國銷售的超高功率石墨電極拖低。

概 要

於二零二零財政年度，應我們其中一名主要客戶新鄉隆慧的要求，將平均售價較高(約每公噸6,063美元)的採購訂單的交付時間由原定二零一九財政年度延遲至二零二零財政年度。由二零一九財政年度延遲至二零二零財政年度交付導致我們於二零二零財政年度的超高功率石墨電極的平均售價相對高於全球市場(不包括中國)及中國市場超高功率石墨電極的平均售價。

雖然我們的每公噸平均售價由二零二零財政年度的約4,232美元減少約7.2%或約304美元至二零二一財政年度的約3,928美元，但石墨電極的市價及我們的平均售價於二零二零年八月觸底並於二零二一年恢復漸進的軌跡。我們於二零二零年及二零二一年每季度的每公噸平均售價分別為約4,786美元、4,626美元、3,595美元、3,679美元、3,690美元、3,645美元、3,970美元及4,230美元，詳情請參閱「財務資料 — 毛利及毛利率 — 石墨電極市價於二零二一年恢復漸進的軌跡」一節。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度及二零二零財政年度的毛利率下跌乃主要由於已售出石墨電極平均售價的下調及石墨電極的市價波動所致。具體而言，COVID-19疫情導致全球經濟活動銳減及石墨電極價格下降，嚴重影響我們於二零二零財政年度的毛利率。

由於石墨電極市場於二零一九年下調，向新鄉隆慧交付3,402公噸石墨電極的訂單(新鄉隆慧擬向下游客戶轉售)由二零一九年中旬延遲至二零二零年六月，交付數量減少三分之一至2,268公噸。儘管該等延遲及數量減少，石墨電極的單價仍為雙方訂立採購協議時所議定的原單價，且2,268公噸石墨電極已通過實際預付款項全數擔保。有關新鄉隆慧與下游客戶之間的相關交易詳情，請參閱本文件「業務 — 本集團與新鄉隆慧之間的銷售協議」一節。

有關往績期間毛利對石墨電極價格波動、原材料價格波動及銷量波動的敏感度分析，請參閱本文件「財務資料 — 影響我們經營業績的關鍵因素」一節，以了解更多詳情。

按地理位置劃分的收益、毛利及毛利率

下表載列於往績期間按客戶地理位置劃分的收益、毛利及毛利率明細：

國家/地區	二零一八財年年度				二零一九財年年度				二零二零財年年度				二零二一年上半年 (未經審核)				二零二二年上半年							
	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %				
美洲 ^(附註1)	125,077	74.3	82,891	66.3	73,355	48.6	29,403	40.1	36,025	33.2	3,606	10.0	34,338	31.6	9,733	28.3	13,610	32.6	3,674	27.0	12,989	21.8	4,640	35.7
EMEA ^(附註2)	35,467	21.1	19,642	55.4	58,699	38.9	20,508	34.9	35,294	32.5	3,133	8.9	41,734	38.4	5,322	13.2	16,548	39.6	1,008	6.1	28,752	48.2	7,709	26.8
中國	6,586	3.9	2,182	33.1	18,187	12.1	190	1.0	35,238	32.5	12,400	35.2	28,602	26.3	6,534	22.8	9,916	23.7	2,142	21.6	15,698	26.3	2,448	15.6
亞太區 ^(附註3)	1,189	0.7	503	42.3	603	0.4	321	53.3	1,983	1.8	(219)	(11.1)	4,000	3.7	1,041	26.0	1,712	4.1	391	22.9	2,267	3.7	767	33.8
存貨準備	—	—	—	—	—	—	(16,159)	—	—	—	(2,406)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計	168,139	100.0	105,218	62.5	150,844	100.0	34,263	22.7	108,540	100.0	16,514	15.2	108,694	100.0	22,830	21.0	41,786	100.0	7,215	17.3	59,706	100.0	15,564	26.1

附註：

- (1) 主要包括加拿大、美國、秘魯及巴西
- (2) 主要包括科威特、南非、德國、俄羅斯、西班牙、比利時、法國、芬蘭、意大利、土耳其及葡萄牙
- (3) 主要包括澳大利亞、台灣及越南、但不包括中國

概要

概 要

與二零一九財政年度相比，我們於美洲的毛利及毛利率於二零二零財政年度有所減少，因為我們的兩個主要市場美國和加拿大的毛利及毛利率顯著減少。由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸約9,215美元減少約45.7%或每公噸約4,208美元至二零二零財政年度的每公噸約5,007美元(與弗若斯特沙利文所述相應時期的現行市價一致)，我們於美國的毛利進一步由二零一九財政年度的約10.3百萬美元減少至二零二零財政年度的約1.1百萬美元，且我們於美國的毛利率由二零一九財政年度的約33.7%減少至二零二零財政年度的約5.2%。有關減幅的影響被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸約6,114美元減少約22.3%或每公噸約1,366美元至二零二零財政年度的每公噸約4,748美元所部分抵銷。

我們於加拿大的毛利由二零一九財政年度的約18.3百萬美元減少至二零二零財政年度的約3.2百萬美元，且我們於加拿大的毛利率由二零一九財政年度的約48.3%減少至二零二零財政年度的約22.0%，乃由於平均售價由每公噸約8,675美元減少42.8%至每公噸約4,965美元，這與弗若斯特沙利文所述相應時期的現行市價一致。有關減幅的影響被每公噸平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸約4,481美元減少約13.5%至二零二零財政年度的每公噸約3,874美元所部分抵銷。

與二零二零財政年度相比，我們於美洲的毛利及毛利率於二零二一財政年度有所上升，主要由於向美國客戶銷售的毛利及毛利率提升，惟被加拿大在毛利率改善下的毛利仍然減少所部分抵銷。二零二二年上半年於美洲的毛利及毛利率較二零二一年上半年大幅上升，主要由於美國及加拿大的平均售價強勢增加，惟被美國及加拿大的平均銷售成本上升所部分抵銷。有關本集團於美國及加拿大的毛利及毛利率趨勢，請參閱本文件「財務資料—毛利及毛利率—美國」及「財務資料—毛利及毛利率—加拿大」各節。

與二零一九財政年度相比，我們於二零二零財政年度在EMEA的毛利及毛利率有所下降，因為我們的兩個主要市場俄羅斯及法國的毛利及毛利率顯著下降。我們的平均售價由二零一九財政年度至二零二零財政年度下降約53.4%。二零二一財政年度的毛利及毛利率較二零二零財政年度有所上升，與我們於二零二一財政年度的整體毛利及毛利率趨勢一致。有關本集團於俄羅斯和法國的毛利及毛利率趨勢，請參閱本文件「財務資料—毛利及毛利率—俄羅斯」及「財務資料—毛利及毛利率—法國」各節。毛利及毛利率於二零二二年上半年較二零二一年上半年大幅上升，主要由於平均售價大幅上升，惟被平均銷售成本上升所部分抵銷。

二零一八財政年度及二零一九財政年度於亞太區的毛利及毛利率保持穩定。於二零二零財政年度來自亞太區的毛利及毛利率較二零一九財政年度減少，乃由於二零一九財政年度至二零二零財政年度的平均售價下跌約59.4%。我們的利潤狀況由二零二零財政年度的毛損改善到二零二一財政年度的毛利，主要因為銷售成本由二零二零財政年度的每公噸約4,948美元下跌約36.8%到二零二一財政年度的每公噸約3,129美元。此波動的主要原因為我們對其中一名客戶的銷售於二零二零財政年度錄得毛損約0.1百萬美元，而於二零二一財政年度則錄得毛利約0.6百萬美元。毛利及毛利率於二零二二年上半年較二零二一年上半年增加，這與我們於二零二二年上半年的整體毛利及毛利率的增長趨勢一致。

有關該分部財務表現的評論，請參閱本文件「財務資料—經營業績」一節。

概 要

按石墨電極來源劃分的收益、毛利及毛利率

下表載列按石墨電極來源劃分的收益、毛利及毛利率明細：

	二零一八財政年度			二零一九財政年度			二零二〇財政年度			二零二一年上半年 (未經審核)			二零二二年上半年					
	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	佔總收益 百分比	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	佔總收益 百分比	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	佔總收益 百分比	毛利率 %			
本集團製造	920	0.5	696	100.0	50,422	33.4	93,090	85.8	11,588	12.4	91,155	83.9	5,734	15.3	45,366	76.0	11,545	25.4
向供應商採購	167,399 ^(附註1)	99.5	104,372	—	—	—	15,450 ^(附註2)	14.2	7,332	47.5	17,539 ^(附註2)	16.1	1,481	35.1	14,300 ^(附註2)	24.0	4,019	28.0
存貨溢權	—	—	—	—	(16,159)	—	—	(2,406)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計	168,319	100.0	105,218	100.0	34,263	22.7	108,540	100.0	16,514	15.2	108,694	100.0	7,215	17.3	59,706	100.0	15,564	26.1

附註：

- (1) 二零一八財政年度，我們向多名供應商採購石墨電極。
- (2) 我們向其他供應商購買石墨電極，以滿足選定的銷售訂單。

概 要

於二零二零財政年度，為應對自二零一九年末開始的市場下調，我們向供應商採購石墨電極以履行一小部分銷售，並使用我們的存貨以減少庫存。我們利用龐大的全球客戶及中國供應商網絡以低價採購石墨電極。

於二零二一財政年度，由於全球市場與中國市場之間的價格差距不斷縮小，我們生產了二零二一財政年度交付的大部分石墨電極，並向供應商採購石墨電極，以履行一小部分銷售。

本集團於二零一九財政年度及二零二零財政年度製造的石墨電極的毛利率減少，主要由於售出石墨電極的平均售價下調及石墨電極的市價波動。毛利率由二零二零財政年度的12.4%上升至二零二一財政年度的19.1%，再升至二零二二年上半年的25.4%。二零二一財政年度的上升，主要由於原材料採購成本於二零二零財政年度降低及於二零二二年上半年上升，主要原因為平均售價大幅上升。

我們向供應商採購的石墨電極的毛利率於二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年分別為47.5%、30.7%及28.0%，反映了我們與客戶協定的採購價格與我們交易的石墨電極的採購成本之間的價格差。

據弗若斯特沙利文所指，全球石墨電極行業自二零二零年底開始回升乃主要歸因於封城後重啟經濟及電弧爐鋼市場下游產業逐步恢復。在超高功率石墨電極行業中可見許多復甦及增長動力的指標，包括但不限於：(i)石墨電極的全球月平均價格從二零二一年一月的約3,838美元持續上升至二零二一年十二月的5,233美元(除中國外)，以及從二零二一年一月的約人民幣27,082元上升至二零二一年十二月的人民幣38,259元(中國)；(ii)在本集團的主要市場中，超高功率石墨電極的估計收益溫和增長，其中二零二一年至二零二六年的複合年增長率介乎約11.2%至22.5%；(iii)各項對雙碳目標的倡議及更嚴格的環境政策和法規以及對碳中和的意識不斷提高，鼓勵環保的生產過程，進一步刺激全球電弧爐鋼行業的發展。

超高功率石墨電極的平均售價已於二零二零年下半年觸底，未來，隨著下遊行業(特別是全球電弧爐鋼行業)復甦，並考慮到石墨電極作為製造電弧爐鋼的必要消耗品，石墨電極市場有望恢復其長期增長軌跡。

概 要

競爭優勢

我們的主要競爭優勢包括：

- 我們擁有全球據點及由聲譽卓著客戶組成的多元客戶基礎；
- 我們提供在高環境標準的嚴格監督下由我們工廠製作的高級優質石墨電極；
- 我們擁有交付優化產品的強大技術能力；
- 我們有穩定的原材料供應；及
- 我們有一支經驗豐富且對石墨電極行業及市場具深厚認識的管理層團隊。

業務策略

我們的目標是維持在石墨電極行業的穩固地位，成為全球超高功率石墨電極製造商，提供超高功率石墨電極以便利我們的下游客戶，並為長期綠色可持續經濟做出貢獻。為實現此目標，我們制訂了以下主要業務策略：

- 擴大客戶群及銷量的策略；
 - 加強既有客戶關係並進一步擴展我們的客戶群；
 - 擴大我們的產能；
- 保持及提高盈利能力；及
- 加強研發能力及擴大產品組合。

產能

下表載列於往績期間我們的生產設施自投產以來的使用率資料：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二二上半年		
	實際產能 (公噸) (附註1)	使用率 (附註2)	實際產能 (公噸) (附註1)	產量 (公噸) (附註2)	實際產能 (公噸) (附註1)	使用率 (附註2)	實際產能 (公噸) (附註1)	產量 (公噸) (附註2)	實際產能 (公噸) (附註1)	產量 (公噸) (附註2)	使用率 (附註2)
不計及接頭生產 ^(附註3)	9,625	14.6%	16,500	10,223	16,500	62.0%	9,480	15,132	8,182	6,562	80.2%
意大利廠房 ^(附註4)	—	—	14,000	12,768	12,250	91.2%	7,447	7,594	4,679	4,267	91.2%
中國廠房 ^(附註5-6-7及8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計及接頭生產 ^(附註3)	9,625	14.6%	16,500	10,223	16,500	62.0%	9,480	15,132	8,182	6,562	80.2%
意大利廠房 ^(附註4)	—	—	14,000	13,419	12,250	95.8%	8,530	9,341	4,679	5,007	107.0%
中國廠房 ^(附註5-6-7及8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

附註(1)至(8)的詳情，請參閱本文件「業務—生產—產能」一節。

概 要

客戶

我們的大部分客戶為位於全球超過25個國家的知名頂尖電弧爐鋼製造商，主要來自美洲、EMEA、亞太區及中國。

下表載列按客戶類型劃分的收益、毛利及毛利率明細：

	二零一八年高年度			二零一九新高年度			二零二〇新高年度			二零二一新高年度			二零二二上半年 (未經審核)			二零二二上半年								
	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %	收益 千美元	佔總收益 百分比	毛利 千美元	毛利率 %				
終端用戶 ^(附註1)	163,778	97.3	104,018	63.5	136,535	90.5	54,806	40.1	66,566	61.3	12,261	18.4	73,943	68.0	13,704	18.5	29,351	70.2	4,455	15.2	42,675	71.5	12,001	28.1
其他 ^(附註2)	4,541	2.7	1,200	26.4	14,309	9.5	(4,384)	(30.6)	41,974	38.7	6,659	15.9	34,751	32.0	9,126	26.3	12,435	29.8	2,760	22.2	17,051	28.5	3,563	20.9
存貨儲備	—	—	—	—	—	—	(16,159)	—	—	—	(2,406)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計	168,319	100.0	105,218	62.5	150,844	100.0	34,263	22.7	108,540	100.0	16,514	15.2	108,694	100.0	22,830	21.0	41,786	100.0	7,215	17.3	59,706	100.0	15,564	26.1

附註：

- (1) 主要包括鋼材製造商、一家礦產品製造商及一家採礦公司。
- (2) 其他包括向分銷商及行業經銷商的銷售。

概要

概 要

於二零一八財政年度、二零一九財政年度及二零二零財政年度，源自鋼材製造商的毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大概一致。於二零二零財政年度及二零二一財政年度，源自鋼材製造商的毛利趨勢與整體毛利趨勢大概一致，惟毛利率有所下降，乃由於出售予鋼材製造商的石墨電極的平均售價減少。於二零一九財政年度，其他客戶(即分銷商及行業經銷商)產生毛損率，主要由於二零一九年下半年中國石墨電極市價下調所致。於二零一九財政年度，我們向中國分銷商及行業經銷商出售的石墨電極的平均售價下跌，導致二零一九財政年度出現毛損。董事認為，以上石墨電極的銷售乃按正常商業條款進行。

來自其他客戶的利潤狀況由二零一九財政年度的毛損率改善至二零二零財政年度的毛利率。於二零二零財政年度及二零二一財政年度，源自其他客戶的毛利率由15.9%增加至26.3%，乃由於單位銷售成本減少，惟其被平均售價下降所部分抵銷。

於二零二一財政年度，向終端客戶銷售的毛利率與二零二零財政年度基本持平，但比二零二一財政年度向其他客戶銷售的毛利率低。石墨電極的市價於二零二一財政年度恢復其軌跡趨勢。於二零二一財政年度，向終端客戶銷售的毛利率比向其他客戶銷售的毛利率低，乃主要由於以下因素的綜合影響：(i)二零二一財政年度期間，石墨電極的銷售成本保持穩定；及(ii)終端客戶於二零二零財政年度末或二零二一年上半年下達大部分訂單，此時的石墨電極市場價格相對較低。平均售價為每公噸4,897美元的4,381公噸石墨電極的訂單乃於二零二一年下半年下達。

二零二一財政年度我們向其他客戶銷售的毛利率與二零二零財政年度相比有所提升，主要由於若干經銷商於二零二一年下半年進行了短期採購(即下達交付時間短於60日的訂單)。

銷售予終端客戶的毛利率由二零二一年上半年的15.2%大幅上升至二零二二年上半年的28.1%，主要由於平均售價大幅上升。於二零二一年上半年及二零二二年上半年，我們向其他客戶銷售的毛利率保持穩定，主要由於平均售價上升及平均銷售成本上升的淨影響。

於往績期間各年度／期間，五大客戶合共分別佔總收益的約77.9%、47.2%、54.7%、46.7%及43.6%。於往績期間各年度／期間，最大客戶分別佔總收益的約27.6%、16.9%、24.3%、12.3%及14.5%。請參閱本文件「業務－客戶」一節，以了解主要客戶的更多詳情。

概 要

定價政策

根據弗若斯特沙利文所指，不同的地區、主要市場甚至個別客戶的毛利率、平均售價及平均銷售成本的趨勢均不一致，此乃行業特徵。石墨電極的價格受供求關係、全球及區域經濟狀況以及供應商與客戶之間的議價能力所影響，因此價格趨勢、毛利、平均售價及平均銷售成本的模式因情況而異。本集團全球銷售的價格趨勢及毛利率、平均售價及平均成本的模式一般與市場趨勢一致，且屬同行範圍之內。

我們的主要目標是提供具競爭力的報價，以取得客戶的採購訂單，同時盡量提高使用率，並將我們的產品分配至相關時間內利潤最高的採購訂單。

收到客戶的報價要求後，我們將按每一個案編製報價建議，以供我們的管理層考慮。在釐定對每份潛在訂單的報價時，我們將考慮一系列因素，並根據該等因素按每一個案為產品定價。報價將取決於客戶與我們的進一步磋商，及客戶基於從其他供應商取得的價格範圍而作出的還價。我們的管理層將根據上述因素釐定我們應接受或拒絕該訂單。

在整個定價過程中，客戶並無任何關於本集團或其他供應商的成本資料。有鑒於此，每份採購訂單的最終價格及毛利率可能有所不同。雖然本集團的目標是盡量提高毛利率，惟於磋商過程中，每筆交易的最終價格很可能會向最具競爭力的報價調整，因此不會導致劃一或預先確定的毛利率。

中美貿易戰

我們的營運受到多項法律、政治及經濟風險的影響，尤其是中美緊張局勢升溫及反傾銷條例。

美國政府對原產於中國的產品實施一系列關稅。出口到我們位於美國的客戶的中國原產石墨電極被列入對原產於中國的產品實施美國關稅的清單³。在清單³生效之前，我們的石墨電極被美國政府徵收6%的關稅。

概 要

由於石墨電極包括在清單3中，我們需要於二零一八年九月二十四日至二零一九年五月九日期間繳納10%的加徵關稅（「加徵關稅」），自二零一九年五月十日起直至最後可行日期期間繳納25%的加徵關稅。由於我們在二零一八年底開展製造業務，作為擴大製造業務至中國以外的整體業務策略及盡量減少產品承受加徵關稅（於二零一八年九月起生效）及美國客戶對產品的需求受到的任何負面影響的措施的一環，我們盡可能使用意大利廠房（而不是中國廠房）的產能製造產品以銷售予美國的客戶，以求盡量減低須承受的加徵關稅。於二零二一財政年度及二零二二年上半年，售予美國客戶的產品全部均由意大利廠房製造。於往績期間，本集團支付的加徵關稅總額分別約為1.3百萬美元、1.6百萬美元、44,000美元、零及零。因此，鑒於我們已實行應對措施以緩減加徵關稅的影響，我們預期中美貿易衝突並無亦不會對我們的業務及前景造成重大影響。

反傾銷條例的影響

儘管美國的反傾銷及反補貼稅條例及歐盟的反傾銷條例（統稱「反傾銷條例」），詳情請參閱本文件「監管概覽—反傾銷及反補貼稅條例」及「監管概覽—歐盟法律及法規」各節）皆適用於我們在美國或歐洲的業務，董事認為兩條反傾銷條例均無對我們的業務造成重大不利影響。由於歐盟委員會的反傾銷條例僅適用於從中國進口的石墨電極（接頭除外），且本集團一般不會從中國進口石墨電極（接頭除外）至歐盟，我們在該等地區分銷的產品並無任何根據歐盟下反傾銷條例的實施應繳的反傾銷稅。

另一方面，美國反傾銷及反補貼稅條例下的反傾銷稅僅適用於我們在意大利廠房製造的石墨電極（倘加上從中國進口的接頭）。於往績期間，我們已就產自中國的接頭繳付約零、176,000美元、33,000美元、38,000美元及13,000美元的反傾銷稅，佔各年度總銷售成本約零、0.15%、0.04%、0.04%及0.03%。董事確認，所有該等稅項已妥為繳付且我們已遵守反傾銷條例。由於意大利廠房能向該等地區供應產品，董事相信反傾銷條例賦予我們競爭優勢，我們將在定價方面較該等地區的競爭對手具有更大競爭力。

供應商

我們主要向位於英國、德國、日本、南韓、中國及捷克共和國的供應商採購石墨電極及針狀焦及黏結用瀝青等原材料。

於往績期間各年度／期間，五大供應商合共佔我們總採購的約91.2%、54.6%、65.8%、67.4%及59.9%，而最大供應商分別佔總採購的約31.9%、18.0%、22.2%、27.2%及23.5%。有關主要供應商的更多詳情，請參閱本文件「業務—供應商—主要供應商」一節，以了解主要供應商的更多詳情。

概 要

主要營運及財務資料概要

綜合損益及其他全面收益表概要

下表概述於往績期間的綜合損益及其他全面收益表，乃摘錄自本文件附錄一所載會計師報告：

	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元 (未經審核)	二零二二年 上半年 千美元
收益	168,319	150,844	108,540	108,694	41,786	59,706
銷售成本	(63,101)	(116,581)	(92,026)	(85,864)	(34,571)	(44,142)
毛利	105,218	34,263	16,514	22,830	7,215	15,564
除稅前溢利	89,488	5,532	3,206	6,154	395	7,930
所得稅(開支)/抵免	(17,472)	(369)	980	(1,766)	(18)	(1,397)
年內溢利	<u>72,016</u>	<u>5,163</u>	<u>4,186</u>	<u>4,388</u>	<u>377</u>	<u>6,533</u>

收益

收益由二零二一年上半年的41.8百萬美元大幅增加17.9百萬美元或42.9%至二零二二年上半年的59.7百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)銷量由二零二一年上半年的11,402公噸增加1,054公噸或9.2%至二零二二年上半年的12,456公噸；及(ii)平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,665美元大幅增加每公噸1,128美元或30.8%至二零二二年上半年的每公噸4,793美元。

收益於二零二零財政年度及二零二一財政年度維持穩定，乃由於銷量由二零二零財政年度的25,647公噸增加2,022公噸或7.9%至二零二一財政年度的27,669公噸，惟其影響被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,232美元減少每公噸304美元或7.2%至二零二一財政年度的每公噸3,928美元所部分抵銷。

收益由二零一九財政年度的150.8百萬美元減少42.3百萬美元或28.0%至二零二零財政年度的108.5百萬美元，主要由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,674美元減少每公噸3,442美元或44.9%至二零二零財政年度的每公噸4,232美元，因為COVID-19導致全球電弧爐鋼市場增長放緩，使二零一九年下半年及二零二零財政年度石墨電極市價下調，惟其影響被銷量由19,656公噸增加5,991公噸或30.5%至25,647公噸所部分抵銷。

收益由二零一八財政年度的168.3百萬美元減少17.5百萬美元或10.4%至二零一九財政年度的150.8百萬美元，主要由於平均售價由二零一八財政年度的每公噸15,310美元減少每公噸7,636美元或49.9%至二零一九財政年度的每公噸7,674美元，因為全球石墨電極市價由二零一八財政年度的歷史高位回落至二零一九財政年度的相對正常水平，惟其影響被銷量由10,994公噸增加8,662公噸或78.8%至19,656公噸所部分抵銷。

概 要

毛利及毛利率

整體毛利由二零二一年上半年的7.2百萬美元大幅增加8.4百萬美元或115.7%至二零二二年上半年的15.6百萬美元，而毛利率則由二零二一年上半年的17.3%大幅增加至二零二二年上半年的26.1%。有關增加主要由於石墨電極的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,665美元大幅增加30.8%至二零二二年上半年的每公噸4,793美元，以及銷量由二零二一年上半年的11,402公噸增加9.2%至二零二二年上半年的12,456公噸。

整體毛利由二零二零財政年度的16.5百萬美元增加6.3百萬美元或38.2%至二零二一財政年度的22.8百萬美元。有關增加主要由於單位銷售成本由二零二零財政年度的每公噸3,588美元減少13.5%至二零二一財政年度的每公噸3,103美元及銷量由二零二零財政年度的25,647公噸增加7.9%至二零二一財政年度的27,669公噸。毛利率由二零二零財政年度的15.2%增加至二零二一財政年度的21.0%，主要由於二零二零財政年度的原材料採購成本減少。

整體毛利由二零一九財政年度的34.3百萬美元減少17.8百萬美元或51.8%至二零二零財政年度的16.5百萬美元。有關減少乃主要由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,674美元大幅減少44.9%至二零二零財政年度的每公噸4,232美元，其原因為因COVID-19疫情導致全球電弧爐鋼市場增長緩慢，使二零一九年下半年及二零二零財政年度石墨電極市價下調；惟被原材料採購成本下降、二零一九財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少(即每公噸537美元)，以及應我們其中一名主要客戶新鄉隆慧的要求，將平均售價相對較高的採購訂單的交付時間由原定二零一九財政年度延遲至二零二零財政年度所部分抵銷。鑒於二零一九財政年度的石墨電極市場活躍，上述訂單的平均售價高於本集團於二零二零財政年度在中國其他銷售的平均售價。因此，我們就該訂單錄得交易金額約13.8百萬美元及毛利率約40.0%，相對高於整體毛利率。

整體毛利由二零一八財政年度的105.2百萬美元減少70.9百萬美元或67.4%至二零一九財政年度的34.3百萬美元。有關減少乃主要由於以下各項的綜合影響：(i)平均售價於二零一九財政年度顯著下跌49.9%，因為石墨電極市價從二零一八財政年度的歷史高位回落；(ii)銷售成本上升，因為於二零一九財政年度銷量顯著增長；及(iii)二零一九財政年度計提存貨撥備16.2百萬美元。

純利

純利由二零二一年上半年的0.4百萬美元大幅增加6.1百萬美元或1,632.9%至二零二二年上半年的6.5百萬美元。有關增加乃由於收益及毛利率因上文闡述的原因而顯著增加所致。

純利於二零二零財政年度及二零二一財政年度維持穩定。

純利由二零一九財政年度的5.2百萬美元減少1.0百萬美元或18.9%至二零二零財政年度的4.2百萬美元。有關減少主要由於收益及毛利率因上文闡述的原因而減少及已產生的[編纂]開支所致。

概 要

純利由二零一八財政年度的72.0百萬美元減少66.8百萬美元或92.8%至二零一九財政年度的5.2百萬美元。有關減少主要由於收益及毛利率因上文闡述的原因而減少。

其他收入

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，其他收入佔純利的9.2%、64.9%、129.6%、29.6%及10.8%。其他收入主要指其他碳素產品的銷售純利、收購附屬公司的議價購買收益、銀行存款利息收入、廠房及機械保險申索、先前減值的物業、廠房及設備重估收益及其他雜項收入。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，其他收入分別為6.6百萬美元、3.4百萬美元、5.4百萬美元、1.3百萬美元及0.7百萬美元。

綜合財務狀況表概要

下表載列於於所示日期的綜合資產負債表概要：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年 六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
非流動資產總值	64,464	70,656	113,460	116,034	107,917
流動資產總值	147,162	143,782	96,108	106,826	110,802
資產總值	211,626	214,438	209,568	222,860	218,719
權益總額	106,173	110,322	133,210	134,989	131,901
非流動負債總額	23,857	22,870	27,666	26,678	31,824
流動負債總額	81,596	81,246	48,692	61,193	54,994
負債總額	105,453	104,116	76,358	87,871	86,818
流動資產淨額	65,566	62,536	47,416	45,633	55,808

淨資產由二零一八年十二月三十一日的106.2百萬美元增至110.3百萬美元，主要由於截至二零一九年十二月三十一日止年度的年內純利達5.2百萬美元。

淨資產由二零一九年十二月三十一日的110.3百萬美元增至二零二零年十二月三十一日的133.2百萬美元，主要由於(i)二零二零財政年度的資產重估儲備增加8.3百萬美元，此乃由於我們二零二零財政年度收購中國廠房及三力資產所致；(ii)已發行股本及股份溢價增加10.0百萬美元；(iii)保留溢利增加4.2百萬美元，乃由二零二零財政年度的年內純利所貢獻；及(iv)二零二零財政年度的外匯波動儲備增加6.1百萬美元，惟被資本儲備減少5.7百萬美元所部分抵銷。

淨資產由二零二零年十二月三十一日的133.2百萬美元增至二零二一年十二月三十一日的135.0百萬美元，主要由於(i)二零二一財政年度的年內純利為4.4百萬美元；及(ii)股份溢價增加11.4百萬美元，惟被二零二一財政年度宣派股息14百萬美元所部分抵銷。

概 要

淨資產由二零二一年十二月三十一日的135.0百萬美元減少至二零二二年六月三十日的131.9百萬美元，主要由於二零二二年上半年的外匯波動儲備減少9.3百萬美元，惟被二零二二年上半年的期內純利6.5百萬美元所部分抵銷。

本集團的流動資產淨值由二零一八年十二月三十一日的65.6百萬美元減少至二零一九年十二月三十一日的62.5百萬美元。減少主要由於其他應付款項及應計費用增加以及貿易應收款項減少，惟被應付所得稅減少所部分抵銷。

本集團的流動資產淨值由二零一九年十二月三十一日的62.5百萬美元減少至二零二零年十二月三十一日的47.4百萬美元。減少主要由於存貨減少。

本集團的流動資產淨值由二零二零年十二月三十一日的47.4百萬美元減少至二零二一年十二月三十一日的45.6百萬美元。該輕微減少主要由於計息銀行借款增加及貿易應付款項及應付票據增加，惟被其他應付款項及應計費用減少所抵銷。

流動資產淨值由二零二一年十二月三十一日的45.6百萬美元增加至二零二二年六月三十日的55.8百萬美元。增加主要由於存貨及貿易應收款項增加，貿易應付款項及應付票據減少及其他應付款項及應計費用減少，惟被計息銀行及其他借款增加所部分抵銷。

綜合現金流量表概要

下表載列於往績期間的綜合現金流量表主要選定項目：

	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元 (未經審核)	二零二二年 上半年 千美元
營運活動所得/ (所用)現金流量 淨額	(8,003)	15,340	21,996	6,277	6,315	1,247
投資活動所用現金 淨額	(4,843)	(9,813)	(42,914)	(15,668)	(6,423)	(5,675)
融資活動所得/ (所用)現金流量 淨額	(48)	6,867	16,384	12,383	1,332	4,418
年末現金及現金 等價物	5,920	18,341	12,694	15,086	13,638	14,619

於二零一八財政年度，本集團錄得營運現金流出淨額8.0百萬美元，主要由於存貨增加92.5百萬美元，原因是意大利廠房於二零一八年六月增產，使我們須增加原材料、在製品及製成品的緩衝存貨。

概 要

於二零一九財政年度，存貨進一步增加，乃由於意大利廠房及中國廠房全面營運後的在製品存貨增加，惟現金流狀況得以扭轉及我們錄得營運現金流入淨額15.3百萬美元，此乃由於銷售我們製造的製成品產生營運現金流入。

營運活動所得現金流量淨額由二零二零財政年度的22.0百萬美元減少至二零二一財政年度的6.3百萬美元，因為我們於二零二零財政年度僅生產石墨電極約16,927公噸，而於二零二一財政年度則生產22,726公噸，導致二零二一財政年度的存貨大幅增加，因而令二零二一財政年度的營運資金減少。

營運活動所得現金流量淨額由二零二一年上半年的6.3百萬美元減少至二零二二上半年的1.2百萬美元，主要由於二零二二上半年的營運資金淨減少10.2百萬美元，而二零二一年上半年的營運資金則淨增加4.9百萬美元。營運資金的有關變動乃主要由於二零二二年上半年存貨增加6.0百萬美元、貿易應收款項增加4.6百萬美元以及貿易應付款項及應付票據減少3.0百萬美元。此外，二零二一年上半年的貿易應收款項減少0.7百萬美元以及貿易應付款項及應付票據增加4.5百萬美元。因此，二零二一年上半年至二零二二上半年的營運活動所得現金流量淨額減少。

主要財務比率

下表載列於各期間及所示日期我們的主要財務比率：

	二零一八 財政年度	二零一九 財政年度	二零二零 財政年度	二零二一 財政年度	二零二二年 上半年
毛利率(%)	62.5	22.7	15.2	21.0	26.1
純利率(%)	42.8	3.4	3.9	4.0	10.9
權益回報率(%)	67.8	4.7	3.1	3.3	不適用
總資產回報率(%)	34.0	2.4	2.0	2.0	不適用

	於十二月三十一日				於 二零二二年 六月三十日
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	
流動比率	1.8	1.8	2.0	1.7	2.0
資產負債比率(%)	21.7	26.0	18.7	24.9	26.5
淨債務權益比率(%)	16.2	9.4	9.2	13.7	15.4

更多詳情請參閱本文件「財務資料—主要財務比率」一節。

[編纂]

我們已按假定[編纂](未計及1%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費、0.00565%聯交所交易費及0.00015%會財局交易徵費)編製下列發售統計數據。我們亦已假設[編纂]或根據購股權計劃可能授出的購股權並無獲行使。

概 要

	按[編纂]每股 [編纂]港元計算	按[編纂]每股 [編纂]港元計算
股份市值 ^(附註1)	[編纂]百萬港元	[編纂]百萬港元
每股未經審核備考經調整綜合有形資產 淨值 ^(附註1及2)	[編纂]美元(相當 於[編纂]港元)	[編纂]美元(相當 於[編纂]港元)

附註：

- (1) 按照緊隨資本化發行及[編纂]完成後預期將予發行[編纂]股股份為基準計算。
- (2) 假設及計算方法請參閱本文件附錄二「未經審核備考財務資料」一節。

股息政策

本公司已宣派股息14.0百萬美元，其中13.4百萬美元已結清，其餘預計將在[編纂]前結清。除上文所述者外，本公司於往績期間並無派付或宣派任何股息。

股東將有權收取我們所宣派的股息。本集團並無預定派息率。任何股息派付及金額將由董事酌情決定，並視乎我們日後的營運及盈利、資本需求及盈餘、一般財務狀況、合約限制及其他董事認為相關的因素而定。以往的派息記錄未必可用作釐定本公司日後可能宣派或派付的股息水平的參考或基準。任何未來股息宣派及派付將由董事酌情決定，並可能需要經股東批准。

未來計劃及[編纂]

扣除[編纂]費用及我們於[編纂]下應付的開支後，並假設[編纂]或根據購股權計劃可能授出的購股權並無獲行使，估計我們將自[編纂]收到[編纂]約[編纂]百萬港元(假設[編纂]為每股[編纂]港元，即指示性[編纂]範圍的中位數)。

概 要

我們現時擬按下列方式使用該等[編纂]：

- 約[編纂]百萬港元或總估計[編纂]的[編纂]將用於支付太谷資產的收購價。有關收購太谷資產的詳情，請參閱本文件「業務－業務策略」一節；
- 約[編纂]百萬港元或總估計[編纂]的[編纂]將用於升級意大利廠房、中國廠房及三力資產的生產系統；
- 約[編纂]百萬港元或總估計[編纂]的[編纂]將用作本集團的營運資金及一般企業用途。

有關未來計劃及[編纂]的詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

風險因素

我們的業務面臨的風險包括本文件「風險因素」一節所載列者。由於不同投資者在衡量風險大小時有不同詮釋及標準，閣下在決定投資[編纂]前應參閱本文件「風險因素」整節。

若干此等風險因素之概要載列如下，出現下列任何一項均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響：

- 我們的業務、財務狀況及經營業績十分受石墨電極的市場售價及近期宏觀經濟變動影響，而該等變動則取決於眾多不受我們控制的因素。
- 我們的毛利率、平均售價及／或平均銷售成本受一系列因素影響，並可能不時地出現大幅波動。
- 我們倚賴主要客戶貢獻大部分收益。我們與主要客戶的關係發生任何變化，均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。
- 主要原材料價格的任何顯著上升或主要原材料短缺，可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。
- COVID-19於全球持續蔓延、長期存在及反覆爆發，可能導致產品交付嚴重延遲，繼而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

概 要

法律合規

董事確認，於往績期間及直至最後可行日期，我們已在所有重大方面遵守香港、意大利、中國、美國、瑞士、南非及澳門的全部適用法律及法規。

競爭格局

全球超高功率石墨電極製造市場高度集中。根據弗若斯特沙利文報告，(i)於二零二一年，以全球超高功率石墨電極的總產量計，十大全球超高功率石墨電極製造商佔全球市場份額約41.6%，而我們以總產量計於全球超高功率石墨電極市場排名第七，佔市場份額約1.4%；及(ii)於二零二一年，以超高功率石墨電極產量計，中國五大石墨電極製造商佔中國超高功率石墨電極的市場份額約75.7%，而我們以超高功率產量計於中國超高功率石墨電極市場排名第四，佔市場份額約7.1%。

董事認為，超高功率石墨電極製造有進入門檻，包括承擔大額資本投資以及具備技術行業知識及生產知識的要求。然而，我們相信，我們具備優勢於超高功率石墨電極製造市場中有效競爭，而我們的優勢將令我們從競爭對手中脫穎而出。進一步資料請參閱本文件「業務—競爭優勢」一節。

[編纂]開支

[編纂]開支主要包括就(其中包括)[編纂]、[編纂]、[編纂]、法律顧問及申報會計師提供有關[編纂]及[編纂]的服務而向彼等支付的專業費用。直至二零二二年六月三十日，我們已產生[編纂]百萬港元的[編纂]開支，其中[編纂]百萬港元將於[編纂]後入賬列作權益扣減，而[編纂]百萬港元則入賬列作開支。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，我們預期進一步產生[編纂]百萬港元的[編纂]開支，其中[編纂]百萬港元預期將於[編纂]後入賬列作權益扣減，而餘下[編纂]百萬港元預期入賬列作開支。

[編纂]開支總額預期為[編纂]百萬港元，相當於[編纂]總額約[編纂](基於[編纂]範圍中位數釐定)。有關[編纂]開支包括[編纂]相關開支[編纂]百萬港元及非[編纂]開支[編纂]百萬港元，其中包括(i)已付及應付獨家保薦人、法律顧問及申報會計師的專業費用[編纂]百萬港元，及(ii)已付及應付其他工作單位的費用及與[編纂]及[編纂]有關的其他開支[編纂]百萬港元。詳情請參閱本文件「財務資料—[編纂]開支」一節。

概 要

經董事確認，預計向參與[編纂]及[編纂]的專業單位發放酌情獎金不超過3.3百萬港元。獨家保薦人亦確認，除涉及本次[編纂]及[編纂]的專業單位以外，本集團及／或我們的控股股東概無或不會聘用任何單位，而有關專業單位的費用及開支已在本集團綜合損益及其他全面收益表入賬列作「[編纂]開支」。

近期發展

COVID-19 疫情

根據經濟合作暨發展組織的數據，全球鋼鐵行業受到COVID-19疫情的不利影響，而疫情已於二零二零年度過最低潮，且已開始復甦。然而，各國的復甦步伐有別，視乎各國是否成功控制疫情、其國家的產業結構，以及經濟扶持措施。舉例而言，中國的鋼鐵業已由二零二零年第二季度開始反彈。

全球(不包括中國)粗鋼產量及運轉率亦已於二零二零年觸底，及於其後開始回升。有關石墨電極行業市場發展及其下游產業(即鋼材、建築、機械及汽車行業)的更多詳情，請參閱本文件「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展」一節。

於二零二零年第二及第三季度末，部分客戶的訂單有所延遲，而我們部份產品亦延遲交付，且部分客戶的銷量尚未恢復。COVID-19疫情導致我們部分產品的交付於二零二零年取消及推遲，我們的收益因而減少。於二零二零年三月至十二月期間，銷售總額約(i)0.7百萬美元的訂單被取消；(ii)3.7百萬美元的訂單被推遲，但並無表明交付時間；(iii)3.8百萬美元的訂單推遲至二零二零年下半年；及(iv)1.1百萬美元的訂單因COVID-19關係而被推遲至二零二一年。被推遲的8.6百萬美元訂單之中，價值4.7百萬美元的訂單於二零二一財政年度已經交付及變現。已取消的銷售訂單及並無交付時間表的訂單的合約總值佔我們於二零二零財政年度的收益約0.6%。上述事宜連同石墨電極平均售價下跌導致我們於二零二零財政年度的收益減少，其影響被我們的銷量增加部分抵銷。儘管已確認的訂單被取消及推遲，我們於二零二零財政年度的銷量為約25,647公噸，與二零一九財政年度的銷量19,656公噸相比，增加約30.5%。

於二零二一財政年度，客戶的業務逐漸恢復正常，客戶不再因COVID-19而取消採購訂單或推遲交貨，而銷售總額約(i)1.7百萬美元的訂單因品質問題及一名客戶面臨擁有權變更事宜而被客戶取消，及(ii)1.1百萬美元的訂單因客戶的石墨電極存貨處於高水平而應相關客戶要求推遲。於最後可行日期，上述被推遲訂單已經交貨。

概 要

根據經濟合作暨發展組織的數據，COVID-19疫情導致二零二零年初短暫衰退，惟全球經濟已於二零二零年第三季度開始復甦。此外，電弧爐鋼製造行業服務的下游行業(如公共基建業、建造業及汽車業)需求已於二零二零年底及二零二一年初開始復甦，因此將助力全球電弧爐鋼市場復甦。由於超高功率石墨電極市場於二零二一年初在平均售價方面逐漸恢復，本集團的業務表現自二零二一年第二季度以來已出現改善。二零二零年及二零二一年每季度的每公噸平均售價分別為約4,786美元、4,626美元、3,595美元、3,679美元、3,690美元、3,645美元、3,970美元及4,230美元，反映石墨電極的市場平均售價上升趨勢。毛利率則由二零二零財政年度的約15.2%增加至二零二一財政年度的約21.0%。

於二零二二年上半年，中國多個城市實施封城，對我們的財務表現造成一定影響，需求減少以致中國的銷售低於預測。經營上，雖然我們已採取預先規劃，比如確定有關城市對COVID-19實施的相關措施，並與有關當地政府部門積極溝通，以減緩不利影響，但省際運輸受到影響，封城難免亦對物流造成挑戰。

儘管大部分國家已因應COVID-19疫情而實施旅遊限制，除貨運費用輕微增加外，有關限制不會對貨物(包括供應商提供的原材料及我們的產品)運輸造成重大影響。故此，董事認為直至最後可行日期，有關限制並沒有對我們的營運造成任何重大不利影響。董事確認，直至最後可行日期，供應商於供應原材料方面並無受到實際或可預見的重大阻礙。

其他近期發展

於往績期間後及直至最後可行日期，本集團繼續專注於發展其業務，並已發掘商機及招攬四名新客戶。

董事確認，於二零二二年一月二日至二月二十八日期間，根據相關當地政府強制實行電力配給為北京二零二二年冬季奧運會做準備的命令，中國廠房大幅停產。強制停電後，中國廠房於二零二二年三月一日重新開始滿功率營運。因為所有的焙燒爐均於二零二二年一月二日被關閉，中國廠房必須重啟焙燒爐，此項耗費了380小時(即約16日)將焙燒溫度升至攝氏1,200度。焙燒後工藝的生產流程也因此被推遲。因此，中國廠房於二零二二年三月部分停產，而於二零二二年五月逐漸恢復正常。

由於電力配給，計劃於二零二二年二月及三月分別交付的200公噸及1,200公噸(總計5.6百萬美元收益)石墨電極的交付有所延遲，並已於二零二二年四月至六月交付。鑒於延遲交付的收益金額不大，延遲交付沒有對本集團於往績期間後產生任何重大不利影響。

概 要

董事確認，於最後可行日期，沒有受影響的客戶取消採購訂單。此外，於二零二二年二月及三月經歷延遲交付的受影響客戶均未取消訂單。根據該等受影響客戶下達的採購訂單的條款，並無合約條款賦予彼等權利可向本集團就延遲交付申索賠償或處罰。董事認為，受影響客戶不大可能對本集團提出索償。

儘管有上述之訂單延誤，基於董事的理解，我們在中國的交付安排已於二零二二年五月逐漸恢復正常。董事認為冬季奧運會為一次性事件，且不會對中國廠房的營運產生持續影響。

除了本節「近期發展 — COVID-19疫情」所述訂單被推遲或取消外，自二零二一年九月起並無訂單被推遲或取消。根據本集團於二零二二年九月三十日的最新訂單記錄，我們收到截至二零二二年十二月三十一日止年度銷量約8,959公噸的已確認訂單。根據董事的過往經驗，本集團在準備交付的物流安排並無遇到重大困難，且向客戶交付貨物亦無遇到重大延誤。此外，於二零二二年九月三十日，美洲、EMEA及亞太區（不包括中國）分別收到已確認訂單約2,843公噸、3,804公噸及202公噸，其平均售價分別達到約每公噸6,437美元、每公噸5,412美元及每公噸4,884美元，可見本集團繼續與行業復甦的趨勢保持一致。

就往績期間後的表現而言，截至二零二二年十月三十一日止四個月的銷量為約6,365公噸，較截至二零二一年十月三十一日止四個月的銷量（即約8,818公噸）減少約27.8%。我們於截至二零二二年十月三十一日止四個月的毛利率較二零二二年上半年的約26.1%減少至約19.1%，乃主要由於平均銷售成本由二零二二年上半年的每公噸3,544美元增加約13.2%至截至二零二二年十月三十一日止四個月的每公噸約4,013美元。該平均銷售成本增加是由於針狀焦成本及轉換成本上升。

宏觀經濟環境

宏觀經濟影響我們的業務營運及財務表現，因為我們十分依賴下游客戶（尤其是鋼鐵行業），彼等很容易受到宏觀經濟環境，例如經濟增長放緩、通貨膨脹上升及地緣政治問題的影響。

概 要

根據世界鋼鐵協會，預計全球市場的鋼鐵需求於二零二二年將收縮約2.3%。預計二零二二年歐盟的鋼鐵需求將收縮3.5%，中國的鋼鐵需求可能於二零二二年下降約4.0%。此外，美國的製造活動預期會大幅降溫，故此預計美國的鋼鐵需求維持在相若水平。尤其是，由於高通脹和俄烏衝突爭加劇能源危機，歐盟前景面臨進一步下行風險。因此，經濟增長放緩、經濟衰退或其他影響本集團主要地理位置市場(如EMEA、中國及美洲)的不利事件可能導致下游鋼鐵製造商對我們石墨電極產品的需求減少。

該等原材料的採購成本視乎針狀焦及黏結用瀝青的市價而定。因此，針狀焦及黏結用瀝青的市場需求及通脹的任何變化都可能導致針狀焦及黏結用瀝青的市價上升或下跌，因而導致我們的採購成本增加或減少以及毛利率的減少或增加。於往績期間，由於供應鏈壓力及俄烏衝突爆發導致通脹上升，二零二二年上半年的原材料價格大幅上漲。此外，電弧爐鋼鐵及新能源汽車行業等下游行業需求的增加導致針狀焦需求增加，這亦導致二零二二年上半年的針狀焦價格大幅上漲。

在受國際制裁的國家的業務活動

於往績期間，我們在相關地區有石墨電極的銷售及交付。由相關地區的交易產生的收益約為4.0百萬美元、10.0百萬美元、13.7百萬美元、9.6百萬美元及2.9百萬美元，分別佔二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的總收益的約2.4%、6.7%、12.7%、8.9%及4.8%。

巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及、利比亞、俄羅斯(不包括克里米亞地區)及土耳其於往績期間受到多項制裁，但未受到相關司法權區的制裁相關法律或法規下的一般及全面進出口、融資或投資禁令(即彼等均非全面受制裁國家)。

更多詳情請參閱本文件「風險因素 — 我們可能會向屬於或成為美國、歐盟、聯合國、澳大利亞及其他相關制裁機構所制裁的某些國家進行銷售，並因此受到重大不利影響」一節。

概 要

據我們的國際制裁法律顧問經執行其認為必要的程序後所告知，由於我們未向全面受制裁國家或受制裁人士進行銷售，我們於往績期間並無參與首級制裁活動或次級可受制裁活動，我們在受國際制裁的國家的業務活動亦未違反國際制裁。因應俄烏衝突，對俄羅斯及白俄羅斯施加了額外的國際制裁。截至最後可行日期，我們於往績期間向俄羅斯銷售及交付的非美國來源石墨電極並不涉及國際制裁下的限制，且我們的客戶、分銷商及終端用戶均非SDN或受制裁人士。因此，董事並不知悉由於近期對俄羅斯的國際制裁導致對本集團的業務造成重大不利影響。為盡量減低因俄烏衝突而承受的風險，本集團自觸發衝突以來停止與俄羅斯的現有及潛在客戶接洽或聯絡。因此，我們於二零二二年上半年並無自俄羅斯市場產生收益。自二零二一財政年度起，本集團不再向巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及以及利比亞銷售產品。董事將繼續密切留意最新發展及確保我們將審慎及時回應任何情況變化。

除上文所述外，如有合適的商業機會出現時，我們擬在[編纂]後繼續向受到國際制裁的國家(全面受制裁國家除外)的客戶、分銷商及終端用戶出售產品，惟前提是嚴格遵守我們的內部監控和風險管理措施。為識別及監控我們面臨的與這些銷售相關的制裁法律的風險，我們將實施相關內部監控措施以保護本集團及股東的利益。詳情請參閱本文件「業務—與受到國際制裁的國家相關的客戶、分銷商及終端用戶的業務活動」一節。

於最後可行日期，本集團不再向巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及、利比亞及俄羅斯(不包括克里米亞地區)銷售產品，但繼續向土耳其銷售產品。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們向土耳其銷售石墨電極所產生的收益分別約為0.3百萬美元、7.2百萬美元、5.5百萬美元、3.8百萬美元及2.9百萬美元。

董事確認，自二零二二年六月三十日(為本文件附錄一所載的會計師報告所涵蓋的期間完結日)起直至本文件日期，我們的財務、營運、貿易狀況或前景概無出現重大不利變動。

概 要

股東資料及購股權計劃

控股股東

完成[編纂]後及假設概無[編纂]及根據購股權計劃將予授出的購股權獲行使，Otautahi Capital將於我們的全部已發行股本擁有[編纂]%權益，而Otautahi Capital由Otautahi Holdings全資擁有。Otautahi Holdings則由Otautahi Enterprises全資擁有，而Otautahi Enterprises為Otautahi Trust的受託人。據此，於[編纂]後，Otautahi Capital、Otautahi Holdings及Otautahi Enterprises（分別作為上述[編纂]%股份的實益擁有人、上述實益擁有人的受控法團及Otautahi Trust的受託人）將被視作控股股東。侯先生為Otautahi Trust的受益人之一，於現時及[編纂]完成後均不會直接或間接持有任何股份。彼為Otautahi Trust的保護人，有權罷免及委任受託人。考慮到受託人的若干權力僅在取得保護人的書面同意下方可行使，侯先生亦被視為以保護人的身份擁有Otautahi Trust的控制權，故根據上市規則，彼將被視為我們的控股股東之一。詳情請參閱本文件「與控股股東的關係」一節。

購股權計劃

本公司已有條件採納購股權計劃。購股權計劃的主要條款詳情概述於本文件附錄四「法定及一般資料—F.購股權計劃」一節。

釋 義

於本文件，除文義另有規定外，下列詞語及詞彙具有以下涵義：

「二零二一年上半年」	指	截至二零二一年六月三十日止六個月
「二零二二年上半年」	指	截至二零二二年六月三十日止六個月
「會財局」	指	香港會計及財務匯報局
「組織章程細則」或「細則」	指	於二零二二年十二月十九日獲有條件採納的本公司經修訂及重列組織章程細則，經不時修訂、補充或修改，將於[編纂]後生效，其概要載於本文件附錄三
「工業安全局」	指	美國商務部工業安全局
「工業安全局名單」	指	工業安全局的實體清單、拒絕交易對象清單或由美國商務部門存置的未經核實清單
「董事會」	指	董事會
「營業日」	指	香港銀行開放進行正常銀行業務的日子(星期六、星期日或香港公眾假期除外)
「英屬維爾京群島」	指	英屬維爾京群島
「網信辦」	指	國家互聯網信息辦公室
「複合年增長率」	指	複合年增長率
[編纂]	指	[編纂]
「資本化發行」	指	如本文件附錄四「法定及一般資料 — A.有關本公司的進一步資料」一節項下所述，將於本公司股份溢價賬的若干進賬金額資本化時發行股份
「開曼公司法」或「公司法」	指	開曼群島法例第22章公司法(一九六一年第三號法例，經綜合及修訂)

釋 義

「中央結算系統」	指	由香港結算成立及運作的中央結算及交收系統
「中央結算系統結算參與者」	指	獲准以直接結算參與者或全面結算參與者身份參與中央結算系統的人士
「中央結算系統託管商參與者」	指	獲准以託管商參與者身份參與中央結算系統的人士
「中央結算系統[編纂]」	指	促使香港結算代理人代表閣下提出申請認購以香港結算代理人名義發行的[編纂]並將其直接存入閣下或指定的中央結算系統參與者股票賬戶，包括(i)指示閣下的經紀或託管商(須為中央結算系統結算參與者或中央結算系統託管商參與者)通過中央結算系統終端機代表閣下發出電子認購指示以申請認購[編纂]，或(ii)(倘閣下為現有中央結算系統投資者戶口持有人)通過中央結算系統互聯網系統(https://ip.ccass.com)或「結算通」電話系統(根據香港結算不時生效的「投資者戶口操作簡介」所載程序)發出電子認購指示。香港結算還可以通過香港結算客戶服務中心完成發出請求的方式，為中央結算系統投資者戶口持有人發出電子認購指示
「中央結算系統投資者戶口持有人」	指	獲准以投資者戶口持有人身份參與中央結算系統的人士，可為個人或聯名個人或公司
「中央結算系統運作程序規則」	指	香港結算有關中央結算系統的運作程序規則，載有關於中央結算系統運作及功能不時生效的慣例、程序及行政規定
「中央結算系統參與者」	指	中央結算系統結算參與者、中央結算系統託管商參與者或中央結算系統投資者戶口持有人
「瑞士法郎」	指	瑞士法郎，瑞士的法定貨幣
「中國」或「中華人民共和國」	指	中華人民共和國，惟就本文件而言及僅作地域參考，除非文義另有所指，本文件內有關「中國」的提述不包括香港、澳門及台灣

釋 義

「公司(清盤及雜項條文)條例」	指	香港法例第32章《公司(清盤及雜項條文)條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「公司條例」或「香港公司條例」	指	香港法例第622章《公司條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「本公司」	指	昇能集團有限公司，於二零一八年六月二十六日在開曼群島註冊成立的獲豁免有限公司
「全面受制裁國家」	指	古巴、伊朗、朝鮮、敘利亞、俄羅斯／烏克蘭克里米亞地區、自封的盧甘斯克人民共和國及自封的頓涅茨克人民共和國地區
「控股股東」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義，及除非文義另有所指，指 Otautahi Capital、Otautahi Holdings、Otautahi Enterprises 及侯先生
「受國際制裁的國家」	指	相關司法權區對其實施各種形式的制裁計劃的國家或地區
「COVID-19」	指	新型冠狀病毒，自二零一九年十二月左右起於世界各地爆發的新型冠狀病毒疾病
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「彌償契據」	指	各控股股東以本公司(為其本身及作為其各附屬公司的受託人)為受益人訂立日期為二零二二年十二月十九日的彌償契據
「不競爭契據」	指	控股股東就若干不競爭承諾(更多詳情載於本文件「與控股股東的關係 — 不競爭承諾」一節)以本公司(為其本身及為附屬公司的利益)為受益人訂立日期為二零二二年十二月十九日的不競爭契據
「董事」	指	本公司董事
「企業所得稅」	指	中國企業所得稅

釋 義

「企業所得稅法」	指	於二零零七年三月十六日頒佈的《中華人民共和國企業所得稅法》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「環境、社會及管治」	指	環境、社會及管治
「歐盟」	指	歐洲聯盟
「歐元」	指	歐元，歐盟成員國的法定貨幣
「光大金控」	指	光金2號私募股權投資基金(由光大金控財金資本有限公司擔任代表，現稱中光控股有限公司)，光大金控財金資本有限公司(現稱中光控股有限公司)管理的私募股權投資基金，為[編纂]投資者之一
「極端情況」	指	香港政府所公佈於超強颱風後的(包括但不限於)公共交通服務嚴重受阻、廣泛地區水浸、嚴重山泥傾瀉或大規模停電等極端情況
「壓型設施」	指	建於中國廠房的土地範圍內的額外壓型設施
「弗若斯特沙利文報告」	指	弗若斯特沙利文經我們委託編製的市場研究報告
「弗若斯特沙利文」	指	弗若斯特沙利文有限公司，經我們委託編製弗若斯特沙利文報告的獨立行業研究顧問
「外國制裁逃避者名單」	指	由外國資產管制辦公室存置的外國制裁逃避者名單，其中列出了被確定為違反、試圖違反、串謀違反、或導致違反美國對敘利亞或伊朗的制裁的個人及實體，其被禁止與美國人士或於美國境內交易，但其資產／財產利益不受封鎖
「二零一八財政年度」	指	截至二零一八年十二月三十一日止財政年度
「二零一九財政年度」	指	截至二零一九年十二月三十一日止財政年度
「二零二零財政年度」	指	截至二零二零年十二月三十一日止財政年度
「二零二一財政年度」	指	截至二零二一年十二月三十一日止財政年度
「二零二二財政年度」	指	截至二零二二年十二月三十一日止財政年度

釋 義

「國內生產總值」	指	國內生產總值
[編纂]	指	[編纂]
「高碩(中國)」	指	高碩(中國)有限公司，於二零一八年七月十八日根據中國法律成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「高碩(太谷)」	指	高碩(太谷)新材料科技有限公司，於二零一九年九月二日根據中國法律成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「高碩資本」	指	高碩資本有限公司，於二零一八年六月十一日根據香港法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「高碩集團」	指	高碩集團有限公司，於二零一一年十月十三日根據香港法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Grafworld International」	指	GRAFORLD INTERNATIONAL INC.，於二零一二年四月三日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「格瑞沃德澳門」	指	格瑞沃德澳門離岸商業服務有限公司（又稱「GRAFORLD COMMERCIAL OFFSHORE DE MACAU LIMITADA」及前稱「Kan Tsang Industrial Macao Commercial Offshore Limited」），於二零零三年六月二十六日根據澳門法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
[編纂]	指	[編纂]
「本集團」或「我們」	指	本公司及附屬公司，或按文義所述，就本公司成為我們現有附屬公司的控股公司前(或於本公司的相關聯營公司前)的期間而言，指由相關附屬公司或其前身公司(視情況而定)所經營的業務

釋 義

「河南科峰」	指	河南科峰炭材料有限公司，於二零零九年十月三十日根據中國法律成立的公司及由獨立第三方中投新亞太中經(北京)投資管理有限公司及北京鑫谷財富投資管理有限公司分別擁有60%及40%
「河南三力」	指	河南三力炭素制品有限公司，於一九九一年三月十五日根據中國法律成立的公司及為獨立第三方
「Hexagon」	指	Hexagon Special Opportunities SPC (為獨立投資組合一賬戶行事)，彼為一家根據開曼群島法律註冊成立的獨立投資組合公司，由意博資本亞洲有限公司管理，該公司為根據《證券及期貨條例》可進行第1類(證券交易)、第4類(就證券提供意見)和第9類(資產管理)受監管活動的持牌法團，亦為我們的[編纂]投資者之一
「港元」及「港仙」	指	分別為港元及港仙，香港法定貨幣
「香港結算」	指	香港中央結算有限公司
「香港結算代理人」	指	香港中央結算(代理人)有限公司
「香港」	指	中國香港特別行政區
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]

釋 義

[編纂]	指	[編纂]
「國際貨幣基金組織」	指	國際貨幣基金組織
「獨立第三方」	指	據董事於作出一切合理查詢後所深知、全悉及確信，並非本公司關連人士(定義見上市規則)的人士或公司
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]
「國際制裁」	指	有關經濟制裁、出口控制、貿易禁運以及對國際貿易及投資相關活動的更廣泛禁令和限制的所有適用法律和法規，包括那些由美國政府、歐盟及其成員國、聯合國或澳大利亞政府採納、管理及執行的法律和法規
「國際制裁法律顧問」	指	霍金路偉，我們在與[編纂]相關的國際制裁法律上的法律顧問
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]

釋 義

「意大利廠房」	指	位於意大利溫布利亞納爾尼的生產設施，由土地、樓宇、廠房及機器及倉庫組成，我們於二零一八年四月收購並於二零一八年六月投產
「意大利法律顧問」	指	Green Horse Legal Advisory，本公司有關意大利法律的法律顧問
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]
「驕陽資產管理」	指	驕陽資產管理有限公司，一家於二零零八年一月二十八日根據香港法律註冊成立的私人股份有限公司，主要從事投資控股，為我們的[編纂]投資者之一。於最後可行日期，該公司由Tang Wai Po先生、Yu Ka Hay先生及Co Hon Jesse先生分別擁有99.95%、0.025%和0.025%的股份，彼等均為獨立第三方
「最後可行日期」	指	二零二二年十二月二十一日，即在本文件付印前確定本文件所載若干資料的最後可行日期

釋 義

「遼寧金灝」	指	遼寧省金灝科技(集團)有限公司，一家於二零二一年三月十五日在中國成立的私營公司，主要於中國從事製造煤化產品，為我們[編纂]的投資者之一。於最後可行日期，該公司由Liu Zheng、Liu Yanan、Li Jiming及Chen Wandong分別擁有50.5%、45%、3%及1.5%，彼等均為獨立第三方
[編纂]	指	[編纂]
「上市委員會」	指	聯交所董事會上市小組委員會
[編纂]	指	[編纂]
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則，經不時修訂
「澳門」	指	中國澳門特別行政區
「澳門法律顧問」	指	盧小芳律師事務所，我們的澳門法律顧問
「主板」	指	由聯交所運作且獨立於並與聯交所GEM並行運作的證券交易所(不包括期權市場)
「大綱」或「組織章程大綱」	指	於二零二二年十二月十九日獲採納並即時生效的本公司經修訂及重列組織章程大綱，經不時修訂，其概要載於本文件附錄三
「工信部」	指	中國工業和信息化部
「商務部」	指	中華人民共和國商務部
「澳門幣」	指	澳門幣，澳門的法定貨幣
「侯先生」	指	侯皓瀧先生，執行董事及根據上市規則被視為控股股東之一
「發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會

釋 義

「全國中小企業股份轉讓系統」	指	全國中小企業股份轉讓系統有限責任公司，為中國的場外系統，以供買賣公眾公司股份
「外國資產管制辦公室」	指	美國財政部外國資產管制辦公室
[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]
「Otautahi Capital」	指	Otautahi Capital Inc.，於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司、Otautahi Holdings的全資附屬公司及我們的控股股東之一
「Otautahi Enterprises」	指	Otautahi Enterprises Trust Company Limited，於二零一四年一月九日根據新西蘭法律註冊成立的有限公司、Helmores Wealth Trust Company Limited (提供信託服務的新西蘭公司)的全資附屬公司及我們的控股股東之一及Otautahi Trust的受託人
「Otautahi Holdings」	指	Otautahi Holdings Limited，於二零一四年一月九日根據新西蘭法律註冊成立的有限公司、Otautahi Enterprises的全資附屬公司及我們的控股股東之一
「Otautahi Trust」	指	由Otautahi Enterprises以受託人身分於二零一四年一月二十一日成立的全權家族信託，有關詳情載於本文件「歷史、重組及集團架構」一節

釋 義

[編纂]	指	[編纂]
[編纂]	指	[編纂]
「中國人民銀行」	指	中國的中央銀行中國人民銀行
「中國廠房」	指	位於中國河南省輝縣市洪洲鄉的石墨電極生產設施，由土地、樓宇、廠房及機器和倉庫及辦事處組成
「中國法律顧問」	指	競天公誠律師事務所，本公司有關中國法律的法律顧問
「[編纂]投資」	指	[編纂]投資者作出的[編纂]投資，詳情載於本文件「歷史、重組及公司架構—[編纂]投資」一節
「[編纂]投資者」	指	[編纂]投資的投資者，除文意另有所指外，指光大金控、遼寧金灝、Hexagon、驕陽資產管理及征楠企業
[編纂]	指	[編纂]
「首級制裁活動」	指	本公司在全面受制裁國家進行任何活動，或(i)與註冊成立於或位於相關司法權區(或就相關活動而言以其他形式與該司法權區有所關連)的受制裁目標進行任何活動；或(ii)進行任何直接或間接使受制裁目標受益或涉及受制裁目標之資產或資產權益的活動，而導致受相關制裁法律法規約束者

釋 義

「S規例」	指	美國證券法S規例
「相關司法權區」	指	與本公司有關的任何司法權區，而該司法權區設有制裁相關法律法規，限制(其中包括)其國民及／或於該司法權區註冊成立或位於該司法權區的實體向該等法律法規所針對的若干國家、政府、個人或實體直接或間接提供資產或服務，或以其他方式就該等國家、政府、個人或實體的資產進行交易
「相關人士」	指	獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、其他[編纂]及參與[編纂]的任何其他各方或彼等各自的任何董事、高級職員或代表
「相關地區」	指	巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及、利比亞、俄羅斯(除去克里米亞地區)及土耳其
「重組」	指	本集團為籌備[編纂]而進行的企業重組，詳情載於本文件「歷史、重組及集團架構—重組」一節
「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣
「國家外匯管理局」	指	中華人民共和國國家外匯管理局
「受制裁人士」	指	外國資產管制辦公室的被特別指認國民和被阻禁者名單或美國、歐盟、聯合國或澳大利亞存置的其他受限制方名單上列明的若干人士及身份
「受制裁目標」	指	任何屬以下類別的人士或實體：(i)被相關司法權區按制裁相關法律法規列入任何目標人士或實體名單；(ii)本身是受國際制裁國家的政府或由受國際制裁國家的政府擁有或控制；或(iii)因為與(i)或(ii)所指述人士或實體之間有擁有權、控制或代理關係，而屬相關司法權區相關法律法規下之制裁目標
「Sanergy Asia」	指	Sanergy Asia Ltd，於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sanergy Europe」	指	Sanergy Europe Inc，於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司

釋 義

「Sanergy Global」	指	Sanergy Global Ltd，於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sanergy Group (HK)」	指	Sanergy Group (Hong Kong) Limited (前稱央能集團股份有限公司)，於二零一八年七月二十六日根據香港法律註冊成立的公司及本公司的直接全資附屬公司
「Sanergy Holding」	指	Sanergy Holding International Inc，於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sanergy International AG (清盤中)」	指	Sanergy International AG (清盤中)，於二零一八年八月十三日根據瑞士法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司，於二零二二年九月八日開展自動清盤程序
「昇瑞能源」	指	昇瑞能源科技有限公司，於二零一三年十二月二十五日在中國成立的有限責任公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sangraf Global」	指	Sangraf Global Inc，於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「河南昇瑞」	指	河南昇瑞炭材料科技有限公司(前稱河南高碩新材料科技有限公司)，於二零一八年十一月一日根據中國法律成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「昇瑞國際(香港)」	指	昇瑞國際(香港)有限公司，於二零一八年六月十一日根據香港法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sangraf International (PTY)」	指	Sangraf International Proprietary Limited (前稱Sangraf South Africa Proprietary Limited)，於二零一五年三月六日根據南非法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sangraf International SA」	指	Sangraf International SA，於二零一四年十一月十八日根據瑞士法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司

釋 義

「Sangraf Italy」	指	Sangraf Italy S.r.l. (前稱Gosource Italy S.R.L.)，於二零一七年十一月十七日根據意大利法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「Sangraf US」	指	Sangraf International Inc.，於二零一二年二月二十七日根據美國法律註冊成立的公司及本公司的間接全資附屬公司
「三力資產」	指	三力設備及三力廠房
「三力設備」	指	與三力廠房相關的設備
「三力廠房」	指	位於中國河南省輝縣市百泉鎮小屯村東的石墨電極生產廠房及其相關樓宇及土地
「三力集團」	指	河南三力炭素集團有限公司，於二零一二年十月十二日根據中國法律成立的公司，由侯先生的姐夫擁有79.2%及獨立第三方擁有20.8%
「三力新材料」	指	河南三力碳素新材料科技有限公司，於二零一六年八月二十三日根據中國法律成立的公司及為獨立第三方
「次級可受制裁活動」	指	可能導致相關人士遭受相關司法權區制裁(包括被定為制裁目標或遭受處罰)的本公司若干活動，即使本公司並非註冊成立於或位於相關司法權區，及並無以其他形式與相關司法權區有任何關連亦然
「SDN」	指	被列於SDN名單上的個人及實體
「SDN名單」	指	外國資產管制辦公室存置的被特別指認國民和被阻禁者名單，其中列出了受其制裁並被限制與美國人士交易的個人及實體
「證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例，經不時修訂、補充或以其他方式修改

釋 義

「山西太谷」	指	山西太谷明興碳素瑪鋼有限公司，於二零零一年三月二十七日根據中國法律成立的公司，登記地址為中國山西省晉中市谷縣小白鄉上莊村及由獨立第三方張卯玉、田雲生及張明斌分別擁有27.8%、26.2%及46%
「購股權計劃」	指	本公司於二零二二年十二月十九日有條件採納的購股權計劃，受上市規則第17章規管，其主要條款於本文件附錄四「法定及一般資料—F.購股權計劃」一節概述
「股份」	指	本公司股本中每股面值0.01美元的普通股
「股東」	指	股份持有人
「駟海」	指	河南駟海進出口有限公司，於二零零七年七月十六日根據中國法律成立的公司及為獨立第三方
「獨家保薦人」或「西證(香港)融資」	指	西證(香港)融資有限公司，獲證監會發牌根據證券及期貨條例可從事第1類(證券交易)及第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的法團，擔任 [編纂] 保薦人
[編纂]	指	[編纂]
「南非」	指	南非共和國
「南非法律顧問」	指	Bowman Gilfillan Incorporated，我們的南非法律顧問
「南韓」	指	大韓民國

釋 義

「行業制裁識別名單」	指	由外國資產管制辦公室存置的行業制裁識別名單，其載有外國資產管制辦公室指定的俄羅斯能源、金融及／或國防領域內受到更多有限度行業性制裁的實體，有關制裁乃根據一項或多項外國資產管制辦公室指令(為禁止與美國人士或在美國境內進行若干(而非全部)交易)實施
[編纂]	指	[編纂]
「國務院」	指	中華人民共和國國務院
[編纂]	指	[編纂]
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「瑞士法律顧問」	指	Des Gouttes & Associés，我們的瑞士法律顧問
「瑞士」	指	瑞士聯邦
「太谷資產」	指	由土地、樓宇、廠房及機器組成的生產設施，用於石墨電極的再焙燒、瀝青浸漬及石墨化，由山西太谷擁有及位於中國山西省晉中市太谷縣
「往績期間」	指	涵蓋二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的期間
[編纂]	指	[編纂]
「美國證券法」	指	一九三三年美國證券法，經修訂
[編纂]	指	[編纂]
「英國」	指	大不列顛暨北愛爾蘭聯合王國
「美國」	指	美利堅合眾國、其領土、屬地及服從其司法權管轄的所有地區
「美國法律顧問」	指	Squire Patton Boggs (US) LLP，我們的美國法律顧問

釋 義

「美元」	指	美元，美國法定貨幣
「增值稅」	指	增值稅
「編纂」	指	「編纂」
「編纂」	指	「編纂」
「新鄉隆慧」	指	新鄉市隆慧石墨製品有限公司，於二零一二年十二月十日根據中國法律成立的公司及為獨立第三方
「蘭特」	指	南非蘭特，南非共和國的法定貨幣
「征楠企業」	指	征楠企業有限公司，一家於二零一六年二月二十六日根據香港法律註冊成立的私人股份有限公司，主要於中國從事製造煤化產品，為「編纂」投資者之一。於最後可行日期，該公司由獨立第三方Liu Qingqiu先生實益擁有100%
「%」	指	百分比

「聯繫人」、「緊密聯繫人」、「關連人士」、「關連交易」、「控股股東」、「核心關連人士」、「附屬公司」及「主要股東」等詞語具有上市規則所界定的涵義，惟文義另有所指則除外。

本文件載有關於本集團業務的若干詞彙解釋及釋義。本文件所用的該等詞彙及其釋義未必與業內的標準釋義或用法一致。由於並無正式的行業分類，我們產品的分類乃根據董事的知識及經驗而釐定。除另有明確說明者或文義另有所指外，本文件內的所有數據均截至最後可行日期。

本文件內的若干金額及百分比數字已經約整。因此，若干表格所示的總計數字未必是前面數字的算術總和。

技術詞彙

本技術詞彙載有本文件所用有關我們的業務及我們經營所在行業的若干詞彙的解釋。該等詞彙及其涵義未必一定與行業標準涵義或用法對應。

「美洲」	指	北美洲及南美洲的縮寫
「亞太區」	指	亞洲太平洋地區的縮寫
「鹼性氧氣爐」	指	鹼性氧氣爐
「碳中和」	指	排放碳及從碳匯中吸收碳排放之間的平衡
「CIF」	指	成本加保險費加運費，就此，賣方負責安排經海路運送貨物至目的港，並向買方提供向承運人提取貨物所需文件，並交付風險。貨物一經裝船，即表示貨物遺失或損毀風險轉移
「CFR」	指	成本加運費，就此，賣方須安排經海路運送貨物至目的港，並向買方提供向承運人提取貨物所需文件。根據CFR，賣方無須就運輸期間貨物遺失或損毀風險購買海上保險
「DAP」	指	目的地交付，於指定目的地在交貨運輸工具上準備卸貨以交予買方時，即視為賣方已交付。風險於交付合約所述目的地點由賣方轉移予買方
「DDP」	指	完稅後交貨，賣方負責交付貨品至買方國家的指定地點，並支付將貨品運送至目的地的所有成本(包括關稅及稅項)。賣方並不負責卸貨
「電弧爐」	指	電弧爐
「EMEA」	指	歐洲、中東及非洲的縮寫
「FOB」	指	船上交貨，當貨物在指定發運港口越過船舷時，賣家被視為交付貨物的銷售術語，其後買家由該時刻起即須承擔所有貨物運費及其他費用以及貨物損失或損壞的相關工作
「石墨」	指	自然形成的碳晶體形態
「石墨電極」	指	透過石墨化爐焙燒無定形碳(如來自煤焦油的油系針狀焦、煤系針狀焦及黏結用瀝青)製成的碳產品，為耐高溫石墨導電材料，用於製鋼程序，來自其他裝置的廢料會在該程序中被熔解以生產新鋼材

技術詞彙

「高功率石墨電極」	指	高功率石墨電極，全球石墨電極市場通用的詞彙，一般可承受至每平方厘米18安培至每平方厘米25安培的電流強度
「國際貿易術語」	指	一組具有既定涵義的商業術語，其用於國際貿易，包括CIF、CFR、FOB、DAP及DDP
「ISO」	指	國際標準化組織，位於瑞士日內瓦的非政府組織所發佈一系列品質管理及品質核證標準的縮寫，旨在評估業務機構的品質系統
「製造執行系統」	指	製造執行系統
「毫米」	指	毫米
「公噸」	指	公噸
「普通功率石墨電極」	指	普通功率石墨電極，全球石墨電極市場通用的詞彙，一般可承受每平方厘米18安培以下的電流強度
「平方呎」	指	平方呎
「平方米」	指	平方米
「超高功率石墨電極」	指	超高功率石墨電極，全球石墨電極市場通用的詞彙，一般可承受每平方厘米25安培以上的電流強度

前 瞻 性 陳 述

本文件載有前瞻性陳述，乃基於有關本集團現時及未來業務策略及本集團於未來將經營所處環境的多項假設而作出，且基於其性質使然，受限於多項重大風險及不確定因素。此等前瞻性陳述包括但不限於關於下列各項的陳述：

- 我們的業務及營運策略，以及推行該等策略的各種措施及計劃；
- 我們日後的業務發展及可能發掘的各種商機；
- 全球整體業務狀況的波動，尤其是於美國、EMEA、中國及香港；
- 競爭狀況的變化及我們於該等狀況下競爭的能力；
- 全球政治、經濟、法律及社會狀況的變動，尤其是於美國、EMEA、中國及香港；
- 銀行貸款及其他形式的融資成本，以及我們就業務經營取得充足融資的能力；
- 我們的財務狀況；
- 我們的股息政策；
- 我們進入新地域市場及擴展我們業務的能力；
- 我們獲取許可證及執照以進行我們業務的能力；
- 匯率變動；
- 本文件所述的其他因素，包括但不限於「風險因素」、「業務」及「財務資料」各節所述的其他因素；及
- 其他我們所不能控制的因素。

「預料」、「相信」、「可能」、「預期」、「展望未來」、「有意」、「或會」、「計劃」、「尋求」、「將會」、「會」等字眼及類似詞彙，如與我們有關，特別是用於本文件「業務」及「財務資料」兩節者，乃擬作識別多項該等前瞻性陳述。該等陳述乃基於有關我們現時及未來業務策略及我們於未來將經營所處環境的多項假設而作出。此等前瞻性陳述反映我們管理層現時對將來事件的看法，並受若干風險、不明朗因素及假設(包括本文件所述的風險因素)影響。受限於適用法例、規則及條例的規定，不論因新資料、未來事件或其他原因，本公司均不承擔更新或以其他方式修訂本文件所載前瞻性陳述的義務。因此，如

前 瞻 性 陳 述

果發生一個或多個有關的風險或不確定因素，或有關假設被證實為不正確，則我們的財務狀況可能受到不利影響，而且可能與本文件所述的預計、相信或預期出現重大差別。因此，該等陳述並非對未來業績的一種保證，而閣下不應過於依賴該等前瞻性資料。本節所載的警告聲明適用於本文件中所有前瞻性陳述。

於本文件內，有關我們或任何董事的意向的陳述或提述乃於本文件日期作出。任何該等意向可能因未來發展而出現變動。

風險因素

投資我們的股份涉及風險。閣下於決定認購股份前，應將下列資料連同本文件所載其他資料一併審慎考慮，包括我們的綜合財務報表及相關附註。倘下文所述任何情形或事件實際發生或出現，我們的業務、財務狀況、經營業績及前景可能受到不利影響。在任何該等情況下，股份的市價可能下跌，而閣下可能失去全部或部分投資。本文件亦載有涉及風險及不確定因素的前瞻性資料。我們的實際業績可能由於諸多因素而與前瞻性陳述所預計的情況有重大差異，該等因素包括下文及本文件其他章節所列的風險。

與業務有關的風險

我們的業務、財務狀況及經營業績十分受石墨電極的市場售價及近期宏觀經濟變動所影響，而該等變動則取決於眾多不受我們控制的因素。

提供超高功率石墨電極為我們的主要業務。因此，我們的業務、財務狀況及經營業績取決於石墨電極的價格。可能影響石墨電極價格的因素包括(其中計有)供需水平、針狀焦價格、國際經濟狀況、出口管制、科技發展及電弧爐鋼製造業發展。

石墨電極價格過往一直受到全球電弧爐鋼製造業需求走勢及石墨電極供應的影響。根據弗若斯特沙利文報告，於二零一六年至二零一八年間，石墨電極的平均全球價格(不包括中國)由每公噸3,721.5美元增至每公噸16,054.9美元，及後於二零二零年減少至每公噸4,120.4美元，及於二零二一年增加至每公噸4,883.0美元，其後於二零二六年將增至每公噸6,724.9美元。因此，我們無法向閣下保證石墨電極價格將維持穩定或呈上升趨勢。因此，倘日後石墨電極價格下滑，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

有關往績期間毛利對石墨電極平均售價波動的敏感度分析，請參閱本文件「財務資料—影響我們經營業績的關鍵因素—石墨電極的價格波動及我們產品的市場需求」一節，以了解更多詳情。

風險因素

我們的業務亦十分取決於宏觀經濟環境。經濟增長放緩、通貨膨脹上升及地緣政治問題等因素可能導致不利的營運狀況。根據世界鋼鐵協會，預計全球市場的鋼鐵需求於二零二二年將收縮2.3%，通脹高企、貨幣緊縮及中國經濟放緩導致二零二二年舉步為艱。預計二零二二年歐盟的鋼鐵需求將收縮3.5%，中國的鋼鐵需求可能於二零二二年下降4.0%。此外，預計美國的鋼鐵需求即使在預期製造活動大減的情況下也不會轉為收縮。尤其是，由於高通脹和俄烏衝突加劇能源危機，歐盟前景面臨進一步下行風險。因此，經濟增長放緩、經濟衰退或其他影響本集團主要地理位置市場(如EMEA、中國及美洲)的不利事件可能導致下游鋼鐵製造商對我們石墨電極產品的需求減少。

經濟增長放緩、經濟衰退或其他不利事件可能會減少對我們產品的需求。所有上述情況或會對我們的業務營運、財務表現及前景造成不利影響。就往績期間後的表現而言，截至二零二二年十月三十一日止四個月的銷量為約6,365公噸，較截至二零二一年十月三十一日止四個月的銷量(即約8,818公噸)減少約27.8%。

我們的毛利率、平均售價及／或平均銷售成本受一系列因素影響，並可能不時地出現大幅波動。

石墨電極並非普通商品，亦非消費品，並無現成的市場價格，因此，石墨電極市場上概無權威的基準價格供市場參與者遵循。

在釐定每個潛在訂單的報價時，我們將考慮一系列因素，並根據該等因素逐份訂單為產品定價，其中包括當時的市場價格、相關時間的原材料供應及價格，以及製造成本等。相關報價將取決於客戶與我們的進一步協商。因此，我們的毛利率、平均售價及／或平均銷售成本受上述一系列因素影響，並可能不時出現大幅波動。有關相關因素的詳情，請參閱本文件「財務資料—毛利及毛利率」一節。

所有該等因素的相互作用將影響每次價格磋商的過程，從而影響每個最終採購價格。每份訂單的最終採購價格及毛利率可能有所不同。因此，不同地區、主要市場甚至個別客戶在特定時期的毛利率、平均售價及／或平均銷售成本的趨勢可能不一致或具不同格局。因此，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會因應毛利率、平均售價及／或平均銷售成本波動幅度而受到重大不利影響。

風險因素

我們的其他收入包括(其中計有)銷售其他碳產品的純利、補償收入及外匯差額，佔我們純利的重大部分，且未來可能會出現波動。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，其他收入分別約為6.6百萬美元、3.4百萬美元、5.4百萬美元、1.3百萬美元及0.7百萬美元，分別佔純利的約9.2%、64.9%、129.6%、29.6%及11.5%。

在我們產生的其他收入中，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，分別約4.6百萬美元、2.8百萬美元、0.08百萬美元、0.29百萬美元及0.2百萬美元(分別佔其他收入的約69.3%、84.2%、1.5%、22.2%及26.7%)為銷售其他碳產品產生的純利。半成品石墨電極及廢料(即我們其他碳產品的主要部分)銷售屬經常性質，與我們的石墨電極類似，可能受到(其中包括)供求水平、國際經濟狀況及下游行業的發展所影響。另外，我們無法控制來自外匯差額及補償收入(屬非經常性)的其他收入金額。有關我們往績期間其他收入的更多詳情，請參閱本文件「財務資料—綜合損益及其他全面收益表選定項目概述—其他收入」一節。

因此，我們無法向閣下保證其他收入將保持穩定或呈上升趨勢。因此，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會因應日後其他收入可能減少的幅度而受到重大不利影響。

來自其他碳產品銷售的純利出現波動，可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

其他碳產品的銷售主要包括銷售半成品石墨電極、針狀焦及加工石墨電極材料的收入。往績期間，銷售其他碳產品的純利分別約為4.6百萬美元、2.8百萬美元、0.1百萬美元、0.3百萬美元及0.2百萬美元。我們的加工費分別為零、約1.0百萬美元、(47,505)美元、(3,128)美元及19,546美元。二零二零財政年度的加工費錄得毛損，主要由於本集團與新鄉隆慧在二零二零年第一季度進行加工服務交易，而二零二一財政年度加工費錄得輕微毛損，主要由於該期間石墨電極加工數量減少，使每件的固定成本增加所致。詳情請參閱本文件「其他收入」分節。有關更多往績期間銷售其他碳產品的純利波動詳情，請參閱本文件「財務資料—綜合損益及其他全面收益表選定項目概述—其他收入」一節。因此，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會因應來自其他碳產品銷售的純利波動幅度而受到重大不利影響。

風險因素

我們倚賴主要客戶貢獻大部分收益。我們與主要客戶的關係發生任何變化，均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

石墨電極一般售予電弧爐鋼製造商。於往績期間，大部分收益來自五大客戶，彼等合共貢獻的收益分別佔往績期間各年度／期間總收益的約77.9%、47.2%、54.7%、46.7%及43.6%。因此，我們的成功視乎我們向該等主要客戶取得採購訂單及向任何新客戶取得訂單的能力。向客戶作出的銷售可能受個別客戶的業務及財務表現所影響，而彼等的業務及財務表現則視乎以下各項因素而異：彼等各自的財務狀況；彼等下游行業的市場需求；同類產品的市場供應及技術進步（這可能導致推出更優質的產品）；彼等目標市場的競爭水平；行業發展及整體經濟氣候，而有關因素並不受我們控制。

我們無法向閣下保證，我們的客戶將繼續按同一水平或會否與我們有業務往來。因此，我們的未來增長及擴充取決於我們能否繼續獲得潛在客戶的採購訂單及留住現有客戶。我們無法保證現有客戶會繼續委聘我們。倘任何主要客戶大幅削減訂單數量或不再與我們有業務往來，我們的業務、財務狀況及經營業績將會受到重大不利影響。概不保證(i)本集團將能夠獲得新銷售合約或採購訂單以彌補有關銷售損失；或(ii)即使我們能夠獲得其他銷售合約或採購訂單，其將依據相若的商業條款訂立。

主要原材料價格的任何顯著上升或主要原材料短缺，可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。

針狀焦及黏結用瀝青為生產石墨電極的主要原材料。於二零一九財政年度（意大利廠房及中國廠房於全個財政年度均有進行生產）、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，原材料成本分別約為57.0百萬美元、47.9百萬美元、26.1百萬美元及9.7百萬美元，分別佔二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的總銷售成本的約48.9%、52.1%、30.4%及21.9%。因此，我們的營運很大程度上取決於主要供應商的原材料價格。

原材料價格受多項不受我們控制的外在因素影響，例如全球供求、商品價格波動、貨幣波動、整體經濟狀況及政府法規變動。於往績期間，針狀焦的平均採購價分別為約每公噸3,311美元、每公噸3,373美元、每公噸829美元、每公噸1,291美元及每公噸1,887美元，而黏結用瀝青的平均採購價分別為約每公噸996美元、每公噸674美元、每公噸601美元、每公噸837美元及每公噸1,132美元。於二零二二年上半年，原材料價格大幅上漲。原材料價格的任何重大增幅可能對毛利率造成直接負面影響。由於供應鏈壓力及俄烏衝突爆發導致通脹上升，二零二二年上半年的原材料價格大幅上漲。此外，新能源汽車的蓬勃發展及電弧爐鋼鐵行業需求的增加導致針狀焦需求增加，這亦導致二零二二年上半年的針狀焦價格大幅上漲。

風險因素

我們不能向閣下保證我們將能夠準確預測原材料的價格變動及對此作出回應，或我們將能夠將原材料採購成本增幅轉嫁予客戶。倘我們未能有效管理原材料成本，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

此外，我們無法向閣下保證我們將能取得穩定的原材料供應。日後，供應商可隨時減少或終止向我們供應原材料。倘原材料供應中斷，生產程序可能遭到延誤，我們的業務、財務狀況及經營業績亦可能受到重大不利影響。

我們的常規做法為不與供應商訂立長期供應協議，我們認為這是行業慣例，且符合我們的商業利益，便於維持供應渠道的靈活性。我們無法向閣下保證我們的供應商將繼續與我們維持業務關係，按商業上可接納的條款及按優惠或類似價格及時向我們供應原材料。倘我們終止與一名或多名主要供應商的業務關係，我們無法向閣下保證我們將能夠及時尋到質量類似或價格相若的其他原材料來源。我們的業務營運可能因此嚴重受阻，及我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

有關往績期間毛利對生產所用原材料價格波動的敏感度分析，請參閱本文件「財務資料 — 影響我們經營業績的關鍵因素 — 我們生產所用原材料的價格波動」一節，以了解更多詳情。

我們於二零一八財政年度錄得經營現金流出淨額。流動資金及現金流量管理不善可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

儘管我們於二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年錄得經營活動正現金流入，但我們於二零一八財政年度錄得現金流出。對二零一八財政年度營運現金流量造成不利影響的主要因素之一乃存貨水平大幅上升及其他應付款項及應計費用減少，其詳情載於本文件「財務資料 — 流動資金及資本資源 — 現金流量」一節。我們日後能否產生足夠的經營活動現金流入將主要視乎我們能否維持最佳存貨水平及向客戶取得採購訂單。我們無法向閣下保證我們日後將能產生營運現金流量。倘本集團未能產生足夠的營運現金流量，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

風險因素

COVID-19於全球持續蔓延、長期存在及反覆爆發，可能導致產品交付嚴重延遲，繼而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

自二零一九年十二月起，COVID-19疫情已經蔓延至全球各地，包括北美洲、歐洲及亞洲，尤其是中國、美國、意大利及香港（「疫情」）。於二零二零年三月十一日，世界衛生組織宣佈疫情為全球大流行。

基於疫情，中國各地不同實體（包括中國河南省的工廠，而中國廠房即位於該地）的營運因出入境限制及強制封鎖等措施而受阻，而春節假期後的廠房營運延遲至二零二零年三月才恢復。董事確認中國廠房已自二零二零年三月起恢復全面營運。

COVID-19的迅速傳播、蔓延及不確定性致使多國政府實施緊急措施以遏制COVID-19的傳播。COVID-19已影響各行各業，包括建築及汽車行業。疫情導致工廠強制關閉、強制檢疫、禁飛及僱主實施的強制「在家工作」措施。此外，其已導致多個行業停工，包括建造、房地產、機器及汽車業；加上全球物流及運輸網絡中斷，導致鋼產品需求下跌，使美國、歐洲及中國鋼製造商對石墨電極的需求相應下跌。於二零二零年第二及第三季，部分客戶推遲訂單，而我們有部分產品亦延遲交付。

隨著疫情發展，北美洲及歐亞多國（包括美國、意大利及中國）已實施旅遊限制、強制檢疫措施及封控以遏制疫情蔓延。倘上述的旅遊限制、檢疫措施及封控持續實施，並延伸至商品限制或影響客戶所在國家，則採購訂單可能會減少、延付或取消，客戶亦可能會延遲付款。

此外，倘我們有任何僱員感染或懷疑感染COVID-19，我們須向相關意大利及中國當局報告、有關當局可能要求我們的僱員接受隔離檢疫及／或生產設施須消毒或停運，繼而可能令我們的業務營運中斷，令我們無法及時交付產品，或甚至完全不能交付產品，從而可能會觸發客戶採購訂單訂明的罰款條款（如有）或客戶會終止彼等的訂單。於極端情況下，疫情可能會導致意大利廠房及中國廠房的生產設施以及客戶及供應商的業務被強制暫停或關閉，以遏制疫情蔓延。此情況繼而可能對客戶的採購訂單及供應商的原材料供應或短缺造成重大不利影響。

風險因素

疫情已對全球經濟造成影響。概不保證疫情將會減緩、終結或不會反彈。倘疫情於可見未來持續或反彈，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

我們的業務會受我們所服務行業的衰退所影響。

我們主要向電弧爐鋼製造商出售產品。我們的產品需求取決於電弧爐鋼製造行業的整體活動水平及增長情況。可能影響電弧爐鋼製造行業表現及增長的因素包括整體經濟狀況、政府政策及法規、通脹及科技發展。根據弗若斯特沙利文報告，於二零二一年至二零二六年，全球及中國的電弧爐鋼產量預期將分別按複合年增長率約6.8%及11.2%增加。然而，電弧爐鋼製造行業的任何經濟衰退通常會導致採購訂單數量減少，繼而可能對我們業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

對石墨電極的需求亦取決於電弧爐鋼製造行業服務的下游行業的整體活動水平及增長情況，該等行業包括建築、汽車、海事、機械及器材行業。任何該等行業出現衰退均可能導致電弧爐鋼需求下降，繼而可能減少對石墨電極的需求，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

洪水及降雨等自然災害可能導致電力及通信系統等基礎設施受到嚴重破壞，並對我們的營運造成不利影響。

洪水及降雨等自然災害在中國廠房及意大利廠房的所在地時有發生，可能對生命和財產損失造成特別大的損害。例如，於二零二一年七月，河南鄭州每小時高達200毫米的極端降雨導致洪水氾濫，造成300多人死亡，至少800,000人被疏散，全省超過一百萬人受到影響。除人員傷亡外，該場大洪水亦嚴重影響河南的基礎設施，包括電力及通信系統。因此，由於該緊急情況，中國廠房暫停生產10天(品質監控程序除外)。故此，未來的自然災害可能會因全球暖化導致的極端氣候而變得更加頻繁，或會對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景產生不利影響。

本集團須使用機械及設備製造石墨電極，倘該等機械及設備發生故障及停運，我們將面臨業務中斷。

製造石墨電極須使用多類機械及設備，其面臨諸如設備故障、供電中斷、工業事故、勞工短缺、罷工、火災或天災等營運風險。因此，本集團於某一時間可以生產的產品數量，受限於我們生產程序可用的機械及設備數量。

風險因素

另一方面，倘生產過程中機械及設備突然發生故障，我們可能難以及時尋到替代品或修理機械及設備。我們的工作進度可能會被延誤，而須根據客戶與我們訂立的合約條款向客戶作出賠償。我們與客戶的關係亦可能因為有關事故而受到不利影響，而我們可能面臨客戶的合約索償，繼而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

中國廠房和在中國的分包商可能會遇到電力短缺。

中國廠房和在中國的分包商可能會遇到電力短缺。我們的生產過程需要充足和穩定的電力供應。考慮到近年來中國的電力供應需求大幅增加，為節約燃料庫存和降低能源密度，多個省份(包括中國廠房和分包商所在的河南省)已實施電力配給措施，並在各行業領域停電。雖然中國廠房在最後可行日期獲准繼續營運而沒有受到任何停電影響，但我們其中一個分包商在二零二一年十月及十一月經歷了停電。因此，我們不能向閣下保證我們及／或我們的外包商在未來不會發生任何停電事件。如果我們及／或我們的外包商在未來遭遇停電或出現長期的電力短缺，而我們的電力系統沒有足夠的能力長期支持我們的生產，我們的生產將不可避免地受到干擾。因此，我們的業務、財務狀況和經營業績將受到重大不利影響。

我們依賴中國廠房生產設施的穩定營運，無法向閣下保證日後生產不會中斷(包括部分中國生產設施欠缺有效證書所造成的潛在不利後果)。

我們擁有的壓型設施位於中國廠房所在土地(「該土地」)上建設的樓宇(「該樓宇」)內，並已根據相關中國地方法院於二零二零年八月作出的終審裁決取得該土地的業權。於最後可行日期，我們已根據有關中國法律及法規為該土地取得必要的土地使用權證。

我們正在為在該土地上建設的所有樓宇(包括該樓宇及中國廠房)申請房屋所有權證。本公司認為，據中國法律顧問所述，根據相關中國地方法院頒佈的終審裁決，以及政府就協助辦理該樓宇規劃相關修改程序而進行的有關諮詢，只要我們提交當地相關房地產登記管理機構要求的相關登記文件，我們獲得有關房屋所有權證在實質上不存在法律障礙。

風險因素

我們估計我們可以於二零二三年上半年取得必要證書。然而，我們無法確定取得該等證書的時間表。倘我們須清拆、搬遷或被迫遷出該土地或該樓宇，我們可能不得不暫停壓型設施的生產。如發生此情況，我們可能會產生搬遷成本及可能須分包製造程序以確保準時交付客戶訂購的石墨電極，因此令我們的業務、財務狀況及經營業績受到重大不利影響。有關上述業權缺陷及相關風險的更多詳情，請參閱本文件「業務—物業」一節。

倘我們無法有效管理存貨或準確估計產品需求，我們可能會面臨存貨囤積的問題，從而對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，存貨(包括原材料、在製品及製成品)分別約為92.7百萬美元、92.4百萬美元、54.2百萬美元、60.9百萬美元及62.9百萬美元，而於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的平均存貨週轉天數分別約為268天、290天、291天、245天及255天。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們產生的存貨撥備分別為零、16.2百萬美元、2.4百萬美元、零及零。二零一九財政年度的存貨撥備乃由於全球石墨電極價格下降導致存貨可變現淨值減少，該等存貨乃使用我們早期以較高成本購買的原材料製造。儘管我們通常於接到客戶的採購訂單後製造石墨電極，我們仍然維持一定水平的產品及原材料存貨，以減少滿足客戶預期需求的交貨時間。

我們無法向閣下保證我們將不會遭遇任何存貨滯銷的情況，而滯銷可能源自市場變動、客戶喜好變動或錯誤估計產品市場需求，導致銷售減少。此外，對我們產品需求的任何不可預見的變動亦可能導致相關存貨囤積甚或陳舊。更多詳情請參閱本文件「業務—存貨管理」一節。此外，由於本公司產品生產週期較長，我們可能無法及時應對任何突發變動，如石墨電極及主要原材料的市場需求及價格波動。

石墨電極市價大幅下降可能對存貨的可變現淨值造成重大不利影響；及原材料市價的急增可能會對成本控制造成重大不利影響。因此，倘我們無法有效管理存貨或無法處理存貨囤積的問題，我們可能面臨存貨陳舊、所需營運資金上漲及／或大額存貨撥備的風險，而可能對我們的營運現金流造成壓力，繼而對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

風險因素

我們面臨與全球業務版圖及營運相關風險。

我們的產品付運至全球各地的客戶，而大部分(就收益而言)客戶位於中國、美洲及EMEA。於往績期間，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，我們向中國的銷售分別為約6.6百萬美元、18.2百萬美元、35.2百萬美元、28.6百萬美元、9.9百萬美元及15.7百萬美元，佔同期總銷售的約3.9%、12.1%、32.5%、26.3%、23.7%及26.3%；於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，我們向美洲的銷售分別為約125.1百萬美元、73.4百萬美元、36.0百萬美元、34.4百萬美元、13.6百萬美元及13.0百萬美元，佔同期總銷售的約74.3%、48.6%、33.2%、31.6%、32.6%及21.8%；於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，我們向EMEA的銷售分別為約35.5百萬美元、58.7百萬美元、35.3百萬美元、41.7百萬美元、16.5百萬美元及28.8百萬美元，佔同期總銷售的約21.1%、38.9%、32.5%、38.4%、39.6%及48.2%。

於最後可行日期，除中國及意大利的生產設施外，我們已於六個不同國家及地區設有辦事處。因此，我們的業務面臨不同地區市場的各種法律、政治及經濟風險，有關風險可能包括(其中計有)：

- (i) 與外國業者的競爭加劇或由於不熟悉當地營商環境而未能預測全球市場競爭環境變動；
- (ii) 施加貿易壁壘(如進出口規定)、稅項、關稅(如在近期中美貿易衝突的情況下對我們在中國生產並向美國出口的若干產品施加的關稅)，以及其他限制及開支，均可能會提高我們產品的價格，並降低我們產品在若干國家的需求及競爭力；
- (iii) 外國司法權區內對我們知識產權的侵權；
- (iv) 全球政治及經濟不穩，包括戰爭、恐怖主義、政治動盪、經濟衰退、抵制、貿易緊縮及其他業務限制。產品售出國家及地區(如北美洲及歐洲)的經濟衰退持續或惡化，可能會對該等國家及地區的市場氣氛及企業財務狀況造成不利影響，繼而對我們產品的需求、收回貿易應收款項的情況及預期所得現金流量產生不利影響；
- (v) 經濟、財務及市場不穩定及信貸風險；
- (vi) 與遵守多類複雜的本地及國際法律、條約及規章及強制執行其下補救措施相關的困難及成本；
- (vii) 針對中國或意大利製造產品的經濟制裁、貿易限制、歧視、保護主義或不利政策；

風險因素

(viii) 訴訟或第三方索償風險；

(ix) 外匯管制及波動；及

(x) 不利的稅務條件。

任何上述因素均可能導致(其中包括)業務中斷及銷售損失，從而對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們可能會向屬於或成為美國、歐盟、聯合國、澳大利亞及其他相關制裁機構所制裁的某些國家進行銷售，並因此受到重大不利影響。

美國和其他司法權區或組織，包括歐盟、聯合國及澳大利亞，已經透過行政命令、立法或其他政府手段，實施了對相關國家或目標行業界別、公司或個人團體及／或相關國家內的組織進行經濟制裁的措施。

於往績期間，我們在相關地區有石墨電極的銷售及交付。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，涉及相關地區的交易分別產生收益約4.0百萬美元、10.0百萬美元、13.7百萬美元、9.6百萬美元及2.9百萬美元，分別佔總收益的約2.4%、6.7%、12.7%、8.9%及4.8%。巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及、利比亞、俄羅斯(除去克里米亞地區)及土耳其於往績期間受到多項制裁，但未受到相關司法權區的制裁相關法律或法規下的一般及全面進出口、融資及投資禁令(即上述國家並非全面受制裁國家)。

根據我們的國際制裁法律顧問所告知，我們於往績期間與相關地區的非制裁客戶、經銷商及終端用戶的業務交易概無違反國際制裁。然而，新的法律及法規限制或會生效，這可能會加強對業務的審查或導致我們的一項或更多業務活動被認定為違反制裁。如果美國、歐盟、聯合國、澳大利亞或任何其他司法權區的當局將我們的任何活動認定為違反彼等施加的制裁或成為本集團被指為受制裁方的根據，則可能對我們的業務及名譽造成負面影響。

我們的業務營運須遵守多項環境、健康及安全法律及法規，該等法律及法規的更嚴格標準可能會對相關成本造成重大不利影響。

我們的石墨電極製造設施位於中國及意大利，須遵守中國政府及意大利政府頒佈的多項環境、職業健康及安全法律、法規及政府政策。更多詳情請參閱本文件「監管概覽」一節。

風險因素

我們須進行環境影響評估，並實施環境、健康及安全計劃和程序，以控制與生產設施的設計、建築及營運有關的風險。我們的業務營運及產品所適用的環境、職業健康及安全法律、法規及政府政策不時更改，我們無法預測何時或如何修訂，亦無法預測其後果或影響。

概不保證中國或意大利政府或中國及意大利的相關政府部門日後將不會施加額外或更嚴格的法律、法規或政府政策，這可能使我們招致更繁重的工作和責任。倘中國或意大利政府施加更嚴格的環境、職業健康及安全法律、法規及政府政策，我們的生產及分銷成本可能上升，或我們可能被逼縮減或暫停生產或產生重大資本開支或其他成本以維持合規，且我們或無法將該等額外成本轉嫁予客戶。

該等法律、法規或政府政策如出現任何變動或修訂，我們可能需要動用大量財務或其他資源以調整生產程序、引入新預防或補救措施、購置新污染管制設備及更新我們的合規及監察系統，藉此確保合規，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們面臨客戶的信貸風險。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，扣除減值虧損前的貿易應收款項分別約為32.8百萬美元、14.1百萬美元、17.1百萬美元、22.0百萬美元及25.9百萬美元。

於二零一九年十二月三十一日，貿易應收款項減少，主要由於我們於二零一九財政年度的銷售額減少所致。貿易應收款項其後於二零二零年十二月三十一日增加，主要由於五大客戶之一於二零二零年第四季度的收益較二零一九年增加，以及於二零二零年第四季度取得新客戶的若干收益所致。於二零二一年十二月三十一日，貿易應收款項增加，主要由於二零二一財政年度第四季度的銷售額較二零二零財政年度同期增加所致。於二零二二年六月三十日，貿易應收款項增加，主要由於二零二二年上半年來自部分現有及新客戶的收益增加。

因此，我們的業務及財務業績取決於客戶的信譽以及客戶所在司法權區的宏觀經濟狀況。倘客戶的信譽惡化或大量客戶因任何原因未能支付款項，我們可能產生減值虧損，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

於往績期間，我們已就此產生若干減值虧損。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，貿易應收款項減值虧損分別約為零、0.9百萬美元、39,000美元、136,000美元及0.2百萬美元。有關更多詳情，請參閱本文件「財務資料 — 綜合財務狀況表若干項目概述 — 貿易應收款項」一節。

風險因素

我們的業務、財務狀況及經營業績可能因近期中美關係日益緊張而受到重大不利影響。

我們的部分產品從我們位於中國的生產設施運送至美國的客戶。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們分別有六名、13名、14名、九名及六名位於美國的客戶，我們對彼等的銷售額合計分別佔同期總收益的約23.0%、20.3%、18.9%、21.1%及18.1%。在我們對美國客戶作出的銷售中，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，分別有100%、34.6%、1.3%、零及零的產品乃於中國製造。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，該等銷售額分別佔總收益的約23.0%、7.0%、0.2%、零及零。

我們的營運因近期中美關係日益緊張而面臨多項法律、政治及經濟風險，該等風險一旦實現，或會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。該等風險包括施加貿易壁壘(例如進出口規定)、稅項及關稅(例如近期在中美貿易衝突中對我們於中國生產並出口至美國的若干產品施加的關稅)以及其他限制和開支，這可能推高我們產品的價格、削弱我們產品在某些國家的需求及降低其競爭力。有關中美貿易糾紛對本集團的影響的詳情，請參閱本文件「業務—中美貿易戰」一節。

稅務部門可能質疑我們應課稅收入的分配，此可能增加我們的綜合稅項負債。

本集團主要於香港、美國、中國、意大利、瑞士及南非營運，並於不同司法權區與客戶及供應商進行業務。本集團於日常業務過程中的集團內公司間交易及跨境業務安排，可能會使本集團溢利分配及在各個不同司法權區的稅務狀況產生固有不確定性。該等交易或安排的稅務待遇或會受限於不同國家各自的稅務機關的詮釋。

於往績期間，我們於本集團的集團內公司間交易中識別出若干轉讓定價風險。本集團已量化往績期間的應付稅項，總額約為245,343美元。更多詳情請參閱「業務—轉讓定價」一節。

概不能保證相關稅務部門日後不會質疑本集團轉讓定價安排的適當性，亦不能保證規管該安排的相關法規或標準日後不會發生變動。倘主管稅務部門日後發現本集團所採用的轉讓價格及條款不當，則該部門可要求相關附屬公司重新釐定轉讓價格，並據此重新分配收入或調整應課稅收入或扣減相關附屬公司的成本及開支，以準確反映有關收入。任何有關重新分配或調整均可能增加我們的整體稅務負債，倘出現有關情況，可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績構成重大不利影響。

風險因素

我們或無法有效實施質控系統，這將導致我們無法遵守與產品有關的必守標準。

產品質量對我們業務的成功至為關鍵，且在很大程度上取決於我們質控系統的成效，而後者則依賴多項因素，包括我們在挑選原材料時所採用的程序及準則、我們的質控培訓課程及僱員遵守質控政策及指引的意識。本集團的質控系統如出現嚴重錯漏或倒退均可能導致生產有缺陷或劣質產品、延遲交付產品、更換有缺陷或劣質產品及損害我們的聲譽。

倘產品不符合客戶(主要為電弧爐鋼製造商)的規格及要求，或倘產品有缺陷，或導致客戶因產品而蒙受損失，則我們可能面臨產品責任申索。

我們無法向閣下保證我們日後將不會收到任何針對我們的投訴或申索。在該情況下，我們可能需要就與客戶聯繫以修正該等有缺陷產品或就有缺陷產品的數目向客戶提供信貸而招致重大成本。無論任何聲稱有缺陷的申索結果如何，我們亦可能招致重大法律成本。

產品失靈或有缺陷及由此引致的任何投訴或負面消息，均可能導致產品的銷售下跌或因產品質量而遭提出申索或訴訟。因此，這可能對我們的業務、聲譽、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

另外，本集團已取得質量管理標準的相關認證，包括但不限於ISO 9001:2015。因此，我們的質控系統如出現任何嚴重錯漏或倒退，均可能導致我們失去有關認可及認證，從而可能對我們的銷售表現、聲譽及前景造成重大不利影響。

銷售代理的任何行為不當或會不利地損害我們的業務聲譽。

於往績期間，我們在美洲、亞太區及EMEA設有銷售代理，負責我們產品的營銷及銷售。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們通過銷售代理作出的銷售額分別約為77.9百萬美元、53.7百萬美元、26.8百萬美元、19.7百萬美元及9.7百萬美元，分別佔相應年度收益的約46%、36%、25%、18%及16%。由於彼等並非我們的員工，我們可能無法如控制我們的員工一般控制彼等的行為。我們亦未必能有效防止、發現或阻嚇所有銷售代理的不當行為。彼等所作出有違我們利益的任何不當行為，均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績以及我們的聲譽造成重大不利影響。

風險因素

我們委聘第三方物流供應商交付產品，而客戶可能因產品在交付途中的損失或損壞而向我們提出申索。

於往績期間，我們的大部分產品均付運至美洲及EMEA的客戶。視乎運輸條款，我們可能會負責聘請第三方貨運公司及物流服務供應商將產品交付予客戶，並承擔與運輸相關的成本及風險。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們聘請第三方物流供應商的交付成本分別約為4.2百萬美元、7.8百萬美元、4.2百萬美元、5.9百萬美元及2.6百萬美元。

物流供應商提供的服務或因我們無法控制的各種原因而受到干擾，包括物流供應商處理不同、運輸瓶頸、惡劣天氣狀況、自然災害、社會動盪及罷工。概不保證物流供應商會就彼等交付的產品投購足夠甚或任何保險保障。因此，倘我們的產品在交付途中出現任何損失或損壞，而物流供應商未有足夠或任何保險保障，則客戶可能對我們提出責任申索。任何有關申索，無論最終是否成功，均可能導致我們產生訴費、損害我們的業務聲譽及干擾我們的營運。任何有關申索一旦成功，我們可能須承擔大額損害賠償，或會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

概不保證我們的業務策略及未來計劃將能夠成功實施。

我們的業務策略及未來計劃的成功實施或會受本節所載風險阻礙，並將受到多種因素影響，包括但不限於：

- 我們挽留現有客戶及吸納新客戶的能力；
- 我們適應行業及市場趨勢變化的能力；
- 可用的管理及財務資源；
- 我們與主要供應商及客戶磋商有利條款的能力；
- 我們聘用及挽留熟手員工以管理及經營業務的能力；
- 勞工成本的增加；
- 我們收購太谷資產出現延遲或未能完成；及
- 山西太谷與我們訂立日期為二零一九年十月十日有關收購太谷資產的資產收購協議(經日期為二零一九年十月十五日、二零二零年六月二十六日、二零二一年六月二十五日及二零二二年六月七日的補充協議補充)終止。

有關我們業務策略及未來計劃的更多詳情，請參閱本文件「業務 — 業務策略」及「未來計劃及[編纂]」兩節。

風險因素

概不保證我們將能夠成功實施業務策略或未來計劃或有關策略或計劃會如預期提高收益或溢利。此外，我們的擴張計劃或對我們的管理層及營運、技術、財務及其他資源有重大需求。我們無法向閣下保證我們將能夠有效及高效地應對任何未來增長，倘我們未能如此應對，則我們把握新商機的能力或會受到不利影響，從而對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成重大不利影響。

我們面臨外幣波動風險。

本集團的呈報貨幣為美元，而(i)我們收益中有重大部分是以美元、歐元及人民幣計值；及(ii)我們的生產成本及開支主要是以歐元及人民幣計值。此外，我們於中國及意大利設有製造廠，以及於美國、瑞士、香港、澳門、中國及南非設有辦事處，而其經營開支是以當地貨幣結算。

因此，我們面臨外匯風險。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們分別產生約0.2百萬美元、1.4百萬美元、0.7百萬美元及0.1百萬美元的外匯開支淨額。我們於二零二零財政年度錄得約2.6百萬美元的外匯收益淨額，佔同一財政年度的其他收入的約47.1%。

匯率波動可能由多種因素造成，例如政府政策變動、國內及國際經濟及政局變化，通常難以預測。我們無法向閣下保證我們日後將不會蒙受外匯損失。

於最後可行日期，本集團並無訂立任何協議以對沖其匯率風險。我們無法向閣下保證我們將能夠以合理的成本管理及減少匯率波動風險，或可能根本無法管理及減少匯率波動風險。功能貨幣與呈報貨幣之間的匯率變動或對我們的財務成本、銷售及產品利潤率造成不利影響，可能降低股份的價值及應付股息，繼而對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。有關外幣風險的詳情，請參閱「財務資料 — 外幣風險」一節。

我們不確定我們的遞延稅項資產可否收回，這可能對我們的財務狀況產生重大不利影響。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，遞延稅項資產分別為約1.6百萬美元、4.8百萬美元、6.3百萬美元、5.4百萬美元及3.8百萬美元，主要為稅項虧損、應計開支及撥備產生的稅務抵免。有關遞延稅項資產於往績期間的變化詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告的附註24。

風險因素

倘有應課稅溢利可用於抵銷可扣稅暫時性差額，則按此金額確認遞延稅項資產，這需要對若干交易的稅務處理做出重大判斷，也需要評估未來有足夠應課稅溢利用以收回遞延稅項資產的可能性。我們不能保證可以收回遞延稅項資產，亦不能預測遞延稅項資產的變化。倘我們未能收回遞延稅項資產，可能會對我們未來的業務、財務狀況及經營業績產生負面影響。

我們未必能夠充份地保護知識產權，並可能面臨第三方就侵犯或挪用知識產權而提起的申索風險。

我們認為我們的「SANGRAF」品牌及其他知識產權對我們的成功至為重要。於最後可行日期，本集團在中國有22個註冊專利、在中國有六個註冊商標、在香港有四個註冊商標及在美國及南非各有一個註冊商標，而透過於世界知識產權組織(WIPO)的商標註冊，我們使用有關商標的保障已延伸至瑞士。此外，我們為三個註冊域名的註冊擁有人，該等域名對我們的業務十分重要。有關我們知識產權的更多詳情，請參閱本文件附錄四「法定及一般資料—C.有關業務的進一步資料—2.本集團的知識產權」一節。

我們無法向閣下保證我們所採取以保護及保障知識產權的步驟屬足夠，或我們的知識產權日後將不會被任何第三方侵犯。任何知識產權被未經授權使用的情況，均可能會損害我們的品牌形象及聲譽，從而可能對我們的業務表現及經營業績造成重大不利影響。我們可能會訴諸於法律程序，以保護及依法執行我們的知識產權，而該等程序所涉及的法律費用及開支可能龐大。再者，解決有關知識產權申索需要分散資源及管理層的精力和注意力，這可能會對我們的業務表現造成嚴重打擊，窒礙我們的業務發展。

我們業務的成功亦取決於我們能否在不侵犯第三方知識產權的情況下經營。我們可能會捲入涉及專利侵權或侵犯第三方知識產權的申索的訴訟。知識產權訴訟、專利異議程序及相關法律及行政程序的抗辯，可能成本高昂及費時失事。在任何有關程序中敗訴可能導致我們承擔重大責任，且我們可能被頒發禁制令，遭禁止生產或銷售我們的產品。此外，我們可能需要重新設計產品或以重大成本向第三方取得許可。在該等情況下，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

我們當前的保險未能充分保障因營運產生的所有損失及責任。

根據石墨電極製造行業的常規，我們已投購個人意外保險(須強制投購)。此做法旨在保障我們免於大額支出。然而，有關保險並未完全保障其他潛在風險及損失。

風險因素

根據中國及意大利相關的法律及法規，本公司將須對因本公司或其僱員本身的過失或疏忽產生的事故而引致的損失及費用承擔責任。倘發生因本公司或其僱員本身的疏忽所引致的任何意外事故，本公司可能會面臨民事訴訟或刑事訴訟，並預期將招致重大損失。此外，本公司未必就本公司的中國物業、設施或存貨購有足夠的火災、地震保險或財產保險。倘本公司蒙受重大損失或責任而本公司未有為該等損失或責任投保，或本公司的保險不能夠或不足以保障該等損失或責任，則可能會對本公司的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

客戶可能不時聲稱我們的產品未有達到合約要求，或聲稱因使用或誤用我們的產品而受傷。這有可能導致違反合約、保養或退貨申索，或因疏忽、產品責任、嚴格責任、人身傷害或財產損壞而遭提出申索。產品責任保險覆蓋範圍未必涵蓋所有情況或提供足夠保障。

概不保證我們的投保範圍將足以保障因產品責任、專利侵權、環保責任、分銷權終止、商業合約、反壟斷或競爭法、僱傭法律及僱員福利問題以及其他監管事宜而產生的申索的相關損失。倘我們蒙受重大損失或責任而我們的保險不能夠或不足以保障該等損失或責任，則可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

開發能力未必能跟上不斷演變的技術進展。

競爭力主要取決於我們能否(i)向客戶提供符合其技術規格的最佳產品，從而迎合客戶要求及市場需求；及(ii)提升產能及效率。概不保證我們日後能投放相同水平的資源於研發上。另外，亦不保證上述未來研發工作將會成功或於預期時間或預算內完成。再者，亦不保證我們現時及／或潛在競爭對手將不會開發能符合客戶要求的產品，從而取代我們的產品。

因為所用的不可觀察輸入數據需要作出具有固有不确定性的判斷及假設，我們可能面臨以公平值計量的物產、廠房及設備的公平值變動及估值存在不确定性的風險。

於往績期間，我們的物業、廠房及設備按公平值計量。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，土地及樓宇以及廠房及設備的賬面值分別為約55.6百萬美元、56.1百萬美元、96.8百萬美元、99.7百萬美元及93.0百萬美元。其中，個別樓宇、廠房及機器的預計可使用年期出現顯著變化，即會導致該等物業、廠房及設備的公平值出現顯著變化。更多詳情(包括公平值計量中使用的關鍵假設及敏感度分析)，請參閱本文件附錄一所載會計師報告的附註14。

風險因素

資產的公平值乃使用估值技術釐定，其需要作出判斷及假設，並涉及使用不可觀察輸入數據。估計所用基準及假設的變動可能會大幅影響該等金融資產的公平值。估值可能涉及相當程度的判斷及假設，而該等判斷及假設本身具不確定性，並可能導致重大調整，繼而可能對我們的經營業績產生重大不利影響。

我們於往績期間的財務表現並非我們日後財務表現的指標，且我們的經營業績或會出現大幅波動。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，毛利分別約為105.2百萬美元、34.3百萬美元、16.5百萬美元、22.8百萬美元及15.6百萬美元；而毛利率則分別約為62.5%、22.7%、15.2%、21.0%及26.1%。

我們於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年的收益分別約為168.3百萬美元、150.8百萬美元、108.5百萬美元、108.7百萬美元、41.8百萬美元及59.7百萬美元。我們的收益由二零一八財政年度的約168.3百萬美元減少約17.5百萬美元或約10.4%至二零一九財政年度的150.8百萬美元，主要由於平均售價下降，惟被銷量增加所部分抵銷。

我們的收益由二零一九財政年度的約150.8百萬美元減少約42.3百萬美元或約28.0%至二零二零財政年度的約108.5百萬美元，主要由於平均售價下降，惟被銷量增加所部分抵銷。

我們的收益於二零二零財政年度及二零二一財政年度維持穩定。我們的收益由二零二一年上半年的約41.8百萬美元大幅增加約17.9百萬美元或約42.9%至二零二二年上半年的約59.7百萬美元，主要由於銷量增加及平均售價大幅增加所帶動。

毛利率於由二零一八財政年度的約62.5%下跌至二零一九財政年度的約22.7%，主要由於以下各項的綜合影響：(i)平均售價於二零一九財政年度大幅下跌約49.9%，因為石墨電極市價從二零一八財政年度的歷史高位回落；及(ii)單位銷售成本(扣除存貨撥備)於二零一九財政年度僅下跌約11.0%。毛利率進一步下跌至二零二零財政年度的約15.2%，主要由於二零二零財政年度的石墨電極平均售價較二零一九財政年度下跌44.9%，因為COVID-19導致全球電弧爐鋼市場增長放緩，致使二零一九年下半年及二零二零財政年度石墨電極市價下調，惟其影響被原材料採購成本減少所部分抵銷。

風險因素

二零二一財政年度的毛利率上升至約21.0%，主要由於單位銷售成本下降，惟其影響被平均售價下降部分抵銷。與二零二二年上半年相比，毛利率大幅上升，主要由於平均售價大幅上升所致，惟被平均銷售成本上升部分抵銷。有關更多詳情，請參閱本文件「財務資料—綜合損益及其他全面收益表選定項目概述—毛利及毛利率」一節。

然而，有關本集團過往財務資料趨勢僅為我們過往表現的分析，並非任何正面暗示或未必一定反映未來財務表現。我們未來表現取決於多項因素，包括但不限於市場趨勢及對我們產品的需求、我們與客戶的業務關係、我們業務策略的實施情況、我們所經營行業的競爭格局，以及美洲、歐洲、中國、香港及全球其他地區的整體經濟狀況。

於往績期間，我們開始內部製造石墨電極，以輔助我們的業務營運。歷史數據或過往業績不應作為我們的表現指標而加以倚賴。我們無法向閣下保證，未來的經營及財務表現將維持與往績期間錄得的相若的水平。

我們依賴主要管理人員，如彼等離職會對業務造成不利影響。

我們的成功及增長很大程度上歸功於高級管理團隊成員的持續貢獻(見本文件「業務—競爭優勢」及「董事及高級管理層」各節所載)，以及我們識別、聘用及挽留合適及合資格員工的能力，包括具有所需行業知識的管理人員。儘管我們努力回報該等人員對本集團的服務及貢獻，但並不保證我們的薪酬方案及獎勵計劃將成功吸引及挽留主要人員。任何高級管理團隊成員突然離職，均可能對我們的業務經營及盈利能力造成不利影響。

工地可能發生人身傷害、財產損失或致命事故。

雖然我們一般會監督及密切留意僱員有否在生產過程中做足全部安全措施及程序，但我們無法保證僱員將依循我們的安全措施及／或將不會違反任何適用法例、規則或法規。

本集團或會承受中國廠房及意大利廠房的生產設施發生工業事故的風險。雖然我們已執行安全措施並根據市場常規投保，但概不保證日後不會發生工業事故，並因此導致生產設施營運暫停，損壞我們的廠房或機械，並為我們的僱員、客戶或第三方招致潛在責任。

風險因素

然而，我們遭申索的事宜可能不受到所投購保單的保障。此外，就我們所投購的保單而言，欺詐、嚴重疏忽、自然災難及天災等情況導致的若干損失及申索或不能保足，甚至完全不獲保。本集團僱員的任何人身傷害及／或意外死亡均可能導致本集團遭受申索或其他法律程序。於最後可行日期，本集團並無遭僱員提出任何重大申索。

我們的業務、財務狀況及經營業績受經濟週期(包括全球金融及經濟危機)的重大不利影響。

我們的業務與全球電弧爐鋼行業的趨勢及發展息息相關。對我們產品的需求視乎有關行業不時波動的市況而定。倘電弧爐鋼製造行業的全球需求因經濟週期逆勢而下跌，則對我們產品的需求亦會下跌，並可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

環球經濟正面臨重大不確定因素及風險，或會對其持續復甦有不利影響。無法保證全球經濟將保持穩定增長或能否保持增長，亦無法保證日後不會出現經濟衰退。倘全球經濟增長低於預期或日後經濟衰退，則本對我們產品的需求將會減少，我們的業務、財務狀況及經營業績會受到重大不利影響。

與行業有關的風險

我們經營的行業競爭非常激烈及集中，而我們將繼續面對來自現有或新競爭對手的挑戰。

我們經營的行業競爭非常激烈及集中，而我們的市場地位很大程度取決於我們在市場上與其他石墨電極製造商競爭的能力。競爭或會影響我們產品的銷售額及價格，繼而將影響我們業務的盈利能力。

根據弗若斯特沙利文報告，於二零二一財政年度，十大全球超高功率石墨電極製造商按產量計佔全球市場份額約41.6%，而中國五大石墨電極製造商佔中國超高功率石墨電極總產量的約75.7%。

我們的成功取決於我們能否在定價、成本效益、產品質素及客戶服務方面與競爭對手有效競爭。我們無法向閣下保證我們將於未來的競爭持續取勝，倘我們無法取得成功，我們的市場份額、經營利潤及市場認受性或會有所下降，並可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

風險因素

我們的業務、財務狀況及經營業績可能因石墨電極產能過剩而受到不利影響。

於二零一九年至二零二一年期間，全球石墨電極及超高功率石墨電極市場的產能過剩。據弗若斯特沙利文所指，雖然中國超高功率石墨電極的產能過剩預期於二零二二年至二零二六年持續，但於中國境外，由於拆除、長期環境修復和更改產能較低設施的用途，超高功率石墨電極同時出現供應短缺。超高功率石墨電極的全球產量及全球市場消耗量(不包括中國)之間的差距預期將由中國出口的超高功率石墨電極來填補。然而，倘中國市場的過剩產能超出全球市場的短缺，則可能對我們產品的定價造成不利影響。

當石墨電極產能增幅超過石墨電極需求增幅，則可能對石墨電極價格造成不利影響。產能過剩會導致製造商按低於現行國內價格(有時更等同或低於生產成本)的價格生產及出口電極。我們無法向閣下保證石墨電極市場產能過剩將不會對我們的石墨電極定價造成不利影響，如此情況屬實，我們的業務、財務狀況及經營業績或會受到重大不利影響。

與於意大利經營業務有關的風險

我們經營業務需取得多項批准、牌照及許可，未能取得或重續任何相關批准、牌照及許可均可能對我們的業務及經營業績產生重大不利影響。

根據意大利的法律及法規，我們須持有多項批准、牌照及許可，方能於意大利經營生產設施。我們須就業務營運及環境事宜取得土地及樓宇業權及許可。遵守相關法律法規可能會產生大量費用，且任何不合規事件或會令我們承擔相關責任。倘發生任何不合規事件，我們可能須承擔大量費用並佔用管理層大量時間來糾正缺陷。

我們亦可能因不遵守任何法律法規而遭到負面報導，從而對我們的聲譽造成不利影響。我們於日後申請新生產設施的必要批准、牌照及許可時，或會遭遇困難，甚或無法取得。此外，概不保證我們將能夠於現有業務營運所需的全部批准、牌照及許可到期後及時取得或重續該等批准、牌照及許可，或根本無法取得或重續該等批准、牌照及許可。

倘我們無法取得或維持業務營運所需的全部牌照，我們於意大利廠房的生產活動及我們於意大利正在進行的業務可能會中斷。我們亦可能會遭到罰款及處罰。

風險因素

意大利經濟持續疲弱可能會對我們的營運造成進一步不利影響，並可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們其中一個生產設施位於意大利翁布里亞納爾尼。於往績期間，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，我們向意大利的銷售分別為零、約4.9百萬美元、2.5百萬美元、4.2百萬美元、1.1百萬美元及5.8百萬美元，佔同期總銷售的零、約3.2%、2.3%、3.8%、2.7%及9.8%。意大利近年經濟衰退(包括債務水平高企)，拖累了我們於意大利市場經營業務的發展前景。我們的營運及投資價值可能因意大利的政治及經濟發展而受到重大不利影響，並可能因此導致銷售縮減。

倘意大利經濟的增長率較預期低或於日後出現衰退，意大利對我們產品的需求將有所下降，而我們的業務、製造活動、財務狀況及經營業績將受到重大不利影響。我們不能排除意大利經濟狀況會進一步惡化，而由於我們於意大利經營製造業務，其會對我們的業績造成重大不利影響。

倘意大利經濟衰退伴隨商業活動減少、消費者信心下降及失業率上升，對我們產品的需求將減少，我們的生產活動及生產機械和設備的使用率將相應減少，從而導致我們的產量減少。因此，我們產量的任何下降都可能導致我們的單位生產成本增加，並對我們的經營業績及財務表現造成不利影響。

與於中國經營業務有關的風險

我們經營業務需取得多項批准、牌照及許可，未能取得或重續任何相關批准、牌照及許可均可能對我們的業務、財政狀況及經營業績產生重大不利影響。

根據中國的法律及法規，我們須持有多項批准、牌照及許可，方能於中國經營生產設施。任何不合規事件或會令我們承擔相關責任。倘發生任何不合規事件，我們可能須承擔大量費用並佔用管理層大量時間來糾正缺陷。

我們亦可能(i)因不遵守任何法律法規而遭到負面報導，從而對我們的聲譽造成不利影響；及(ii)我們日後申請新生產設施的必要批准、牌照及許可，時或會遭遇困難，甚或無法取得。此外，概不保證我們將能夠於現有業務營運所需的全部批准、牌照及許可到期後及時取得或重續該等批准、牌照及許可，或根本無法取得或重續該等批准、牌照及許可。

風險因素

倘我們無法取得或維持經營業務所需的必要批准、牌照及許可證，我們於中國的生產活動及正在進行的業務可能會中斷。我們亦可能會遭到罰款及處罰。於此情況下，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

中國經濟、政治及社會狀況的變動或會對我們的業務造成不利影響。

由於我們部分收益源自於中國的業務，而我們的部分主要資產位於中國，因此，我們的業務及經營業績受中國政治、經濟及社會政策及狀況所影響。中國經濟在很多方面有別於多數發達國家的經濟，包括其結構、政府干預程度、發展水平、增長率、外匯管制及資源分配。

我們在中國經營及擴展業務的能力取決於多項非我們所能控制的因素，包括宏觀經濟及其他市況及借貸機構的信貸供應。為控制通脹及促進經濟增長，中國政府已推出若干宏觀經濟政策，例如實施商業銀行借貸指引，藉此限制對若干行業的貸款。部分該等宏觀經濟政策及貸款政策或會限制我們獲取融資的能力，從而削弱我們實行業務策略的能力。概不保證中國政府日後將不會實施更為嚴格或苛刻的政策。中國政治、經濟及社會政策及狀況的任何變動，均可能為我們的業務營運帶來不確定性，並可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

儘管中國政府已落實措施，在中國經濟發展中著重利用市場力量，但中國政府仍然透過資源分配、管制以外幣計值的債務付款、制定貨幣政策及向特定行業或公司提供優惠待遇，對中國經濟增長行使重大控制。中國政府亦繼續通過實施行業政策而在行業規管方面扮演重要角色。概不保證中國的經濟、政治或法律制度將不會以不利於我們的業務、財務狀況、經營業績及前景的方式發展。我們的業務、財務狀況及經營業績可能會因中國政治動盪或社會形勢變動、法律、法規或政策或法律、法規或政策的詮釋變化、為控制通脹或通縮而推出的措施、稅率或稅收方法變化以及就貨幣兌換及境外匯款施加額外限制而受到重大不利影響。

過去數十年，中國政府進行了多項經濟改革，該等改革多數屬於試驗性質，預期會根據經濟及社會狀況不時優化、調整及修訂。此外，與該等改革有關的法律及法規的範圍、應用及詮釋未必完全清晰。有關優化、調整或修訂可能會以無法預料的方式影響我們的業務營運，任何有關法律及法規的範圍、應用及詮釋的不確定性，均可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

風險因素

政府對貨幣兌換的管制可能影響我們的業務，限制我們有效使用資金的能力。

我們部分收益以人民幣結算。根據我們現行架構，我們的收入源自中國附屬公司派付的股息。中國政府對人民幣兌換外幣及(在若干情況下)匯出外幣至中國境外實施管制。可用的外幣不足或會限制中國附屬公司匯出足夠外幣以向我們派付股息或支付其他款項的能力，或限制其償還外幣債務的能力。若外匯管制制度妨礙我們取得足夠外幣以滿足貨幣需求，我們可能無法以外幣向股東派付股息。

根據中國現有外匯法規，支付經常性賬戶項目(包括溢利分配、利息付款及貿易相關交易支出)可以外幣作出，毋須事先取得國家外匯管理局的批准，惟須遵守若干程序性規定。然而，若人民幣須轉換為外幣並匯出中國以支付資本開支(如償還以外幣計值的貸款)，則須取得國家外匯管理局或其地方分局的批准。未來，中國政府亦可能酌情限制就經常性賬戶交易使用外幣。資本賬戶項下之外匯交易限制亦可能影響我們的附屬公司通過債務或股本融資(包括由我們提供的貸款或出資)取得外匯的能力。

人民幣匯率及價值波動可能對我們的財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們的部分收益及開支以人民幣計值，而[編纂]及我們就股份支付的任何股息將以港元計值。人民幣兌美元、港元及其他貨幣的價值時有波動，且受中國政府政策、國內外經濟及政治發展以及貨幣市場供求影響而變動。

自二零零五年七月起，中國政府採納一項有管理的浮動匯率制度，允許人民幣價值根據市場供求及參照一籃子貨幣，在規定的幅度內浮動。於二零一二年四月，中國人民銀行將銀行同業即期外匯市場的人民幣兌美元交易價浮動幅度擴大至匯率中間價的1.0%。於二零一四年三月，中國人民銀行進一步將銀行同業即期外匯市場的人民幣兌美元交易價浮動幅度擴大至匯率中間價的2.0%。在採納更靈活的貨幣政策方面，中國政府仍承受重大國際壓力。倘港元及美元兌人民幣的匯率發生重大變化，或會對我們以外幣支付股息的能力造成重大不利影響。

風險因素

人民幣兌港元及美元的匯率波動將影響[編纂]的人民幣相對購買力。匯率波動亦可能導致我們產生外匯損失，並影響我們中國附屬公司發放股息的相對價值。此外，人民幣兌港元或美元升值或貶值將影響我們以港元計值的財務業績，但不會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成根本性的變化。

中國關於離岸控股公司向中國實體作出直接投資及貸款的法規，可能會延遲或限制我們使用[編纂]向旗下中國附屬公司提供額外注資或貸款。

作為旗下中國附屬公司的離岸控股公司，我們可能會向旗下中國附屬公司提供額外注資或貸款。任何對旗下中國附屬公司的注資或貸款必須遵守中國法規及外匯貸款註冊規定。例如，我們向中國附屬公司作出的任何貸款不得超過中國附屬公司根據相關中國法律及法規獲准作出的投資總額，與中國附屬公司註冊資本之差額，而有關貸款必須向國家外匯管理局的地方分局登記。此外，我們向中國附屬公司注資須向相關中國政府部門進行登記，而倘註冊資本有所增加，則須透過企業信用信息公示系統，向商務部申報。

概不保證我們將能及時就利用[編纂]向中國附屬公司提供未來貸款或注資完成或取得必要的政府登記手續或批准，或甚至根本無法完成或取得該等登記手續或批准。倘我們未能完成該等登記手續或取得該等批准，我們向中國附屬公司作出股權注資或提供貸款或資助其營運的能力可能會受到重大不利影響，從而可能對中國附屬公司籌集營運資金及擴充項目資金以及履行其責任及承擔的能力構成重大不利影響。

於中國擁有業務的公司可能會在企業所得稅方面被劃分為「居民企業」，從而可能為我們及非中國股東帶來不利的稅務後果。

企業所得稅法規定，於中國境外地區成立而其「實際管理機構」位於中國的企業會被視為中國「稅務居民企業」，且一般而言須就其全球收入按統一的25%稅率繳納企業所得稅。根據企業所得稅法實施條例，「實際管理機構」界定為對企業的製造及業務營運、人事及人力資源、財務及其他資產方面擁有重大及整體管理及控制權的機構。

風險因素

然而，目前尚未清晰在何種情況下企業的「實際管理機構」會被視為位於中國。國家稅務總局於二零零九年四月二十二日頒佈的稅務通知規定，倘(i)負責日常生產、經營及管理的高級管理人員及部門；財務及人事決策機構；(ii)主要財產、賬冊、公司印章及董事會會議與股東大會會議紀錄；及(iii)半數或半數以上擁有投票權的高級管理層或董事位於或居於中國，則由中國公司或中國公司集團控制的若干境外企業將歸類為「居民企業」。

倘我們在中國稅務方面被視為中國稅務居民企業，我們須就全球收入按統一的25%稅率繳納企業所得稅以及履行報稅責任。此外，我們無法向閣下保證一般根據適用規則被視為「免稅收入」的該等股息將獲豁免繳納10%的預扣稅，此乃由於中國稅務機關並無發佈就中國稅務而言被視為居民企業的實體向國外匯款的相關程序指引。此外，倘我們向非居民企業投資者派付的股息及出售我們股份的收益被中國稅務機關視為源自中國，則該等股息及收益或須繳納中國預扣稅。

我們可能因未登記租約而被罰款。

根據中國住房和城鄉建設部於二零一零年十二月一日頒佈並於二零一一年二月一日生效的《商品房屋租賃管理辦法》，出租人和承租人均須將租賃協議登記備案，並取得房屋租賃登記備案證明。有關政府部門或會要求我們在規定的期限內將租賃協議登記備案，逾期未登記或會被處人民幣1,000元以上人民幣10,000元以下的罰款(由政府部門酌情決定)。

中國稅務機關加強審查收購可能對我們的業務、收購或重組策略或閣下對我們的投資價值構成不利影響。

於二零一五年二月，中國國家稅務總局頒佈《關於非居民企業間接轉讓財產企業所得稅若干問題的公告》(「**第7號通知**」)，為中國稅務機關對非居民企業間接轉讓中國居民企業資產(包括股權)(「**中國應課稅資產**」)提供全面指引，並同時加強對該等轉讓的審查。

第7號通知訂明，倘非居民企業透過出售直接或間接持有中國應課稅資產的海外控股公司的股權而間接轉讓相關中國應課稅資產，而有關轉讓被視為因規避中國企業所得稅而進行且不具有任何其他合理商業目的，中國稅務機關有權否定該海外控股公司的存在並視該交易為直接轉讓中國應課稅資產，從而對中國應課稅資產的間接轉讓重新定性。

風險因素

儘管第7號通知載有若干豁免(包括(i)倘非居民企業透過收購及出售於公開市場上持有該等中國應課稅資產的上市海外控股公司的股份，而從間接轉讓中國應課稅資產中產生收入；及(ii)倘在非居民企業已直接持有及出售該等中國應課稅資產的情況下間接轉讓中國應課稅資產，則有關轉讓的收入將可根據適用稅務條約或安排豁免繳納中國企業所得稅)，但第7號通知項下的任何豁免是否將適用於轉讓股份或我們日後於中國境外進行任何涉及中國應課稅資產的收購，或中國稅務機關會否應用第7號通知重新定性該交易，則仍屬未知之數。因此，非居民企業股東進行的任何股份轉讓，或我們日後於中國境外進行任何涉及中國應課稅資產的收購，均可能被中國稅務機關視為受前述法規所限，這可能會令股東或我們承擔額外的中國稅務申報責任或稅務負擔。

中國法律制度本身存在不確定因素，可能限制股東可享有的法律保障。

我們在中國擁有業務營運，受中國法律、規則及法規規管。中國法律制度以中國最高人民法院的成文法及其詮釋為依據，可能不如其他司法權區完善或成熟。過往法院判決可引用作參考，但作為先例的價值有限。因此，爭議的解決結果未必一致或不可預測。

儘管中國政府一直在努力加強對外國在華投資的保護，但中國尚未形成完整的法律體系。中國政府在頒佈與經濟事務和事項(如公司組織和治理、外國投資、商業、稅收和貿易)有關的法律和法規方面取得了重大進展。然而，新頒佈的法律和法規可能沒有充分涵蓋中國經濟活動的所有方面，而且在其應用、詮釋和執行方面存在很多不確定性。例如，中國有關政府頒佈了《關於依法從嚴打擊證券違法活動的意見》，其中訂明將加強對赴境外上市的中國公司的管理和監督。於二零二一年十二月二十四日，中國證監會公佈了《國務院關於境內企業境外發行證券和上市的管理規定(草案徵求意見稿)》以及《境內企業境外發行證券和上市備案管理辦法(徵求意見稿)》，以徵求公眾意見。相關草案引入了以備案為基礎的監管制度，涵蓋了國內公司直接和間接的海外發行和上市，並詳述了(其中包括)確定發行人的發行和上市是否被視為中國國內公司的間接海外發行和上市的原則和某些標準，以確定須根據該規定進行備案的情況。具體而言，發行人的發行和上市如果符合以下標準，將被視為中國境內公司的間接境外發行和上市，因此需要向中國證監會辦理備案手續：

- (i) 境內企業最近一個財政年度的營業收入、利潤總額、資產總額或淨資產佔該發行人同期經審核綜合財務報表相應數據的50%以上；及

風險因素

- (ii) 該發行人負責業務經營和管理的高級管理人員大部分為中國公民或在中國有常住戶口，且該發行人的主要營業場所位於中國或該發行人的業務經營主要在中國進行。

截至本文件日期，鑒於我們目前在中國的業務營運情況，我們還沒有達到作為中國境內公司進行間接海外上市的標準，不需要遵守該草案中的備案要求。然而，目前仍不清楚所採用的版本是否會有任何進一步的重大變化。

上述草案的詮釋和實施仍存在不確定性，未來可能會出台有關該草案的進一步解釋或詳細規則及規定，這可能會對我們提出額外的要求，並對本次發行造成不利影響。此外，中國的法律體系部分是基於政府的政策和行政法規，這些政策和法規可能具有追溯力。

因此，我們可能無法及時意識到我們違反了某些政策或規則。我們根據中國法律、規則及法規可獲得的法律保護可能有限。中國的任何訴訟或監管執法行動可能曠日持久，這可能分散我們的資源及管理層的精力。此外，爭議解決的結果未必一致或不可預測，且可能難以在中國執行判決及仲裁裁決。

中國法律及法規的詮釋、實施及執行存在不確定性，而其判例體系僅賦予先前法院判決有限先例價值，這可能會影響閣下可享有之法律賠償及保障，亦可能對閣下的投資價值造成不利影響。

可能難以就於中國境外法院提出的爭議對我們或我們居於中國的管理層送達法律程序文件或對我們或我們居於中國的管理層人員執行非中國法院的判決。

我們有某些資產位於中國。由於中國並未訂立訂明認可及執行多數其他司法權區法院作出的判決的條約或安排，故概不保證閣下將能就於中國境外法院提出的爭議對我們或我們居於中國的管理層送達法律程序文件或對我們或我們居於中國的管理層人員執行非中國法院的判決。

風險因素

於二零零六年七月十四日，中國最高人民法院與香港政府簽訂《關於內地與香港特別行政區法院相互認可和執行當事人協議管轄的民商事案件判決的安排》。根據該項安排，若中國任何指定人民法院或香港任何指定法院已作出具有執行力的終審判決，要求根據民商事案件的案件方書面選擇的法院約定就案件支付款項，則任何涉事案件方可向有關中國人民法院或香港法院申請認可及執行判決。上述安排於二零零八年八月一日生效，惟根據安排提出的任何訴訟的結果及可執行性仍不明朗。

中國目前或未來的環境及安全法律及法規可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們若干業務受到與環境及安全事項有關的若干中國法律及法規所規限。根據該等法律及法規，我們須維持安全生產狀況及保護僱員的職業健康。雖然我們已對運作中設施進行定期檢查，並定期進行設備保養，以確保營運符合適用法律及法規，我們無法向閣下保證日後在製造工序的過程中不會發生任何重大意外或工傷。此外，我們的製造工序會產生廢水、噪音、煙及灰塵等污染物。即使已實施現有監控，污染物自生產過程排放至環境或會產生責任，而有關責任可能使我們須付出費用對有關排污進行整改。

我們無法向閣下保證可發現所有產生重大環境責任的情況或未來採納的任何環境法例不會大幅增加我們的經營成本及其他開支。倘日後中國實施更嚴格的環境保護準則及法規，我們無法向閣下保證我們將能夠以合理的成本遵守有關新法規，或根本無法遵守該等法規。實施額外環境保護措施及／或未能遵守新環境法律或法規導致的任何生產成本增加均可能對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響。

風險因素

我們的業務可能會受到有關網絡安全和數據安全的複雜且不斷發展的法律及法規的約束。

我們面臨與網絡安全和數據安全相關的複雜且不斷發展的法律及法規的挑戰。雖然我們不會為我們的業務營運處理用戶的個人信息，但我們會處理在原材料和產品採購、生產、銷售和運輸業務期間產生的和與之相關的數據。最近，中國監管機構日益關注數據安全和數據保護領域的監管。例如，於二零二一年六月十日，全國人民代表大會常務委員會頒佈《中華人民共和國數據安全法》，該法於二零二一年九月一日起生效。於二零二一年十一月十四日，網信辦發佈《網絡數據安全管理條例(徵求意見稿)》(「**網絡數據安全條例草案**」)。於二零二一年十二月二十八日，網信辦和其他12個中國監管部門聯合修訂並頒佈《網絡安全審查辦法》(「**網絡安全審查辦法**」)，該辦法自二零二二年二月十五日起生效。請參閱本文件「監管概覽—有關數據安全的規定」一節，以了解更多詳情。

我們預期該等領域將受到監管機構的更多關注和留意，並在未來吸引持續或更大的公眾審查和關注，這可能會增加我們的合規成本，並使我們面臨與數據安全和保護相關的更高風險和挑戰。我們或我們的員工或合作夥伴未能或被視為未能維護數據安全或遵守適用的中國或外國隱私、數據安全和個人信息保護法律、法規、政策、合約條款、行業要求和其他要求可能(i)導致民事或監管責任，包括政府或數據保護機構的執法行動和調查、罰款、處罰、要求我們以某種方式停止營運的強制執行命令或撤銷我們的許可證、訴訟或負面宣傳，並且可能(ii)要求我們花費大量資源來回應和辯護指控和索賠。

數據安全條例草案徵求社會意見，明確規定任何數據處理者赴香港上市，而影響或可能影響國家安全的，應當申報網絡安全審查。然而，當中規定的「影響或可能影響國家安全」的釐定標準尚不明確，仍有待進一步解釋和闡述，網絡數據安全管理條例的頒佈日期、最終內容、詮釋和實施等方面存在較大不確定性。

根據網絡安全審查辦法，掌握超過100萬用戶個人信息數據的網絡平台營運者赴海外上市的，應當向中國網絡安全審查辦公室申報網絡安全審查。但《網絡安全審查辦法》並未對「赴海外上市」或「影響或可能影響國家安全」風險的釐定標準作出進一步解釋或詮釋。中國政府當局在解釋和執行該等法律、規則和法規方面可能有酌情權。

風險因素

我們無法向閣下保證，相關監管機構不會以對我們產生負面影響的方式詮釋或實施法律或法規。於最後可行日期，我們並無牽涉網信辦的任何調查或網絡安全審查，我們亦無收到任何詢問、通知、警告或制裁。倘需要對我們的任何活動進行網絡安全審查，包括我們所處理與出口管制產品項目或本次[編纂]相關的任何數據，我們將積極配合網信辦進行此類網絡安全審查。然而，概不保證我們將能夠及時獲得監管機構的批准或根本無法取得批准。任何未能從監管機構取得此類批准或許可的情況，都可能嚴重限制我們的流動資金並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響，尤其是在我們需要額外資本或融資的情況下。

該等中國網絡安全和數據私隱法律、法規和標準的詮釋和應用仍在不斷發展。因此，未來的監管變化是否會對與像我們一類的公司施加額外的合規要求，仍屬未知之數。遵守不斷變化的法律和法規可能導致我們產生大量成本或需要我們改變業務常規，從而大大增加我們的營運成本和費用或影響我們的增長勢頭，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績不利。

與於不同國家經營業務有關的風險

我們或會因遵守不同司法權區規管我們業務的各項法律及法規而產生龐大成本。

除於意大利及中國的業務外，我們於香港、美國、瑞士、南非及澳門設有附屬公司。該等司法權區的法律及法規規管我們業務的不同部分，例如工作場所安全、僱傭及銷售。有關對業務有重大影響的相關法律及法規，進一步資料見本文件「監管概覽」一節。

因此，我們於該等司法權區的業務須承受若干固有風險，包括：(i) 面對當地經濟、政治及勞工狀況；(ii) 法律、法規、貿易、貨幣或財政政策的變動；(iii) 執行協議、收回應收款項及保護資產的難度；(iv) 匯回盈利的限制，包括附屬公司匯款及其他付款的預扣稅及其他稅項；(v) 投資限制或規定；及(vi) 暴力事件及內亂。此外，鑒於該等法律及法規甚為複雜，且會持續修訂，遵守該等法律及法規可能涉及大量財務及其他資源，並可能窒礙業務擴展。

我們無法向閣下保證，任何新訂政府法律、法規及政策或該等法律、法規及政策（例如僱傭、社會保障、財務報告及會計）的變動均不會對我們的業務及財務業績造成不利影響。未能遵守任何該等法律及法規可能會令我們受到各種處罰，包括罰款或暫停營運，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

風險因素

我們於多個司法權區面對複雜的稅制。審計、調查及稅務程序可能對我們的業務及財務狀況產生重大不利影響。

我們須繳納多個司法權區的所得稅及非所得稅。所得稅會計處理通常涉及複雜的問題，我們在釐定全球所得稅及其他稅務負債撥備時須作出判斷。此外，預扣稅、增值稅、商品及服務稅、銷售稅及其他非所得稅的應用方式未必一定直明確，我們可能需要就該等稅項進行稅務審計。我們認為，我們的稅務狀況屬合理，我們的稅務儲備足以應付任何潛在責任。然而，若干司法權區的稅務機關可能不同意我們的稅務狀況，包括相應開支及收入的稅收待遇。倘任何該等稅務機關成功質疑我們的狀況，我們可能須承擔超出任何已設立儲備金的額外所得稅和與之相關的罰款及利息，從而可能對我們的財務狀況及未來現金流造成重大影響。

與[編纂]有關的風險

股份以往並無公開市場且其流動性及市價或會波動。

[編纂]前，股份並無公開市場。股份的首次發行價格範圍由我們與[[編纂]]及[編纂] (為其本身及代表[編纂]) 磋商協定，在[編纂]後，[編纂]或會與股份市價有顯著差異。我們已申請批准股份於聯交所[編纂]及[編纂]。然而，於聯交所[編纂]並不保證股份會形成活躍流通的交易市場，就算形成活躍市場，亦不保證市場會在[編纂]後繼續保持或股份市價於[編纂]後不會下跌。此外，股份的價格及成交量可能會有波動。下文所述因素可能影響股份的成交量及價格：

- 收益及經營業績的實際或預計波動；
- 我們或競爭對手宣佈新項目或土地收購；
- 房地產界別的融資上限或限制；
- 有關我們或競爭對手招聘或損失主要人員的消息；
- 公佈行業的競爭形勢發展、收購項目或策略聯盟；
- 金融分析師對盈利估計或推薦的變動；
- 潛在訴訟或監管部門調查；
- 影響我們或所處行業的一般市場狀況或其他發展變動動向；

風險因素

- 其他公司及其他行業的經營及股價表現，以及我們無法控制的其他事件或因素；及
- 我們發行在外的股份的解除禁售或其他轉讓限制，或我們或其他股東出售或被視為出售額外股份。

證券市場通常不時有大幅價格及成交量波動，而有關波動與特定行業或公司的經營表現無關。此類價格波動及起伏亦可能對股份的市價造成重大不利影響。

於[編纂]後 閣下將會面對即時攤薄，倘我們日後發行額外股份，或會面對進一步攤薄。

緊接[編纂]前，股份[編纂]高於每股股份有形資產淨值。因此，按[編纂]每股股份[編纂]港元計算(即所述[編纂]價格範圍的中位數)計算，閣下及[編纂]的其他股份認購人將會面對即時的備考有形資產淨值攤薄，金額為每股股份約[編纂]美元(相當於[編纂]港元)，而現有股份持有人所持股份的每股有形資產淨值將會增加。倘我們日後發行額外股份或股本掛鈎證券，且有關股份的發行價低於發行時的每股有形資產淨值，閣下及其他股份認購人或會面對每股有形資產淨值的進一步攤薄。

由於[編纂]的定價及[編纂]之間存在時滯，故開始買賣前股份的價格可能降低。

[編纂]將於[編纂]釐定，我們預計[編纂]將為[編纂]。然而，[編纂]直到[編纂]才會於聯交所開始[編纂]，該日預計為[編纂]。投資者未必能夠於此期間出售或以其他方式[編纂]股份。因此，由於[編纂]至[編纂]之間可能出現不利市況或其他不利發展，股份持有人面對買賣開始前股份價格可能降低及股份價格可能低於[編纂]的風險。

我們的現有股東可能出售股份，從而可能對[編纂]造成重大不利影響。

倘我們的現有股東日後於[編纂]後在公開市場出售大量股份，可能對我們股份不時的現行市價造成重大不利影響。由於有關轉售的合約及監管限制，僅有少數目前發行在外的股份將可於[編纂]後即時出售。進一步資料請參閱「[編纂]」一節。然而，於該等限制失效後或倘其獲豁免或被違反，日後出售大量股份或有關阻礙出售的看法，均可能對股份市價及我們日後籌集股本的能力造成重大不利影響。

風險因素

無法保證我們日後會宣派或分派任何股息。

任何宣派任何股息的決定將需要得到董事會推薦及股東批准。任何有關派付任何股息的決定將考慮多項因素(例如經營業績、財務條件及狀況以及被認為相關的其他因素)。未於任何指定年度內分派的可供分派溢利可能會被保留，並可在隨後幾年內分派。就作為股息分派的溢利而言，該部分溢利將不可再投資於我們的經營活動。我們無法保證我們將能夠宣派或分派任何股息。我們日後宣派股息將由董事會全權酌情決定。

由於我們為開曼群島公司，而開曼群島法律對少數股東的保障可能有別於香港或若干其他司法權區的法律，故閣下的權利可能難以獲得保障。

我們為開曼群島公司，我們的公司事務受到開曼公司法及其他開曼群島法律規管。與保障少數股東利益有關的開曼群島法律有別於香港或其他司法權區的現行成文法及判例。該等差異可能表示其對少數股東的補償或會與彼等根據香港或其他司法權區法律所獲得的補償有所不同。有關進一步資料，請參閱本文件附錄三「本公司組織章程及開曼公司法概要」一節。

前瞻性資料可能不準確。

本文件載有屬「前瞻性」的若干陳述並採用「旨在」、「估計」、「預測」、「相信」、「繼續」、「或會」、「預期」、「打算」、「可」、「可能」、「計劃」、「考慮」、「潛在」、「擬」、「尋求」、「應當」、「應」、「將會」及「會」或類似詞彙或其否定形式等前瞻性詞彙。有關陳述包括(其中計有)我們對增長策略的討論及對日後業務、流動資金及資本資源的預測。

[編纂]之認購人務請垂注，依賴任何前瞻性陳述均涉及風險及不確定因素。倘任何或全部該等假設獲證實不準確，則基於該等假設作出的前瞻性陳述亦可能為不準確。此方面的不確定因素包括上文討論的該等風險因素所識別者。鑒於該等及其他不確定因素，本文件所載前瞻性陳述不應視作由我們就我們將會達成的計劃或目標所發表之陳述或保證，而應根據各種重要因素(包括本節所載的該等因素)而考慮此等前瞻性陳述。除根據上市規則或聯交所的其他規定而履行的持續披露責任外，我們無意更新此等前瞻性陳述。投資者不應過度依賴該等前瞻性陳述。請參閱本文件「前瞻性陳述」一節。

風險因素

我們無法保證本文件所載來自多份官方政府刊物及其他公開可得刊物有關全球經濟及全球石墨電極製造行業的事實、預測及其他統計數字是否準確。

本文件內有關全球經濟及全球石墨電極製造行業的事實、預測及其他統計數字乃摘錄自多份官方政府刊物，其他公開可得刊物及弗若斯特沙利文報告。我們概不保證該等資料來源的質素或可靠程度。具體而言，源自官方政府來源的資料未經我們或獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]任何一方或我們或彼等各自的任何董事及顧問或參與[編纂]的任何其他人士或其他各方獨立核實。因此，我們概不就有關事實、預測及統計數字是否準確發表聲明，有關事實、預測及統計數字可能與就此編製的其他資料不一致。

由於資料收集方式可能存在缺陷或成效不彰，而已刊發資料與市場慣例亦可能存在差異及其他問題，本文件內的事實、預測及統計數字可能不準確或無法與其他經濟體編製的事實、預測及統計數字比較。此外，概不保證有關資料的載述或編製基準或準確程度與其他地區相同。故此，閣下不應過分依賴本文件所載有關全球經濟及全球石墨電極製造行業的該等事實、預測及統計數字。

我們強烈勸告 閣下閱畢整份文件及不要依賴報章或其他傳媒所載有關我們及[編纂]的任何資料。

我們強烈勸告投資者不要過度依賴報章或其他傳媒所載有關我們及[編纂]的任何資料。在本文件刊發前，報章或傳媒或會報道有關[編纂]及我們而未有載於本文件的若干資料。我們並未授權在任何報章或傳媒披露該等資訊。我們概不會就任何該等報章或傳媒報道或就任何該等資料的準確性或完整性承擔任何責任。我們對任何該等資料或刊物的適當性、準確性、完整性或可靠性概不發表任何聲明。倘在本文件以外的刊物登載的任何有關資料與本文件所載資料不一致或有衝突，我們概不會對其負責。因此，有意投資者不應依賴任何有關資料。

豁免嚴格遵守上市規則

為準備[編纂]，我們已經申請了以下豁免，無需嚴格遵守上市規則的相關規定：

聯席公司秘書

根據上市規則第3.28及8.17條，公司秘書必須為聯交所認為在學術或專業資格或有關經驗方面足以履行公司秘書職責的人士。聯交所接納以下學術或專業資格：

- (a) 為香港特許秘書公會會員；
- (b) 為《法律執業者條例》(香港法例第159章)所界定的律師或大律師；或
- (c) 為《專業會計師條例》(香港法例第50章)所界定的會計師。

本公司委任劉智仁先生(「劉先生」)及葉卓敏女士(「葉女士」)為聯席公司秘書。劉先生為香港會計師公會會員，因此他符合上市規則第3.28及8.17條的規定。由於葉女士並不具有上市規則第3.28及8.17條所規定的資格，她不能完全滿足上市規則規定的上市發行人公司秘書之要求。

因此，我們已向聯交所申請並獲聯交所批准，豁免嚴格遵守上市規則第3.28及8.17條有關委任葉女士為聯席公司秘書的規定。此外，葉女士將根據上市規則第3.29條遵守年度職業培訓的要求，並於[編纂]後三年期間增強對於上市規則的了解。我們會進一步確保葉女士有機會獲得相關培訓與支援以增強對上市規則及聯交所上市發行人公司秘書職責的理解。如劉先生於[編纂]後三年期間停止作為聯席公司秘書為葉女士提供協助，豁免將被立即撤銷。三年期結束之前，我們將與聯交所聯繫，使其能夠評估葉女士在得到劉先生三年協助後，是否已獲得上市規則第3.28條所指的相關經驗，從而不需要進一步豁免。

有關劉先生及葉女士之資格的進一步資料，請參閱本文件「董事及高級管理層」一章。

有關本文件及 [編纂] 的資料

[編纂]

有關本文件及 [編纂] 的資料

[編纂]

有關本文件及 [編纂] 的資料

[編纂]

有關本文件及 [編纂] 的資料

[編纂]

有關本文件及 [編纂] 的資料

[編纂]

董事及參與[編纂]的各方

董事

姓名	地址	國籍
執行董事		
Wei-Ming Shen 博士	496 W. Charleston Rd. Unit 303 Palo Alto, CA 94306 United States	美國
Adriaan Johannes Basson 先生	Hamilton Weg 7, Golf Park Meyerton, 1961 South Africa	南非
閻海亭先生	香港 灣仔港灣道28號 灣景中心大廈 A座37樓6室	中國
侯皓瀧先生	香港 星街9號 星域軒 2座11樓B室	瓦努阿圖

非執行董事

王平先生	香港新界 馬鞍山鞍駿街23號 迎濤灣1座22樓B室	中國
------	---------------------------------	----

獨立非執行董事

鄭大鈞先生	香港 薄扶林數碼港 貝沙山道 8座46樓A室	中國
孫慶先生	中國 北京 豐臺區 嘉園三里 907號6樓	中國
魏明德先生	香港 新界 沙田火炭 穗禾路33-35號 渣甸山花園C12洋房	中國
陳楚雯女士	香港 貝沙山道8號 Bel-air No. 8 3座21樓A室	中國

有關董事的進一步資料，請參閱本文件「董事及高級管理層」一節。

董事及參與[編纂]的各方

參與[編纂]的各方

各方

名稱及地址

獨家保薦人

西證(香港)融資有限公司

根據證券及期貨條例可從事證券及期貨條例項下第1類(證券交易)及第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團

香港

銅鑼灣

希慎道壹號14樓

[編纂]

[編纂]

[編纂]

[編纂]

董事及參與[編纂]的各方

[編纂]

[編纂]

[編纂]

董事及參與[編纂]的各方

[編纂]

[編纂]

董事及參與[編纂]的各方

[編纂]

[編纂]

董事及參與[編纂]的各方

[編纂]

[編纂]

董事及參與[編纂]的各方

[編纂]

本公司的法律顧問

有關香港法律：

Morgan, Lewis & Bockius

香港

皇后大道中15號

置地廣場

公爵大廈

19樓1902-09室

董事及參與[編纂]的各方

有關中國法律：

競天公誠律師事務所

中國

北京市

朝陽區

建國路77號

華貿中心

3號寫字樓34層

有關開曼群島法律：

Conyers Dill & Pearman

香港

中環

康樂廣場8號

交易廣場一座

29樓

有關美國法律：

Squire Patton Boggs (US) LLP

4900 Key Tower

127 Public Square

Cleveland, Ohio 44114

USA

有關意大利法律：

Green Horse Legal Advisory

Via Broletto, 46

20121 Milan

Italy

有關瑞士法律：

Des Gouttes & Associés

Avenue de Champel 4

1206 Geneva

Switzerland

有關澳門法律：

盧小芳律師事務所

澳門

南灣大馬路429號

南灣商業中心5樓B-D座

董事及參與[編纂]的各方

有關南非法律：

Bowman Gilfillan Incorporated

11 Alice Lane

Sandton

Johannesburg

South Africa

有關國際制裁法律：

霍金路偉

香港

金鐘道88號

太古廣場1座11樓

獨家保薦人及[編纂]的法律顧問

有關香港法律：

[編纂]

有關中國法律：

嘉源律師事務所

中國

北京市西城區

復興門內大街158號

遠洋大廈F408室

核數師及申報會計師

安永會計師事務所

執業會計師及註冊公眾利益實體核數師

香港

鰂魚涌

英皇道979號

太古坊一座27樓

獨立行業顧問

弗若斯特沙利文有限公司

香港中環

康樂廣場8號

交易廣場一座1706室

董事及參與[編纂]的各方

合規顧問

越秀証券有限公司

香港

灣仔

港灣道30號

新鴻基中心49樓

4917-4937室

[編纂]

[編纂]

公司資料

註冊辦事處

Cricket Square
Hutchins Drive
P.O. Box 2681
Grand Cayman
KY1-1111
Cayman Islands

總部及香港主要營業地點

香港
灣仔
港灣道26號
華潤大廈
26樓2602室

本公司網頁網址

www.sanergygroup.com
(該網站所載資料並不構成本文件的一部分)

聯席公司秘書

劉智仁先生
(香港會計師公會、英格蘭及威爾斯特許會計師公會、特許公認會計師公會)
香港
九龍
美孚新邨
百老匯路49號6樓C室

葉卓敏女士
香港
九龍
美孚新邨
百老匯29D號12樓

授權代表

侯皓瀧先生
香港
星街9號
星域軒
2座11樓B室

王平先生
香港新界
馬鞍山鞍駿街23號
迎濤灣1座22樓B室

審核委員會

鄭大鈞先生(主席)
孫慶先生
魏明德先生
陳楚雯女士

公司資料

薪酬委員會

孫慶先生(主席)
魏明德先生
Wei-Ming Shen 博士

提名委員會

Wei-Ming Shen 博士(主席)
鄭大鈞先生
孫慶先生

環境、社會及管治委員會

魏明德先生(主席)
閔海亭先生
孫慶先生

[編纂]

[編纂]

[編纂]

[編纂]

合規顧問

越秀証券有限公司
香港
灣仔
港灣道30號
新鴻基中心49樓
4917-4937室

主要往來銀行

Wells Fargo Bank, N.A.
420 Montgomery Street
San Francisco
CA 94104
U.S.

Credit Suisse (Switzerland) Ltd.
Uetlibergstrasse 231
Zurich 8070
Switzerland

行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據摘錄自我們委託的弗若斯特沙利文報告，以及各種政府官方刊物及其他公開可得刊物。我們委聘弗若斯特沙利文編寫與[編纂]有關的獨立行業報告，即弗若斯特沙利文報告。來自政府官方來源的資料未經我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問、或參與[編纂]的任何其他人員或各方獨立核實，亦無對其準確性發表聲明。有關行業風險的討論，請參閱本文件「風險因素 — 與業務有關的風險」一節。

資料來源

我們已委託獨立市場研究及諮詢公司弗若斯特沙利文對全球及中國石墨電極行業進行分析並編製報告。獨立全球諮詢公司弗若斯特沙利文於一九六一年在紐約成立，提供行業研究及市場策略，以及增長諮詢及企業培訓。其於中國涉足的行業包括化工產品、物料及食品、商業航空、消費產品、環境及建造技術、保健、工業自動化及電子、工業及機械以及技術、媒體及電訊。我們委託弗若斯特沙利文的總費用為人民幣980,000元。我們認為支付有關費用並不影響弗若斯特沙利文報告所作結論的公平性。

本公司已將弗若斯特沙利文報告的若干資料載入本文件，原因為董事相信有關資料有助潛在投資者瞭解有關市場。弗若斯特沙利文報告的市場研究過程透過仔細一手研究進行，當中涉及與業內龍頭公司及行業專家對全球及中國石墨電極市場狀況的討論。二手研究涉及審閱公司報告、獨立研究報告及來自弗若斯特沙利文本身研究數據庫的本集團重要競爭對手數據。由於經已通過第一手討論等方式及其自身的專利研究方法，對多個來源的所有數據進行核證及交叉檢查，弗若斯特沙利文認為資料來源可靠。

除另有說明外，本節所載所有數據及預測均來自弗若斯特沙利文報告。此外，本文件「概要」、「風險因素」、「業務」及「財務資料」各節均有引述摘錄自弗若斯特沙利文報告的資料。董事經合理審慎考慮後確認，弗若斯特沙利文報告數據的市場資料並無出現可能使本節資料存在保留意見、相抵觸或對本節資料產生影響的重大不利變動。

行業概覽

弗若斯特沙利文報告所載分析及預測乃基於以下主要假設：

- 於未來十年全球及中國經濟有望維持穩定增長；
- 於預測期間全球及中國的社會、經濟及政治環境有望維持穩定；及
- COVID-19對全球及中國經濟穩定性的影響僅屬短暫。

全球石墨電極市場概覽

定義及細分

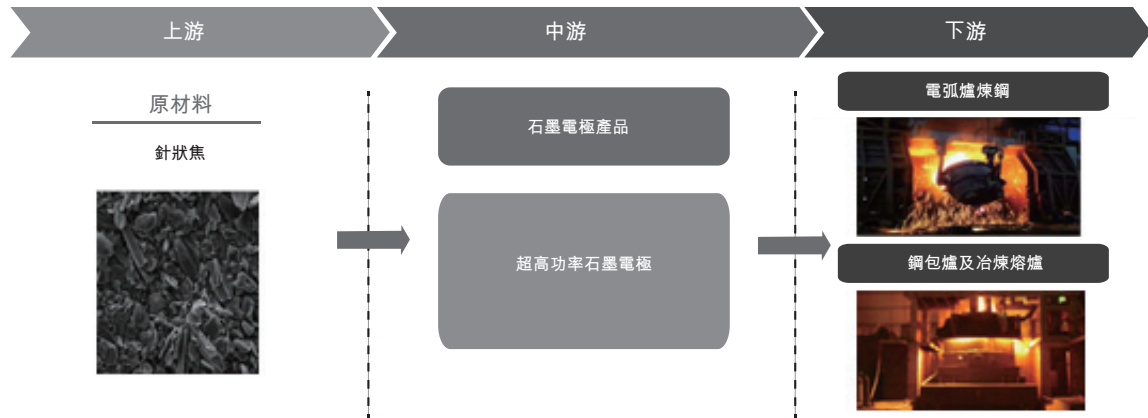
石墨電極是一種耐高溫的石墨導電材料。石墨電極可傳導電流及發電，從而熔化高爐中的廢鐵或其他原材料以生產鋼鐵及其他金屬產品，主要用於製造鋼鐵。石墨電極是唯一一種電阻率低並耐受電弧爐內熱梯度的材料。

石墨電極主要由油系或煤系針狀焦及煤焦油製成的黏結用瀝青兩種原材料製成。石墨電極生產的工藝流程包括混合、壓型、焙燒、瀝青浸漬、再焙燒、石墨化及機械加工。石墨電極生產的主要特點是生產週期較長（通常持續三至五個月）、電能消耗大及生產工藝流程複雜。

按照製成品的不同原材料及理化指標，石墨電極可分為三類，即普通功率石墨電極、高功率石墨電極和超高功率石墨電極。超高功率石墨電極的規格性能較佳，例如相較於普通功率及高功率石墨電極，整體密度較高、有效電阻較低、撓曲強度較高、孔隙總數較少、灰分較低。超高功率石墨電極主要用於電弧爐、鋼包爐及冶煉熔爐的鋼材製造。相較於超高功率石墨電極，普通功率石墨電極及高功率石墨電極一般在石墨電極產品中屬較低等級規格。

行業概覽

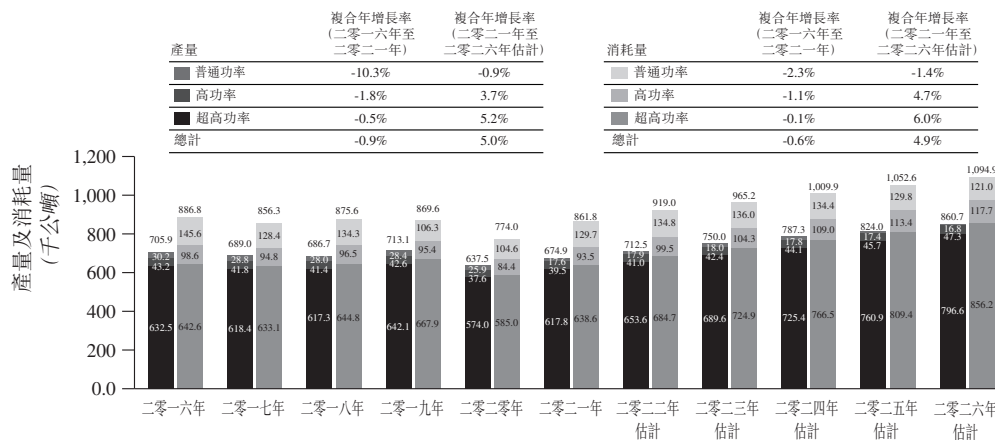
超高功率石墨電極製造行業價值鏈



資料來源：弗若斯特沙利文分析

市場規模

按級別劃分的石墨電極產量及消耗量(除中國外全球)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

於二零一六年至二零二一年，除中國之外的全球石墨電極產量由約0.71百萬公噸減少至約0.67百萬公噸，複合年增長率為-0.9%。二零二一年，中國境外超高功率石墨電極產量佔除中國外全球所有石墨電極總產量的約90%。期內，由於低產能廠房的拆除、長期環境整頓和低產能設施的再改造需要長時間升級產能，中國境外產能降低，造成中國境外產量持續減少。石墨電極的產量和消耗量之間的缺口依靠中國出口石墨電極填補。

行業概覽

全球石墨電極消耗量的波動主要由於下游鋼鐵行業的需求波動所致。自二零一六年以來，中國政府專注於重新調整中國國內鋼鐵行業的架構，致使中國鹼性氧氣爐鋼材產量受到限制，出口量降低。此外，發達經濟體通常擁有規模更大的電弧爐鋼行業，並制定一系列保護性貿易政策，以保護其國內鋼鐵製造商。例如，美國及歐洲國家對中國鋼鐵產品徵收反傾銷稅。中國鋼材出口量減少導致中國境外的鋼鐵產量增加，尤其是電弧爐鋼產量，從而令石墨電極的需求相應增加。

未來，隨著電弧爐鋼行業的復甦，石墨電極市場有望恢復長期增長態勢。二零二六年，除中國以外的全球石墨電極產量及消耗量預期將分別達到約0.86百萬公噸及1.09百萬公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率分別約為5.0%及4.9%。

於二零二一年至二零二六年全球超高功率石墨電極產量及消耗量增長的原因如下：

- 二零二零年全球宏觀經濟下行，全球名義國內生產總值較去年下降約2.6%。於二零二一年，全球名義國內生產總值為約96.3萬億美元，較去年增長約13.0%。全球宏觀經濟有望反彈，未來將持續增長。

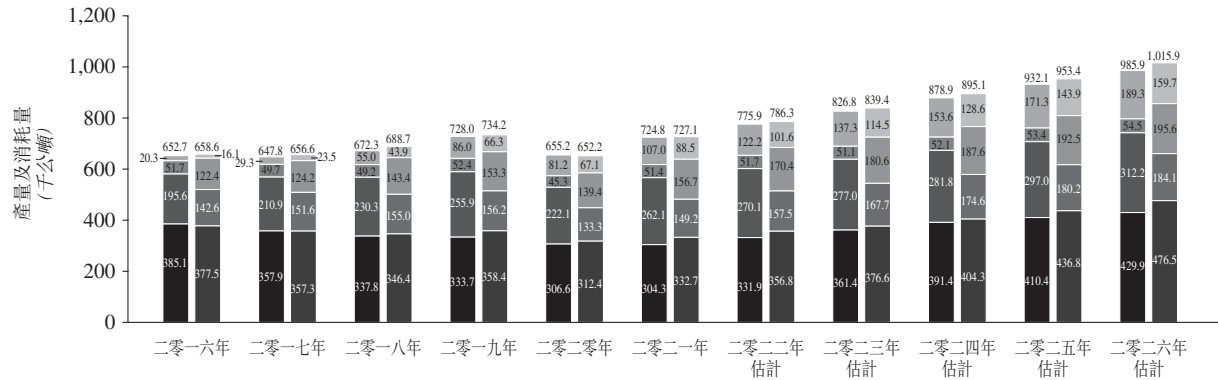
據國際貨幣基金組織所指，到二零二六年底，全球名義國內生產總值將達約129.7萬億美元，於二零二一年至二零二六年的複合年增長率約為6.1%。此外，隨著全球經濟的穩定增長，全球人均名義國內生產總值預計將保持穩定增長，由二零二一年的約12,295美元增長至二零二六年的約15,795美元，複合年增長率約為5.1%。石墨電極作為工業生產中的重要原材料，其需求在很大程度上受到工業生產力發展的影響。經濟發展將推動全球石墨電極市場的發展；

- 近年來全球粗鋼產量保持穩定增長。隨著鋼鐵在汽車、建築、包裝、鐵路等行業的廣泛應用，全球鋼鐵消耗量呈現穩定增長態勢。同時，隨著鋼鐵產品質量提高及環保要求不斷提高，鋼鐵製造商紛紛將目光投向電弧爐鋼煉鋼，對電弧爐必須的石墨電極的質量提出更高要求。預計二零二六年全球粗鋼產量將達約2,272.9百萬公噸，於二零二一年至二零二六年的複合年增長率約為3.1%；及
- 石墨電極製造商已致力透過逐步淘汰過剩產能及提高生產效率，以提高產能利用率。未來，全球石墨電極市場的龍頭企業將繼續將提高產能利用率作為主要目標之一，不斷整合落後產能，優化生產技術，提高生產效率，預期會提高超高功率石墨電極的產量。

行業概覽

超高功率石墨電極產量及消耗量的地區分佈(全球)，二零一六年至二零二六年估計

產量	二零一六年至二零二一年	二零二一年至二零二六年估計	消耗量	二零一六年至二零二一年	二零二一年至二零二六年估計
中國	39.4%	12.1%	中國	40.7%	12.5%
美洲	-0.1%	1.2%	美洲	5.1%	4.5%
EMEA	6.0%	3.6%	EMEA	0.9%	4.3%
亞洲(不包括中國)及其他	-4.6%	7.2%	亞洲(不包括中國)及其他	-2.5%	7.5%
總計	2.1%	6.3%	總計	2.0%	6.9%



資料來源：弗若斯特沙利文分析

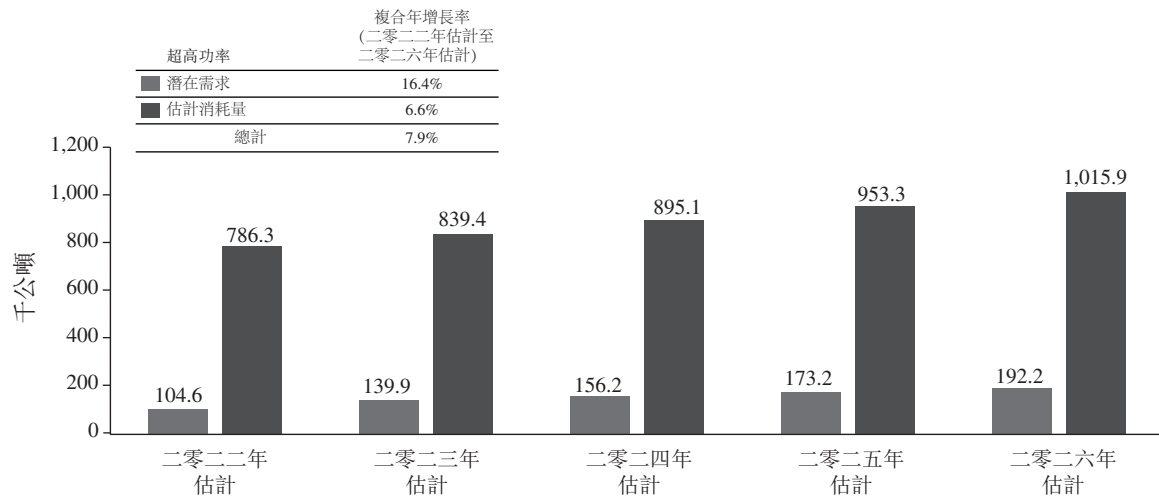
除了二零二零年因COVID-19疫情以致產量及消耗量短暫下跌外，超高功率石墨電極的全球產量及消耗量自二零一六年起一直上升，估計二零二一年至二零二六年將會持續上升。尤其在二零一六年至二零一八年期間，全球產量(中國除外)由二零一六年的約632.5千公噸持續減少至二零一八年的約617.3千公噸，顯示產能短缺。此外，由於二零一七年全球電弧爐鋼鋼鐵市場復甦帶動石墨電極需求急升，加劇於關鍵時刻的市場失衡情況以及重大價格波幅。更多詳情請參閱本節「石墨電極價格走勢」一段。

超高功率石墨電極的主要製造商位於亞洲及EMEA。亞洲是全球最大的超高功率石墨電極產區，產量主要集中在日本及印度。二零二一年，中國的超高功率石墨電極的產量佔全球超高功率石墨電極總產量約14.8%，預期到二零二六年將達到全球超高功率石墨電極總產量的約19.2%。

超高功率石墨電極消耗量主要集中在亞洲、EMEA及美洲。亞洲是超高功率石墨電極消耗量全球最大的地區。二零二一年，中國的超高功率石墨電極消耗量佔全球超高功率石墨電極總消耗量約12.2%，預期到二零二六年將達到全球超高功率石墨電極總消耗量的約15.7%。

行業概覽

對超高功率石墨電極的需求(全球)，二零二二年估計至二零二六年估計



附註：潛在需求指未滿足的假設需求。此乃通過評估電弧爐鋼的歷史使用率以及最佳生產使用率與電弧爐鋼的實際生產使用率之間的差距作估計。上述最佳生產使用率乃通過參考世界鋼鐵協會及弗若斯特沙利文分析的資料作出估計。

估計消耗量指實際消耗量。此乃通過評估電弧爐鋼估計消耗量的歷史增長率、下游需求(尤其是房地產及汽車行業)以及碳中和後鋼鐵業的發展而估計。詳情請參閱本節「全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展及市場動力」一段。

未來，隨著一系列碳中和政策的實施，預計電弧爐鋼在粗鋼總量中的比例將上升，刺激石墨電極的需求。由於產能限制，全球(不包括中國)的供應量無法滿足石墨電極需求。

預計供需缺口將由中國出口的石墨電極來填補。然而，由於中國電弧爐鋼行業的快速發展，中國對石墨電極的需求預計將迅速增加，中國的石墨電極供應不能完全滿足中國及中國以外國家的需求。從二零二二年至二零二六年，其他國家無法滿足的超高功率石墨電極的潛在需求預計將從約104.6千公噸增加到192.2千公噸，複合年增長率約為16.4%。此外，預計二零二二年至二零二六年期間，全球超高功率石墨電極的消耗量及潛在需求總量將持續超過全球產量，其中差異將從二零二二年的約115.0千公噸增加到二零二六年的約222.2千公噸。

全球市場石墨電極的短缺將由中國出口的石墨電極填補。然而，由於中國對石墨電極的需求於未來預期亦會增長，故不會完全由中國石墨電極的供過於求填補。在此情況下，部分中國石墨電極製造商計劃擴大產能，以滿足其他國家及國內市場的需求。

行業概覽

未來的市場份額可由擁有成熟技術、海外銷售網絡及穩定海外客戶關係，並獲得全球知名電弧爐鋼製造商認可的資質的領先市場參與者(如本集團)佔據。到二零二六年，電弧爐鋼生產在粗鋼生產總量的比例預期由二零二一年的約31.8%達到約38.0%。

中國絕大部分的超高功率石墨電極以及美洲及EMEA 90%以上的超高功率石墨電極用於電弧爐。

在中國，超高功率石墨電極的主要下游應用是電弧爐鋼煉鋼。中國政府一直大力推進鋼鐵行業供給側結構性改革，禁止不符合環保要求的新產能投產，化解產能過剩問題。中國政府鼓勵以電弧爐鋼煉鋼取代高爐煉鋼。目前，中國近90%的鋼鐵製造商使用高爐煉鋼，只有10%使用電弧爐。美國等發達國家使用電弧爐的鋼鐵製造商的比例已達70%。此外，中國政府計劃在產業結構轉型及環境保護方面加強宏觀調控，通過淘汰落後產能、提高生產效率，促進石墨電極市場的穩健持續發展。據弗若斯特沙利文所估計，到二零二六年，中國電弧爐鋼產量佔粗鋼總產量的比例將超過20%。因此，在可預見未來，國內對石墨電極的需求預期將快速增長。

市場動力

- **全球宏觀經濟穩步增長**

作為工業生產的關鍵原料，工業生產效率的發展程度對石墨電極的需求影響極大。因此，經濟發展會促進全球石墨電極市場發展。近年來，全球宏觀經濟保持增長，全球石墨電極市場亦得到穩定發展。未來，預計全球宏觀經濟的持續增長將會支持全球石墨電極市場的進一步發展。

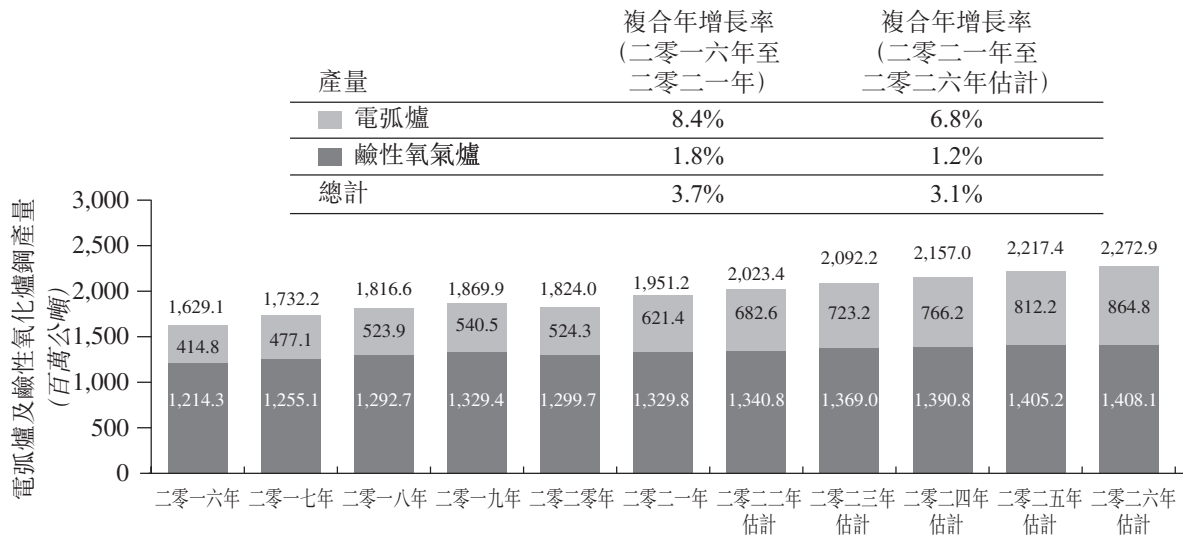
- **鋼鐵行業發展**

鋼鐵行業是社會發展進步的支柱產業之一。近年來，全球粗鋼生產保持穩步增長。鋼鐵在汽車、建築、包裝和鐵路行業中的應用越來越廣，全球鋼鐵消耗量亦見穩定增長。同時，鋼鐵產品質量提升，鋼鐵產商專注電弧爐鋼製造，而石墨電極對電弧爐十分關鍵，從而提高了對石墨電極質量的要求。

行業概覽

此外，碳中和及碳峰值成為全世界的主要話題。美國正式承諾在二零三零年前將其碳污染在二零零五年的基礎上減少約50%。中國政府預計在二零三零年前達到碳排放峰值，並爭取在二零六零年前實現碳中和。伴隨碳中和日益普及，鋼鐵製造商或會專注於提高電弧爐在鋼鐵製造中的使用率。主要下游應用中，用於鋼鐵行業的石墨電極佔總消耗量的約80%。因此鋼鐵行業的發展促進了全球石墨電極市場的發展。

按生產方式劃分的鋼產量(全球)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：世界鋼鐵協會及弗若斯特沙利文分析

過去六年，我們並無注意到全球超高功率石墨電極行業及全球電弧爐鋼行業的需求有任何週期性因素。於二零一一年至二零一五年的下滑期後，電弧爐鋼行業經已復甦。自二零一六年起，電弧爐鋼行業開始復甦。該復甦乃由於中國於二零一五年開始鼓勵整合及關停過期產能，藉以重新調整鋼鐵行業的架構。大多數體積小於1,000立方米的小型鹼性氧氣爐被淘汰或被電弧爐取代。鹼性氧氣爐煉鋼燃煤導致二氧化碳排放，影響空氣質素，為予以改善，中國亦開始實施更多環保法規。

此外，北美及西歐等發達經濟體對鹼性氧氣爐鋼生產國實施貿易決定，以保護國內鋼鐵業免受進口影響。自二零一六年起，該等經濟體的電弧爐鋼產量有所增長。全球電弧爐鋼行業的發展刺激對超高功率石墨電極的需求，其自二零一七年開始增加。未來，在碳中和的背景下，由於電弧爐煉鋼在碳排放方面比鹼性氧氣爐煉鋼有明顯優勢，對電弧爐鋼的需求預期會增加，電弧爐鋼產量預計會增加，達到約864.8百萬公噸，佔總鋼產量約38.0%。未來幾年，我們估計全球電弧爐鋼行業將保持增長。本公司主要市場對超高功率石墨電極的需求預期會增加。

行業概覽

未來機遇

- **提升鋼鐵生產效率的要求**

全球鋼鐵行業保持穩定增長。電弧爐煉鋼是粗鋼製造行業的主要生產模式之一。因此，對石墨電極的需求源源不斷。同時，鋼鐵企業提升生產效率的要求也在提高，這會進一步促進全球石墨電極市場的技術創新和產品升級，從而為下游應用提供更高性能的石墨電極。

- **提高產能使用率**

過去幾年，全球石墨電極市場遭遇產能過剩的問題，因此生產資源無法高效合理分配。石墨電極製造商逐步淘汰過剩產能，改善生產效率，致力提高產能使用率。未來，全球石墨電極市場的龍頭企業將繼續改善產能使用率，將其作為主要目標之一，並持續整合落後產能，優化生產技術及改善生產效率，從而促進全球石墨電極市場的高效發展。

- **其他國家的潛在需求**

持續不斷的俄烏衝突導致美國及歐盟對俄羅斯施加國際制裁，可能擾亂俄羅斯石墨電極的進出口。根據金屬專家，美國和歐盟佔據俄羅斯二零二一年超過50%的石墨電極出口市場。歐盟是俄羅斯第二大石墨電極供給區域，佔據俄羅斯石墨電極約30%總進口量。由於俄羅斯是世界上最大的石墨電極出口國之一，對俄羅斯的國際制裁將導致非俄羅斯製造商必須補上進行中的俄烏衝突造成的市場短缺。

挑戰

- **生產週期長**

石墨電極的生產週期極長及超高功率石墨電極的製造生產週期甚至更長。因此，市場需求急劇波動時，石墨電極製造商無法迅速應對下游行業需求的變化，從而造成供求缺口較大。了解怎樣按照石墨電極的生產週期和市場狀況來調整存貨水平成為全球石墨電極市場的主要挑戰之一。

行業概覽

• 擴大產能

擴大石墨電極的產能需要高額的資本及技術。石墨電極製造商可透過收購產量穩定和往績良好的現有石墨電極工廠，無需建立新的廠房就能擴大產能。然而，只有少數石墨電極工廠能夠生產符合國際標準的高性能級別石墨電極。物色適合收購的石墨電極工廠誠然是全球石墨電極行業的挑戰之一。

• COVID-19的影響

隨著COVID-19在全球爆發，中國製造業企業推遲復工，造成供應鏈中斷和中國進出口的大幅下降。這導致下游行業對中國市場的石墨電極需求降低。此外，於二零二零年初，COVID-19疫情導致電弧爐鋼製造業的業務暫時停止及物流停滯，其增長率亦因而下降。因此，本集團主要市場對超高功率石墨電極的需求受到影響，意味著該等市場的消耗量增長率下降。同時，COVID-19蔓延至歐美，亦影響了石墨電極的正常生產。物流和交通運輸的停滯令石墨電極製造商的存貨增加。然而，待疫情得到有效控制後，預計石墨電極的供求會恢復。

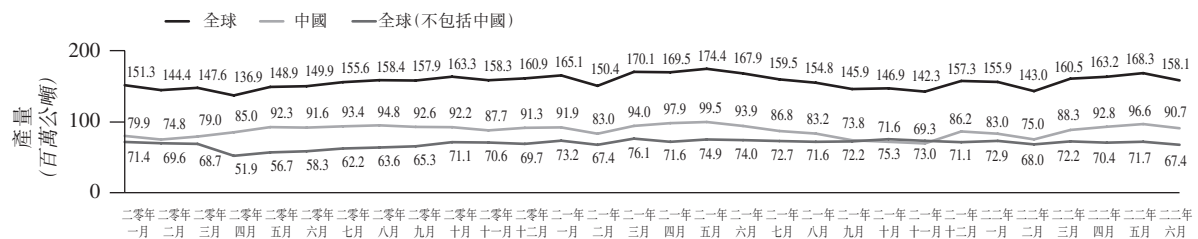
• 影響石墨電極製造商業務的主要因素

在石墨電極行業，石墨電極製造商的業務或會受制於某些超出其控制範圍的因素，如針狀焦及石墨電極的整體供求關係及由此產生的市價、電弧爐鋼等下游商品的需求。石墨電極製造商的盈利能力主要取決於石墨電極與針狀焦的價格差額。

全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展

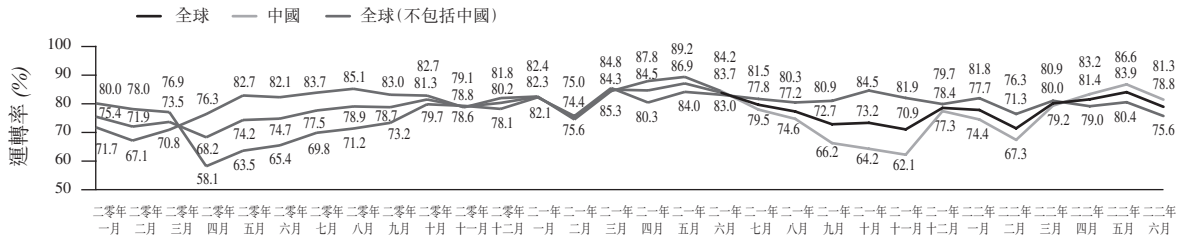
粗鋼月產量及運轉率

粗鋼月產量(全球)，二零二零年一月至二零二二年六月



行業概覽

粗鋼運轉率(全球)，二零二零年一月至二零二二年六月



資料來源：世界鋼鐵協會；及弗若斯特沙利文分析

全球鋼鐵行業於二零二零年四月度過二零二零年的低潮，並自二零二零年五月中旬起復甦。然而，各國的復甦步伐不一，視乎各國是否成功控制疫情、國家產業結構，以及經濟扶持措施。中國展現出乎意料的韌性反彈。自二零二零年第二季度起，中國鋼鐵行業增長率回升。由於COVID-19疫情所造成的擾亂，於二零二零年四月，全球(不包括中國)粗鋼產量及運轉率觸底至約51.9百萬公噸及約58.1%。此後，全球(不包括中國)鋼鐵行業運轉率及產量迅速回升。二零二一年上半年的運轉率及產量均超過二零二零年上半年水平，表明全球鋼鐵行業已經復甦。

粗鋼包括鹼性氧氣爐鋼及電弧爐鋼。隨著粗鋼的運轉率及產量恢復，電弧爐鋼行業亦相應恢復。於二零二二年首兩個月，鑒於中國疫情反復及俄烏衝突的影響，中國及全球(不包括中國)的粗鋼運轉率已降至約67.3%及約76.3%。此後，粗鋼運轉率逐步恢復。

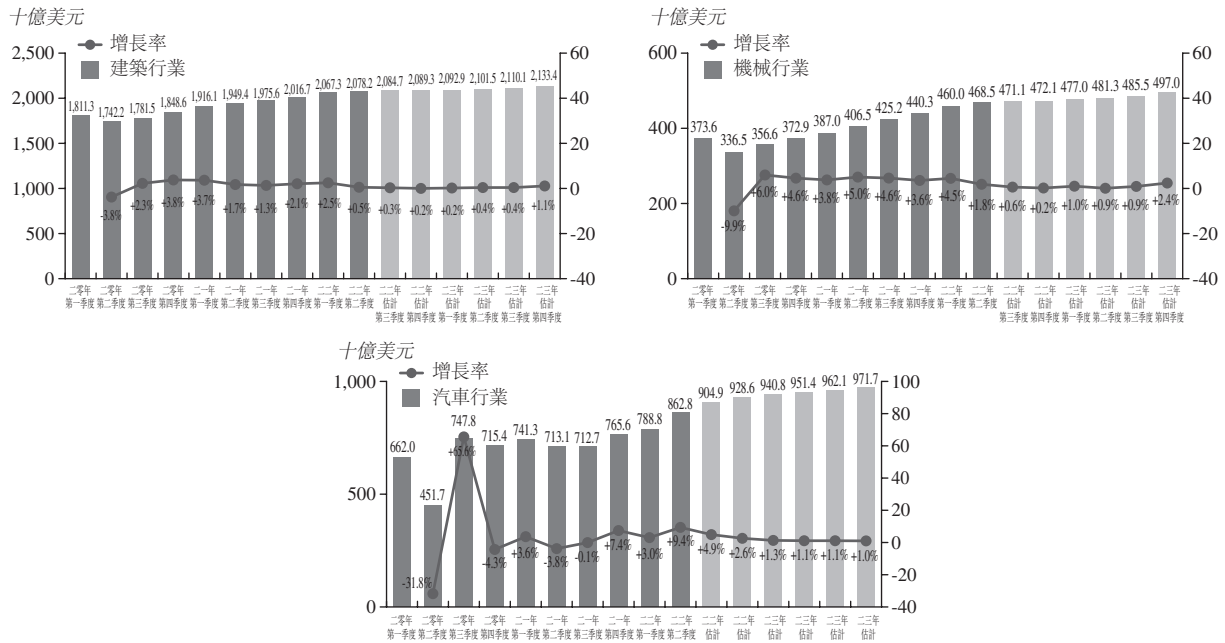
世界鋼鐵協會(鋼協)於二零二一年六月發佈《二零二零年世界鋼鐵工業年度報告》。於二零二零年，由於COVID-19疫情的影響，全球鋼鐵需求收縮-0.2%，減少約1,772百萬公噸。二零二零年全球鋼鐵需求減少因中國的強勁復甦而有所緩解。於二零二一年，鋼鐵需求為約1,874百萬公噸，較二零二零年增加約5.8%。

美國鋼鐵行業下游產業

二零二零年底至二零二一年初，電弧爐鋼製造業所服務的下游產業(如公共基建、建造業及汽車業)的需求開始復甦。這有助於全球電弧爐鋼市場的復甦。

行業概覽

建築、機械及汽車行業季度總產值，二零二零年第一季度至二零二三年第四季度

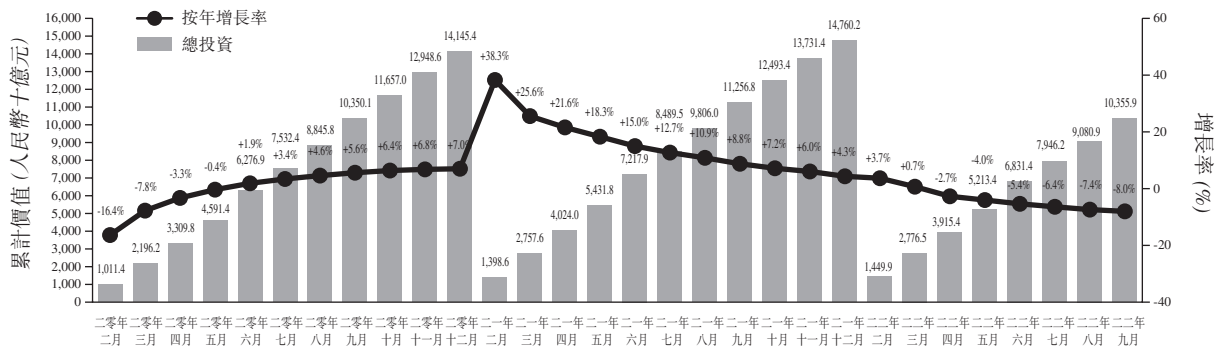


資料來源：經濟合作暨發展組織；美國普查局及弗若斯特沙利文分析

受COVID-19疫情影響，美國建築、機械及汽車行業於二零二零年第二季度出現下跌。自此，美國的該等行業開始復甦，該等行業的總產值亦因此出現反彈。

中國鋼鐵行業下游產業

房地產投資總額(中國)，二零二零年二月至二零二二年九月



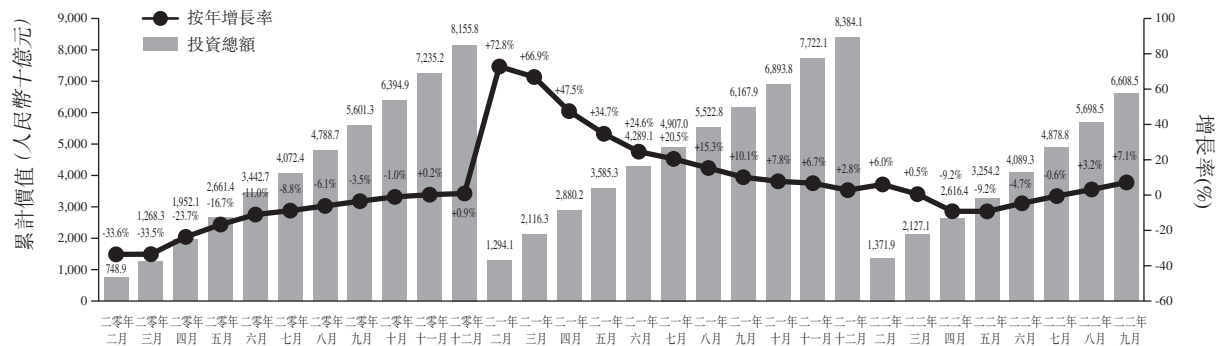
資料來源：中國國家統計局及弗若斯特沙利文分析

行業概覽

於二零二一年，房地產投資較二零二零年增長4.3%。於二零二零年第一季度，受COVID-19疫情影響，房地產行業投資出現大幅下跌。自二零二零年六月起，房地產投資按年出現約1.9%的正增長。從二零二一年二月至二零二一年十二月，總投資累計價值與二零二零年相比有所增加。作為鋼鐵行業的主要下游應用，房地產的增長刺激中國鋼鐵需求。鑒於中國COVID-19疫情反復，物業的銷量大幅收縮。於二零二二年首九個月，中國房地產的總投資累計價值達約人民幣103,559億元，按年下降約8.0%。

中國政府計劃出台一系列利好政策推動房地產市場的發展。舉例而言，由中國人民銀行及中國銀行保險監督管理委員會於二零二二年十一月發佈的《關於做好當前金融支持房地產市場平穩健康發展工作的通知》，旨在穩定房地產開發貸款投放、支持個人住房貸款合理需求及其他相關融資支持。該等利好政策將進一步推進中國房地產市場的發展。根據弗若斯特沙利文的資料，預計於二零二二年至二零二四年，中國房地產投資總額將以3.0%的複合年增長率增長。

汽車行業收益總額(中國)，二零二零年二月至二零二二年九月



資料來源：中國國家統計局及弗若斯特沙利文分析

於二零二零年第一季度，受COVID-19導致暫時停止營運及物流停滯等因素影響，汽車行業收益大幅下跌。自二零二零年四月起，資料呈現明顯回升態勢，降幅越來越小。於二零二一年，汽車行業總收益累計價值與二零二零年相比呈現小幅增長。於二零二二年首九個月，隨著汽車製造商供應鏈恢復，以及新能源汽車需求上升，汽車行業總收益的累計價值達約人民幣66,085億元，按年增長約7.1%。

行業概覽

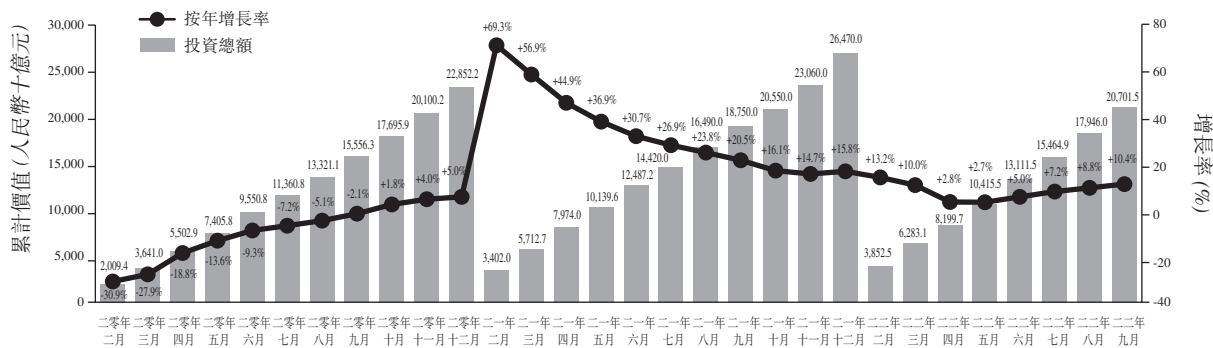
汽車行業的發展受以下原因推動：

- 對電動汽車的需求不斷增長：世界各國已訂立在二零三零年至二零五零年減少汽車排放的目標，例如美國、中國及其他國家。該目標推動電動汽車的發展及帶動汽車行業的整體發展。許多國家開始推動電動汽車市場及相關充電基礎設施的開發及銷售。

例如，根據美國運輸部及能源部的資料，自二零二二年起，美國政府將於五年內投資近50億美元，幫助各州在指定的替代燃料走廊沿線(尤其是州際公路系統沿線)建立電動汽車充電站網絡。在全球電動汽車需求上升的帶動下，汽車行業的發展將進一步增長；

- 技術創新：汽車製造商尋求利用尖端技術以滿足日益增長的客戶期望。由於客戶對汽車的期望不斷改變，許多業者嘗試透過技術創新以滿足客戶的期望，舉例而言，許多客戶有意囊括通過技術(例如全球定位系統)提升導航能力的功能，以及增強娛樂體驗的功能，包括衛星廣播及車內接入數碼音樂。因此，持續的技術創新將推動對汽車的需求；及
- 城鎮化進程加快，城鎮居民人均可支配收入持續增長：由二零一六年至二零二一年，隨著中國經濟穩步發展，中國的城鎮化率由約58.8%上升至約64.7%。同時，城鎮居民人均全年可支配收入由約人民幣33,616元增至約人民幣47,412元，復合年增長率約為7.1%。城鎮化進程加快，城鎮居民人均可支配收入持續增長(尤其是在二三線城市)，刺激對汽車的需求，推動中國汽車市場的發展。

機械行業收益總額(中國)，二零二零年二月至二零二二年九月



資料來源：中國國家統計局及弗若斯特沙利文分析

行業概覽

中國機械行業與汽車行業的趨勢相似，受COVID-19疫情影響，中國機械行業於二零二零年第一季度出現大幅下跌。自二零二零年四月起，隨著恢復營運，機械行業開始復甦。二零二一年，機械行業總收益累計價值與二零二零年相比呈現增長態勢。於二零二二年首九個月，機械行業總收益的累計價值持續增長。

中國機械行業的發展受以下原因推動：

- 綠色經濟：二零一五年舉行聯合國氣候變化大會後，碳中和及低碳經濟成為全球關注的焦點。綠色製造方面，企業計劃使用低碳及環保機械，取代破壞環境的陳舊機械。因此，倡導綠色經濟促進機械工業的發展；
- 利好政策扶持：中國政府出台相關優惠政策，鼓勵企業積極創新，帶動機械工業發展。舉例而言，《中國製造2025》政策支持製造企業實現自動化及機械化生產流程，從而改善勞動生產力及機械化率及降低勞動成本。因此，推進及落實相關利好政策為機械行業的發展帶來新機遇；及
- 技術進步：為提高生產力、降低經營成本及提升利潤，很多製造商(尤其是部分領先製造商)在製造過程中廣泛使用先進技術。先進技術急速發展預期推動工業機械製造創新，從而帶動機械市場發展。

家電行業的發展受以下原因推動：

- 線上銷售渠道的發展：過去數年，線上銷售渠道的發展推動了全球家電零售額的增長。得益於互聯網日益普及和智能電話及平板電腦等移動裝置使用日益增加，消費者現在更為依賴數碼渠道比較及購買產品。線上銷售渠道的發展拉動家電銷量；
- 智能技術興起：煮食及家居環境電器的智能技術得到消費者垂青。製造商不斷引入新一代電器，該等電器比以前更加方便及高效。隨著寬頻和互聯網普及率的提高，預計智能技術將成為家電行業的新趨勢，並將帶動家電銷售；及

行業概覽

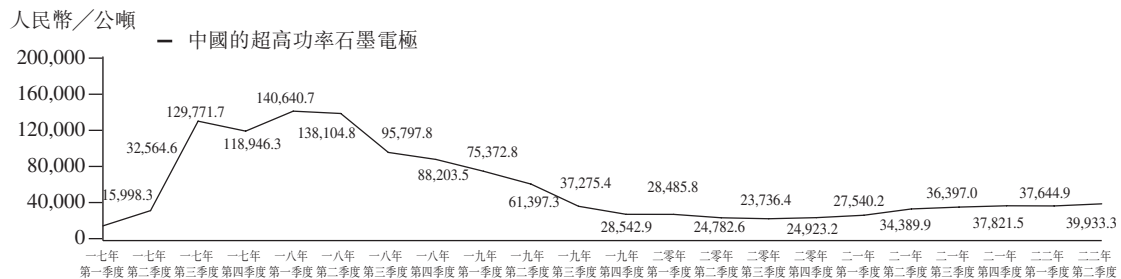
- 追求高端產品的趨勢：消費者越來越追求健康生活，渴求革命性的家電產品設計。在此大勢之下，消費者對家電的要求不再局限於基本功能。為迎合消費者喜好，家電製造商不斷推出具備改良功能的新產品，這定必推動家電行業的發展。

全球及中國石墨電極價格分析

作為市場慣例，全球市場(不包括中國)的訂單交付時間遠較中國市場的訂單交付時間為長。全球市場(不包括中國)訂單的定價一般會考慮預期交付時間內的價格潛在波動及銷售預測。

就中國市場訂單而言，由於交付時間短，定價過程的重點為訂單當時的「現貨價格」，而潛在波動的影響一般被認為不重大，對定價過程的影響較少。鑒於上述情況，全球市場(不包括中國)為「訂單市場」，而中國市場為「現貨銷售市場」。

全球及中國的超高功率石墨電極季度平均價格，二零一七年至二零二二年



資料來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

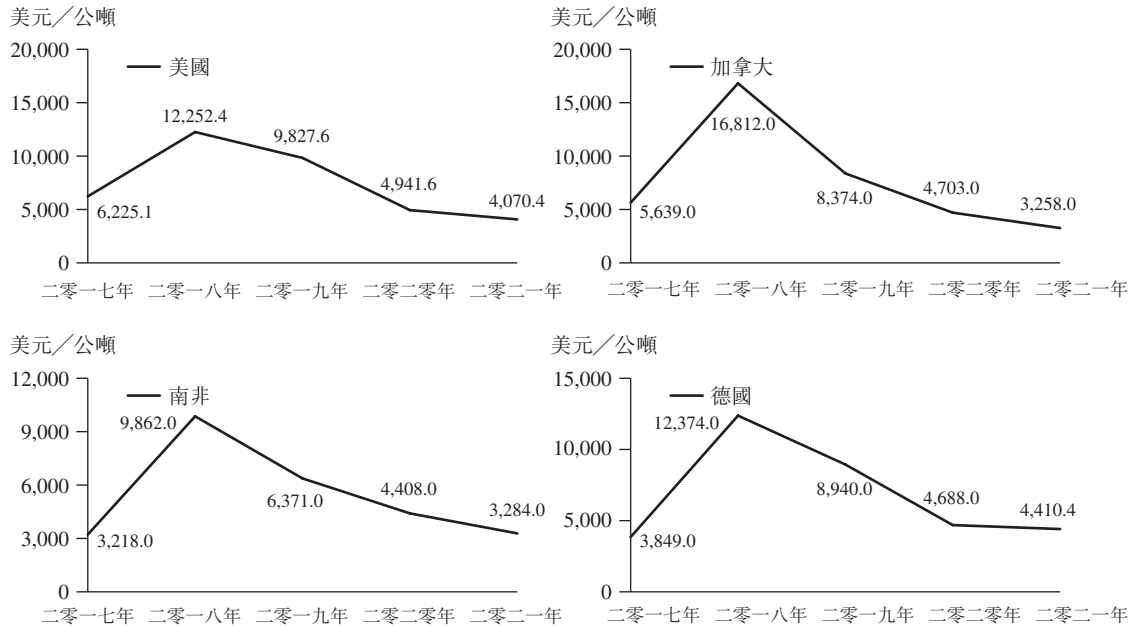
- (1) 弗若斯特沙利文核實來自第三方供應商的價格數據，該等數據直接向市場參與者獲取並進行交易數據整理。

行業概覽

- (2) 作為市場慣例，全球市場(不包括中國)的訂單交付時間遠較中國市場的訂單交付時間為長。全球市場(不包括中國)訂單的定價一般會考慮預期交付時間內的價格潛在波動及銷售預測。

就中國市場訂單而言，由於交付時間短，定價過程的重點為訂單當時的「現貨價格」，而潛在波動的影響一般被認為不重大，對定價過程的影響較少。鑒於上述情況，全球市場(不包括中國)為「訂單市場」，而中國市場為「現貨銷售市場」。

超高功率石墨電極平均價格 (美國、加拿大、南非及德國)，二零一七年至二零二一年



資料來源：金屬專家、弗若斯特沙利文分析及聯合國商品貿易統計數據庫

於全球市場，超高功率石墨電極的價格於二零一七年至二零一八年期間持續上升，並於二零一八年第四季度達至高點每公噸約18,370.0美元。於中國，超高功率石墨電極的價格於二零一七年第一季度至二零一八年第一季度期間出現大幅增長並於二零一八年第一季度達至峰值每公噸約人民幣140,640.7元。二零二零年第一季度至二零二零年第三季度，中國及全球市場超高功率石墨電極價格持續下跌。自二零二零年第四季度起，鋼鐵行業及其下游行業(如房地產行業)的穩定發展、供應緊張以及石墨電極原材料售價的不斷提升，導致石墨電極需求量不斷增加，帶動石墨電極的價格上漲。此外，於二零二零年第四季度，全球(不包括中國)超高功率石墨電極價格有輕微上漲。

根據世界鋼鐵協會的資料，於二零二一年，鋼鐵需求有望恢復到1,795.1百萬公噸，較二零二零年增長約4.1%。鋼鐵需求的穩定增長預期有望支撐石墨電極的價格。於二零二一年，全球經濟逐漸復甦。由於碳中和，電弧爐鋼在碳排放方面比高爐煉鋼有明顯優勢，因此電弧爐鋼的需求有望增加。

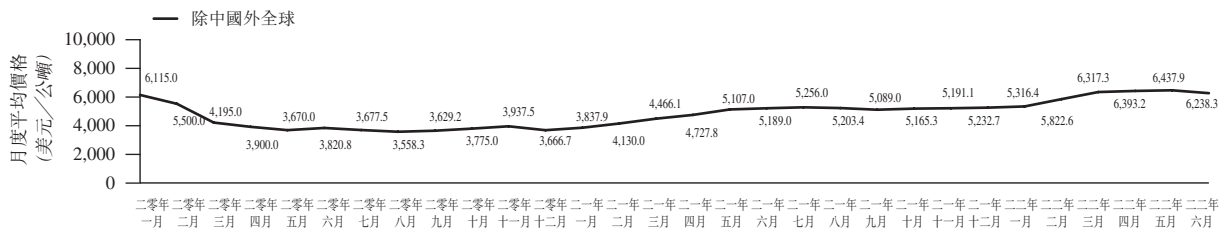
行業概覽

於二零二一年二月，中國鋼鐵工業協會發佈了《推進鋼鐵行業低碳行動倡議書》，建議有序引導短流程電弧爐煉鋼的發展，降低每公噸鋼碳排放量。由於石墨電極是電弧爐鋼的主要材料，在電弧爐鋼需求的刺激下，石墨電極的需求量有望進一步增加，因此石墨電極的價格亦會隨之上漲。

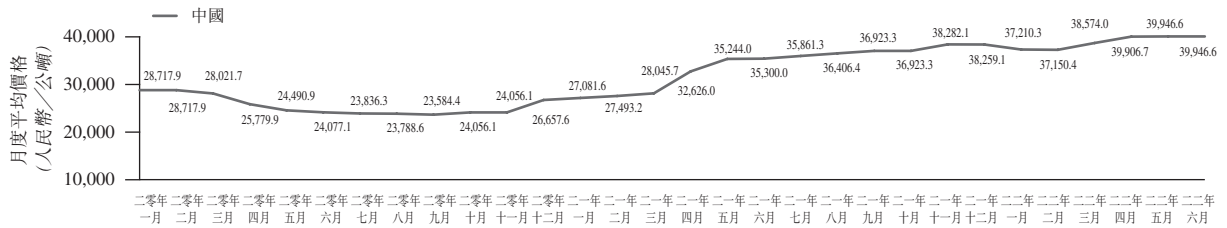
於二零二一年五月，工業和信息化部發佈了《關於印發鋼鐵行業產能置換實施辦法的通知》，該通知已於二零二一年六月一日正式實施。該通知的實施將加速電弧爐鋼行業的發展，電弧爐鋼的比例將穩步提高，這將支撐二零二一年下半年的石墨電極價格。

於二零二一年第四季度，全球(不包括中國)超高功率石墨電極的價格及中國的超高功率石墨電極的價格分別約為每公噸5,196.4美元及人民幣37,821.5元。於二零二二年上半年，隨著下游產業需求上升，加上原材料成本上升，全球(不包括中國)及中國的季度超高功率石墨電極連續增長。

石墨電極月度平均價格(除中國外全球)，二零二零年一月至二零二二年六月



石墨電極月度平均價格(中國)，二零二零年一月至二零二二年六月



資料來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

- (1) 弗若斯特沙利文核實來自第三方供應商的價格數據，該等數據直接向市場參與者獲取並進行交易數據整理。
- (2) 作為市場慣例，全球市場(不包括中國)的訂單交付時間遠較中國市場的訂單交付時間為長。全球市場(不包括中國)訂單的定價一般會考慮預期交付時間內的價格潛在波動及銷售預測。

就中國市場訂單而言，由於交付時間短，定價過程的重點為訂單當時的「現貨價格」，而潛在波動的影響一般被認為不重大，對定價過程的影響較少。鑒於上述情況，全球市場(不包括中國)為「訂單市場」，而中國市場為「現貨銷售市場」。

行業概覽

受全球鋼鐵行業增長率下跌、全球經濟低迷以及COVID-19疫情導致的運輸停滯等因素影響，石墨電極月度平均價格自二零二零年初開始出現下降趨勢。於二零二零年一月，全球(不包括中國)及中國的石墨電極月度平均價格分別達到每公噸約6,115.0美元及每公噸約人民幣28,717.9元。此後，全球(不包括中國)及中國的月度平均價格持續下跌，分別於二零二零年八月及二零二零年九月達到最低點。於二零二二年上半年，隨著下游行業需求上升、原材料成本上升，加上通脹高企的影響，全球(不包括中國)及中國的石墨電極月度平均價格持續上漲。

全球(不包括中國)超高功率石墨電極的平均價格及二零二一年中國的超高功率石墨電極的價格分別為每公噸約4,883美元及每公噸約人民幣34,037元。本集團的平均售價每公噸約3,928美元低於二零二一年行業的平均售價。中國的石墨電極價格在經歷二零二零年的低點之後，於二零二一年開始恢復。隨著全球經濟於二零二一年開始恢復，鋼鐵需求有所增長，為石墨電極的價格提供進一步支撐。儘管經濟復甦，中國的石墨電極價格受碳中和政策協助，該等政策鼓勵在煉鋼中使用及發展電弧爐。以上導致了二零二一年在中國更高的石墨電極價格。

全球(不包括中國)及中國的超高功率石墨電極平均售價於二零二一年上半年分別約為每公噸4,576.3美元及每公噸約人民幣30,965.1元，於二零二二年上半年分別約為每公噸6,087.6美元及每公噸約人民幣38,789.1元。

石墨電極並非普通商品，亦非消費品，並無現成的市場價格。此外，石墨電極市場上概無權威的基準價格供市場參與者遵循。此外，任何關於石墨電極市場價格趨勢的市場數據均通過收集已達成的銷售歷史數據得出。Graftech的石墨電極的定價是通過生產商及消費者之間的合約磋商及現貨交易釐定。定價過往已反映全球電弧爐煉鋼業的需求趨勢及石墨電極的供應情況。Graphite India的石墨電極的定價主要由市場力量決定。

按照行業慣例，包括但不限於Graftech、Graphite India及Showa Denko在內的主要行業參與者於釐定最終報價時會(i)考慮到本身的生產成本、可用性、當時的市場條件及其他各種因素後，根據磋商過程，並參考當時的市場價格按個別情況釐定；或(ii)根據預先釐定的雙方同意價格，在一定時期內，為簽訂短期或長期採購協議的客戶鎖定一個固定價格。

行業概覽

主要參與者的財務表現比較

公司名稱	收益(百萬美元)				經營利潤率(%)							
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二一年		二零二二年					
					上半年	上半年	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年		
Showa Denko ^(附註1)	2,492.3	2,155.1	776.4	889.4	1,663.2	1,894.8	49.8%	38.8%	-39.0	14.10	10.1	5.8
Tokai Carbon ^(附註2)	956.0	855.3	354.8	353.2	156.9	246.2	54.9%	43.1%	-15.2	-0.99	0.7	10.0
Graphite India ^(附註3)	887.3	528.5	239.1	396.3	132.7	191.0	65.3%	16.8%	-4.0	24.46	29.5	15.9
本集團	168.3	150.8	108.5	108.7	41.8	59.7	50.6%	5.3%	3.1	9.88	3.5	16.1

公司名稱	收益(百萬美元)				毛利率(%)							
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二一年		二零二二年					
					上半年	上半年	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年		
Graftech ^(附註4)	1,895.9	1,790.8	1,224.4	1,345.8	635.1	729.9	62.8%	58.1%	53.9	47.9	45.2	48.4
Yicheng New Energy ^(附註5)	633.2	380.4	112.9	125.3	99.4	84.4	73.8%	69.5%	-9.5	19.2	10.1	5.2
方大炭素新材料 ^(附註6)	1,701.0	856.6	450.3	687.2	不適用	不適用	75.7%	40.7%	24.3	31.1	不適用	不適用
本集團	168.3	150.8	108.5	108.7	41.8	59.7	62.5%	22.7%	15.2	21.0	17.3	26.1

附註：

部分參與者財務報表僅表示經營收入／分部業績／分部收入。彼等並無單獨呈列銷售成本總額或毛利。因此，分析呈列經營收入／分部業績／分部收入。除Graftech本身無非石墨電極分部外，其他公司並無按分部披露純利。於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二零年上半年及二零二一年上半年，Graftech的純利率分別為約45.1%、41.6%、35.5%、35.9%及20.0%。Graftech能夠維持高利潤主要由於其長期承購合約策略，其長期承購合約產生的銷售佔二零一九年、二零二零年、二零二零年上半年及二零二一年上半年銷售的約80%、87%、87%及79%。

於往績期間，日圓、印度盧比及人民幣兌美元的匯率有所波動。

- (1) 無機分部主要指石墨電極行業。自二零二二年開始，石墨電極被重新劃分為化學領域，其中包括石墨電極。
- (2) 僅包括石墨電極行業。經營利潤率按分部收入計算。
- (3) 石墨及炭素分部主要包括石墨電極行業。經營利潤率按分部業績計算。數據源自其季度報告，因為會計期間不同於其他公司。
- (4) 集團的整體表現(並無計及非石墨電極行業)。
- (5) 僅包括石墨電極行業。
- (6) 炭產品主要包括石墨電極行業。
- (7) Graftech通常訂立相對長期(三至五年)的照付不議合約(「照付不議合約」)，價格鎖定於二零一八年，當時石墨電極的市價處於歷史高位。此外，Graftech的成本大幅下降，主要由於第三方針狀焦的使用量隨著二零二零年的進展而減少。於二零二一年，照付不議合約的平均售價約為每公噸9,450美元，照付不議合約佔GrafTech總收益的約77.3%。因此，GrafTech的平均售價為每公噸8,059美元，遠高於本集團的平均售價每公噸3,928美元，從而導致毛利率高於本集團於二零二一財政年度的毛利率。

行業概覽

於二零一八年至二零二零年，鑒於石墨電極價格的持續下滑，所有主要參與者的銷售收益有所減少。與二零一八年相比，二零一九年銷售收益的減幅介乎-10.4%至-57.7%。於二零二零年，受石墨電極價格大幅下滑及COVID-19疫情所影響，石墨電極市場的主要參與者的營商氣氛日益惡化。該等公司的銷售收益及毛利率因全球經濟放緩及出口減少大受打擊，此乃由於COVID-19引致運輸停滯。與二零一九年相比，該等參與者於二零二零年的銷售收益減幅介乎-28.0%至-70.3%。

於二零一八年至二零二零年，該等市場參與者的毛利率急挫，二零二零年的幅度介乎-39.0%至35.5%。於二零二零年，由於COVID-19疫情影響全球，設施升級延遲及採取減產措施。這導致鋼鐵行業放緩及石墨電極的市場價格下跌，均對部分參與者的銷售收益造成負面影響。於二零二一年，雖然石墨電極需求開始上升且呈現市場復甦跡象，部分參與者的售價仍較去年同期低，例如Tokai Carbon。部分參與者採取措施維持盈利能力。舉例而言，本集團有策略地分配銷售至較高市場價格及利潤率的地區。然而，部分參與者因為成本高昂而未能維持盈利。舉例而言，Showa Denko持有大量於往年以高價購買的以針狀焦生產的存貨，因而大大壓縮其於二零二零年的利潤。有別於其他參與者的表現，Graftech的毛利率在二零二零年維持穩定，因Graftech通常訂立較為長期的照付不議合約，價格鎖定於先前高位。此外，Graftech的成本下降，主要由於隨著二零二零年的發展，第三方針狀焦用量減少。本集團的財務表現與整個行業保持一致，儘管二零二零財政年度面臨市場調整及COVID-19的影響，在經營利潤率或毛利率方面更超越部分同行。

然而，於二零一九財政年度，本集團在經營利潤率或毛利率方面的表現遜於同業，主要由於(i)二零一九財政年度平均售價較二零一八財政年度的歷史高位大幅下跌49.9%；及(ii)於二零一九財政年度存貨撥備16.2百萬美元。

如上表所示，本集團於二零二零財政年度能夠維持正值經營利潤率及毛利率，而部分同行(即Showa Denko、Tokai Carbon、Graphite India及Yicheng New Energy)錄得負值經營利潤率及毛利率。

於二零二一年，由於上一年鋼鐵的全球需求增加且經濟復甦導致銷量增加，石墨電極的銷售額增長，使得市場主要參與者的毛利率及經營利潤率上升。

行業概覽

於二零二二年上半年，由於市場需求及平均售價的增長，主要參與者仍維持穩定增長。本集團於二零二二年上半年的毛利率及經營利潤率與二零二一年同期相比較高，而部分行業參與者(即 Showa Denko、Graphite India、Graftech 及 Yicheng New Energy)則於二零二二年上半年錄得較低的毛利率或經營利潤率。於二零二二年上半年，本集團連同大多數主要參與者的財務表現與二零二一年上半年相比，在收益及經營利潤率／毛利率的方面顯著改善。如上表所示，本集團的毛利實現增長，且毛利率高於 Yicheng New Energy。

就石墨電極市場的使用率(按總產量除以總產能)而言，全球市場(不包括中國)於二零二零年的平均使用率為約70%。前15名中國領先的市場業者在二零二零年的整體使用率(按二零二零年產量計)達到約76%。此外，部分有能力生產超高功率石墨電極的中國領先業者的比例達到約80%。

不同的地區、主要市場甚至個別客戶的毛利率、平均售價及平均銷售成本的趨勢均不一致，此乃行業特徵。石墨電極的價格受供求關係、全球及區域經濟狀況以及供應商與客戶之間的議價能力所影響。因此，價格趨勢、毛利率、平均售價及平均銷售成本的模式因情況而異。本集團全球銷售的價格趨勢及毛利率、平均售價及平均成本的模式一般與市場趨勢一致，且屬同行範圍之內。

主要參與者的銷量與平均售價之比較

在上述參與者中，只有三間公司披露其銷量。本集團的平均售價比 Yicheng 及方大高，因為彼等產品範圍包括非超高功率石墨電極，其可歸因於公司不同的產品形象。在二零二一年上半年及二零二二年上半年，本集團在收益增長方面顯著優於 Yicheng New Energy、Showa Denko 及 GrafTech，主要由於與去年同期相比銷量增加約9.6%及毛利率的大幅提升。在平均售價方面，GrafTech 長期以來為本行業的例外，因為其相對長期的照付不議合約將價格鎖定在此前的高位。在方大方面，據悉並無平均售價的信息可供比較。

行業概覽

下表載列彼等的銷量及平均售價：

公司名稱	銷量(千公噸)				銷量差異(%)					平均售價(美元/公噸)						
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二一年		二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年		二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
					上半年	上半年	相對於	相對於	相對於	相對於						
					二零二二年	二零二二年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年						
Graftech ^(備註1)	176.0	171.0	135.0	167.0	79.8	85.6	-2.8	-21.1	23.7	6.3	10,772	10,472	9,069	8,059	7,939	8,527
Yicheng New Energy ^(備註2)	32.1	31.6	37.2	51.0	不適用	不適用	-1.6	17.7	37.1	不適用	19,710	12,021	3,038	2,468	不適用	不適用
方大炭素新材料 ^(備註3)	178.6	194.1	184.4	197.9	不適用	不適用	8.7	5.0	7.3	不適用	9,524	4,414	2,442	2,596	不適用	不適用
本集團	11.0	19.7	25.6	27.7	11.4	12.5	78.9	30.4	7.9	9.6	15,310	7,674	4,232	3,928	3,665	4,793

附註：

上述平均售價按其銷售收益及銷量計算得出。於往績期間，人民幣兌美元的匯率有所波動。

- (1) Graftech一般訂立相對長期(三至五年)的照付不議合約，將價格鎖定在之前的高位。
- (2) Yicheng的產品包括超高功率石墨電極及非超高功率石墨電極以及少量非石墨電極產品。
- (3) 方大的產品包括超高功率石墨電極及非超高功率石墨電極以及少部分非石墨電極產品。此外，平均售價信息可供比較。

就銷量增長而言，我們於二零一九財政年度表現優於同業，主要由於(i)意大利廠房於二零一八年六月開始營運，且我們已成為更多電弧爐鋼製造商的合資格供應商，並獲得該等製造商及現有客戶的採購訂單；及(ii)隨著意大利廠房投產，我們於二零一八財政年度及二零一九財政年度分別成功招攬6名及50名新客戶。

我們於二零二零財政年度的表現優於業內參與者，主要由於中國及EMEA客戶的銷量增加，以及分銷商及行業經銷商等其他客戶數目增加。

於二零二一財政年度，我們的銷量增加約7.9%，而行業參與者增長約23.7%。我們的表現遜於行業參與者，特別是(i)GrafTech，自二零二一年第一季度以來，隨著鋼鐵生產商產能利用率的提高，GrafTech的客戶需求增強，並出售了二零二零年結轉的石墨電極存貨；及(ii)Yicheng，銷量增加乃由於Kaifeng Carbon二期建設，產量隨產能提升而上升。於二零二二年上半年，我們的銷量增加約9.6%，而GrafTech的銷量增加約6.3%，因此我們的表現優於市場參與者。

行業概覽

進入門檻

- **生產規模：**

全球石墨電極市場中，大部分產能集中於大型石墨電極製造商。小型製造商產能不足，產能使用率較低，若想保持競爭力，需面臨的挑戰較大。規模生產提升生產技術和有效控制成本。因此，生產規模是新參與者進入全球石墨電極市場的進入門檻之一。

- **資金投入：**

啟動資金和營運資金對全球石墨電極市場的新參與者而言十分重要。石墨電極涉及複雜的生產流程，生產週期較長，需要大筆資金投入。新參與者必須擁有充分資金，投入投資於生產設備採購、環保、員工招聘、租金或廠房建設以及原料的持續開支。

- **技術成熟：**

接頭是石墨電極的重要連接部件。因此，其質量對煉鋼至關重要。就新參與者而言，獲得接頭生產技術，而又須達到質量高、容錯率低和性能佳三個要求，是一個不小的挑戰。若不掌握成熟技術，新參與者則無法生產優質石墨電極，特別是超高功率石墨電極，因而技術成熟也是全球石墨電極市場進入門檻之一。

- **銷售網絡和客戶基礎：**

銷售網絡和客戶基礎也是新參與者進入全球石墨電極市場的入行門檻之一。全球石墨電極工業生產歷史悠久，發展相對成熟。現有石墨電極製造商通常已與上下游企業建立了可靠而穩固的供應鏈。因此，全球石墨電極市場的新參與者較難建立自有銷售網絡和發展客戶基礎。

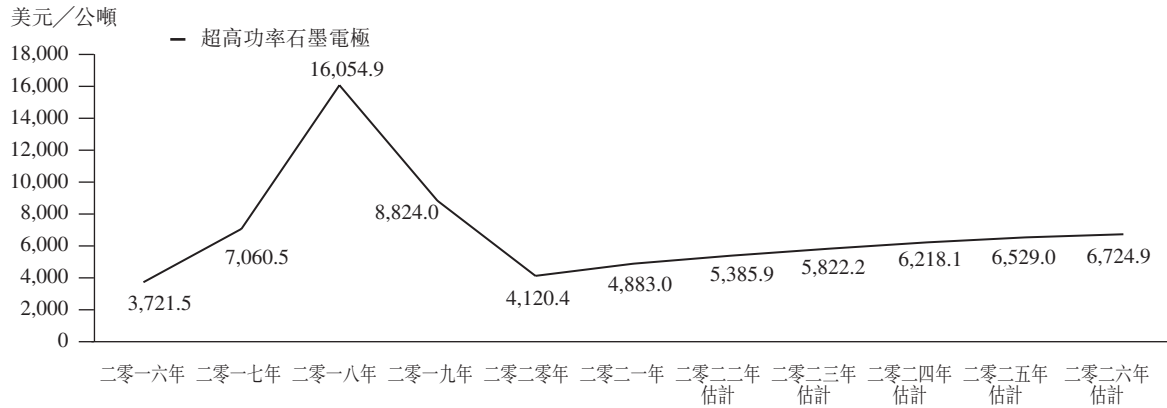
- **電弧爐鋼製造商的合格供應商：**

在電弧爐鋼製造行業需求增長的推動下，石墨電極製造商致力提升產品質量和性能。要想成為電弧爐鋼製造商的合資格供應商，全球石墨電極製造商需具備穩定的原料供應、充足高效的產能、優質的石墨電極產品及技術創新能力。通常需要高達兩年的時間才能成為知名電弧爐鋼製造商的合格供應商，這也是新參與者進入全球石墨電極市場的門檻之一。

行業概覽

石墨電極價格走勢

超高功率石墨電極平均價格(除中國外全球)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

1. 弗若斯特沙利文核實來自第三方供應商的價格數據，該等數據直接向市場參與者獲取並進行交易數據整理。
2. 作為市場慣例，全球市場(不包括中國)的訂單交付時間遠較中國市場的訂單交付時間為長。全球市場(不包括中國)訂單的定價一般會考慮預期交付時間內的價格潛在波動及銷售預測。

就中國市場訂單而言，由於交付時間短，定價過程的重點為訂單當時的「現貨價格」，而潛在波動的影響一般被認為不重大，對定價過程的影響較少。鑒於上述情況，全球市場(不包括中國)為「訂單市場」，而中國市場為「現貨銷售市場」。

於二零一五年至二零一八年，由於低產能廠房的拆除、長期環境整頓和低產能設施的再改造，中國境外產能降低。由於升級產能需要長時間，中國境外產量持續減少。

於二零一六年至二零一七年市場低迷期間，市場參與者藉機進一步淘汰落後的生產設施，而投資者及/或現有市場參與者藉機在市場低迷期間收購行內資產，導致整個行業重組。Graftech被某對沖基金收購，而SGL Carbon石墨電極產能則被SDK、Tokai Carbon及Sangraf收購。部分領先的石墨電極製造商，如SGL Carbon，也在市場低迷時出售石墨電極業務。

行業概覽

於市場低迷下進行行業重組的過程中，生產設施被進一步精簡以致石墨電極產能減少。然而，隨著全球電弧爐鋼市場復甦，中國境外石墨電極的需求於二零一七年大幅上升，且短期內得不到滿足，從而導致市場失衡。

雖然生產及實際消耗自二零一六年起上升，但是石墨電極的生產卻不能滿足這個市場的龐大需求。因此，石墨電極價格於二零一七年飆升。二零一八年，石墨電極價格達至最高點。然而，二零一八年及二零一九年各年均出現反常，自二零一七年下半年起，全球市場對石墨電極的需求激增，導致石墨電極及針狀焦的價格在幾個月的時間內飆升，其後出現過度投資、生產及購買，這導致市場存庫過多，並導致二零一九年市場調整及平均售價暴跌。

於二零一九年，由於全球石墨電極市場增長放緩，超高功率石墨電極價格穩定在每公噸8,824.0美元，仍然保持高於二零一六年之前的歷史價格。於二零二零年上半年，COVID-19導致平均售價進一步下跌。

於二零二六年，中國境外超高功率石墨電極價格預期將達每公噸6,724.9美元。於二零一七年、二零一八年、二零一九年及二零二零年上半年，全球市場不同製造商的超高功率石墨電極售價分別介乎約每公噸4,000美元至每公噸8,500美元、每公噸12,000美元至每公噸18,500美元、每公噸6,500美元至每公噸10,500美元及每公噸4,500美元至每公噸9,000美元。儘管二零一九年期間由於市場調整導致價格有所波動，惟二零一六年至二零二六年期間的整體價格呈上升趨勢。

於二零一八財政年度石墨電極市場蓬勃發展的主要原因如下：

- (i) 二零一五年至二零一八年石墨電極產能下降 — 於二零一五年至二零一八年，由於低產能廠房的拆除、長期環境整頓和低產能設施的再改造需要長時間升級產能，中國境外產能降低，造成中國境外產量持續減少。

於二零一六年至二零一七年市場低迷期間，市場參與者藉機進一步淘汰落後的生產設施，而投資者及／或現有市場參與者亦看準市場低潮收購行內資產，導致整個行業重組。Graftech被某對沖基金收購，而SGL Carbon石墨電極產能則被SDK、Tokai Carbon及Sangraf收購。部分領先的石墨電極製造商，如SGL Carbon，也在市場低迷時出售石墨電極業務。

行業概覽

於市場低迷下進行行業重組的過程中，生產設施被進一步精簡以致石墨電極產能減少。再者，中國對石墨電極製造商實施新的環境限制，導致中國過時的石墨電極產能因相關製造商未能遵守新的限制而停產。因此，全球石墨電極產能顯著下降；

- (ii) 電弧爐鋼產能的增加推動石墨電極需求增長—隨著二零一七年全球電弧爐鋼市場復甦，二零一七年中國境外石墨電極需求大幅增加，且短期內無法滿足。中國當局鼓勵以更環保的方式生產電弧爐鋼，並將電弧爐鋼生產滲透率由二零一六年的約6.3%提高至二零一八年的約11.6%。這導致二零一八年市場失衡。儘管自二零一六年以來，石墨電極的產量及實際消耗量均在增長，但產量的增幅無法滿足石墨電極市場龐大的未滿足需求；及
- (iii) 原料供應緊張拉動針狀焦價格上漲—在電動汽車製造業對鋰離子電池石墨負極材料需求大幅增長的推動下，作為石墨電極最關鍵原材料的針狀焦出現短缺。如此短缺導致二零一八年針狀焦的價格飆升。雖然石墨電極的成本佔電弧爐鋼生產總成本的約2%至3%，但石墨電極是生產過程中不可替代的消耗品。因此，在全球電弧爐鋼需求持續復甦及針狀焦供應短缺的推動下，石墨電極價格於二零一七年一路飆升。

於二零一八年，石墨電極價格持續上漲，並達到最高點。由於石墨電極具有不可替代性，於二零一八年石墨電極用戶開始恐慌性購買石墨電極，導致供應鏈出現超購，隨後市場於二零一九年下半年回調。

於二零二二年至二零二六年石墨電極市價上漲的原因如下：

- (i) 宏觀經濟穩定增長—自COVID-19疫情以來，全球經濟由二零二零年開始逐步復甦。預計到二零二六年底，全球名義國內生產總值將達約129.7萬億美元，於二零二一年至二零二六年的複合年增長率為6.1%。此外，預計於二零二一年至二零二六年，中國名義國內生產總值將按約7.3%的複合年增長率繼續增長，於二零二六年將溫和增長至人民幣163.0萬億元；

行業概覽

- (ii) 對石墨電極的需求不斷增長 — 石墨電極產品已廣泛用於機械、汽車、家電、海運等行業。

全球及中國市場下游行業需求的不斷增長將推高石墨電極的價格。此外，中國政府一直大力推進鋼鐵行業供給側結構性改革，禁止不符合環保要求的新產能投產，化解產能過剩問題。中國政府鼓勵以電弧爐煉鋼取代高爐煉鋼。煉鋼行業需求的增長亦將導致石墨電極價格的上漲；及

- (iii) 新入行者數目有限 — 擴大石墨電極產能對資金及技術的要求很高。再者，石墨電極的生產週期非常長，而製造超高功率石墨電極的生產週期更長。未來，隨著有限的新參與者進入市場，石墨電極的價格預計將在未來數年不斷增長。

石墨電極市價的預計上升趨勢考慮到宏觀經濟。石墨電極的市價趨勢主要受(i)宏觀經濟；及(ii)其原材的供應及需求所影響。具體而言，其受制於下游產業(例如房地產及汽車行業)的市況，這受宏觀經濟和行業特點(例如政策及新市場趨勢)所影響。

舉例而言，房地產屬政策主導行業，除了宏觀經濟的影響，房地產發展受到利好政策的推動。於二零二二年十一月，中國人民銀行及中國銀行保險監督管理委員會頒佈《關於做好當前金融支持房地產市場平穩健康發展工作的通知》，旨在穩定房地產開發貸款、支持個人住房貸款合理需求及提供其他相關金融支持。該通知將刺激房地產行業的發展。此外，汽車行業近年亦受到新能源汽車(例如電動車及純電動車)日益增加的需求所推動。由於環保及政策補貼因素，開發新能源汽車乃市場趨勢。日後，隨著電動車更高的滲透率，預期市場對汽車的需求將會上升。

行業概覽

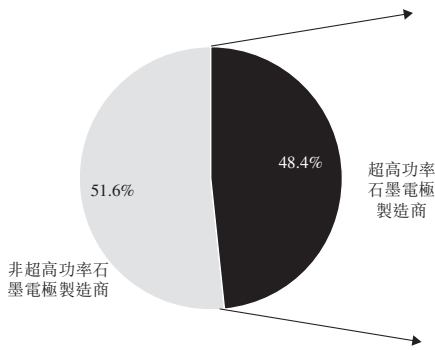
超高功率石墨電極製造商之競爭格局

二零二一年按產量計的全球十大超高功率石墨電極製造商

二零二一年全球超高功率及非超高功率石墨電極製造商比例

排名	公司名稱	總部位置	市場份額 (%)
1	Showa Denko Group	日本	12.4
2	Graftech International Ltd.	美國	10.2
3	Tokai Carbon Co., Ltd.	日本	4.8
4	Graphite India Limited	印度	4.0
5	HEG Limited	印度	3.0
6	Energoprom Group	俄羅斯	2.6
7	本集團	香港	1.4
8	Nippon Carbon Co., Ltd.	日本	1.3
9	SEC Carbon, Ltd.	日本	1.3
10	JSC Ukrainsky Grafit	烏克蘭	0.6

全球十大超高功率石墨電極製造商總產量	41.6
其他	58.4
合計	100.0



附註：超高功率石墨電極製造商指主要專注生產超高功率石墨電極的製造商，佔其石墨電極總產量逾50%。由於本集團專注於生產超高功率石墨電極並於全球銷售其產品，故會選擇同樣專注於生產超高功率石墨電極及擁有全球客戶群的製造商納入上表。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

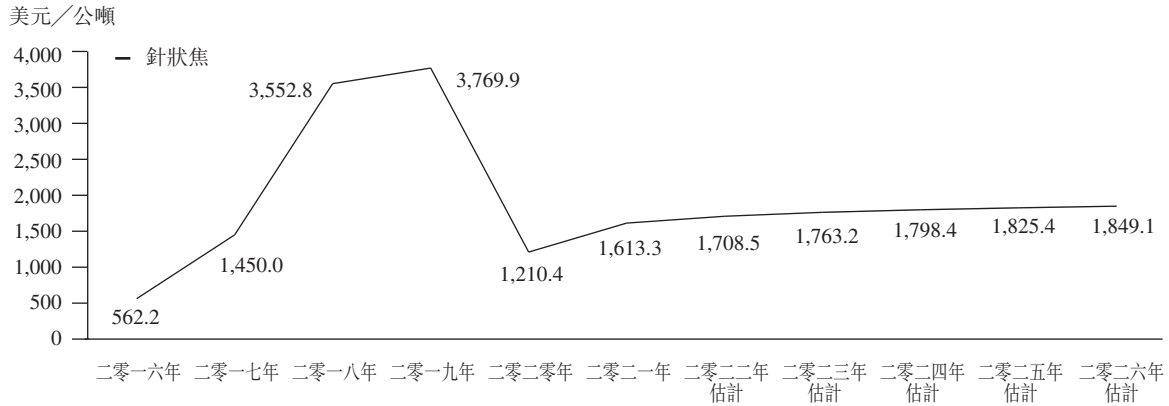
二零二一年，按產量計，十大超高功率石墨電極製造商佔全球超高功率石墨電極市場約41.6%，說明市場高度集中。

按產量計，本集團排名第七位，佔全球超高功率石墨電極市場約1.4%。

行業概覽

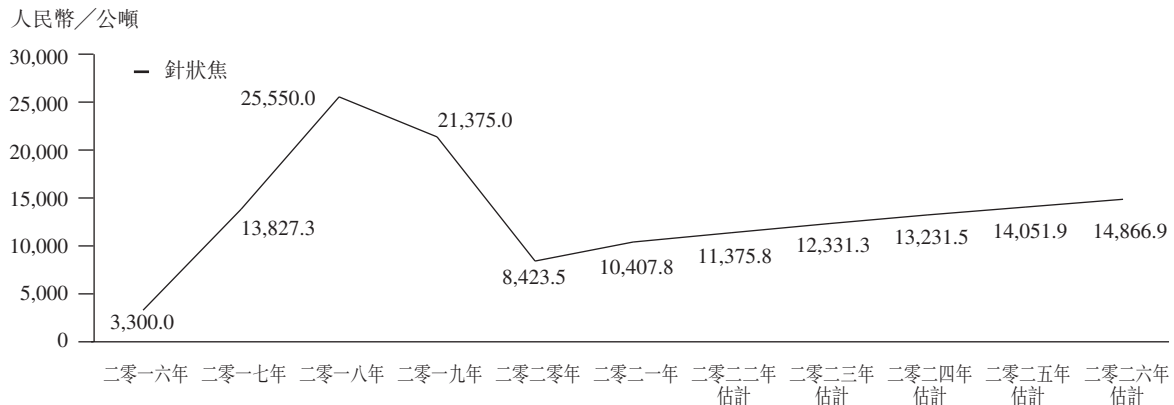
原材料價格分析

針狀焦平均價格(除中國外全球)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

針狀焦的平均價格(中國)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

針狀焦是一種炭素材料，具有低熱膨脹係數、低空隙度、低硫、低灰分、低金屬含量、高導電率及易石墨化等一系列優點。根據原材料的不同，針狀焦可分為油系針狀焦和煤系針狀焦。油系針狀焦以澄清油為原料，產地主要在美國、英國和日本。煤系針狀焦以煤焦油瀝青為原料，產地主要在日本和印度。中國製造的針狀焦主要是煤系針狀焦。由於油系針狀焦和煤系針狀焦的原料不同，生產流程的區別主要體現在原材料的預先處理。

針狀焦價格於二零一六年約為每公噸562.2美元。由於中國是針狀焦淨進口國，中國的需求對中國境外針狀焦的價格有極大的影響。中國石墨電極行業於二零一七年下半年需求突增，造成針狀焦價格於二零一七年大幅上漲，並於二零一九年分別在全球市場(不包括中國)及中國市場達每公噸約3,769.9美元及每公噸約人民幣21,375.0元。於二零二六年，中國境外針狀焦價格預期將分別達到每公噸約1,849.1美元及每公噸約人民幣14,866.9元。

行業概覽

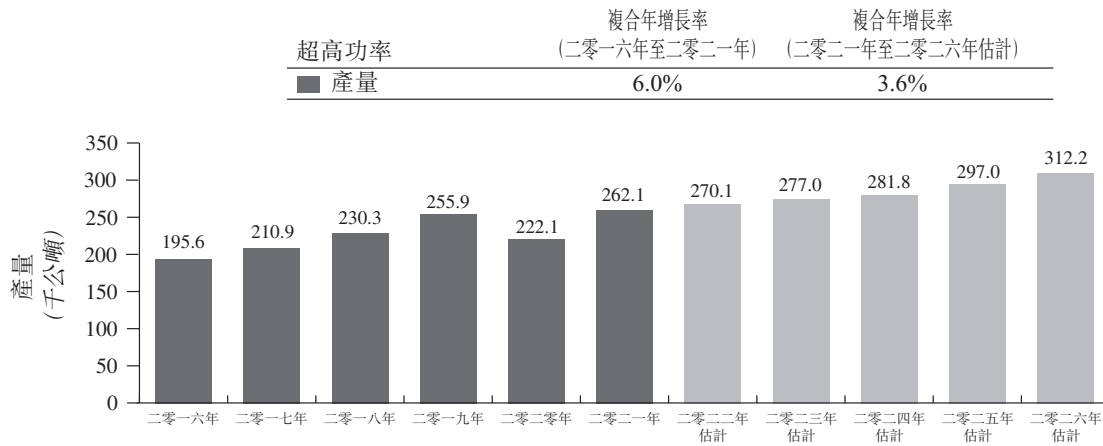
EMEA 石墨電極市場概覽

概覽

就二零二一年的產量而言，EMEA 的超高功率石墨電極市場為全球第二大市場，僅次於亞洲。產量主要源於德國及西班牙等歐洲國家。EMEA 的主要市場業者包括 Showa Denko、Tokai Carbon 及 Graphite India。

市場規模

EMEA 的超高功率石墨電極產量，二零一六年至二零二六年估計



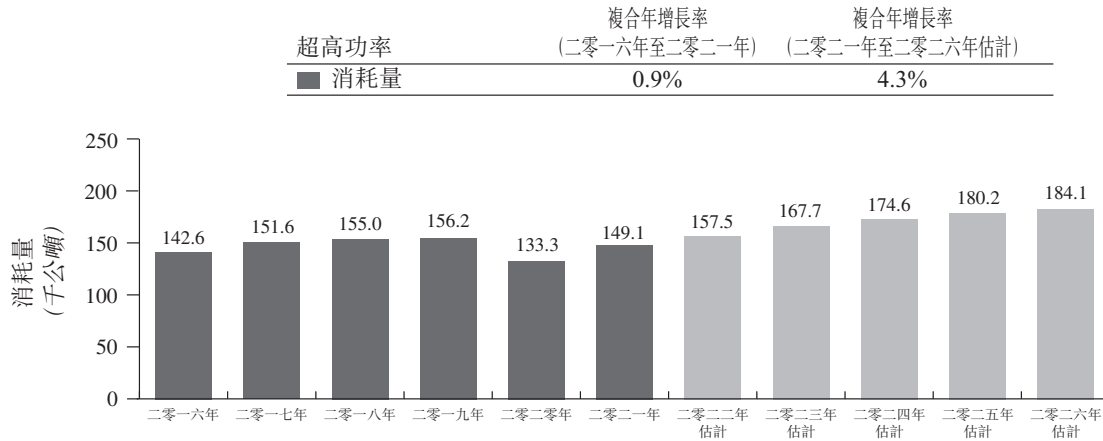
資料來源：弗若斯特沙利文分析

於二零二零年，EMEA 的超高功率石墨電極產量減少至約 222.1 千公噸。為應對嚴格的環保政策及保持穩定利潤增長，頂尖石墨電極製造商逐步優化產能並淘汰舊式生產線。舉例而言，於二零二零年，Showa Denko 關閉其中一間擁有 40 千公噸石墨電極產能的生產廠房，以降低其生產成本。於二零二一年，EMEA 的超高功率石墨電極的產量達到約 262.1 千公噸。

隨著完成優化石墨電極的產能及下游產業需求日益上升，預期 EMEA 的產量呈現上升趨勢，於二零二六年達到約 312.2 千公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率約為 3.6%。

行業概覽

超高功率石墨電極(EMEA)消耗量，二零一六年至二零二六年估計

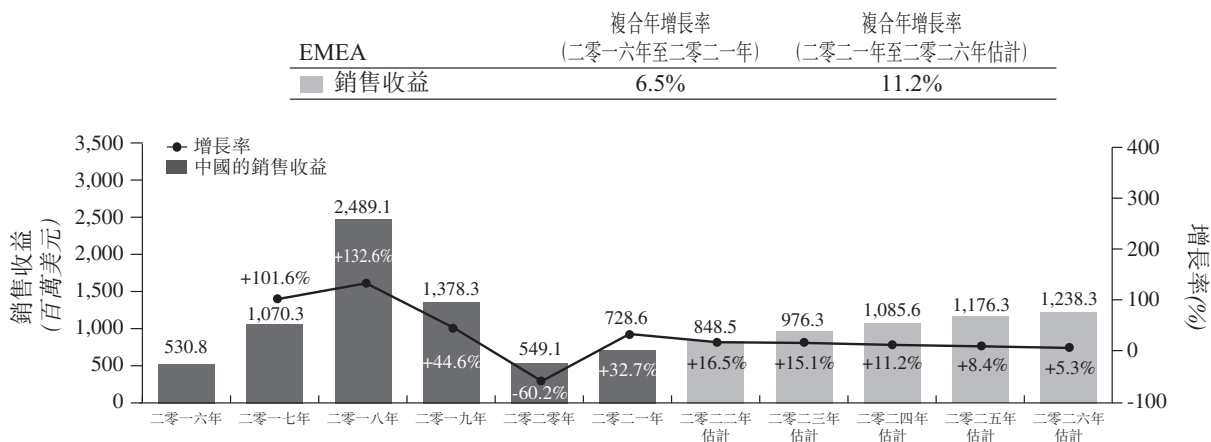


資料來源：弗若斯特沙利文分析

於二零二一年，EMEA的超高功率石墨電極消耗量達到約149.2千公噸，二零一六年至二零二一年的複合年增長率約為0.9%。日後，隨著下游產業及電弧爐煉鋼對鋼鐵的需求日益增加，預期EMEA的超高功率石墨電極消耗量於二零二六年達到約184.1千公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率約為4.3%。

EMEA是典型的石墨電極出口地區，特別是在歐洲。歐洲為EMEA的石墨電極產量作出最大貢獻。多年來，EMEA的石墨電極過剩，主要通過出口到其他國家來消化。從EMEA進口石墨電極的主要地區是美洲及亞洲，如美國、加拿大及韓國。

超高功率石墨電極的銷售收益(EMEA)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

行業概覽

由二零一六年至二零一八年，EMEA的超高功率石墨電極銷售收益出現大幅增長，主要由於EMEA的超高功率石墨電極價格大幅上漲。於二零一九年及二零二零年，由於超高功率石墨電極價格下降及COVID-19疫情，全球石墨電極的銷售收益大幅下降。展望未來，由於全球超高功率石墨電極價格回升，以及來自電弧爐鋼的下游需求，預計於二零二一年至二零二六年，EMEA的超高功率石墨電極銷售收益將按複合年增長率11.2%增長。

市場動力

- 下游行業對鋼鐵的需求日盛

建築、汽車及機械行業對鋼鐵的需求日盛，是EMEA石墨電極市場的主要驅動力。根據歐洲鋼鐵工業聯盟(EUROFER)，建築、汽車及機械行業分別佔歐洲鋼鐵總消耗約37%、16%及15%。根據世界汽車工業國際協會，二零二一年汽車產量佔全球產量的約20.4%。

此外，歐盟委員會於二零二零年發佈「歐洲改造浪潮－綠色建築、創造就業、改善生活」戰略，推動歐盟改造，目標是在未來10年內將每年的能源改造率提高一倍，到二零三零年改造35百萬座低能效建築，這將刺激歐盟建築業的發展。此外，全球基礎設施夥伴關係倡議於二零二二年六月啟動，旨在未來五年內籌集6千億美元，用於資助發展中國家，特別是非洲的基礎設施項目。該倡議將推動非洲的基建行業發展。不斷增加的鋼鐵需求將進一步推動石墨電極的需求。

- 充足的廢鋼資源

廢鋼是電弧爐煉鋼的主要原材料。歐洲擁有充足的廢鋼資源，是全球最大的廢鋼出口地區。根據歐洲鋼鐵工業聯盟(EUROFER)，二零二一年歐洲廢鋼消耗量為約87,852公噸，歐洲廢鋼淨出口量為約14,012公噸。充足的廢鋼資源刺激歐洲石墨電極市場的發展並進一步推動EMEA市場。

行業概覽

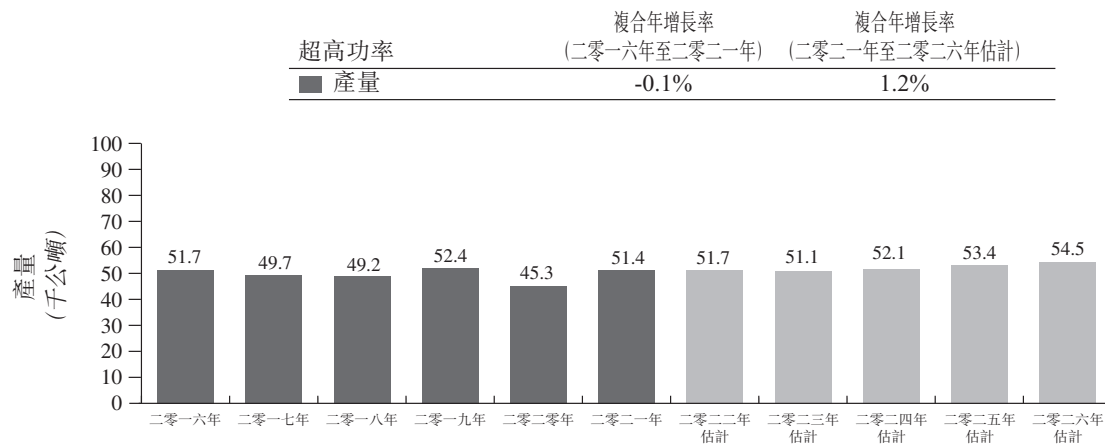
美洲石墨電極市場概覽

概覽

美洲石墨電極的消耗量一直依賴於從其他國家進口石墨電極。於二零二一年，美洲石墨電極的產量為約51.4千公噸，而石墨電極的消耗量則為約156.7千公噸。消耗量主要源於美國。美洲的主要市場業者包括Graftech、Showa Denko及Tokai Carbon。

市場規模

美洲的超高功率石墨電極產量，二零一六年至二零二六年估計

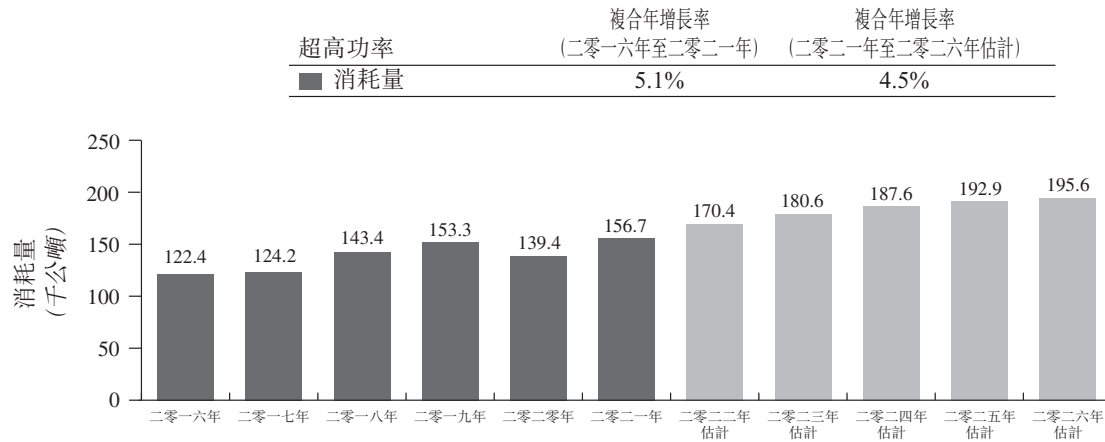


資料來源：弗若斯特沙利文分析

美洲的超高功率石墨電極產量於二零二一年達到約51.7千公噸，二零一六年至二零二一年的複合年增長率為-0.1%。未來，美洲的超高功率石墨電極產量預計將於二零二六年達到約54.5千公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率約為1.2%。

行業概覽

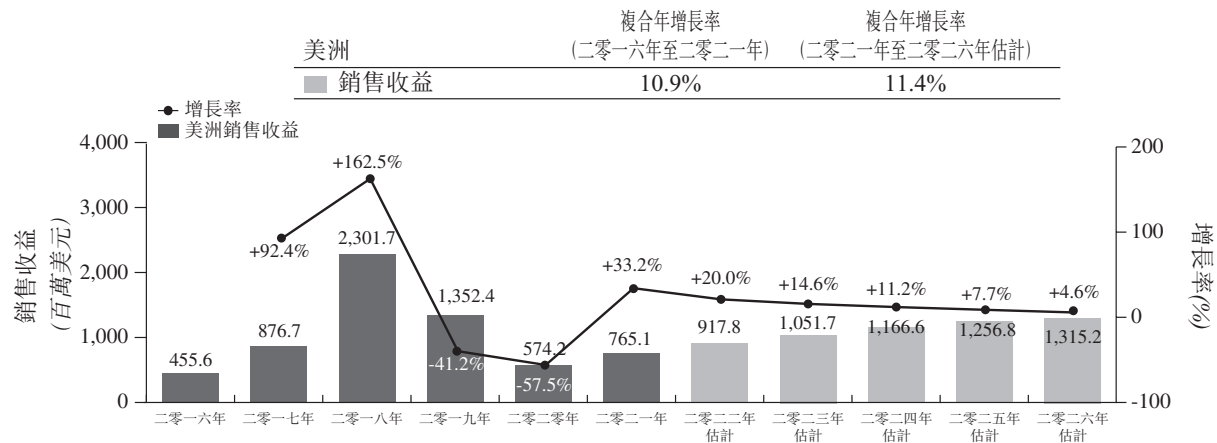
美洲的超高功率石墨電極消耗量，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

於二零二一年，美洲的超高功率石墨電極消耗量達到約156.7千公噸，二零一六年至二零二一年的複合年增長率約為5.1%。未來，隨著終端行業對石墨電極的需求增加，以及對電弧爐鋼的需求不斷增長，美洲的超高功率石墨電極消耗量預計將於二零二六年達到約195.6千公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率約為4.5%。美洲石墨電極的消耗量與中國及EMEA的石墨電極總產量相匹配。

美洲的超高功率石墨電極的銷售收益，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

行業概覽

於二零一六年至二零一八年，美洲的超高功率石墨電極銷售收益大幅增加，主要由於美洲的超高功率石墨電極價格大幅上漲。於二零一九年及二零二零年，由於超高功率石墨電極價格下降以及Covid-19的爆發，全球的石墨電極銷售收益大幅減少。未來，由於全球超高功率石墨電極的價格回升，以及來自電弧爐鋼的下游需求，預計美洲的超高功率石墨電極銷售收益於二零二一年至二零二六年將以約11.4%的複合年增長率增長。

市場動力

- 終端行業對石墨電極的需求上升

預計鋼鐵行業對石墨電極的高需求將推動美洲對石墨電極的需求。鋼鐵行業受到建築、機械及汽車行業等下游行業的需求增長所推動。

美國是全球最大經濟體，於二零二一年佔全球名義國內生產總值的約24.2%。於二零二二年第二季度，由於經濟復甦，美國建築、機械及汽車行業的總產值大幅增加，年增長率分別約為6.6%、15.3%及21.0%。此外，於二零二一年十一月十五日，美國總統喬·拜登簽署通過《基礎設施投資和就業法案(IIJA)》。1.2萬億美元的一攬子計劃包括於道路和橋樑、鐵路、交通和港口等基礎設施領域投資5,500億美元，直接推動對鋼鐵的需求。

- 電弧爐鋼的需求不斷增加

美國廢鋼資源充足，工業水平發達，是電弧爐鋼發展的第一梯隊。美國電弧爐鋼佔粗鋼總量的百分比達到約70%，遠高於中國等發展中國家。再者，美國是最大的廢鋼出口國。充足的廢鋼資源及先進技術推動了對電弧爐鋼及石墨電極的需求。

中國石墨電極市場概覽

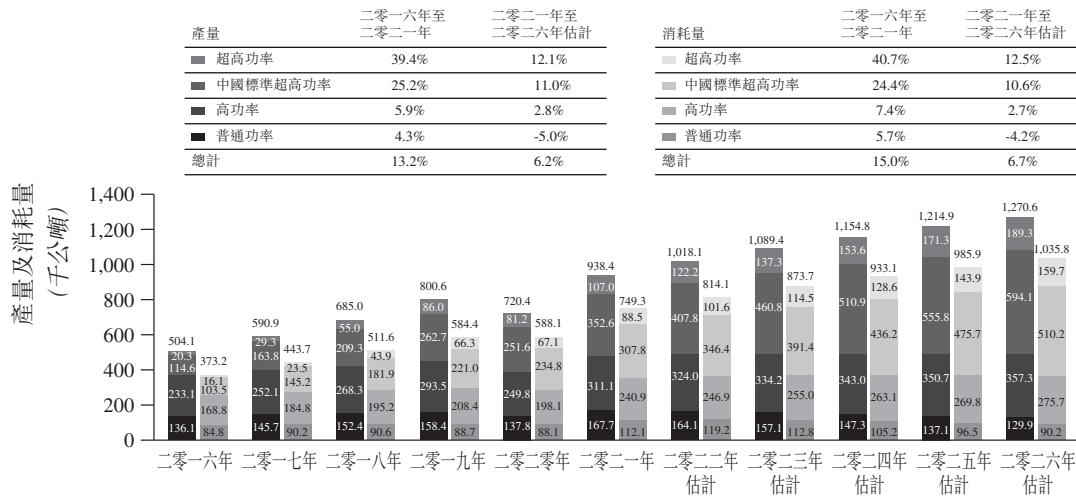
定義及介紹

相較於全球超高功率石墨電極市場，性能級別相對較低的中國標準超高功率石墨電極(中國石墨電極市場通用的詞彙，一般可承受每平方厘米20安培至每平方厘米25安培的電流強度)受電弧爐鋼製造商廣泛認可，其一般對中國標準超高功率石墨電極的性能要求不高。然而，部分電弧爐鋼製造商，例如不鏽鋼製造商對中國標準超高功率石墨電極的要求很高，包括密度、電阻率及灰分含量等理化指標。中國僅有少數製造商能夠生產該等電弧爐鋼製造商之電弧爐所用的超高功率石墨電極。

行業概覽

市場規模

按級別劃分的石墨電極產量及消耗量(中國)，二零一六年至二零二六年估計



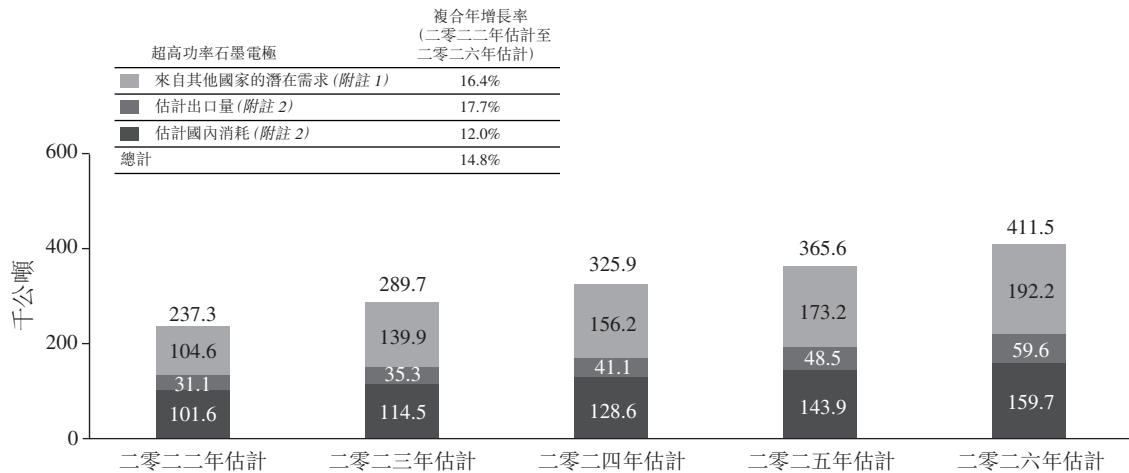
資料來源：弗若斯特沙利文分析

於二零二零年，COVID-19疫情對製造商的營運產生不利影響，原因為政府限制(其中包括)營運時間、勞動力中斷及營運程序變更。因此，中國的石墨電極產量大幅下降。於二零二一年，石墨電極產量已反彈至COVID-19疫情前水平，增長率約為30.2%。增長乃源於超高功率及中國標準超高功率石墨電極的產量增加、貿易恢復及電弧爐鋼的運營率反彈所致。未來，隨著運營率的恢復及政府對電弧爐鋼發展的政策支持，預計二零二六年產量將達到約1,270.6千公噸，由二零二一年至二零二六年的複合年增長率為約6.2%。

自二零一六年起，中國石墨電極消耗量開始上升，於二零二一年達到約0.74百萬公噸，二零一六年至二零二一年的複合年增長率約為15.0%。於二零二六年，石墨電極消耗量預計將達到約1.04百萬公噸。

行業概覽

對超高功率石墨電極的需求(中國)，二零二二年估計至二零二六年估計



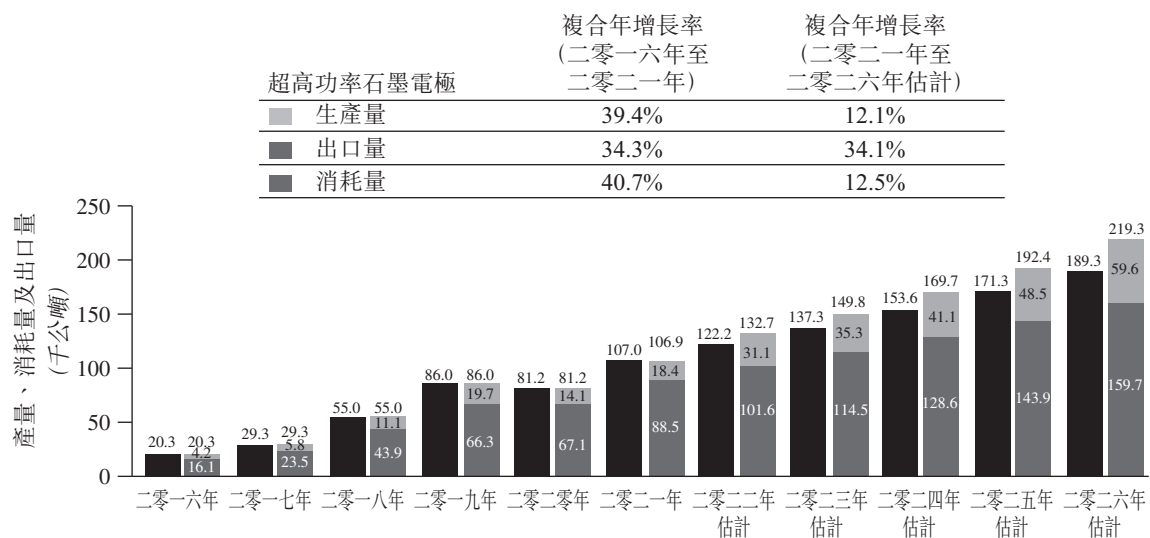
資料來源：世界鋼鐵協會；弗若斯特沙利文分析

附註：

- (1) 潛在需求指未滿足的需求，乃通過評估最佳生產使用率及電弧爐鋼的實際生產使用率之間的差距作估計。上述最佳生產使用率乃通過參考世界鋼鐵協會及弗若斯特沙利文分析的資料作出估計。
- (2) 估計出口量及估計國內消耗指實際出口及消耗的數量。

於二零二一年，全球經濟逐漸復甦，特別是在碳中和的背景下，由於電弧爐煉鋼在碳排放方面比鹼性氧氣爐煉鋼有明顯優勢，對電弧爐鋼的需求預期會增加。然而，中國以外的石墨電極生產能力預計將保持穩定，預計他們生產的石墨電極不能滿足電弧爐的生產需求。因此，中國以外的石墨電極的短缺預計將由中國製造商來補充。二零二二年至二零二六年，其他國家對超高功率石墨電極的潛在需求預計將達到約192.2千公噸，複合年增長率約為16.4%。

超高功率石墨電極產量及消耗量(中國)，二零一六年至二零二六年估計



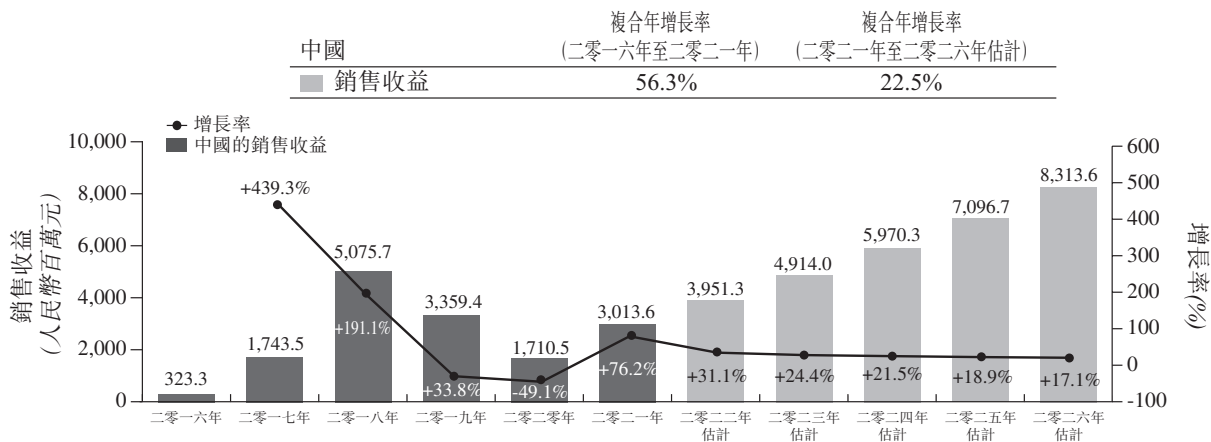
資料來源：弗若斯特沙利文分析

行業概覽

超高功率石墨電極主要用於大容量電弧爐和特殊鋼用電弧爐。此等電弧爐對中國標準超高功率石墨電極的性能要求極其嚴格。中國幾乎沒有能夠生產超高功率石墨電極的製造商(如本集團)。自二零一七年起，由於中國鋼鐵市場逐步淘汰落後產能，電弧爐煉鋼比重愈來愈高，同時鋼鐵製造商使用高端電弧爐的數量增加，令超高功率石墨電極的需求增長。

中國的超高功率石墨電極的產量及消耗量於二零二一年分別達到107.0千公噸及88.5千公噸。未來，(i)中國產量及消耗量預計呈現上升態勢，並將於二零二六年分別達到189.3千公噸及159.7千公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率分別為12.1%及12.5%；及(ii)隨著中國製造商持續增加石墨電極產能，石墨電極產量預計將會飛速增長。為滿足中國境外的石墨電極需求，預計會有越來越多的中國製造商積極擴大產能，提高超高功率石墨電極的產量。

超高功率石墨電極的銷售收益(中國)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

由二零一六年至二零一八年，中國的超高功率石墨電極銷售收益出現大幅增長，主要由於中國的超高功率石墨電極價格大幅上漲。於二零一九年及二零二零年，由於超高功率石墨電極價格下降及COVID-19疫情，全球石墨電極的銷售收益大幅下降。展望未來，由於全球超高功率石墨電極價格回升，以及來自電弧爐鋼的下游需求，預計於二零二一年至二零二六年，中國的超高功率石墨電極銷售收益將按複合年增長率22.5%增長。

行業概覽

市場動力

- 穩定的工業發展

自二零一六年至二零二一年，中國工業增值(即工業企業生產過程中的新增產品和服務總市值)由約人民幣24.5萬億元增加至人民幣34.3萬億元，複合年增長率為7.0%，體現了中國工業發展的良好勢頭。中國工業發展促進了石墨電極下游應用的穩步發展，如電弧爐煉鋼市場、工業矽市場及黃磷市場。因此，穩定的工業發展是中國石墨電極市場的主要動力之一。

- 嚴格的環保法規和政策

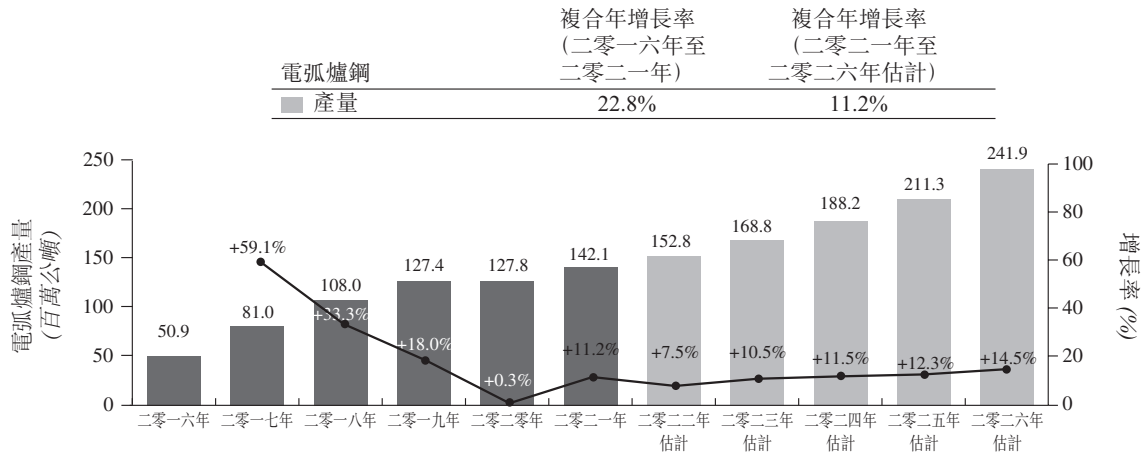
近年來，中國政府頒佈一系列法規和政策，加速石墨電極製造商的技術創新，旨在促進工業整合，淘汰落後產能。舉例而言，於二零一九年十月頒佈的《京津冀及周邊地區2019 – 2020年秋冬季大氣污染綜合治理攻堅行動方案》規定，無法達到特別排放限值的炭素製造商需要停產。受該政策影響，未能符合環保要求的中國石墨電極製造商須關停其生產設施，此舉有利於擁有環保生產工藝及製造高質石墨電極能力的石墨電極龍頭製造商(如本集團)，有助其進一步提高市場份額，增強市場競爭力。

- 鋼鐵行業需求增長

由於石墨電極的主要下游應用為電弧爐煉鋼，石墨電極市場因而受到鋼鐵行業發展的影響。近年來，中國政府頒佈了一系列政策減少過剩的鋼鐵產能，如《關於鋼鐵行業化解過剩產能實現脫困發展的意見》。二零一六年頒佈的政策旨在利用電弧爐煉鋼取代落後的粗鋼產能(如使用400立方米及以下的高爐煉鋼)。該政策促進中國電弧爐鋼製造業的發展。由於石墨電極為電弧爐煉鋼的必備耗材，中國電弧爐鋼製造業的發展刺激石墨電極的需求。

行業概覽

電弧爐鋼產量(中國)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：世界鋼鐵協會；弗若斯特沙利文分析

- **先進而成熟的技術：**

技術創新大大促進了中國石墨電極行業的工業轉型和升級。大多數石墨電極製造商，尤其是一些行業龍頭專注將環保技術應用在石墨電極生產中。先進而成熟的技術對於製造優質石墨電極以及降低石墨電極生產過程中的能耗十分重要。因此，先進而成熟的技術對中國石墨電極市場的健康發展有所助益。

未來機遇

- **綠色低碳經濟**

於二零二零年，中國政府採取實際行動，爭取在二零三零年前實現碳達峰並在二零六零年前實現碳中和。在中國綠色低碳經濟的背景下，促進鋼鐵工業高質量發展是去碳化的核心支柱之一。具體而言，二零二二年一月二十日發佈的《關於促進鋼鐵工業高質量發展的指導意見》列出了一系列應於二零二五年前實現的量化目標，指導鋼鐵工業以超過80%的產能完成「超低排放」改造，減少2%以上每公噸鋼的「綜合能耗」並削減10%以上的耗水量。

據能源轉型委員會所指，(i)高爐煉造的每公噸鋼會釋放兩公噸二氧化碳；及(ii)電弧爐煉鋼煉造的每公噸鋼只釋放0.6公噸二氧化碳。與高爐煉鋼相比，電弧爐煉鋼亦可減少86%的排放量、76%的廢水排放量及92%的固體廢物排放量。

行業概覽

此外，中國未來可能對傳統煉鋼企業(如高爐煉鋼企業)征收碳稅。此碳稅將減少電弧爐煉鋼與高爐煉鋼間的成本差異，並導致未來更多的鋼鐵企業轉向使用電弧爐煉鋼。綠色低碳經濟將進一步推動中國石墨電極市場的發展。

- **中國標準超高功率石墨電極的發展**

隨著大容量、高效率、綜合成本低的中國標準超高功率電弧爐數量增多，對石墨電極最大允許電流的要求也有所提高，促進了中國標準超高功率石墨電極的發展。未來，大直徑中國標準超高功率石墨電極將會成為主導產品，在中國石墨電極市場中廣泛應用。

- **電弧爐煉鋼對中國標準超高功率石墨電極的需求增長**

中國標準超高功率石墨電極的主要下游應用行業為電弧爐煉鋼。中國政府積極推進鋼鐵行業的供給側結構性改革，禁止不符合環保要求的新產能投產，藉此解決產能過剩的問題。政府鼓勵使用電弧爐煉鋼取代高爐煉鋼，鑒於在高爐煉鋼的過程中，鐵礦石和焦煤等原料的預處理會產生大量污染物。另一方面，電弧爐煉鋼簡化了使用廢鋼煉鋼的生產工序，因此能夠更好地滿足環保要求。

二零二零年，鋼鐵工業的二氧化碳排放量佔中國二氧化碳總排放量約15%。(i)高爐煉造的每公噸鋼都會排放2公噸二氧化碳；及(ii)電弧爐煉鋼煉造的每公噸鋼則只會排放0.6公噸二氧化碳。

根據艾升集團的環境、社會及管治報告，與高爐煉鋼相比，電弧爐煉鋼還能減少99%的二氧化硫及97%的氮氧化物排放。此外，電弧爐工廠預計能為鋼鐵工業實現最高74%的節能及72.3%的減碳。然而，約90%的中國鋼鐵製造商都使用高爐，只有約12%的中國鋼鐵製造商使用電弧爐。在美國及其他發達國家，使用電弧爐的鋼鐵製造商的比率已經達到70%。

根據中國鋼鐵工業協會的資料，二零二零年中國的廢鋼資源總量將約為260百萬公噸。預計二零二五年中國的廢鋼資源將會達到338百萬公噸。預計二零二五年中國的電弧爐煉鋼產量佔總粗鋼產量的比重將增加約15%至20%，廢鋼比率則將達到30%。煉鋼結構性調整的進程及廢鋼比率提升將加快提升未來鋼鐵企業使用電弧爐煉鋼的比例，從而提高石墨電極需求。

行業概覽

- **垂直整合**

由於用於石墨電極生產的原料成本較高，中國石墨電極製造商，尤其是行業龍頭均採取建設針狀焦工廠或收購針狀焦製造商等垂直整合的方式，致力保持競爭優勢，提高盈利能力。垂直整合有利於確保安全優質的原材料供應以及降低石墨電極生產成本。

挑戰

- **針狀焦供應短缺**

針狀焦是生產石墨電極，特別是超高功率石墨電極的主要原料。然而，中國生產的針狀焦在供應和產品質量方面無法達到中國石墨電極市場的要求。因此，中國的石墨電極製造商必須進口針狀焦，這就提高了石墨電極的生產成本。未來，面對石墨電極的需求激增，針狀焦供應短缺將會成為中國石墨電極市場的一大挑戰。

- **COVID-19的影響**

由於物流和交通運輸因COVID-19爆發而停滯，石墨電極製造商於中國新年前儲備的存貨囤積量大。另外，建築行業、地產行業、機械行業及汽車行業的企業推遲復工，導致鋼鐵產品的需求減少，因而影響了鋼鐵製造商對石墨電極的需求。因此，該等石墨電極製造商要在短期內減少存貨，面臨極大的壓力。然而，隨著國內疫情逐漸受控，上下游企業以及物流公司復工，石墨電極的需求有望恢復。

進入門檻

- **環境保護**

二零一九年，中國炭素行業協會發佈《炭素工業大氣污染排放標準》，進一步提高中國炭素行業的環保要求。近年來，中國政府已經關閉或減少部分現有達不到環保要求的石墨電極產能並推出污染物排放標準等相關政策，提升進入行業的門檻。

行業概覽

- **生產經驗**

由於高功率電弧爐需求增長，中國石墨電極市場正在轉型，產品結構升級為超高功率石墨電極。生產超高功率石墨電極需要豐富的生產經驗，以有效控制所有生產工藝流程。新參與者生產經驗不足，可能面臨批次質量參差不齊的問題，或無法為下游行業客戶所接受。

- **資金週轉**

石墨電極生產週期長。具體而言，由於生產流程更為複雜，對生產工藝精確度的要求亦更高，超高功率石墨電極生產週期較普通功率石墨電極更長，因而令原料成本、勞動成本和製造成本更高。因此，生產石墨電極需要大量資金投入和強大的資金週轉能力，此亦成為新參與者進入中國石墨電極市場的門檻之一。

- **生產技術**

現有石墨電極製造商，尤其是中國的行業龍頭，於包括篩分、中碎和混捏、壓型、焙燒、瀝青浸漬、石墨化及機械加工在內的所有生產流程中擁有成熟的生產技術。同時，龍頭製造商致力解決超高功率石墨電極接頭生產等技術問題。新參與者很難在短時間內獲得成熟的石墨電極生產技術或招攬相關技術人才。

- **生產超高功率石墨電極**

中國生產的超高功率石墨電極100%使用從國際市場進口的針狀焦。然而，全球優質級別針狀焦的龍頭製造商通常對支付條款要求較高，並要求客戶擁有穩定及大量的訂單，這對於在中國生產超高功率石墨電極的新參與者而言是一道進入門檻。

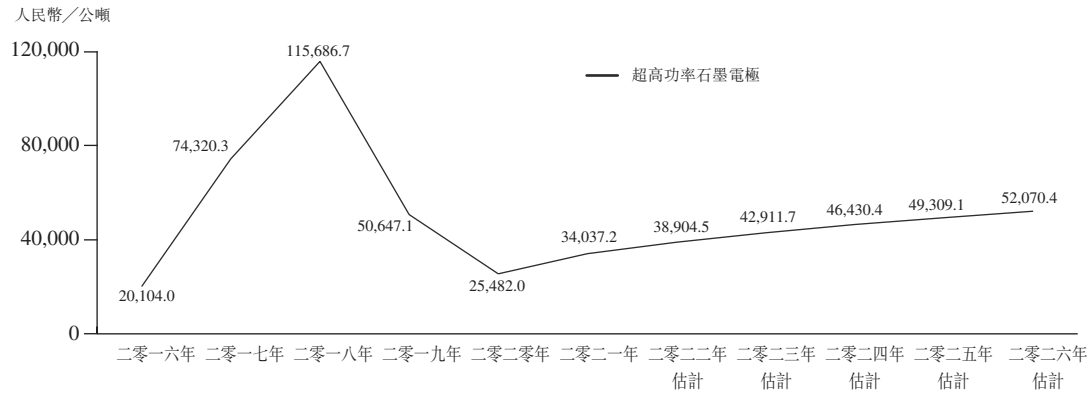
- **電弧爐鋼製造商的合格供應商**

在中國，電弧爐煉鋼主要用於生產特殊鋼及高合金鋼產品，通常對鋼的質量有嚴格要求。另外，中國大部分龍頭電弧爐鋼製造商屬國有企業，會嚴格挑選供應商，通常需要一年以上的時間方能成為合格供應商。因此全球石墨電極龍頭製造商傾向於委聘已與電弧爐煉鋼製造商達成合作的中國分銷商。新參與者無法提供優質石墨電極且不具備任何客戶基礎，較難成為中國電弧爐鋼製造商的合格供應商。

行業概覽

石墨電極價格走勢

超高功率石墨電極價格走勢(中國)，二零一六年至二零二六年估計



資料來源：弗若斯特沙利文分析

附註：中國價格為現貨銷售價。主要由於中國境內交貨期短，大部分中國客戶根據現貨市價下達訂單。

全球電弧爐鋼市場復甦，加上自二零一七年起中國境外對石墨電極的需求不斷增加，導致全球石墨電極供應短缺。然而，中國政府自二零一七年二月起施加嚴格環境規例，導致多間石墨電極廠房關閉並令國內供應緊張，造成二零一七年中國境內外的石墨電極供應更加短缺。超高功率石墨電極的價格於二零一七年大幅上漲。

在可預見未來，電弧爐鋼的需求、原材料的供應及價格或會保持穩定，石墨電極的供應預計將保持穩定。此外，石墨電極市場的集中度較高，中國的主要市場參與者在未來將保持穩定營運。因此，估計在可預見的未來，中國石墨電極市場不會有任何實質性變化，超高功率石墨電極的價格很可能會保持穩定增長。

行業概覽

競爭格局

中國僅有少數製造商能生產超高功率石墨電極。超高功率石墨電極行業頗為集中。二零二一年按超高功率產量計的中國五大超高功率石墨電極製造商根據其於中國的市場份額劃分如下：

二零二一年按超高功率產量計的中國五大石墨電極製造商^(附註)

排名	公司名稱	市場份額 (%)
1	方大炭素新材料科技股份有限公司	26.5
2	中澤集團	22.8
3	四川昭鋼炭素有限公司	12.4
4	本集團	7.1
5	南通揚子碳素股份有限公司	6.9
	中國五大超高功率石墨電極製造商總產量	75.7
	中國其他超高功率石墨電極製造商	24.3
	合計	100.0

資料來源：年報；弗若斯特沙利文分析

附註：產量僅包括該等公司在中國營運的工廠。中國有能力生產超高功率石墨電極的製造商獲選入上表。

按超高功率產量計，本集團排名第四，佔中國的超高功率石墨電極市場約7.1%。

近年來，中國政府出台一系列政策以減少鋼鐵產能過剩，包括於二零一六年出台的《關於鋼鐵行業化解過剩產能實現脫困發展的意見》（「該政策」），旨在取代落後粗鋼產能，例如以電弧爐煉鋼取代400立方米及以下高爐煉鋼。上述政策推動中國電弧爐鋼製造業的發展。

由於二零一六年至二零二一年落實該政策，約有90家鋼鐵製造商以電弧爐及／或擴充其電弧爐產能來取代其落後粗鋼產能。

行業概覽

於二零二一年十二月，上述資料如下：

	全球市場 (不包括中國市場)	中國市場
石墨電極製造商總數	約15名	約35名
鋼鐵製造商總數(附註)	約200名	不多於2,000名
使用電弧爐煉鋼的鋼鐵製造商總數	120名以上	接近300名

資料來源：世界鋼鐵協會；金屬專家；中國炭素行業協會；弗若斯特沙利文分析

附註：鋼鐵製造商數目(除中國外全球)指鋼鐵集團數目。整體而言，大型鋼鐵製造商擁有逾30個廠房，中小型鋼鐵製造商擁有不多於五個廠房。

監管概覽

本節概述香港、意大利、中國、美國、瑞士、南非、澳門及歐盟的法律及法規中，對我們業務營運至為關鍵的最重大方面。

香港法例及規例

稅項

根據香港法例第112章《稅務條例》，凡任何人在香港經營任何行業、專業或業務，而從該行業、專業或業務在香港產生或衍生應評稅利潤，則須按標準稅率就每個課稅年度徵收利得稅。於最後可行日期，法團的標準利得稅率為16.5%。

僱傭

香港法例第57章《僱傭條例》（「**僱傭條例**」）為規管香港僱傭情況的主要法例，當中就僱員享有的各項僱傭相關福利及權利作出規定。根據《僱傭條例》，所有受保障僱員不論工作時間多少，均可享有基本保障，包括工資的支付、扣除工資的限制以及法定假日的授予。根據連續性合約受僱的僱員，更可享受有休息日、有薪年假、疾病津貼、遣散費及長期服務金等福利。

香港法例第282章《僱員補償條例》（「**僱員補償條例**」）制定了一個不論過失及無須供款的僱員工傷補償制度。《僱員補償條例》一般適用於根據服務合約或學徒訓練合約受僱的僱員。由本地僱主在香港僱用的僱員，如在香港境外工作期間受傷，亦可獲保障。僱主負有法律責任就僱員患有《僱員補償條例》內訂明的職業病；或就其僱員於受僱工作期間因工遭遇意外以致受傷而支付補償。

強制性公積金

香港法例第485章《強制性公積金計劃條例》提供以職業為本的退休保障制度，亦即強制性公積金計劃（「**強積金**」）。強積金為界定供款退休計劃，由獨立受託人負責管理。除獲豁免人士外，所有通常在香港居住和工作的年滿18歲但未滿65歲的常規或臨時僱員及自僱人士，均須參加強積金計劃。僱主及僱員兩者作出的強制性供款一經支付予受託人，即全數及立刻歸屬予僱員。根據強積金計劃，僱主及每月入息達7,100港元或以上的僱員均須為該僱員供款，強制性供款額為僱員每月有關入息的5%，每月法定最高上限為1,500港元。

監管概覽

轉讓代價

《稅務條例》(香港法例第112章) (「**稅務條例**」) 載有若干有關轉讓定價的條文。稅務條例第20A條授予香港稅務局(「**稅務局**」) 廣泛權力向非居民人士收取稅款。稅務條例第20(2)條規定，凡居民人士與一名「有密切聯繫」的非居民人士進行交易，致使於香港產生的利潤少於通常預期產生的利潤，則該非居民人士依據與居民人士的聯繫而經營的業務須視作於香港進行，而該非居民人士從該業務所得利潤須以該居民人士的名義評稅及課稅。稅務局亦可根據稅務條例第16(1)、17(1)(b)及17(1)(c)條拒絕接納香港居民產生的支出，及根據一般反避稅條文(如稅務條例第61及61A條)對整項安排提出質疑，從而作出轉讓定價調整。

於二零一八年七月十三日，《2018年稅務(修訂)(第6號)條例》(「**修訂條例**」) 刊憲及生效。稅務條例第20條因修訂條例生效而廢除。修訂條例納入將香港的轉讓定價規例編纂為成文法則的主要變動。其落實經濟合作暨發展組織就侵蝕稅基及轉移利潤方案中的若干最低準則，並引入強制性轉讓定價文件規定。根據修訂條例，公平獨立交易原則為香港基本轉讓定價規則。倘兩名關連人士進行的交易並不符合公平獨立交易原則並產生稅務優惠，則稅務局有權調整該人士的利潤或虧損。基本轉讓定價規則及修訂條例下的主要條文追溯應用於二零一八年四月一日或之後的課稅年度。

意大利法律及法規

環境

第152/2006號法令(「**環境法令**」) 訂明有關環境以及空氣、土地及水域排放的主要規則。

根據有關法規，生產活動開始前須取得環境綜合授權(「**環境綜合授權**」)。環境綜合授權旨在預防及減少環境法令附件八所載活動產生的綜合污染，並列出盡可能避免或減少向空氣、水域及土地的排放的措施，包括有關廢物的措施，以達致高水平的環境保護。

環境綜合授權為運營可進行附件八所載其中一項活動(當中提到「以焚化或石墨化方式生產碳(高溫焙燒碳)或電化石墨的裝置」)的廠房所需的主要授權。

監管概覽

違反環境綜合授權列明的規定可能會受到行政及刑事罰則及罰款，倘屬重犯，則可能暫停或撤銷環境綜合授權。

勞動法

僱傭關係須遵守若干強制規則，其涵蓋有關(其中包括)工時、休假及工作場所提供的健康及安全狀況的各個層面。一般而言，僱傭關係由法律、僱傭合約及全國集體談判協議(「**全國集體談判協議**」)(如適用於公司)規管。

相關勞動法律及法規概要載列如下：

- 工時及休假 — 根據二零零三年四月八日第66號法令，每日工時的正常長度固定為40小時及每週工時的上限長度(包括加班工時)固定為48小時。每名僱員一年內的加班工時總數無論如何不得超過250小時。限制不適用於工時長度並非預先釐定或屬自行釐定的僱員(例如獲准自主決定其工作及工時的行政人員及其他僱員)。此外，每名僱員每年最少有四個星期的休假(或以上，如公司應用的全國集體談判協議提供更多休假)，其中兩個星期為僱員於累計年度強制享有(亦可連續享有，如僱員如此要求)。其餘兩個星期的休假(或更多休假，視乎所應用的全國集體談判協議而定)則須於累計年度起計未來18個月享有；
- 最低工資 — 意大利並無法定一般最低工資，但全國集體談判協議卻訂明了工資。根據意大利憲法第36條，有關工資必須與所完成工作的品質及數量成比例，且足夠讓工人及其家屬維持基本生計；
- 健康及安全 — 僱主須採取預防措施系統。根據規管意大利工作場所健康及安全的二零零八年四月四日第81號立法法令，僱主須於公司內識別及消除或減低風險因素。此外，僱主須就所發生的工傷及身亡，連同(其中包括)退休、失業、疾病及生育向其僱員支付保險金。於此方面，每名僱員須於國家社會保障機構及國家保險機構登記。此外，僱主就僱員須按其收入支付的稅項擔當預扣代理；及

監管概覽

- 終止僱傭關係 — 一般而言，解僱須以書面提出及必須有合理理由。無理解僱的後果可能會因應僱員資歷(例如作為行政人員或非行政人員僱員)及服務年期，以及僱主的規模(例如其於解僱發生時聘用的僱員人數)而改變，惟除部分例外情況，其通常會導致支付彌償金。由於COVID-19及根據緊急法，日期為二零二零年十二月三十日的第178號法令訂明，截至二零二一年三月三十一日，僱主不能因組織理由辭退旗下僱員。

稅項

意大利的稅項由意大利稅務局(Agenzia delle Entrate)收取。最重要的稅項為(i)企業所得稅(「IRES」)；(ii)地區生產稅(「IRAP」)；(iii)增值稅；(iv)個人所得稅 — IRPEF；(v)印花稅 — Imposta di registro；(vi)預扣稅；及(vii)社會保障稅(受國家社會保障機構規管)。該等稅項均按國家層面收取，而部分稅項因應地區而異(如IRAP)。意大利個人所得稅為累進制。

其他稅項為於意大利境內擁有房地產的市政稅，即(i)IMU，於意大利境外擁有房地產物業的財富稅；(ii)IVIE，於意大利境外擁有金融投資的財富稅；(iii)IVAFE，繼承、遺產及贈與稅。

意大利稅項受以下法律規管：一九八六年十二月二十二日第917號總統令 — 所得稅及企業所得稅；一九九七年十二月十五日第446號法令 — IRAP；一九七二年十月二十六日第633號總統令 — 增值稅；一九八六年四月二十六日第131號總統令 — 印花稅(imposta di registro)。

- **轉讓定價規則**

意大利稅項要求關連人士使用公平定價原則互相進行交易。實際上，此規則禁止跨國企業透過就國外製造產品向其意大利附屬公司索取過高價格來規避意大利產生溢利的企業所得稅。倘發生該情況，意大利稅務局將「重新調整」非意大利實體向其全資意大利附屬公司收取的價格。意大利轉讓定價受意大利法律一九八六年十二月二十二日第917號總統令第110條第7分節規管。

- **增值稅**

增值稅(或意大利文*Imposta sul Valore Aggiunto*)為一項消費稅，適用於企業、專業人士或藝術家於意大利供應貨物及服務以及任何人士從事進口業務。在若干情況下，共同體內部收購須繳納增值稅。

監管概覽

在意大利，標準增值稅率為22%，而多項貨物及服務供應可獲減稅，例如列表食品、飲品及農產品為4%或用作列表用途的電力供應及列表藥物為10%。在第633/72號總統令明確列明的指定貨物及服務供應獲豁免增值稅，例如教育、保險服務、特定金融服務、供應、租賃特定不動產。倘就增值稅於意大利登記，非居民必須申報交易(年度增值稅報稅)及繳清任何到期稅項。

- **IRES**

IRES稅率為24%。於意大利，以下各方須支付IRES:

- (i) 符合意大利稅務居民資格的股份有限公司及股份合夥有限公司、有限責任公司、合營公司及相互保險公司、歐洲公司(理事會法規第2157/2001號)及歐洲合作社(理事會法規第1435/2003號)；
- (ii) 意大利公開及私人實體居民，包括財團、信託機構、集體投資公司及非牟利機構；及
- (iii) 並非意大利稅務居民的所有公司及其他合法實體類別(包括信託機構)(僅就來自意大利的項目收入而言)。

視為意大利稅務居民的實體有：

- (i) 於有關稅務期間大部分時間(i)法定所在地登記為意大利；(ii)實際管理層位於意大利或(iii)其主要業務主體位於意大利的公司或實體；
- (ii) 意大利設立集體投資的公司；
- (iii) 於不會與意大利互換稅務資料的國家成立或組織的信託機構(及類似機構)(倘最少一名委託人及一名受益人為意大利稅務居民)；及
- (iv) 於不會與意大利互換稅務資料的國家成立或組織的信託機構(倘其成立後，意大利納稅居民將位於意大利的房地產物業(全部或其部分)或有關位於意大利的房地產物業的房地產物業權利(全部或其部分)轉移至信託機構)。

根據意大利稅法，公司及其他業務實體產生的所有收入一概屬於業務收入。為IRES釐定稅基時，起點為實體財務報表所示為會計目的而計算的損益。有關金額須根據為IRES規管稅基的的釐定的稅務條文上調或下調，IRES納稅人須於上一會計期間結算日後第十一個月的最後一日或之前以電子方式提交其報稅表(*Redditi SC*表)。

監管概覽

- **IRAP**

IRAP為對地區領域內進行的生產活動徵收的地方稅項。標準稅率為3.9%，但設有較高的IRAP稅率，例如適用於銀行及金融機構(4.65%)及保險公司(5.90%)。地區當局有權上調或下調IRAP稅率，限度為0.92%。IRAP納稅人須於上一會計期間結算日後第十一個月的最後一日或之前以電子方式提交其報稅表(IRAP表)。

中國法律及法規

有關外商投資的法律及法規

- **中華人民共和國外資企業法**

在中國成立、營運及管理公司實體均受於一九九三年十二月二十九日頒佈及於二零一八年十月二十六日最後修訂及生效的《中華人民共和國公司法》(「**中國公司法**」)規管。除非外商投資法律另有規定，否則外資公司亦受中國公司法規管。

於二零二零年一月一日前，外資企業的成立及經營主要受於一九八六年四月十二日頒佈、於二零一六年九月三日最後修訂及於二零一六年十月一日生效的《中華人民共和國外資企業法》以及由對外經濟貿易部(現已併入商務部)於一九九零年十二月十二日發佈、由國務院於二零一四年二月十九日最後修訂及於二零一四年三月一日生效的《中華人民共和國外資企業法實施細則》管理。

自《中華人民共和國外商投資法》於二零二零年一月一日頒佈及生效以來，《中華人民共和國中外合資經營企業法》、《中華人民共和國中外合作經營企業法》及《中華人民共和國外資企業法》同時已由《外商投資法》取代。《外商投資法》載列外商投資的定義，以及促進、保護及管理外商投資活動的框架。

根據發改委及商務部於二零二零年十二月十九日頒佈及於二零二一年一月十八日生效的《外商投資安全審查辦法》，任何影響或可能影響國家安全的外商投資，須按照相關條文進行安全審查。外國投資者或者中國境內相關當事人應當在投資任何重要基礎設施、重要運輸服務及其他關係到國家安全的重要領域，並取得所投資企業的實際控制權前，主動向工作機制辦公室申報。

監管概覽

• 外商投資產業指導目錄

發改委及商務部於二零二一年十二月二十七日頒佈《外商投資准入特別管理措施(負面清單)(2021年版)》(或稱負面清單)，並於二零二二年一月一日開始生效。此外，發改委及商務部於二零二零年十二月二十七日頒佈《鼓勵外商投資產業目錄(2020年版)》(「**鼓勵目錄**」)，並於二零二一年一月二十七日生效。根據鼓勵目錄及負面清單，外商投資項目分為鼓勵、限制及禁止類別。未列入鼓勵目錄及負面清單的外商投資項目為許可外商投資項目。由於超高功率石墨電極行業列入鼓勵目錄及根據法律、行政法規或條文，相關企業可享有(其中包括)稅務、金融及土地使用的優惠待遇，故其獲視為許可行業。

• 外資企業備案

於二零一六年九月三日，《中華人民共和國中外合資經營企業法》、《中華人民共和國中外合作經營企業法》及《中華人民共和國外資企業法》被修訂，致使不涉及准入特別管理措施的外資企業僅需將其成立、經營期、延長、分立、合併或其他重要變動的記錄於獲授權的商務部門備案管理。

准入特別管理措施須由國務院頒佈或批准頒佈。根據由發改委及商務部於二零一六年十月八日頒佈及於同日生效的第22號公告，准入特別管理措施須按目錄中限制外商投資產業、禁止外商投資產業及鼓勵外商投資產業中有股權要求、高管資格要求的有關規定執行。

根據商務部於二零一六年十月八日頒佈、於二零一八年六月二十九日最後修訂及於二零一八年六月三十日生效的《外商投資企業設立及變更備案管理暫行辦法》(「**暫行辦法**」)，毋須准入特別管理措施批准的外商投資企業須將其成立及變更於獲授權的商務部門備案。自二零一六年十月八日起，屬於暫行辦法規定備案管理範圍內的外商投資企業須提交有關成立及變動的備案申請及相關文件並完成規定的備案程序。

監管概覽

暫行辦法由商務部及國家市場監督管理總局於二零一九年十二月三十日聯合頒佈及於二零二零年一月一日生效的《外商投資信息報告辦法》所取代。根據《外商投資信息報告辦法》，倘外商投資者於中國境內直接或間接開展投資活動，該外商投資者或外商投資企業應根據該等辦法向商務部報告投資信息。於中國境內設立外商投資企業的外商投資者應於辦理外商投資企業設立登記時，透過企業登記系統提交初始報告。倘涉及企業變更登記(備案)的初始報告信息有任何修訂，則外商投資企業於辦理企業變更登記(備案)時，應透過企業登記系統提交修訂報告。

有關知識產權的法律及法規

- **專利**

根據於一九八四年三月十二日頒佈、於二零二零年十月十七日最後修訂及於二零二一年六月一日生效的現行有效的《中華人民共和國專利法》，以及於一九八五年一月十九日頒佈、於二零一零年一月九日最後修訂及於二零一零年二月一日生效的《中華人民共和國專利法實施細則》，中國設有三類專利，即發明專利、實用新型專利和設計專利。發明專利有效期為二十年，而實用新型專利及設計專利均為十年，各自由其申請日期起計。專利擁有人應自其獲授專利的年度開始繳納年費。任何人士或實體未經專利擁有人同意而使用有關專利、仿造專利產品、或從事專利侵權活動，一概需要負起法律責任，向專利擁有人作出賠償，並可能被罰款及甚至被判接受刑事懲罰。

- **商標**

根據於一九八二年八月二十三日頒佈、並於一九九三年二月二十二日、二零零一年十月二十七日、二零一三年八月三十日及二零一九年四月二十三日修訂之《中華人民共和國商標法》，經商標局核准註冊的商標為註冊商標，包括商品商標、服務商標和集體商標、證明商標；商標註冊人享有商標專用權，受法律保護。商標註冊申請人應當按規定的商品分類表填報使用商標的商品類別和商品名稱，提出註冊申請。為申請商標註冊所申報的事項和所提供的材料應當真實、準確、完整。

監管概覽

有關外匯的法律及法規

根據於一九九六年一月二十九日頒佈、於二零零八年八月五日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國外匯管理條例》，境內機構、境內個人的外匯收支或者外匯經營活動，以及境外機構、境外個人在境內的外匯收支或者外匯經營活動均須接受外匯管理。人民幣可自由兌換以支付經常賬戶項目，如貿易及服務相關外匯交易以及股息付款。然而，就資本開支項目（例如於中國境外進行的直接投資、貸款或證券投資）則不可自由兌換，除非事先取得國家外匯管理局或其地方分局的批准。

根據於二零一五年三月三十日頒佈、於二零一五年六月一日生效及於二零一九年十二月三十日最後修訂的《國家外匯管理局關於改革外商投資企業外匯資本金結匯管理方式的通知》，外商投資企業外匯資本金意願結匯機制須得到落實，且資本金意願結匯所得人民幣資金納入「結匯待支付賬戶」管理。

根據於二零一四年七月四日頒佈的《關於境內居民通過特殊目的公司境外投融資及返程投資外匯管理有關問題的通知》，境內企業實體及境內居民個人以投融資為目的，以合法持有的境內企業資產或權益，或以合法持有的境外企業資產或權益，直接設立或間接控制特殊目的公司，且直接或間接通過特殊目的公司對境內開展直接投資活動，即通過併購或註冊成立新實體在境內設立外商投資企業或項目，並取得所有權、控制權、業務營運管理權及其他類似權益的活動，必須向國家外匯管理局申請辦理境外投資外匯登記手續。

根據國家外匯管理局於二零一五年二月十三日頒佈及於二零一五年六月一日生效的《關於進一步簡化和改進直接投資外匯管理政策的通知》，直接投資的外匯管理政策將予進一步簡化。其中包括(i)取消兩項行政審批事項，即取消境內直接投資項下外匯登記核准和境外直接投資項下外匯登記核准，改由銀行直接審核；(ii)簡化境內直接投資項下外國投資者出資確認登記管理；及(iii)取消直接投資外匯年檢等。

監管概覽

有關物業的法律及法規

根據《中華人民共和國土地管理法》(於一九八六年六月二十五日頒佈及最近於二零一九年八月二十六日修訂)，中國政府實行國有土地有償使用制度及土地用途管制制度。依法登記的土地的所有權和使用權受法律保護。任何需要使用國有土地作建築用途的單位及個人均應依法申請使用國有土地，並透過根據國務院規定的標準及方式支付土地使用權轉讓費以及其他費用及開支，以取得國有土地使用權。

根據於二零零七年十月二十八日頒佈及最近於二零一九年四月二十三日修訂的《中華人民共和國城鄉規劃法》，在簽訂土地使用權出讓合約後，建設單位應當提交有關建設項目的批准、核准、備案文件和國有土地使用權出讓合約，向市、縣人民政府城鄉規劃主管部門申請辦理建設用地規劃許可證。取得有關許可證後，建設單位應根據規劃及設計規定組織必要規劃及設計工程並提交建設項目規劃及設計方案予城市規劃部門。

此外，根據中國建設部(即中國住房和城鄉建設部的前身)於一九九九年十月十五日頒佈及最近於二零二一年三月三十日修訂的《建築工程施工許可管理辦法》，建設單位應當向縣級以上地方人民政府建設主管部門申請施工許可證。

有關稅務的法律及法規

• 企業所得稅

根據(i)於二零零七年三月十六日頒佈、於二零零八年一月一日生效、於二零一七年二月二十四日及二零一八年十二月二十九日修訂的《企業所得稅法》；及(ii)於二零零七年十二月六日頒佈、於二零零八年一月一日生效、於二零一九年四月二十三日修訂的《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(「**企業所得稅條例**」)，企業分為居民企業及非居民企業。

居民企業是指依法在中國境內註冊成立，或者依照外國(地區)法律註冊成立但實際管理機構在中國境內的企業。非居民企業是指依照外國(地區)法律註冊成立且實際管理機構不在中國境內，但在中國境內設立機構、場所的，或者在中國境內未設立機構、場所，但有來源於中國境內所得的企業。

監管概覽

非居民企業應當就：(i)其在中國境內所設機構或場所取得的源自或於中國境內產生的收入；及(ii)源自或於中國境外產生但與其在中國境內所設機構或場所有實際聯繫的收入，按25%的稅率繳納企業所得稅。

• 增值稅

根據於一九九三年十二月十三日頒佈、於二零一七年十一月十九日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國增值稅暫行條例》，以及於一九九三年十二月二十五日頒佈、於二零一一年十月二十八日最後修訂及於二零一一年十一月一日生效的《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》，在中國銷售貨物或提供加工服務、修理服務及進口服務的單位及個人，均應繳納增值稅，且應繳稅項金額應按當期銷項稅額減當期進項稅額計算。

根據於二零一六年三月二十三日頒佈、於二零一九年三月二十日最後修訂及於二零一九年四月一日生效的《關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》，自二零一六年五月一日起，在全國範圍內全面推開營業稅改徵增值稅試點（「試點」）。根據《營業稅改徵增值稅試點實施辦法》等試點特定規範性文件，發生應稅活動的納稅人須按由17%、11%、6%至0%不等的稅率繳納增值稅。

根據於二零一八年四月四日頒佈及於二零一八年五月一日生效的《關於調整增值稅稅率的通知》，納稅人應稅銷售或進口貨物的增值稅適用稅率由17%及11%分別調整為16%及10%。對於適用17%稅率且出口退稅率為17%的出口貨物，出口退稅率調整為16%。對於適用11%稅率且出口退稅率為11%的出口貨物及跨境應稅銷售，出口退稅率調整為10%。於二零一八年七月三十一日前生產者銷售的上述出口貨物及進行的跨境應稅銷售按照調整前的出口退稅率執行。

根據於二零一九年三月二十日頒佈及於二零一九年四月一日生效的《關於深化增值稅改革有關政策的公告》，先前按照16%及10%徵收的銷售及進口貨物的增值稅稅率已分別調整為13%和9%。對於適用16%稅率且出口退稅率為16%的出口貨物，出口退稅率調整為13%。對於適用10%稅率且出口退稅率為10%的出口貨物及跨境應稅銷售，出口退稅率調整為9%。生產者於二零一九年六月三十日之前銷售的上述出口貨物及進行的跨境應稅銷售，如果在購買時已按調整前的稅率徵收增值稅，則按照調整前的出口退稅率執行。如果在購買時按調整後的稅率徵收增值稅，則應用調整後的出口退稅率。

監管概覽

- **環境保護稅**

根據於二零一六年十二月二十五日頒佈、於二零一八年十月二十六日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國環境保護稅法》（「**環境保護稅法**」），排放大氣污染物、水污染物、固體廢物及噪音等應稅污染物的企業應基於《環境保護稅稅目稅額表》及《應稅污染物和當量值表》，於二零一八年一月一日起，按季度向稅務機關申報繳納環境保護稅。環境保護稅由稅務機關依照《中華人民共和國稅收徵收管理法》及環境保護稅法徵稅管理，環境保護稅法生效後，徵收環境保護稅，不再徵收排污費。

- **預扣所得稅**

根據企業所得稅法及企業所得稅條例，於二零零八年一月一日後產生的股息及中國境內外國企業應付外國投資者的股息應繳納10%的預扣稅，除非中國與任何外國投資者註冊地管轄區之間簽訂不同預扣稅安排的稅務協定。根據國家稅務總局（「**國家稅務總局**」）於二零零六年八月二十一日發佈、於二零一九年七月十九日最後修訂及於二零一九年十二月六日生效的《內地和香港特別行政區關於對所得稅避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》，倘若股東為持有中國公司註冊資本至少25%的香港居民，其預扣稅率為5%，該稅率適用於中國公司申報的任何股息，或倘若股東為持有註冊資本不足25%的香港居民，則預扣所得稅稅率為10%。

- **非居民企業間接轉讓財產企業所得稅**

根據於二零一五年二月三日發佈、於二零一七年十二月二十九日最後修訂及於同日生效的《關於非居民企業間接轉讓財產企業所得稅若干問題的公告》，非居民企業通過實施不具有合理商業目的的安排，間接轉讓中國居民企業股權等財產，規避企業所得稅納稅義務的，應重新定性該間接轉讓交易，確認為直接轉讓中國居民企業股權等財產。

監管概覽

• 轉讓定價調整

根據企業所得稅法及企業所得稅條例，倘企業與其聯屬企業之間的交易並無遵循獨立交易原則及已扣除企業或其聯屬企業的應稅收入或者收入金額，稅務機關有權自交易發生的納稅年度起10年內，按照合理的方法進行調整。倘稅務機關已進行稅務調整且要求納稅人補繳尚未繳納的稅款，按照國務院規定額外的稅項金額應計息徵收。

根據於二零一七年三月十七日頒佈及於二零一八年六月十五日部分修訂的《國家稅務總局關於發布《特別納稅調查調整及相互協商程序管理辦法》的公告》，稅務機關實施特別納稅調查時，應注重具有下列風險特徵的企業：

- (i) 關聯交易金額較大或者類型較多；
- (ii) 存在長期虧損、微利或者跳躍性盈利；
- (iii) 低於同行業利潤水平；
- (iv) 利潤水平與其所承擔的功能風險不相匹配，或者分享的收益與分攤的成本不相配比；
- (v) 與低稅國家(地區)關聯方發生關聯交易；
- (vi) 未按照規定進行關聯交易申報或者準備同期資料；
- (vii) 從其關聯方接受的債權性投資與權益性投資的比例超過規定標準；
- (viii) 由居民企業，或者由居民企業和中國居民控制的設立在實際稅負低於12.5%的國家(地區)的企業，並非由於合理的經營需要而對利潤不作分配或者減少分配；
或
- (ix) 實施其他不具有合理商業目的的稅收籌劃或者安排。

監管概覽

有關勞工的法律及法規

• 勞動法

《中華人民共和國勞動合同法》(於二零零七年六月二十九日頒佈、於二零一二年十二月二十八日最後修訂及於二零一三年七月一日生效)規定各用人單位須與職工訂立書面勞動合同。用人單位均不得強迫職工加班，各用人單位必須向職工支付加班費。各職工的工資不得低於當地最低工資標準。根據《中華人民共和國勞動法》(於一九九四年七月五日頒佈、於二零一八年十二月二十九日最後修訂及於同日生效)，各用人單位必須按照國家規定確保工作場所的安全衛生，並向職工提供相關培訓。

有關社會保險及住房公積金的法律及法規

根據《中華人民共和國社會保險法》(於二零一零年十月二十八日頒佈、於二零一八年十二月二十九日最後修訂及於同日生效)(連同其他相關條文)，職工應參加五類社會保險費，包括養老保險、醫療保險、失業保險、生育保險及工傷保險。

生育保險及工傷保險的保費由用人單位支付，而養老保險、醫療保險及失業保險的保費由用人單位及職工一同支付。倘用人單位未有按時足額繳納社會保險費，社會保險費徵收機構可勒令用人單位於規定限期內支付全額或差額及徵收滯納金。倘用人單位於到期日後未有作出支付，相關政府行政部門可對用人單位處以罰款。

根據《住房公積金管理條例》(「住房公積金」)(於一九九九年四月三日頒佈、於二零一九年三月二十四日最後修訂及於同日生效)，用人單位必須向住房公積金管理中心辦理登記，並按職工工資繳存住房公積金。倘用人單位未有於限期內繳足住房公積金，用人單位可能被處罰款及責令限期繳存。

有關預防及控制職業病的法律及法規

根據於二零零一年十月二十七日頒佈、於二零零二年五月一日生效及最近於二零一八年十二月二十九日修訂的《中華人民共和國職業病防治法》，職業病防治工作堅持「預防為主、防治結合」的方針，建立用人單位負責、行政機關監管、行業自律、職工參與和社會監督的機制，實行分類管理、綜合治理。勞動者享有職業衛生保護權利。用人單位應當為勞動者創造符合國家職業衛生標準和衛生要求的工作環境和條件，並採取

監管概覽

措施保障勞動者獲得職業衛生保護。用人單位工作場所存在職業病目錄所列職業病的危害因素的，應當及時、如實向所在地衛生行政部門申報危害項目，接受監督。

此外，用人單位必須購買工傷社會保險，採用有效的職業病防護設施，為勞動者提供個人使用的職業病防護用品；對可能發生急性職業損傷的有毒、有害工作場所，設置報警裝置，配置現場急救用品、沖洗設備、應急撤離通道和必要的泄險區；並與勞動者訂立勞動合同時，將可能產生的職業病危害及其後果、職業病防護措施和治療等如實告知勞動者。

根據上述法例，新建、擴建、改建建設項目和技術改造、技術引進項目可能產生職業病危害的，建設項目負責單位在(i)可行性研究階段應當進行職業病危害初步評核報告；及(ii)建設項目竣工驗收前，應當進行職業病危害控制效果評核。

有關生產安全的法律及法規

根據《中華人民共和國安全生產法》(於二零零二年六月二十九日頒佈、於二零二一年六月十日最後修訂及於二零二一年九月一日生效)，生產經營單位必須遵守有關安全生產的法律、法規。企業應制定相關的安全生產規則，完善安全生產條件，確保安全生產。不符合安全生產規定的企業，不得從事生產或其他經營活動。從事礦山、金屬冶煉、建築施工或道路交通的單位或生產、經營或儲存危險物品的單位應設立安全生產管理機構或者配備專職安全生產管理人員。上文所述以外的任何生產經營單位，從業人員超過一百人的，應當設置安全生產管理機構或者配備專職安全生產管理人員；從業人員在一百人或以下的，應當配備專職或者兼職的安全生產管理人員。倘企業未有遵守相關安全生產規定，可能被處罰款及責令停產停業。倘構成犯罪，企業負責人可能面臨刑事責任。

根據國務院於二零一零年七月十九日頒佈的《國務院關於進一步加強企業安全生產工作的通知》，企業要制定嚴格的工作安全制度，堅持「不安全不生產」原則，加強對生產現場監督檢查，嚴格查處違章指揮、違規作業、違反勞動紀律的「三違」行為。凡超能力、超強度、超定員組織生產的，要責令停產停工整頓，並對該等企業和企業主要負責人依法給予規定上限的經濟處罰。

監管概覽

有關促進清潔生產的法律及法規

根據《中華人民共和國清潔生產促進法》(於二零零二年六月二十九日頒佈、於二零零三年一月一日生效及於二零一二年二月二十九日修訂)，新建、改建和擴建項目應當進行環境影響評價，對原料使用、資源消耗、資源綜合利用以及污染物產生與處置等進行分析論證，優先採用資源使用率高以及污染物產生量少的清潔生產技術、工藝和設備。

有關石墨行業的法律及法規

根據《石墨行業准入條件》(「行業准入條件」)(於二零一二年十一月二十一日發佈及於二零一三年一月一日生效)，有關部門、相關企業在石墨項目的投資管理、國土供應、環境影響評價、安全生產監管、節能評估、信貸融資以及施工建設和生產經營等工作中要遵守准入準則。

為進一步加快石墨產業轉型升級，根據國家有關法律及法規和產業政策，工業和信息化部對《石墨行業准入條件》進行了修訂，並於二零二零年六月二十四日發佈同日生效的《石墨行業規範條件》(「規範條件」)。實施規範條件後，行業准入條件即時廢止。規範條件適用於現有以及新建和改擴建的石墨採選及加工項目，是鼓勵行業技術進步和規範發展的指導文件，不具有行政審批的前置性和強制性。

有關環境保護的法律及法規

根據：

- 於一九七九年九月十三日頒佈，同日生效以及於二零一四年四月二十四日最後修訂及於二零一五年一月一日生效的《中華人民共和國環境保護法》，造成環境污染的項目建設須遵守環境保護部對各建設項目所作的規定。建設項目中防治污染的設施須與主體工程同時設計、施工、投產使用。中國政府根據法律實行排污許可管理制度。擁有排污許可的企業、事業單位及其他生產者及經營者應當按照排污許可證的要求排放污染物。倘彼等未能取得排污許可證，則不得排放污染物。

監管概覽

- 於二零零二年十月二十八日頒佈及於二零一八年十二月二十九日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國環境影響評價法》，建設單位應當根據中國生態環境部出具的《建設項目環境影響評價法分類管理名錄》，按照下列規定為其建設項目履程序：(i)可能造成重大環境影響的，應當編製環境影響報告書，對產生的環境影響進行全面評價；(ii)可能造成輕度環境影響的，應當編製環境影響報告表，對產生的環境影響進行分析或者專項評價；及(iii)對環境影響很小的，應當填報環境影響登記，不需要進行環境影響評價。倘建設項目的環境影響評價文件未經審批部門審查或者審查後未予批准，建設單位不得開工建設。
- 於一九九八年十一月二十九日頒佈、於二零一七年七月十六日最後修訂及於二零一七年十月一日生效的《建設項目環境保護管理條例》，建設項目的環境影響評價應當於開工建設前進行。根據對環境的影響程度，建設單位應當向有關環境保護行政主管部門遞交(i)環境影響報告書；(ii)環境影響報告表(由具備相應資格的單位編製)；或(iii)所規定的環境影響登記表，並取得有關行政主管部門批准。環境保護設施必須與建設項目的主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用。建設項目竣工後，建設單位應當向環境保護行政主管部門申請，對環境保護設施進行驗收，建設項目方可投產使用。
- 由中國環境保護部(即中國生態環境部的前身)於二零一六年七月十五日發佈的《關於印發〈「十三五」環境影響評價改革實施方案〉的通知》，明確取消《環保竣工驗收行政許可》，並要求建立環境影響評價及「三同時」(包括環境保護設施與建設項目的主體部分同時設計、同時施工及同時使用)及排污許可銜接的管理機制。對建設項目環境影響評價文件及其正式批覆中污染物排放控制的有關要求，在排污許可證中載明。建設項目在投入營運前，建設單位應當依據環境影響評價文件及其審批意見，委託第三方機構編製建設項目環境保護設施竣工驗收報告，以向社會公開披露並向環保部門備案。

監管概覽

- 於一九九五年十月三十日頒佈、於二零二零年四月二十九日最後修訂及於二零二零年九月一日生效的《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》，產生固體廢物的建設項目或儲存、使用或處理固體廢物的項目須依法進行環境影響評估。建設項目的環境影響評價文件確定需要配套建設的固體廢物污染環境防治設施，必須與主體工程同時設計、施工、投入使用。固體廢物污染環境防治設施必須經原審批環境影響評價文件的環境保護行政主管部門驗收合格後，該建設項目方可投入生產或者使用。
- 於一九八四年五月十一日頒佈、於一九八四年十一月一日生效及於一九九六年五月十五日、二零零八年二月二十八日及二零一七年六月二十七日修訂的《中華人民共和國水污染防治法》，直接或間接對水體排放污染物的新建、改建或擴建項目和其他水上設施，應當依法進行環境影響評價。水污染防治設施應當於建設項目動工時同時設計、同時施工、同時投入使用。直接或間接向水體排放工業廢水的企業應當根據有關規定取得排污許可證方可排放廢水或污水。排放水污染物不得超過國家或地方規定的水污染物排放標準及重點水污染物排放總量控制指標。
- 於二零一八年一月十日頒佈及生效、於二零一九年八月二十二日修訂的《排污許可管理辦法(試行)》，排污單位應當依法持有排污許可證，並按照排污許可證的規定排放污染物。應當取得排污許可證而未取得的，不得排放污染物。排污許可證自作出許可決定之日起生效。首次發放的排污許可證有效期為三年及重續的許可證有效期為五年。

監管概覽

有關產品品質的法律及法規

監管產品品質的主要法律條文載於一九九三年二月二十二日頒佈及最近於二零一八年十二月二十九日修訂的《中華人民共和國產品質量法》（「**產品質量法**」）。產品質量法規定生產者應當建立健全內部產品品質管理制度，嚴格實施崗位品質規範、品質責任以及相應的考核辦法。生產者依照產品質量法規定承擔產品品質責任，不符合規定品質標準的應當承擔責任。產品品質應當符合下列要求：(i)不存在危及人身、財產安全的不合理的危險，有保障人體健康和人身、財產安全的國家標準、行業標準的，應當符合該標準；(ii)具備產品應當具備的使用性能，但是，對產品存在使用性能的瑕疵作出說明的除外；及(iii)符合在產品或者其包裝上註明採用的產品標準，符合以產品說明、實物樣品等方式表明的品質狀況。因產品存在缺陷造成損害的，生產者及銷售者應當承擔賠償責任。倘生產者或銷售者違反產品質量法，可能被處罰款，責令停止生產、銷售違法生產產品，並處沒收違法所得。情節嚴重的，會被主管部門吊銷營業執照；構成犯罪的，依法追究生產者及／或銷售者刑事責任。

根據於二零二零年五月二十八日頒佈並於二零二一年一月一日生效的《中華人民共和國民法典》，生產者應當為生產的產品品質負責。銷售者不能指明缺陷產品的生產者也不能指明缺陷產品的供貨者的，銷售者應當承擔侵權責任。因產品存在缺陷造成損害的，被侵權人可以向產品的生產者請求賠償，也可以向產品的銷售者請求賠償。因銷售者的過錯使產品存在缺陷，造成他人損害的，銷售者應當承擔侵權責任。因產品存在缺陷造成損害的，被侵權人可以向生產者或銷售者索賠，銷售者賠償後，有權向生產者追償。因銷售者的過錯使產品存在缺陷的，生產者賠償後，有權向銷售者追償。

有關消費者權益保護的法律及法規

根據於一九九三年十月三十一日頒佈及最近於二零一三年十月二十五日修訂的《中華人民共和國消費者權益保護法》（「**消費者法**」），「消費者」指為消費而購買、使用商品或者接受服務的任何人士，製造商、分銷商及服務供應商應當保證其提供的商品或者服務符合保障人身、財產安全的要求。根據消費者法，消費者在購買或使用商品時，其合法權益受到損害的，可以向銷售者要求賠償，銷售者賠償後，銷售者有權向生產者或者向負責向生產者供應商品的其他銷售者追償。

監管概覽

有關海關、進口及出口的法律及法規

根據於一九八七年一月二十二日頒佈、於二零二一年四月二十九日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國海關法》，完成報關手續的進出口商品的收貨人及發貨人必須依法經海關記錄備案。

根據中華人民共和國海關總署於二零一四年三月十三日頒佈、於二零一八年五月二十九日最後修訂及於二零一八年七月一日生效的《中華人民共和國海關報關單位註冊登記管理規定》，進出口貨物收發貨人在海關辦理註冊登記後可以在中國關境內口岸或者海關監管業務集中的地點辦理報關業務。於二零二一年十一月十九日，當局於二零二二年一月一日頒佈《中華人民共和國海關報關單位備案管理規定》，並於同日生效，廢除《中華人民共和國海關報關單位註冊登記管理規定》。

根據於一九八九年二月二十一日頒佈、於二零二一年四月二十九日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國進出口商品檢驗法》及其實施條例，進出口商品的收貨人及發貨人可自行完成申請海關檢驗手續，或委託代理人辦理該手續。政府對進出口商品的收貨人及發貨人自行完成的申請海關檢驗手續存置文件記錄並實行註冊登記制度。完成檢疫手續的進出口商品的收貨人及發貨人須依法向相關出入境檢驗檢疫機構呈交文件記錄。

根據於一九九四年五月十二日頒佈、於二零一六年十一月七日最後修訂及於同日生效的《中華人民共和國對外貿易法》，從事貨物或技術進出口的對外貿易企業應當向國務院負責對外貿易部門或其委託的政府機構辦理登記及呈交文件記錄。海關將不予辦理由未依法登記的對外貿易企業呈交的報關申請。

有關數據安全的規定

於二零二一年六月十日，全國人民代表大會常務委員會發佈了《中華人民共和國數據安全法》（「數據安全法」），其於二零二一年九月一日生效。數據安全法提供一個國家數據安全審閱系統，對影響或可能影響國家安全的數據處理活動進行審查。此外，其明確了開展數據活動及實施數據安全保護責任的組織與個人的數據安全保護義務，數據處理商應建立及完善全流程數據安全管理規則，組織及落實數據安全培訓及採取適當科技措施及其他必要措施保護數據安全。任何組織或個人違反《中華人民共和國數據安全法》的數據處理活動應視具體情況承擔相應民事、行政或刑事責任。

監管概覽

於二零二一年七月三十日，國務院頒佈了《關鍵信息基礎設施安全保護條例》（「**關鍵信息基礎設施條例**」），其於二零二一年九月一日生效。根據**關鍵信息基礎設施條例**，「**關鍵信息基礎設施**」是指包括公共通訊、信息服務等重要行業的重要網絡設施及信息系統，以及一旦損毀、喪失功能及洩露數據，可能對國家安全、國家經濟及人民民生或公共利益造成嚴重危害的重要網絡設施及信息系統。根據該條例，相關政府主管部門負責參照其中所列的幾個因素，制定**關鍵信息基礎設施**認定規則，並根據該規則進一步認定相關行業的**關鍵信息基礎設施**。有關主管部門亦必須將其是否被歸類為**關鍵信息基礎設施**營運商的決定通知營運商。

於二零二一年十一月十四日，網信辦發佈了《網絡數據安全管理條例(徵求意見稿)》，規定進行以下活動的數據處理商必須申請網絡安全審查：(i)獲得了大量有關國家安全、經濟發展或公共利益的數據資源的網絡平台營運商的任何合併、重組或分立，且其影響或可能影響國家安全；(ii)處理超過一百萬用戶個人信息的數據處理商的任何國外上市；(iii)影響或可能影響國家安全的任何香港上市；或(iv)其他影響或可能影響國家安全的數據處理活動。網信辦於二零二一年十二月十三日前徵求意見，但並未有其何時頒佈的時間表。

於二零二一年十二月二十八日，網信辦、發改委、工信部及幾個其他中國政府機構聯合頒佈了《網絡安全審查辦法》（「**網絡安全審查辦法**」），其於二零二二年二月十五日開始生效，並取代於二零二零年四月頒佈並於二零二零年六月生效的《網絡安全審查辦法》。根據《**網絡安全審查辦法**》，打算購買網絡產品及服務的**關鍵信息基礎設施**營運商及從事影響或可能影響國家安全的信息處理活動的網絡平台營運商必須進行網絡安全審查，及處理超過一百萬用戶的個人信息且尋求國外上市的網絡平台營運商亦必須進行網絡安全審查。

此外，根據**網絡安全審查辦法**第10條，應考慮以下評估國家安全的因素：

- (i) 使用產品和服務對**關鍵信息基礎設施**造成非法控制、干擾或破壞的風險；
- (ii) 因供應產品和服務令**關鍵信息基礎設施**業務連續性中斷而造成的損害；
- (iii) 產品和服務來源的安全性、公開性、透明度和多樣性，供應渠道的可靠性，以及因政治、外交、貿易或其他因素導致的供應中斷風險；

監管概覽

- (iv) 產品和服務供應商遵守中國法律；
- (v) 核心數據、重要數據或大量個人信息被盜、洩露、損壞、非法使用或跨境轉移的風險；
- (vi) 外國政府在境外上市後影響、控制或惡意使用關鍵信息基礎設施、核心數據、重要數據或大量個人信息的風險；及
- (vii) 其他可能危及關鍵信息基礎設施安全、網絡安全和數據安全的因素。

有關境外上市的規定

於二零二一年七月六日，國務院辦公廳和中共中央辦公廳發佈了《關於依法從嚴打擊證券違法活動的意見》，強調要加強對非法證券活動的管理和對中資企業海外上市的監管，並提出要採取有效措施，如推進相關監管制度建設，應對中資海外上市公司面臨的風險和事件。

於二零二一年十二月二十四日，中國證監會公佈了《國務院關於境內企業境外發行證券和上市的管理規定(草案徵求意見稿)》草案或管理規定及《境內企業境外發行證券和上市備案管理辦法(徵求意見稿)》草案(「**管理規定**」)，以徵求公眾意見。根據該等草案，直接或間接在境外市場發行證券或者將其證券在境外市場上市的中國境內公司，包括中國股份有限公司和主要業務在中國境內的境外公司，擬基於其在岸股權、資產、收入或其他類似權益在境外市場發行股份或者將其股份在境外市場上市的，須在擬上市地向監管機構提交上市申請文件後三個工作日內向中國證監會備案。未按管理規定完成備案的，境內企業可被警告或處以人民幣一百萬至一千萬元的罰款。情節嚴重的，可以責令境內企業停業或者停業整頓，或者吊銷其許可證或營業執照。根據該等草案，在確定發行上市是否屬於「中國公司間接境外發行上市」時，應當遵循「實質重於形式」的原則，如果發行人符合以下條件，其發行上市將被認定為「中國公司間接境外發行上市」，並須履行備案規定：

- (i) 境內企業最近一個財政年度的營業收入、利潤總額、資產總額或淨資產佔該發行人同期經審核的合併財務報表相應數據的50%以上；及

監管概覽

- (ii) 該發行人負責業務經營和管理的高級管理人員大部分為中國公民或經常居住地位於中國境內，且該發行人的主要營業場所位於中國境內或該發行人的業務經營主要在中國進行。

美國法律及法規

Sangraf US在加州經營其辦事處，並主要在美國及若干其他國家從事石墨電極貿易及銷售。於往績期間，Sangraf US從我們在意大利和中國的設施進口石墨電極，以供出售予客戶，因此我們的美國營運及產品必須遵守若干法律及法規。

預期對我們的美國營運產生關鍵影響的法律、規則及法規概述如下。然而，美國其他聯邦、州及地方法律亦可能對我們施加若干義務，並影響我們在美國的產品及營運。

勞工及僱傭法律

美國的個人就業受到聯邦、州及(有時受)地方法律規管，其完整範圍超出本披露資料的涵蓋範圍。國家法律設定僱員權利的最低法定標準；州及地方法律則可能設有不同準則(例如加州法律通常會大為提升僱員權利)。美國大部分僱員均按「任意制」聘請，亦即僱傭關係可在沒有通知或因由的情況下隨時終止。任意制僱傭可由僱員與僱主所訂立的僱傭協議修改，但無論如何不得因不合法原因(例如歧視或騷擾)而解僱僱員，亦不得因從事受法律保護的活動而解僱或報復僱員。個人須提供合資格在美國工作的證明。

• 平等就業機會法

僱主不得因年齡、身體或精神殘疾、種族、膚色、族裔、宗教、性別(包括性別認同、妊娠、分娩或相關醫療狀況)、性取向、兵役狀況、婚姻狀況、公民地位、政治活動或從屬關係、祖先、醫療狀況(定義見州法律)、依法受保障休假或要求休假或任何其他受法律保護的基準而歧視或騷擾求職者、僱員或獨立承辦商。歧視或騷擾可能包括(除以下各項外)：(i)拒絕聘用、僱用或晉升；(ii)降級、懲處或解僱；及(iii)薪酬及福利差異。

騷擾可以是口頭、身體或視覺的。加州法律明確要求僱主發佈具體的反騷擾政策。僱主如聘有五名或以上僱員，必須向非主管級僱員提供一小時的防止性騷擾培訓，並在主管獲聘用或晉升後的六個月內及其後每兩年向所有主管提供兩小時培訓。

監管概覽

歧視及騷擾申索可透過州和聯邦政府機構以及法院提出。受屈人可獲判給補償性及懲罰性損害賠償。

• 工資及工時義務

僱員在工作週工作40小時以內，所獲支付的工資必須至少達到聯邦最低工資。聯邦最低工資可由州及地方法律調高。

僱員基本分為獲豁免及不獲豁免兩類。獲豁免僱員無權享有超時工作工資，而不獲豁免僱員則可享有。一般而言，「獲豁免」僱員獲支付薪金(非時薪)，且必須履行行政、管理或專業職責。此等豁免按狹義的方式詮釋。僱員在工作週工作超過40小時後的所有工時，均按正常工資的1.5倍收取聯邦超時工作工資。州及地方法律或會施加額外規定。在加州，不獲豁免僱員在單一工作日工作超過八小時後的所有工時，或在工作週連續工作第七日的首八小時，可賺取正常工資的1.5倍。此外，如有以下兩種情況，僱主則必須支付僱員正常工資的兩倍：(i)在單一工作日工作超過12小時後的所有工時；及(ii)在工作週連續工作第七日超過八小時後的工時。

「工時」定義視乎活動而有所不同，例如：(i)穿脫工作服；(ii)上下班的行程時間；(iii)步行往返打卡機的時間；(iv)等待或候召時間；及(v)前期準備及後續結尾活動。聯邦法院在釐定何種工作相關活動可獲取補償時進行的測試，或會被州及地方法律更改。

本節僅簡略概述工資及工時法律。如不遵守聯邦、州及地方法律，可能會招致訴訟。現時的僱員合資格追討律師費及訟費，以及實際欠付的工資及罰款。

• 工作地點安全

《聯邦職業安全與健康法》(Federal Occupational Safety and Health Act) (「**職業安全與健康法**」) 設定美國工作地點安全的最低標準。加州自有其職業安全與健康法版本。美國聯邦和加州的職業安全與健康法均規定僱主須為僱員提供安全健康的工作地方。加州僱主須採納及維持傷害與疾病預防計劃(Injury and Illness Prevention Program)。有關計劃及美國聯邦和州監管計劃規定採取的措施的詳情因行業和地點而有很大差異。如不遵守職業安全與健康法，可能導致罰款和損害賠償。儘管加州的工傷事故一般受到工傷補償保險計劃的保障，但不遵守適當的工作地點安全標準或會遭指稱構成蓄意侵權行為，而可能會造成捲入工傷事故的僱員大量分開的追討權。

監管概覽

• 獨立承辦商

聘請個別人士作為獨立承辦商或僱員存在重要差異。倘將工人錯誤標識為獨立承辦商，則可能須承擔有關僱用稅項及罰款的法律責任，以及因未有履行應對僱員履行的眾多法律義務(例如工資及工時規定)而產生的法律責任。使用獨立承辦商可減輕僱主在加州及聯邦僱傭法律方面的多項負擔，但在法理上，單純稱呼某名人士為獨立承辦商並不代表該人就是獨立承辦商。

有關工人屬於獨立承辦商抑或僱員的法律近期不斷變動，隨著各州制定新法律及修正現行法律，該等法律將會持續變更。在加州，除非聘用公司可證明工人屬於以下情況，否則工人一律當作為僱員：(i)無論在合約上和實際上，工作表現均不受聘用實體控制及指揮；(ii)在聘用實體的慣常業務運作以外執行工作；及(iii)通常從事與所執行工作屬同性質的獨立確立行業、職業或業務。倘無法滿足該三項元素，有關個人將分類為僱員。當中會有例外情況，因此必須按個別情況考慮工人應分類為獨立承辦商抑或僱員。

產品責任

根據便利消費者的產品責任法，有缺陷產品的製造商、供應商、分銷商及零售商在美國可因其產品造成的傷害和損害而被起訴。美國50個州各自提供不同的產品責任法律及各州的司法判例可能大不相同。聯邦司法系統與特定州法院系統之間可能會產生其他區別。雖然各司法管轄區可能有很大不同，但下文大致概述了美國境內的產品責任。

產品缺陷大致分為三類：(i)在特定商品的建造或生產過程中出現的製造缺陷；(ii)商品固有的設計缺陷並在商品製造前存在；及(iii)產品警告或指示不足。

原告人一般以疏忽、違反明示或隱含保證或嚴格法律責任的法律責任理論為前提，對製造商主張申索。無論原告人選擇採取何種理論，原告人一般都有責任證明：(i)所涉產品存在缺陷；(ii)傷害；及(iii)缺陷與傷害之間的因果關係。

疏忽即是製造商未有採取一名合理謹慎的製造商在類似情況下應會採取的行動。一般而言，疏忽申索要求原告人證明被告人應盡法定謹慎責任、被告人違反了該項責任，而這樣的違規行為對原告人造成了傷害。在評估被告人的行為是否合理時，法院會考慮行業慣例、州和美國聯邦條例規定的標準、是否可預見會發生及是否有可能發生傷害、傷害的嚴重程度和頻率，以及消除或預警預期發生的傷害的開支和可行性。

監管概覽

違反保證的申索受合同法管轄。絕大多數州都採用《統一商法典》(Uniform Commercial Code) (「統一商法典」) 第2條，該條規管貨品銷售。根據統一商法典第2條，訂有明示的保證和隱含的保證。明示保證可以由賣方的陳述、貨品的描述，或者透過向買方顯示產品樣本或型號(買方合理地假設整體貨品將符合樣本)而建立。隱含保證則涵蓋所有產品共有的該等期望(例如產品適合作其一般用途)，並且假定由賣方作出，除非已以書面方式明確無誤地否認作為銷售協議的一部分。

嚴格責任是大多數州採用的法律責任理論。有關申索並不取決於製造商的過失或不够謹慎，而僅基於存在導致產品不合理危險及造成傷害的缺陷。

產品責任訴訟可以由因產品缺陷而遭受傷害、身故或財產損失的個別原告人或遭受與產品有關的類似申索且法院認定為適合在美國共同提起集體訴訟的原告人團體提起。製造商亦可能就其他被告人在產品責任訴訟中提出的彌償或分擔款項而遭提出交叉申索或第三方申索。

如果產品責任申索得到證實，原告人視乎特定事實和具體司法管轄區可以追討以下類型的損害賠償(其中包括)：(i)精神損失賠償金；(ii)損失賠償金或醫療費；(iii)長期護理開支；(iv)失去親權；(v)財產損失；及(vi)懲罰性損害賠償(倘原告人可證明製造商有罔顧後果或蓄意的行為)。懲罰性損害賠償判決可高於補償性損害賠償金額數倍，有關判決並非為補償受傷害方，而是懲罰過去的不當行為及防止日後出現不當行為。在部分司法管轄區，倘州或美國聯邦法律允許追討法定損害賠償和律師費，則原告人亦可追討。

進出口及經濟制裁法律及法規

• 進口

貨品進口到美國關稅區主要受《1930年關稅法》(Tariff Act of 1930) (經修訂)、《1983年海關現代化法》(Customs Modernization Act of 1983) 以及美國海關及邊境保護局(「海關及邊境保護局」)的條例所管轄。

根據該等法律及法規，美國進口商對進口商品的初步估值、分類、來源地確定、關稅稅率確定以及釐定是否適用任何其他限制或條件負有主要法律責任。進口商在進口貨品及商品到美國時，須負責採取合理的謹慎措施，以確定向海關及邊境保護局申報的所有資料均完整準確。

監管概覽

倘任何人士使用虛假或具誤導成分的陳述進口貨品到美國，則可能會向該人士施加民事處罰。在判定對有關不法行為的適用處罰時，海關及邊境保護局首先會判定違法者適用罪責輕重程度。一般而言，犯罪情節越嚴重，施加的處罰越重；而罪責輕重程度分類為過失、重大過失或欺詐。

《1974年貿易法》(Trade Act of 1974)第301條規定，倘外國政府的任何行動、政策或慣例違反國際貿易協議或者不公正、不合理或具歧視成分，而對美國商務構成負擔或限制，則授權美國總統採取所有適當行動(包括報復)，以消除有關行動、政策或慣例。該法律並無規定美國政府須等候世界貿易組織授權，方可採取執法行動。

作為針對中國所採取升級貿易行動的一部分，美國對源自中國產品實施了一系列第301條關稅措施。第一份清單(「清單1」)於二零一八年七月生效，對價值340億美元的中國貨品徵收25%關稅。第二份清單(「清單2」)則對價值160億美元的中國產品徵收25%關稅，並於二零一八年八月生效。第三份清單(「清單3」)於二零一八年九月生效，原定對價值2,000億美元的中國貨品徵收10%關稅。清單3的關稅於二零一九年五月調高至25%。第四份清單(「清單4A」)於二零一九年九月生效，原定對價值1,120億美元的中國貨品徵收15%關稅。於美國及中國在二零二零年一月簽署第一階段貿易協議後，該稅率下調至7.5%。另一份清單(「清單4B」)已公佈，但從未執行。清單4B原定對價值1,600億美元的中國貨品徵收15%關稅。視乎中美貿易關係的狀況，須加徵關稅的產品級別及數量或會隨時間而變化。拜登政府尚未就修改第301條關稅採取任何重大行動。該政府目前屬意繼續執行有關計劃，僅考慮有限的例外情況。據報道，拜登政府仍在考慮對中國使用補貼的情況進行新的第301條調查，此舉或會導致加徵關稅。

• 出口管制

美國出口管制法律及法規規管從美國出口貨品、生產設備、物料、軟件及技術，以及其後從美國以外的國家向另一國家再出口或轉移(在該國內)有關項目。該等法律及法規主要包括《國際武器運輸條例》(International Traffic in Arms Regulations)(「國際武器運輸條例」)，當中實施《武器出口管制法》(Arms Export Control Act)及規管防禦性物品和防禦性服務)及《出口管理條例》(Export Administration Regulations)(「出口管理條例」)，當中實施《1979年出口管理法》(Export Administration Act of 1979)(「出口管理法」)(經修訂)並適用於不受國際武器運輸條例及其他特別司法權區制度所管制的項目)。由於受爭議的產品及技術須遵守出口管理條例，因此下文並無進一步討論國際武器運輸條例。

監管概覽

出口管理條例由美國商務部轄下的工業及安全局(「工業及安全局」)管理，規管「受出口管理條例規限」的項目的出口、再出口或轉移(在該國內)。更具體而言，「受出口管理條例規限」的項目包括：(i)美國境內的所有項目(公開可得的技術及軟件除外)；(ii)位於美國境外的所有源自美國項目；(iii)含有超過美國受管制成分最低含量的若干外國製造項目；(iv)為源自美國技術或軟件的直接產品的若干外國製造項目(須滿足若干條件)；及(v)源自美國技術或軟件的直接產品的若干境外廠房的工廠或主要部分產出的若干商品(須滿足若干條件)。

出口管理條例載有根據管制項目及其相應的管制原因劃分的不同級別出口限制。商業管制清單(Commerce Control List)(「商業管制清單」)確定須遵守出口管理條例項下特定許可規定的項目。商業管制清單確定各項目的管制原因及受管制項目的確切規格。視乎目的國及管制原因，出口管理條例或會要求工業及安全局發出進行出口交易的許可證。未能取得所需出口許可證或符合有關出口許可證的任何條件或所頒佈的任何命令，即屬違反出口管理條例。

出口管理條例對構成出口的交易有廣泛定義，包括將受出口管理條例規限的項目實際運出或輸出美國，以及向美國境內的外國人士發佈或以其他方式轉讓受出口管理條例規限的技術或軟件源代碼。向非美國人士發佈技術，將視為向非美國人士的祖國進行出口。

除基於商業管制清單的管制外，出口管理條例規定若干適用於受出口管理條例規限的所有項目及美國人士進行的若干活動的禁令。該等限制包括限制與禁止類終端用戶(例如被工業及安全局識別為從事與美國國家安全或外交政策利益相悖的出口違規行為或活動的各方，包括名列拒絕交易對象清單、實體清單及未經核實清單的各方)進行交易，亦包括限制進行出口商知悉或有理由知悉將予出口(或再出口或轉移(在該國內))的產品將用於禁止類最終用途的出口交易。

誠如《2018年出口管制改革法》(Export Control Reform Act of 2018)所載，違反出口管理法或出口管理條例須處以潛在刑事及民事處罰。

出口管理條例亦包括美國反聯合抵制法律，當中禁止美國人士及若干非美國人士答應或同意答應請求目的為支持、進行或遵守任何國家違反美國法律或政策的聯合抵制(包括阿拉伯國家聯盟聯合抵制以色列)的請求。就美國州際或對外商貿中的活動而言，工業及安全局實施的規則及規例適用於美國人士。

出口管理條例規定美國人士須每季報告其接獲與未經批准的外國聯合抵制有關的請求。倘接收者「知悉或有理由知悉請求的目的在於執行、實施或以其他方式進一步支持或確保遵守未經批准的外國聯合抵制或限制性商業活動」，則須呈報該請求。未能向工業及安全局報告聯合抵制相關請求，即屬違反出口管理條例。

監管概覽

• 反傾銷及反補貼稅條例

就以不公平的低價格進口至美國而損害或威脅損害美國行業，美國政府會提供補救措施。就此而言，美國商務部會釐定進口價格是否不公平地偏低，包括(i)低於如此傾銷的成本或祖國或第三方國家的價格；或(ii)因外國政府補貼而造成。美國國際貿易委員會會釐定來自目標進口貨物的損害或損害威脅。倘證實價格不公平並構成損害，商務部會發出反傾銷稅及／或反補貼稅令，列出受制於命令的商品並概述對目標進口項目徵收補救性反傾銷或反補貼關稅，以分別抵銷有關傾銷及補貼。該等關稅由海關及邊境保護局於進口時收取。反傾銷及反補貼稅令都要接受商務部的年度審查以及商務部和美國國際貿易委員會的五年日落審查。例如，美國對某些中國的(i)小直徑石墨電極和(ii)石墨銷連接系統徵收反傾銷進口稅。

• 經濟制裁

美國對目標國家、集團及個人實施各種經濟制裁(統稱「美國制裁計劃」)。美國經濟制裁計劃由美國財政部外國資產管制辦公室(「外國資產管制辦公室」)管理及實施。對若干國家出口相關方面的限制亦屬於出口管理條例的管轄範圍，由工業及安全局實施。

美國制裁計劃同時包括對國家或政權的全面貿易限制(即禁運)及針對性制裁措施。在部分情況下，制裁乃針對指定集團(包括恐怖組織、毒販、武器擴散國及其他)，並包括涉及受制裁方的封鎖及資產凍結要求。

a. 全面制裁計劃

美國對古巴、伊朗、北韓、敘利亞及烏克蘭克里米亞、頓涅茨克及盧漢斯克地區維持全面禁運。每項制裁計劃均有其本身的規定，其禁止事項取決於具體制裁計劃。舉例而言，古巴及伊朗制裁計劃禁止美國公司的外國附屬公司進行涉及古巴和伊朗的大多數商業貿易交易。美國個人及實體通常被禁止進行涉及該等國家的大多數交易及買賣，包括出口、進口、銷售、服務，以及涉及受制裁國家或身處全面受制裁國家或通常居於該等國家的人士的金融交易。此外，美國對這些國家的制裁計劃包括封鎖條款，該等條款普遍禁止美國人就各國的若干指定人士或實體的任何財產或財產利益進行交易。

監管概覽

b. 針對制裁

除全面制裁計劃外，美國對所採取行動被判定為與美國外交政策或國家安全利益相悖的目標政權、實體及個人實施「基於名單」的制裁計劃。

在美國，大部分制裁名單均由外國資產管制辦公室備存。最為廣泛的是被特別指認國民和被阻禁者名單(List of Specially Designated Nationals and Blocked Persons)。未經外國資產管制辦公室授權或豁免，美國人士禁止與SDN或其財產進行任何交易。

根據烏克蘭相關制裁計劃，外國資產管制辦公室目前備存一份單獨名單，列出受若干債務及股權限制規限的各方，以及與若干石油項目有關的貨物、技術及服務。受該等限制規限的實體被列入行業制裁識別名單(Sectoral Sanctions Identification List)（「行業制裁識別名單」）。

稅務法律

• 聯邦政府

美國聯邦政府可向美國及非美國業務徵收各種稅項。倘非美國業務從事「美國行業或業務」或賺取來自美國的收入，則一般僅須繳付美國聯邦稅項。適用稅項類別視乎業務架構及活動而定，但常見的美國聯邦稅項例子包括公司所得稅、社會保障稅、資本增值稅、預扣稅及消費稅。美國聯邦所得稅率目前為21%，須繳付此稅項的業務須提交周年申報表。如未有提交申報表或繳付稅項，可能須支付利息並遭到處罰。

非美國業務如並無在美國設立「永久機構」，則可獲豁免美國聯邦所得稅。可能設置永久機構的行動包括租用辦公室空間、聘用美國僱員、向美國派遣非美國僱員以設立或管理業務，以及聘用有權約束非美國公司的美國代理。倘非美國業務在美國設有永久機構，可分配至該永久機構的業務溢利一般須在美國課稅，而其他條約優惠可能會受到影響。

• 州及地方政府

除美國聯邦稅項外，美國50個州以及其各自的地方、縣和市政府可各自對其司法管轄區內的業務活動徵收稅項。例如，很多州及地方政府都會徵收特許權稅、所得稅、薪資稅、銷售稅及物業稅。為避免雙重課稅，大部分州及地方政府都會按照司法管轄區內的收入百分比、僱員人數或物業價值分攤業務收入。

重要的是，美國州及地方政府一般不受與其他國家訂立的美國聯邦所得稅條約約束。

監管概覽

• 轉移定價規則

美國聯邦政府規定，關聯方彼此進行交易時須按公平原則定價。實際上，此舉禁止跨國公司透過就外地製造產品向美國附屬公司索價過高，而規避有關美國所產生溢利的所得稅。如出現此情況，美國聯邦稅務機關會「重新調整」非美國實體對其全資美國附屬公司收取的價格。

知識產權法

美國訂有規管知識產權的聯邦及州法律。版權和專利純粹由聯邦法律管轄；商標和服務標記則由聯邦及州法律管轄。

專利是一項政府批准，賦予專利擁有人權利以排除他人使用、製造或銷售所指稱的發明或執行所指稱的方法。專利可透過向美國專利及商標局（「美國專利及商標局」）就認可一項有用新穎及非顯而易見的發明提交申請而獲得。申請必須符合《專利法》（Patent Act）（編為第35篇第1節及以後各節）及美國商務部轄下美國專利及商標局所制定的條例中列出的各項要求。

「標記」是指使用一個或多個文字、符號或其他標誌來標識及區分標記擁有人的貨品及／或服務。商標是用於商品的標記；服務標記是用於所提供服務的標記。美國商標及服務標記一般必須：(i)與用於類似商品及服務的過往標記不同，以避免消費者產生混淆；(ii)並不籠統；及(iii)不屬於描述性質。美國聯邦商標法由《Lanham Act》（編為第15篇第1051節及以後各節）規管。美國專利及商標局負責審查商標及服務標記申請，並授予或拒絕註冊標記的申請。申請一經獲批，商標或服務標記會在一個或多個特定使用領域內為其擁有者提供全國範圍內的專有權。

根據特定的州法律或普通法，州法律是商標及服務標記權的替代基礎。部分州設有商標及服務標記註冊處。該等標記固有的權利以使用該等標記的州為限。

商業秘密是指(i)具有一般不為公眾所知的獨立經濟價值；及(ii)在相關情況下會盡合理努力保密的標的資料。商業秘密同時受聯邦及州法律規管。

《保護商業秘密法》（Defend Trade Secrets Act）（編為第18篇第1836節及以後各節）（「保護商業秘密法」）是聯邦商業秘密法。保護商業秘密法於二零一六年制定，僅適用於州際或對外商貿中使用的產品或服務的相關商業秘密。保護商業秘密法為不當挪用商業秘密提供了具體的補救措施，包括在特定和整體上少有的情況下進行單方面扣押。

保護商業秘密法與《統一商業秘密法》（Uniform Trade Secret Act）（「統一商業秘密法」）類似，統一商業秘密法是美國近乎全部五十個州制定的一套法律模式。商業秘密擁有人大多可選擇根據保護商業秘密法或統一商業秘密法的相關州份版本執行其商業秘密權利。

監管概覽

競爭及反壟斷法

美國反壟斷法的制定乃為應對公司、企業壟斷機構及信託機構的不公平商業手法以及反競爭行為。《美國謝爾曼反壟斷法》(U.S. Sherman Antitrust Act) (「謝爾曼反壟斷法」) 禁止不合理的限制貿易及單方面濫用壟斷權力的協議。根據謝爾曼反壟斷法，嚴禁價格壟斷、串通投標、限制產量、分配區域或客戶及排他行為等以達到壟斷目的的行為。《聯邦貿易委員會法》(Federal Trade Commission Act) 禁止不公平和具欺騙性的作為及手法，而《克雷頓法》(Clayton Act) 則禁止非法併購，以及若干歧視性價格、服務及商戶之間的交易津貼。違反謝爾曼反壟斷法及其他反壟斷法律和條例，可能會令公司及其僱員遭到刑事及／或民事制裁。此外，大部分州均訂有類似法規，同樣禁止限制貿易、不公平或欺騙性手法及不公平或歧視性定價手法的安排。該等州法規由州總檢察官及其他州監管機構執行。違反聯邦及州反壟斷法，亦可作為私人訴訟人的行動依據。

美國反壟斷法同樣適用於企業及個人。若干法律及條例亦具備域外管轄權。根據《1982年美國對外貿易反壟斷改進法》(U.S. Foreign Trade Antitrust Improvement Act of 1982)，謝爾曼反壟斷法適用於發生在美國境外的以下行為：(i) 對美國商貿具有直接、重大及可合理預見的影响，包括美國進口或出口貿易；及(ii) 產生謝爾曼反壟斷法項下的申索。因此，我們與美國客戶的商貿須受美國反壟斷法的規限。

瑞士法律及法規

稅務

- 聯邦稅項

- (i) 增值稅

原則上，於瑞士所作出的銷售及所提供的服務的所得款項須按標準稅率7.7%繳納增值稅(惟應用降低稅率的特定商品除外)。

倘任何人士進行業務且未獲豁免繳稅責任，則該人士(不論法定形式、目的及獲取盈利的意向)須繳納增值稅。註冊納稅人一般有權將供應商徵收的或就進口商品支付的增值稅金額抵銷應付的增值稅。

- (ii) 聯邦證券轉讓印花稅(Federal securities transfer stamp tax)

轉讓應課稅證券以獲取代價應繳納證券轉讓印花稅，前提為證券交易商以訂約方或中介人的身份參與。若干交易或訂約方類別獲豁免。證券交易商為銀行、實際證券交易商及(其中包括)根據其最近資產負債表持有稅項賬面值超過10百萬瑞士法郎的證券的瑞士公司。

監管概覽

(iii) 聯邦證券發行印花稅 (*Federal securities issuance stamp tax*)

倘一名股東向一間瑞士居民公司的股權注資超過1百萬瑞士法郎，則須繳納證券發行印花稅。稅率高於(a)已發行股份的賬面值1%；或(b)向該公司注資總額1%。豁免適用於若干重組。

(iv) 股息預扣稅

瑞士公司向其股東派發股息、為任何債券或類似集體債務集資工具支付利息及就稅務而言合資格作為推定股息的付款，均須繳納35%預扣稅。

(v) 關稅

所有進口瑞士的商品一般須繳納關稅及進口增值稅。

聯邦、州份及鎮稅項

• 企業所得稅

瑞士居民公司溢利被徵收聯邦、州份及鎮的企業所得稅。瑞士應用所有收入法。原則上，應課稅溢利按瑞士居民公司的瑞士一般公認會計原則(GAAP)賬目釐定。根據瑞士稅法，稅基包括公司整體全球溢利，惟海外常設機構及非位於瑞士的房地產除外。

作為一般規則，聯邦、州份及鎮稅項的除稅前溢利的最高企業所得稅稅率的整體概約範圍介乎11.9%至21.6%，視乎該公司於瑞士的企業住所位置而定。隨著稅務改革與AVS融資項目(Tax Reform and AVS Financing project) (「RFFA」)於二零二零年一月一日生效後，大部分州份減低其企業所得稅稅率，導致大部分州份的實際稅率為12%至14%並引進國際認可的替代措施，例如經濟合作與發展組織的投訴專利箱、研發費加計扣除及其他措施。

基於RFFA，狀態公司(控股公司、駐居公司、基地公司、瑞士金融分支及主要公司)的特權制度已被廢止。

Sangraf International SA於二零一七年、二零一八年及二零一九年一直受惠於一項稅務裁定及優惠稅率。基於稅務改革，該項稅務裁定已於二零二零年失效。

監管概覽

- **資本稅**

企業資本稅僅於州及鎮層面徵收。有關稅項基於一間公司的股權（及根據瑞士較弱的資本規則，可能存在的被視作持有股權）。一般資本稅稅率介乎0.001%至0.508%，視乎該公司於瑞士的企業住所位置而定。

- **州份稅項**

部分州份向出售房地產或銷售於一間房地產公司的大部分股份徵收獨立房地產資本利得稅及／或專業稅項。

- **轉讓定價**

瑞士尚未實施單方面轉讓定價指引。取而代之，直接應用經濟合作與發展組織跨國企業與稅務機關轉讓定價指南。因此，瑞士聯邦稅務總局及州稅務局遵循公平磋商原則。

- **預扣薪金稅（從源課稅）**

符合一定資格的僱員（例如瑞士稅務居民、並無永久居留權的外國公民及非瑞士稅務居民的人士）須繳納預扣薪金稅。於有關情況下，僱主有責任於僱員總薪金預扣適當的薪金稅稅項。

勞工法

瑞士勞工市場一般被視為全球最自由的市場之一。瑞士的勞工法載於瑞士責任守則(Swiss Code of Obligations)、勞工法(Labor Act)及意外預防法(Accident Prevention Law)（職業健康與安全）。

瑞士責任守則(Swiss Code of Obligations)及勞工法(Labor Act)就(其中包括)工作地點的安全狀況、有關輪班工作及夜班工作須遵守的規則，以及每日、每週及每年最高工時等訂定條文。

加班定義為工作超過正常工作時間而不得多於每週許可上限。根據法律，加班必須獲得額外25%補償。在僱主及僱員協議下，僱員可以至少相同期間的時間作為補償，取代加班工資。一般而言，管理職級的僱員亦可透過正常薪金獲得加班補償。

監管概覽

倘超出每週最高工作時數，即屬超時。根據勞工法，個人僱員每日超時不得多於兩小時。倘僱員每週最高工作時數為45小時，即每年合共超時不得多於170小時，或倘僱員每週最高工作時數為50小時，即每年合共超時不得多於140小時。除非在合理時間內獲得休息時間補償，否則超時必須按額外25%補償支付。

只要給予事先通知(通常介乎一至三個月)且未被視為濫用終止權利，則任何一方可隨時毋須任何理由以書面或口頭形式終止僱員合約。只有在大規模裁員情況下，僱員代表委員會方有權接受僱員諮詢。僅於若干受限制條件下才可能不予通知終止，例如倘延續個人僱傭關係可能不再被接納，包括欺詐、拒絕工作或與僱主競爭。大部分情況須預先作出警告。

社會保障供款及退休金

瑞士退休金制度乃建基於三大支柱原則，旨在令受保人或其受養人在退休期間或患有殘疾或身故時，仍能維持一定生活水平，詳情如下：

- 第一支柱為強制性供款，包括老年及尚存者保險(「AVS」)、殘障保險(「AI」)、被徵召入伍或待產的收入補償津貼(「APG」)及失業保險(「AC」)。僱主及僱員須共同向AVS、AI、APG及AC作出供款。此外，僱主必須作出強制性職業意外保險全數供款；
- 第二支柱(職業退休金計劃)包括為所有17歲以上且於二零二一年一月一日年收入超過21,510瑞士法郎的僱員而設的強制性公司退休金計劃。供款通常由僱主及僱員各承擔一半，比率按僱員的年齡、性別及年收入個別釐定，但僱主可承擔較高的供款百分比；及
- 第三支柱為私人及自願性質，僱主無須支付任何供款。

新訂報告及盡職調查義務

於二零二一年一月一日，瑞士採納新的法律規定，據此，須接受強制性普通審計的公司及直接或間接從事礦石、石油、天然氣生產或原始森林開採的公司有義務編製及發佈關於向政府支付款項的年度報告(《瑞士債法典》第964a條)。

監管概覽

此外，新訂非財務報告義務預期將對具有「公共利益」的大型公司生效，包括其股本證券在證券交易所上市的公司或有未清償債務的公司，以及受瑞士金融市場監督管理局監督的若干實體，該等公司在連續兩個財政年度內，與其控制的一間或多間瑞士或外國公司共同擁有平均500名全職僱員，並且在連續兩個財政年度內，與其控制的一間或多間瑞士或外國公司共同擁有超過20百萬瑞士法郎的資產負債表或超過40百萬瑞士法郎的收益。非財務報告義務將涉及環境、社會及僱員事務、尊重人權及打擊腐敗事務。報告範圍必須擴大到報告公司全部或共同控制的所有瑞士及外國公司。

對於本座、總部或主要機構設在瑞士的公司，以及將來自衝突地區或高風險地區的含錫、鉬、鎢或黃金的礦石或金屬引入瑞士流通、冶煉、提煉等的公司，以及提供有理由懷疑可能涉及童工的商品或服務的公司，額外的盡職調查及透明度規則也將生效。該等公司將必須(當中包括)實施管理制度，規定與其供應鏈有關的政策，不論是否與可能來自衝突地區或高風險地區的礦石及金屬有關的政策，抑或與懷疑使用童工有關的政策，以及建立其供應鏈的可追溯性的制度及風險管理計劃。其管理系統及風險管理計劃將接受獨立審計，有關公司將必須發佈年度報告。

南非法律及法規

外匯管制

南非居民(如Sangraf International (PTY))根據《貨幣和外匯法》(一九三三年第9號)(Currency and Exchanges Act 9 of 1933)下發佈的外匯管制規例(日期為一九六一年十二月一日之政府通告第R.1111號頒佈及修訂至日期為二零一二年六月八日政府憲報第35430號內政府通告第R.445號)(「規例」)，受外匯管制所限。外匯管制並不適用於非居民，但非居民可能會受到間接影響，因收購南非資產及與居民交易可能需要外匯管制許可。許可交易商貨幣及匯兌手冊(Currency and Exchanges Manual for Authorised Dealers)(「貨幣及匯兌手冊」)界定：

- 「居民」為任何已在南非取得永久居留權、以該國為本籍或在該國註冊的人士(即自然人或法人)。這並不包括任何由南非居民在共同貨幣區(包括萊索托、納米比亞、南非及斯威士蘭)(「共同貨幣區」)外持有的已獲批准離岸投資。然而，該等實體仍受外匯管制規則及規例所限；及
- 「非居民」為其一般居住地、所在地或註冊地在共同貨幣區外的人士(即自然人或法人)。

南非儲備銀行轄下的財務監察部(「財務監察部」)(前稱外匯管制部)負責外匯管制的日常行政工作。

監管概覽

外匯管制的目的在於(其中包括)：規管南非的資本流入與流出。在貨幣及匯兌手冊下，南非居民不得由南非輸出資本，貨幣及匯兌手冊另有規定者則除外。因此，未經財務監察部或(若干情況下)任何南非主要銀行(均已獲委任為認可外匯交易商)批准，南非居民無權訂立任何將資本(不論以資金或其他形式，包括知識產權)或對資本的權利直接或間接輸出南非的交易。

倘若南非居民公司的股份由一名非居民股東持有，有關股票須背書為非居民，以讓南非公司分派任何利潤予其非居民股東，以及倘若股份由非居民出售予一名南非居民以取得離岸支付的所得款項。

非居民股東向南非居民公司提供的股東貸款亦須獲得外匯管制許可。

進口規例

根據南非法律，任何人士(不論位於南非與否)將貨物輸入或輸出南非，必須按照經修訂的《關稅和貨物稅法》(一九六四年第91號)(Customs and Excise Act 91 of 1964) (「**關稅法**」)申請DA 185表格及相關附件所訂明的註冊／牌照。

關稅法對進口貨物實施關稅。有關規則載於關稅法附表及根據世界海關組織(「**WCO**」)的關稅分類協調制度列明。進口稅及關稅通常按貨物價值的百分比計算。

關稅法亦對實施配額或保護關稅有所規定。倘實行任何保護措施，南非可(且確實已)在一定期限內對若干貨物實施配額。

貨物進口南非以及關稅法的遵守情況由南非稅務局(「**南非稅務局**」)監管。南非稅務局履行的職能是於南非的入境關口檢測和扣留貨物。

除關稅法及南非稅務局在監管該法例的遵守情況方面的作用外，《國際貿易管理法》(二零零二年第71號)(International Trade Administration Act 71 of 2002) (「**國際貿易管理法**」)授予國際貿易管理委員會(「**國際貿易管理委員會**」)權力以許可方式管控貨物進出南非。

按照國際貿易管理法，貿易、行業及競爭部部長可(其中包括)以於政府憲報刊登通告的方式規定，指定類別貨物或實物，或指定類別貨物或實物以外的貨物概不得進口南非，獲國際貿易管理委員會授權或按照其發出的許可所訂明條件者則除外。

監管概覽

稅務

- 所得稅及資本利得稅

南非沿用以居民為單位的稅務制度。本質上，這表示南非居民須就其全球收入繳納所得稅。按照稅務規例，如任何公司在南非註冊成立或其在南非有實際管理地點，該公司即為南非稅務居民。

一般企業所得稅稅率為28%，經考慮所有可獲豁免、扣減及其他相關規定後按企業納稅人的應課稅收入計算。南非居民亦須就其全球資本利得繳納資本利得稅（「**資本利得稅**」）。公司按實際稅率22.4%繳納資本利得稅，由企業資本利得稅納稅比率80%乘以企業所得稅稅率28%計算得出。

非居民僅須就位於南非的不動產或位於南非的「常設機構」（如分公司）的資產繳納資本利得稅。不動產的若干間接權益（如物業公司的股份）被視為不動產。

- 預扣稅

南非徵收多種預扣稅，包括股息稅、利息預扣稅及就支付予非居民的特許權使用費而徵收的預扣稅。特許權使用費及利息的預扣稅稅率為15%，但或可根據適用的雙重徵稅協定（「**雙重徵稅協定**」）的規定予以降低。目前，南非（Sangraf International (PTY)註冊成立的地方）與瑞士（Sangraf International (PTY)母公司註冊成立的地方）之間訂有雙重徵稅協定。

- 股息稅

南非稅務居民公司宣派的股息須按20%的稅率繳納股息稅。宣派股息的公司或受監管中介機構（包括長期保險公司、證券集體投資計劃的投資組合、經紀及中央證券存管參與者）須預扣股息稅。

此外，支付予受監管中介機構（包括長期保險公司、證券集體投資計劃的投資組合、經紀及中央證券存管參與者）的股息免徵稅。倘實益擁有人與支付股息的公司屬同一集團公司，則股息亦免徵稅。

徵收股息稅的稅率可根據雙重徵稅協定降低，惟須遵守訂明的行政程序。南非與其他國家訂立的雙重徵稅協定一般不會將股息稅稅率降低至5%以下。豁免股息稅及申請降低股息稅稅率須作出申報。

監管概覽

- 增值稅

南非設有一項稱為增值稅的間接稅項，乃根據《增值稅法》（一九九一年第89號）（Value-Added Tax Act 89 of 1991）（「增值稅法」）徵收。增值稅乃就以下各項徵收：供應商在其經營的企業的業務發展過程中供應貨品及服務；任何進口南非的貨品；及提供任何「進口服務」。

申請人不論是居民或非居民，登記為增值稅供應商的要求均適用於該人，然而「企業」的定義包括由任何人士持續或定期在南非或部分在南非進行，且在業務發展過程中向任何其他人士提供貨品或服務以換取代價（包括電子服務）的任何企業或活動。

增值稅按15%的稅率收取，惟供應若干貨品或服務（如金融服務）須符合增值稅用途的免稅供應品。此外，若干貨品及服務的供應按零稅率徵稅，例如出口貨品、持續經營的企業或其部分的銷售及在南非境外提供的服務。倘因提供應課稅供應品而產生增值稅，則增值稅供應商可將其支付的增值稅申索為可扣除進項。

- 轉讓定價規例

南非轉讓定價規例（載於國際貿易管理法第31條）使南非稅務局一旦發現價格被蓄意定得過高或過低而導致一方獲取稅收優惠時，能有效調整相關居民與非居民實體之間的貨品及服務的轉讓定價。為免觸發該等規例，南非附屬公司與任何非居民關聯方之間的交易及協議均須經公平磋商後而訂立。有關規例亦適用於提供財政援助。

將轉讓定價規例應用於涉及提供財政援助的交易時，各資金架構應按個別情況予以考慮，當中計及（建議）資金架構、企業的財務策略、商業策略及可資比較數據的使用等各項相關因素。

據南非稅務局所指，經公平磋商的債務金額為獨立人士之間的交易中可借入的金額與本應已借入的金額之間的較少者。如出現以下情況，南非稅務局將認為納稅人的資金薄弱，其中包括：

- (i) 納稅人承擔的計息債務金額超過其自身可承擔的能力；
- (ii) 借貸期限較公平磋商原應協定的期限長；及
- (iii) 還款或其他條款與公平磋商原應訂立或協定的不相符。

監管概覽

- 僱員稅

居民僱主或非居民僱主的代表僱主須從支付或應付予僱員的薪酬中預扣僱員稅(所得稅預扣法)。僱主的僱員稅負擔或可根據《僱傭稅務優惠法》(二零一三年第26號)(Employment Tax Incentive Act 26 of 2013)予以減少，該法例旨在通過關注勞動力市場的活躍情況支持就業增長。

僱員稅並非一種單獨形式的所得稅，而是僱員應付的正常稅款的預付款項。僱員稅並非最終稅項，而是一種徵收機制，據此，僱主須從來源扣除僱員稅，並將已扣除金額直接支付予南非稅務局。

就所得稅預扣法而言，「薪酬」被廣泛定義為不僅包括現金付款，亦包括非現金福利，即應課稅(附帶)福利。國際貿易管理法附表七涉及應課稅福利的徵稅詳情。其規定向僱員提供的福利應在多大程度上須予徵稅，亦涉及應如何估值該等福利。倘福利構成應課稅附帶福利，則將計入僱員的薪酬中，並須按一般所得稅稅率繳納所得稅。僱主須就應課稅附帶福利預扣僱員稅。

提供予僱員的津貼令彼等產生業務開支，如於離家出差時使用自己的汽車作商業用途或支付膳食及雜費，有關款項受不同的稅法約束。該等津貼的全額一經支付則毋須繳納僱員稅。有關津貼的最終所得稅責任於評估時釐定。

澳門法律及法規

稅項

根據第58/99/M號法令第十二條第一款(a)項及(b)項，離岸公司自二零零三年七月三日起豁免公司稅及所得補充稅。然而，根據第21/78/M號法律核准之《所得補充稅章程》第九條第二款，該稅項豁免並不適用於分派給股東的股息。因此，向股東分派的股息仍須課稅。

上述第58/99/M號法令被第15/2018號法律第六條撤銷。離岸公司由二零二一年一月一日起不再享有任何稅項豁免，其收入將須課稅。因此，離岸公司須向澳門財政局申報公司稅及所得補充稅。

根據澳門《所得補充稅規章》— 第21/78/M號法律，資本不少於1百萬澳門幣或近三年的平均應課稅利潤達1百萬澳門幣以上的公司將須繳稅，其屬於A組，而其他則為B組，不論業務性質、註冊地點及適用的扣減及免稅額。此外，根據第27/2020號法律第二十三條— 二零二一財政年度預算案，一間公司的首600,000澳門幣的應課稅收益將豁免所得補充稅，而超出的金額，將按12%稅率計稅。

監管概覽

僱傭

第7/2008號法律《勞動關係法》及第8/2020號法律修改《勞動關係法》規管澳門的僱傭狀況。當中規管僱員的福利、保障及義務。例如，僱員有權享受超時工作報酬、每週連續24小時的有薪休息日、法定假日及最少六日年假。澳門《勞動法》遵循最有利原則，亦即勞動合同所載條件不可遜於《勞動關係法》。

除相關薪酬已於其他法律中訂明的部分公務員外，對僱員因工作意外及職業病所引致的人身損害的彌補受第40/95/M號法令規管。此外，在澳門由本地僱主僱用的僱員，如受傷時在澳門以外地方工作，則亦受該法律保障，但發生意外地點之法律賦予僱員及其家人享有彌補權之情況除外。

社會保障制度

社會保障制度的法律乃根據第4/2010號法律訂立，旨在為澳門居民提供基本的社會保障(包括養老保障)及改善居民的生活素質。社會保障制度包括強制性制度與任意性制度。凡符合上述法律所規定要求的居民，均有平等權利參與社會保障制度。

根據第4/2010號法律第十條第一款第一項，社會保障制度亦適用於透過合同在僱主的支配及領導下工作並收取報酬的澳門居民。僱主凡與任何僱員建立勞動關係，均須向社會保障基金登記及履行其供款責任。根據第357/2016號行政長官批示，向社會保障基金作出的供款金額為每月90澳門幣，僱主須承擔三分之二供款。

轉移定價政策

根據第21/2019號法律—修改《所得補充稅規章》第十八-A條及第1/2020號行政法規，澳門引進國別報告的實施框架。跨國企業集團的最終母實體須就符合下列條件的會計期間履行國別報告規定：(i)前一會計期間的綜合集團收益最少為70億澳門幣；及(ii)集團於兩個或以上的司法權區擁有組成實體或業務。違反第十八-A條第一款者，將被處以100澳門幣至10,000澳門幣的罰款。

目前，澳門並無具體轉移定價規則或規定。具體而言，澳門附屬公司與其他國家或地區的相關公司之間的交易並無相關規定。然而，澳門財政局可審視關連方交易，確保交易按公平基準進行，以及在商業上合理可行。根據第六十六條第三款，凡觸犯《所得補充稅規章》其他違法行為者，將被澳門財政局處以100澳門幣至2,000澳門幣的罰款。

監管概覽

一般法律責任

根據澳門《商法典》，有限公司的財務法律責任以該公司的資本額為限。然而，根據澳門《商法典》，如有任何違反法律或受組織章程細則所規管義務的行為或不作為，其管理人(即公司代表)須對公司損失承擔責任。

歐盟法律及法規

反傾銷條例

於二零二二年四月七日，歐盟委員會發佈了其於二零二二年四月六日做出的決定，針對原產於中國的石墨電極系統徵收明確反傾銷稅，稅率為23.0%至74.9%之間。

由於在中國有一個生產基地，河南昇瑞被認定為中國出口商，須自徵稅之日起五年內(即直至二零二七年四月五日)繳付33.8%的從價反傾銷稅。因此，本集團將需就一種用於特定規格電爐的石墨電極(不包括明確排除在有關產品定義之外的接頭)進口至歐盟國家而繳付33.8%的反傾銷稅。於該期限末，倘符合有關條件，則可能會進行期滿審查，評估該等稅務是否應再續期五年。

制裁法律與法規

作為我們的國際制裁法律顧問，霍金路偉提供了各個司法權區實施的以下制裁措施摘要。本摘要無意全面闡述與美國、歐盟、聯合國和澳大利亞制裁有關的法律和法規。

美國

財政部法規

外國資產管制辦公室是負責管理美國對目標國家、實體及個人的制裁計劃的主要機構。「一級」美國制裁適用於「美國人士」或涉及美國關係的活動(即以美國貨幣進行的資金轉移或涉及美國原產商品、軟件、科技或服務的活動，即使由非美國人士執行)，而「二級」美國制裁適用於境外非美國人士的活動，即使該交易沒有美國關係。美國人士的一般定義為：根據美國法律組織的實體(如公司及其美國附屬公司)；任何美國實體的境內和境外分支機構(對伊朗和古巴的制裁也適用於美國公司的外國附屬公司或其他美國人士擁有或控制的非美國實體)；美國公民或永久居住外國人(「綠卡」持有者)，不論他們在世界何處；身處美國的個人；及非美國公司的美國分支機構或美國附屬公司。

監管概覽

根據制裁計劃及／或所涉各方，美國法律還可能要求美國公司或美國人士「封鎖」（凍結）受全面受制裁國家、實體或個人擁有、控制或持有的任何資產／財產利益，如果這些資產／財產利益在美國境內或在美國人士的佔有或控制之下。在此封鎖下，除非根據外國資產管制辦公室的授權或許可，否則不得對該資產／財產利益施加或進行交易，即不得付款、提供利益、提供服務或其他交易或其他類型的履行（如是合同／協議）。

外國資產管制辦公室的全面制裁計劃目前適用於古巴、伊朗、朝鮮、敘利亞、俄羅斯／烏克蘭克里米亞地區、自封的盧甘斯克人民共和國及自封的頓涅茨克人民共和國地區（外國資產管制辦公室對蘇丹的全面制裁計劃於二零一七年十月十二日被終止）。外國資產管制辦公室還禁止幾乎所有與SDN名單上的人士及實體進行的商業交易。SDN名單上的一方擁有的實體（定義為直接或間接擁有50%或更多權益，不論單獨或合計）也被封鎖，無論該實體是否被明確列入SDN名單。此外，不論身處何地的美國人士都不得許可、資助、促進或擔保非美國人士的任何交易，如果該非美國人士的交易由美國人士或在美國境內執行會被禁止。

聯合國

聯合國安全理事會（「安全理事會」）能夠根據聯合國憲章第七章採取行動維護或恢復國際和平與安全。制裁手段包括一系列不涉及使用武裝力量的執法選擇。自一九六六年起，安全理事會已經建立了三十條制裁制度。

安全理事會制裁採取多種不同的形式，以達到不同的目標。其手段包括全面經濟貿易制裁和更有針對性的措施如武器禁運、旅行禁令、金融或商品限制。安全理事會實施制裁是為了支持和平交易、阻止非憲政變革、限制恐怖主義、保護人權及推動防止核擴散。

現有14項進行中的制裁制度著重關注支持衝突的政治解決、防止核擴散及反恐怖主義。每項制度都由安全理事會一個非常任理事國主持的制裁委員會管理。現有十個監督小組、團隊及專家小組支持制裁委員會的工作。

聯合國制裁由安全理事會實施，通常是根據聯合國憲章第七章行事。安全理事會的決定對聯合國成員具有約束力，且優先於聯合國成員國的其他義務。

監管概覽

歐盟

根據歐盟的制裁措施，不存在對在制裁措施針對的司法權區開展業務或與之開展業務的「全面」禁止。不存在一般性禁止或限制個人或實體與受歐盟制裁國家的交易方開展業務(涉及非管制或非限制項目)，只要該交易方不是受制裁人士或未從事被禁止的活動，例如向受到制裁措施的司法權區出口、銷售、轉讓或提供某些管制或限制產品(不論直接或間接)，或供其使用。

英國及英國海外領土

截至二零二一年一月一日，英國不再是一名歐盟成員國，直到二零二零年十二月三十一日，包括歐盟制裁措施在內的歐盟法律繼續適用於英國及英國境內。英國還將歐盟制裁措施按逐個制度延伸適用於英國的海外領土，包括開曼群島。自二零二一年一月一日開始，英國實施自身的制裁計劃並將其自主制裁制度延伸適用於英國海外領土。

澳大利亞

澳大利亞制裁法律產生的限制和禁令廣泛適用於澳大利亞境內的任何人士、世界任何地方的任何澳大利亞人、由澳大利亞人或澳大利亞境內人士擁有或控制的海外註冊公司，及／或任何使用懸掛澳大利亞國旗的船只或飛機運輸聯合國制裁針對的貨物或交易服務的人士。

歷史、重組及集團架構

歷史及發展

緒言

我們為超高功率石墨電極的全球製造商，客戶基礎遍佈全球超過25個國家，包括美洲、EMEA、亞太區及中國的全球主要電弧爐鋼製造商，彼等於汽車、基建、建築、電器、機器、設備及運輸行業銷售其產品。

本集團於二零一二年於美國成立Sangraf US後開展業務，鎖定向國際市場銷售超高功率石墨電極產品。自開展業務以來，Sangraf US已於美國成立自有辦事處及銷售中心，並以「SANGRAF」品牌銷售符合全球市場客戶需要的石墨電極產品。

於註冊成立時，Sangraf US由河南三力全資擁有，河南三力為中國石墨電極製造商，當時以「三力」為品牌營銷產品，並在其自家生產廠房（「三力廠房」）進行製造活動，直至其於二零一三年十一月停止營運。更多資料請參閱本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體—河南三力」。鑒於當時的市場狀況，Sangraf US於營運首數年的財務表現不佳，加上河南三力本身的財政困難，河南三力沒有進一步開拓全球市場，而侯先生願意繼續開拓有關市場，故侯先生於二零一六年八月向河南三力收購Sangraf US的100%權益。

於二零一二年至二零一三年營運初期，Sangraf US僅銷售三力廠房生產的石墨電極，自二零一四年中國廠房正式全面營運後，Sangraf US開始主要銷售中國廠房生產的石墨電極。中國廠房最初於二零零九年由河南三力及駟海（其進一步背景載於本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體—駟海」）建造，旨在進軍超高功率石墨電極的生產及銷售。河南科峰已於二零一三年八月出售及由獨立第三方擁有。儘管如此，考慮到中國廠房擁有先進技術及設備可生產優質產品，在中國廠房於二零一四年正式全面營運後，Sangraf US繼續向多家供應商採購於中國廠房生產的石墨電極。

歷史、重組及集團架構

本集團生產設施的背景

於二零一八年左右，本集團決定通過發展自己的製造能力，以進行縱向擴張。為此，我們(i)收購意大利廠房，該廠房於二零一八年六月開始營運，作為我們的全球生產基地；(ii)自二零一八年十二月起向河南科峰租賃中國廠房，為期十年，中國廠房於二零一九年一月開始營運，作為我們在中國的生產基地。本集團於二零一八年十二月前在中國並無擁有或租賃任何生產設施；(iii)於二零一八年十二月向新鄉隆慧收購壓型設施；及(iv)於二零一九年十月與山西太谷(我們於往績期間的分包商之一)訂立資產購買協議，以收購太谷資產，我們相信有關資產將使中國廠房若干生產程序擺脫瓶頸，有助我們改善生產效率，而於最後可行日期收購仍有待完成。

於二零二零年六月，本集團收購中國廠房及三力資產。鑒於(i)中國廠房的先進技術和設備最適合用於生產本集團所提供的超高功率石墨電極產品；(ii)我們已向河南科峰租賃中國廠房，由二零一八年十二月起為期十年，以作為我們於中國的生產基地；(iii)中國廠房可在中國法院下令的司法拍賣(「**司法拍賣**」)中以折讓投標價獲得，董事認為這是在司法拍賣中獲得中國廠房之良機。由於三力資產及中國廠房被中國法院下令一併拍賣，考慮到本集團亦可利用三力資產擴大產能，本集團於二零二零年六月決定參與司法拍賣以獲得三力資產及中國廠房以及其相關土地和設備，代價總額為人民幣187.1百萬元。誠如我們的中國法律顧問確認，司法拍賣已有效舉行及完成，我們已於二零二零年八月有效取得該等資產的所有權。

本集團多年來持續拓展銷售網絡及提升產能。我們已於美國、瑞士、南非、澳門、香港及中國設立辦事處。有關本集團業務營運的詳情，請參閱本文件「業務」一節。

業務里程碑

以下載列本集團的創立及發展的主要里程碑：

年份	業務里程碑
二零一二年	Sangraf US於美國註冊成立，專門於全球市場銷售優質石墨電極產品，透過主要鋼鐵冶煉生產商的試購訂單站穩陣腳。
	Grafworld International註冊成立以促成向大美洲供應商品及服務。

歷史、重組及集團架構

年份	業務里程
二零一三年	<p>我們透過與拉丁美洲頂尖長鋼生產商合作將業務拓展至拉丁美洲。</p> <p>我們與一間於倫敦證券交易所上市的公司在美國及加拿大的廠房開展合作項目。</p> <p>本集團開始與其中一家美國五大碳鋼產品生產商旗下的多間鋼鐵製造商合作。</p>
二零一四年	<p>我們於瑞士註冊成立 Sangraf International SA 並透過接收土耳其、中東及南非客戶的試購訂單拓展市場至該等地區。</p>
二零一五年	<p>我們透過註冊成立 Sangraf International (PTY) 於南非建立開展業務，開始向南非最大礦砂生產商銷售石墨電極。</p> <p>我們透過與全球最大淬硬軸承鋼生產商及歐洲最大鋼筋生產商合作將業務拓展至歐洲。</p>
二零一六年	<p>我們與其中一個於南非有業務的全球最大礦業集團訂立長期供應合約。</p>
二零一七年	<p>我們與美國的鋼鐵製造商訂立長期供應協議，鞏固於北美的市場地位。</p>
二零一八年	<p>我們收購首間位於意大利的生產中心，即意大利廠房，意大利廠房以年產能約16,500公噸投產。</p> <p>我們於中國河南的附屬公司河南昇瑞成立，並透過租賃中國廠房在中國投產，年產能約14,000公噸。</p>
二零一九年	<p>我們就收購太谷資產與山西太谷訂立資產購買協議。</p>
二零二零年	<p>我們參與司法拍賣並成功收購三力資產及中國廠房以及其相關土地和設備。</p>

歷史、重組及集團架構

公司歷史

本公司於二零一八年六月二十六日根據公司法於開曼群島註冊成立為獲豁免有限公司，法定股本為50,000美元，分為50,000股每股面值1.00美元的股份。本公司於重組(有關詳情載於本節下文「重組」)完成後成為本集團的控股公司，旗下附屬公司總計20家。

本集團主要透過其主要營運附屬公司經營業務。於往績期間直至最後可行日期對本集團作出重大貢獻的本公司主要營運附屬公司的公司歷史概要載列如下。

Sangraf US

Sangraf US主要於美國、巴西及加拿大從事石墨電極貿易及銷售，於二零一二年二月二十七日在美國根據俄亥俄州法律註冊成立為牟利公司，擁有10,000股每股面值0.01美元的法定普通股。於二零一二年八月一日，向唯一股東河南三力配發及發行10,000股股份。於二零一六年八月九日，河南三力以代價100美元將Sangraf US全部10,000股已發行股份轉讓予侯先生。該代價乃根據每股面值釐定，並已於二零一六年五月九日悉數支付。為籌備[編纂]，於二零二零年五月十三日，侯先生與Sangraf International SA訂立購股協議，據此侯先生同意銷售而Sangraf International SA同意購買Sangraf US全部10,000股已發行股份，代價為5.7百萬美元。該代價乃由訂約方經公平磋商釐定，已考慮侯先生在該轉讓前對Sangraf US管理及發展的貢獻而應得的合理回報，並已於二零二零年六月八日悉數支付。董事確認收購Sangraf US已妥善及依法完成和結算。完成上述轉讓後，Sangraf US變成由Sangraf International SA全資擁有，並成為本公司的間接全資附屬公司。

Sangraf International (PTY)

Sangraf International (PTY)主要於南非、土耳其及加拿大從事石墨電極貿易及銷售。Sangraf International (PTY)為私人公司，於二零一五年三月六日根據其憲章文件在南非以舊有名稱Sangraf South Africa Proprietary Limited註冊成立。Sangraf International (PTY)獲授權發行最多2,000股無面值普通股。註冊成立後，Sangraf International (PTY)向Sangraf International SA配發及發行1,000股繳足股份。於二零一五年三月十二日，Sangraf International (PTY)由「Sangraf South Africa Proprietary Limited」更名為「Sangraf International Proprietary Limited」。於二零一六年十一月五日，按發行價每股25.00蘭特向Grafworld International配發及發行1,000股繳足股份。據此，Sangraf International (PTY)由Sangraf International SA及Grafworld International各自擁有50%。於二零一六年十二月三十一日，Sangraf International SA及Grafworld International訂立購股協議，據此Sangraf International SA同意銷售而Grafworld International同意購買Sangraf International SA所持的1,000股Sangraf

歷史、重組及集團架構

International (PTY) 股份，代價為 25,000 蘭特。該代價乃根據每股發行價釐定，並於同日完成。為享有瑞士與南非就南非註冊成立實體的瑞士註冊成立股東應付的股息稅訂立的稅務協定下的優惠稅務待遇，於二零二零年三月三十一日，Grafworld International 與 Sangraf International SA 訂立股份買賣契據，據此 Grafworld International 同意銷售而 Sangraf International SA 同意購買 2,000 股 Sangraf International (PTY) 股份，代價為 10,000,000 蘭特。該代價乃根據 Sangraf International (PTY) 資產淨值釐定，並已於二零二零年四月二十四日全面完成。誠如南非法律顧問告知，上述轉讓已妥善及依法完成和結算。上述轉讓後，Sangraf International (PTY) 變成由 Sangraf International SA 全資擁有。

Sangraf International SA

Sangraf International SA 主要於若干部分歐洲市場國家(包括比利時、法國、德國、希臘、意大利、斯洛文尼亞、瑞典及俄羅斯)從事石墨電極貿易及銷售，於二零一四年十一月十八日根據瑞士法律註冊成立，股本為 820,000 瑞士法郎，分為 820 股每股 1,000 瑞士法郎的註冊普通股，限制轉讓。註冊成立後，分別向 Grafworld International 及 Sangraf International SA 一名前僱員配發及發行 800 股及 20 股繳足註冊股份。在該前僱員於二零一六年十一月離開 Sangraf International SA 後，前僱員於二零一八年一月將其 20 股股份全部出售予 Grafworld International，代價為 6,685.8 瑞士法郎。該代價已於二零一八年二月十四日悉數支付。於二零一九年六月十七日，Grafworld International 與昇瑞國際(香港)訂立購股協議，據此 Grafworld International 同意銷售而昇瑞國際(香港)同意按面值購買全部 820 股 Sangraf International SA 股份。該轉讓的總代價為 820,000 瑞士法郎，已於二零一九年六月二十一日悉數支付。完成上述轉讓後，Sangraf International SA 變成由昇瑞國際(香港)全資擁有。

Sangraf Italy

Sangraf Italy 主要從事石墨電極製造。本集團於二零一八年向獨立第三方 SGL Carbon S.p.A. (清盤中) 收購意大利廠房，總代價為 5,000,000 歐元，當中包括清償應付 SGL Carbon S.p.A. 的收購前租金開支，乃經訂約方公平磋商後釐定。Sangraf Italy 為於二零一七年十一月十七日根據意大利法律以舊有名稱 Gosource Italy S.R.L. 註冊成立的有限公司，法定公司股本為 50,000 歐元。註冊成立後，其相當於 50,000 歐元的公司股本由本公司的間接全資附屬公司高碩集團全數認購。自此，Sangraf Italy 變成由高碩集團全資擁有 100%。於二零一八年六月二十九日，Sangraf Italy 的法定公司股本再增加 50,000 歐元，其後 Sangraf Italy 的公司股本合共為 100,000 歐元。完成重組後，Sangraf Italy 成為本公司的間接全資附屬公司。於二零二零年三月二十七日，該公司由「Gosource Italy S.R.L.」更名為「Sangraf Italy S.R.L.」。

歷史、重組及集團架構

昇瑞能源

昇瑞能源主要於中國從事石墨電極銷售，於二零一三年十二月二十五日在中國由中興潤控股有限公司（「中興潤控股」）（前稱昇瑞控股有限公司）成立，中興潤控股為於中國註冊成立的公司，由丁洁彬先生（侯先生的外甥）及一名獨立第三方分別擁有16.67%及83.33%，昇瑞能源的註冊股本為人民幣50.0百萬元。於二零一七年至二零一八年期間，由於我們尚未在中國開展任何業務，我們委聘昇瑞能源向我們不熟悉的製造商採購石墨電極成品。經考慮昇瑞能源擁有的存貨，以及為了在中國設立銷售中心以擴大我們在中國的版圖，我們決定收購昇瑞能源。於二零一八年十月二十六日，中興潤控股與高碩（中國）（本公司間接全資附屬公司）訂立購股協議，據此中興潤控股同意銷售而高碩（中國）同意購買昇瑞能源100%股權，總代價為約人民幣130.4百萬元，包括(i)現金代價約人民幣99.4百萬元；及(ii)貸款轉讓約人民幣31.0百萬元。該代價乃根據昇瑞能源於二零一八年九月三十日的資產淨值釐定。於最後可行日期，代價人民幣130.4百萬元已根據日期為二零二零年六月二十八日及二零二一年九月十五日的購股協議及補充協議的條款悉數支付。誠如中國法律顧問告知，昇瑞能源擁有權更替及該更替的登記已於二零一八年十月三十日完成。完成上述收購事項後，昇瑞能源變成由高碩（中國）全資擁有。

河南昇瑞

河南昇瑞於二零一八年十一月一日在中國成立，註冊股本為人民幣50百萬元，主要從事石墨及碳材的研發、技術推廣、生產及銷售。於二零一九年七月十九日，高碩資本注入人民幣70百萬元至河南昇瑞的註冊資本，河南昇瑞由高碩資本（本公司的間接全資附屬公司）及高碩（中國）（高碩資本的直接全資附屬公司）分別持有58.33%及41.67%。於二零一八年十二月，河南昇瑞與河南科峰訂立為期10年的租賃協議，以租賃中國廠房，並向新鄉隆慧收購壓型設施，代價約為人民幣77.9百萬元。自此，我們已於中國建立起自家生產能力。更多詳情請參閱本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體—新鄉隆慧」。於二零二零年六月，河南昇瑞參與中國法院勒令進行的司法拍賣，以收購三力資產及中國廠房及其相關土地和設備，總代價為約人民幣187.1百萬元。於二零二零年十二月十一日，高碩資本進一步注入人民幣72百萬元至河南昇瑞的註冊資本。自此，河南昇瑞由高碩資本及高碩（中國）分別持有73.96%及26.04%。

歷史、重組及集團架構

昇瑞國際(香港)

昇瑞國際(香港)主要從事石墨電極貿易，於二零一八年六月十一日在香港註冊成立為私人有限公司。註冊成立後，向初步認購人(獨立第三方)配發一股已發行股份。於二零一八年六月二十日，初步認購人將該一股已發行股份轉讓予Sangraf Global，名義代價為1.00港元。上述轉讓後，昇瑞國際(香港)成為本公司的間接全資附屬公司。

成立 OTAUTAHU TRUST

Otautahi Trust為Otautahi Enterprises以受託人身份成立的全權家族信託。Otautahi Trust的受益人包括侯先生及其直系家庭成員。完成重組後及緊接資本化發行及[編纂]前，本公司全部已發行股本由Otautahi Capital持有，而Otautahi Capital則由Otautahi Enterprises擁有100%，Otautahi Enterprises將繼續擔任Otautahi Trust的受託人。

[編纂]投資

光大金控投資

於二零二零年四月二十八日，(i)本公司(作為發行人)；(ii) Otautahi Capital(作為控股股東)；及(iii)光金2號私募股權投資基金(由光大金控財金資本有限公司(現稱中光控股有限公司)代表)(作為認購人)訂立投資協議。

光大金控財金資本有限公司為基金管理人，主要從事投資管理業務。光金2號私募股權投資基金的最大投資者為獨立第三方。

遼寧金灝投資

於二零二一年六月十五日，(i)本公司(作為發行人)；(ii)Otautahi Capital(作為控股股東)；及(iii)遼寧金灝(作為認購人)訂立投資協議。於二零二一年九月二十三日，(i)本公司；(ii)Otautahi Capital；(iii)遼寧金灝；及(iv)征楠企業訂立股份轉讓協議。根據該協議，遼寧金灝同意將其持有的本公司所有股份轉讓予征楠企業。遼寧金灝已於同日完成向征楠企業轉讓本公司股份。

遼寧金灝為一間於二零二一年三月十五日在中國成立的私人公司，主要於中國從事製造煤化產品。於最後可行日期，遼寧金灝的股權由Liu Zheng、Liu Yanan、Li Jiming及Chen Wandong分別擁有50.5%、45%、3%及1.5%，彼等均為獨立第三方。

歷史、重組及集團架構

Hexagon 投資

於二零二一年八月五日，(i)本公司(作為發行人)；(ii)Otautahi Capital(作為控股股東)；及(iii)Hexagon(作為認購人)訂立投資協議。

Hexagon為一間於二零一八年九月十三日根據開曼群島法律註冊成立的獨立投資組合公司，由意博資本亞洲有限公司管理，該公司為根據證券及期貨條例可從事第1類(證券交易)、第4類(就證券提供意見)及第9類(提供資產管理)受規管活動的持牌法團。Hexagon主要從事私募股權投資及對香港及中國各行業的公司進行資本投資。Hexagon的最大投資者為獨立第三方。

驕陽資產管理投資

於二零二一年八月五日及二零二一年八月十八日，(i)本公司(作為發行人)；(ii)Otautahi Capital(作為控股股東)；及(iii)驕陽資產管理(作為認購人)訂立兩份投資協議。

驕陽資產管理為一間於二零零八年一月二十八日根據香港法律註冊成立的私人股份有限公司，主要從事投資控股。於最後可行日期，驕陽資產管理的股權由Tang Wai Po先生擁有99.95%、Yu Ka Hay先生擁有0.025%，及Co Hon Jesse先生擁有0.025%，彼等均為獨立第三方。

征楠企業投資

於二零二一年九月二十三日，(i)本公司；(ii)Otautahi Capital；(iii)遼寧金灝；及(iv)征楠企業訂立股份轉讓協議。根據該協議，遼寧金灝同意將其持有的本公司股份全部轉讓予征楠企業。遼寧金灝已於同日完成向征楠企業轉讓本公司股份。

征楠企業為一間於二零一六年二月二十六日根據香港法律註冊成立的私人股份有限公司，主要於中國從事製造煤化產品。於最後可行日期，征楠企業股權由獨立第三方Liu Qingqiu先生實益擁有100%。

據董事經作出一切合理查詢後所深知及確信，光大金控、遼寧金灝、Hexagon、驕陽資產管理及征楠企業為私人投資者，彼等不時參與各行業不同目標公司的投資機會。考慮到我們的業務增長前景，彼等決定投資於本集團。據董事所深知及確信，彼等均為獨立第三方。

歷史、重組及集團架構

下表載列[編纂]投資的概要：

[編纂] 投資者姓名/名稱	光大金控	遼寧金瀾	Hexagon	驕陽資產管理	征楠企業
[編纂] 投資協議的日期	二零二零年 四月二十八日	二零二一年 六月十五日	二零二一年 八月五日	二零二一年八月五日 及二零二一年 八月十八日	二零二一年 九月二十三日
涉及的代價金額	約人民幣70.7百萬元 (相當於約81.3百萬 港元)	人民幣65.0百萬元(相 當於約74.7百萬港元)	10.0百萬港元	合共8.0百萬港元	1.00美元作為支付遼寧 金瀾的代價，以收購遼 寧金瀾持有的所有股 份。9.55百萬美元(相 當於約73.5百萬港元) 作為支付予本公司的 投資金額。
代價基準	與光大金控公平磋商 後釐定，當中參考光 大金控完成投資後本 公司的協定估值。光 大金控及我們已協 定，有關估值應基於 本集團的過往財務表 現作出。本集團的引 申估值約人民幣14.9 億元(相當於約16億 港元)按我們及光大 金控協定的本公司市 盈率以及本集團截至 二零一七年十二月 三十一日止財政年 度、二零一八財政年 度及二零一九財政年 度錄得的純利總額的 平均值計算。	與遼寧金瀾公平磋商 後釐定，當中參考遼 寧金瀾完成投資後本 公司的協定估值人民 幣15.9億元(相當於 約18.3億港元)。遼寧 金瀾與我們協定的估 值人民幣15.9億元乃 參考本集團的過往財 務表現及訂約方對石 墨電極及相關行業的 發展及增長潛力的評 估及本集團的表現， 以及由光大金控及其 他同行釐定的估值而 釐定。	與Hexagon公平磋商 後釐定，當中參考 Hexagon完成投資後 本公司的協定估值 21.9億港元。21.9億 港元的估值乃根據我 們與Hexagon協定的 本公司市盈率以及本 集團截至二零一八年 十二月三十一日止財 政年度、二零一九財 政年度及二零二零財 政年度錄得的純利總 額的平均值及參考訂 約方對石墨電極及相 關行業的發展及增長 潛力的評估及本集團 的表現計算得出。	與驕陽資產管理公平 磋商後釐定，當中參 考驕陽資產管理完成 投資後本公司的協定 估值21.9億港元。 21.9億港元的估值乃 根據我們與驕陽資產 管理協定的本公司市 盈率以及本集團截至 二零一八年十二月 三十一日止財政年 度、二零一九財政年 度及二零二零財政年 度錄得的純利總額的 平均值及參考本集團 的過往財務表現及訂 約方對石墨電極及相 關行業的發展及增長 潛力的評估及本集團 的表現計算得出。	由於遼寧金瀾並無向 本公司支付投資款項 作為向其發行及配發 股份的代價，征楠企業 以1.00美元的名義代價 收購本公司發行予遼 寧金瀾的所有股份。征 楠企業同意在向遼寧 金瀾收購股份後，向本 公司支付9.55百萬美元 的投資金額，該金額乃 與征楠公司經公平磋 商後釐定，當中參考征 楠企業完成投資後本 公司的協定估值234.1 百萬美元(相當於約 18.3億港元)。征楠企 業與我們協定的估值 234.1百萬美元乃參考 本集團的過往財務表 現及訂約方對電極及 相關行業的發展及增 長潛力的評估及本集 團的表現，以及由光大 金控及同行釐定的估 值而釐定。

歷史、重組及集團架構

悉數結付代價的日期	二零二零年六月一日	遼寧金灑並無結付其投資金額，且於二零二一年九月二十三日將其所有股份轉讓予征楠企業。	二零二一年八月十日	二零二一年九月一日	二零二一年九月二十八日
於本公司的持股及每股成本	<p>完成[編纂]投資後，光大金控將擁有本公司當時已發行股本總額約4.508%的權益。[編纂]後，光大金控將持有[編纂]股股份，佔本公司當時全部已發行股本約[編纂]%(假設[編纂]不獲行使)。於此基礎上，[編纂]後，光大金控支付的每股實際成本為約人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)，較所載[編纂]範圍下限[編纂]港元溢價約[編纂]%及所載[編纂]範圍上限[編纂]港元折讓約[編纂]%</p>	<p>於二零二一年九月二十三日完成向征楠企業轉讓所有股份後，遼寧金灑不再持有本公司的任何權益。</p>	<p>完成[編纂]投資後，Hexagon將擁有本公司當時已發行股本總額約0.457%的權益。[編纂]後，Hexagon將持有[編纂]股股份，佔本公司當時全部已發行股本約[編纂]%(假設[編纂]不獲行使)。於此基礎上，[編纂]後，Hexagon支付的每股實際成本為約[編纂]港元，較所載[編纂]範圍下限[編纂]港元溢價約[編纂]%及所載[編纂]範圍上限[編纂]港元溢價約[編纂]%</p>	<p>完成[編纂]投資後，驕陽資產管理將擁有本公司當時已發行股本總額約0.365%的權益。[編纂]後，驕陽資產管理將持有[編纂]股股份，佔本公司當時全部已發行股本約[編纂]%(假設[編纂]不獲行使)。於此基礎上，[編纂]後，驕陽資產管理支付的每股實際成本為約[編纂]港元，較所載[編纂]範圍下限[編纂]港元溢價約[編纂]%及所載[編纂]範圍上限[編纂]港元溢價約[編纂]%</p>	<p>在完成[編纂]投資後，征楠企業將擁有本公司當時已發行股本總額約4.046%的權益。[編纂]後，征楠企業將持有[編纂]股股份，約佔本公司當時已發行股本總額約[編纂]%(假設[編纂]不獲行使)。於此基礎上，[編纂]後，征楠企業支付的每股實際成本為約[編纂]美元(相當於約[編纂]港元)，較所載[編纂]範圍下限[編纂]港元溢價約[編纂]%及接近所載[編纂]範圍上限[編纂]港元。</p>

歷史、重組及集團架構

特別權利

反攤薄權(僅適用於光大金控及征楠企業)

倘本公司(i)進行任何集資活動，而投資金額低於征楠[編纂]投資的投資金額(「較低金額」)；或(ii)按低於[編纂]投資每股價格的每股實際價格(「較低單位價格」)，配發及發行額外股份(或任何其他可換股證券)，則相關[編纂]投資者將有權認購新股份或要求Otautahi Capital無償或以適用法律允許的最低代價轉讓其所持的股份，致使相關[編纂]投資者屆時所持股份的每股平均收購價等於較低金額或較低單位價格。

於最後可行日期，光大金控及征楠企業的反攤薄權已於向聯交所提交[編纂]申請的前一天終止。

優先購買權

[編纂]投資者將擁有優先購買權，可按比例收購本公司可能擬發行的任何新證券。

於最後可行日期，所有優先購買權已於向聯交所提交[編纂]申請的前一天終止。

資料及查閱權

[編纂]投資者有權查閱或要求本公司提供(其中包括)我們的每月、季度及年度財務報表、審核報告、年度預算預測、年度業務規劃及[編纂]進展。

於最後可行日期，所有資料及查閱權已於向聯交所提交上市申請的前一天終止。

[編纂]

本集團已將光大金控投資的[編纂]用於支付通過司法拍賣購買三力資產及中國廠房及其相關土地及設備的價格。於最後可行日期，該等[編纂]已悉數動用。

本公司並無收到來自遼寧金灝的任何投資金額，因此概無動用[編纂]。

本集團已將Hexagon投資的[編纂]用於本集團一般營運資金。於最後可行日期，該等[編纂]已悉數動用。

本集團已將驕陽資產管理投資的[編纂]用於本集團一般營運資金。於最後可行日期，該等[編纂]已悉數動用。

本公司已將征楠企業投資的[編纂]用於本集團一般營運資金。

禁售期及公眾持股量

光大金控及征楠企業持有的股份於[編纂]後將有六個月禁售期。[編纂]投資者所持有的股份將計入本公司公眾持股量，並與當時已發行及將於聯交所[編纂]的股份享有同等的地位。

策略裨益

董事認為，本集團可以從[編纂]投資中獲益，因其為業務發展提供財政資源，亦屬於對本集團業績、實力及前景的認可。

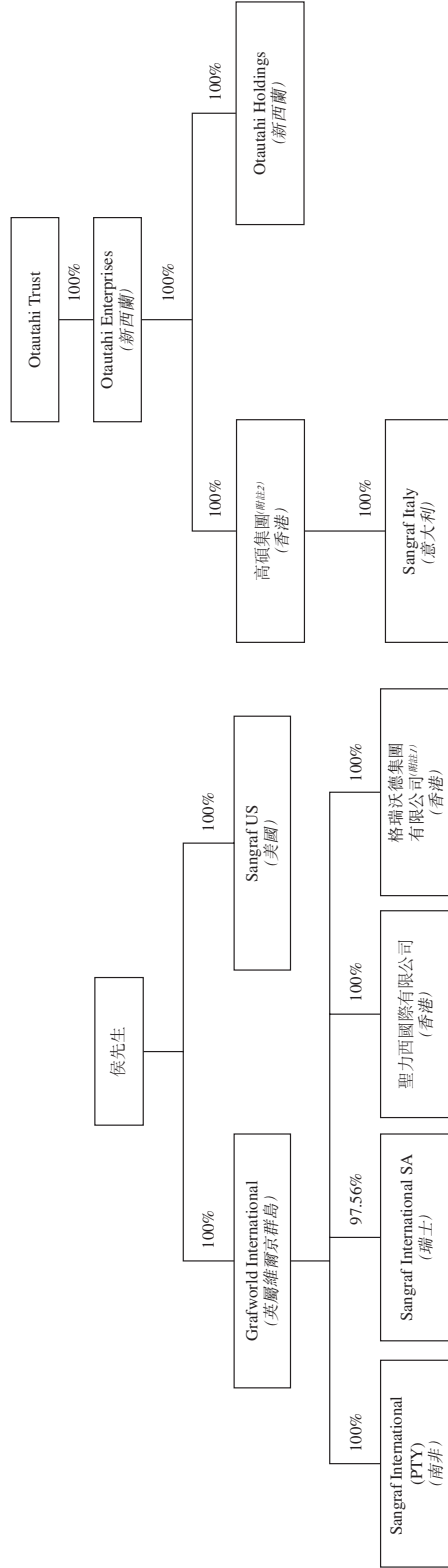
獨家保薦人確認

獨家保薦人已確認[編纂]投資符合聯交所發出的[編纂]投資的臨時指引(HKEX-GL29-12)及[編纂]投資指引(HKEX-GL43-12)，而聯交所發出的有關可轉換工具的[編纂]投資指引(HKEX-GL44-12)則並不適用。

歷史、重組及集團架構

重組前的集團架構

本集團公司於重組前的企業架構載列如下：



附註：

- (1) 格瑞沃德集團有限公司自註冊成立以來並無實際營運。於二零一八年七月三十一日，Grafworld International將所有格瑞沃德集團有限公司股份出售予Peter Brendon Wylie先生(我們的若干附屬公司的董事)的兄弟。
- (2) 高碩集團由Otautahi Trust透過GoSource Holdings Ltd.間接全資擁有，GoSource Holdings Ltd.為一間於二零一六年三月十日根據塞舌爾共和國法律註冊成立的公司，已於二零二零年一月十七日解散，因為該公司從未展開營運。

歷史、重組及集團架構

重組

我們為[編纂]目的進行了重組，據此本公司成為本集團的控股公司。

重組涉及下列主要步驟：

離岸附屬公司註冊成立

Sanergy Global為於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司，獲授權發行最多50,000股每股面值1.00美元的單一類別股份。Sanergy Global的業務為投資控股。於二零一八年六月十一日註冊成立後，Sanergy Global向Otautahi Holdings配發及發行一股繳足股份，Otautahi Holdings為Otautahi Enterprises的全資附屬公司，而Otautahi Enterprises則為Otautahi Trust的受託人。因此，Sanergy Global變成由Otautahi Holdings全資擁有。

Sanergy Asia為於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司，獲授權發行最多50,000股每股面值1.00美元的單一類別股份。Sanergy Asia的業務為投資控股。

Sanergy Holding為於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司，獲授權發行最多50,000股每股面值1.00美元的單一類別股份。Sanergy Holding的業務為投資控股。

Sangraf Global為於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司，獲授權發行最多50,000股每股面值1.00美元的單一類別股份。Sangraf Global的業務為投資控股。

Sanergy Europe為於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司，獲授權發行最多50,000股每股面值1.00美元的單一類別股份。Sanergy Europe的業務為投資控股。

於二零一八年六月十一日註冊成立後，Sanergy Asia、Sanergy Holding、Sangraf Global及Sanergy Europe各自分別向Sanergy Global配發及發行一股繳足股份。因此，Sanergy Asia、Sanergy Holding、Sangraf Global及Sanergy Europe各自變成由Sanergy Global全資擁有。

離岸控股公司註冊成立

Otautahi Capital為於二零一八年六月十一日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的有限公司，獲授權發行最多50,000股每股面值1.00美元的單一類別股份。Otautahi Capital的業務為投資控股。

於二零一八年六月十一日註冊成立後，Otautahi Capital向Peter Brendon Wyllie先生(為Otautahi Enterprises的董事，而Otautahi Enterprises為Otautahi Trust的受託人)配發及發行一股繳足股份。因此，Otautahi Capital變成由Peter Brendon Wyllie先生全資擁有。

歷史、重組及集團架構

本公司註冊成立

本公司為於二零一八年六月二十六日根據開曼群島法律註冊成立的獲豁免有限公司，法定股本為50,000美元，分為50,000股每股面值1.00美元的股份。本公司為進行建議[編纂]的工具。

在註冊成立之時，一股繳足股份由初步認購人持有。同日，上述一股繳足股份按面值轉讓予Otautahi Capital。

完成上述轉讓後，本公司變成由Otautahi Capital全資擁有。

轉讓高碩集團股份予Sanergy Europe

於二零一八年六月二十三日，GoSource Holdings Ltd. (於二零一六年三月十日根據塞舌爾共和國法律註冊成立並於二零二零年一月十七日解散的公司)將高碩集團全部已發行股本轉讓予Sanergy Europe，代價為約6.44百萬美元。

完成上述轉讓後，高碩集團連同其附屬公司Sangraf Italy成為Sanergy Europe的全資附屬公司。

轉讓Grafworld International股份予Sanergy Holding

於二零一八年七月二十日，侯先生將Grafworld International全部已發行股本轉讓予Sanergy Holding，代價為50,000美元。

完成上述轉讓後，Grafworld International連同其附屬公司Sangraf International (PTY)、Sangraf International SA、聖力西國際有限公司及格瑞沃德集團有限公司成為Sanergy Holding的全資附屬公司。

Sanergy Group (HK)註冊成立

Sanergy Group (HK)乃於二零一八年七月二十六日在香港註冊成立的有限公司。Sanergy Group (HK)為投資控股公司。

於註冊成立之時，一股繳足股份由初步認購人持有。於二零一八年八月三日，上述一股繳足股份按面值轉讓予本公司。

完成上述轉讓後，Sanergy Group (HK)成為本公司的全資附屬公司。

歷史、重組及集團架構

轉讓 Otautahi Capital 股份予 Otautahi Holdings

於二零一九年十一月四日，Peter Brendon Wyllie 先生將 Otautahi Capital 全部已發行股本轉讓予 Otautahi Holdings，代價為 1.00 港元。

完成上述轉讓後，Otautahi Capital 成為 Otautahi Holdings 的全資附屬公司。

轉讓 Sanergy Global 股份予 Sanergy Group (HK)

於二零一九年十一月五日，Otautahi Holdings 將 Sanergy Global 全部已發行股本轉讓予 Sanergy Group (HK)，代價為 1.00 港元。

完成上述轉讓後，Sanergy Global 成為 Sanergy Group (HK) 的全資附屬公司及本公司的間接全資附屬公司。

轉讓 Sangraf US 股份予 Sangraf International SA

於二零二零年五月十三日，侯先生與 Sangraf International SA 訂立購股協議，據此侯先生同意出售而 Sangraf International SA 同意購買 Sangraf US 全部 10,000 股已發行股份，代價為 5.7 百萬美元。

完成上述轉讓後，Sangraf US 成為 Sangraf International SA 的全資附屬公司及本公司的間接全資附屬公司。

取消註冊一間前附屬公司

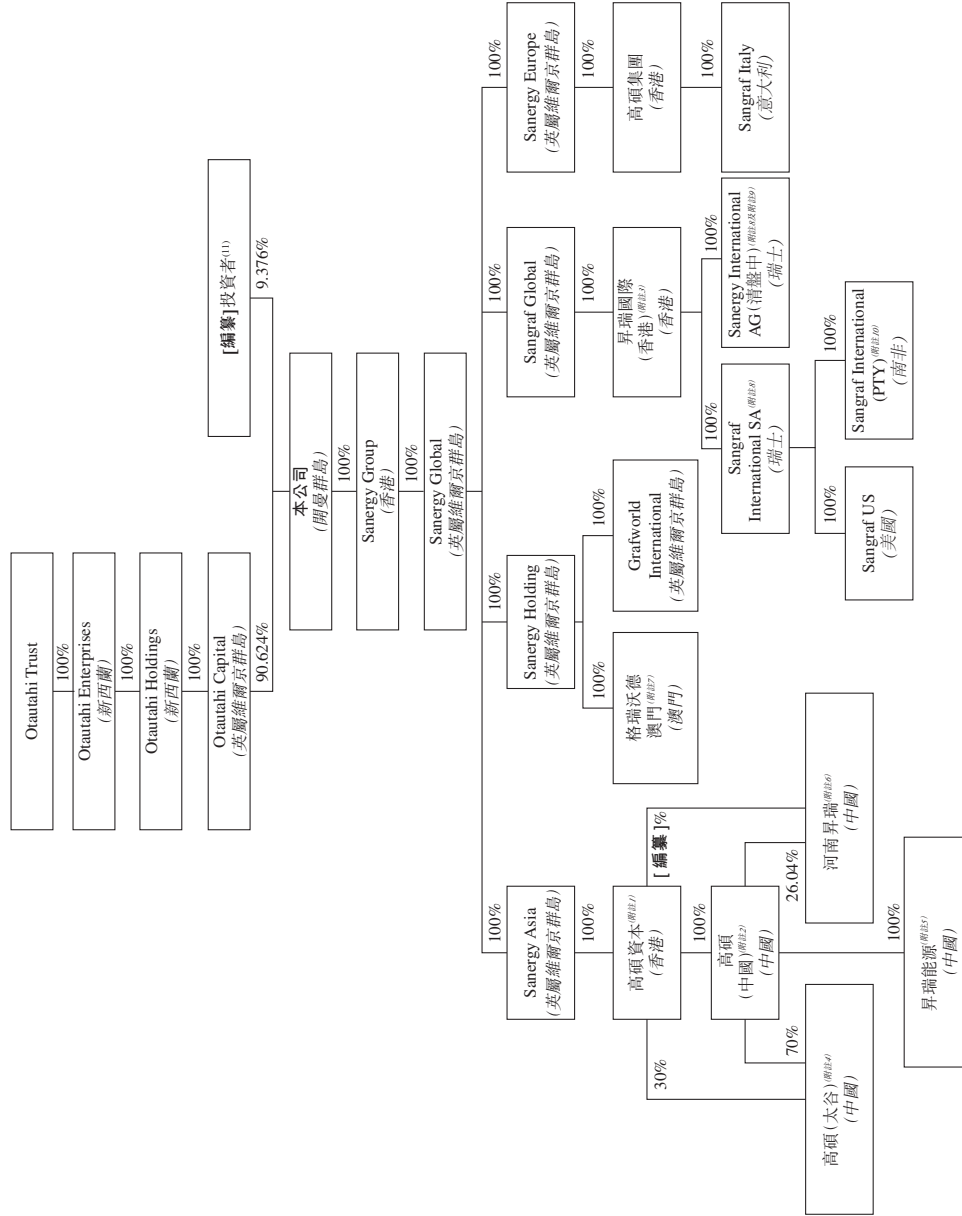
為了精簡架構，本集團取消註冊前附屬公司聖力西國際有限公司，其不再有任何業務營運。

於二零二零年四月九日，聖力西國際有限公司就取消註冊聖力西國際有限公司向稅務局申請「不反對通知書」。於二零二一年七月二日，聖力西國際有限公司已取消註冊。

歷史、重組及集團架構

重組及[編纂]投資後及[編纂]前的集團架構

緊隨根據上述步驟完成重組及[編纂]投資後本集團的架構如下：



歷史、重組及集團架構

附註：

- (1) 高碩資本於二零一八年六月十一日在香港註冊成立為有限公司，作為本集團業務擴張的一環。高碩資本的主要業務為投資控股。
- (2) 高碩(中國)於二零一八年七月十八日在中國成立，作為本集團業務擴張的一環。高碩(中國)的主要業務為投資控股。於二零一九年三月，高碩(中國)於中國成立全資附屬公司 Gosource (Nan Yang) Carbon Technology Co. Limited，作為本集團業務擴張的一環。因此附屬公司從未開展任何業務經營，故已於二零二一年十二月二十三日通過取消註冊解散。
- (3) 昇瑞國際(香港)於二零一八年六月十一日在香港註冊成立為有限公司，作為本集團業務擴張的一環。有關詳情，請參閱本節「公司歷史——昇瑞國際(香港)」一段。
- (4) 高碩(太谷)乃作為本集團業務擴張的一環成立，於最後可行日期尚未開展實際業務營運。
- (5) 高碩(中國)於二零一八年十月三十日向中興潤控股收購昇瑞能源全部股份，代價為人民幣130.4百萬元，作為本集團業務擴張的一環。有關詳情，請參閱本節「公司歷史——昇瑞能源」一段。
- (6) 河南昇瑞於二零一八年十一月一日在中國成立，作為本集團業務擴張的一環。有關詳情，請參閱本節「公司歷史——河南昇瑞」一段。
- (7) Sanergy Holding 於二零一九年三月二十日以代價1.3百萬港元向獨立第三方 Cambridge Assets Limited 收購格瑞沃德澳門全部股份。有關代價由訂約方經公平磋商釐定，並已於二零一九年十一月十五日悉數支付。誠如澳門法律顧問告知，收購格瑞沃德澳門已妥為及依法完成和結算。格瑞沃德澳門(為澳門離岸公司)於二零零三年七月三日註冊成立，註冊資本為100,000澳門幣。在 Sanergy Holding 進行收購前，其主營業務為商業代理及中間人服務(惟業務極少)，該公司的兩名僱員均為澳門當地居民。由於業務極少，格瑞沃德澳門於緊隨收購前處於財務虧損狀況。據董事所知及所信，於收購時，Cambridge Assets Limited 由澳門當地居民及獨立第三方 Long Hak Kan 先生全資擁有，彼與本公司，包括股東、附屬公司、董事及高級管理層及彼等各自的聯繫人概無關係(僱傭、家庭、財務或其他關係)。收購格瑞沃德澳門主要由於我們跟從當時的稅務顧問推薦的稅項規劃意見。隨後，稅務顧問將我們轉介予澳門法律顧問，之後再將我們引薦給格瑞沃德澳門的股東。在對格瑞沃德澳門進行盡職審查後，本集團決定將其收購，以享有稅項豁免優惠。董事確認，格瑞沃德澳門在收購前並無存在交易或資金流動。於完成收購後，格瑞沃德澳門已從事石墨電極貿易業務。
- (8) 於二零一九年六月二十一日，本集團進行集團內轉讓：(a) Sangraf International SA 由 Grafworld International 轉讓予昇瑞國際(香港)；及(b) Sanergy International AG (清盤中)由 Sangraf International SA 轉讓予昇瑞國際(香港)，代價分別為820,000瑞士法郎及100,000瑞士法郎。
- (9) Sanergy International AG (清盤中)於二零一八年八月十三日在瑞士註冊成立為 Sangraf International SA 的全資附屬公司，作為本集團業務擴張的一環。Sanergy International AG (清盤中)主要從事採購針狀焦。自二零一九年十月起，採購職能轉移至 Sanergy International SA，而 Sanergy International AG (清盤中)變為暫無營業。Sanergy International AG (清盤中)於二零二二年九月八日開展自願清盤程序。
- (10) 於二零二零年三月三十一日，本集團進行集團內轉讓：Sangraf International (PTY) 由 Grafworld International 轉讓予 Sangraf International SA，代價為10,000,000蘭特。
- (11) **[編纂]**投資者包括(i)持有本公司4.508%股權的光大金控；(ii)持有本公司4.046%股權的征楠企業；(iii)持有本公司0.457%股權的Hexagon；及(iv)持有本公司0.365%股權的驕陽資產管理。

歷史、重組及集團架構

資本化發行及[編纂]

於二零二二年十二月十九日，本公司的法定股本由300,000美元增加至50,000,000美元。待本公司股份溢價賬因根據[編纂]配發及發行[編纂]而錄得進賬後，董事獲授權將[編纂]美元的款項撥充資本，並將有關款項用於按面值悉數繳足合共[編纂]股股份，以於緊接根據[編纂]發行股份前配發及發行予股東。

業 務

概 覽

我們為超高功率石墨電極的全球製造商，客戶基礎遍佈全球超過25個國家，包括美洲、EMEA、亞太區及中國的全球主要電弧爐鋼製造商，彼等於汽車、基建、建築、電器、機器、設備及運輸行業銷售其產品。為了更妥善服務及支援客戶，我們於美洲、EMEA、亞太區及中國設有銷售處。

雙碳目標(即二零三零年前碳達峰及二零五零年前碳中和)為我們鋼鐵製造下游產業從高爐煉鋼轉向電弧爐煉鋼的轉型帶來了全球性的動力。目前，高爐煉鋼仍主導鋼鐵製造，在全世界佔70%，在中國甚至佔90%。在污染物排放及能源消耗方面，使用電弧爐更加環保，其被認為是在鋼鐵工業內完成「超低排放」改造的去碳化核心支柱。我們承諾提供高質量超高功率石墨電極，作為電弧爐鋼鐵製造商的關鍵工業材料，並且不斷努力爭取更清潔的生產過程以減少排放和廢料以及能源消耗，我們相信，和我們的下游客戶一起，我們能夠為長期綠色可持續經濟做出貢獻。

根據弗若斯特沙利文報告，按產量計，我們於二零二一年全球超高功率石墨電極製造商中排行第七，市場份額為約1.4%，於二零二一年中國的超高功率石墨電極製造商中排行第四，市場份額為約7.1%。

我們於意大利及中國設有生產設施，實際年產能分別為16,500公噸及14,000公噸，讓我們可靈活地滿足全球各地客戶對石墨電極的需求及向彼等提供支援及技術服務。我們向不同供應商採購石墨電極製成品及針狀焦。更多詳情請參閱本文件「業務一生產」一節。

在往績期間，全球石墨電極行業於二零一八年以平均售價來說處於高峰，並於二零一九年經歷市場調整且二零二零年初以來受到COVID-19的影響。在其下游鋼業(即全球電弧爐鋼行業)需求復甦的推動下，全球對石墨電極的需求從二零一七年下半年開始飆升，進而導致中國外全球的超高功率石墨電極的價格於二零一八年短時間內急升，達到約每公噸16,054美元。隨後，由於投資、生產及採購過剩，市場庫存過大，石墨電極於二零一九年的平均售價暴跌至約每公噸8,824美元(除中國外全球)及約每公噸人民幣50,647.1元(中國)。於二零二零年，全球爆發的COVID-19疫情進一步影響超高功率石墨電極需求，導致全球消耗量輕微減少。

業 務

儘管二零一九年的市場調整及二零二零年初以來COVID-19的影響，本集團的銷量仍然能夠保持增長，由二零一八財政年度的約10,994公噸增至二零一九財政年度的19,656公噸，增至二零二零財政年度的25,647公噸及增至二零二一財政年度的27,669公噸。我們於相應期間成功達致毛利率分別約62.5%、22.7%、15.2%及21.0%，與行業整體趨勢一致。對比二零二二年上半年及二零二一年上半年，銷量由約11,402公噸增至12,456公噸，而毛利率由17.3%增至26.1%。我們於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的收入分別約為168.3百萬美元、150.8百萬美元、108.5百萬美元、108.7百萬美元及59.7百萬美元。我們於相應期間錄得的純利分別約為72.0百萬美元、5.2百萬美元、4.2百萬美元、4.4百萬美元及6.5百萬美元。

超高功率石墨電極的平均售價於二零二零年下半年觸底，且隨著二零二一年全球電弧爐鋼行業復甦，石墨電極市場已恢復其長期增長軌跡。雖然我們的每公噸平均售價由二零二零財政年度的約4,232美元減少約7.2%或約304美元至二零二一財政年度的約3,928美元，但石墨電極的市價及我們的平均售價已於二零二零年八月觸底並於二零二一年恢復漸進的軌跡。我們於二零二零年及二零二一年每季度的每公噸平均售價分別為約4,786美元、4,626美元、3,595美元、3,679美元、3,690美元、3,645美元、3,970美元及4,230美元。詳情請參閱「財務資料—毛利及毛利率—石墨電極市價於二零二一年恢復漸進的軌跡」一節。

據弗若斯特沙利文所指，全球石墨電極行業自二零二零年底開始回升乃主要歸因於封城後重啟經濟及電弧爐鋼市場下游產業逐步恢復。在超高功率石墨電極行業中可見許多復甦及增長動力的指標，包括但不限於：(i)中國外全球的石墨電極月平均價格從二零二一年一月的約3,838美元持續上升至二零二一年十二月的約5,233美元，而中國則從二零二一年一月的約人民幣27,082元上升至二零二一年十二月的約人民幣38,259元(中國)；(ii)在本集團的主要市場中，超高功率石墨電極的估計收益溫和增長，其中二零二一年至二零二六年的複合年增長率介乎約11.2%至22.5%；(iii)各項對雙碳目標的倡議及更嚴格的環境政策和法規，鼓勵環保的生產過程，進一步刺激全球電弧爐鋼行業的發展。

業 務

競爭優勢

董事深信，我們過往的成功及未來前景乃建基於一系列競爭優勢，當中包括：

我們擁有全球據點及由聲譽卓著客戶組成的多元客戶基礎

多年來，我們建立了堅實及穩健的客戶基礎，並於美洲、EMEA、亞太區及中國設有全球據點。於往績期間，我們於全球超過25個國家建立客戶基礎及客戶包括部分全球主要知名電弧爐鋼製造商，例如全球最大鋼材製造商、美國最大鋼材製造商及歐洲其中一名頂尖鋼材製造商。

根據我們的經驗，石墨電極製造商要成為知名電弧爐鋼製造商的合資格供應商一般需時長達兩年。儘管如此，我們成功獲批為該等全球知名電弧爐鋼製造商的認可供應商及自此建立穩定的業務關係。於最後可行日期，與主要客戶的業務關係年期介乎三年至10年。有關客戶的更多詳情，請參閱本文件「業務—客戶」一節。

我們相信我們的佳績主要有賴位於意大利及中國的生產設施，其分別擁有逾30年及逾八年歷史，讓我們可靈活地滿足全球各地客戶對石墨電極的需求及向彼等提供支援及技術服務。我們竭盡所能符合客戶的要求，從而成功與客戶建立穩健夥伴關係。

此外，作為營銷策略的一環，我們致力「向全球客戶提供本地服務」並緊貼客戶。為此，我們設有專注美洲、EMEA、亞太區及中國市場的區域銷售團隊，以服務及支援位於全球各地的客戶。通過強大銷售及分銷網絡的全球覆蓋面確保產品隨時供應予客戶。我們致力投入客戶服務有助我們更加了解客戶的要求。我們可及時與其溝通及於短時間內提供所需現場技術支援。

董事認為，透過善用全球據點、與知名電弧爐鋼製造商的既有穩定關係及提供地區支援的實力，我們具備優勢於不斷變化的市場內把握新商機及於此競爭激烈的行業內突圍，以繼續擴大客戶基礎。

業 務

我們提供在高環境標準的嚴格監督下由我們工廠製作的高級優質石墨電極

我們是服務全球市場的超高功率石墨電極製造商。我們相信產品的品質、穩定及可靠程度對維持客戶忠誠度及保持聲譽十分重要，其有助我們取得佳績及擴張業務。因此，客戶重視我們的優質石墨電極及客戶服務，並讓我們有機會與他們一起擴展業務。此外，根據弗若斯特沙利文報告，由於雙碳目標的實際舉措及環境政策改變，中國政府將推動鋼鐵工業高質量發展及繼續淘汰較為不環保的鋼材業務，迫使鋼材製造商由使用高爐或感應爐改為較環保的電弧爐，通過向我們的下游客戶提供超高功率石墨電極，我們能夠在鋼鐵工業達到最高74%的節能及72.3%的減碳效果。此外，與高爐工廠相比，使用我們超高功率石墨電極的電弧爐工廠能夠最高減少99%的二氧化硫及97%的氮氧化物排放。這將相應帶動優質超高功率石墨電極的需求。

作為嚴格、穩定產品品質承諾的一環，我們已實施品質監控系統，涵蓋由挑選供應商、採購原材料、生產及品質核證，以至生產設備維護及可靠程度的整個生產過程。舉例而言，我們使用新銳的生產過程以確保產品品質及性能穩定。此外，我們於意大利廠房實施生產執行系統以改良生產管理，讓我們更有效率評估生產數據及優化生產規劃。此外，生產團隊發揮其專長及經驗以提升生產排程的效率及品質，讓我們及時滿足客戶所需。有關品質監控程序的更多詳情，請參閱本文件「業務—品質監控」一節。

有賴嚴格的品質監控系統，我們的生產管理系統屢獲認證，印證了我們的品質監控承諾及加強了客戶對我們產品的信心，認證包括石墨電極技術開發、生產及銷售的品質管理系統獲得GB/T190011-2016/ISO 9001:2015證書，以及環境管理系統獲得GB/T24001-2016/ISO 14001:2015證書。

在生產過程中產生碳及其他污染物的同時，本集團深明環境保護的責任，並致力於遵守環境、社會及管治(如環境、社會及管治政策的確立及與聯合國的若干可持續發展目標(「**聯合國可持續發展目標**」)保持一致)以及意大利和中國的環境法律及法規。

業 務

本集團已從地方當局獲得排放污染物和廢物的必要執照、許可證和批准。我們在往績期間的污染物排放水平低於批准的年度最高排放水平。二零一八年十一月放改工程實施後，中國廠房焙燒爐煙氣顆粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放濃度分別低於10、35及100毫克／立方米，遠低於《京津冀及周邊地區2019–2020年秋冬季大氣污染綜合治理攻堅行動方案》規定的30、200及300毫克／立方米。

此外，儘管中國對重點行業的企業的動態管理進行了嚴格評級程序，我們的中國廠房是河南少數被評為B級的行業參與者之一。我們的中國廠房是河南少數被評為B級的行業參與者之一，而在中國只有少於20%的行業參與者被評為此級。換言之，我們在中國廠房的生產不會於秋季和冬季因為《重污染天氣重點行業應急減排措施指定技術指南》而被強迫關停。更多詳情請參閱本節「環境保護」一段。

我們擁有交付優化產品的強大技術能力

我們的其中一項核心實力是強大技術能力並以此為傲。於二零二二年六月三十日，我們的技術團隊由6名員工組成，由技術總監馮建國先生帶領，彼於石墨電極行業擁有逾24年經驗，並得到營運執行副總裁Luiz Freitas先生支持，彼擁有約46年的相關行業經驗。其他核心成員包括意大利廠房廠長及河南昇瑞總經理，彼等分別擁有約24年及23年的相關行業及技術經驗。

我們認為，對技術開發的投入使我們與同行有所區別，其讓我們緊貼客戶的商業需求及客戶的熔爐技術。於最後可行日期，我們於中國擁有22項註冊專利，包括瀘塵器及提升生產流程的專利。更多有關中國註冊專利的詳情，請參閱本文件附錄四「法定及一般資料—C.有關業務的進一步資料—2.本集團的知識產權」一節。

技術團隊致力不斷改良製造工序，透過降低生產成本及縮短整體生產時間來提高生產效率。此外，我們設有駐守美國及歐洲的技術專家團隊。技術專家熟悉客戶的產品要求，盡可能了解客戶的熔爐技術及技術規格。憑藉有關技術知識，我們能根據客戶的應用要求、運作情況及技術需要優化石墨電極。此舉有助改良客戶的電弧爐性能。透過有關協作，我們能有效將技術實力及訣竅融入產品優化，以達致客戶的需求。

業 務

更多有關技術能力的詳情，請參閱本文件「業務－生產」一節。

我們有穩定的原材料供應

我們的主要原材料包括針狀焦及黏結用瀝青。石墨電極的特性(例如密度、電阻率、撓曲強度、硬度及熱膨脹系數)在很大程度取決於我們採購的原材料質量。優質原材料(特別是針狀焦)的供應穩定被視為我們業務致勝的關鍵因素之一。自我們於意大利廠房投產起，我們與主要原材料供應商維持超過兩年的穩定關係，彼等主要位於英國、德國、日本、南韓、中國及捷克共和國。借助與主要原材料供應商的牢固業務關係，我們能夠以合理條款及可接受的信貸期採購符合我們指定生產標準的優質原材料。

於往績期間，我們主要向四間主要供應商採購針狀焦，彼等全部名列我們的認可合資格供應商名單。倘任何原材料供應商未能準時滿足我們的需求或完全無法滿足我們的需求，董事相信本集團要適時向我們認可合資格供應商名單的替代供應商採購類似原材料並不困難。

我們有一支經驗豐富且對石墨電極行業及市場具深厚認識的管理層團隊

我們由一支經驗豐富的管理層團隊帶領，彼等對超高功率石墨電極的管理及製造具豐富行業經驗及顯赫往績記錄，使我們在任何環境都可以取得盈利增長。

高級管理層團隊包括(i)執行董事及技術服務項目總監Adriaan Johannes Basson先生；(ii)執行董事及行政總裁Shen博士；(iii)執行董事及業務發展執行副總裁侯皓瀧先生；(iv)技術總監馮建國先生；及(v)營運執行副總裁Luiz Freitas先生，彼等於石墨電極行業分別擁有逾47年、39年、19年、24年及47年的經驗。

為提升本集團的效率，我們已委聘一支在各方面都具備豐富經驗的高級經理團隊，包括但不限於銷售及營銷、生產及優化符合客戶要求的產品的技術能力，以協助董事會處理本集團的日常管理及營運。舉例而言，我們陣容龐大且幹勁十足的銷售團隊在美洲、EMEA、亞太區及中國設立據點，彼等擁有相關經驗及技術知識，可處理客戶的要求及推薦符合客戶需要的增值及合適產品和服務，從而有助我們與現有客戶維持良好業務關係，及與潛在客戶建立新業務關係。有關管理層團隊的履歷詳情，請參閱本文件「董事及高級管理層」一節。

業 務

再者，我們非常重視對員工的投資。我們鼓勵各個職級的員工追求持續專業發展。我們在招聘過程中精挑細選，專門招聘及培訓有潛質成為長期管理人員的僱員。我們在有需要時提供技術知識培訓課程，以確保僱員知悉我們經營所在行業的最新發展。我們定期就僱員實現目標的情況與彼等討論，亦提供進修培訓。

我們相信董事及高級管理層具備必須的領導才能、行業知識及資格，可加強我們在石墨電極行業的地位、捕捉市場機遇、維持業務，以及確保我們持續增長和成功。

業務策略

我們的目標是鞏固我們作為供應超高功率石墨電極的全球製造商的地位，以促進下游客戶為長期綠色和可持續經濟做出貢獻。為達致此目標，我們須維持及／或增加銷量及盈利能力，以保持業務發展及維持財務表現。董事認為石墨電極製造業務會受各種我們無法控制的市場變化所影響，如不同國家的環保及貿易保護政策、石墨電極及針狀焦炭的市場價格以及下游行業的市況等。

儘管石墨電極市場於二零二一年開始重新走上長期增長軌道，於二零一九年至二零二零年，石墨電極的市價持續下降，故所有石墨電極製造商及供應商的財務表現均受到重大不利影響。儘管存在上述情況，本集團的財務表現與整個行業保持一致，儘管面臨市場調整及COVID-19的影響，在毛利率方面表現優於部分同行。有關與其他同行的財務表現比較，請參閱「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 主要參與者的財務表現比較」一節，展現出我們於往績期間為應對嚴峻市場變化及經營狀況所採取的業務策略及措施是有效及成功的。

我們計劃實施以下策略以實現我們的目標：

擴大客戶基礎及銷量的策略

加強已建立的客戶關係及進一步擴闊客戶基礎

我們與現有主要客戶建立堅固及穩定的關係，彼等大部分為全球主要鋼材製造商。我們相信此等密切關係反映潛在新客戶對我們生產能力的重要認證，讓我們有機會進一步發掘現有及新客戶。

業 務

根據弗若斯特沙利文報告，於二零二六年，(i)全球(不包括中國)石墨電極產量及消耗量預期於二零二一年至二零二六年將分別按複合年增長率約5.0%及約4.9%增長至約0.86百萬公噸及約1.09百萬公噸；及(ii)中國的超高功率石墨電極產量及消耗量預期於二零二一年至二零二六年將分別按複合年增長率約12.1%及約12.5%增長至約189.3千公噸及約159.7千公噸。

鑒於電弧爐鋼行業的增長潛力及隨之對石墨電極需求的增長，我們借助與知名電弧爐鋼製造商的穩定關係，和我們在全球的據點及區域性支援能力，進一步擴大業務規模和市場份額，以鞏固及不斷提升我們的全球競爭力和市場地位。就此，我們擬：

- 繼續與現有及未來客戶發展及加強緊密合作 — 了解客戶的應用規定、技術需求及經營情況，好讓我們可透過供應高質產品及配套服務協助彼等優化熔爐效率及確立SANGRAF作為夥伴。我們與一家鋼材製造商訂立一份不具約束力的諒解備忘錄，探討成立一家共同控制合資公司的可能性，以在歐洲建立並經營一家工廠，生產石墨電極並向該鋼材製造商和其他客戶供貨。董事認為，有關合作對本集團及該鋼材製造商而言可謂互惠互利，因為本集團可通過該鋼材製造商建立穩定的收入來源，而該鋼材製造商能通過我們保持可靠的供應來源；
- 致力成為更多主要鋼材製造商的合資格供應商，尤其是石墨電極短缺地區的鋼材製造商，並擴大對現有客戶的供應比例。於往績期間，我們於二零一八財政年度擁有20名客戶，其後於二零二二年上半年增加至45名客戶，其中37名客戶為回頭客戶，而在回頭客戶當中，有28名為中國以外的鋼材製造商。鑒於電弧爐鋼行業的潛在增長及隨之對石墨電極需求的增長，為加快本集團的有機增長，我們擬利用知名電弧爐鋼製造商的穩定關係，鼓勵現有客戶下達採購量每年遞增的採購訂單，並積極開發短缺的石墨電極市場，長遠提升我們的盈利能力。

業 務

- 加強我們的開發能力，致使我們能夠擴充與現有客戶的業務，並為新客戶提供符合其技術規格的優化產品。為回應鋼材行業日益注重環保及可持續實務，我們正在招聘有經驗的技術專才，為客戶提供各方面鋼材製造的技術意見，例如工藝效率及一般熔煉方法。就此，我們將投資專用設備，以幫助客戶優化及改善其生產力。我們相信，該等技術專才的知識和經驗以及專門設備將獲客戶認可為提供優質石墨電極供應以外的增值服務。我們亦計劃探索人造石墨負極的研發。請參閱本文件「業務—業務策略—加強研發能力及擴大產品組合」一節，以了解更多詳情；及
- 透過監察行業趨勢、追蹤及評估我們擬招攬的潛在客戶，鎖定我們經營所在市場分部的潛在新客戶並加以發展。就此，我們計劃於美洲、EMEA、亞太區及中國招聘兩至三名銷售人員／銷售代理，以壯大於該等地區的現有地區銷售團隊，藉此進一步加強與現有客戶的緊密業務關係及接觸該等區域的新客戶。

我們相信上述努力均有助擴大我們的市場份額，以及進一步推廣「SANGRAF」於電弧爐鋼行業的品牌知名度。

擴充產能

如上文所述，鑒於預期全球對石墨電極的需求將有所增長，尤其是中國對超高功率石墨電極的需求，我們預計對我們石墨電極產品的需求將隨著市場趨勢而攀升。

根據經濟合作暨發展組織的數據，COVID-19爆發導致二零二零年初短暫衰退，惟全球經濟已於二零二零年第三季度開始復甦。根據國際貨幣基金組織，預期全球經濟於二零二一年逐步增強，增長率為5.2%。此外，鑒於電弧爐鋼製造行業服務的下游行業(如公共基建業、建造業及汽車業)需求於二零二零年底及二零二一年初開始復甦，弗若斯特沙利文認為其將有助全球電弧爐鋼市場復甦。

業 務

於往績期間，我們的銷量由二零一八財政年度的約10,994公噸增加至二零一九財政年度的約19,656公噸、二零二零財政年度的約25,647公噸及二零二一財政年度的約27,669公噸，複合年增長率為約36.0%。儘管COVID-19爆發，惟(i)我們於二零二一財政年度的銷量為約27,669公噸，較二零二零財政年度的銷量約25,647公噸增加約7.9%，而(ii)我們於二零二零財政年度的銷量則為約25,647公噸，較二零一九財政年度的銷量約19,656公噸增加約30.5%。儘管石墨電極行業於二零一八年之後面臨困境及COVID-19爆發，我們仍達致有機增長及擴大客戶基礎。請參閱本文件「行業概覽 — 主要參與者的財務表現比較」一節，以了解更多詳情。

此外，本集團與其現有主要客戶的關係堅固及穩定，彼等大部分為全球主要鋼材製造商。考慮到電弧爐鋼行業的潛在增長及隨之對石墨電極需求的增長，為了加快有機增長，我們擬善用與知名電弧爐鋼製造商的穩定關係以取得更多堅固及穩定訂單及／或銷量較大的銷售訂單，以鼓勵現有客戶下達採購量每年遞增的採購訂單。根據我們進行的市場研究，同時為往績期間五大客戶的鋼材製造商於二零二一財政年度的石墨電極全年總消耗量不少於約134,000公噸，即我們於二零二一財政年度向該等客戶出售石墨電極的銷量約12倍，以及我們於二零二一財政年度的總銷量約4.9倍，可見仍有增長空間。

考慮到上文所述，我們銳意提升自有產能及實力。倘按預期實施擴張計劃，我們將具備更廣泛及全面的生產實力，從而實現更大的規模經濟效益，令我們能夠捕捉更多現有客戶的需求，並成為其他頂級新客戶的合資格供應商。董事認為，我們於整個往績期間的銷量上升趨勢有力地證明我們掌握新客戶及現有客戶需求的能力。於二零二零財政年度及二零二二年上半年，本集團的財務表現與整個行業保持一致，儘管面臨市場調整及COVID-19的影響，在毛利率方面表現優於部分同行。請參閱本文件「業務 — 競爭優勢」及「業務 — 業務策略」各節，以了解更多詳情。有關本公司與其他同行的財務表現比較，請參閱「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 主要參與者的財務表現比較」一節。

業 務

為了捕捉該增長，我們計劃透過收購太谷資產以及升級中國廠房、三力資產及意大利廠房的生產系統以擴大我們於意大利及中國的產能。有關意大利廠房、中國廠房、三力資產及太谷資產，以及擴充計劃的詳情概述如下：

物業描述	概約總		擴充計劃(附註)	估計總成本(港元)	[編纂] (港元)/百分比	
	土地面積 (平方米)	石墨電極產能				
意大利廠房	<ul style="list-style-type: none"> 位於意大利溫布利亞納爾尼 土地、樓宇及生產設施 	345,971	完整生產過程	<ul style="list-style-type: none"> 透過購買新機器及改良現有機器提升生產系統 	69.0百萬元，其中[編纂]百萬元將以[編纂]撥付，餘款則以內部資金撥付	[編纂]百萬元([編纂]%)
中國廠房	<ul style="list-style-type: none"> 位於中國河南省輝縣市洪洲鄉 土地、樓宇及生產設施 	198,362	完整生產過程， 石墨化除外	<ul style="list-style-type: none"> 通過司法拍賣出售方式收購中國廠房(壓型設施除外)及三力資產，並已於二零二零年六月完成，根據相關中國地方法院頒佈的終審裁決，中國廠房及三力資產的所有權已於二零二零年八月轉讓予我們。 透過購買機器及改造現有機器升級生產系統 	205.8百萬元用於購買中國廠房(壓型設施除外)及三力資產。 [56.0]百萬元，其中[編纂]百萬元將以[編纂]撥付，餘款則以內部資金撥付	零 [編纂]百萬元([編纂]%)
三力資產	<ul style="list-style-type: none"> 位於中國河南省輝縣市 土地、樓宇、廠房及機械 	95,538	完整生產過程	<ul style="list-style-type: none"> 通過司法拍賣出售方式收購中國廠房(壓型設施除外)及三力資產，並已於二零二零年六月完成，根據相關中國地方法院頒佈的終審裁決，中國廠房及三力資產的所有權已於二零二零年八月轉讓予我們。 重啟及升級生產系統 	<ul style="list-style-type: none"> 請參閱上文有關收購中國廠房的估計總成本 81.0百萬元，其中[編纂]百萬元將以[編纂]撥付，餘款則以內部資金撥付 	<ul style="list-style-type: none"> 請參閱上文有關收購中國廠房的[編纂] [編纂]百萬元([編纂]%)

業 務

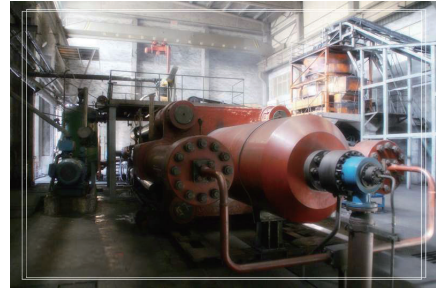
物業描述	概約總			估計總成本(港元)	[編纂] (港元)/百分比
	土地面積 (平方米)	石墨電極產能	擴充計劃(附註)		
<p>太谷資產</p> <ul style="list-style-type: none"> • 位於中國山西省太谷縣晉中市 • 土地、樓宇及生產廠房及機器，用於石墨電極的再焙燒、瀝青浸漬及石墨化 • 目前由山西太谷擁有及營運，待山西太谷與我們訂立的日期為二零一九年十月十日的資產收購協議(日期為二零一九年十月十五日、二零二零年六月二十六日、二零二一年六月二十五日及二零二二年六月七日的補充協議補充)完成後，將由我們擁有 	73,333	<ul style="list-style-type: none"> • 瀝青浸漬 • 再焙燒 • 石墨化 	<ul style="list-style-type: none"> • 透過山西太谷與我們訂立日期為二零一九年十月十日的資產收購協議(經日期為二零一九年十月十五日、二零二零年六月二十六日、二零二一年六月二十五日及二零二二年六月七日的補充協議補充)購買太谷資產，於最後可行日期尚未完成 	[編纂]百萬元	[編纂]百萬元([編纂]%)

業 務

(a) 中國廠房及三力資產



中國廠房



三力資產

考慮到中國廠房擁有的先進技術及設備所生產的優質產品(Sangraf US認為最適合滿足其國際客戶的需求)，在中國廠房於二零一四年正式全面營運後，我們致力採購中國廠房生產的石墨電極。

於二零一八年十二月，為了在中國建立自家生產能力，本集團向河南科峰租賃中國廠房，為期十年，作為我們在中國的生產基地，以及收購壓型設施。更多有關本集團中國生產設施的背景詳情，請參閱本文件「歷史及發展 — 緒言」及「與控股股東的關係—(b)本集團收購壓型設施的理據」各節。

於二零二零年六月，中國法院頒令對中國廠房及三力資產舉行司法拍賣。經考慮(a)我們自二零一四年起一直銷售主要於中國廠房製造的產品；(b)我們自二零一八年十二月起租用中國廠房以發展自家製造實力；(c)我們計劃進一步擴大產能以切合生產所需；及(d)司法拍賣代價較中國法院所依賴的估值折讓約44%，我們於二零二零年六月參與中國廠房及三力資產的司法拍賣以收購：

- (i) 中國廠房；及
- (ii) 三力資產，

總收購價為205.8百萬港元(相當於人民幣187.1百萬元)，其中60百萬港元由一間關聯公司向我們提供的貸款(於最後可行日期已悉數償還)撥資，其餘145.8百萬港元則以內部資金支付。

於最後可行日期，(i)我們已悉數支付收購價，並根據相關中國地方法院於二零二零年八月作出的終審裁決取得中國廠房及三力資產的業權；(ii)我們已取得中國廠房的土地使用權證，且正在申請其房屋所有權證；及(iii)我們正在申請三力資產的土地所有權證。

業 務

根據中國法律顧問的意見，由於我們已獲得相關中國地方法院作出的終審裁決，我們根據司法拍賣取得上述房屋所有權證及土地所有權證並無實質法律障礙，惟我們須提交相關地方房地產登記行政機關規定的相關登記文件。

(b) 太谷資產



製造石墨電極牽涉多個生產步驟。目前，我們將部分生產工序分包予第三方分包商，包括山西太谷(太谷資產擁有人)，以更妥善管理整體生產計劃。我們認為，於中國擁有完整的自家生產處理能力後，我們將不再受制於該等分包商的生產計劃，例如毋須配合其他公司的生產計劃，從而縮短我們的生產週期，長遠而言對我們有利，且於現有設施中添置太谷資產及其石墨化、瀝青浸漬及再焙燒能力，亦將補足中國廠房的現有生產實力，進而將提高整體生產效率，讓我們滿足及更妥善管理客戶需求。收購太谷資產後，我們將停止向分包商外判一切生產程序(於二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的分包成本分別約為10.8百萬美元、3.5百萬美元、6.4百萬美元及3.0百萬美元)，並將會自行在中國廠房進行分包生產程序。有關生產程序的更多詳情，請參閱本文件「業務—生產」一節及「業務—供應商—分包」一節。

業 務

鑒於上文所述，我們與山西太谷訂立了一份日期為二零一九年十月十日的資產收購協議(經日期為二零一九年十月十五日、二零二零年六月二十六日、二零二一年六月二十五日及二零二二年六月七日的補充協議補充)(統稱「該等資產收購協議」)，按總收購價[編纂]百萬港元(相當於人民幣[編纂]百萬元)收購太谷資產，其中人民幣[編纂]百萬元將於[編纂]後三個月內支付、人民幣[編纂]百萬元將於[編纂]後九個月內支付及人民幣[編纂]百萬元於[編纂]後十五個月內支付。在有關補充協議條款的磋商過程中，鑒於山西太谷為我們的分包商之一，本集團作為其主要客戶之一，利用我們與山西太谷的業務關係，說服其同意延長完成時間表。上述收購價乃經參考獨立估值師編製的估值報告按公平基準釐定。

董事會獲告知，山西太谷並無能力完成生產石墨電極的程序，且根據上述估值，上述收購價對山西太谷而言屬公平價格，故山西太谷決定出售太谷資產給我們，以專注其他業務發展，例如炭陰極生產。

該等資產收購協議的主要條款概述如下：

- (a) 上述收購事項於[編纂]後三個月內完成；
- (b) 上述收購須待以下各項落實後方告完成(其中包括)(i)太谷資產不受任何質押、押記及／或其他限制約束，及(ii)我們取得環境相關文件，包括環境評估、有關土地的土地使用權證及土地上所建樓宇的房屋所有權證；及
- (c) 倘：
 - (i) 有跡象顯示山西太谷未能促使取得上文第(b)(ii)段所述的環境相關文件、土地使用權證及／或房屋所有權證，我們可終止該等資產收購協議而毋須承擔任何責任；或
 - (ii) 於完成收購後六個月內發現太谷資產有瑕疵或太谷資產於該等資產收購協議日期未符合條件，我們可調減收購價及退回部分太谷資產或終止該等資產收購協議，屆時山西太谷須退還我們支付的收購價。

於最後可行日期，環境評估的首份通知已刊發。其餘評估程序及完成預期於[編纂]後三個月內進行。於最後可行日期，我們尚未支付任何收購價予山西太谷，我們亦未取得土地使用權證及房屋所有權證。

業 務

倘收購太谷資產因我們未能取得該土地及其上所建樓宇的所需土地使用權證及房屋所有權證而未能成事，我們擬將分配至收購太谷資產的[編纂]用於在中國收購與太谷資產類似的資產，其可處理瀝青浸漬、再焙燒及石墨電極生產程序。

(c) 升級生產設施

倘預測銷量超出產能，我們務須升級現有機器以提高產能。關於產能使用率的更多詳情，請參閱本文件「(d)擴充計劃的裨益」分節。

有見及此，我們擬購買及安裝新增機器及設備，以升級意大利廠房、中國廠房及三力資產的生產系統，讓我們能維持足夠的備用產能以滿足客戶銷售訂單的潛在增幅，從而把握新商機。

舉例而言，我們有時會在中國廠房使用焙燒(第一輪焙燒)專用的現有熔爐及設備進行焙燒(第一輪焙燒)及再焙燒過程。此等工序須使用同一台熔爐，而我們並無足夠的能力執行此等工序，須將若干焙燒和再焙燒工序分包予第三方分包商。作為擴張計劃的一環，我們為中國廠房購買用於再焙燒工序的新熔爐及設備，此舉將消除我們當前在使用同一台機器及設備進行焙燒和再焙燒工序面臨的限制。透過指定不同熔爐分別執行焙燒及再焙燒工序，我們將能更妥善地管理生產計劃。

此外，為優化收購前已閒置一段時間的三力資產，我們需要在將三力資產遷往中國廠房後重新啟動熔爐及升級石墨化加工線。

就意大利廠房而言，截至最後可行日期，本集團正在對現有石墨化爐進行升級改造，並為替代電極安裝新的機器加工線。我們將進入下一階段升級過程，例如購買及安裝新石墨化爐及焙燒爐的耐火結構。

我們估計升級意大利廠房、中國廠房及三力資產生產設施的生產系統，總成本將為約240.9百萬港元，其中約[編纂]百萬港元將由[編纂]撥付，餘款約[編纂]百萬港元則將由內部資金撥付。下列各項實施活動將按照付款時間表於相關年初開始，其詳情及實施計劃載於下文：

業 務

截至二零二三年十二月三十一日止十二個月

生產設施	實施活動	活動詳情	機器 數量	機器種類	生產工序	付款時間表 (估計) (百萬港元)				估計資本 開支總額 (百萬港元)	以[編纂] 撥付的估計 資本開支 (百萬港元)
						於往續期間 已付	截至 二零二二年 十二月三十一日 止十二個月 須付的未付 款項	截至 二零二三年 六月三十日 止六個月	截至 二零二三年 十二月三十一日 止六個月		
意大利廠房	實施生產升級項目，包括設備 購買及熔爐改造	購買及安裝新機器 改造現有機器 22室環形爐的耐火材料 改造 超大尺寸電極清洗機 購買及安裝3台新 LWG爐 超大尺寸石墨 電極的機械加工線 用於石墨化工序的手推車	1 3 1 1 3 1 1	270千安培整流器系統 石墨化爐部件 22室環形爐 瀝青浸漬清洗機 LWG石墨化爐 用於600-800直徑電極的 多工位機器 用於石墨化工序的手推車	石墨化 石墨化 熔燒 瀝青浸漬 石墨化 機械加工 石墨化	28.7	6.2	64.7	4.3	103.9	[編纂]
三力資產	改造及重新啟動 熔爐以提高產能	改造現有機器 改造現有機器	1 1	270千安培 整流器系統 熔燒爐部件	壓型 熔燒	—	—	20.0	—	20.0	[編纂]
三力資產	搬遷不升級三力資產的 石墨化加工線	搬遷及升級現有機器	1	LWG石墨化爐	石墨化	—	—	42.7	18.3	61.0	[編纂]
中國廠房	購買及安裝用於瀝青浸漬的新熔爐	購買及安裝新機器	1	瀝青浸漬罐	瀝青浸漬	—	—	6.0	—	6.0	[編纂]
中國廠房	購買及安裝用 於再熔燒的新熔爐	購買及安裝新機器	1	隧道窯爐	再熔燒	—	—	15.4	6.6	22.0	[編纂]
中國廠房	購買及安裝用於再熔燒的新熔爐	購買及安裝新機器	3	一個18室爐；兩個車底爐	熔燒及 再熔燒	—	—	19.6	8.4	28.0	[編纂]
小計						28.7	6.2	168.4	37.6	240.9	[編纂]

附註：付款時間表的釐定乃參照我們過往的類似活動，假設每項實施活動的費用將分期支付，且每六個月內設立一個里程碑日期。

業 務

請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節，以了解更多詳情。

於二零二二年六月三十日，我們聘有209名全職僱員。有了上述擴充計劃及除壯大銷售團隊外，我們計劃於意大利及中國分別招聘約20名及50名僱員。有關招聘所涉的員工成本估計為每年約9.3百萬港元，將由內部資金撥付。

(d) 擴充計劃的裨益

上述擴充計劃具有以下裨益：

- 獲得大量訂單的能力 — 據弗若斯特沙利文所指，全球石墨電極市場的大部分產能集中在大型石墨電極製造商。規模小、產能不足及使用率低的製造商在保持競爭力方面面臨巨大挑戰。因此，規模化生產有利於提高生產技術及控制成本。通過實施擴充計劃，我們將能夠提高規模經濟效益，保持行業競爭力。

由於我們於二零一八年六月方在意大利廠房開始生產，及我們的生產週期為約三至五個月，故二零一八年意大利廠房的使用率較低，約為14.6%。於二零一九財政年度（即我們開始在意大利廠房及中國廠房生產產品的首個完整財政年度），意大利廠房及中國廠房的使用率分別為約62.0%及91.2%。

於二零二零財政年度，經計及因COVID-19爆發令中國農曆新年延長而導致停產40天後，意大利廠房及中國廠房的使用率分別為約57.5%及約60.8%。於二零二一財政年度，意大利廠房及中國廠房的使用率分別為約91.7%及65.2%。

有關我們產能的更多詳情，請參閱「業務 — 生產 — 產能」一節。

業 務

我們基於該等廠房及資產於生產過程中的最大產能(並未因不可預見事件而作出調整)的產能概述如下：

	二零二一 財政年度 (公噸)
意大利廠房	16,500
中國廠房	<u>14,000</u>
總計：	<u><u>30,500</u></u>

倘預測銷量超出產能，我們或須放棄新的石墨電極生產訂單，並可能失去潛在的客戶訂單或銷售機會。

上述產能擴充計劃及收購事項得到全面實施後，我們基於該等廠房及資產於生產程序中的有效產能的估計總產能概述如下：

	二零二四 財政年度 (公噸)
意大利廠房	30,000
中國廠房及三力資產	<u>38,000</u>
總計：	<u><u>68,000</u></u>

上述實際產能增加將有助我們壯大業務，尤其是在中國市場，從而使我們能夠招攬更多客戶及採購訂單。

- 更妥善管理產出及減低生產成本 — 石墨電極生產涉及多個不同生產程序。改良或完善生產程序的任何步驟將有助提升產出。收購三力資產及太谷資產將完善我們於中國廠房及生產工序，並讓我們可於中國進行整個產品生產程序。在上述收購之前，我們將部分工序外判予分包商(例如外判予山西太谷的焙燒工序)。這將提高我們的生產效率，因為我們的生產週期將會因整個生產程序的管理改善而縮短；及

業 務

- 長遠發展及可持續發展 — 石墨電極行業(特別是優質石墨電極市場)屬資本密集及需要龐大的生產設施及設備投資。此外，由於業界面對日益嚴謹的環保監管規定及全球為達成雙碳目標的各項倡議，我們可能需要不時改良及優化生產設施以符合新規例。優化生產設施及升級生產系統的過程既耗費時間，又需要複雜的技能。

倘我們繼續租賃中國廠房而非擁有該廠房，則中國廠房當時的租賃協議將於不足十年內屆滿，此期限對我們實施任何長期業務發展策略而言屬過短。更重要的是，概不保證中國廠房的出租人會同意於中國廠房的租期屆滿後將我們的租期再延長十年，或將不會在租期屆滿前終止我們的租約或將其出售予第三方。因此，為了使我們的長期業務可持續發展及實現盈利，我們認為擁有而非租賃中國廠房，對消除上述風險及不確定因素至為重要。

(e) 收支平衡及回本分析

僅供表述，我們預期收支平衡期(即升級意大利廠房、中國廠房及三力資產生產設施的生產系統，以產生足夠額外收益以讓本集團收回同一財政年度的額外經營成本所需之時間)為完成上述生產系統升級後約12個月。

此外，我們估計回本期(即按照本集團額外預測除稅後盈利(不包括非現金開支(折舊及攤銷))計算收回我們於上述生產設施升級(包括購買新機器及設備)所產生的相關資本開支所需之年數)將為上述生產系統升級完成後約6.6年。上述各項均受限於眾多風險及不確定因素，包括難以準確預測客戶訂單的水平。

進一步詳情請參閱本文件「風險因素 — 概不保證我們的業務策略及未來計劃將能夠成功實施」一節。

業 務

收支平衡及回本期乃根據以下假設釐定：

- (i) 意大利廠房、中國廠房及三力資產的經升級生產設施的使用率將達到70%，產量的增加將有助於產生銷售收入；
- (ii) 升級後毛利率將為現有生產設施於二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度達到的平均毛利率水平；
- (iii) 升級後銷售開支佔收益的比例將與二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度的平均值相同；
- (iv) 升級後行政開支佔收益的比例將與二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度的平均值相同；
- (v) 升級後稅率將與二零一八財政年度的稅率相同；及
- (vi) 經升級生產設施的可使用年期將為20年及其20%餘值將與廠房及機器的折舊處理一致。

維持及提升盈利能力

策略性地向石墨電極短缺的地區配置銷售

我們會策略化地分配銷售至市價及利潤率較高的地區。根據我們的經驗，美洲市場的利潤率整體而言高於其他地區，之後是EMEA。

根據我們可得的現行市價資料，例如：

- (i) 最近確認的採購訂單的協定價格；
- (ii) 我們與不同客戶磋商過程中接收的資料，因為客戶可能會根據從其他供應商收到的報價還價；
- (iii) 我們銷售團隊人員及客戶代表的市場情報；及
- (iv) 石墨電極市場消息，

我們會將產品分配至於相關時間具有最高利潤的採購訂單及／或與客戶進行磋商。

業 務

由於我們的客戶遍佈美洲、EMEA、中國及亞太區地區，我們已經並將繼續善用多元及靈活的優勢分配銷售，盡可能向獲利豐厚的地區分配。舉例而言，我們向EMEA的銷量由二零一八財政年度的3,114公噸增加兩倍至二零二零財政年度的8,343公噸。此方式亦令我們規避任何由突發不利市場形勢(如COVID-19)導致的影響，因為我們將能按照市場格局靈活變通，在業績更佳的市場保留更多銷售，以降低我們的財務表現所承受的不利影響。

據弗若斯特沙利文所指，超高功率石墨電極的全球供應短缺預期將由中國出口的超高功率石墨電極補足。下表闡述二零二一年至二零二六年的石墨電極全球產量及消耗量(不包括中國)：

	全球(不包括中國)(以百萬公噸為單位)						二零二一年 至 二零二六年
	二零二一年	二零二二年 預期	二零二三年 預期	二零二四年 預期	二零二五年 預期	二零二六年 預期	預期的複合 年增長率
產量	0.67	0.71	0.75	0.79	0.82	0.86	5.0%
消耗量	0.86	0.92	0.97	1.01	1.05	1.09	4.9%

資料來源：弗若斯特沙利文

從上表可見，石墨電極全球(不包括中國)產量及消耗量預期將於二零二六年前分別達至約0.86百萬公噸及約1.09百萬公噸，二零二一年至二零二六年的複合年增長率分別為約5.0%及約4.9%。

誠如弗若斯特沙利文所告知，大多數中國境外的電弧爐鋼製造商使用來自全球市場(包括中國)的超高功率石墨電極。故此，儘管中國過量生產超高功率石墨電極，且有關情況預期將於二零二二年至二零二六年持續，惟與此同時，中國境外的超高功率石墨電極供應卻因拆除、長期環境整頓和低產能設施的再改造而不足。

據弗若斯特沙利文所指，與中國境外其他主要石墨電極供應商(例如印度的石墨電極製造商)相比，中國製造商具有較全面且精密的物流及製造系統。此外，中國的石墨電極供應較為穩定，因為中國石墨電極製造商(尤其頂尖製造商)致力通過垂直整合，包括為針狀焦等原材料建造生產設施，維持競爭優勢及確保生產穩定性。這市場的供應鏈垂直整合有利於提供穩定及高質量的原材料供應及確保石墨電極的穩定供應。

業 務

此外，日本等發達國家的石墨電極行業已達致發展成熟階段。該行業經歷了整合、併購及結構優化，行業中屹立的主要為大中型公司。由於舊式石墨電極生產線花耗高昂的維護成本，以及為應對嚴格的環保政策及保持穩定利潤增長，該等企業逐步優化產能並淘汰舊式生產線。舉例而言，於二零二零年，Showa Denko關閉其中一間擁有40千公噸石墨電極產能的生產廠房，以降低其生產成本。

未來的石墨電極供應未必會穩定。超高功率石墨電極全球市場(不包括中國)的全球產量及消耗量之間的缺口預期將透過中國出口的超高功率石墨電極填平。故此，預期中國石墨電極製造商數目將日漸增長，且其將積極擴展產能及提高超高功率石墨電極的產量，以滿足中國境外對超高功率石墨電極的需求。

我們將發揮過往我們與國際客戶交易所得的知識、經驗及網絡，以及我們在中國的營運經驗，並晉升為中國出口石墨電極至全球客戶的專家，在中國出口市場爭取更多市場份額。於往績期間，本集團主要專注於國際市場。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們向國際客戶作出的石墨電極銷售分別佔總收益約96.1%、87.9%、67.5%、73.7%及73.7%。

加強存貨管理政策

石墨電極市場波動極大，超高功率石墨電極的市價於二零一九年進一步下滑，在此情形下，為求減低我們日後存貨撥備的潛在風險，我們有策略地調整存貨管理及採購政策，藉此嚴控我們的存貨水平及原材料的採購成本。

我們亦密切注視原材料的市價走勢，以便不時就每次購入原材料的數量及時間採取策略性調整。此舉使我們應對原材料市價出現波動時更為靈活。舉例而言，在二零二零財政年度，我們能以每公噸約829美元的平均價格購入針狀焦，這價格較針狀焦的平均市價每公噸約1,210美元為低。這方法的好處，可從原材料成本由二零一九財政年度的每公噸約2,898美元降至二零二零財政年度每公噸約2,185美元；二零二一財政年度降至每公噸約1,174美元及二零二二年上半年進一步降至每公噸約1,079美元得到證實。

根據我們對市價趨勢的分析，在針狀焦價格上漲前，我們能於二零二零財政年度的第四季度及二零二一財政年度第一季度把握針狀焦的低位價格，以低於平均市價購入我們在二零二一年對針狀焦需求量的約53%。我們分別於二零二零財政年度第四季度以每公噸約650美元購入約4,000公噸的針狀焦，並於二零二一年二月至四月以每公噸約900美元購入約4,500公噸的針狀焦，價格較二零二一年第一季度針狀焦的平均市價每公噸約1,301美元為低。

業 務

我們的存貨管理政策專為降低原材料短缺風險而設，並可優化存貨水平，據此我們將於每個月月底定期檢查存貨水平，當中涉及陳舊存貨及過往趨勢分析。存貨撥備由二零一九財政年度的約16.2百萬美元降至二零二零財政年度的約2.4百萬美元；二零二一財政年度的零及二零二二年上半年的零。有關存貨管理及採購政策的更多詳情，請參閱本文件「業務—存貨管理」一節。

提升生產效益

我們致力於減低生產成本，方式為提升生產效益及降低生產過程的報廢率。各個生產過程乃按詳盡的內部程序及指引清晰地管理。我們密切監督報廢率。技術團隊致力於持續提升製造程序，透過降低生產成本及縮短整體生產耗時以改善生產效益。藉提升整體生產效益，我們能夠降低生產成本，因而能締造更大盈利潛力。

於往績期間，本集團實施不同措施以提升生產效益。下表載列我們於意大利廠房實施的措施：

措施	實施情況及估計成效
改造八個焙燒爐室	<ul style="list-style-type: none">• 可加工直徑最大為750毫米的石墨電極• 單室容量增加19%• 估計全年燃料成本將減少約62,000美元
安裝30MW的石墨化整流系統	<ul style="list-style-type: none">• 增加整流能力和效率，因為每次運行可以燒製更多石墨電極並降低用電量。• 估計全年能源成本將減少約104,000美元

業 務

下表載列本集團於二零二零年收購中國廠房後對其實施的措施：

措施	實施情況及估計成效
通過以下各項降低報廢率： — 電極壓型系統、磨焦篩分設備升級改造； 及 — 更新工序控制程序	<ul style="list-style-type: none">• 報廢率由二零二零年的約5.7%降低至二零二一年的約1.6%• 產量由二零二零年的約51.7%增加至二零二一年的約58.7%• 假設其他條件相同，有關產量增加將導致中國廠房二零二零財政年度每公噸生產成本估計降低約5.3%• 假設於二零二零財政年度實現該效益，估計將節省成本約1.7百萬美元

加強研發能力及擴大產品組合

我們計劃探索人造石墨負極的研發。人造石墨負極材料乃鋰離子電池的一個重要組成部分，以作為負極之用。特別是，用於我們現有產品(如石墨電極)的相同石墨化技術也用於製造人造石墨負極及工藝以及原材料(如針狀焦)。鋰離子電池作為一種多功能的儲能應用普遍用於電動汽車、固定式儲能及消費電子產品。

考慮到(其中包括)(i)各國政府對科技創新的鼓勵政策及碳中和的全球背景；(ii)我們中國廠房擁有的先進技術及設備，及(iii)根據弗若斯特沙利文的資料，全球鋰離子電池行業在電動汽車的驅動下快速增長，從二零二六年開始，銷量的複合年增長率估計約為34.6%，董事認為該計劃是可行的，而預計特殊石墨材料研發成功將擴大我們的產品組合及整個市場的客戶群，並由此擴大收入來源及提升盈利能力。

於最後可行日期，我們已均在中國廠房及意大利廠房完成人造石墨負極材料的試批生產。基於我們聘請的合資格第三方實驗室所開展的質量及性能測試，我們的測試樣本符合鋰離子電池製造的要求，這些電池將用於電動汽車和動力儲存電池領域。我們已生產出第一批人造石墨負極材料，將交付予潛在動力電池製造商進行試驗。本集團擬動用內部資源為該等準備工作撥資。

業 務

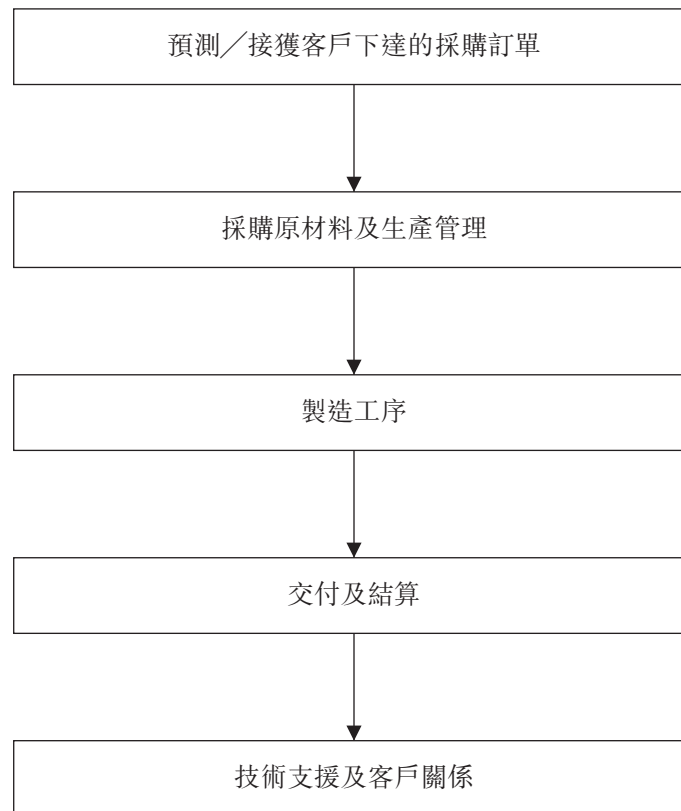
業務模式及業務營運

業務模式

我們主要製造及銷售產品予鋼材製造商。鋼材製造商根據潛在供應商提供的產品質量及報價制定石墨電極的合資格供應商名單。為符合資格成為該等鋼材製造商的認可供應商，我們的石墨電極須接受品質檢視及必須符合彼等的技術規格及於彼等的電弧爐有效運行。利用意大利及中國生產設施的地理位置以及我們在美、EMEA、亞太區及中國的銷售團隊，我們能夠將產品付運至客戶遍佈全球的設施。

業務營運

我們業務營運的主要階段於下圖按時間順序描述：



業 務

**預測／接獲客戶
下達的採購訂單** : 根據我們與客戶的溝通，我們就產品預測每年銷售及制定生產計劃。

在釐定產品價格及接受客戶訂單之前，我們位於意大利廠房及中國廠房的生產團隊將與供應鏈團隊及銷售團隊合作，確保我們達致採購訂單訂明的數量、規格及交付時間表。關於我們的定價政策的更多詳情，請參閱本文件「業務 — 客戶 — 定價政策」一節。

採購原材料及生產管理 : 我們一般根據生產時間表及現有存貨採購原材料。

我們主要向位於英國、德國、日本、南韓、中國及捷克共和國的供應商採購主要原材料(如針狀焦及黏結用瀝青)。我們亦會基於已確認訂單每兩週比對生產計劃、客戶的寄售及銷售團隊預測的預期訂單及存貨。

製造工序 : 我們的產品於意大利廠房及中國廠房製造。視乎產品類型及分包安排，石墨電極產品的生產週期約為三至五個月。

更多詳情請參閱本文件「業務 — 生產」一節。

我們已在整個製造工序實施嚴格品質監控系統及程序。更多詳情請參閱本文件「業務 — 品質監控」一節。

交付及結算 : 我們委聘為獨立第三方的外聘物流公司將我們的產品運送及交付至鋼材製造商的廠房或倉庫。

客戶一般於收取產品後30日至60日的信貸期內結算款項。

更多詳情請參閱「業務 — 銷售及營銷」一節。

業 務

技術支援及客戶關係 : 我們重視與客戶的關係。

我們已設有專責技術團隊為客戶提供技術支援，並於有需要時委派合適人員至鋼材製造商的生產設施以處理彼等的需要及查詢。

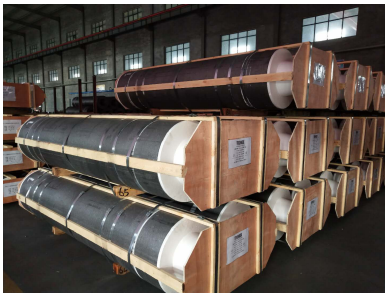
此外，我們設有詳細投訴處理政策，以確保所有投訴得以及時妥善處理及記錄在案。

更多詳情請參閱「業務—銷售及營銷」一節。

產品

我們的石墨電極產品用於製鋼，亦可用於電弧爐及鋼包爐以製造特殊鋼，以及用於冶煉爐以生產二氧化鈦、金屬矽及其他鐵類及非鐵類金屬。尺寸介乎直徑300至800毫米，長1,500至2,800毫米及每件重最多約1.5公噸。我們的石墨電極產品包括兩個組件，即石墨電極及接頭，其插入每個石墨電極的其中一個插口以使用於客戶的電弧爐。

以下圖片為我們石墨電極產品的組件，以供說明。



石墨電極



接頭

業 務

下表載列我們於往績期間有關產品收益、銷量及平均售價的明細：

年份／期間	收益 (千美元)	銷量 (公噸)	平均售價 (美元)	行業 平均售價 (中國) 附註(1)及(2) 每公噸 美元	行業 平均售價 (除中國外 全球)附註(2) 每公噸 美元
二零一八財政年度	168,319	10,994	15,310	16,527	16,055
二零一九財政年度	150,844	19,656	7,674	7,235	8,824
二零二零財政年度	108,540	25,647	4,232	3,640	4,120
二零二一財政年度	108,694	27,669	3,928	4,862	4,883
二零二一年上半年 (未經審核)	41,786	11,402	3,665	4,424	4,576
二零二二年上半年	59,706	12,456	4,793	5,541	6,088

附註：

- (1) 於往績期間，人民幣兌美元之匯率約為7.0。
- (2) 行業平均售價僅計及超高功率石墨電極。

於往績期間(除二零二零財政年度外)，我們的平均售價整體低於行業平均售價(僅與超高功率石墨電極相關)，主要由於我們銷售部分高功率及普通功率石墨電極以滿足客戶訂單，這分別佔我們於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年收益的約27.8%、24.6%、13.6%、22.0%及15.5%。由於高功率及普通功率石墨電極的平均售價低於超高功率石墨電極的平均售價，我們的平均售價(包括超高功率、高功率及普通功率石墨電極的平均售價)整體低於全球市場(不包括中國)及中國市場超高功率石墨電極的行業平均售價。

於二零二零財政年度，應我們其中一名主要客戶新鄉隆慧的要求，將平均售價較高(約每公噸6,063美元)的採購訂單的交付時間由原定二零一九財政年度延遲至二零二零財政年度。由二零一九財政年度延遲至二零二零財政年度交付導致我們於二零二零財政年度的超高功率石墨電極的平均售價相對高於全球市場(不包括中國)及中國市場超高功率石墨電極的平均售價。於往績期間，我們的超高功率石墨電極的平均售價於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年分別約為每公噸19,051美元、每公噸8,523美元、每公噸4,640美元、每公噸4,253美元、每公噸3,893美元及每公噸5,128美元。

業 務

於往績期間(除了二零一八財政年度我們並未進入中國市場及二零二零財政年度原本向新鄉隆慧交付2,268公噸超高功率石墨電極的訂單由二零一九年中旬延遲至二零二零年六月)，我們的超高功率石墨電極的平均售價整體低於行業平均售價，主要由於中國的超高功率石墨電極的行業平均售價整體低於在全球市場(不包括中國)銷售的超高功率石墨電極的價格。因此，我們的超高功率石墨電極的平均售價被中國銷售的超高功率石墨電極拖低。

雖然我們的每公噸平均售價由二零二零財政年度的約4,232美元減少約7.2%或約304美元至二零二一財政年度的約3,928美元，但石墨電極的市價及我們的平均售價於二零二零年八月觸底並於二零二一年恢復漸進的軌跡。我們於二零二零年及二零二一年每季度的每公噸平均售價分別約為4,786美元、4,626美元、3,595美元、3,679美元、3,690美元、3,645美元、3,970美元及4,230美元，詳情請參閱本文件「財務資料 — 毛利及毛利率 — 石墨電極市價於二零二一年恢復漸進的軌跡」一節。

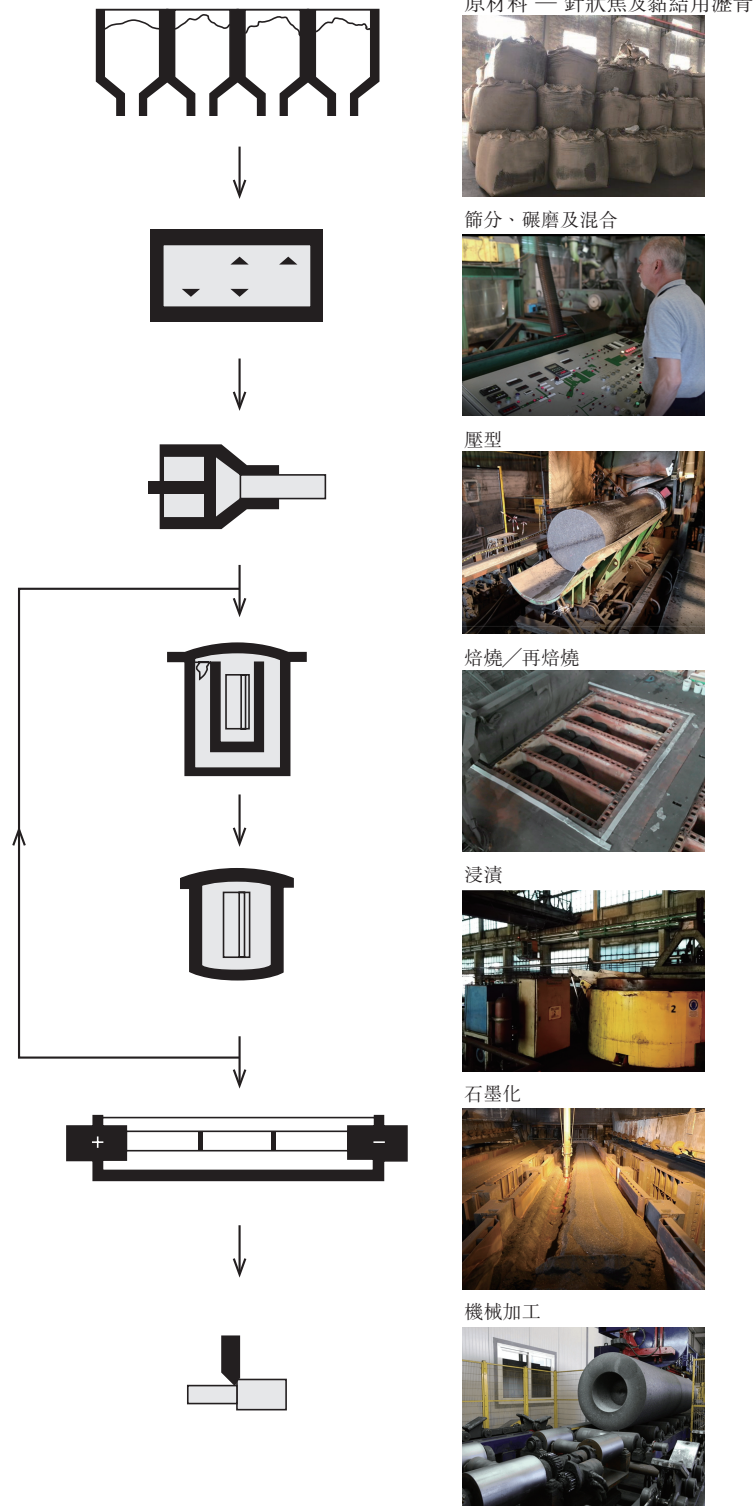
生產

我們的生產團隊包括分別位於中國廠房及意大利廠房的53名及61名營運人員，負責執行生產程序。製造石墨電極涉及多個生產工序。意大利廠房擁有可進行所有生產工序的全面實力。儘管中國廠房有能力執行大部分生產程序，惟我們分包一部分程序予分包商，包括山西太谷(我們已與其協定收購太谷資產)。更多詳情請參閱本文件「業務 — 供應商 — 分包」一節。

業 務

生產過程

石墨電極產品生產過程包括以下主要工序：



業 務

- 篩分、碾磨及混合

篩分針狀焦以區分不同大小的顆粒或將針狀焦碾磨為焦炭粉。針狀焦顆粒及焦炭粉加熱與黏結用瀝青及其他添加劑混合。我們有不同的配方混合焦炭顆粒、焦炭粉、黏結用瀝青及其他添加劑，可製造不同級別的石墨電極及降低原材料成本。我們根據客戶的應用需求、技術需要及經營狀況調整石墨電極的配方。製成的混合物隨後冷卻至預先釐定的溫度。這一過程通常需要數小時。

- 壓型

混合物注入壓型機。壓型過程排出機器及混合物中的空氣，再加熱至所需溫度，以取得所需的流動性，再推入模具壓縮為成品石墨電極的直徑。壓型棒材切割為所需的長度，放入水缸冷卻及凝固。這一過程通常大約不需一天的時間。

- 焙燒

壓型棒材放入環式爐或車底式爐緩慢焙燒加熱至所需溫度，以移除揮發性物質及形成固體碳。壓型棒材填充了砂石和冶金焦以避免變形。這一過程通常需要約21至30天。

- 浸漬

焙燒棒在填滿在所需溫度的液體黏結用瀝青的真空高壓鍋中浸漬，以減少孔隙及提高密度、強度及電導率，再透過注入壓縮空氣或高壓氮施加壓力，迫使焙燒棒吸收液體黏結用瀝青，從而增加重量。這一過程通常需要約一至七天。

- 再焙燒

第二輪焙燒會移除揮發浸漬黏結用瀝青，餘下的固體黏結用瀝青進行碳化。就製造電極，焙燒棒通常須經過一輪浸漬及再焙燒；就製造接頭，焙燒棒需要重複多輪相同的工序。這一過程就電極而言通常需要約七天。我們於中國廠房生產設施的熔爐及設備乃為焙燒(第一輪焙燒)而設計及製造，故成本效益不足以符合客戶的再焙燒要求。因此，我們將再焙燒程序分包予分包商，包括山西太谷，而我們同意向山西太谷收購太谷資產。

業 務

- 石墨化

石墨化過程中，經再焙燒後的棒體以冶金焦包裹置入特殊縱式爐，隨著電流通過爐內的棒體，以焦耳效應加熱至所需溫度。石墨化過程將無定形碳棒轉化為石墨，從而提高其導熱及導電性及抗熱衝擊性。我們的專利技術可將石墨化過程中產生的灰塵微粒過濾後才排放。加熱過程需要約12至20小時，其後冷卻數日，讓棒體可從爐內移出。這一過程通常需要約七至25日，視乎所用的鍋爐而定。目前，由於我們中國廠房的生產設施並無必要的機器及設備進行石墨化，我們將此生產程序分包予分包商，包括山西太谷，而我們同意向其收購太谷資產。

- 機械加工

石墨化電極棒經自動加工線切割為成品尺寸及公差。石墨化電極棒兩端安上螺紋插座。將石墨化接管切割為多段，每一小段為一個接頭。接頭連接每個電極的其中一個插座。這一過程通常需要一天。

- 檢查製成品

交付至客戶前，製成品樣本須定期測試，確保符合所需的屬性及其尺寸。這一過程通常需要一天。

- 包裝及交付

安排第三方物流公司向客戶按各類國際貿易術語(包括FOB、CIF、CFR、DAP及DDP)運送產品至其指定港口或倉庫之前，我們用木質托盤包裝產品及蓋上發泡膠蓋以提供保護。

由於各個生產工序之間需要約三至七天準備時間，整個生產過程通常需要三至五個月(就石墨電極)及五至七個月(就接頭，其生產可能需要多個浸漬及再焙燒週期)。

業 務

生產設施



意大利廠房



中國廠房

我們的生產設施位於意大利及中國。我們於所有生產設施均實施維護項目，包括根據預先釐定的時間表定期進行預防性維護以及時發現磨損情況，從而減少因為營運突然中斷造成的停產時間。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，就維修及維護機器及設備產生的維護成本分別為約0.2百萬美元、2.8百萬美元、1.7百萬美元、2.1百萬美元及1.2百萬美元。於往績期間，並無因機器及設備維護不足而導致業務營運出現嚴重中斷。

於往績期間，我們已實施多項措施以提升生產系統的效率。我們為意大利廠房改造了八個焙燒爐室並安裝了30MW的石墨化整流系統，並為中國廠房改造了我們在擠壓工藝中的研磨系統。

下表載列於最後可行日期我們擁有及於生產中使用的主要機器：

機器名稱	數量	所涉及 生產階段	估計 營運年期 (年) (附註1)	估計餘下 營運年期 (年) (附註2)	地點
捏合機、冷卻劑及配件	兩台	壓型	20	17	中國河南省
環式爐	兩台	焙燒	33	30	意大利納爾尼
車底式爐	三台	焙燒	33	30	意大利納爾尼
35MN壓型機	一台	壓型	20	17	中國河南省
25MN壓型機	一台	壓型	20	17	中國河南省
環式爐	一台	焙燒	20	17	中國河南省

附註：

- (1) 我們主要機器的估計營運年期根據廠房及機器的實際狀況釐定。
- (2) 我們相信我們將能夠於機器各自的估計餘下營運年期內繼續使用該等機器，因為我們將機器維護在良好的狀況。

業 務

附註：

- (1) 石墨電極產品的生產涉及六個主要工序。詳情請參閱「生產—生產過程」分節。實際產能指在我們各個生產設施生產過程中的最低產能，即瓶頸產能。鑒於中國廠房缺乏為再焙燒及石墨化設計及製造的機器且已將該兩項工序分包予分包商，為合理地呈列中國廠房的實際產能，我們按中國廠房利用分包再焙燒及石墨化產能製造相關石墨電極的基準呈列中國廠房的實際產能。然而，分包再焙燒及石墨化工序的產能高於我們的瓶頸產能，故其並不會抬高我們實際產能以及使用率的計算。
- (2) 僅供說明，使用率按相關期間的產量除以相關期間的實際產能計算得出。產量指於相關期間經過最後生產工序(即機械加工)的產品噸數，實際產能指在整個產品生產過程中的最低產能(即瓶頸產能)。鑒於我們最後一個生產工序的產能高於瓶頸產能，我們的使用率有可能超過100%。
- (3) 雖然本集團沒有經常將接頭作為獨立的產品銷售，但作為石墨電極組成部分，接頭的生產佔本集團產能的一部分。有鑒於此，為了詳細說明我們的利用情況，我們同時列出按接頭調整後的產量所計算的使用率。

在生產過程中，生產一個單位的石墨電極和一個單位的接頭所需的原材料數量是不同的。根據我們的內部政策，生產一個單位的接頭所需的數量是生產一個單位的石墨電極所需數量的1.55倍。因此，我們在計算經調整後產量時會將每公噸接頭視作相當於1.55公噸的石墨電極。

- (4) 我們於二零一八年六月方在意大利廠房重整生產。二零一八財政年度的實際產能乃根據二零一八年六月至二零一八年十二月按比例計算。
- (5) 為合理呈列中國廠房的實際產量，我們按中國廠房使用分包產能(包括第一輪焙燒、浸漬、再焙燒及石墨化)製造相關石墨電極的基準呈列中國廠房的產量。

鑒於其在二零一八年開始生產，就中國廠房於二零一九財政年度製造的所有石墨電極製成品及在製品而言，中國廠房已分別將第一輪焙燒、浸漬、再焙燒及石墨化工序的約39.2%、68.5%、86.6%及100%分包予分包商；就中國廠房於二零二零財政年度製造的所有石墨電極製成品及在製品而言，中國廠房已分別將第一輪焙燒、浸漬、再焙燒及石墨化工序的約零、8.8%、30.4%及100%分包予分包商。就中國廠房於二零二一財政年度生產的所有石墨電極製成品及在製品而言，中國廠房已分別將第一輪焙燒、浸漬、再焙燒及石墨化工序的約8.8%、19.0%、37.4%及100%分包予分包商。就中國廠房於二零二二年上半年製造的所有石墨電極製成品及在製品而言，中國廠房已分別將第一輪焙燒、浸漬、再焙燒及石墨化工序的約18.2%、13.8%、36.0%及100%分包予分包商。

- (6) 我們僅於二零一九年一月於中國廠房開始生產。
- (7) 二零二零財政年度的實際產能指約十個半月的按比例份額，因為考慮到中國廠房因COVID-19爆發而延長春節假期導致40日的期間內並無生產。誠如董事所確認，二零二一財政年度的實際產能乃經計及二零二一年七月河南水災造成的10天零生產期(品質監控程序除外)以及由於壓型設施升級造成的52天喪失壓型產能後得出。

業 務

- (8) 董事確認於二零二二年一月二日至二月二十八日期間，根據相關中國地方政府強制實行電力配給為北京二零二二年冬季奧運會做準備的命令，中國廠房大幅暫停生產。

在電力強制暫停後，中國廠房自二零二二年三月一日起重新開始營運。由於所有的焙燒爐自二零二二年一月二日起均被關閉，中國廠房必須重啟焙燒爐，而此項耗費了380小時(即約16日)將焙燒溫度升至攝氏1,200度。焙燒後工藝的生產流程也因此被延長。

因此，中國廠房的若干生產流程於二零二二年三月部分停產，而於二零二二年五月逐漸恢復正常。

截至二零二二年六月三十日止六個月的實際產能指約兩個月的按比例份額，其中考慮到59日的期間內並無生產或限制生產。董事認為，冬季奧運會為一次性活動，並不會對中國廠房的營運造成持續影響。

我們根據以下因素在中國廠房及意大利廠房之間分配採購訂單：(i)客戶的位置及其交貨地址；(ii)客戶對石墨電極原產國的偏好；(iii)可動用的生產資源(包括原材料)；(iv)由於中美貿易戰而對石墨電極徵收額外關稅的情況；及(v)考慮和遵守任何適用的反傾銷規例。

我們意大利廠房於二零一八年的使用率較低，因為我們僅於二零一八年六月在意大利廠房開始重整生產，而鑑於石墨電極的三至五個月生產週期較長，我們於二零一八財政年度僅生產少量產品。二零一九財政年度，意大利廠房及中國廠房的使用率分別約為62.0%及約91.2%，因為我們增加產量以達致19,656公噸銷量。二零二零財政年度，儘管我們的銷量為25,647公噸，意大利廠房及中國廠房的使用率分別減至約57.5%及約60.8%。跌幅乃主要由於爆發COVID-19，導致(i)中國延長春節假期超過一個月；及(ii)部分客戶的訂單延期以致交付時間表推遲。

自二零一九年第四季度起，石墨電極的市價反映持續下跌趨勢，並因COVID-19的爆發於二零二零年進一步惡化。中國的大部分石墨電極製造商／供應商在重大時刻保持了高度存貨水平，乃於二零一八年牛市採購或使用當時購買的原材料以高成本製造的存貨。因此，所有製造商／供應商均採用割喉式策略減少及變現存貨，導致石墨電極市價繼續下跌。此外，我們亦作出商業決定，減少生產量，此乃考慮到我們的當時現有存貨水平及正設法減少現有存貨。由於我們作出的清存貨努力，原材料、半成品石墨電極及石墨電極製成品的存貨水平由二零一九年十二月三十一日的約24,410公噸降至二零二零年十二月三十一日的約17,125公噸。

除減少存貨外，我們積極求進及利用實質的全球客戶及中國供應商網絡，以低價採購在中國製造的石墨電極，並按較好的利潤將該等石墨電極轉售予中國以外的客戶。我們自該等交易取得的溢利抵銷了減少存貨過程中產生的虧損。

業 務

由於二零一九年底及二零二零年的市況特殊，我們採取上述措施應對二零二零財政年度的嚴峻市況。兩種措施均降低了意大利廠房及中國廠房的使用率。於二零二零財政年度，年內我們製造及出售的21,929公噸石墨電極之中，約65.4%屬當時的現有存貨，約34.6%乃於二零二零財政年度製造。

自二零二一年初開始，全球及中國市場石墨電極的市價及需求均保持穩定，並逐步增加。於二零二一財政年度，我們的使用率逐步上升，意大利廠房及中國廠房的使用率分別為約91.7%及約65.2%。如本文件「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 全球及中國石墨電極價格分析」一節所述，我們預期全球及中國市場石墨電極的市價及需求將逐步上升。

於二零二一財政年度，由於全球市場與中國市場之間的價格差距不斷縮小，我們生產了二零二一財政年度交付的大部分石墨電極，並向供應商採購石墨電極，以履行我們向若干國際客戶的一小部分銷售，而該等客戶的產品規格可通過從其他供應商採購的產品來滿足，有關採購乃因應當時市況及供應商的低價石墨電極的供貨情況而作出。

由於我們需要分包若干生產工序，例如再焙燒、浸漬及石墨化，中國廠房的轉換成本高於部分可在內部完成所有製造工序的同業。我們了解，長遠而言，若要使我們的轉換成本與擁有完整生產線的同業看齊，我們必須擁有我們現時並無的製造工序設施。因此，我們訂立協議以收購太谷資產，而該收購有待完成。完成收購太谷資產後，我們預期石墨電極自供貨商採購的部分將大幅減少，因為我們將可在內部完成所有製造程序而毋須依賴外部分包商。

因應中國相關地方政府為籌備北京二零二二年冬季奧運會而強制實行的限電令，中國廠房的生產大幅暫停。由於在該期間焙燒爐全部停用，我們不得不於二零二二年上半年向供應商採購更多的石墨電極，以履行部分採購訂單，滿足交貨時間短或我們缺乏產能的採購訂單。

根據我們在停產期間的經驗，我們已適應採購石墨電極，以滿足交貨時間短或我們缺乏產能的採購訂單。我們欲通過接下該等訂單來拓寬我們的收入來源。為確保我們能夠向客戶交貨，在接受採購訂單前，我們將檢查我們是否能夠使用存貨進行交貨及／或我們的供應商是否能夠根據客戶的規格交付產品。雖然該等交易的利潤通常低於本集團生產的石墨電極的一般銷售，但與我們生產的石墨電極的生產週期相比，營運資金鎖定的時間短得多。

業 務

展望未來，雖然我們將繼續生產石墨電極，但在以下情況下，我們可能會從供應商採購石墨電極，以履行採購訂單；

- (i) 倘向中國供應商採購可獲得較高毛利率，則我們將向該等供應商採購低價石墨電極；
- (ii) 我們必須履行客戶要求在短期內交貨的採購訂單或我們缺乏產能履行該等採購訂單；及
- (iii) 我們必須在強制性停產期間或發生若干我們無法控制的事件(如北京二零二二年冬季奧運會期間實行限電)時，履行客戶的採購訂單。

銷售及營銷

我們的全球銷售及營銷部門負責銷售及營銷活動，並由銷售行政總裁帶領四名銷售總監掌舵。銷售執行副總裁連同高級管理層負責制定整體銷售策略，收集及分析市場數據，磋商及管理營銷活動及釐定產品的價格。

我們已與多名客戶建立業務關係。於往績期間，大部分主要客戶為現有及回頭客戶。該等現有及回頭客戶透過下達採購訂單或訂立銷售協議不時向我們採購石墨電極。

為建立業務聯繫及探索新商機，銷售總監及彼等各自的地區銷售團隊到訪已物色潛在客戶的生產設施及向彼等提交銷售簡報。我們於客戶關係管理系統記下該等銷售及營銷工作，以記錄相關潛在商機。

在中國，我們的銷售及營銷策略主要是向分銷商及行業經銷商銷售。由於我們與分銷商建立策略夥伴關係，並鼓勵彼等投入更多資源在中國推廣我們的產品，我們認為此種銷售及營銷策略將有助促進中國的銷售。

業 務

至於全球市場，重點是通過銷售團隊及銷售代理向終端用戶銷售產品。我們通常需要成為全球知名及領先電弧爐鋼鐵製造商的「合資格供應商」，彼等方會向我們採購石墨電極。鋼鐵製造商可能邀請我們以石墨電極製造商的身份參與彼等的試驗及認證計劃，通過有關計劃將讓我們成為該等鋼鐵製造商的合資格供應商。有關程序將通常涉及約兩輪試驗，每輪試驗，鋼鐵製造商將向我們採購若干份量的石墨電極作為試驗產品，採購量於以後各輪增加。透過該等試驗，潛在客戶不僅評估我們的石墨電極質量及表現，同時亦評估質量的穩定性。如我們能穩定供應優質產品，我們將可獲納入彼等的合資格供應商名單。我們透過在試驗及認證中達到該等鋼鐵製造商設定的技術規格於石墨電極行業建立聲譽。此舉有助我們接觸該等鋼鐵製造商。

此外，我們出席年度業界會議及展覽，例如鋼鐵技術協會 (Association for Iron & Steel Technology) 於美國舉辦的年度會議及展覽、於意大利舉行的鋼鐵行業會議及展覽意大利米蘭國際鋼鐵展覽會 (Made in Steel)、於德國舉行的國際冶金貿易展覽及會議德國杜塞爾多夫國際冶金展 (METEC)，以及出席貿易協會會議，例如鋼鐵技術協會及電力金屬製造商協會 (Electric Metal Makers Guild) 環球旅行者成員 (Globe-Trotters Members) 會議，了解最新技術及行業趨勢。我們於該等活動及會議上設置攤位，以推廣及宣傳我們的產品。

銷售團隊

銷售總監各自的地區銷售團隊會協助銷售總監，而有關團隊通常包括銷售人員及／或銷售代理，彼等為獨立第三方並參與不同區域的銷售及營銷活動。儘管銷售人員及銷售代理負責建立銷售商機及與客戶磋商定價條款，所有建議的協議條款及條件(包括定價)須經過內部審批程序。

銷售人員的薪酬組合包括基本薪金、花紅及／或銷售佣金；及銷售代理的薪酬組合包括固定服務費及／或銷售佣金。於二零二二年六月三十日，五個區域銷售團隊擁有7名銷售人員及14名銷售代理。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，支付予該等銷售人員及代理的薪金及佣金分別約為2.2百萬美元、2.7百萬美元、3.1百萬美元、2.7百萬美元及1.4百萬美元。有關委聘銷售代理風險的詳情，請參閱本文件「風險因素—銷售代理的任何行為不當或會不利地損害我們的業務聲譽」一節。

業 務

美洲

美洲區域銷售團隊包括一名執行副總裁、一名銷售總監、一名銷售經理、一名銷售人員及三名銷售代理，並得到三名技術專家支持。美洲銷售團隊涵蓋美國、加拿大、墨西哥以及若干南美洲國家的市場。

亞太區

亞太區區域銷售團隊包括一名銷售總監及六名銷售代理。除中國市場外，亞太區銷售團隊涵蓋整個亞洲及大洋洲市場。

EMEA

EMEA區域銷售團隊由一名銷售總監領導，包括一隊由一名銷售經理、一名銷售人員及七名銷售代理組成並得到兩名技術專家支持的團隊。EMEA銷售團隊涵蓋整個歐洲及若干非洲及中東國家市場。

中國

中國區域銷售團隊包括一名銷售總監及一名銷售經理。

銷售代理

銷售代理均為獨立第三方。彼等擁有豐富的石墨電極市場知識及經驗，亦與有關市場的鋼材製造商、分銷商及行業經銷商維持密切聯繫及關係。我們經管理層的個人網絡認識銷售代理。於往績期間與銷售代理訂立的協議的主要條款載列如下：

主要條款	概述
服務範圍	: 於指定地域舉辦及推廣營銷活動及銷售我們的產品；收集客戶的技術數據及與客戶建立及維持關係
指定地域及／或 目標客戶	: 於有關協議列明
期間	: 主要介乎一至三年，可自動重續兩次(如適用)
薪酬	: 固定服務費及／或按發票金額的指定百分比計算的銷售佣金(扣除運輸成本及稅項)

業 務

我們根據(其中包括)(i)選定市場的地理位置；(ii)潛在銷售代理所建議的條款及條件；(iii)選定市場的市場規模；(iv)潛在銷售代理的經驗；及(v)潛在銷售代理與目標客戶的業務關係挑選銷售代理。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，我們分別委聘六名、15名、17名、16名及14名銷售代理，透過銷售代理的銷售金額分別約為77.9百萬美元、53.7百萬美元、26.8百萬美元、19.7百萬美元及9.7百萬美元，佔各年度／期間收益約46%、36%、25%、18%及16%。

有關委聘銷售代理的風險的詳情，請參閱本文件「風險因素—銷售代理的任何行為不當或會不利地損害我們的業務聲譽」一節。

客戶

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們分別有超過20名、72名、68名、71名及45名客戶。客戶位於超過25個國家，主要為美洲、EMEA、亞太區及中國。我們的主要市場為美國、加拿大、中國及南非。我們主要將產品銷售予鋼材製造商、分銷商及行業經銷商。我們的客戶包括世界聞名及領先的電弧爐鋼製造商。我們的客戶包括一些全球知名的主要電弧爐鋼製造商，如全球最大的鋼材製造商、美國最大的鋼材製造商和歐洲領先的鋼材製造商之一。有關五大客戶的詳情，請參閱「業務—客戶—五大客戶」一節。

鋼材製造商會使用向我們採購的石墨電極製造鋼材產品，並主要銷售鋼材產品予包括建築、汽車及海洋行業的客戶。其鋼材產品由鋼材市場上的主要鋼材類型組成，即碳鋼、合金鋼、不銹鋼及工具鋼。鋼材製造商會根據客戶的需求及規格，將液態鋼材鍛造成不同的形狀及尺寸。例如，我們的部分鋼材製造商客戶會(i)為其汽車業客戶生產與汽車製造相關的鋼材部件，如動力系統、白鐵車身、底盤及懸掛、車門及其他面板、車載設備等；(ii)為建築業客戶提供不同等級及規格的鋼材產品，如結構鋼、外牆、天花板及地板系統、地基及地下基礎設施的板材及樁、鋼材管道解決方案及加固產品、為地震高發地區開發的鋼筋；及(iii)用於隧道及其他基礎設施項目的鋼纖維、用於建造各種船舶的鋼材產品，包括普通貨船、貨櫃船、遊輪及運送液化天然氣的大型油輪。

分銷商及行業經銷商會轉售我們的產品予鋼材製造商及其他終端用戶(如金屬製造商及化工行業的客戶)及其他經銷商。於最後可行日期，我們與主要客戶有約三至10年的業務關係。根據我們過往在全球市場取得的成功，我們於中國擴大「SANGRAF」品牌。

業 務

由於COVID-19於二零一九年十二月爆發及直至最後可行日期，若干國家或城市已被封鎖，以遏制COVID-19。因此，於二零二零年第二及第三季度，部分客戶的訂單取消及有所延遲，以致我們部分產品亦延遲交付。有關COVID-19爆發的更多詳情，請參閱本文件「概要－近期發展」及「風險因素－與行業有關的風險」各節。鑒於俄烏衝突，我們自衝突爆發後不再與俄羅斯的現有和潛在客戶接觸或聯繫。更多詳情請參閱「概要－在受國際制裁的國家的業務活動」一節。

業 務

下表載列按客戶類型劃分的收益、毛利及毛利率明細：

	二零一八財政年度			二零一九財政年度			二零二零財政年度			二零二一年上半年 (未經審核)			二零二二年上半年													
	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)										
終端用戶 ^(附註1)	163,778	97.3	104,018	63.5	136,535	90.5	54,806	40.1	66,566	61.3	12,261	18.4	73,943	68.0	13,704	18.5	29,351	20.351	4,455	70.2	4,455	15.2	42,675	71.5	12,001	28.1
其他 ^(附註2)	4,541	2.7	1,200	26.4	14,309	9.5	(4,384)	(30.6)	41,974	38.7	6,659	15.9	34,751	32.0	9,126	26.3	12,435	12,435	2,760	29.8	2,760	22.2	17,051	28.5	3,563	20.9
存貨撥備	—	—	—	—	—	—	(16,159)	—	—	—	(2,406)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計	168,319	100.0	105,218	62.5	150,844	100.0	34,263	22.7	108,540	100.0	16,514	15.2	108,694	100.0	22,830	21.0	41,786	41,786	7,215	100.0	7,215	17.3	59,706	100.0	15,564	26.1

附註：

- (1) 主要包括鋼材製造商、一家礦產品製造商及採礦公司。
- (2) 其他包括向分銷商及行業經銷商的銷售。

下表載列於往績期間按客戶地理位置劃分的收益、毛利及毛利率明細：

國家/地區	二零一八財政年度			二零一九財政年度			二零二零財政年度			二零二一年上半年 (未經審核)			二零二二年上半年													
	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	毛利 (千美元)	毛利率 (%)										
美洲 ^(附註1)	125,077	74.3	82,891	66.3	73,355	48.6	29,403	40.1	36,025	33.2	3,606	10.0	34,358	31.6	9,733	28.3	13,610	13,610	3,674	33.6	3,674	27.0	12,989	21.8	4,640	35.7
EMEA ^(附註2)	35,467	21.1	19,642	55.4	58,699	38.9	20,508	34.9	35,294	32.5	3,133	8.9	41,734	38.4	5,522	13.2	16,548	16,548	1,008	39.6	1,008	6.1	28,752	48.2	7,709	26.8
中國	6,586	3.9	2,182	33.1	18,187	12.1	190	1.0	35,238	32.5	12,400	35.2	28,602	26.3	6,534	22.8	9,916	9,916	2,142	23.7	2,142	21.6	15,698	26.3	2,448	15.6
亞太區 ^(附註3)	1,189	0.7	503	42.3	603	0.4	321	53.3	1,983	1.8	(219)	(11.1)	4,000	3.7	1,041	26.0	1,712	1,712	391	4.1	391	22.9	2,267	3.7	767	33.8
存貨撥備	—	—	—	—	—	—	(16,159)	—	—	—	(2,406)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計	168,319	100.0	105,218	62.5	150,844	100.0	34,263	22.7	108,540	100.0	16,514	15.2	108,694	100.0	22,830	21.0	41,786	41,786	7,215	100.0	7,215	17.3	59,706	100.0	15,564	26.1

附註：

- (1) 主要包括加拿大、美國、秘魯及巴西
- (2) 主要包括科威特、南非、德國、俄羅斯、西班牙、比利時、法國、芬蘭、意大利、土耳其及葡萄牙
- (3) 主要包括澳大利亞、台灣及越南、但不包括中國

業 務

據弗若斯特沙利文所指，在我們的主要市場中，加拿大及美國的石墨電極用戶主要依賴進口石墨電極，加拿大及美國於二零二零年分別消耗約85%及55%進口自其他國家的超高功率石墨電極。我們的其他市場(即南非、秘魯及科威特)的石墨電極供應不足，只能依賴進口石墨電極，因該等國家並無其自身的石墨電極製造商。於二零二零年，加拿大、美國、南非、秘魯及科威特的石墨電極短缺量分別約為8,500公噸、55,000公噸、3,000公噸、2,000公噸及2,000公噸。於二零一九年，由中國出口至該等國家的石墨電極約為8,600公噸、11,000公噸、8,700公噸、1,100公噸及40公噸。

有關該分部財務表現的評論，請參閱本文件「財務資料—經營業績」一節。

業 務

下表載列往績期間按客戶所訂的石墨電極類型劃分的收益明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)	收益 (千美元)	佔總收益 百分比 (%)
超高功率石墨電極	121,592	72.2	113,700	75.4	93,826	86.4	84,720	78.0	35,662	85.3	50,498	84.5
高功率石墨電極	21,868	13.0	9,370	6.2	5,636	5.2	9,709	8.9	1,820	4.4	3,325	5.6
普通功率石墨電極	24,859	14.8	27,774	18.4	9,078	8.4	14,265	13.1	4,304	10.3	5,883	9.9
總計	168,319	100.0	150,844	100.0	108,540	100.0	108,694	100.0	41,786	100.0	59,706	100.0

業 務

與受到國際制裁的國家相關的客戶、分銷商及終端用戶的業務活動

包括美國、歐盟、聯合國及澳大利亞在內的若干國家或機構維持針對受國際制裁國家內的若干行業或部門的經濟制裁和貿易限制。

於往績期間，我們在相關地區有石墨電極的銷售及交付。由相關地區的該等交易產生的收益約為4.0百萬美元、10.0百萬美元、13.7百萬美元、9.6百萬美元及2.9百萬美元，分別佔二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的總收益的約2.4%、6.7%、12.7%、8.9%及4.8%。巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及、利比亞、俄羅斯(不包括克里米亞地區)及土耳其於往績期間受到多項制裁，但未受到相關司法權區的制裁相關法律或法規下的一般全面進出口、融資或投資禁令(即彼等均非全面受制裁國家)。

因應俄烏衝突，我們對俄羅斯及白俄羅斯實施額外的國際制裁。於最後可行日期，我們在往績期間向俄羅斯銷售及交付非美國原產石墨電極並未受到國際制裁的限制，我們的客戶、分銷商及終端用戶均不是SDN或受制裁人士。因此，據董事所悉，最近對俄羅斯的國際制裁並無對本集團業務造成重大不利影響。然而，為盡量減少與俄烏衝突有關的風險，自衝突爆發以來，本集團已停止接洽或接觸俄羅斯的現有及潛在客戶。因此，我們於二零二二年上半年並無從俄羅斯市場產生任何收益。自二零二一財政年度起，本集團不再向巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及以及利比亞銷售產品。

於最後可行日期，本集團不再向巴爾幹(塞爾維亞)、白俄羅斯、埃及、利比亞及俄羅斯(不包括克里米亞地區)銷售產品，但繼續向土耳其銷售產品。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們向土耳其銷售石墨電極所產生的收益分別約為0.3百萬美元、7.2百萬美元、5.5百萬美元、3.8百萬美元及2.9百萬美元。

據我們的國際制裁法律顧問經執行其認為必要的程序後所告知，我們於往績期間的活動並未涉及國際制裁下的限制。我們與相關地區的業務有關的客戶、分銷商及終端用戶都沒有被列入由外國資產管制辦公室存置的被特別指認國民和被阻禁者名單或由歐盟、澳大利亞及聯合國存置的其他受限制方名單。

據我們國際制裁法律顧問所告知，我們與相關地區的業務有關的客戶、分銷商及終端用戶的業務性質並未涉及以下適用的有限限制範圍：(i)向客戶售出的產品不受美國或歐盟法律的出口管制所約束；及(ii)我們的客戶、分銷商及終端用戶並非受制裁人士。

業 務

然而，為降低我們面臨與俄烏衝突有關的風險，我們自衝突爆發後已不再與俄羅斯的現有和潛在客戶接觸或聯繫。董事將繼續密切關注最新的事態發展，並確保本集團將審慎和及時地應對任何情況的變化。

此外，根據[編纂]的範圍及本文件中列出的預期[編纂]，我們的國際制裁法律顧問認為，參與[編纂]的各方不會牽涉到任何對這些各方(包括本公司、我們的潛在投資者、股東、聯交所及其上市委員會和集團公司)適用的國際制裁，相應的，本公司、潛在投資者和股東以及可能直接或間接參與允許本公司股票[編纂]、[編纂]和結算的人員(包括聯交所、其上市委員會和相關集團公司)所面臨的制裁風險非常低。

五大客戶

於往績期間各年度／期間，五大客戶合共分別佔我們總收益約77.9%、47.2%、54.7%、46.7%及43.6%。最大客戶佔我們同期總收益分別約27.6%、16.9%、24.3%、12.3%及14.5%。

於往績期間及直至最後可行日期，除本文件所披露者外，概無董事、彼等各自緊密聯繫人或任何據董事所知擁有已發行股本超過5%的股東於往績期間的任何五大客戶中擁有任何權益，且彼等均為獨立第三方。

業 務

下表載列於所示期間有關五大客戶的背景資料^(附註1)：

二零一八財政年度

客戶	背景	我們提供的 產品	收益 (千美元)	佔總收益的 概約百分比 (%)	於最後 可行日期與 我們的業務 關係概約 年數 (年)
客戶A	主要於美國及加拿大從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額約為0.7%。客戶A的控股公司於倫敦證券交易所上市。	石墨電極	46,394	27.6	9
客戶C	主要於南非及加拿大從事礦物及金屬製造的集團旗下公司。客戶C的控股公司於倫敦證券交易所、紐約證券交易所及澳大利亞證券交易所上市。	石墨電極	40,469	24.0	6
客戶E	主要於美國、墨西哥及巴西從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額約為0.7%。客戶E的控股公司於聖保羅證券交易所、紐約證券交易所及馬德里證券交易所上市。	石墨電極	26,252	15.6	9.5
客戶F	主要於加拿大從事電弧爐鋼製造的公司。	石墨電極	9,465	5.6	5
客戶D	主要於美國從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額約為0.7%。客戶D的控股公司於紐約證券交易所(主要交易所)及芝加哥證券交易所兩地上市。	石墨電極	8,506	5.1	5.5
五大客戶合共			131,086	77.9	

業 務

二零一九財政年度

客戶	背景	我們提供的 產品	收益 (千美元)	佔總收益的 概約百分比 (%)	於最後 可行日期與 我們的業務 關係概約 年數 (年)
客戶C	主要於南非及加拿大從事礦物及金屬製造的集團旗下公司。客戶C的控股公司於倫敦證券交易所、紐約證券交易所及澳大利亞證券交易所上市。	石墨電極	25,574	16.9	6
客戶G	主要於意大利從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額為0.3%。	石墨電極	16,862	11.2	4.5
三力新材料 ^(附註2)	主要自二零一六年起從事石墨電極買賣的公司及於二零一八年起為我們於中國的分銷商。	石墨電極	11,952	7.9	4
客戶H	主要於美國從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額約為1.2%。客戶H的控股公司於紐約證券交易所上市。	石墨電極	10,404	6.9	10
客戶I	主要於南非從事二氧化鈦及無機化學品製造的集團旗下公司。客戶I的控股公司於紐約證券交易所上市。	石墨電極	6,419	4.3	7.5
五大客戶合共			71,211	47.2	

業 務

二零二零財政年度

客戶	背景	我們提供的 產品	收益 (千美元)	佔總收益的 概約百分比 (%)	於最後 可行日期與 我們的業務 關係概約 年數 (年)
新鄉隆慧 <small>(附註3)</small>	於中國成立的公司，從事石墨電極及碳材銷售及製造。	石墨電極	26,344	24.3	4
客戶J	主要於美國、南美洲、歐洲及非洲從事鋼、鐵礦石及焦煤製造的集團旗下公司，市場份額約為5.2%。客戶J的控股公司於盧森堡證券交易所、阿姆斯特丹泛歐交易所、巴黎泛歐交易所、西班牙證券交易所及紐約證券交易所上市。	石墨電極	10,520	9.7	7.5
客戶I	主要於南非從事二氧化鈦及無機化學品製造的集團旗下公司。客戶I的控股公司於紐約證券交易所上市。	石墨電極	8,699	8.0	7.5
三力新材料 <small>(附註2)</small>	主要自二零一六年起從事石墨電極買賣的公司及自二零一八年為我們於中國的分銷商。	石墨電極	7,306	6.7	4
客戶C	主要於南非及加拿大從事礦物及金屬製造的集團旗下公司。客戶C的控股公司於倫敦證券交易所、紐約證券交易所及澳大利亞證券交易所上市。	石墨電極	6,483	6.0	6
五大客戶合共			59,352	54.7	

業 務

二零二一財政年度

客戶	背景	我們提供的 產品	收益 (千美元)	佔總收益的 概約百分比 (%)	於最後 可行日期與 我們的業務 關係概約 年數 (年)
新鄉隆慧 <i>(附註3)</i>	一家在中國成立的公司，從事石墨電極及碳材的銷售及製造。	石墨電極	13,403	12.3	4
客戶G	主要於意大利從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額為0.3%。	石墨電極	13,132	12.1	4.5
客戶C	主要在南非及加拿大從事礦物及金屬製造的集團旗下公司。客戶C的控股公司在倫敦證券交易所、紐約證券交易所及澳大利亞證券交易所上市。	石墨電極	10,101	9.3	6
三力新材料 <i>(附註2)</i>	一家自二零一六年起主要從事石墨電極買賣的公司，自二零一八年起成為我們在中國的分銷商。	石墨電極	8,551	7.9	4
客戶M	一家主要在美國從事電弧爐鋼製造的公司。	石墨電極	5,597	5.1	3
五大客戶合共			50,784	46.7	

業 務

二零二二年上半年

客戶	背景	我們提供的 產品	收益 (千美元)	佔總收益的 概約百分比 (%)	於最後 可行日期與 我們的業務 關係概約 年數 (年)
客戶G	主要於意大利從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額為0.3%。	石墨電極	8,659	14.5	4.5
新鄉隆慧 (附註3)	一家在中國成立的公司，從事石墨電極及碳材的銷售及製造。	石墨電極	7,361	12.3	4
三力新材料 (附註2)	一家自二零一六年起主要從事石墨電極買賣的公司，自二零一八年起成為我們在中國的分銷商。	石墨電極	4,152	7.0	4
客戶H	主要於美國從事電弧爐鋼製造的集團旗下公司，市場份額約為1.2%。客戶H的控股公司於紐約證券交易所上市。	石墨電極	3,233	5.4	10
客戶M	一家主要在北美洲及南美洲從事鋼筋生產的公司。	石墨電極	3,112	5.2	3
五大客戶合共			26,517	44.4	

附註：

- (1) 我們已經聯繫往績期間各年度／期間的各名五大客戶，要求彼等同意在本文件披露彼等各自的身份。除已在文件中披露的客戶外，我們未能獲得彼等同意披露其身份。
- (2) 有關三力新材料的詳情，請參閱本節「客戶—行業經銷商及分銷商」分節內有關我們與三力新材料的業務關係，以及本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體—三力新材料」一節內有關其歷史背景。
- (3) 有關新鄉隆慧的詳情，請參閱本節「供應商—重疊供應商及客戶」分節內有關我們與新鄉隆慧的業務關係，以及本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體—新鄉隆慧」一節內有關其歷史背景。

業 務

有關授予五大客戶的一般信貸期及付款方式，請參閱本節「客戶 — 付款及信貸期」分節。

客戶協議的主要條款

視乎客戶的需求，客戶可(i)與我們訂立長期框架協議，其後將由客戶於有需要時發出採購訂單，以確認採購詳情；或(ii)於有需要時與我們訂立採購協議或下達採購訂單以向我們購買石墨電極。採購訂單及銷售協議訂明訂單條款及條件，例如訂單詳情、規格、交付日期及單價(如適用)。

於往績期間與主要客戶的長期協議的主要條款載列如下：

主要條款	概述
期限	: 協議一般於固定期內生效，通常介乎一至兩年，客戶有權於初始期間屆滿後另外按最多兩年的固定期續期，惟該等協議的訂約方根據其條款終止除外。
定價	: 協議包括固定價目表及／或磋商機制，以於協議期內釐定價格。
付款條款	: 付款條款各有不同，包括交付後指定日數內或每個曆月結付發票；及墊付部分款項，餘額則於交付後指定日數內支付。
最低採購規定	: 客戶並不受限於任何最低採購規定。
付運條款	: 我們通常按DDP、FOB或CIF基準交付產品。
終止	: 協議可由其中一方送達書面通知以予終止。

於往績期間及直至最後可行日期，我們於各重大方面遵守與主要客戶協議的條款，且並無遇到或知悉任何情況導致提早終止協議或於重大方面主要客戶其發生合約糾紛或主要客戶提出申索。

於往績期間，二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年與我們訂立長期合約的客戶數目分別為兩名、兩名、兩名、三名及三名。有關合約佔我們於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的總收益分別約29.1%、18.4%、11.4%、18.1%及21.4%。

業 務

付款及信貸期

我們給予客戶的信貸期通常為產品交付日期起計30至60日內。然而，我們或會提供較長信貸期，當中計及各名客戶的規模、過往關係及信譽及我們的現金流量。如屬信貸評級較低的若干客戶及行業經銷商，我們會要求交付產品前部分或悉數付款。銷售付款一般以銀行轉賬結付。

技術服務、產品退回及保用

我們現時有五名技術專家，其向客戶提供技術支援，包括向客戶的廠房營運人員提供技術意見及檢查於客戶的電弧爐安裝的石墨電極的運作狀況。我們亦設有駐守美國的全球供應鏈團隊，負責及全面投入技術服務協調及處理銷售相關及物流事項。

我們並無一般產品保用政策，但偶爾會視乎競爭情況而提供保用予若干客戶。倘我們交付產品予客戶後任何產品有缺陷，則我們會檢查缺陷是否屬重大及是否須由我們負責。如結果顯示我們須為缺陷負責，則我們會修正缺陷、重製及交付產品或就有缺陷數量向客戶提供抵免。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，銷售退回金額分別約為零、1.8百萬美元、0.5百萬美元、0.6百萬美元及0.8百萬美元。銷售退回乃由於產品品質問題而起。

定價政策

我們的主要目標是提供具競爭力的報價，以取得客戶的採購訂單，同時盡量提高使用率，並將我們的產品分配至相關時間內利潤最高的採購訂單。

一般而言，當客戶有意向我們下達採購訂單，銷售及營銷團隊會直接與客戶磋商報價，而產品價格由我們與客戶直接釐定。收到客戶的報價要求後，我們將按每一個案編製報價建議，以供我們的管理層考慮。在釐定對每份潛在訂單的報價時，我們將考慮一系列因素，並根據該等因素按每一個案為產品定價，其中包括當時的市場價格、相關時間的原材料供應及價格、製造成本及所需技術水平。有關相關因素的詳情，請參閱本文件「財務資料 — 毛利及毛利率 — (i) 影響石墨電極售價的因素」一節。報價將取決於客戶與我們的進一步磋商。

業 務

倘我們的客戶不接受報價，客戶可能會根據從其他供應商得到的價格範圍，就價格及數量進行還價。倘我們的管理層認為還價價格在可接受範圍內，則我們的銷售團隊將與客戶進行磋商，以達成最終價格。或者，倘還價價格被認為過低，我們的管理層將重新審視定價因素，以決定應接受或拒絕該訂單。

在整個定價過程中，客戶並無關於本集團或其他供應商的成本資料。有鑒於此，每份採購訂單的最終價格及毛利率可能有所不同。雖然本集團的目標是盡量提高毛利率，惟於磋商過程中，每筆交易的最終價格很可能會向最具競爭力的報價調整，因此，不會導致劃一或預先確定的毛利率。

交付安排

產品主要按DAP、DDP或FOB基準交付至客戶的指定港口或倉庫。交付服務的成本分配視乎協定的國際貿易術語而定。當我們向客戶交付產品或產品運抵客戶的指定地點及有關產品的擁有權轉移至客戶且無追索權時，我們確認向客戶的銷售。

我們會包裝及交付產品予客戶。就此而言，我們委聘外部物流公司以運輸及交付產品予客戶。

有關交付安排的更多詳情，請參閱本文件「業務—業務模式及業務營運」一節。

行業經銷商及分銷商

我們銷售產品予行業經銷商及一名分銷商(三力新材料)，其轉售我們的產品予電弧爐鋼製造商及其他經銷商。於往績期間，我們有以下分銷及交易安排：

- (i) 與三力新材料訂立多份分銷協議，以於中國分銷我們的石墨電極；及
- (ii) 五名行業經銷商(包括新鄉隆慧(二零二零財政年度及二零二一財政年度的五大客戶及二零一八財政年度的五大供應商)不時向我們下達採購訂單及轉售我們的產品。

根據我們與三力新材料訂立的分銷及貿易安排，與行業經銷商相比，我們一般對其擁有較大控制權。例如，根據分銷協議，三力新材料須每月向我們提供銷售數據及採購計劃，並應先獲得我們的同意後方可接觸潛在新客戶。我們與行業經銷商之間的交易安排中並無類似要求。

業 務

於往績期間及截至最後可行日期，除本文件所披露者外，概無董事、彼等各自的緊密聯繫人或任何據董事所知擁有已發行股本超過5%的股東於任何該等分銷商及行業經銷商中擁有任何權益，且彼等均為獨立第三方。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們分別有一名、四名、六名、九名及八名客戶會轉售我們的產品，而向該等客戶的銷售分別佔收益約2.7%、9.5%、38.7%、32.0%及28.5%。於往績期間，概無分銷商或行業經銷商終止與我們的分銷安排。向該等客戶的銷售於產品交付時確認。於二零二二年十月三十一日，我們已收取該等客戶於二零二二年六月三十日的貿易應收款項約95.6%。

由於該等客戶與我們的目標電弧爐鋼製造商客戶有特殊連繫，或於其各自的國家擁有龐大及完善的銷售網絡，我們認為透過彼等銷售產品將能更有效接觸到該等石墨電極的終端用戶及買方，而有關做法符合行業常規。具體而言，三力新材料及新鄉隆慧與三力集團的業務關係密切。更多詳情請參閱本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體」。

分銷權

為與三力新材料建立策略夥伴關係及鼓勵三力新材料投放更多資源以在中國推廣我們的產品，我們按根據與三力新材料的交易額計算的固定比率提供佣金。此方法乃由三力新材料與本集團經公平磋商後釐訂，並與市場上分銷模式的行業慣例及我們銷售人員的佣金安排一致。於往績期間，我們對三力新材料分銷石墨電極行使重大控制。

根據分銷協議，三力新材料須每月向我們提供銷售數據及採購計劃。我們相信此舉不單讓我們可估計三力新材料對我們的產品的預計需求，亦使我們可評估三力新材料是否過量囤積我們的產品的存貨（儘管我們毋須為其存貨水平負責）。此外，為了控制我們的產品的銷售渠道，三力新材料須向我們取得事先同意，方可根據分銷協議條款接洽新潛在客戶。三力新材料不得銷售我們的產品予我們的現有客戶。

業 務

有關與三力新材料的交易，根據行業常規，三力新材料無權退回我們的產品(包括未售出或陳舊貨品)，惟我們的產品有缺陷除外。於往績期間，我們提供的信貸期與我們提供予其他鋼鐵製造商客戶者相似及並無遇到三力新材料的任何重大產品退回。我們對售予三力新材料的產品不會保留擁有權控制。三力新材料負責自行管理存貨及預測客戶的需求。三力新材料按交易向我們下達訂單及銷售貨品的收益於貨品控制權已轉讓予彼等時確認。我們與三力新材料的關係為買賣關係。據董事所知，三力新材料並無次級分銷安排。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，向三力新材料的銷售分別佔收益約2.7%、7.9%、6.7%、7.9%及7.0%。三力新材料對本集團的產品具有穩定需求。於往績期間，三力新材料的收益貢獻與當時的現行市況一致。例如，於二零一八財政年度第四季度市場表現強勁時，銷售數額達到4.5百萬美元。於二零一九財政年度期間市場表現強勁時，銷售數額飆升至12.0百萬美元。於二零二零財政年度，即二零一九年末開始向下調整及經濟受COVID-19的負面影響後，銷售數額下跌至7.3百萬美元。於二零二一財政年度市場開始穩定時，銷售數額微增至8.6百萬美元。銷售數額由二零二一年上半年的3.5百萬美元增至4.2百萬美元。

與三力新材料的條款

我們與三力新材料訂立框架分銷協議，其主要條款載列如下：

主要條款	概述
期限	: 六個月至一年
地域	: 中國
分銷商的責任	: <ul style="list-style-type: none">• 與終端客戶溝通• 銷售及營銷石墨電極• 每月向我們提供銷售數據及採購計劃• 接洽任何新潛在客戶前向我們取得事先同意• 不銷售產品予我們的現有客戶
定價	: 按每項交易磋商
佣金率	: 雖然佣金率固定，惟當三力新材料的客戶為終端用戶時，佣金率將比其客戶為行業經銷商的佣金率為高
付款條款	: 出具發票後60日內應付

業 務

交付成本	:	由本集團承擔
最低採購量	:	無
退回政策	:	不設產品退回，惟有缺陷產品除外
獨家權	:	無獨家權安排
商標使用	:	三力新材料可使用「三力」品牌銷售產品

與行業經銷商的交易

有關與行業經銷商的交易，根據行業常規，該等客戶均無權退回我們的產品(包括未售出或陳舊貨品)，惟我們的產品有缺陷除外。於往績期間，我們並無遇到任何行業經銷商的任何重大產品退回。我們對售予行業經銷商的产品不會保留擁有權控制。行業經銷商負責自行管理存貨及預測客戶的需求。行業經銷商按交易向我們下達訂單，而銷售貨品的收益於貨品控制權已轉讓予彼等時確認。我們與行業經銷商的关系為買方與賣方關係。我們不會對彼等施加任何初步採購規定。據董事所知，彼等並無次級分銷安排。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，向行業經銷商的銷售分別佔收益約零、1.6%、31.9%、24.1%及21.6%。

我們向行業經銷商提供的信貸期，較我們提供予其他鋼鐵製造商客戶的信貸期為短。我們或會要求行業經銷商作出30%至50%的預付款項或墊支付款。此外，我們不時與行業經銷商溝通以了解其銷售表現。

與行業經銷商的條款

我們與部分行業經銷商就其採購訂立買賣合約。上述買賣合約的主要條款載列如下：

主要條款	概述
定價	: 按每項交易磋商
付款條款	: 預付或出具發票後30至75日內應付
付運條款	: FCA、DAP、EXW
最低採購量	: 無
退回政策	: 不設產品退回，惟有缺陷產品除外

業 務

分包客戶

於往績期間，若干客戶將若干生產工序分包予我們，從中我們於二零一九財政年度及二零二二年上半年分別產生其他收入約1.0百萬美元及0.2百萬美元，於二零二零財政年度及二零二一財政年度分別產生純損約47,505美元及3,127美元。

於往績期間及截至最後可行日期，除本文件所披露者外，概無分包客戶與本集團(包括我們的附屬公司、股東、董事、高級管理人員及彼等各自的聯繫人)過往或現時有任何關係(家庭、僱傭、業務、融資或其他)。

下表載列於所示期間分包客戶的背景資料(附註1)：

二零一九財政年度

分包客戶	背景	我們提供的 加工服務	加工費 收入(虧損) 淨額 (千美元)
新鄉隆慧	一間於中國成立的公司，從事 銷售及製造石墨電極及碳素材料。	壓型	1,030
		總計：	<u><u>1,030</u></u>

業 務

二零二零財政年度

分包客戶	背景	我們提供的 加工服務	加工費 收入(虧損) 淨額 (千美元)
新鄉隆慧	一間於中國成立的公司，從事銷售及製造石墨電極及碳素材料。	焙燒、石墨化及機械加工	(38.5)
分包客戶A	一間於中國成立的公司，從事包裝材料、冶金爐料、包裝用泡沫、塑料製品、磨料、模具及輔料的加工銷售；機電產品(汽車除外)的加工銷售業務	焙燒	(9.0)
		總計：	<u><u>(47.5)</u></u>

業 務

二零二一財政年度

分包客戶	背景	我們提供的 加工服務	加工費 收入(虧損) 淨額 (千美元)
新鄉隆慧	一間於中國成立的公司，從事銷售及製造石墨電極及碳素材料。	石墨化及機械加工	(0.4)
分包客戶A	一間於中國成立的公司，從事包裝材料、冶金爐料、包裝用泡沫、塑料製品、磨料、模具及輔料的加工銷售；機電產品(汽車除外)的加工銷售業務	焙燒	(2.7)
總計：			<u>(3.1)</u>

二零二二年上半年

分包客戶	背景	我們提供的 加工服務	加工費 收入(虧損) 淨額 (千美元)
分包客戶B	一間於意大利註冊成立的公司，從事廚具生產業務。	焙燒	19.5
總計：			<u>19.5</u>

附註：

- (1) 我們已經聯繫往績期間各年度/期間的各名分包客戶，要求彼等同意在文件披露彼等各自的身份。除已在文件中披露的客戶外，我們未能獲得彼等同意披露其身份。

業 務

中美貿易戰

背景

二零一七年八月，特朗普政府根據一九七四年貿易法第301條展開調查，以判斷中國政府有關技術轉移、知識產權及創新的政策及常規是否屬不合理或差別待遇及對美國商貿造成負擔或限制。二零一八年三月，美國貿易代表辦公室(「美國貿易代表辦公室」)發佈其第301條報告，指出中國政策導致美國經濟受損。同時，總統特朗普簽署總統備忘錄，概述其政府為應對該等結果而採取的一系列補救措施，包括計劃：

- 於世界貿易組織對中國採取行動；
- 提高中國投資敏感性美國技術的限制；及
- 提高若干中國進口產品的關稅。

就關稅而言，特朗普政府已實施一系列徵稅。第一份清單(「清單1」)於二零一八年七月生效及對價值340億美元的中國商品加徵25%關稅。第二份清單(「清單2」)對價值160億美元的中國產品加徵25%關稅及於二零一八年八月生效。第三份清單(「清單3」)於二零一八年九月生效及原定對價值2,000億美元的中國商品加徵10%關稅。清單3關稅於二零一九年五月上調至25%。第四份清單(「清單4A」)於二零一九年九月生效及原定對價值1,120億美元的中國商品加徵15%關稅。特朗普政府頒佈另一份清單(「清單4B」)及對價值1,600億美元的中國商品加徵15%關稅。由於美國及中國於二零二零年一月簽署第一階段貿易協議，清單1至3加徵關稅至30%的計劃並無實施，而清單4A的關稅由15%減至7.5%及實施清單4B關稅的計劃則無限期擱置。拜登政府尚未就修改第301條關稅採取任何重大行動。至少到目前為止，政府已選擇繼續實施該計劃，迄今只考慮有限的排除。據報導，拜登政府還在考慮依據新的301條款對中國的工業補貼進行調查，這可能會導致進一步的行動，包括徵收額外的關稅。

對本集團的影響

出口至位於美國的客戶(「美國客戶」)的中國原產石墨電極列入清單3及因此須繳納加徵關稅。清單3生效前，我們的石墨電極須繳納美國政府徵收的6%關稅。

業 務

據此，於二零一八年九月二十四日起及截至最後可行日期，我們須加徵關稅（「加徵關稅」），二零一八年九月二十四日至二零一九年五月九日的稅率為10%，而二零一九年五月十日至最後可行日期為25%。根據美國聯邦法，如實體被視為登記進口商（即負責確保合法商品進口至美國的人士或實體），則其須負責繳納美國政府徵收的關稅。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們分別有六名、13名、14名、九名及六名美國客戶及向彼等的總銷售分別佔同期總收益的23.0%、20.3%、18.9%、21.1%及18.1%。對位於美國的客戶的銷售之中，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，彼等向我們購買的產品中分別有100%、34.6%、1.3%、零及零為中國製造。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，該等銷售分別佔總收益的23.0%、7.0%、0.2%、零及零。

我們已落實措施以管理包括美國客戶進口產品被加徵關稅在內的中美貿易糾紛加劇的潛在影響。

為了應對及遏制加徵關稅對本集團財務表現的潛在負面影響，我們已審查中國廠房及意大利廠房的產品及客戶組合，以探討在加徵關稅的情況下，我們如何盡量迎合美國客戶的需求及盡量提高其銷售訂單的溢利。於二零一八財政年度，本集團從中國進口至美國的所有產品均由中國供應商採購，原因為意大利廠房於二零一八年底方投產，而中國廠房並未投產。自開始內部生產以來，本集團於二零一九財政年度至二零二二年上半年進口至美國的產品幾乎全部於意大利廠房製造，其為美國客戶所下達銷售訂單的石墨電極的主要來源。因此，就我們製造並出口至美國的石墨電極而言，我們並無將中國廠房的生產程序轉移至意大利廠房。自從利用意大利廠房承接美國客戶下達的銷售訂單以來，我們並無因採納有關安排而遇到任何困難或接獲美國客戶的任何投訴。

此外，鑒於所有中國石墨電極製造商均受加徵關稅的影響，與其他中國製造商相比，於中國境外另設有生產設施乃是我們的競爭優勢所在。

作為擴大製造業務至中國以外的整體業務策略及盡量減少產品承受加徵關稅（於二零一八年九月起生效）及美國客戶對產品需求受到的任何負面影響的措施的一環，我們盡可能使用意大利廠房（而不是中國廠房）的產能製造產品以銷售予美國的客戶，以求盡量減低須承受的加徵關稅。於二零二一財政年度及二零二二年上半年，售予美國客戶的產品全部均由意大利廠房製造。根據內部分分析及誠如美國法律顧問所述，於意大利製造及源於意大利的產品由意大利進口至美國時毋須加徵關稅。

業 務

下表載列於往績期間有關(i)銷售中國進口至美國的產品；(ii)銷售意大利進口至美國的產品；及(iii)銷售至美國以外國家的產品的收益貢獻。

	二零一八 財政年度 收益		二零一九 財政年度 收益		二零二零 財政年度 收益		二零二一 財政年度 收益		二零二二年 上半年 收益	
	(千美元)	(%)	(千美元)	(%)	(千美元)	(%)	(千美元)	(%)	(千美元)	(%)
中國進口至美國 的產品	38,682	23.0	10,576	7.0	266	0.2	—	—	—	—
意大利進口至 美國的產品	—	—	20,034	13.3	20,224	18.7	22,978	21.1	10,812	18.1
至美國以外 國家的產品	<u>129,637</u>	<u>77.0</u>	<u>120,234</u>	<u>79.7</u>	<u>88,050</u>	<u>81.1</u>	<u>85,716</u>	<u>78.9</u>	<u>48,894</u>	<u>81.9</u>
總計：	<u>168,319</u>	<u>100.0</u>	<u>150,844</u>	<u>100.0</u>	<u>108,540</u>	<u>100.0</u>	<u>108,694</u>	<u>100.0</u>	<u>59,706</u>	<u>100.0</u>

自二零二零財政年度開始，將產品製造由中國分散至意大利的安排涵蓋我們向美國客戶作出的絕大部分銷售。

因此，加徵關稅對產品需求造成的任何影響已經降至最低。

自我們於二零一八年底開始生產起，我們製造並出口至美國的石墨電極幾乎全部於意大利廠房生產，故董事認為，比較中國廠房與意大利廠房的石墨電極生產成本結構與評估我們為應對或減低加徵關稅不利影響的措施有效性並不相關。我們就中國廠房及意大利廠房生產石墨電極的成本結構進行分析，僅作說明之用。石墨電極的銷售成本由兩大部分組成，即原材料成本和生產成本。生產成本包括直接勞工、分包成本、換算成本、運費及稅款。由於原材料成本主要取決於產品規格及原材料於相關時間的市場價格且不受生產地點影響，故評估兩個生產設施的生產成本效率時，我們專注於對地點較為敏感的生​​產成本項目，即直接勞工分包成本、轉換成本、運費及稅款。

於往績期間，石墨電極於中國廠房及意大利廠房的單位生產成本分別約為1,337美元及2,064美元。石墨電極於中國廠房及意大利廠房的單位生產成本差額約為726美元(「差額」)。比較石墨電極分別於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年之平均售價約每公噸15,310美元、每公噸7,674美元、每公噸4,232美元、每公噸3,928美元及每公噸4,793美元之間的差額，石墨電極平均售價的差額約為4.9%、9.8%、17.8%、17.6%及15.1%，反映出於石墨電極平均售價較高時，差額的負面影響較不明顯。

業 務

根據弗若斯特沙利文的資料，全球市場(不包括中國)超高功率石墨電極的市價於二零二一年初開始回升，預期將於二零二六年達致約每公噸6,724.9美元。故此，董事預計差額的不利影響(如有)將逐漸消退。

下表載列於往績期間，於二零一八年九月及二零一九年五月實施加徵關稅前後銷售予美國的產品的平均每月收益、毛利率及平均每月銷量以及加徵關稅的相關稅率：

	二零一八年 一月至九月	二零一八年 十月至十二月	二零一九年 一月至四月	二零一九年 五月至十二月	二零二零 財政年度	二零二一 財政年度	二零二二年 上半年
加徵關稅(%)	—	10	10	25	25	25	25
銷售予美國的產品的 平均每月收益 (千美元)	2,798	4,500	3,055	2,627	1,708	1,915	1,802
銷售予美國的產品的 毛利率(%)	59	64	30	36	5.2	28.8	36.2
銷售予美國的產品的 平均每月銷量 (公噸)	179	250	261	285	341	388	286
已付關稅總額(千美元)	—	1,315	1,064	518	44	—	—

考慮到二零一八年九月首次對進口自中國的石墨電極加徵關稅10%並於二零一九年五月上調至25%；且根據弗若斯特沙利文所述，美國客戶的整體石墨電極需求增長率及石墨電極的市價自二零一八年底一直下跌，此乃由於美國電弧爐鋼行業增長率放緩及有關放緩於COVID-19疫情下惡化及持續，可觀察到

- (i) 於二零一八財政年度至二零二二年上半年，銷售予美國的產品的平均每月銷量呈現穩定上揚趨勢，顯示加徵關稅後銷量仍繼續增長；
- (ii) 於往績期間，銷售予美國的產品的毛利率及平均每月收益與整體毛利率及收益的趨勢一致；及
- (iii) 於二零二零財政年度，向美國客戶的銷售錄得約5.2%的低毛利率，主要由於美國市場的石墨電極平均售價下跌，與全球電弧爐鋼行業於COVID-19疫情下的增長率放緩一致。

業 務

此外，我們不知悉任何美國客戶因實施加徵關稅而轉移向我們的競爭對手採購石墨電極。我們預期彼等如此行事的機會較低。誠如上文段落所披露，我們動用意大利廠房的製造產能以應付美國客戶下達的採購訂單，而加徵關稅對產品需求造成的任何影響已經降至最低。

因此，我們預期中美貿易爭議並無或將不會對業務及前景造成任何重大影響。然而，我們概不能向閣下保證我們的產品於日後將不會面對任何政府徵收的任何新關稅，而我們的措施始終有效。有關全球營商現況可能令我們面臨出口商品加徵關稅若干風險的進一步討論，請參閱本文件「風險因素 — 與業務有關的風險 — 我們的業務、財務狀況及經營業績可能因近期中美關係日益緊張而受到重大不利影響」一節。

反傾銷條例的影響

儘管美國的反傾銷及反補貼稅條例及歐盟的反傾銷條例(統稱「反傾銷條例」，詳情請分別參閱「監管概覽 — 反傾銷及反補貼稅條例」及「監管概覽 — 歐盟法律及法規」)皆適用於我們在美國或歐洲的業務，董事認為兩者均對我們的業務影響極小。

由於歐盟委員會的反傾銷條例僅適用於從中國進口的石墨電極(接頭除外)，且本集團一般不會從中國進口石墨電極(接頭除外)至歐盟，因此我們在該等地區分銷的產品並無任何根據歐盟下反傾銷條例的實施應繳的反傾銷稅。

另一方面，美國反傾銷及反補貼稅條例下的反傾銷稅僅適用於在意大利廠房製造的石墨電極(倘加上從中國進口的接頭)。

於往績期間，我們已就產自中國的接頭繳付約零、176,000美元、33,000美元、38,000美元及13,000美元的反傾銷稅，佔各年度總銷售成本約零、0.15%、0.04%、0.04%及0.03%。董事確認，所有該等稅項已妥為繳付且我們已遵守反傾銷條例。由於意大利廠房能向該等地區供應產品，董事相信反傾銷條例賦予我們競爭優勢，我們將在定價方面較該等地區的競爭對手具有更大競爭力。

業 務

供應商

石墨電極

於往績期間，在我們分別於二零一八年六月及二零一九年一月在意大利廠房及中國廠房展開自家生產之前，我們向多名供應商採購石墨電極。

供應商根據我們按需要下達的訂單及規格向我們供應石墨電極。向客戶交付前，我們毋須處理我們採購的石墨電極。我們通常要求根據銷售需求交付產品。

採購協議及訂單的主要條款包括數量、預期交付日期、單位成本及付款條款。部分採購價乃預先結付。我們通常透過銀行承兌匯票或電匯以美元或人民幣結付款項。於往績期間，我們並無遇上有關供應商的任何重大延誤或質量問題。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，來自供應商的石墨電極成本分別為約58.7百萬美元、零、8.1百萬美元、12.2百萬美元及10.3百萬美元，分別佔總銷售成本約93.0%、零、8.8%、14.2%及23.4%。我們開展製造業務後，我們的石墨電極來源乃主要由本集團內部製造。有關我們採購石墨電極製成品的詳情，請參閱「財務資料—綜合損益及其他全面收益表選定項目概述—收益」中按石墨電極來源劃分的收益明細。

針狀焦及黏結用瀝青

就生產而言，針狀焦及黏結用瀝青等主要原材料已成為供營運及生產之用的主要採購品。我們主要向位於英國、德國、日本、南韓、中國及捷克共和國的供應商採購針狀焦及黏結用瀝青。我們於往績期間與針狀焦及黏結用瀝青供應商維持穩定關係。我們根據生產計劃採購原材料，其根據銷售預測、確認訂單及存貨水平每季制定及調整。

於最後可行日期，我們與針狀焦及黏結用瀝青的主要供應商(即供應商D、PMC Tech Co., Ltd.、供應商F、供應商G、供應商H、供應商J及Rain Carbon Germany GmbH)擁有四年以上的穩定業務關係。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，向針狀焦及黏結用瀝青的主要供應商(為我們往績期間的五大供應商)採購針狀焦及黏結用瀝青的總額分別約為45.4百萬美元、49.2百萬美元、11.7百萬美元、32.8百萬美元及12.9百萬美元，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年分別佔我們採購總額的約28.1%、55.6%、31.5%、42.1%及34.0%。

業 務

於往績期間及直至最後可行日期，我們已在所有重大方面遵守與主要供應商的合約條款，且並無遭遇亦不知悉任何情況導致提前終止合約或與主要供應商發生合約糾紛或遭到彼等索償。

一如行業常規，我們一般向合資格供應商下達採購訂單以採購原材料。採購訂單通常包括如等級、單價、數量、交付時間表及付款細節等詳情。我們通常預付全額或於協定發貨日期前30至60日內付款予主要供應商。於若干情況下，我們於交付後一個月內向主要供應商付款。我們主要以電匯的方式向原材料供應商付款。供應商通常按FOB、CIF、DAP或CPT基準向我們交付針狀焦及黏結用瀝青。至於若干中國供應商，我們會由其倉庫交付及運送針狀焦及黏結用瀝青至中國廠房。於往績期間，我們並無遇上針狀焦及黏結用瀝青供應的任何重大短缺或延誤情況。

針狀焦價格一般因應石墨電極整體需求及價格而波動。中國的石墨電極需求於二零一七年下半年急升，導致針狀焦需求高企，使價格於二零一八財政年度及二零一九財政年度顯著上升。然而，受煤焦油存量帶動的黏結用瀝青價格較為穩定。

下表載列往績期間的針狀焦及瀝青平均採購價：

	二零一八 財政年度 (每公噸美元)	二零一九 財政年度 (每公噸美元)	二零二零 財政年度 (每公噸美元)	二零二一 財政年度 (每公噸美元)	二零二二年 上半年 (每公噸美元)
針狀焦	3,311	3,373	829	1,291	1,887
黏結用瀝青	996	674	601	837	1,132

為了減低針狀焦價格經常變動的不利影響，我們已採納採購政策，據此，我們將於採購前比較供應商提供的報價及考慮(其中包括)其交付時間表及品質。我們會根據有關價格及數量及最切合生產時間表的交付條款採購。我們將主要進行短期而較少批量的採購，且針狀焦存貨量將以未來六個月的預測使用量為上限，以確保我們的針狀焦採購價格與現行市價保持一致。此外，我們通過低位買入針狀焦以保持較低的原材料成本，從而以較具成本效益的方式管理我們的原材料成本。有關與原材料成本增幅相關的風險及敏感度分析，請分別參閱「風險因素—主要原材料價格的任何顯著上升或主要原材料短缺，可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。」及「財務資料—影響我們經營業績的關鍵因素—我們生產所用原材料的價格波動」各節。

業 務

為確保原材料的品質，我們僅委聘名列合資格供應商名單的供應商。挑選合資格供應商(特別是針狀焦供應商)是耗時的程序。首先，我們會進行原材料化學及物理特性的內部測試。通過測試後，我們會利用該等材料製造石墨電極及進行驗證測試，當中，我們會測試該等石墨電極的化學及物理特性，並評估其安裝至及用於客戶的電弧爐時的表現。其針狀焦及黏結用瀝青能通過上述測試及程序的供應商，將獲納入合資格供應商名單。

我們與主要針狀焦供應商維持業務關係。我們每年審閱合資格供應商名單，以就未來訂單取得最佳商業條款。於採購原材料時，我們從合資格供應商名單挑選最合適的供應商，此乃根據(i)所需針狀焦及黏結用瀝青的級別及品質；(ii)獲提供的針狀焦及黏結用瀝青價格；(iii)其物流安排；及(iv)獲提供的付款條款。

我們銳意盡量減低原材料供應短缺的風險並維持充足的存貨水平。為了更好地控制及管理存貨，我們定期參照陳舊存貨分析及歷史趨勢於每月底檢查存貨水平。此外，我們實施存貨管理系統，讓我們可以監察原材料、半成品及製成品的庫存變動，從而符合產品交付要求及時間表。管理層每日在製造執行系統中審視存貨，以評估採購存貨的現金流量。因此，鑑於上述與針狀焦及黏結用瀝青的主要供應商的穩定業務關係及管理原材料成本的措施，董事認為有關措施為充足及有效。

於二零一九財政年度(我們開始內部製造後的首個完整年度)，二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，原材料加工成本分別為約57.0百萬美元、47.9百萬美元、26.1百萬美元及9.7百萬美元，佔總銷售成本約48.9%、52.1%、30.4%及21.9%。

分包

儘管我們於中國廠房展開自家生產後有能力進行焙燒、浸漬及再焙燒工序，我們仍分包部分該等工序予獨立第三方(特別是擁有太谷資產的山西太谷)，以應付產品需求及生產時間表。此外，我們分包再焙燒及石墨化工序予該等分包商，因為我們並無專門設計用作再焙燒的熔爐及設備以及進行石墨化工序的必要機器及設備。由於太谷資產有能力進行浸漬、再焙燒及石墨化工序，我們同意收購太谷資產。有關收購後，我們將取得完整生產工序實力，特別是石墨化工序，並將完全終止上述分包安排。

雖然我們將部分該等工序外判予分包商，惟我們保留對分包商製造工序的控制權。我們監察分包商所加工棒材的質量及協調經加工棒材的物流。

業 務

與分包商的條款

除與若干分包商為期一年的協議外，我們於往績期間並無與分包商訂立長期加工協議，這與行業慣例一致。我們通常視乎需要，向分包商下達加工要求。我們一般事先通知分包商有關我們的要求，並在彼等確認可提供服務及承接能力時，與彼等訂立加工協議。

加工協議的主要條款計有(其中包括)加工前後的壓型棒材規格、估計每月加工量、預期交付日期、檢查安排、單位加工成本、支付條款及處理有缺陷產品的程序。分包商並無要求我們就訂單支付任何按金，並通常向我們提供不多於兩個月的信貸期。我們一般透過電匯或銀行承兌匯票結算款項。倘我們自分包商收到的壓型棒材中，有若干百分比不符合協定的標準／質量，我們不會支付該等不合格壓型棒材的加工費，並可根據相關協議要求分包商賠償。

與我們的分包商的運營相關，近年中國對電力供給的需求顯著增加，為了節約燃料儲備和降低能源密度，多個省份於多個行業板塊實施了電力配給措施及停電，包括我們的中國廠房和分包商所在的河南省。我們的其中一名分包商於二零二一年十月和十一月經歷了停電，導致半成品貨物交付給我們的時間略有延遲。除前所述，我們沒有與我們的分包商經歷任何材料價格波動、延遲或質量問題。

我們於往績期間根據分包商的報價、履行我們加工要求的能力及所提供加工服務的質量挑選分包商。

於往績期間各年度／期間，支付予分包商的費用分別為零、10.9百萬美元、3.5百萬美元、6.4百萬美元及3.0百萬美元，分別佔總銷售成本約零、9.3%、3.8%、7.5%及6.8%。

主要供應商

於往績期間各年度／期間，我們的五大供應商合共佔總採購分別約91.2%、54.6%、65.8%、67.4%及59.9%，而我們的最大供應商則佔總採購分別約31.9%、18.0%、22.2%、27.2%及23.5%。於往績期間及直至最後可行日期，除本文件所披露者外，概無董事、彼等各自的緊密聯繫人或據董事所知擁有我們已發行股本超過5%的任何股東於我們任何五大供應商中擁有任何權益，彼等全部均為獨立第三方。

業 務

下表載列我們於所示期間的五大供應商的背景資料^(附註1)：

二零一八財政年度

供應商	背景	提供予 本集團的 主要產品	採購金額 (千美元)	佔我們 總採購的 概約百分比 (%)	於最後可行 日期與我們的 業務關係 概約年數 (年)	信貸期	支付方法
昇瑞能源 ^(附註2)	我們的附屬公司之一。詳情請參閱「歷史、重組及集團架構—公司歷史—昇瑞能源」。	石墨電極	51,528	31.9	4.5	預付款項	電匯
天津濱海新區保昌船舶投資管理有限公司 ^(附註2)	於中國成立的公司，從事多種產品的進出口。其亦為河南科峰的銷售代表。	石墨電極	50,701	31.4	4	預付款項	銀行匯款 或銀行 承兌匯票
供應商D	一間股份於紐約證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商D集團主要從事針狀焦銷售、化學品製造及石油提煉。	針狀焦	20,958	13.0	4	預付款項	電匯
PMC Tech Co., Ltd.	於南韓註冊成立的公司，從事針狀焦及相關產品製造。其為南韓首間優質針狀焦製造公司。	針狀焦	17,612	10.9	4.5	預付款項	電匯
新鄉隆慧 ^(附註3)	於中國成立的公司，從事石墨電極及碳材銷售及製造。	半製成棒材	6,502	4.0	4	90日	銀行匯款 或銀行 承兌匯票
			147,301	91.2			

業 務

二零一九財政年度

供應商	背景	提供予 本集團的 主要產品	採購金額 (千美元)	佔我們 總採購的 概約百分比 (%)	於最後可行 日期與我們的 業務關係 概約年數 (年)	信貸期	支付方法
供應商D	一間股份於紐約證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商D集團主要從事針狀焦銷售、化學品製造及石油提煉。	針狀焦	15,877	18.0	4	預付款項 或交付後 20日	電匯
供應商F	一間股份於東京證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商F集團從事針狀焦及碳材貿易。	針狀焦	10,606	12.0	4	30日	電匯
供應商G	於中國成立的公司，從事針狀焦及碳材銷售及製造，於碳行業擁有30年經驗。	針狀焦	7,765	8.8	4	預付款項	銀行匯款 或銀行 承兌匯票
供應商H	一間股份於東京證券交易所、大阪證券交易所、名古屋證券交易所及福岡證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商H集團從事多種貨品進出口，例如金屬、機器、化學品、燃料、食品及紡織品。	針狀焦	7,091	8.0	4	預付款項	電匯
供應商I	於意大利註冊成立的公司，從事發電及電力貿易、石油提煉及經營汽油服務站，於能源行業擁有逾50年經驗。	電力及燃氣	6,951	7.8	4.5	30日	銀行匯款
			48,290	54.6			

業 務

二零二零財政年度

供應商	背景	提供予 本集團的 主要產品	採購金額 (千美元)	佔我們 總採購的 概約百分比 (%)	於最後可行 日期與我們的 業務關係 概約年數 (年)	信貸期	支付方法
供應商D	一間股份於紐約證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商D集團主要從事針狀焦銷售、化學品製造及石油提煉。	針狀焦	8,247	22.2	4	45日	電匯
神農資源 有限公司	於香港註冊成立的公司，從事石墨電極銷售及分銷及一間於上海證券交易所上市的國有企業的附屬公司。	石墨電極	6,992	18.8	6	60至90日	電匯
供應商I	於意大利註冊成立的公司，從事發電及電力貿易、石油提煉及經營汽油服務站。	電力及 燃氣	5,700	15.3	4.5	30日	銀行匯款
供應商J	於捷克共和國成立的公司，從事黏結用瀝青及生產碳材所用其他原材料的製造及銷售，於化工行業擁有逾50年經驗。	黏結用瀝青 及浸漬 瀝青	2,112	5.7	4	21日	銀行匯款
Foresee Import and Export Limited	駟海的關聯公司，從事石墨電極及鋼材相關產品進出口。有關駟海的詳情，請參閱「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體—駟海」。	石墨電極	1,419	3.8	2.5	90日	電匯
			24,470	65.8			

業 務

二零二一財政年度

供應商	背景	提供予 本集團的 主要產品	採購金額 (千美元)	佔我們 總採購的 概約百分比 (%)	於最後可行 日期與我們的 業務關係 概約年數 (年)	信貸期	支付方法
供應商D	一間股份於紐約證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商D集團主要從事針狀焦銷售、化學品製造及石油提煉。	針狀焦	21,153	27.2	4	60日	電匯
供應商I	於意大利註冊成立的公司，從事發電及電力貿易、石油提煉及經營汽油服務站。	電力及燃氣	14,243	18.3	4.5	30日	銀行匯款
神農資源 有限公司	於香港註冊成立的公司，從事石墨電極銷售及分銷及一間於上海證券交易所上市的國有企業的附屬公司。	石墨電極	8,599	11.0	6	90日	電匯
供應商F	一間股份於東京證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商F集團從事針狀焦及碳材貿易。	針狀焦	5,356	6.9	4	提單日期 起計 100日	電匯
遼寧順隆炭素 集團有限公司	於中國成立的公司，從事鋼鐵及碳產品加工。	一般焦煤	3,133	4.0	3.5	交貨後 當日月底 前結付	銀行匯款
			52,484	67.4			

業 務

二零二二年上半年

供應商	背景	提供予 本集團的 主要產品	採購金額 (千美元)	佔我們 總採購的 概約百分比 (%)	於最後可行 日期與我們的 業務關係 概約年數 (年)	信貸期	支付方法
供應商D	一間股份於紐約證券交易所上市的公司擁有的附屬公司。供應商D集團主要從事針狀焦銷售、化學品製造及石油提煉。	針狀焦	8,905	23.5	4	60日	電匯
供應商I	於意大利註冊成立的公司，從事發電及電力貿易、石油提煉及經營汽油服務站。	電力及燃氣	6,489	17.1	4.5	30日	銀行匯款
神農資源 有限公司	於香港註冊成立的公司，從事石墨電極銷售及分銷及一間於上海證券交易所上市的國有企業的附屬公司。	石墨電極	4,142	10.9	6	90日	電匯
供應商J	於捷克共和國成立的公司，從事黏結用瀝青及生產碳材所用其他原材料的製造及銷售，於化工行業擁有逾50年經驗。	黏結用瀝青 及浸漬 瀝青	1,602	4.2	4	28日	銀行匯款
Rain Carbon Germany GmbH	於德國成立的公司，從事製造及銷售黏結用瀝青及多種化學品、塑膠及使用煤焦油製成的建材。	黏結用瀝青 及浸漬 瀝青	1,564	4.2	4	發票日期 後即時 付款	銀行匯款
			22,702	59.9			

附註：

- (1) 我們已經聯繫往績期間各年度／期間的五大供應商，要求彼等同意在本文件披露彼等各自的身份。除已在本文件中披露的供應商外，我們未能獲得彼等同意披露其身份。

業 務

- (2) 由於石墨電極的價格及需求在二零一七年急升，為確保石墨電極穩定供應及質量以應付客戶需求，Sangraf US決定採取委聘製造商的業務措施。為實施有關計劃，Sangraf US聯絡河南科峰，其當時擁有中國廠房。於二零一七年底，河南科峰向Sangraf US介紹其銷售代理天津濱海新區保昌船舶投資管理有限公司以下達製造訂單。由於Sangraf US與天津濱海新區保昌船舶投資管理有限公司先前並無業務關係，為管理資本風險，自二零一七年底直至本集團於二零一八年十月收購昇瑞能源，我們委聘昇瑞能源為我們的供應商，再由其向天津濱海新區保昌船舶投資管理有限公司下達採購訂單，以製成石墨電極及向Sangraf US交付成品石墨電極。於我們收購昇瑞能源後，昇瑞能源(代表我們)繼續與天津濱海新區保昌船舶投資管理有限公司交易，直至二零一八年底。
- (3) 有關新鄉隆慧的更多詳情，請參閱本節「供應商 — 重疊供應商及客戶」一段及本文件「與控股股東的關係 — 過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體 — 新鄉隆慧」一節。

於往績期間及截至最後可行日期，我們於各重大方面遵守與主要供應商的合約條款，我們並無經歷，亦並不知悉有任何情況導致提早終止合約或與主要供應商發生合約糾紛或向主要供應商提出索償。

重疊供應商及客戶

新鄉隆慧主要從事石墨電極及碳材銷售及製造。於最後可行日期，新鄉隆慧由獨立第三方實益擁有。有關新鄉隆慧的詳情，請參閱本文件「與控股股東的關係 — 過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體 — 新鄉隆慧」。

新鄉隆慧及其聯屬集團於二零一八年底向我們出售壓型設施。有關收購的其中一環是我們向新鄉隆慧單次採購壓型設施的半成品及備用零件(分別於二零一八財政年度及二零一九財政年度錄得)。全因為有關單次採購，新鄉隆慧於二零一八財政年度入賬為五大供應商之一，及於二零一九財政年度入賬為供應商。

收購後，新鄉隆慧及其聯屬集團繼續向三力集團租用焙燒爐系統(即部分三力廠房)，並繼續進行只有焙燒能力的石墨電極製造業務，同時維持石墨電極銷售業務，直至二零一九年九月，新鄉隆慧因市場低迷而暫停其製造業務。其繼續租用焙燒爐系統，直至二零二零年九月租賃終止。在此期間，新鄉隆慧的業務包括製造和銷售石墨電極和焙燒棒，以及向客戶提供焙燒承包服務。

業 務

自二零一九財政年度起，新鄉隆慧與我們進行多項交易，詳情載於下表。在大部分交易中，新鄉隆慧向我們購買成品石墨電極，並偶爾向我們分包若干石墨電極進行加工，例如壓型、焙燒、石墨化及機械加工。當新鄉隆慧要求本集團為其提供加工服務或交付製成品時，只要我們對該等交易的評估在商業上可行，且我們在相關時間有足夠的生產能力，我們將按個別情況考慮，並儘量滿足客戶的需求。交易的性質並非我們最著重的問題。

於二零一九財政年度，新鄉隆慧將若干尚未完成的生產工序分包予我們，主要於二零一九財政年度上半年期間，當石墨電極市場仍然活躍時，我們從中產生其他收入約0.9百萬美元。此外，新鄉隆慧向我們採購石墨電極製成品，從中我們產生收益約0.5百萬美元及錄得毛損約0.7百萬美元及毛損率136.7%，主要由於(i)石墨電極市價下跌，原因為二零一九年下半年訂約方訂立銷售合約時的市況低迷及(ii)以大額折扣銷售不合格石墨電極的交易，由於初次投產期間出現長度不足、電阻率高、體密度低及表面缺陷等質量問題所致。董事認為，上述向新鄉隆慧虧損銷售石墨電極屬一般商業條款。因此，新鄉隆慧於二零一九財政年度成為我們的客戶，致使於二零一九財政年度對新鄉隆慧的銷售及採購有所重疊。於二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們自銷售予新鄉隆慧產生的收益分別約為26.3百萬美元、13.4百萬美元及7.4百萬美元及錄得毛利分別約8.0百萬美元、4.3百萬美元及1.7百萬美元。在往績期間出售予新鄉隆慧的約12,232公噸石墨電極中，二零二二年上半年出售的約650公噸石墨電極來自我們的供應商。

新鄉隆慧對本集團的產品有穩定需求。於往績期間，新鄉隆慧向本集團下單(包括石墨電極購買訂單及分包服務訂單)，因為訂購數量符合當時的現行市況。例如，於二零一九財政年度上半年期間市場表現強勁時，新鄉隆慧從本集團下達6,050.89公噸石墨電極的訂單。於二零一九財政年度下半年市場價格開始下調時，新鄉隆慧下達了4,378.52公噸的訂單。於二零二零財政年度下調持續及經濟受COVID-19負面影響時，新鄉隆慧暫停下達訂單。當市場於二零二一財政年度開始穩定時，新鄉隆慧下達約4,014公噸的石墨電極訂單。於二零二二年上半年，當COVID-19情況穩定且石墨電極行業於二零二一年八月復甦後，新鄉隆慧下達約3,034公噸石墨電極的訂單。

業 務

於往績期間，本集團與新鄉隆慧的業務交易概述如下：

交易	性質	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二二年 上半年 千美元
1. 銷售石墨電極	貿易	—	524	26,344	13,403	7,360
2. 其他收入(淨額)， 包括銷售WIP及 分包費	貿易	—	901	(38)	(0.4)	—
3. 購買壓型設施	非貿易	11,296	—	—	—	—
4. 購買半製成棒材	貿易	6,502	—	—	—	—
5. 購買零件及材料	非貿易	—	319	—	—	—

本集團與新鄉隆慧之間的銷售協議

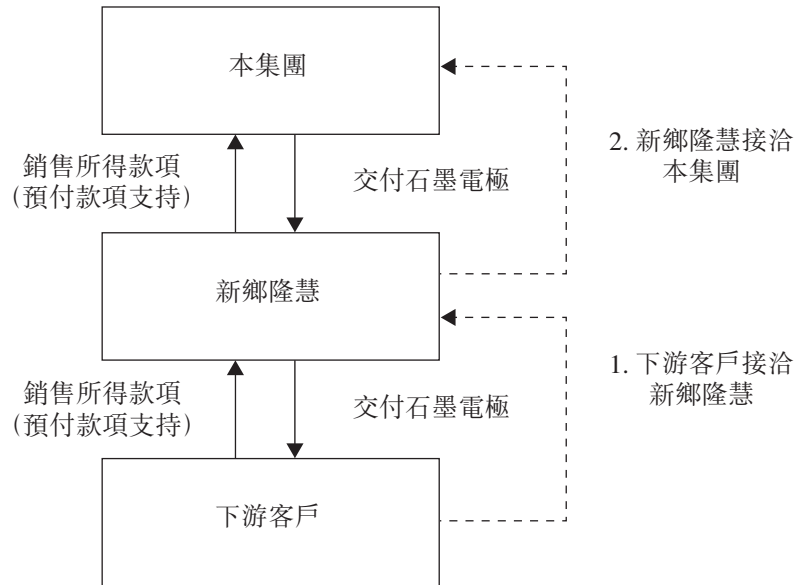
於二零一九年一月三日，本集團與新鄉隆慧訂立協議，向新鄉隆慧銷售3,402公噸石墨電極，並以全額預付款項作抵押。然而，基於市況變化，新鄉隆慧僅預付了原合約價格的約三分之二，原數量隨後(按照原定單價)向下修訂為2,268公噸，此為訂約方互相協定，以確保下單的數量由實際預付款項全額擔保。

交付原定於收取預付款項後四至六個月。然而，當產品按交付時間表可予提供時，新鄉隆慧表示其下游客戶(「下游客戶」)並未如預計接收產品交付。因此，新鄉隆慧違反了接收交付的協議條款，本集團持續敦促新鄉隆慧接收交付，但直至二零二零年四月仍未見效。鑒於本集團已收取全額預付款項以抵押經修改訂單及協議不允許退回產品，董事認為應對延遲的最佳方式為等待新鄉隆慧能夠接收交付，而交付於二零二零年六月進行。協議中並無延遲交付的懲罰條款，因為延遲一般由訂約方進行商業協商解決，且不會訴諸懲罰或訴訟而解決。

根據弗若斯特沙利文，由下游客戶下單的產品規格為標準尺寸，且在市場上被廣泛接受。購買協議中的產品規格是基於由中國工業和信息化部發佈的超高功率石墨電極中國國家標準YB/T-4090-2015。我們確認產品通過了全部內部質量審查程序，且我們已於交付時向新鄉隆慧提供質量證書。

業 務

關於本集團、新鄉隆慧及下游客戶間之銷售安排的交易流程圖如下。



(a) 下游客戶

下游客戶由一名獨立第三方全資擁有。董事確認，以往或現在(1)本集團及侯先生；與(2)各下游客戶，包括其附屬公司、股東、董事及高級管理層及其各自的聯繫人之間概無任何關係(業務、僱傭、家族、融資或其他關係)。

下游客戶為通過輝縣市政府部門介紹而進入行業的新業者。根據公開消息，下游客戶是出席二零一八年十二月五日在輝縣市舉行的投資合作框架協議簽署儀式的各方之一，將作出投資以改造三力廠房並重啟生產。改造及重啟廠房計劃籌備時間為10個月。簽署儀式後不久，下游客戶於二零一八年十二月租賃三力廠房(惟焙燒爐自二零一八年三月起由新鄉隆慧租賃除外)，包括篩分、中碎和混捏、壓型、浸漬、石墨化及機械加工設施，辦公室及倉庫。

其後，於二零一八年十二月二十四日，下游客戶與新鄉隆慧訂立購買協議，以向新鄉隆慧購買石墨電極成品以供買賣，務求建立自有銷售網絡及快速捕捉自家生產的未來商機。下游客戶其後於二零一九年一月十五日與新鄉隆慧訂立第二份購買協議，條款與日期為二零一八年十二月二十四日之首份購買協議者相若，並修訂了交付時間表，其中根據二審法院判決(定義見下文)提及了駟海。

業 務

根據趙先生：(i)下游客戶於二零一八年十二月底與彼接洽，並提議彼銷售下游客戶的石墨電極產品；(ii)因為彼位於河南省輝縣市當地，於石墨電極業務擁有逾25年管理及銷售經驗，並透過其公司及銷售團隊維持銷售網絡，故在市場上享有名聲，下游客戶與彼接洽並尋求業務合作實屬正常。然而，各方間從未達成或簽署正式協議；及(iii)駟海與下游客戶間並未簽署協議。

根據本集團自身在中國石墨電極市場的經驗，中國石墨電極國內市場主要是現貨銷售市場，製造商通常根據銷售預測計劃生產石墨電極，然後接受現貨市場訂單。這種市場做法，加上當時中國石墨電極市場的升勢，造就了供應商在生產或採購石墨電極供應時未與其下游客戶簽訂背對背銷售合約。

(b) 新鄉隆慧與下游客戶之間的中國訴訟

從中國上訴法院發出日期為二零二二年一月二十七日的判決書(「二審法院判決」)中可以看出，新鄉隆慧起訴下游客戶未能接收其向新鄉隆慧訂購的部分石墨電極。二審法院判決裁定下游客戶應接收該等產品。據本公司在諮詢新鄉隆慧後所知，於二零二二年六月底前，新鄉隆慧已向下游客戶交付餘下石墨電極且下游客戶已接收該等石墨電極。

董事認為，除上述交易外，於各年度／期間，概無五大供應商為客戶，反之亦然；於往績期間，我們概無其他五大供應商及客戶的重疊業務。

競爭

我們的業務於多個範疇面對競爭。石墨電極製造商一般於與客戶建立長久穩固業務關係、產能、產品品質及資本投資方面面對競爭。

根據弗若斯特沙利文報告，石墨電極製造行業的入行門檻包括：

- 擁有全球銷售網絡及客戶基礎；
- 生產優質、低電阻及性能良好的接頭(為客戶電弧爐所用石墨電極的連接部件)需要行業知識及技術訣竅；

業 務

- 需要投入龐大資金投資，因為該行業被視為資本密集型，原因是生產工序繁複及生產週期長，生產設備、環保、技術人員及工人聘用、生產廠房租賃／建設及原材料持續開支的投資及運作成本高昂；及
- 生產規模，其有助改良生產技術及成本控制。

上述各項均有助成為電弧爐鋼製造商的合資格供應商。由於存在既有大型石墨電極製造商，欠缺行業知識的新入行業者在維持業務方面會面對重大挑戰。

知識產權

於最後可行日期，我們於中國有22項註冊專利；於中國有六項註冊商標；於香港有四項註冊商標及於美國及南非各有一項註冊商標，而受商標的世界知識產權組織(WIPO)註冊所涵蓋，我們在瑞士使用有關商標時受到保障。我們亦於中國正在申請兩項商標，並於香港正在申請一項商標。我們為三個註冊域名的註冊擁有人，其對我們的業務屬重大。更多資料請參閱本文件附錄四「法定及一般資料—C. 有關業務的進一步資料—2. 本集團的知識產權」一節。

於最後可行日期，我們並無牽涉，亦不知悉任何有關侵犯知識產權的受威脅、重大申索、糾紛或法律程序。此外，儘管我們已盡最大努力，我們無法確保第三方不會侵犯或挪用我們的知識產權或我們不會因侵犯知識產權而被起訴。

保險

於最後可行日期，我們投購多份保單，包括(i)一般責任保險；(ii)存貨、主要物業、廠房及設備的財產全險；(iii)汽車保險；(iv)覆蓋(其中包括)工傷的保單；(v)運輸保險(包括內陸運輸及海上運輸)；(vi)董事及高級人員責任保險；(vii)僱員補償保險；及(viii)產品責任保險。我們亦為中國僱員投購社會保險。

於往績期間及截至最後可行日期，我們並無作出任何重大保險索償。董事認為，上述保險範圍及投保金額足以覆蓋營運風險及不確定因素以及保障我們免受任何潛在虧損或損失，並與一般基本行業慣例一致。

業 務

存貨管理

我們的存貨主要包括原材料，例如針狀焦及黏結用瀝青、半成品及製成品 — 石墨電極及接頭。我們的倉庫設於意大利廠房、中國廠房及美國三個地點。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，我們的存貨分別達約92.7百萬美元、92.4百萬美元、54.2百萬美元、60.9百萬美元及62.9百萬美元，而於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，平均存貨週轉天數分別約為268天、290天、291天、245天及255天。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們產生存貨撥備分別為零、16.2百萬美元、2.4百萬美元、零及零。二零一九財政年度的存貨撥備乃由於全球石墨電極價格下跌，致使我們的存貨可變現淨值下跌，其乃使用我們早前以較高成本採購的原材料製成。由於石墨電極市場波動不穩及於二零一九年石墨電極市價進一步下跌後，為了於日後盡量減低存貨撥備的潛在風險，我們調整了採購政策。我們將主要以較小批次作短期採購，而針狀焦存貨量將以其後六個月的預測用量為限，好讓我們確保針狀焦採購價及石墨電極成本將符合現行市價。

我們亦銳意盡量降低原材料供應短缺的風險並維持足夠存貨水平。為了加強控制及管理存貨，我們於每月底參考存貨賬齡分析及過往趨勢定期檢查存貨水平，從而有助我們釐定是否需要計提任何存貨撥備。為此，我們已實施存貨管理系統，讓我們可監察原材料、半成品及製成品的存貨變動，從而配合產品交付要求及時間表。管理層每日透過製造執行系統檢視存貨，以評估存貨採購的現金流。我們的物流及供應鏈團隊於二零二二年六月三十日有20名員工，密切監察及控制原材料、半成品及製成品的存貨水平，以優化內部資源的分配。

品質監控

我們認為嚴格的產品品質監控對持續佳績至關重要。我們以產品品質為傲，並非常注重產品的品質控制。於二零二二年六月三十日，品質監控團隊由13名員工組成。品質監控團隊負責監督原材料、製成品及製造工序的品質監控。

業 務

我們實施嚴格的品質監控制度及程序，包括下列各項：

- **採購原材料** — 我們向合資格供應商採購原材料。進貨原材料須隨機抽樣根據嚴格的規格接受仔細實體檢驗，方可進倉或投入生產過程。我們規定供應商須為付運至製造廠房的所有原材料發出品質證書。
- **製成品** — 製成品品質監控確保向外提供的產品符合客戶規定及行業標準。除目測外，製成品的密度、電阻、抗彎強度、硬度及熱膨脹系數等特性須受持續檢測。
- **製造工序** — 本集團已建立及維持成文品質管理系統，並獲ISO 9001:2015證書認證。董事認為該系統構建框架，為營運管理及原材料監控、加工及驗證活動清楚界定程序，從而使客戶信任本集團的所有營運層面均按界定清晰及受控制環境下進行。製造及加工監控包括程序變數的多點檢查，涵蓋製造工序的始終。品質監控人員於製造工序的主要步驟使用不同測試儀器抽樣測試在製品。整個製造工序受密切監察及表現數據經妥善記錄，以便追蹤任何缺陷的原因。我們認為本集團能(i)持續提供符合客戶規格的產品；及(ii)透過有效應用系統以提高客戶滿意度，讓我們可保留現有客戶及吸納新客戶。

上述各項過程均受詳細的內部程序及指引明確監管。我們對產品進行定期內部測試以監察其廢棄比率。我們一般並無任何產品保用政策。倘出現任何有關產品品質的問題，我們的技術團隊及技術專家將協助客戶解決問題，可能包括替換產品。詳情請參閱本文件「業務 — 客戶 — 技術服務、產品退回及保用」一節。

我們的優質產品及品質管理系統榮獲多項認證及獎項。請參閱本文件「業務 — 獎項及認可」一節以瞭解更多詳情。

轉讓定價

於往績期間，我們主要於香港、美國、中國、意大利、瑞士、南非及澳門營運，並與不同司法權區的客戶及供應商進行業務。除向第三方客戶銷售產品外，我們從事在集團內銷售內部生產的產品，且我們提供支援、管理及行政服務。

業 務

除維持或提升製造程序公制，為了達到業務間的營運協同效應，董事會決定重組管理層匯報進程，Sangraf US可專注北美市場的銷售，而以亞洲為基地的新法定實體可專注非美國客戶的銷售及管理意大利廠房及中國廠房。

本集團管理層甄選澳門為首選的司法管轄區，因當地營商環境方便的美譽、及穩定的政局。因此，基於此目的，我們於二零一九年十一月收購格瑞沃德澳門。我們將主要執行功能，包括透過侯先生與供應商及客戶發展及維持關係由美國遷往澳門。自二零二零財政年度起，非美國客戶的所有市場的全體責任及委聘侯先生事宜轉移至格瑞沃德澳門。

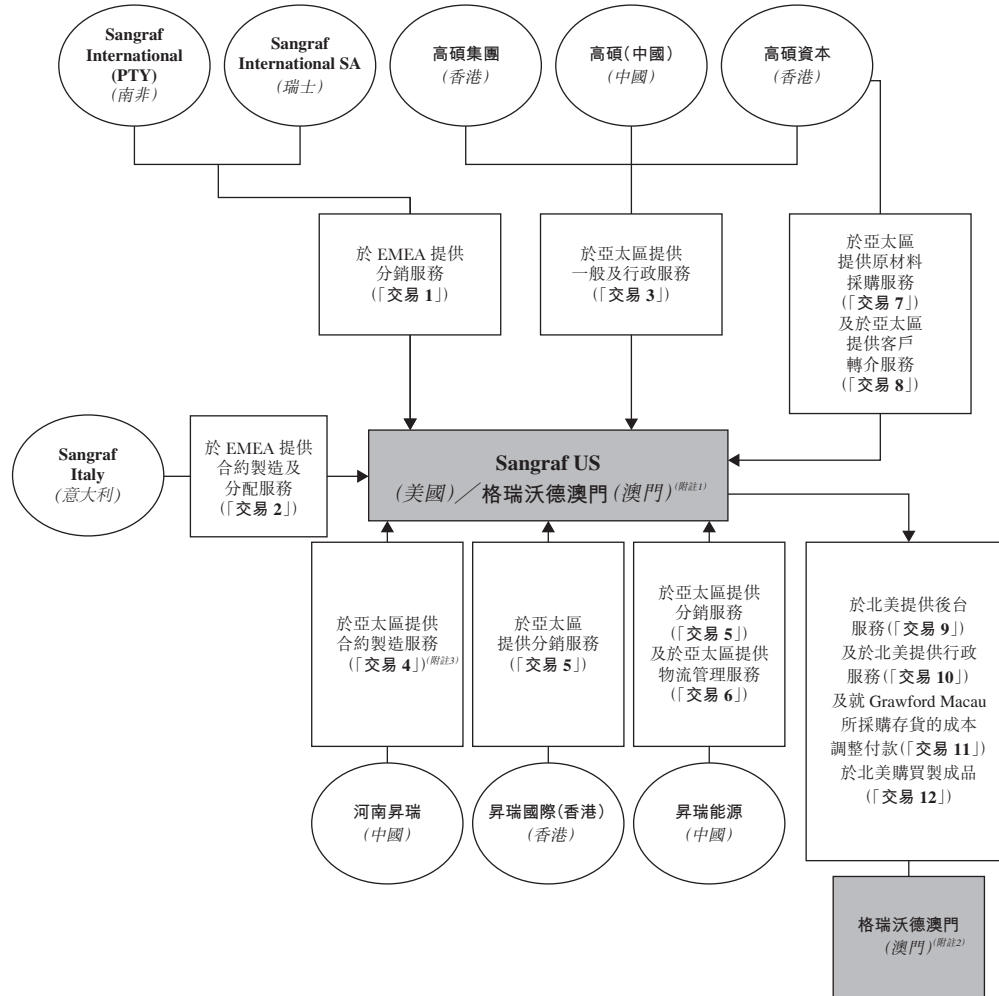
於二零一八財政年度及二零一九財政年度，Sangraf US負責於全球銷售我們的產品及擔任主事人，當中，本集團其他附屬公司向Sangraf US提供各種服務。自二零二零財政年度起，Sangraf US僅負責於美國銷售我們的產品及格瑞沃德澳門負責向非美國客戶的所有市場銷售我們的產品。這類分拆主體架構確保各個實體對彼等各自市場的成敗(及由此產生的剩餘回報)負責，而非由Sangraf US和格瑞沃德澳門同等對分剩餘回報。

稅務機構可能對有關分類提出質疑，董事會認為，視格瑞沃德澳門為主要銷售實體，與全球公認的轉定價原則和慣例的應用相符，鑒於聘用侯先生及執行功能已由Sangraf US轉移至格瑞沃德澳門，功能的性質、範疇以及風險由格瑞沃德澳門肩承。

由於COVID-19的關係，本集團在聯合主體模式上錄得負面回報(於二零二零財政年度及二零二一財政年度綜合營運虧損分別為19.0百萬美元及55.0百萬美元)，經公平磋商後，相關附屬公司向聯合主體提供服務的薪酬詳列如下。因此，我們認為即使架構可能受到稅務機關質疑，但於往績期間不會因聯合主體模式產生不利的稅務影響。

業 務

下圖闡述往績期間本集團內製成品以及提供支援、管理及行政服務的主要業務及物流流程。



附註：

1. 自二零二零財政年度起，格瑞沃德澳門負責於所有非美國顧客市場銷售我們的產品，並因此擔任相關交易的主事人。
2. 自二零二零財政年度起，Sangraf US向格瑞沃德澳門提供服務(即交易9至12)。
3. 於二零二一財政年度，河南昇瑞亦為格瑞沃德澳門在亞太區提供有限風險產品分銷服務。

業 務

以下我們載列於往績期間上述交易的概要：

交易 1

Sangraf International (PTY)及Sangraf International SA為Sangraf US或格瑞沃德澳門在歐洲、中東及非洲提供有限度風險產品分散服務。建立該等交易的理由為銷售歐洲及南非內部製造的產品。於往績期間，(a) Sangraf International (PTY)的經營溢利分別約為1,547,000美元、698,000美元、239,000美元、283,000美元及113,000美元，及(b)Sangraf International SA的經營溢利分別約為零、621,000美元、662,000美元、683,000美元及490,000美元。Sangraf International (PTY)或Sangraf International SA與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 2

Sangraf Italy為Sangraf US或格瑞沃德澳門在歐洲、中東及非洲提供合約製造服務。建立該等交易的理由為允許意大利廠房製造產品，供往全球銷售。於往績期間，Sangraf Italy的經營溢利分別約為481,000美元、3,195,000美元、1,718,000美元、1,294,000美元及1,251,000美元。Sangraf Italy亦於往績期間為比本集團規模小的獨立第三方製造產品。

交易 3

高碩集團、高碩(中國)及高碩資本為Sangraf US或格瑞沃德澳門在亞太區提供一般及行政服務。建立該等交易的理由為通過高碩集團、高碩(中國)及高碩資本為本集團提供若干行政服務，以維持營運及成本效益。於往績期間，(a)高碩集團的經營溢利分別約為94,000美元、18,000美元、零、零及零；(b)高碩(中國)的經營溢利分別約為(335,000)美元、156,000美元、28,000美元、37,000美元及零；及(c)高碩資本的經營溢利分別為零、約485,000美元、50,000美元、178,000美元及29,000美元。高碩集團、高碩(中國)或高碩資本與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

業 務

交易 4

河南昇瑞為Sangraf US或格瑞沃德澳門在亞太區提供合約製造服務。於二零二一財政年度及二零二二年上半年，河南昇瑞亦為格瑞沃德澳門在亞太區提供有限風險產品分銷服務。建立該等交易的理由為中國廠房的製造功能及藉助河南昇瑞進入中國市場。於往績期期間，河南昇瑞的經營溢利分別約為(129,000)美元、2,542,000美元、1,217,000美元、827,000美元及368,000美元。

交易 5

昇瑞國際(香港)及昇瑞能源為Sangraf US或格瑞沃德澳門在亞太區提供有限度風險產品分銷服務。建立該等交易的理由為允許本集團進入中國市場。於往績期間，(a)昇瑞國際(香港)的經營溢利分別為零、零、約24,000美元、19,000美元及16,700美元；而(b)昇瑞能源的經營溢利分別為零、約438,000美元、38,000美元、76,000美元及28,000美元。昇瑞國際(香港)及昇瑞能源與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 6

昇瑞能源於二零一九財政年度為Sangraf US在亞太區提供物流管理服務，直到其被轉為提供上述的分銷服務。建立該等交易的理由為允許本集團進入中國市場。於二零一九財政年度，昇瑞能源的經營溢利約為32,000美元。昇瑞能源與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 7

高碩資本於二零一九財政年度及二零二零財政年度為Sangraf US在亞太區提供原材料採購服務。建立該等交易的理由為允許高碩資本(通過侯先生)藉助其與主要供應商的關係向Sangraf US提供針狀焦。於二零一九財政年度及二零二零財政年度，高碩資本賺取的採購佣金分別約為2,544,000美元及1,687,000美元。高碩資本與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 8

高碩資本於二零一九財政年度及二零二零財政年度為Sangraf US提供客戶轉介服務。建立該等交易的理由為藉助高碩資本(通過侯先生)與主要供應商發展及維持的關係及轉介客戶予Sangraf US。於二零一九財政年度及二零二零財政年度，高碩資本賺取的客戶轉介費用分別約為3,901,000美元及2,300,000美元。高碩資本與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

業 務

交易 9

Sangraf US自二零二零財政年度於北美為格瑞沃德澳門提供後勤辦公室服務。該等交易的理由為於收購格瑞沃德澳門後，若干行政服務仍留在Sangraf US。於二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，Sangraf US涉及該等服務的經營溢利分別約為30,000美元、23,000美元及12,000美元。Sangraf US與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 10

Sangraf US自二零二零財政年度於北美為格瑞沃德澳門提供行政服務。該等交易的理由為在收購格瑞沃德澳門後，Sangraf US仍保留若干行政服務。於二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，Sangraf US涉及該等服務的經營溢利分別約為54,000美元、38,000美元及13,000美元。Sangraf US與本集團其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 11

Sangraf US曾於二零二零財政年度因格瑞沃德澳門所採購的存貨而支付若干成本調整。交易的理由為在收購格瑞沃德澳門前，Sangraf US購入部分存貨。於二零二零財政年度，總成本調整約為1,120,000美元。Sangraf US與本集團其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

交易 12

自二零二零財政年度起，Sangraf US為格瑞沃德澳門自美國市場採購製成品。設立該等交易的理由為格瑞沃德澳門統籌意大利廠房及中國廠房之間的製造，並就北美銷售向Sangraf US出售內部製造產品。於二零二零財政年度及二零二一財政年度，(i)格瑞沃德澳門的整體營運溢利分別為1,600,000美元及(2,100,000)美元及(ii) Sangraf US的整體營運溢利分別約為(20,600,000)美元及(3,500,000)美元。有關虧損乃受外部經濟因素包括COVID-19以及我們產品需求較低所致。Sangraf US與本集團的其他附屬公司及任何獨立第三方並無訂立類似的交易。

我們已委聘獨立稅務顧問Andersen Tax LLC(「稅務顧問」)審閱我們的轉讓定價安排，以專門評估於往績期間上述集團內交易有關轉讓定價規例及指引的合規情況以及對本集團的潛在稅務影響。我們已使用交易純利率法作為合適轉讓定價方法進行基準研究，以評估上述集團內公司於往績期間是否按公平基準進行上述集團內交易。

業 務

稅務顧問的工作範圍包括根據往績期間現行的當地轉讓定價法律及法規為適用的本集團實體審閱職能資料、審閱及／或編製可資比較搜查資料及量化潛在風險(如有)。

根據所進行的基準分析：

- Sangraf International (PTY) 及 Sangraf International SA 於交易 1 (即 Sangraf International (PTY) 及 Sangraf international SA 各自向 Sangraf US 提供產品分銷服務) 的銷售回報(「銷售回報」)屬於在 EMEA 提供類似服務的可資比較公司確立的範圍內；
- (i) Sangraf Italy 於交易 2 (即 Sangraf Italy 透過 Sangraf International SA 向 Sangraf US 提供合約製造服務) 及(ii)昇瑞能源於交易 6 (即昇瑞能源向 Sangraf US 提供物流管理服務) 的總成本加溢價(「總成本加溢價」)屬於在 EMEA (就交易 2 而言) 及在亞太區 (就交易 6 而言) 提供類似服務的可資比較公司確立的範圍內；
- 高碩資本於交易 7 (即高碩資本向 Sangraf US 提供原材料採購服務) 的銷售成本佣金屬於在亞太區提供類似服務的可資比較公司確立的範圍內；
- 高碩資本於交易 8 (即高碩資本向 Sangraf US 提供客戶轉介服務) 的細分收益佣金屬於在亞太區提供類似服務的可資比較公司確立的範圍內；
- Sangraf US 於交易 9 的總成本加溢價(即 Sangraf US 向 格瑞沃德澳門提供後台服務，如財務、行政及銷售／營運支持) 屬於在北美提供類似服務的可資比較公司確立的總成本加溢價範圍內；
- Sangraf US 於交易 10 的總成本加溢價(即 Sangraf US 向 格瑞沃德澳門提供行政服務) 屬於在北美提供類似服務的可資比較公司確立的範圍內；
- Sangraf US 於交易 11 的成本調整(即 Sangraf US 向 格瑞沃德澳門就 格瑞沃德澳門於二零二零財政年度所採購存貨的成本調整付款，其價格經調整以配合第三方銷售)；及
- 交易 12 (即 Sangraf US 向 格瑞沃德澳門採購製成品) 的基準分析尚未進行，惟稅務顧問斷定 Sangraf US 於其向 格瑞沃德澳門採購製成品賺取的 4% 毛利率屬合理。

業 務

因此，稅務顧問斷定，於往績期間的交易1、2、6、7、8、9、10、11及12各自的定價與公平原則一致且該等交易屬合理並與相關附屬公司的職能及風險相稱。

關於：

- (a) 交易3(即高碩集團、高碩(中國)及高碩資本向Sangraf US提供一般及行政服務)及交易4(即河南昇瑞向Sangraf US提供合約製造服務)，其評估方法為比較高碩集團、高碩(中國)及高碩資本的總成本加溢價及於亞太區提供類似服務的可資比較公司的總成本加溢價；及
- (b) 交易5(即昇瑞能源及昇瑞國際(香港)各自向Sangraf US提供分銷服務)，Sangraf US的銷售回報與於亞太區提供類似服務的可資比較公司的銷售回報比較。

根據上述分析，該等集團內交易發現若干轉讓定價風險。關於：

- (i) 交易3，高碩(中國)於二零一八財政年度產生營運虧損及交易4，河南昇瑞於二零一八財政年度產生營運虧損。其導致交易3及交易4低於公平原則範圍。假設高碩(中國)及河南昇瑞各自於二零一八年賺取的利潤為上述相關可資比較公司的基準中位數，本集團應於二零一八財政年度產生應付稅項總額約8,343美元，此乃僅基於對應課稅收入的轉讓定價調整及不反映任何稅務、罰則或利息的全面影響。經考慮稅務顧問的工作，董事認為潛在轉讓定價風險有限及毋須就有關負債計提撥備；
- (ii) 交易5，昇瑞能源於二零一八財政年度的銷售回報高於公平原則範圍。假設美國稅務機關不會區分分銷服務(交易5)及物流服務(交易6)(於二零一八財政年度，昇瑞能源就該兩項服務賺取匯總銷售回報)，本集團應於二零一八財政年度產生應付稅項約237,000美元，此乃僅基於對應課稅收入的調整及不反映任何稅務、罰則或利息的全面影響。然而，根據稅務顧問，鑑於昇瑞能源於二零一八年十月由本集團收購及於二零一八財政年度僅有兩個月賺取收入，整體風險及承擔有限，不僅因為其僅涉及兩個月的收入，且調整為昇瑞能源被分類為有限風險分銷商的「最壞」情況(根據其履行的實際營運職能被視為低風險)。據此，董事認為毋須就有關負債計提撥備。

業 務

根據上述已進行的工作，稅務顧問認為本集團估計的應付稅項245,343美元可能源於對應課稅收入的潛在轉讓定價調整。此外，稅務顧問認為：(i)鑑於交易3及交易4的稅務風險較為輕微，相關稅務機關不大可能施加調整；及(ii)關於交易5，由於有關稅務機關將昇瑞能源分類為僅是分銷商(而不是將其分類為同時提供分銷及物流服務)的機會不大，因此不大可能調整。因此，於往績期間，稅務顧問確認(除上文外)，交易3、4及5各項交易的定價與公平原則一致且該等交易屬合理，與相關附屬公司的職能及風險相稱。

經考慮稅務顧問的工作，董事認為，鑒於調整相對於本集團的交易量及總收入並不重大，於往績期間本集團層面上源於潛在轉讓定價調整的估計稅務風險約245,343美元並不重大。

我們自二零一九年起已採納以下內部監控措施，以確保持續符合香港、美國、中國、意大利、瑞士、南非及澳門的相關轉讓定價法律及法規：

- 監察轉讓定價安排，以確保符合公平交易原則；
- 高級管理層獲提供有關相關司法權區的相關轉讓定價法律及法規最新資訊的培訓，以確保我們採用的轉讓定價方法與相關法律及法規之間不存在重大差異；
- 所有呈報表格在向相關稅務機構提交前會經兩名執行董事審閱；
- 基準分析將會定期(例如每年)更新，以反映相應市場狀況；及
- 轉讓定價文件將因應合規用途而每年編製。

儘管稅務顧問識別出上述轉讓定價風險，稅務顧問認為本集團已遵守適用稅務法例及法規，惟相關稅務機關可能根據其對適用稅務法例的詮釋而反對我們的轉讓定價安排。

根據我們的內部監控顧問及稅務顧問對我們轉讓定價安排的內部監控政策進行的審閱，董事認為所實施的內部監控措施屬有效及足夠。我們將委聘稅務顧問於[編纂]後監察轉讓定價安排及轉讓定價風險。

業 務

然而，與其他稅務相關事宜類似，我們不能保證相關稅務機關其後不會質疑本集團轉讓定價安排的適當性或規管有關安排的相關法規或標準日後不會更改。請參閱本文件「風險因素 — 稅務部門可能質疑我們應課稅收入的分配，此可能增加我們的綜合稅項負債」一節以瞭解進一步詳情。

董事確認，於往績期間及直至最後可行日期，我們並不知悉香港、美國、意大利、中國、瑞士、南非及澳門的任何相關稅務機關有關我們的集團內交易之任何查詢、審計、調查或質疑。

獎項及認可

多年來，我們的營運榮獲多項獎項及認證，包括下列各項：

獎項及認證	本集團 得獎實體	頒獎機構/ 認證機關	獎項/認證有效期	描述
1. GB/T19001-2016/ ISO 9001:2015	河南昇瑞	安信聯合認證 (北京)有限公司	二零二一年九月二十二日 至二零二四年九月二十一日	有關石墨電極研究及 開發、生產及銷售的 品質管理系統符合 ISO 9001:2015品質 管理規定
2. ISO 9001:2015	Sangraf Italy	CISQ(意大利 管理系統 認證機構聯會)	二零一九年六月二十七日 至二零二五年六月二十五日	品質管理系統符合 ISO 9001:2015品質 管理規定
3. GB/T24001-2016/ ISO 14001:2015	河南昇瑞	中檢優邦(北京) 檢驗認證 有限公司	二零二零年六月二日至 二零二三年六月一日	環境管理系統符合 ISO 14001:2015規定
4. GB/T45001-2020/ ISO 45001:2018	河南昇瑞	安信聯合認證 (北京)有限公司	二零二零年九月四日至 二零二三年九月三日	工作安全系統符合 ISO 45001:2018規定
5. ISO 14001:2015	Sangraf Italy	CISQ(意大利管理 系統認證機構 聯會)	二零二零年十二月十五日 至二零二五年六月十三日	環境管理系統符合 ISO 14001:2015規定
6. B級企業	河南昇瑞	河南省生態環境廳	就河南昇瑞於二零二零年的 績效於二零二一年 三月十七日授出	環境管理系統符合 ISO 14001: 2015規定
7. UNI ISO 45001: 2018	Sangraf Italy	CISQ(意大利管理 系統認證機構 聯會)	二零一九年六月二十七日至 二零二五年六月二十五日	安全管理系統符合 UNI ISO 45001: 2018規定

業 務

僱員

於二零二二年六月三十日，我們合共有209名全職僱員，包括四名執行董事及一名非執行董事，但不包括四名獨立非執行董事。

本集團提供平等僱傭機會，概無任何形式的歧視或騷擾。全體僱員根據其能力、工作表現及貢獻接受評估，與其國籍、種族、宗教、殘疾、性取向、政治意見、性別、年齡或家庭狀況無關。

下表載列於二零二二年六月三十日按職能劃分的僱員明細：

職能	僱員人數					總計
	中國	歐洲	美國	香港及 澳門	南非	
管理層	—	—	1	3	1	5
生產	53	61	—	—	—	114
行政	2	—	1	6	—	9
品質控制	12	1	—	—	—	13
技術	2	3	—	1	—	6
銷售及營銷	2	1	2	1	1	7
物流及供應鏈	8	7	4	1	—	20
人力資源	1	2	—	—	—	3
財務	9	2	7	4	—	22
其他	2	7	—	1	—	10
總計	91	84	15	17	2	209

招聘及培訓

我們主要透過招聘機構及媒體廣告招聘僱員，此乃根據彼等的工作經驗、教育背景及工作能力等因素。

我們認為僱員素質及技能對我們的業務及營運至關重要。因此。我們持續及定期為僱員提供培訓，範圍涵蓋機器操作、工作安全、消防安全及安全使用及貯存化學品等，旨在提高彼等的技術知識、技巧及工作效率。

業 務

董事及員工薪酬

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，本集團分別產生員工成本(包括董事酬金)約13.9百萬美元、16.2百萬美元、10.6百萬美元、10.3百萬美元及4.5百萬美元。

僱員薪酬一般包括薪金、花紅及(如適用)津貼。我們每年對僱員表現進行一次審閱及評估，以作釐定花紅、加薪水平以及員工晉升時的考慮因素。為激勵僱員(特別是生產以及銷售及營銷部門)的表現，我們為彼等設立年度績效目標，而達成有關目標者可獲得獎金。

福利供款

我們根據香港法例第282章《僱員補償條例》規定為香港全部僱員投購僱員補償保險。此外，我們亦為香港全部合資格僱員參與香港法例第485章《強制性公積金計劃條例》項下的註冊公積金計劃。

於往績期間及截至最後可行日期，本集團已為中國的僱員繳納社會保險及住房公積金供款。

於往績期間及截至最後可行日期，本集團已為我們於意大利、美國、瑞士、澳門及香港的僱員作出社會保障供款。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，本集團向不同社會保障及社會保險作出的供款分別約為0.9百萬美元、1.1百萬美元、1.2百萬美元、1.3百萬美元及0.7百萬美元。

僱員關係

董事認為，本集團與僱員維持良好關係。本集團並無為僱員成立任何工會，但意大利的僱員容許加入工會。於往績期間及截至最後可行日期，我們並無因勞資糾紛或罷工經歷任何停工或業務中斷，於招聘或挽留富經驗員工或熟練人員方面亦無任何困難。

購股權計劃

本集團已有條件採納購股權計劃，據此，本集團若干僱員、諮詢人及顧問(包括執行董事)可能獲授予購股權以認購股份。購股權計劃的主要條款於本文件附錄四「法定及一般資料—F.股份獎勵計劃」一節概述。

業 務

職業健康及安全

我們須遵守意大利及中國多項有關職業健康及安全的法律及法規，包括二零零八年四月四日《意大利第81號法令》及《中華人民共和國勞動法》。更多詳情請參閱本文件「監管概覽—中國法律及法規」及「監管概覽—意大利法律及法規」各節。

除上述法律及法規外，我們亦須遵守國際勞工守則項下若干規範，其有關產品安全、勞工(包括使用童工)以及與意大利廠房及中國廠房有關的工作環境及條件。

就中國廠房及意大利廠房而言，我們須根據相關法律及法規(其中包括)(i)設有每週休假；(ii)確保職業安全及健康；及(iii)採取禁止使用童工的措施。

由於安全守則十分重要，我們已制定有關工作場所安全及健康工作環境的政策及程序，特別是於生產設施安全操作機器及設備的程序。此外，透過參與職業健康及安全培訓課程，我們確保僱員得悉其崗位的潛在職業危害並採取預防措施，以促進僱員的生產力、技能、安全及健康。此外，我們已張貼職業危害標誌，以提高僱員的安全意識。工作場所如發生任何意外，將會徹底調查、存檔及釐定和實施修正措施以防止意外再次發生。

於往績期間及截至最後可行日期，本集團(i)並無牽涉任何有關工人健康及工作安全的重大事件或事故或訴訟程序或違反本集團經營所在地有關工人健康及工作安全的任何適用法律及法規；及(ii)並無就有關僱員任何重大工業事故的損害賠償或補償接獲任何重大申索，且我們並無與僱員發生任何重大糾紛，以致營運受到重大不利影響。

環境保護

我們的生產設施及製造工序會產生對人體和環境可能有害的碳及石墨粉塵、煙霧、噪音、廢水及排放物。廢水於排放至公眾系統之前曾經處理設施加工。因此，我們受意大利及中國的環境法律及法規規限，包括意大利環境法及《中華人民共和國環境保護法》。該等法律及法規監管廣泛的環境事宜，包括空氣污染、噪音排放、廢水排放及有害廢物。有關更多詳情，請參閱本文件「監管概覽—中國法律及法規」及「監管概覽—意大利法律及法規」各節。

業 務

我們的環境、社會及管治政策

本集團深明其有責任保護環境及於[編纂]後致力遵守環境、社會及管治報告規定。我們已制定環境、社會及管治政策，其列出(其中包括)(i)有關環境、社會及管治事宜的適當風險管治；(ii)環境、社會及管治策略制定程序；(iii)環境、社會及管治風險管理及監察；及(iv)識別關鍵績效指標及相關計量。本集團的環境、社會及管治政策乃遵照上市規則附錄27的標準制定。

環境、社會及管治政策載列處理及調查違規情況，以及為減低任何負面環境相關風險影響而採取的修正措施，以及展開及完成糾正及預防措施的責任、權限及程序。

主要環境、社會及管治風險和應對措施

本集團的主要環境、社會及管治風險包括與緩解及適應氣候變化影響、環境管理實踐及審慎責任、工作及安全條件、尊重平等機會及遵守相關法律法規有關的風險。

為緩解該等主要環境、社會及管治風險而採取的措施包括：

- 由董事會及環境、社會及管治委員會識別、評估及檢討環境、社會及管治風險；
- 訂立一套有系統的風險管理實務以確保有效運作；
- 在整個生產過程中制訂嚴格的內部管理及檢查制度；
- 積極研究增加可再生能源或替代能源的使用；
- 於僱傭的各個層面以及對所有員工及應徵者採取平等機會政策；
- 嚴守ISO 45001標準，旨在為員工提供及維持安全健康的工作環境及工作制度；及
- 尋求專家指引及建議，以確保我們的做法符合新法規、自願遵從守則及持份者的期望。

業 務

氣候風險

實際風險

颱風、風暴潮和暴雨等極端天氣事件會阻礙及破壞我們的生產、運輸，最終影響我們的收益。本集團預計因氣候變化導致電網負荷過重而停電的頻率增加，可能對本集團的經營造成不可預測的干擾。

減輕實際風險的措施：

- 環境、社會及管治委員會在進行未來的新廠房建設或併購時將考慮所有氣候風險及選址；
- 將持續收集及分析生產廠房所在地的實際氣候風險數據，以減輕意外的突發風險；
- 為一般員工及廠房工人制定極端天氣安全指南，以應對洪水及風暴；
- 安裝後備發電機，以預防突然停電；及
- 投購生產廠房保險，以減輕潛在的實際風險。

過渡風險

根據歐洲二零二零年及中國二零二零年的碳中和承諾，當局或會要求本集團全面採用可再生能源作為電力及動力來源。由於石墨產品的電耗很高，其過渡可能會大幅增加營運成本。價值鏈面臨更廣泛的風險，包括氣候事件。氣候變化對供應鏈中的各個實體及功能層面產生影響，其漣漪反應導致風險沿著供應鏈網絡傳播。異常天氣事件和自然災害可能直接或間接影響供應鏈網絡中的多個實體，如實體基建及資產、自然資源及勞動力。

減輕過渡風險的措施：

- 制定嚴格的內部管理及審查制度，制度貫穿於整個生產過程，以減輕過渡風險；
- 積極開發可再生能源或替代能源；
- 我們已在意大利廠房安裝太陽能系統，未來每年的最終產量將超過1.5百萬千瓦時；
- 研究日後購買自願碳證書以抵銷我們的過量排放；

業 務

- 在我們的供應商之間建立氣候溝通渠道，以預測極端天氣事件期間供應鏈中斷的任何潛在風險；
- 實現供應商多元化，以降低供應鏈風險；及
- 積極探索生產用的替代材料。

管治架構

董事會全面負責評估及釐定本集團的環境、社會及管治相關風險，以及制定、採納及檢討本集團的環境、社會及管治願景、政策和目標。董事會已成立環境、社會及管治委員會，由三名董事組成，並由獨立非執行董事魏明德先生擔任委員會主席。魏先生擁有豐富的綠色投資經驗。彼為德瑞集團主席及亞洲綠色科技基金主席，亦為聯交所主板上市公司綠色經濟發展有限公司(股份代號：1315)的總裁。我們的執行董事閻海亭先生及獨立非執行董事孫慶先生亦已獲委任為環境、社會及管治委員會成員。該委員會將由董事會指導及監督，以監督與我們的營運及戰略相關的可持續性問題。

環境、社會及管治委員會主要負責協助董事會制定環境、社會及管治政策及策略，對環境、氣候及社會相關風險進行重要性評估，評估環境、社會及管治策略的表現，並持續監察環境、社會及管治進展、落實措施以處理本集團的環境、社會及管治相關風險及責任，以及每年更新政策及策略。

環境、社會及管治委員會將與高級管理層合作進行重大評估，以識別重大環境、社會及管治問題並確定其優先次序。重要性評估為本集團的環境、社會及管治策略提供指引或藍圖。環境、社會及管治委員會亦將與外部顧問合作，根據聯合國發起的TCFD(氣候相關財務揭露工作小組)標準，識別氣候風險及機遇。

環境、社會及管治委員會將與外聘顧問合作，制定風險管理及內部監控系統，例如環境、社會及管治政策及計劃，以管理及減低環境、社會及管治風險。我們將制定與氣候相關的績效指標及目標，以協助董事會評估其環境、社會及管治策略及措施的有效性。

環境、社會及管治委員會每季度召開一次會議。任何更新的政策及策略將於每年年底提交並報告予董事會。董事會將於年終會議上代表本集團就環境、社會及管治委員會提交的所有政策及策略進行討論、投票及授予批准。

業 務

董事會已採納以下方法，讓環境、社會及管治委員會識別、管理及檢討重大環境、社會及管治事宜：

- **識別** — 環境、社會及管治委員會將與主要持份者(包括我們的主要客戶、主要供應商、管理團隊及員工)合作，以識別我們業務營運中固有的重大環境、社會及管治問題及風險。董事會認為，與持份者的公開對話在保持我們的業務可持續性方面發揮著至關重要的作用。
- **戰略規劃** — 環境、社會及管治委員會將建立風險管理及內部監控系統，旨在滿足我們的特定業務需求，並將我們的風險敞口降至最低。董事會在每年年初進行戰略規劃並制定環境、社會及管治目標及所有政策。
- **評估** — 除透過與持份者討論評估我們的環境、社會及管治措施的表現外，環境、社會及管治委員會亦會委聘第三方確認及評估我們在環境保護及氣候變化方面的表現。
- **檢討** — 環境、社會及管治委員會將檢討環境、社會及管治相關目標的進展，以指導本集團達致更佳的环境、社會及管治表現。透過我們的環境、社會及管治政策，一套有系統的風險管理實務已落實，以確保財務及營運職能、合規控制系統、材料控制、資產管理及風險管理均有效運作。

為確保有一個更好的實施系統，在管理層層面上成立了環境、社會及管治工作小組。環境、社會及管治工作小組目前由行政部、生產部及法律部的代表組成，繼續處理環境、社會及管治相關問題。環境、社會及管治工作小組負責討論本集團的環境、社會及管治事宜，並持續確保本集團設有適當及有效的環境、社會及管治風險管理。工作小組亦協助當前的風險管理，旨在滿足本集團的特定業務需求，並將其風險敞口降至最低。該工作小組每季度召開一次會議，並在每年年初設定環境、社會及管治目標，並使用月度數據報告審查實現目標的進展情況，以檢查是否存在需要改進的地方。此外，工作小組亦將通過分析本集團的情況，提出新的想法及關注問題，並向環境、社會及管治委員會提供可在本集團應用的解決方案。

重大評估

董事會及環境、社會及管治委員會與外部顧問合作建立我們的重要性評估流程。經過多次會議及廣泛研究，我們決定採用可持續發展會計準則理事會(「**可持續發展會計準則理事會**」)標準(「**可持續發展會計準則理事會標準**」)進行重大評估。可持續發展會計準則理事會成立於二零一一年，旨在建立及維護行業特定標準，協助公司向投資者披露財務材料及對決策有用的可持續性資料。於二零二一年十一月三日，國際財務報告準則基金會受託人宣佈成立新準則制定理事會，即國際可持續發展準則理事會(「**國際可持續發展準則理事會**」)，以協助滿足氣候相關披露的要求。國際可持續發展準則理事會鼓勵公司使用可持續發展會計準則理事會標準來確定77個行業中各自與財務表現最相關的可持續性問題的重要性。

業 務

可持續發展會計準則理事會標準是根據公司、投資者及其他市場參與者的廣泛反饋制定的，是透明、公開記錄的流程的一部分。我們認為，可持續發展會計準則理事會標準中「鋼鐵生產商」中確定的重大問題應為本集團最需要關注的最切合問題。可持續發展會計準則理事會標準按訂單確定的重要問題包括：

- 溫室氣體排放
- 空氣質量
- 能源管理
- 水管理
- 廢物管理
- 勞動力健康、安全與福利
- 供應鏈管理

環境、社會及管治委員會分析出三大重要問題，並認為空氣質量問題在我們的營運中並不重要。溫室氣體排放及能源管理問題皆與我們的能耗總量有關。我們將溫室氣體排放視作衡量標準及目標，反映出本集團對已確定的重大風險及全球氣候風險的關注。氣候相關風險的詳細財務影響將在下文討論。

對我們的業務營運及財務表現的潛在氣候風險

正在變暖的地球為企業帶來廣泛風險，涵蓋供應鏈中斷至保險成本上升，再到勞動力方面的難題。隨著氣候變化威脅越來越大，相關的實質損害，市場觀念改變及公眾轉而喜好更環保的產品及服務，財務、聲譽及策略風險的影響已越見明顯。在可見未來，氣候變化無疑將成為本集團及整個行業越來越關注的問題。環境、社會及管治委員會代表本集團已經識別出氣候變化帶來的風險及機遇如下：

- 實際風險

氣候變化影響世界各地。極地冰蓋融化，海平面上升。颱風、風暴潮和暴雨等極端天氣事件會阻礙及破壞我們的生產、運輸，最終影響我們的收益。二零二一年中國河南發生的特大洪災造成71人死亡，超過11百萬人遭殃，為本集團在中國河南的生產廠房敲響警號。此外，本集團預計因氣候變化導致電網負荷過重而導致停電的頻率增加，可能對我們的經營造成不可預測的干擾。

業 務

- 如何減輕實際風險

本集團深明極端天氣可能對固定資產(包括生產廠房)帶來巨大風險。由於本集團創始成員的遠見，我們為中國廠房及意大利廠房選擇的地點基本上不會受到颶風及洪水影響。儘管二零二一年的中國河南洪災是百年一遇的災難，但對於我們日後的選址，我們可以從中汲取教訓。環境、社會及管治委員會將代表董事會，在進行未來的新廠房建設或併購時考慮所有氣候風險及選址。此外，我們亦投購生產廠房保險，以減輕潛在的實際風險。

- 過渡風險

過渡風險指與向低碳經濟調整過程相關的金融風險，此等風險可由氣候政策變化、技術變化或市場情緒變化等所致。

根據歐洲二零五零年及中國二零六零年的碳中和承諾，當局或會要求本集團全面採用可再生能源作為電力及動力來源。由於石墨產品的電耗很高，其過渡可能會大幅增加營運成本。

價值鏈面臨更廣泛的風險，包括氣候事件。氣候變化對供應鏈中的各個實體及功能層面產生影響，其漣漪反應導致風險沿著供應鏈網絡傳播。異常天氣事件和自然災害可能直接或間接影響供應鏈網絡中的多個實體，如實體基建及資產、自然資源及勞動力。

- 如何減輕過渡風險

環境、社會及管治委員會代表董事會制定嚴格的內部管理及審查制度，制度貫穿於整個生產過程，以減輕過渡風險。積極開發可再生能源或替代能源。我們已在我們的意大利廠房啟動太陽能安裝項目，未來每年的最終產量將超過1.5百萬千瓦時。

我們將竭盡所能，實現供應商多元化，以降低供應鏈風險。

- 機遇

鋼鐵是全球工業的基礎材料。鋼鐵產量的增長在未來數十年內注定會持續。回收過程節省材料，從而減少對原始資源的需求及能源消耗。在鋼鐵行業落實回收工序將對該行業的中長期氣候變化緩解戰略起關鍵作用。

業 務

電弧爐是一種經過驗證的鋼鐵回收技術，最終可從根本上減少二氧化碳排放。我們預計，氣候風險將推動未來建立更多的電弧爐廠，以及將高爐 — 轉爐廠轉換為電弧爐廠。未來數十年內，對超高功率石墨電極的需求將呈指數級增長。

環境、社會及管治績效、風險管理及內部監控

本集團致力於解決其營運影響的環境、健康與安全、僱傭、供應鏈及社區問題，並與持份者合作，促進其業務所在行業的可持續發展。

我們於廠房採納一套排放控制及程序，以避免及降低製造工序中的污染，及遵守適用環境標準。舉例而言，我們於廠房中安裝了工業靜音器以確保製造工序所產生的噪音不超過許可水平，亦安裝粉塵收集機及靜電除塵機，以過濾粉塵中的小顆粒及於排放前處理瀝青煙。我們亦委聘第三方合資格化學廢物收集商收集我們的化學廢棄物。我們確保我們採購及用於生產的物料符合一切適用環保及社會責任規定。如有需要，我們日後將繼續購買更環保的機械，並將會重用及回收物料(如適用)。我們會定期清潔空調的隔塵網以避免粉塵累積及降低空調的製冷能力。我們關閉所有不使用的電子設備。

我們致力於通過減少排放、廢物、能源及資源消耗以及加強社會責任感來達到清潔生產。我們視耗電量為購買機械及設備的評估準則之一，並盡可能選擇耗電量最低的電子裝置。我們經常維修及維護機械及設備以確保其高效運作及防止浪費電力。我們定期檢查水錶以找出任何隱藏漏水現象。我們購買無磷、低毒性及造成較少污染的清潔劑。

本集團透過制定及實施以下環境、社會及管治政策，盡一切合理努力減低及處理重大環境、社會及管治風險。環境、社會及管治委員會代表董事會與外聘顧問合作，為本集團制定環境政策。

環境政策

集團承諾

- 二零五零年實現碳中和
- 遵守全球及當地的環境法律及法規
- 持續改進環境及資源管理
- 通過創新持續減少排放

業 務

資源的使用

- 在我們的所有生產流程中高效使用材料及天然資源
- 負責任地管理能源及水資源，造福企業及社會
- 設計及實施有效的能源及水管理措施
- 盡量減少各種廢物的產生(如適用)
- 以負責任及可持續的方式採購材料，包括優選貫徹環保做法及管理的供應商
- 盡可能重用及回收我們的舊材料

能效

- 與設備供應商就其環境及社會責任進行溝通。能效及安全問題須由供應商確保
- 提高能效，探索採用可再生能源的潛力
- 鼓勵在採購過程中採用節能的機械、系統及設備
- 在我們的生產過程中實施節能措施，並在新設備的採購及安裝上探索可行的節能機會

社會政策

人力資源

- 平等機會適用於僱傭各個方面。本公司實行為全體員工及應徵者提供平等機會的原則，不論其性別、種族、國籍、婚姻狀況、殘疾、宗教信仰、性取向或任何其他受法律保護的特徵如何
- 培訓政策鼓勵本集團僱員透過參加內部及外部培訓計劃，不斷提升其技能及能力，並發展才能。本公司將通過考績定期查明提高現有技能的培訓需要。本公司將提供適當的培訓及發展機會，協助員工達到其培訓目標及實現業務目標
- 為現有員工及合適的應徵者提供晉升及工作機會，並根據個人各自的工作表現、資格及能力以及對該職位的合適性進行評估挑選

業 務

職業安全與健康

- 遵循ISO 45001標準，管理制度完全符合法律及法規
- 為全體員工提供及保持安全健康的工作環境及工作制度
- 努力持續改進安全與健康管理及績效，包括識別及建立安全與健康方面的最佳實踐
- 提供足夠的資源實施安全健康政策及安全計劃，並提供必要的資訊、人員培訓及監督
- 樹立積極主動、風險為本的事故預防文化，培養各級組織對安全生產負責的態度

勞工保護政策

本集團致力於消除供應鏈、營運社區及其他持份者對我們僱員及工人的一切形式的歧視和偏見，並保障彼等的合法權益。因此，我們貫徹以下勞工保護政策：

- 禁止在提供服務的任何階段及任何地區使用童工
- 營造、促進及維持零騷擾和歧視並提供平等機會的工作環境
- 提供公平透明的事業發展渠道並建立以用人唯才為準則的良好晉升機制
- 通過禁止僱員未經授權使個人資料及竊聽員工的談話來保護員工的私隱
- 提供良好的福利待遇，制定符合員工需求的內部福利制度
- 確保工作環境安全健康
- 建立舉報制度，鼓勵員工及時報告任何違法活動

業 務

環境績效及指標

根據可持續發展會計準則理事會標準的建議，環境、社會及管治委員會將溫室氣體減排視為我們未來改進的目標。本集團為超高功率石墨電極的全球製造商，在意大利及中國設有生產設施。年產能分別為16,500公噸及14,000公噸。本集團於二零二一財政年度的能耗情況載列如下：

範圍1排放	所用天然氣(立方米)	9,280,565
範圍2排放	電力(千瓦時)	77,615,880
	溫室氣體排放總量(噸二氧化碳當量)	57,276.4
	每公噸排放量	1.87噸二氧化碳當量

目標

本集團將研究不同方法以減少碳排放，當中包括探索不同類型的脫碳技術及提高新置及現有設備的能源效益。我們定立目標如下：

策略主題	方法	目標
溫室氣體減排	環境、社會及管治工作小組將與內部工程師合作，致力減少溫室氣體排放	二零二二年至二零二七年減少10%的二氧化碳當量排放，二零二七年至二零三二年再減少10%。
碳中和	環境、社會及管治工作小組將與外部專家合作，制定如何實現碳中和的長期戰略	二零五零年實現碳中和

為達致上述目標，本公司將採取以下行動：

- 我們將繼續改良及升級設備以提高能源效益及減少能耗總量。我們估計二零二二年至二零二七年將減少約3%的排放，二零二七年至二零三二年減少約3%的排放；
- 我們將繼續精簡工作流程以減少不必要的能源浪費。我們擬通過改善品質監控、藉著優先存貨管理減少廢物量及減少所用材料來精簡工作流程。我們估計通過生產簡化程序，二零二二年至二零二七年將減少約2%的排放，二零二七年至二零三二年減少約2%的排放；

業 務

- 我們將在我們的生產廠房安裝光伏面板。我們目前正在開展意大利廠房烘焙部屋頂安裝光伏太陽能電池板的光伏項目，該項目將產生每年1,580,378千瓦時的電量，佔我們二零二一年總用電量的2%；
- 中國政府承諾在二零六零年前實現碳中和，並在二零三零年前實現二氧化碳排放達峰。國家電網中的非化石能源組成將由二零二二年的18%上升至二零三二年的28%左右。歐盟承諾於二零五零年前實現碳中和。歐盟電網中的可再生能源組成將由二零二二年的44%上升至二零三二年的60%以上。由二零二二年至二零二七年，我們的排放量將自然減少至少4%，二零二七年至二零三二年再減少4%；
- 根據歐盟於二零五零年前實現碳中和的政策，意大利廠房可能於二零五零年前實現碳中和；及
- 我們將嘗試於二零五零年前從中國的可再生能源購買電力，如果失敗，我們將認真考慮在公開市場購買碳證書以抵銷我們到二零五零年的排放量。

環境、社會及管治工作小組將與外部顧問合作，持續監控進度。年度評估及報告將提交予環境、社會及管治委員會及董事會，以規劃進一步的行動方案。倘我們的進度遠遠落後於我們設定的目標，環境、社會及管治委員會將認真考慮在公開市場上購買自願碳信用，以抵銷我們的排放，確認我們設定目標的可實現性。

環境行動方案

就中國廠房而言，河南科峰於二零一八年十一月七日取得新鄉市環境保護局的環境影響評估批文。於二零二零年四月十三日，我們自新鄉市生態環境局取得排污許可證。

本公司積極遵守《京津冀及周邊地區2019-2020年秋冬季大氣污染綜合治理攻堅行動方案》（「行動方案」）的相關要求。

河南昇瑞已經申請並取得排污許可證，嚴格遵守行動方案中督促企業持證排污、按證排污的相關要求。

業 務

根據行動方案，企業應當對工業爐窯按照顆粒物、二氧化硫、氮氧化物排放分別不高於30、200及300毫克／立方米進行改造。於二零一八年十一月九日，中國廠房焙燒爐煙氣超低排放改造工程通過了專家組現場核查。放改工程實施後，中國廠房焙燒爐煙氣顆粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放強度分別低於10、35及100毫克／立方米，能夠滿足超低排放要求。隨着我們為更潔淨的生產不斷努力，於二零二零年及二零二一年我們進一步升級中國廠房，於二零二一年九月，焙燒爐煙氣顆粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放強度低於10、20及50毫克／立方米。河南昇瑞租賃河南科峰的場地及設施作生產用途，因此河南昇瑞可使用生產設施以符合較低排放要求。

此外，對重點行業企業嚴格評級程序，確定A、B、C級企業，實施動態管理。於最後可行日期，河南科峰已被評為B級企業。我們的中國廠房是河南少數被評為B級的行業參與者之一，而在中國只有少於20%的行業參與者被評為此級。換言之，我們在中國廠房的生產不會於秋季和冬季因為《重污染天氣重點行業應急減排措施指定技術指南》而被強迫關停。

根據行動方案，各地應將重點排污企業納入重點排污單位名錄，要求企業安裝煙氣排放自動監控設施，並與生態環境部門聯網。於二零一八年九月三十日，新鄉市環境保護局及輝縣市環境保護局組織對河南科峰廢氣出口煙氣自動監控設施建設和運行情況進行現場核查，河南科峰相關設施符合規定，通過了現場核查。河南昇瑞租賃河南科峰的場地及設施作生產用途，因此河南昇瑞可使用自動監控設施以符合相關環保要求。

就意大利廠房而言，我們已透過二零一八年三月十六日決議案第2666號取得溫布利亞區發出的綜合環境許可及二零一八年三月十六日的相關附件A。

業 務

下表載列我們於往績期間的污染物排放水平：

中國廠房

類別	污染物	二零一九財政年度 ^(附註2)		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二二年上半年	
		經批准的 最高年度 排放水平	實際 排放水平	經批准的 最高年度 排放水平	實際 排放水平	經批准的 最高年度 排放水平	實際 排放水平	經批准的 最高年度 排放水平	實際 排放水平
		^(附註1) (公噸)	(公噸)	^(附註1) (公噸)	(公噸)	^(附註1) (公噸)	(公噸)	^(附註1) (公噸)	(公噸)
廢氣	二氧化硫	7.1	8.7 ^(附註3)	12	10.8	12	7.71	12.0	2.93
	氮氧化物	33.4	4.6	7.35	8.0 ^(附註3)	7.35	5.2	7.35	3.39
	顆粒物	4.1	0.8	2.04	1.58	2.04	1.32	2.04	0.77

附註：

- (1) 中國廠房自新鄉市生態環境局取得每年排放總量控制限值。
- (2) 我們於二零一九年一月在中國廠房展開生產。據此，二零一八財政年度概無生產及排放。
- (3) 儘管中國廠房在往績期間存在有關二氧化硫／氮氧化物的污染物排放量超過原批復的排污許可值的情況，但根據新鄉市生態環境局輝縣分局向中國廠房出具的證明，過量排放乃由於產品規格結構發生變化造成，且已就前述情況向中國有關主管部門備案，其並無將上述情況認定為環境違法行為而追究本公司的法律責任。

此外，中國廠房在二零二零年四月已申請提高有關污染物排放的許可值並通過了中國主管部門的審批，中國廠房的污染物排放許可值符合最新的排污許可證的要求。經新鄉市生態環境局輝縣分局的進一步確認，中國廠房在二零一九年至二零二一年度的大氣污染排放情況基本符合河南省地方標準。根據中國法律顧問的意見，新鄉市生態環境局輝縣分局為輝縣區域內相關排污事項的有權監管機構。

在往績期間及直至最後可行日期，中國廠房未因違規受到任何有權監管機構的行政處罰。

本公司已安裝一套污染控制系統，包括：(i)選擇性非催化還原系統以控制氮氧化物排放；(ii)雙鹼煙氣脫硫系統，以控制二氧化硫排放；及(iii)濕式靜電除塵器系統，以去除煙道氣中的顆粒物質。儘管上文所述，本公司還安裝了分佈式控制系統及線上持續環境污染監測系統，以協助我們監測污染物排放水平。

- (4) 新鄉市環境保護局出具的原批准證書將於二零二零年四月二十九日屆滿，中國廠房已獲得其污染排放的新批准證書。

業 務

意大利廠房

類別	污染物	經批准最高	本集團實際排放水平				
		年度排放 水平 ^(附註1) (公噸)	二零一八 財政年度 (公噸)	二零一九 財政年度 (公噸)	二零二零 財政年度 (公噸)	二零二一 財政年度 (公噸)	二零二二年 上半年 (公噸)
廢氣	二氧化硫	898	16.2	14.2	20.1	24.1	25.7
	氮氧化物	1,796.1	15.6	15.1	18.6	22.2	25.3
	顆粒物	50.1	1.5	4.2	4.4	2.8	3.3

附註：

(1) 意大利溫布利亞地區當局批准意大利廠房的最高年度排放水平。

雖然我們就控制及監控廢氣及廢水排放設有有效措施，惟我們的業務受限於越來越嚴格的環保監管規定。有關我們持續遵守(其中包括)環保法律法規的風險，請參閱「風險因素 — 我們的業務營運須遵守多項環境、健康及安全法律及法規，該等法律及法規的更嚴格標準可能會對相關成本造成重大不利影響」。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們就環保合規事宜分別產生約0.2百萬美元、0.7百萬美元、0.8百萬美元、0.5百萬美元及0.3百萬美元。環境合規成本包括廢物處理、法定檢查、定期維護和實驗室分析活動的準備成本，與我們於往績期間及可預見的未來的整體收益金額相比，有關金額仍是並且預計將繼續微不足道，除非對本集團施加更嚴格的環境法律及法規，本集團須為合規目的大幅修改我們的生產設施。

就董事所深知，於往績期間及截至最後可行日期，我們並無嚴重不遵守或違反環保法律法規的情況，因此並無因為違反任何意大利及中國法律或法規而被施加重大制裁、懲處或懲罰。

除管理環保責任的政策及程序外，我們亦已採取／將採取多項政策及程序以管理本集團的社會可持續性風險：

- 全球員工手冊乃為保護員工權益而編製的指引，包括但不限於商業行為及道德、保密、工作場所健康及安全、平等就業機會及表現評估。所有員工在招聘、培訓及發展、考核、晉升、薪酬及福利等方面均受到平等待遇；

業 務

- 為工人提供工作安全培訓，由人力資源部保存安全培訓記錄；
- 對於新聘員工，人力資源部檢查工人的證件及索取副本，包括身份證及工人登記證，以防止僱用童工及非法勞工；
- 本集團的供應商乃根據各種因素甄選，包括交貨期、索賠政策、生產設施及產能、價格、通訊系統及效率、維修服務、包裝能力、地理位置及環境合規性；
- 本集團制定質量控制政策，對來料控制、生產步驟及製成品進行質量控制。中國廠房及意大利廠房均設有ISO 9001程序以管理所有生產步驟，包括驗收及拒收在製品；
- 本集團已制定反貪污的指引，以確保官員、董事、管理人員、員工及代理遵守其經營所在國家的反貪污法律，以及本集團的價值觀及原則；
- 本集團已制定舉報程序指引，讓任何人及持份者在認為有違規、不當行為或舞弊的情況下，能以負責任及有效的方式表達關注；及
- 本集團與經營所在社區保持溝通渠道。本集團積極為社區承擔企業社會責任，通過不同平台與持份者溝通，了解彼等的需求，為社區作出貢獻。

除了於營運層面監察及匯報本集團的環境、社會及管治方面外，本集團將會或委聘獨立第三方進行每年最少一次的企業風險評估，確保環境、社會及管治風險已獲審視、評估、計量及監察：

- 持份者及環境不受業務營運附帶的任何潛在風險影響；
- 本集團及其主要持份者的潛在資產損失或損害或財務損失透過確認及控制風險減至最低；及
- 有機會改善現行計劃並識別及利用對象而不影響業務目標。

業 務

我們與聯合國可持續發展目標保持一致

17項可持續發展目標（「聯合國可持續發展目標」）於二零一五年在聯合國大會上首次通過。可持續發展目標回應了與健康、不平等、氣候變化、環境惡化、和平與公正相關的全球性挑戰，並致力於建立一個可持續發展的社會。作為一個全球企業公民，我們已評估可持續發展目標與我們業務的關係。我們已委任環境、社會及管治上的獨立顧問，即艾升諮詢服務有限公司來認定本集團如何實現其中七個目標，詳情於下文列出：



二氧化硫和氮氧化物是大氣中有害的污染氣體。我們為煉鋼行業的電弧爐工廠提供超高功率石墨電極，與傳統高爐煉鋼相比，可以減少99%的二氧化硫和97%的氮氧化物。



鋰電池的儲能技術可以在未來大大降低清潔能源的成本。通過積極研究鋰離子負極材料技術，本集團可以預見我們在未來支持清潔能源的作用。



本集團在意大利和中國擁有完善的生產工廠，提供良好的前景、體面的工作環境和有競爭力的薪酬來留住人才，為行業的發展作出貢獻。



鑒於世界上有相當一部分煉鋼廠仍在使用傳統的高爐（尤其是在中國），我們用於電弧爐工廠的超高功率石墨電極技術具有顯著的环境效益。



我們生產的超高功率石墨電極可促進電弧爐工廠對廢鐵的回收利用。我們具潛力的鋰離子負極技術可加快電動汽車的使用，這可大大減少碳排放及創造可持續發展的社會。



我們和下游客戶的業務是建設綠色的低碳世界。通過我們的主要產品，促進廢鐵回收。本著減少浪費的理念，我們開創負責任生產的先河。



我們為煉鋼行業的電弧爐工廠提供超高功率石墨電極，與傳統高爐技術相比，可減少高達72.3%的二氧化碳。

業 務

物業權益

自有物業

於最後可行日期，本集團擁有若干物業，以進行業務活動及營運，詳情載列如下：

物業及地點	用途	面積
<ul style="list-style-type: none">意大利廠房 <small>(附註1)</small>		
Narni Scalo (TR) Via del Lavoro n. 8, Narni Municipality Nr. 75, Italy	製造廠房	345,971平方米
<ul style="list-style-type: none">中國廠房 <small>(附註2及3)</small>		
河南省輝縣市洪州大道與緯 二路交叉口東南角	製造廠房	198,362.45平方米
<ul style="list-style-type: none">三力資產 <small>(附註2及3)</small>		
河南省輝縣市百泉鎮小屯村東	製造廠房	95,538.39平方米

附註：

- 根據Sangraf Italy、Gosource Group Limited與意大利廠房鄰接土地連同其上之樓宇及有形資產(統稱為「Narni 1土地」)的SGL Carbon S.p.A. (「土地擁有人」)所訂立日期為二零二一年三月十七日的委託協議(「委託協議」)，土地擁有人暫時容許我們使用Narni 1土地，包括為意大利廠房的製造工廠供電的電力站。委託協議於二零二一年三月十七日開始及將於二零二四年九月十四日屆滿，屆時Narni 1土地將交還予土地擁有人，除非高碩集團對其另行作出採購。根據委託協議，我們自二零二一年九月十四日起每年將向土地擁有人支付代價50,000歐元以及增值稅(「委託代價」)。由於委託協議與Narni 1相關，而生產設施位於Narni 2、Narni 1土地及Narni 2土地被一條河流分隔為兩幅獨立的地塊，因此未對本集團營運有重大及負面影響。

於二零二一年三月十六日，土地擁有人與高碩集團進一步訂立一項初步購買合約(「初步購買合約」)，據此雙方同意(其中包括)(i)高碩集團將購買Narni 1土地，預先協定購買價為350,000歐元減高碩集團於完成購買Narni 1土地日期所支付委託代價；及(ii)高碩集團應付土地擁有人約711,000歐元連同增值稅，作為全數結付就二零一八年九月十四日至二零二一年九月十四日使用Narni 1土地應付土地擁有人租金及相關成本及費用。預期我們將於完成購買上述Narni 1土地後終止委託協議。於最後可行日期，高碩集團為購買Narni 1土地已向一個託管帳戶支付約1.5百萬美元。

業 務

- 高碩集團及供應商C於二零二一年七月十九日訂立一份買賣契約，據此，各方同意(其中包括)供應商C應購買Narni 1土地，代價包括(i)Narni 1土地的350,000歐元(不包括增值稅)；(ii)約789,000歐元，即截至二零二一年二月二日的累計成本(包括增值稅)；及(iii)與代表供應商C為此次收購支付的費用有關的其他成本，估計約為1,020,000歐元，在完成前可能進一步增加，但須經各方確認及批准。於最後可行日期，供應商C已向高碩集團支付1.1百萬美元。
- 於最後可行日期，(i)我們已完成透過二零二零年六月的司法拍賣收購中國廠房及三力資產，結付該等資產的收購價及根據相關中國法院於二零二零年八月作出的終審裁決取得中國廠房及三力資產的業權；(ii)我們已取得土地使用權證，並正在申請中國廠房的房屋所有權證；及(iii)正在申請三力資產的土地所有權證。
 - 更多詳情請參閱本節下文「有關中國廠房、三力資產及壓型設施所在樓宇的業權缺陷」分節。

租賃物業

於最後可行日期，本集團於美國、香港、中國及南非租賃若干物業，以支持我們的業務活動及營運。

下表載列我們於最後可行日期租賃的重大物業詳情：

地點	租期	租金	用途	面積
3147 Independence Dr, Livermore, California, U.S.	兩年，直至二零二四年四月三十日	每月4,775美元	辦事處	2,669平方呎
3171 Independence Dr, Livermore, California, U.S.	兩年，直至二零二四年二月二十九日	每月4,775美元	辦事處	2,831平方呎
159 Crocker Park Blvd, Suite 100, Westlake, Ohio, U.S.	五年，直至二零二三年十二月十四日	每月3,150美元	辦事處	1,167平方呎
香港灣仔港灣道26號華潤大廈26樓2602室	兩年，直至二零二四年九月三十日	每月146,146港元	辦事處	3,212平方呎
深圳福田保稅區長平商務大廈3010室	二零二二年六月八日至二零二三年六月七日	每月人民幣6,000元	辦事處	81.61平方米
Shop No. 5 Chazown Center, cnr. Pierneef & Reitz Street, Meyerton, South Africa	兩年，直至二零二三年十一月三十日	每月6,090蘭特	辦事處	65.40平方米

業 務

有關中國廠房、三力資產及壓型設施所在樓宇的業權缺陷

於二零一八年十二月，我們向河南科峰收購壓型設施，其位於中國廠房所在土地（「該土地」）上建設的樓宇（「該樓宇」）。據我們所知，該樓宇由新鄉隆慧建設及建設並不完全符合有關中國政府當局批准的相關建設工程規劃許可證，此乃由於實際建造範圍縮減及相關事宜所致。

根據《中華人民共和國城鄉規劃法》，未按照建設工程規劃許可證的規定進行建設的，由有關中國政府當局責令停止建設：(i) 尚可採取改正措施消除對規劃實施的影響的，限期改正，處建設工程造價百分之五以上百分之十以下的罰款；(ii) 無法採取任何改正措施的，限期拆除，或(iii) 沒收實物或者違法收入，可以並處建設工程造價百分之十以下的罰款。鑑於涉及建設該樓宇的有關違規於建設階段發生及我們並非建設該樓宇的實體，中國法律顧問已告知我們，有關中國當局就上文所述對我們施加任何行政罰款或罰則的機會不大。此外，根據與輝縣市自然資源和規劃局進行的訪談，我們可繼續於該樓宇經營業務活動，有待取得房屋所有權證，而有關當局不會對我們施加任何罰款或勒令清拆該樓宇。中國法律顧問已告知我們，主管當局已就有關事宜發出確認，故使用有關樓宇須受到懲處或須清拆，導致生產及營運受到重大不利影響的風險不大。

於最後可行日期，

- (i) 我們已向新鄉隆慧收購該樓宇的擁有權，並根據相關中國地方法院於二零二零年八月作出的終審裁決取得該土地的土地使用權；
- (ii) 我們已取得該土地的土地使用權證；及
- (iii) 我們正為該樓宇申請有關房屋所有權證。

中國法律顧問告知我們，由於我們已取得相關中國地方法院作出的終審裁決，我們取得上述房屋所有權證並無實質法律困難，惟我們須提交相關地方房地產登記行政機關規定的相關登記文件。

業 務

此外，基於與輝縣市自然資源和規劃局的面談，當中已確認該樓宇的建設工程規劃許可證修訂審批可於我們取得中國廠房的土地使用權證後辦理，中國法律顧問已告知我們，主管當局已就有關事宜發出確認，故我們取得該樓宇的建設工程規劃許可證概無法律障礙，前提為土地使用權證及其他文檔符合相關法律及法規及有關中國地方政府機構的規定。我們正在申請該樓宇的建設工程規劃許可證並預期於二零二三年六月前取得該許可證。有關收購中國廠房的更多詳情，請參閱本文件「業務 — 擴充產能」一節。

牌照及許可證

經中國法律顧問及意大利法律顧問告知，董事確認，於最後可行日期，我們已向意大利及中國的相關當局取得於意大利及中國營運的所有重要牌照、批准及許可證。

下表載列我們於最後可行日期的重要許可證及牌照詳情：

序號	司法權區	許可證/ 牌照持有人	批文/ 許可證號碼	准許活動	頒授機構	發出日期	屆滿日期
1.	中國	高碩(中國)	44031499HQ	進出口商品 報關	深圳海關	二零一九年 一月八日	無屆滿日期
2.	中國	河南昇瑞	91410782 MA45YEH Y91001V	污染物排放	新鄉市環境 保護局	二零二零年 四月十三日	二零二三年 四月十二日
3.	意大利	Sangraf Italy	Autorizzazione Integrata Ambientale	生產電化石墨	意大利溫布利 亞地區	二零一八年 三月十六日	二零二八年 三月十五日

法律合規

董事確認，於往績期間及截至最後可行日期，我們已在所有重大方面遵守香港、意大利、中國、美國、瑞士、南非及澳門的全部適用法律及法規。

業 務

內部監控

董事會的責任為確保本公司維持健全及有效的內部監控，以於任何時間保障股東的投資及本集團的資產。為持續提高本集團的企業管治及防止不合規事件日後再次發生，我們已委聘獨立內部監控顧問就有關過往不合規事件的內部監控政策履行合規程序，並進而提出下述改善內部監控措施的相關推薦建議。我們已採納或預期於[編纂]前採納下列內部監控政策及程序：

- 董事及高級管理層已參加由本公司法律顧問舉辦的培訓，內容有關公司(清盤及雜項條文)條例、公司條例、證券及期貨條例及上市規則以及其他相關法律及規例項下公眾上市公司董事的持續義務、職務及職責。我們將每年向董事、高級管理層及僱員提供培訓及發展及／或有關適用於本集團業務營運的法律及監管規定的最新資料，有關培訓將由外部法律顧問或其他專業顧問提供；
- 任何新委任董事或公司秘書將獲安排接受入職培訓，以熟習相關法律及法規項下董事責任及職責的相關監管規定；
- 本集團已按上市規則規定的初步期間委任越秀証券有限公司為其合規顧問，以就合規事宜提供意見；
- 本集團已成立審核委員會，負責監察我們的財務記錄、內部監控程序及風險管理系統。請參閱本文件「董事及高級管理層」一節有關審核委員會的職責及其成員的資歷及經驗的詳細說明；
- 本集團全體管理層及員工須將任何不合規或潛在不合規事件即時匯報及／或告知董事或本集團法律顧問；及
- 內部審核團隊將於[編纂]後每年檢討內部監控制度是否充分有效，範疇包括財務、營運、合規及風險管理。

業 務

經考慮(i)本集團已實施(或(如合適)將實施)上述措施；及(ii)本集團已設立妥善的內部監控系統以防止與相關法律及法規有關的不合規事件，董事認為及獨家保薦人認同，我們已採納的內部監控措施足夠及有效，並認為不合規事件對上市規則第8.04條項下[編纂]的合適性並無任何重大影響。

法律訴訟

於往績期間及截至最後可行日期，據我們作出一切合理查詢後所深知，概無未決或威脅向本集團或任何董事提出且可能對本集團的業務、財務狀況、經營業績或聲譽產生重大不利影響的訴訟或仲裁或行政訴訟。

近期監管發展

中國的監管環境最近在若干方面發生了多項變化及改革。

網絡安全及數據安全

於二零二一年六月十日，全國人大常委會頒佈了《中華人民共和國數據安全法》，該法於二零二一年九月起生效。《數據安全法》規定了(其中包括)對可能影響國家安全的數據活動的安全審查程序。於二零二一年十二月二十八日，網信辦、國家發改委、工信部和多個其他中國政府機構聯合頒佈了《網絡安全審查辦法》，該辦法於二零二二年二月十五日生效。《網絡安全審查辦法》規定，持有一百萬條以上用戶個人信息的網絡平台經營者，在國外上市前，應當向網絡安全審查辦公室申請網絡安全審查。截至本文件日期，中國法律顧問認為，由於《網絡安全審查辦法》項下「國外上市」一詞並不包括「香港上市」，故我們毋須就擬在香港[編纂]申請網絡安全審查。

此外，《網絡安全審查辦法》亦規定，關鍵信息基礎設施營運者採購網絡產品和服務，網絡平台營運者開展影響或可能影響國家安全的數據處理活動，亦應當接受網絡安全審查。

此外，於二零二一年十一月十四日，網信辦發佈了《網絡數據安全管理條例(徵求意見稿)》或《網絡數據安全條例草案》，明確規定任何尋求在香港上市的數據處理者，影響或可能影響國家安全的，應當申請網絡安全審查。

業 務

然而，當中並無就如何確定何謂構成「影響國家安全」提供進一步的解釋或詮釋，而本次[編纂]是否須要進行網絡安全審查仍未明朗。根據《網絡安全審查辦法》，應考慮以下評估國家安全的因素：(a)使用產品和服務對關鍵信息基礎設施造成非法控制、干擾或破壞的風險；(b)產品和服務供應中斷對關鍵信息基礎設施業務連續性造成的損害；(c)產品和服務來源的安全性、公開性、透明度和多樣性，供應渠道的可靠性，以及因政治、外交、貿易或其他因素導致的供應中斷風險；(d)產品和服務提供商遵守中國法律；(e)核心數據、重要數據或大量個人信息被盜、洩露、損壞、非法使用或跨境轉移的風險；(f)外國政府在境外上市後影響、控制或惡意使用關鍵信息基礎設施、核心數據、重要數據或大量個人信息的風險；及(g)其他可能危及關鍵信息基礎設施安全、網絡安全和數據安全的因素。誠如中國法律顧問所告知，中國政府當局可能對「影響或可能影響國家安全」的解釋具有酌情權。倘(i)我們的數據處理活動被認為影響或可能影響網絡安全審查措施下的國家安全，例如我們處理的與出口管制項目相關的數據，包括我們其中一種產品，其被歸類為爐用炭電極(使用或不使用金屬)，可能被視為重要數據，或(ii)《數據安全條例草案》按原樣全面執行，且[編纂]被視為影響或可能影響國家安全，我們可能會受到網絡安全審查，而未能進行此類審查可能會導致政府主管部門的嚴厲處罰及/或採取行動。見「風險因素 — 我們的業務可能會受到有關網絡安全和數據安全的複雜且不斷發展的法律及法規的約束」，以了解更多詳情。

於最後可行日期，(i)根據《網絡安全審查辦法》，我們並無被任何中國政府當局通知被歸類為在某些可能影響國家安全的情況下可能受到網絡安全審查的關鍵信息基礎設施經營者；(ii)我們不會為我們的業務營運處理用戶的個人信息，我們也不持有超過一百萬的用戶個人信息；(iii)我們為業務營運而收集、存儲、使用和轉移到海外的數據類型未被中國政府當局列為重要數據或核心數據；(iv)我們未發生任何數據或個人信息洩露、違反數據保護和私隱法律法規或被調查的重大事件；(v)我們並無收到任何中國政府當局的任何詢問、通知、警告，亦無受到任何中國政府當局就我們的業務營運或建議[編纂]造成的國家安全風險進行的任何調查、制裁或處罰。此外，我們在網絡安全和數據保護方面實施了全面的政策和規則，並採取了必要的措施，該等措施在所有重大方面均符合中國政府當局的強制性要求：(i)我們實施內部信息安全政策，以管理我們保護數據安全的方法以及制定技術和系統，以確保有關數據不會被不當存取或披露；(ii)我們採取數據分類措施，並在「需要知道」的基礎上限制對我們內部和受限數據的存取；(iii)我們亦採用數據加密系統，以確保數據的安全存儲和傳輸，並防止任何未經授權的公眾或第三方以任何未經授權的方式存取或使用我們的數據。

業 務

此外，我們將(a)密切監控和評估與網絡安全和數據保護相關的任何監管發展；(b)及時調整和優化我們在數據保護方面的做法，以符合新法律法規的新要求；(c)持續改進我們的數據安全保護技術和內部監控程序，並在需要時聘請外部專業顧問就網絡安全和數據保護要求向我們提供建議。基於上述，中國法律顧問認為，截至最後可行日期，我們在所有重大方面均遵守現行中國有關網絡安全、數據安全和個人數據保護的法律法規。

基於上述分析，在中國法律顧問的意見下，倘《網絡數據安全條例草案》以目前的形式實施，董事預計，我們在所有重大方面遵守《網絡數據安全條例草案》的規定方面，不會有任何重大障礙，因此《網絡數據安全條例草案》如以目前的形式生效，將不會對我們的業務營運或建議[編纂]產生重大不利影響。

海外上市的監管發展

於二零二一年十二月二十四日，中國證監會公佈了《國務院關於境內企業境外發行證券和上市的管理規定(草案徵求意見稿)》(「**管理規定**」)以及《境內企業境外發行證券和上市備案管理辦法(徵求意見稿)》(「**備案辦法**」，連同管理規定統稱「**上市條例草案**」)，以徵求公眾意見。上市條例草案引入了以備案為基礎的監管制度，涵蓋了國內公司直接和間接的海外發行和上市，並列出了(其中包括)確定發行人的發行和上市是否被視為中國國內公司的間接海外發行和上市的原則和某些標準，並將根據該規定進行備案。具體而言，發行人的發行和上市如果符合以下標準，將被視為中國境內公司的間接境外發行和上市，因此將被要求向中國證監會辦理備案手續：(i)境內企業最近一個會計年度的營業收入、利潤總額、資產總額或淨資產佔該發行人同期經審核的合併財務報表相應數據的50%以上；及(ii)該發行人負責業務經營和管理的高級管理人員大部分為中國公民或在中國有常住戶口，且該發行人的主要營業場所位於中國或該發行人的業務經營主要在中國進行。截至本文件日期，鑒於我們目前在中國的業務營運情況，我們還沒有達到作為中國境內公司間接海外上市的標準，不需要遵守該草案中的備案要求，我們亦無收到中國證監會或任何其他中國政府當局就新監管制度下的備案要求就本次[編纂]提出的任何詢問、通知、警告或制裁。基於上述，中國法律顧問認為，倘上市條例草案在[編纂]完成前以現行形式生效，則根據上市條例草案向中國證監會備案的要求不適用於本集團。然而，目前仍不清楚上市條例草案所採用的版本是否會有任何進一步的重大變化。請參閱「風險因素—中國法律制度本身存在不確定因素，可能限制股東可享有的法律保障」，以了解更多詳細。

業 務

根據上述分析，在中國法律顧問的意見下，董事預計，上市條例草案如以其目前的形式生效，將不會對我們的業務營運或建議[編纂]產生重大不利影響。

風險管理

管理層已制訂及實施風險管理政策，以確保與營運有關的風險得以識別、監察及緩解。我們於風險管理政策項下訂有正式風險評估程序，而我們將風險管理併入日常決策程序及不同部門的規劃程序。舉例而言，內部審核團隊負責定期審視財務風險管理活動。董事會負責監察整體風險管理以及定期評估及更新風險管理政策。審核委員會亦將就風險管理策略的有效性進行年度檢討。

企業管治措施

我們深明達致高水平企業管治標準的價值及重要性，藉以加強業務表現、營運透明度及股東對本集團的信心。為遵守上市規則的規定，特別是上市規則附錄14載列的企業管治守則，我們於最後可行日期已採納以下措施：

- 我們已成立審核委員會、薪酬委員會及提名委員會，並根據上市規則附錄14載列的企業管治守則訂立書面職權範圍。請參閱本文件「董事及高級管理層」一節以了解更多資料；
- 董事會已根據上市規則附錄14載列的企業管治守則採納有關企業管治的職權範圍；
- 我們已安排為[編纂]前董事因企業活動而被提出的法律訴訟投購適當的董事責任保險；
- 董事將根據細則行事，當中要求有利益關係的董事不得就批准彼或其任何緊密聯繫人擁有重大權益的任何合約、安排或其他建議的任何董事會決議案投票，亦不得計入會議的法定人數內；
- 董事(包括獨立非執行董事)將可於適當情況下向第三方尋求獨立專業意見，費用由本公司支付；
- 本公司已採納全面內部政策，涵蓋法律及監管合規事宜；及
- 董事將於[編纂]後參加有關企業管治等不同範疇的專業發展培訓。

與控股股東的關係

控股股東

於[編纂]完成後及假設概無[編纂]及根據購股權計劃將予授出的購股權獲行使，Otautahi Capital將於我們的全部已發行股本擁有[編纂]%權益，而Otautahi Capital由Otautahi Holdings全資擁有。Otautahi Holdings則由Otautahi Enterprises全資擁有，而Otautahi Enterprises為Otautahi Trust的受託人。據此，於[編纂]後，Otautahi Capital、Otautahi Holdings及Otautahi Enterprises(分別作為上述[編纂]%股份的實益擁有人、上述實益擁有人的受控法團及Otautahi Trust的受託人)將被視作控股股東。侯先生為Otautahi Trust的受益人之一，於現時及[編纂]完成後均不會直接或間接持有任何股份。彼為Otautahi Trust的保護人，有權罷免及委任受託人。考慮到受託人的若干權利僅可在取得保護人書面同意下方可行使，侯先生亦被視作以保護人的身份擁有Otautahi Trust的控制權，故根據上市規則，彼將被視為我們的控股股東之一。

控股股東確認，彼等及彼等各自的緊密聯繫人(本集團成員公司除外)並無於與我們的業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有根據上市規則第8.10條須予披露的權益。

獨立於控股股東

董事相信，考慮到以下因素，本集團能夠獨立於控股股東及彼等各自的緊密聯繫人(本集團成員公司除外)開展業務，且並不過分依賴該等人士：

管理獨立

管理及營運決策由董事會及高級管理人員作出。董事會擁有九名董事，包括四名執行董事、一名非執行董事及四名獨立非執行董事。各董事知悉彼等作為本公司董事的誠信責任，要求(其中包括)彼以本公司利益及符合本公司最佳利益行事，且不容許其董事責任與個人利益產生任何衝突。倘本集團與董事或彼等各自的聯繫人將訂立的任何交易可能產生利益衝突，則涉及利益的董事應於本公司有關董事會會議上就有關交易放棄投票，且不得計入法定人數。

經考慮上述因素後，董事信納，彼等能夠獨立履行於本公司的職位，且董事認為我們能於[編纂]完成後獨立於控股股東管理業務。

與控股股東的關係

營運獨立

我們相信我們能於[編纂]後獨立於控股股東及其聯繫人開展業務，因為(i)我們已設立一套獨立於控股股東的內部監控程序以便有效營運業務；(ii)我們的組織架構由若干運營團隊及功能部門組成，各自在本集團管理層團隊的領導下擁有特定職責及責任範圍；及(iii)我們的主要客戶及供應商均獨立於控股股東。

於往績期間，我們租用(i)執行董事兼控股股東侯先生的胞姊全資擁有的公司所擁有的辦公室物業(「第一項租賃」)；及(ii)侯先生的妻子全資擁有的公司所擁有的兩項辦公室物業(「第二項租賃」)。第一項租賃於二零二零年三月終止，而第二項租賃下的兩項辦公室物業分別於二零二二年三月及二零二二年五月續新，並於[編纂]後繼續及將於[編纂]後構成一次過關連交易。鑑於第二項租賃的租金乃參考區內類似物業的現行市場租金釐定，並在此基礎上續新，董事認為本集團的營運獨立於控股股東及／或其聯繫人。

財務獨立

本集團具有獨立財務體系並可根據本集團自身之業務需求作出財務決策。

於二零二二年十月三十一日(即就債務聲明而言的最後實際可行日期)，二零二一年十二月三十一日應付執行董事兼控股股東侯先生及其聯屬人的款項(主要包括本集團應付花紅)約2.4百萬美元已悉數結付。

於二零二一年十二月三十一日，應付關聯公司款項為約13.4百萬美元。有關金額指(i)收購昇瑞能源的代價結餘2.9百萬美元，而賣方為丁洁彬先生(侯先生的外甥)擔任主要管理人員及擁有16.67%少數權益的公司；及(ii)來自融資公司的三項貸款餘額總計10.5百萬美元，根據融資公司與本集團於二零一九年十一月、二零二零年十二月及二零二一年五月訂立的融資租賃協議(「融資租賃協議」)，丁洁彬先生為該融資公司的少數股東及其控股公司的監事。詳情請參閱本文件「財務資料—綜合財務狀況表若干項目概述—其他應付款項及應計費用」一節。根據日期為二零一八年十月二十六日的股份購買協議(經日期為二零二零年六月二十八日的補充協議補充，內容有關收購昇瑞能源)，總代價約19.0百萬美元乃根據昇瑞能源於二零一八年九月三十日的資產淨值釐定，收購條款屬一般商業條款。融資租賃協議項下的交易條款為一般商業條款。概無

與控股股東的關係

關聯方為控股股東的聯繫人或本集團的關聯人士。於二零二二年十月三十一日(即就債務聲明而言的最後實際可行日期)，應付關聯方(無抵押)款項及應付一名關聯方(有抵押)款項已悉數結付。

鑑於上文所述，董事認為本集團並不依賴控股股東及／或其聯繫人。

上市規則第8.10條項下的競爭

各控股股東確認，彼及其各自的緊密聯繫人(本集團成員公司除外)於與我們的業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務(除我們的業務外)中擁有任何權益。此外，各董事已確認，彼概無於與我們的業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭的任何業務(除我們的業務(倘相關)外)中擁有任何權益。

不競爭承諾

控股股東已以本公司(為其本身及作為其不時的各附屬公司的受託人)為受益人訂立不競爭契據，據此，各控股股東已向本公司承諾，其將不會並促使其各自的緊密聯繫人及／或由彼等控股的公司(本集團成員公司除外)不會於受限制期內自行、連同、代表或透過任何人士、商號或公司直接或間接(其中包括)進行、參與或於其中擁有權益、從事或以其他方式涉及或收購或持有(在各情況下無論是否以股東、合夥人、代理或其他身份及是否為了盈利、回報或其他)任何與本集團不時進行之相同或類似業務及／或直接或間接與本集團從事的任何業務構成或可能構成競爭的業務的任何權利或權益或以其他方式參與其中(「受限制業務」)。

該不競爭承諾不適用於以下情況：

- (a) 任何控股股東及／或彼等緊密聯繫人獲提供或識別第三方有關受限制業務的任何項目或任何新商機(「新商機」)，並通過盡快書面通知本公司有關新商機，將新商機轉介予本公司，包括(i)有關控股股東與該第三方的要約條款，或(ii)本公司與有關控股股東及／或其緊密聯繫人從事新商機的條款，(iii)投資或收購成本及(iv)所有合理必要的其他詳情以供本公司考慮、估量或評估新商機經獨立非執行董事審核有關控股股東所提供的新商機資料後，本公司自有關控股股東收到通知的30個營業日內並未發出尋求有關新商機的決定書面通知，或放棄有關新商機，惟有關控股股東及／或其緊密聯繫人其後尋求新商機的主要條款須不得優於向本公司提供者；或

與控股股東的關係

- (b) 控股股東於獲認可證券交易所上市公司股份中擁有權益，惟彼及／或其緊密聯繫人持有的股份總數合共少於該公司有關類別已發行股份的5%，而彼及／或其緊密聯繫人無法控制該公司董事會的大多數成員。

控股股東於不競爭契據項下之責任將仍然有效，直至：

- (i) 控股股東及彼等緊密聯繫人(個別或共同)透過附屬公司、聯營公司直接或間接或任何其他人士間接擁有少於當時已發行股份的30%或就上市而言不再為控股股東且不再擁有控制董事會權利的日期；
- (ii) 股份不再於聯交所[編纂]的日期；或
- (iii) 本公司成為任何控股股東及／或彼等緊密聯繫人全資擁有的日期。

過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體

據弗若斯特沙利文所指，於二零一四年至二零一六年，全球電弧爐鋼市場低迷，導致石墨電極的價格保持較低水平。全球市場石墨電極的產量亦呈現跌勢。因此，於二零一四年至二零一六年左右，全球石墨電極行業的營商環境困難重重，眾多從業者無法持續經營業務，繼而退出市場。然而，隨著全球電弧爐鋼市場復甦，中國境外石墨電極的需求於二零一七年大幅上升，且短期內無法滿足，價格於二零一七年飆升，並於二零一八年達至頂點。自二零一七年起，中國市場轉為升勢，致使石墨市場的價格急升，當時吸引了新投資者進入市場。

在此背景下，誠如下文所進一步闡述，過往與侯先生及／或其家屬有關的實體經歷各種業務及股權重組。鑒於許多交易早於往績期間很久之前進行，在許多情況下，侯先生及／或其家屬在相關交易時並無控制資產或實體的權益，亦無參與該等交易，故以下有關我們資產的若干記錄乃根據董事所深知而作出。鑒於上述情況，儘管彼等於往績期間為獨立第三方，董事已審查及確認我們過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體(包括新鄉隆慧、三力新材料及駟海)的買賣交易，於往績期間皆按公平磋商的基準及一般商業條款進行，符合股東的利益。董事亦認為本集團於往績期間的財務表現並未被該等買賣交易所扭曲。

與控股股東的關係

河南三力

河南三力於一九九一年由侯先生的父親成立，主要從事在中國的自有生產廠房(連同其相關樓宇及土地統稱為「三力廠房」)生產碳電極。於二零零六年，侯先生繼承Henan Huixian Carbon Factory(當時擁有河南三力70%股權)，當時餘下30%股權則由侯先生的姐夫^(附註)擁有。於二零零八年全球金融危機發生後，為解決中小型企業面臨於中國取得銀行貸款的重重困難，該等企業普遍採納以下做法，擔任彼此的銀行借款的擔保人及/或促使其他企業擔任彼等的銀行借款的擔保人，同時，亦同意擔任部分其他企業的擔保人。在此背景下，作為銀行融資的先決條件，中國銀行要求河南三力向其關聯及非關聯企業(包括河南科峰及其各自的股東)取得企業擔保。河南三力亦擔任擔保人，為第三方企業各自的銀行融資提供企業擔保。因此，為了自行獲得融資，河南三力進行了一系列交叉擔保。

於二零一二年及二零一三年前後，河南三力為其提供擔保的其中兩家第三方企業拖欠償還銀行貸款，河南三力被要求履行擔保人責任，及後為該等第三方企業還款。河南三力最初出售其於河南科峰的54%股權(當時其擁有中國廠房及相關土地及設備)以集資。然而，河南三力的銀行融資其後被銀行限制及/或撤回，導致河南三力營運資金短缺，而河南三力最終於二零一三年十一月終止營運。於二零一三年十二月，河南三力再將三力廠房出租予三力集團，為業務機遇保持設施的價值，因為生產設施仍可繼續使用。於有關時間自有關交易產生的現金由三力集團用於償還其擔保債務。三力集團其後由侯先生的另一位姐夫控制。

於二零一零年十二月，河南三力將三利廠房相關設備(「三力設備」)的所有權出售予一間融資租賃公司(為國有企業及獨立第三方)，而該融資租賃公司根據融資租賃安排將三力設備租回予河南三力供其使用，使河南三力在維持生產的同時籌集現金。由於河南三力拖欠償還三力設備的相關融資租賃，於二零一三年十月，三力集團得知三力設備可供出售後與該融資租賃公司接觸，其時該融資租賃公司將三力設備出售予三力集團。有關三力集團的更詳盡背景，請參閱下文「三力集團」一段。

附註：此侯先生的姐夫不是本集團的高級管理層成員及不是下文「三力集團」一段所述持有三力集團控股權益的姐夫。

與控股股東的關係

於出租三力廠房及出售河南科峰的股權後，三力廠房及中國廠房在獨立於河南三力或本集團的情況下經營及存續。三力廠房其後因河南三力無力償還中國光大銀行股份有限公司的銀行融資而於二零一三年十二月五日被中國法院扣押，其後轉讓予中國東方資產管理股份有限公司。根據中國東方資產管理股份有限公司對(其中包括)河南三力提起的法律程序的判決，且由於河南三力無力償還該等判決債務，中國法院下達扣押三力廠房的執行令，三力廠房因此成為被扣押資產。

據中國法律顧問所告知，根據《最高人民法院關於人民法院辦理執行異議和覆議案件若干問題的規定》，只要有合法有效簽立的書面租賃協議，且承租人在相關法院扣押該物業前已有效佔用及使用該物業，則法院應支持承租人在租賃期內阻止轉讓該物業的請求。因此，鑑於河南三力與三力集團訂立的租賃協議已於二零一三年十二月一日生效(即中國法院扣押前)，故在被扣押資產價值不受到重大影響的前提下，河南三力可繼續使用三力廠房或出租三力廠房，惟不能出售三力廠房。

河南三力於二零一二年及二零一三年左右曾為供應商及向本集團供應石墨電極，但其已由二零一三年十一月起終止經營。於二零二零年九月七日，Henan Huixian Carbon Factory (由侯先生擁有100%)與獨立第三方河南順輝房地產營銷策劃有限公司(「買方」)訂立股份轉讓協議，據此，Henan Huixian Carbon Factory同意出售其於河南三力持有的全部70%股權，代價為人民幣210,000元。該代價乃根據各方公平磋商釐定，當中參考(其中包括)河南三力的(i)銀行現金；(ii)應收賬款及其他應收款項；及(iii)債務及負債釐定。完成上述轉讓後，河南三力所有債務及負債由買方接管，而侯先生不再對河南三力擁有任何權力和責任。於二零二零年九月七日，侯先生的上述姐夫亦與買方訂立股份轉讓協議，以出售其於河南三力的30%股權，代價為人民幣90,000元。買方為一間於二零一八年五月在中國成立的公司，主要從事房地產營銷策劃及物業服務。於收購河南三力時，買方由Wang Yuqi及Chen Wei分別擁有80%及20%。隨後，買方的股權架構於二零二一年三月變更為由Wang Xueling及Yang Jiachen分別擁有95%及5%。據董事所知及所悉，上述提及的人士概無與本集團、我們的股東、董事及高級管理層及彼等各自的聯繫人有任何過往及／或現有的關係(業務、僱傭、家庭、融資或其他關係)。據侯先生所深知及盡悉，買方有意收購位於中國河南省輝縣市的一塊土地，以供可能進行的物業開發項目之用，而該土地的一部分已由河南三力佔用以用作為員工宿舍。三力廠房興建在及位於與一塊買方對其有興趣的土地相鄰的另一塊土地。買方認為以相對較低成本收購河南三力及其作為佔用人於該土地的權益，將毋須就終止任何佔用安排與河南三力進行磋商。因此，當買方知悉河南三力的股東有意從各種渠道出售河南三力，買方與

與控股股東的關係

河南三力接觸，並由獨立會計師事務所於二零二零年七月三十一日對河南三力進行專項審計後，買方收購河南三力100%股權。於最後可行日期，買方正在向Huixian Carbon Factory收購該土地。鑒於買方有意收購相關地塊，而非在石墨電極行業經營業務，河南三力於買方收購後繼續沒有經營業務且本集團與河南三力之間並無交易或現金流動。雖然河南三力過往從事碳電極的生產，但其業務乃以獨立品牌進行。此外，河南三力自二零一三年十一月起已終止經營，三力資產已根據司法拍賣被扣押並出售予本集團。鑑於上述情況，本集團無意收購河南三力的股權，最終將其出售予買方。

駟海

駟海分別由侯先生的胞姊（「侯女士」）（佔60%股權）及獨立第三方李利強先生（佔40%股權）於二零零七年七月在中國成立。其主要從事石墨極、針狀焦、負極、瀝青及鋼材相關產品的進出口。於二零零九年十月，河南三力及駟海共同成立擁有中國廠房的河南科峰。於二零一三年九月，Sangraf US成立以從事國際業務後，侯女士以代價人民幣24百萬元出售其於駟海的全部60%股權予獨立第三方兼河南三力前僱員趙合明先生（「趙先生」），趙先生於二零一零年七月自願離開河南三力，離職前擔任銷售經理。據趙先生所述，該代價乃根據駟海當時的註冊股本釐定，並由趙先生通過自己與獨立第三方的業務聯繫，以彼向獨立第三方取得的貸款人民幣24百萬元支付，貸款按彼於河南科峰的業務夥伴支持下由河南科峰擔保，惟當時趙先生於河南科峰擁有少數實益權益。趙先生認為駟海憑藉在石墨電極及焦煤業務中已有供應及銷售網絡，貿易業務中表現良好，並將該收購視為進一步支持河南科峰出口業務的投資機會。駟海當時的總資產及總銷售收益分別為約人民幣115百萬元及超過人民幣100百萬元。自此，截至最後可行日期，駟海仍由獨立第三方擁有。據侯先生所深知及盡悉，於侯女士出售駟海前，駟海並無虧損。於侯女士出售駟海時，本集團主要從事北美貿易業務及無意收購另一間貿易實體。因此，侯女士最終向趙先生出售駟海的60%股權。

考慮到中國廠房擁有的先進技術及設備所生產的優質產品（Sangraf US認為最適合應付國際客戶的需求），在中國廠房於二零一四年正式全面營運後，我們致力採購中國廠房生產的石墨電極。鑒於(i)河南科峰當時由獨立第三方控制及管理；及(ii)駟海一直為我們的業務合作夥伴，且擁有資源採購中國廠房生產的石墨電極，我們與駟海自二零一四年起透過採購中國廠房生產的石墨電極開展業務關係。駟海為截至二零一七年十二月三十一日止財政年度的五大供應商之一。有關更多詳情，請參閱本文件「業務—供應商—主要供應商」一節。董事確認，於往績期間與駟海的業務交易乃按公平基準訂立。

與控股股東的關係

河南科峰

河南科峰分別由河南三力(佔90%股權)及駟海(佔10%股權)於二零零九年十月在中國成立，旨在建立中國廠房以開拓優質石墨電極的生產及銷售。鑒於河南科峰需要營運資金以於中國廠房投產，故侯女士於二零一二年六月向河南科峰投資人民幣40百萬元的資金，導致河南三力、侯女士及駟海分別擁有河南科峰的54%、40%及6%股權。誠如上文「河南三力」一段所述，為籌集資金，河南三力須於二零一二年九月向河南昊隆炭素有限公司(「昊隆炭素」)出售其於河南科峰的54%股權，代價為人民幣54百萬元。河南科峰在河南三力出售時僅完成建設中國廠房及處於試產階段，該代價乃根據河南科峰當時的註冊資本釐定。昊隆炭素由侯先生於二零一零年一月在中國成立，旨在取代Henan Huixian Carbon Factory擔任河南三力的控股股東。有關計劃未能成事，而於二零一二年九月，在河南三力出售河南科峰的股權前，昊隆炭素(僅為並無任何業務營運的控股公司)的全部股權已分別轉讓予牛萍先生(「牛先生」)(佔80%股權)及趙先生(佔20%股權)，根據牛先生及趙先生雙方同意，彼等將以昊隆炭素作為媒介收購河南科峰的54%股權。轉讓予牛先生及趙先生的有關代價分別為人民幣8百萬元及人民幣2百萬元，乃基於當時昊隆炭素的註冊資本釐定，而根據牛先生及趙先生的說法，彼等動用其自有資金結付代價。牛先生於一九九二年加入河南三力及負責生產及營運。彼於二零一零年七月至二零一三年六月及於二零一四年一月至二零二零年九月(包括該次收購事項之時)擔任河南三力的董事。牛先生及趙先生均於碳電極行業擁有逾20年經驗。憑藉牛先生於生產及營運的經驗及趙先生在河南三力任職銷售經理期間所建立的銷售網絡，彼等擬自行建立業務及因而決定透過昊隆炭素投資河南科峰。誠如上文披露，從河南三力收購於河南科峰的54%股權的總代價為人民幣54百萬元。根據牛先生及趙先生的說法，有關代價由(i)昊隆炭素作為借款人向獨立第三方獲得的人民幣36百萬元貸款，以昊隆炭素的股份及其於河南科峰的股份作擔保抵押；(ii)牛先生向其親屬(從事食品製造業)及朋友借入人民幣12百萬元的股東貸款；及(iii)趙先生向其親屬及朋友借入人民幣6百萬元的貸款及其石墨業務於二零一零年至二零一二年的商業資金結付。侯先生確認，於其收購河南科峰時，除牛先生為河南三力的僱員及董事及趙先生為河南三力的前僱員外，侯先生或其家族成員或其各自的聯繫人與牛先生或趙先生之間概無其他關係，且除牛先生及趙先生參與昊隆炭素及河南科峰，以及趙先生參與駟海外，牛先生、趙先生或牛先生或趙先生控制或管理的任何公司概無與本集團、股東、董事及高級管理層以及彼等各自的聯繫人於過往及／或現時有任何關係(業務、僱傭、家庭、融資或其他)。侯先生或其家族成員對牛先生及趙先生對收購河南科峰及／或駟海的資金來源並無任何控制權。

與控股股東的關係

於二零一三年八月，侯女士以代價人民幣40百萬元出售其於河南科峰的全部40%權益予獨立第三方徐志娟女士，據侯先生所深知及盡悉，徐志娟女士從事股權投資業務，並經由一名業務夥伴介紹予侯女士，該夥伴為中國河南省鄭州一間投資擔保公司的高級管理人員。據侯先生及侯女士所深知及盡悉，徐志娟女士為河南百瑞力鼎投資有限公司的副總經理且從事私人股權投資及基金管理。據董事所深知及盡悉，徐志娟女士並無與本集團、我們的股東、董事及高級管理層及彼等各自的聯繫人有任何過往或現有的關係(業務、僱傭、家庭、融資或其他關係)。於侯女士出售河南科峰時，河南科峰錄得虧損，該代價乃根據河南科峰當時的註冊資本釐定。

於二零一三年九月前後，中投資新亞太中經(北京)投資管理有限公司(「中投資」)(為私募股權公司，彼於當時擁有約人民幣80億的組合)通過中投資一位高級管理人員的朋友引見與河南科峰接洽及表示有意投資石墨電極公司。據董事所深知及盡悉，中投資由11名個人投資者擁有，即(i)劉博擁有15%；(ii)楊秀榮擁有15%；(iii)林瑜擁有15%；(iv)李睨擁有15%；(v)趙冠軍擁有10%；(vi)常寶擁有10%；(vii)郭香芝擁有7.5%；(viii)馮濤擁有5%；(ix)馬翔擁有2.5%；(x)杜廣才擁有2.5%；及(xi)趙正玲擁有2.5%。據董事所深知及盡悉，前述個人均無與本集團、我們的股東、董事及高級管理層及彼等各自的聯繫人，有任何過往或現有的關係(業務、僱傭、家庭、融資或其他關係)。考慮到(i)河南科峰的營運及生產需要大量營運資本；及(ii)當時難以向銀行取得融資以作營運資本，牛先生及趙先生同意出售其於河南科峰的權益予中投資。於二零一三年十二月，吳隆炭素出售其於河南科峰的54%股權及駟海出售其於河南科峰的6%股權予中投資，代價分別為人民幣54百萬元及人民幣6百萬元。有關代價乃根據河南科峰的當時註冊股本釐定。自此及直至最後可行日期，河南科峰變為並一直由獨立第三方全資擁有。

中國廠房及其相關土地及設備已分別於二零一五年一月、二零一四年八月及二零一九年三月被中國法院扣押，有關進一步詳情載於下一段。因此，徐志娟女士及中投資於二零一三年八月及九月收購時，河南科峰仍在正常營運，且並無跡象顯示河南科峰的資產日後可能被扣押。於收購時，中國廠房正處於試產階段，而河南科峰在營運初期錄得虧損，因為需要時間穩定其生產及產品質素。鑒於中國廠房的高水準設備和技術，以及河南科峰在石墨電極行業的增長潛力，經公平磋商，徐志娟女士與中投資

與控股股東的關係

同意按河南科峰當時的註冊股本收購其40%及合計60%的股權。於上述出售時，本集團的業務重點為貿易業務。因此，本集團無意收購河南科峰，而該等股權最終出售予有關獨立第三方。

據侯先生所深知及盡悉，獨立第三方馮東勛先生於二零一四年向河南科峰提起法律程序追討貸款，該貸款於二零一四年六月由河南科峰向馮先生所借，此前徐志娟女士及中投資收購河南科峰的40%及60%股權，且由於河南科峰無力償還該貸款，故中國法院於二零一四年八月下達執行令，扣押河南科峰的土地。其後，由於中國銀行提出法律程序，達成針對(其中包括)河南三力(作為主借款人)及河南科峰(作為擔保人)的判決，中國法院於二零一五年一月再下達執行令，扣押中國廠房。該等貸款金額為人民幣33百萬元，最初由河南三力於二零一三年七月提取，由河南科峰提供擔保，並以三力廠房的土地及建築物作為質押。根據河南科峰的說法，徐志娟女士及中投資於收購前已知悉河南科峰對河南三力於二零一三年七月向中國銀行貸款的擔保義務。於二零一九年三月，由於河南科峰無力償還其本身的融資貸款，中國廠房的相關設備亦因中國法院下達執行令而被扣押。中國廠房及其相關土地及設備的扣押並未影響到中國廠房租賃。於二零二零年六月，中國法院頒令司法拍賣，以拍賣(其中包括)中國廠房及其相關土地和設備，而本集團已參與該拍賣以收購該等被扣押資產。詳情請參閱本文件「歷史、重組及集團架構—緒言」一節。

三力集團

三力集團於二零一二年十月於中國成立，由河南三力、侯女士及侯先生的姐夫(「姐夫」)^(附註)分別持有20%、50%及30%的股權。三力集團擬作為重組後綜合侯先生家族內所有石墨電極相關業務的控股公司。作為二零一二年十二月建議重組一部分，河南三力出售其於三力集團的全部20%股權予姐夫，自該轉讓及一次進一步注資後，三力集團由侯女士及姐夫分別持有70%及30%。三力集團亦於二零一二年十二月成立新鄉隆慧。更多有關新鄉隆慧的詳情，請參閱下文「新鄉隆慧」一段。

三力集團的建議重組並無按計劃落實，故三力集團擬引入新投資者經營三力廠房。為此，其引入一名個人投資者李學憲先生(為獨立第三方)承購三力集團的30%股權(原本由侯女士持有)，侯女士則於二零一三年九月出售其於三力集團的餘下股權予姐夫。據侯先生所深知及盡悉，李學憲先生一直在中國河南省輝縣市經營業務，並獲悉輝縣

附註：此侯先生的姐夫不是本集團的高級管理層成員及不是下文「河南三力」一段所述持有河南三力股權的同一名侯先生的姐夫。

與控股股東的關係

市當地知名的碳素集團「三力」集團。得知李學憲先生為商人，並可能擁有資金及投資意欲後，當三力集團擬物色外部投資者時，姐夫接觸了李學憲先生。由於「三力」集團往績彪炳，李學憲先生對其未來的發展壯大充滿信心，因此決定投資於三力集團。

在(i)三力集團向海南三力租賃三力廠房；及(ii)三力集團自一間融資租賃公司收購三力設備後，於二零一四年十月，另一名投資者北京首控華夏投資中心(有限合伙)(「北京首控」，為於中國成立的獨立合夥企業)投資於三力集團，並於完成有關投資後，成為三力集團的主要股東，持有60%股權。北京首控為一間主要從事工業投資、併購及產業整合的投資管理機構。執行董事之一閆先生於二零一八年三月加入我們，彼於投資三力集團時為持有北京首控49.5%合夥人權益的有限合夥人。閆先生為北京首控的普通合夥公司首控基金管理有限公司的主席，惟並非該普通合夥公司的指定經理，因此彼無權參與，亦無涉足北京首控的營運及投資決策。由於預計將進行建議[編纂]，並考慮到閆先生在上市公司的經驗，侯先生於二零一八年三月邀請閆先生加入本集團，負責監督本集團的企業融資、併購及銀行融資相關事宜。有關閆先生的詳細履歷背景，請參閱本文件「董事及高級管理層」一節。於河南三力停業後，中國河南省輝縣市政府透過物色外部投資者，致力協助河南三力渡過財務危機，最終於二零一四年得到北京首控投資三力集團。在北京首控的控制及管理下，三力集團於二零一六年八月成立三力新材料。有關三力新材料的詳情，請參閱下文「三力新材料」分節。

據弗若斯特沙利文及上文所述，於二零一七年前石墨電極行業下行，導致全球多間石墨電極工廠關閉。該合夥企業於二零一七年十月撤資且不再為三力集團的股東，而姐夫成為三力集團的主要股東，持有79.2%股權。三力集團自此亦終止任何生產。三力廠房的焙燒爐部分於二零一八年三月出租予新鄉隆慧及三力廠房的餘下設施於二零一八年十二月出租予下游客戶。有關三力廠房租賃的更多詳情，請參閱下文「新鄉隆慧 — i. 三力廠房(焙燒爐系統)」分節及本文件「業務 — 重疊供應商及客戶 — (a) 下游客戶」分節。

三力集團已於二零一五年一月將三力設備抵押予銀行，以取得資金購買原材料，作為其日常經營過程之一部分。據侯先生所深知及全悉，河南輝縣農村商業銀行股份有限公司於二零一八年就一項貸款協議對(其中包括)三力集團提起法律訴訟，原因是三力集團無法償還向河南輝縣農村商業銀行股份有限公司借款的本金及相關利息，中國法院於二零一九年三月發出執行令扣押三力設備。經中國法律顧問確認，根據相關中國地方法院發出的最終裁決，三力設備亦包括在司法拍賣內。

與控股股東的關係

新鄉隆慧

如上文所述，新鄉隆慧於二零一二年十二月由三力集團在中國成立，其為一間潛在投資控股公司，並無任何業務。於二零一八年三月，新鄉隆慧的全部股權由北京中大仁昌科技有限公司（「中大仁昌」），一間當時由戚世雷先生而目前由陳健先生（兩者均為獨立第三方）全資擁有的中國公司收購，代價為人民幣0.5百萬元。據董事所深知及全悉，中大仁昌曾為家族企業且陳健先生為戚世雷先生的表親。中大仁昌最終擁有權於二零二零年八月十七日由戚世雷先生變更為陳健先生，乃因其家族的內部安排。戚世雷先生或陳健先生並無與本集團、我們的股東、董事及高級管理層及彼等各自的聯繫人有任何過往或現有的關係（業務、僱傭、家庭、融資或其他關係）。經董事查詢後確認，中大仁昌的供應商及客戶於過往／目前均不是本集團的供應商及／或客戶。

在其收購新鄉隆慧前，中大仁昌主要從事與中國多間鋼鐵工廠進行橡膠和鋼鐵交易業務，且並未從事石墨電極業務。為抓住石墨電極行業的顯著增長及二零一七年石墨電極的上升價格趨勢，中大仁昌通過行業內業務介紹接觸了三力集團。由於新鄉隆慧可以利用三力集團現有的環境許可開展製造業務（該許可已獲輝縣市工商局確認），中大仁昌收購了新鄉隆慧，而非建立新的營運公司，因為這是中大仁昌在市場向好時盡快開始製造的方法。

收購完成後，新鄉隆慧通過(i)於二零一八年三月從三力集團租賃部分三力廠房（即焙燒爐系統）；及(ii)於二零一八年七月從河南科峰租賃部分中國廠房建立了產能。

i. 三力廠房(焙燒爐系統)

新鄉隆慧於二零一八年三月首次開始向三力集團租賃焙燒爐系統（屬於三力廠房的一部分），以建立其製造業務，並藉重新啟動三力廠房的閒置產能捕捉商機。三力廠房亦緊鄰中國廠房。然而，新鄉隆慧並未租賃三力廠房的壓型設施，因為中國廠房的大型壓型設施在多方面較三力廠房的壓型設施先進得多，例如：(i)建造年份；(ii)所使用技術；(iii)主要製造產品的範圍及類別；(iv)生產能力；(v)操作條件；及(vi)位置。該租賃於二零二零年九月司法拍賣之後結束。除三力廠房的焙燒爐系統外，所有其餘設施（如篩分、中碎和混捏、壓型、浸漬、機械加工及石墨化工序）當時均閒置及需要時間及投資以重啟運作，其後自二零一八年十二月起出租予下游客戶。

與控股股東的關係

ii. 中國廠房

新鄉隆慧於二零一八年七月從河南科峰租賃部分中國廠房，無固定期限。新鄉隆慧於中國廠房的投資包括租賃及自二零一八年三月起壓型設施的建設來加強其產能(統稱「投資」)。石墨電極壓型工序的生產設施包括四個部分，分別為篩分、中碎和混捏及壓型。壓型部分已經由河南科峰安裝並由新鄉隆慧租賃。新鄉隆慧安裝了壓型設施，即為：(i)篩分、中碎及混捏部分由237台機器、配套管線及筒倉組成，其與機器相連以便開始生產；及(ii)專為適合機器佈局而設計的九層工業樓宇(統稱「壓型設施」)。一旦壓型設施建好，機械管線結構的拆除或重新安置將會花費高昂，並因此需要建設一座新的樓宇。

新鄉隆慧的投資背景及本集團收購壓型設施的理據

(a) 投資背景

本集團通過其附屬公司昇瑞能源了解新鄉隆慧投資的背景，昇瑞能源當時與獨立第三方河南科峰有所聯繫。

就董事所深知及全悉，新鄉隆慧投資的商業理據為：

- i. 石墨電極市場於二零一七年上半年迅速增長，並於二零一八年初繼續猛增，顯示出巨大的商業潛能；
- ii. 新鄉隆慧了解到河南科峰已經獲得一個年產60,000公噸的石墨電極項目的政府許可及環境影響評估報告的許可，其一般可能需要由申請日期起高達一年的時間獲得；及
- iii. 新鄉隆慧計劃與一名主要從事炭素製品的焙燒及浸漬以及金屬製品的銷售業務的獨立第三方企業共同在河南科峰的土地上開展超高功率石墨電極項目(「聯合開發項目」)，其最終將包括生產工序的所有設施。為了完全實現聯合開發項目，新鄉隆慧計劃出資予壓型設施，而第三方企業則出資予再焙燒及浸漬設施。

與控股股東的關係

河南科峰作為聯合開發項目的整體協調人，在其位於工業園區的土地上，推動石墨電極製造產業生態系統內的全生產鏈的發展。由於新鄉隆慧及獨立第三方各自以正常工業園區商業模式下的潛在租戶身份與河南科峰進行溝通，故新鄉隆慧與獨立第三方之間並無簽署合作協議。然而，在投資後不久，獨立第三方企業在山西省發現替代發展機會，基於山西省的天然氣成本較河南省便宜，故決定不繼續進行聯合開發項目。新鄉隆慧無法獨立完成聯合開發項目。此外，新鄉隆慧在管理石墨電極生產過程中遇到技術挑戰，導致其營運成本顯然高於預期。

據董事所深知及確信，雖然聯合開發項目的業務協同效應是新鄉隆慧參與聯合開發項目及租賃工業園區及中國廠房的主要因素，但新鄉隆慧決定進軍石墨電極行業的主要原因如下：(i)於二零一七年至二零一八年期間，中國石墨電極的需求大幅超過供應，以及中大仁昌決定進軍該行業(透過新鄉隆慧)以把握該行業的顯著增長；(ii)壓型設施的建設與新鄉隆慧的核心業務互為補充，無論附近是否有其他生產設施，壓型設施的投資價值均可實現；及(iii)與本集團就中國廠房所作出的作業類似，新鄉隆慧本可繼續在向河南科峰租賃的土地上經營，並與具備再焙燒及瀝青浸漬能力的其他公司合作或外判予該等公司，以優化成本架構，或滿足產品需求及生產進度，此乃石墨電極製造商的慣常做法。

(b) 本集團收購壓型設施的理據

本集團當時正在尋求垂直擴張，並於二零一八年十月看到從新鄉隆慧收購壓型設施的機會，因為該收購能夠與本集團的意大利廠房(包括壓型、焙燒、浸漬、再焙燒、石墨化及機械加工工序)產生協同效應並有利於本集團的長期發展。本集團亦有信心憑藉我們的行業專業知識，能夠更有效率地營運中國廠房(包括兩個壓型工序、焙燒及機械加工工序)及壓型設施，故與新鄉隆慧就購買壓型設施進行協商。經公平商業談判後及為了吸引新鄉隆慧於界別表現仍然良好的時機出售壓型設施，我們於二零一八年十二月以人民幣77.9百萬元的代價收購了壓型設施，較壓型設施獨立估值溢價人民幣11.6百萬元。本集團亦同意按現行市場條款優先履行新鄉隆慧的訂單。故此，新鄉隆慧成為本集團的主要客戶及有助我們於中國市場發展業務。

於當時石墨電極的市場需求猛漲的環境下，本集團認為從新鄉隆慧收購壓型設施比從頭開始建設該等設施要好得多，因為建設壓型設施需要多個中國政府許可，包括政府項目許可及環境影響評估許可，而該等許可可能需要數個月方能獲得。

與控股股東的關係

僅因收購壓型設施，新鄉隆慧成為我們二零一八財政年度的五大供應商之一及二零一九財政年度的供應商。新鄉隆慧將部分未完成生產工序分包予我們並向我們採購石墨電極成品，成為我們二零二零年上半年的五大客戶之一。詳情請參閱本文件「業務－供應商－重疊供應商及客戶」一節。新鄉隆慧於二零一八年十二月終止與河南科峰的部分中國廠房租約，本集團隨後於同月租賃整個中國廠房。其後，新鄉隆慧繼續經營三力廠房的焙燒設施及仍為本集團的客戶。

三力新材料


三力新材料於二零一六年八月在中國成立及由一名獨立第三方王艷晶先生持有98%及由三力集團持有2%，主要於中國使用「SANLI」品牌從事石墨料產品買賣。據侯先生所深知及盡悉，王艷晶先生主要在中國河南省輝縣市從事石墨產品的銷售，因此與三力集團的高級管理人員相識。王艷晶先生有意拓展業務，考慮到三力集團為當地知名的碳素公司，故邀請三力集團共同成立一間新公司。鑑於三力集團自二零一七年十月起已停止任何生產，於二零一八年九月，三力集團將其於三力新材料的全部2%股權出售予王艷晶先生，代價為人民幣20,000元，該代價乃根據三力新材料當時的註冊資本釐定。在三力集團出售時，三力新材料並無虧損。自此及直至最後可行日期，三力新材料仍由該股東擁有。自成立以來，三力新材料一直由獨立第三方王艷晶先生經營及管理。三力集團持有2%的少數股權，並無積極參與經營。本集團無意投資於三力新材料，投資於三力新材料亦不符合本集團的商業利益，因此，三力集團將其少數股權出售予王艷晶先生。

三力新材料自二零一八年一月起一直為昇瑞能源的客戶。自我們於二零一八年十月收購昇瑞能源後，本集團能夠利用其客戶群來拓展我們的銷售網絡。同時，我們的產能亦能為三力新材料提供高質石墨電極的穩定供給。因此，為加強我們與三力新材料之間的業務合作，我們與其建立了戰略性夥伴關係，其於二零一八年十二月成為我們的分銷商，及為二零一九財政年度的五大客戶之一。有關三力新材料與本集團之間的分銷協議詳情，請參閱本文件「業務－客戶－五大客戶」、「業務－客戶－行業經銷商及分銷商」及「業務－客戶－分銷權」各節。

與控股股東的關係

事件年表

呈列本集團、侯先生及過去與侯先生及／或其家庭成員有關實體的主要事件的主要事件的年表載列如下。

- 
- | | |
|-------|---|
| 二零零六年 | 侯先生繼承Henan Huixian Carbon Factory，其擁有河南三力70%股權 |
| 二零零七年 | 侯女士與獨立第三方李利強先生成立駟海 |
| 二零零九年 | 河南三力及駟海成立河南科峰 |
| 二零一二年 | 河南三力於二月成立Sangraf US

河南三力於九月出售其於河南科峰的54%股權予河南昊隆炭素有限公司(「昊隆炭素」)

河南三力、侯女士與侯先生的姐夫於十月成立三力集團

三力集團於十二月成立新鄉隆慧 |
| 二零一三年 | 侯女士於八月向獨立第三方徐志娟女士出售其於河南科峰的全部40%股權，自此，河南科峰由獨立第三方擁有

侯女士於九月向獨立第三方趙合明先生出售其於駟海的全部60%股權，自此，駟海由獨立第三方擁有

三力集團於十月向一間融資租賃公司收購三力設備，並於十二月向河南三力租賃三力廠房

河南三力於十一月終止營運

於十二月，昊隆炭素出售其於河南科峰的54%股權及駟海出售其於河南科峰的6%股權予中投資新亞太中經(北京)投資管理有限公司 |
| 二零一四年 | 本集團透過採購中國廠房製造的石墨電極，開展與駟海的業務關係 |
| 二零一六年 | 侯先生於八月收購Sangraf US

獨立第三方王艷晶先生與三力集團於八月成立三力新材料 |

與控股股東的關係

二零一八年	<p>三力集團於三月向獨立第三方北京中大仁昌科技有限公司（「中大仁昌」）出售於新鄉隆慧的全部股權，自此，新鄉隆慧由中大仁昌擁有</p> <p>三力集團於九月向獨立第三方王艷晶先生出售其於三力新材料的2%股權，自此，三力新材料由王艷晶先生擁有</p> <p>本集團於十二月向新鄉隆慧收購壓型設施，並與新鄉隆慧開展業務關係</p>
二零二零年	<p>本集團於六月參與司法拍賣，以收購三力資產以及中國廠房及其關聯地塊及設備</p> <p>Henan Huixian Carbon Factory於九月向獨立第三方河南順輝房地產營銷策劃有限公司出售其於海南三力的全部70%股權</p>

企業管治

本公司將採納以下措施以避免因競爭業務產生任何利益衝突，並保障股東的利益：

- (a) 倘因本集團與董事或彼等各自的聯繫人將予訂立之任何交易產生重大潛在利益衝突，涉及利益的董事應於有關董事會會議上就有關交易放棄投票，且不得計入法定人數，惟細則及／或上市規則允許者則除外；
- (b) 獨立非執行董事將每年審閱控股股東於不競爭契據內作出的承諾的遵守情況；
- (c) 各控股股東已承諾按本公司要求，提供可供獨立非執行董事進行年度審閱以及執行不競爭契據項下承諾所需的一切資料；
- (d) 本公司將在本公司年報中披露有關獨立非執行董事審閱有關控股股東遵守及執行不競爭契據中不競爭承諾的事宜作出的決定；
- (e) 各控股股東將在本公司年報中就遵守不競爭契據中承諾的情況作出年度聲明；
- (f) 我們已委任越秀證券有限公司為我們的合規顧問，其將就遵守適用法律及上市規則向我們提供意見及指引；及

與控股股東的關係

- (g) 根據上市規則附錄14所載企業管治守則(已獲本公司採納為其企業管治守則)，董事可於適當情況下向外界尋求獨立專業意見，費用由本公司承擔。

董事認為，上述企業管治措施足以管理控股股東及彼等各自的聯繫人與本集團之間的任何潛在利益衝突，並保障股東的利益。

侯先生已確認，於整個往績期間(就新鄉隆慧而言，自二零一八年三月起除外)及直至二零二二年八月一日(包括當日)：(i)新鄉隆慧、駟海、三力新材料及河南科峰(統稱為「**關聯實體**」)各自是且一直是獨立第三方；(ii)自彼及有關家庭成員出售的相關日期以來，彼過往及目前於任何關聯實體並無任何直接或間接實益權益；(iii)本集團與關聯實體於往績期間進行的買賣交易(如買賣石墨電極製成品及半成品及分包服務)乃按公平基準根據一般商業條款進行及符合股東利益；(iv)本集團於往績期間的財務表現並未被上文第(iii)項所載的買賣交易扭曲；及(v)自彼及有關家庭成員出售的相關日期以來，彼過往及目前對任何關聯實體的董事會或管理層並無任何影響力或控制權。

獲全面豁免持續關連交易

根據日期為二零二二年三月三十一日的僱傭合約，邵梅女士(執行董事兼控股股東侯先生的配偶)就擔任高碩資本有限公司(本公司附屬公司)的辦公室行政經理已獲及將獲支付薪金。該交易乃於本集團一般正常業務過程中按一般或更佳的商業條款訂立，董事確認，該交易於上市規則項下的各項適用百分比率預期每年少於0.1%。因此，該交易將獲全面豁免遵守上市規則第14A章項下申報、年度審閱、公告、通函及獨立股東批准規定。倘上市規則項下的年度交易額或適用百分比預期超過上市規則第14A.76(1)條規定的適用最低門檻，我們將遵守上市規則第14A章項下的所有適用規定。

董事及高級管理層

董事及高級管理層

董事會現時由九位董事組成，其中包括四位執行董事、一位非執行董事及四位獨立非執行董事。下表載列有關董事的資料：

姓名	年齡	職位	加入本集團日期	獲委任為董事日期	職責及職務	與其他董事及高級管理層的關係
Wei-Ming Shen 博士	69	執行董事、 董事會主席、 提名委員會主席 兼行政總裁	二零一六年 十月	二零二零年 一月十五日	整體管理業務增長及 提高各項盈利指標	無
Adriaan Johannes Basson 先生	67	執行董事兼 電極銷售及 技術服務總監	二零一四年 十一月	二零二零年 一月十五日	提供策略性推薦建議 以優化製造、維護及 營運的程序及成本	無
閻海亭先生	60	執行董事	二零一八年 三月	二零二零年 一月十五日	監控有關企業財務、 併購及銀行融資 的事宜	無
侯皓瀟先生	44	執行董事	二零一二年 二月	二零二一年 三月	監控有關業務基礎發 展、產品創新及業務 策略的事宜	馮建國先生 的妹夫
王平先生	52	非執行董事	二零一九年 八月	二零一九年 十月八日	提供有關業務策略發展 及財務規劃的意見	無
鄭大鈞先生	50	獨立非執行董事兼 審核委員會主席	二零二二年 十二月十九日	二零二二年 十二月十九日	向董事會提供獨立意見 及判斷	無
孫慶先生	75	獨立非執行董事兼 薪酬委員會主席	二零二二年 十二月十九日	二零二二年 十二月十九日	向董事會提供獨立意見 及判斷	無
魏明德先生	55	獨立非執行董事兼 環境、社會及 管治委員會主席	二零二二年 十二月十九日	二零二二年 十二月十九日	向董事會提供獨立意見 及判斷	無
陳楚雯女士	43	獨立非執行董事	二零二二年 十二月十九日	二零二二年 十二月十九日	向董事會提供獨立意見 及判斷	無

董事及高級管理層

除董事外，高級管理層團隊包括兩名成員，彼等與執行董事共同負責本集團的日常管理及營運。下表載列有關高級管理層的資料：

姓名	年齡	職位	加入本集團日期	獲委任為高級管理層日期	職責及職務	與其他董事及高級管理層的關係
馮建國先生	56	首席技術官	二零一六年三月	二零二零年四月	監控項目實施及提供技術支援	侯皓瀧先生的姐夫
Luiz A. Freitas先生	72	營運執行副總裁	二零一九年四月	二零一九年四月	優化意大利及中國的製造廠房、監控質量管理及供應鏈活動	無

董事會

執行董事

Wei-Ming Shen 博士 (「Shen 博士」)，69歲，於二零一六年十月加入本集團。彼於二零二零年一月獲委任為董事及於二零二零年六月十一日調任為執行董事。彼亦為(i)董事會主席；(ii)提名委員會主席；(iii)本公司及Sangraf US的行政總裁；及(iv)Sanergy Group (HK)、Sangraf US及Sangraf Italy的董事。Shen博士主要負責整體管理本集團的業務增長及提高各項盈利指標。

Shen博士於石墨技術、生產、銷售及業務管理方面擁有逾38年經驗。加入本集團前，由一九八二年七月至二零零九年一月，Shen博士任職於GrafTech International Holdings Inc，該公司主要從事碳及石墨產品的製造，彼於離職前的職位為工程解決方案(「工程解決方案」)分部的業務團隊成員及工程解決方案分部的應用工程主管。由二零零九年至二零一四年，Shen博士為Oregon Material Technology Group的首席營運官，該公司主要從事PV行業石墨及矽應用。由二零一四年五月至二零一八年五月，Shen博士擔任中鋼集團新型材料(浙江)有限公司的獨立董事，該公司主要從事專門石墨的製造及銷售。彼自二零一三年五月起為C & Si Solutions, Inc.的總裁，該公司提供行業及管理諮詢服務。

董事及高級管理層

Shen博士由二零一五年五月至二零一六年六月為中晟光電設備(上海)有限公司的董事，該公司於全國中小企業股份轉讓系統上市(股份代號：831504)。

Shen博士於一九八二年五月在美國威斯康辛麥迪遜大學取得化學工程專業博士學位。彼亦於二零零五年修畢美國斯坦福大學商學研究院的斯坦福高級管理人員培訓課程。

Shen博士於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

Adriaan Johannes Basson先生(「**Basson**先生」)，67歲，於二零一四年十一月加入本集團。彼於二零二零年一月獲委任為董事及於二零二零年六月十一日調任為執行董事。彼亦為Sanergy Group (HK)及Sangraf International (PTY)的董事。**Basson**先生主要負責提供策略性推薦建議以優化本集團製造、維護及營運的程序及成本。

彼於石墨電極行業及石墨電極製造設備的製造、維護及營運方面擁有逾44年經驗。加入本集團前，**Basson**先生由一九七四年十月至二零一四年三月受聘於Meyerton的GrafTech South Africa Proprietary Limited (「**GrafTech South Africa**」)，該公司主要從事碳及石墨產品製造及供應，彼於離職前的職位為客戶技術服務工程師。彼的主要職責包括維護及營運所有石墨電極製造過程、設計、建設及調試必要的設備，以增加及盡量提高產品產量及根據客戶需求定制及優化產品應用。

於GrafTech South Africa受訓期間，**Basson**先生於南非的Vaal Triangle College for Advanced Technical Education修讀，並於一九七九年五月取得國家技術人員(電力)證書。彼於一九九六年四月成為工程技術商會(The Chamber of Engineering Technology)成員。彼於一九八四年十一月成為南非工程師協會的註冊工程技術員。

Basson先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

閻海亭先生(「**閻**先生」)，60歲，於二零一八年三月加入本集團。彼於二零二零年一月獲委任為董事及於二零二零年六月十一日調任為執行董事。彼亦為Sanergy Group (HK)、Sangraf Italy、Sanergy Asia、高碩資本、Sanergy Holding、格瑞沃德澳門、Sangraf Global、昇瑞國際(香港)、Sanergy Europe及高碩集團的董事。**閻**先生主要負責監控有關本集團企業財務、併購及銀行融資的事宜。

董事及高級管理層

閻先生於銀行及企業融資兩個界別均擁有豐富經驗。加入本集團前，於一九九六年四月，閻先生加入中國人民銀行（「人民銀行」）境外金融機構監管部門，負責香港、澳門及台灣的金融事務。於人民銀行受僱期間，彼被借調往英國之香港上海滙豐銀行有限公司，學習企業金融及資產管理業務。由二零零四年一月至二零零六年八月，閻先生為人民銀行國際司副處長及處長。由二零零六年九月至二零一零年三月，彼為人民銀行歐洲代表處首席代表（參贊），負責與歐洲主要經濟體的合作交流、政策研究並就經濟及金融政策之制訂及實施向人民銀行及中國國務院提交建議。於二零一零年四月至二零一四年三月，閻先生擔任中國農業銀行（英國）有限公司的副主席、董事及行政總裁，負責業務及市場運營。

於二零一四年四月至二零一四年十二月，閻先生出任中國首控集團有限公司（前稱中國車輛零部件科技控股有限公司）的非執行董事，該公司於主板上市（股份代號：1269）（「中國首控」）。由二零一五年一月一日起，閻先生調任為中國首控的執行董事，直至彼於二零一八年二月辭任。於二零二零年一月，彼亦獲委任為創建集團（控股）有限公司的非執行董事，該公司於主板上市（股份代號：1609）。彼於二零二一年一月至二零二一年六月調任為創建集團（控股）有限公司的獨立非執行董事。

閻先生為中國首控國際集團有限公司（「中國首控國際」）的董事，該公司於二零一四年四月三十日在香港註冊成立，主要從事投資業務。該公司因結束營業於二零一九年三月八日通過取消註冊解散。閻先生確認，就其所深知及確信，中國首控國際於解散之時具備償債能力，而彼並無作出欺詐行為或失當行為導致中國首控國際解散，且彼並不知悉有任何因中國首控國際解散而已經或將會針對其本人提出的實際或潛在申索。

閻先生於一九八八年七月畢業於中國河南大學，獲得英語文學學士學位。於二零零一年六月，彼畢業於中國人民大學，取得經濟學碩士學位。

除上文所披露者外，閻先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

侯皓瀧先生（「侯先生」），44歲，於二零一二年二月加入本集團及於二零二一年三月二十九日獲委任為執行董事。侯先生亦為Sangraf International SA及Sangraf US的董事。彼為高級管理層成員之一馮建國先生的妹夫。侯先生於二零一三年榮獲中國全國五一勞動獎章並於石墨電極生產技術方面擁有豐富經驗。彼負責本集團的業務基礎發展、產品創新及業務策略。

董事及高級管理層

加入本集團前，於二零零三年一月至二零一三年一月，侯先生於河南三力任職，離職前的職位為總經理，負責項目實施，包括為電弧爐鋼製造生產大直徑超高功率石墨電極。於二零一二年及二零一三年前後，河南三力涉及若干交叉擔保事件，導致其於二零一三年十一月停止營運。詳情請參閱本文件「與控股股東的關係—過往與侯先生及／或其家族成員有關的實體」一節。於關鍵時間，侯先生(i)個人為河南三力、河南科峰或其他當時與河南三力有關聯的公司所借的若干貸款提供擔保；及(ii)借入貸款以支援河南三力的營運資金需求。由於河南三力及該等其他公司無力全額償還貸款，侯先生以擔保人身份被要求償還拖欠的貸款負債，本金總額約人民幣509.1百萬元（「**拖欠貸款負債**」）。儘管侯先生努力配合銀行以償還河南三力所欠的未清償銀行貸款，但所償還的金額不足以清償侯先生及河南三力的所有未清償債務，並最終導致彼等遭提起法律訴訟，而部分訴訟導致侯先生被列入中國負面信用記錄人士名單（「**名單**」）。多年來，侯先生一直盡力以擔保人或借款人身份履行其付款責任。於最後可行日期，侯先生於拖欠貸款負債項下的相關擔保負債已獲解決，且並無針對侯先生的未決法律訴訟。侯先生的名字也已從名單中刪除。為解決部分拖欠貸款負債，侯先生已透過其全資擁有的公司與若干債權人商討，以(i)按個別議定的價格收購相關拖欠貸款負債的權利；或(ii)同樣按個別議定的價格解除侯先生在相關拖欠貸款負債下的擔保負債。再者，就一宗三力集團為主要債務人及侯先生為擔保人的個案而言，債權人、駟海及侯先生已訂立和解協議，據此，駟海同意根據駟海與三力集團之間的協議還款予債權人。侯先生已確認，拖欠貸款負債不涉及其任何欺詐或不誠實行為，而河南三力或侯先生亦沒有因擔任該等第三方企業的擔保人而收取任何利益。據本公司的中國法律顧問告知，現時名列名單的人士被禁止擔任中國任何企業的法定代表、董事、監事或高級管理人員，而侯先生從名單中除名後，已不再受限於此名單的限制。

侯先生於二零零零年十二月在美國金門大學畢業，取得科技管理理學士學位。彼其後於二零零二年八月在美國金門大學畢業，取得採購與供應鏈管理理學碩士學位。

侯先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

董事及高級管理層

非執行董事

王平先生(「王先生」)，52歲，於二零一九年八月加入本集團。彼於二零一九年十月獲委任為董事及於二零二零年六月十一日調任為非執行董事。彼亦為Sanergy Group (HK)及Sanergy Global的董事。王先生主要負責提供有關業務策略發展及財務規劃的意見。

王先生於企業融資、核數及財會管理方面擁有逾20年經驗。加入本集團前，由一九九九年九月至二零零二年八月，王先生於國際會計師行德勤華永會計師事務所有限公司擔任高級會計師，其後晉升至審計部經理。由二零零四年二月至二零零七年三月，王先生受僱於中國稽山控股有限公司，該公司於新加坡證券交易所主板上市(股份代號：J18)，出任首席財務官。由二零零七年五月至二零一零年三月，王先生擔任EV Capital Pte Ltd.的副總裁，該公司為從事企業顧問服務的企業融資顧問公司，而彼負責提供會計及財務方面的顧問服務。由二零一二年三月至二零一五年十二月以及由二零一四年三月至二零一五年十二月，王先生分別擔任中國首控集團有限公司(前稱中國車輛零部件科技控股有限公司)的首席財務官及執行董事，該公司於主板上市(股份代號：1269)，從事生產汽車零件、資產管理服務、財務信貸服務、證券、證券經紀服務及移民財務服務，而王先生負責財務管理。

王先生目前或於緊接最後可行日期前三年曾經為下列上市公司的董事：

公司名稱	主要業務活動	職位	責任	期間
崇義章源鎢業股份有限公司， 於深圳證券交易所上市的公司 (深圳證交所代號： 002378)	鎢礦地下開採	非執行董事	董事會監控	由二零一七年五月至 二零二零年六月
中國罕王控股有限公司， 於主板上市的公司 (股份代號：3788)	礦資源勘探、開採及加工 及礦產品營銷	獨立非執行董事	董事會監控及 獨立管理	由二零一一年二月 至今
中國天瑞集團水泥有限公司， 於主板上市的公司 (股份代號：1252)	水泥及熟料製造及銷售	獨立非執行董事	董事會監控及 獨立管理	由二零一二年十二月 至今
深圳市富安娜家居用品股份 有限公司，於深圳證券交易所 上市的公司(深圳證交所代號： 002327)	生產家居紡織產品	獨立非執行董事	董事會監控及 獨立管理	由二零二一年十月 至今
嘉耀控股有限公司(前稱旅業 國際控股有限公司)，於主板 上市的公司(股份代號：1626)	紙卷煙包裝及社會產品 紙包裝設計、印刷及銷售	獨立非執行董事	董事會監控及 獨立管理	由二零一四年六月 至今

董事及高級管理層

公司名稱	主要業務活動	職位	責任	期間
中國華星集團有限公司(前稱實華發展有限公司及升岡國際有限公司)(「中國華星」)，於主板上市的公司(股份代號：0485)	各類電子產品設計及銷售、一間水力發電站的營運及管理、物業投資及證券買賣	獨立非執行董事	董事會監控及獨立管理	由二零一四年七月至二零二零年五月
深圳市卓翼科技股份有限公司，於深圳證券交易所上市的公司(深圳證交所代號：002369)	通訊及電子產品研發	獨立非執行董事	董事會監控及獨立管理	由二零一六年七月至二零二零年四月
雲南恩捷新材料股份有限公司(前稱雲南創新新材料股份有限公司)，於深圳證券交易所上市的公司(深圳證交所代號：002812)	包裝箱、印刷材料、塑料薄膜、鐳射移印紙、金色及銀色紙板、液體包裝紙、電鋁、高品級包裝紙、防偽標籤、包裝機、新能源材料的製造、加工及銷售	獨立非執行董事	董事會監控及獨立管理	由二零一七年四月至二零二零年四月

王先生於一九九六年十二月成為中國註冊會計師協會成員及於二零零二年九月成為上海市註冊會計師協會非執業會員。王先生於一九九三年十二月畢業於中國南京大學，主修經濟及管理學，並於二零零四年六月取得中國中山大學的工商管理碩士學位。

除上文所披露者外，王先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

獨立非執行董事

鄭大鈞先生(「鄭先生」)，50歲，於二零二二年十二月十九日獲委任為獨立非執行董事。彼亦為審核委員會主席。彼主要負責向董事會提供獨立意見。

董事及高級管理層

鄭先生於管理、財務報告及管理會計方面擁有11年經驗。此外，彼之前於製造、採購及出口貿易等領域有工作經驗。鄭先生(i)於二零一八年七月起獲委任為博駿教育有限公司的獨立非執行董事，該公司於主板上市(股份代號：1758)，從事提供民辦教育服務；及(ii)於二零一七年十二月起獲委任為華聯國際(控股)有限公司的獨立非執行董事，該公司於主板上市(股份代號：969)，從事甘蔗種植及製糖業務。彼亦(i)於二零一四年七月至二零一九年四月擔任中國華星的獨立非執行董事；及(ii)於二零一六年十一月至二零一八年十二月擔任冠均國際控股有限公司(前稱盟科控股有限公司)的獨立非執行董事，該公司於主板上市(股份代號：1629)，從事製造及銷售鍍金屬包裝紙。於二零零五年一月至二零一二年六月，彼任職於一家私人企業的多間附屬公司，該企業自該期間起成為前主板上市公司利豐有限公司的附屬公司。於利豐有限公司任職期間，彼在其從事樣品生產及出口貿易服務的附屬公司任職。

鄭先生為Day & Night Clinic Limited (「Day & Night」)的董事，該公司於一九九九年八月二十五日在香港註冊成立，主要從事臨床業務。該公司因並無公司業務活動於二零零一年二月九日通過取消註冊解散。鄭先生確認，就其所深知及確信，Day & Night於解散之時具備償債能力，而彼並無作出欺詐行為或失當行為導致Day & Night解散，且彼並不知悉有任何因Day & Night解散而已經或將會針對其本人提出的實際或潛在申索。

由二零一一年十一月至二零一六年十一月，鄭先生為廣東省恩平市中國人民政治協商會議委員。鄭先生於一九九九年七月及二零零四年七月分別成為特許公認會計師公會會員及資深會員。彼亦於二零零一年九月成為香港會計師公會(前稱香港會計師學會)會員。於二零一八年三月，鄭先生成為澳大利亞註冊會計師公會會員。

鄭先生於一九九六年十一月取得香港科技大學會計學工商管理學士學位。於二零零六年十二月，鄭先生取得香港中文大學理學碩士學位。鄭先生於二零零九年十二月獲西北大學凱洛格管理學院及香港科技大學工商管理學院聯合頒授工商管理碩士學位。於二零一七年十一月，鄭先生取得香港中文大學法律博士學位。

除上文所披露者外，鄭先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

董事及高級管理層

孫慶先生(「孫先生」)，75歲，於二零二二年十二月十九日獲委任為獨立非執行董事。彼亦為薪酬委員會主席。彼主要負責向董事會提供獨立意見。

孫先生於炭行業擁有豐富經驗。於一九六八年八月至一九九九年五月，孫先生擔任吉林炭素集團有限公司的集團副總裁及黨委書記及炭研究室首席副主任，該公司主要從事製造及研究炭材，而其主要職責包括公司日常營運的整體管理及監督研究相關工作。於二零一二年三月至二零一五年五月，孫先生為方大炭素新材料科技股份有限公司的獨立非執行董事，該公司於上海證券交易所上市(股份代號：600516)，主要從事製造炭產品，包括多種類別的石墨電極及針狀焦。彼於一九九五年至二零零七年獲委任為中國炭素行業協會總書記，由二零一一年至今，彼主要負責主持協會日常營運及代表協會就行業發展發言。

孫先生於一九九二年十二月修畢中共中央黨校函授學院經濟管理課程。

孫先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

魏明德先生(「魏先生」)，55歲，於二零二二年十二月十九日獲委任為獨立非執行董事。彼主要負責向董事會提供獨立意見。

魏先生為安德資本的主席及Asia GreenTech Fund的主席，專注於國際商業投資。魏先生亦為綠色經濟發展有限公司的總裁，該公司在主板上市(股份代號：1315)。於二零零六年四月至二零一三年十一月，魏先生於瑞士銀行任職，離職前的職位為董事總經理，主要負責投資銀行業務。魏先生(i)自二零一七年五月起為星光文化娛樂集團有限公司的獨立非執行董事，該公司於主板上市(股份代號：1159)；(ii)自二零二零年十月起為True Partner Capital Holding Limited的獨立非執行董事，該公司於聯交所GEM上市(股份代號：8657)；(iii)自二零二一年十一月起為龍源電力集團股份有限公司的獨立非執行董事，該公司於主板上市(股份代號：916)；及(iv)自二零二一年十二月起為中國中車股份有限公司的獨立非執行董事，該公司於主板上市(股份代號：1766)。魏先生自二零二二年五月起為中國遠洋海運集團有限公司的外部董事。魏先生擁有為工業及科技等多個界別的大型跨國公司進行首次公開發售及企業交易的工作經驗。

董事及高級管理層

魏先生為中國人民政治協商會議全國委員會委員、中國人民政治協商會議黑龍江省委員會常務委員會常委、劍橋大學克萊爾學堂院士同桌人及發展顧問會議成員、香港科技大學校董及香港都會大學諮詢會成員。

魏先生於一九九一年七月取得英國劍橋大學碩士學位。

除上文所披露者外，魏先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

陳楚雯女士（「**陳女士**」），43歲，於二零二二年十二月十九日獲委任為獨立非執行董事。彼主要負責向董事會提供獨立意見。

陳女士在會計及企業融資方面擁有逾19年專業經驗，範疇涵蓋財務諮詢到首次公開發售。陳女士自二零二一年九月起擔任創陞控股有限公司的全資附屬公司創陞融資有限公司的董事，而創陞控股有限公司於主板上市（股份代號：2680），從事提供金融服務。於二零一零年七月至二零二一年六月，彼擔任歲寶百貨控股（中國）有限公司的首席財務官及公司秘書，該公司於主板上市（股份代號：312），於中國從事經營百貨店和社區購物中心業務。於二零零八年一月至二零一零年七月，陳女士任職於大和資本市場香港有限公司，最後職位為投資銀行部助理副總裁。於二零零四年八月至二零零八年一月，彼為兆豐資本（亞洲）有限公司的經理，該公司從事提供金融服務。於二零零二年九月至二零零四年八月，陳女士在安永會計師事務所保證及諮詢業務服務部以及稅務部擔任會計師。

陳女士於二零零六年一月一日成為香港會計師公會會員。彼於二零零八年二月及二零二一年九月分別獲證監會發出可從事第1類（證券交易）活動及第6類（就機構融資提供意見）活動的代表牌照。

陳女士於二零零二年十一月取得香港科技大學工商管理（會計）學士學位。

陳女士於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

董事及高級管理層

高級管理層

馮建國先生(「馮先生」)，56歲，於二零一六年三月加入本集團及為我們的首席技術官。彼為執行董事之一侯皓灝先生的姐夫。馮先生主要負責監控項目實施及提供技術支援。

加入本集團前，由一九九七年五月至二零一六年三月，馮先生於河南三力任職，其最後職位為生產技術部副總經理及技術主管，負責超高功率石墨電極項目建設。

馮先生於一九八七年七月修畢鄭州工學院化學工程及機械課程。馮先生於二零一六年三月取得中國河南省人力資源和社會保障廳出具的證書，認證彼獲得化學工程高級工程師的資格。彼於二零二零年三月成為全國鋼標準化技術委員會炭素材料分技術委員會委員。

馮先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

Luiz A. Freitas 先生(「Freitas 先生」)，72歲，於二零一九年四月加入本集團擔任 Sangraf US 的營運執行副總裁，目前職責包括優化意大利及中國的製造廠房；實施全集團品質管理系統及監督供應鏈活動。彼擁有石墨電極業務項目、設施、工程及營運的管理經驗。

加入本集團前，Freitas 先生於一九七四年八月於 UCAR Produtos de Carbono SA 展開事業。彼於一九九六年三月轉調至西維珍尼亞州克拉克斯堡的 UCAR Carbon Company，任職項目經理。於一九九八年七月至二零零零年十二月，彼擔任 UCAR Carbon Company 中央工程主管，統籌全球廠房工程團隊。由二零零一年一月至二零零六年十二月，Freitas 先生於 UCAR Carbon Company 後繼公司 GrafTech International 各部門擔任不同職位，其最後的職位為總經理，負責 GrafTech International 於美國、法國、意大利及南非的高級石墨材料分部的業務表現。由二零零七年一月至二零零八年九月，彼為 GrafTech Brasil Participacoes Ltda. 的總經理兼總裁，主要負責該公司整體表現。由二零零九年八月至二零一五年三月，Freitas 先生為 GrafTech Switzerland S.A. 的營運、供應鏈及採購副總裁，監督全球所有石墨電極廠的營運。由二零一五年六月至二零一七年一月，Freitas 先生為美國及加拿大多間私募股權公司在其潛在收購碳及石墨行業業務方面的獨立顧問。由二零一七年二月至二零一九年三月，Freitas 先生於 GrafTech Mexico S.A. de C.V 任職，離職前的職位為獨立顧問，負責為項目提供工程服務以改善營運問題。

董事及高級管理層

Freitas先生於一九七五年八月在巴西巴伊亞聯邦大學畢業，獲頒機械工程學士學位。

Freitas先生於緊接最後可行日期前三年並無擔任任何上市公司的董事。

聯席公司秘書

劉智仁先生(「劉先生」)為本公司的聯席公司秘書。彼於二零一八年六月加入本集團，主要負責內部監控、企業融資及財務相關事宜。

劉先生於金融及會計方面擁有豐富經驗。在加入本集團前，劉先生於會計公司和涉及不同業務的多間公司(包括上市公司和私人公司)工作，負責會計、企業融資及內部監控事宜。劉先生分別於(i)一九九九年七月成為香港會計師公會會員；(ii)一九九七年五月成為特許公認會計師公會會員；及(iii)二零一五年四月成為英格蘭及威爾士特許會計師協會會員。彼於一九九六年四月取得英國薩里大學的工商管理碩士學位。

葉卓敏女士(「葉女士」)為本公司的聯席公司秘書。彼於二零一九年九月加入本集團，主要負責內部合規、法律及公司秘書事宜。

葉女士於二零零四年五月取得加拿大英屬哥倫比亞大學生物化學學士學位，並與二零零六年五月取得香港科技大學生物工程碩士學位。彼於二零一零年八月進一步通過校外課程取得倫敦大學法學學士學位。

在加入本集團前，葉女士於不同法律事務所及私人公司擔任法律助理，協助知識產權相關及其他監管事宜。

我們亦已向聯交所申請並獲聯交所批准，豁免嚴格遵守上市規則第3.28條及第8.17條有關聯席公司秘書資格的規定。豁免詳情請參閱本文件「豁免嚴格遵守上市規則」一章。

董事及高級管理層

董事委員會

審核委員會

我們已於二零二二年十二月十六日設立審核委員會，其書面職權範圍符合上市規則的規定。審核委員會的主要職責為審閱及監管本集團的財務申報流程及內部監控系統，監管審核流程、風險管理流程及外部審核職能。審核委員會由四名成員組成，即鄭先生、孫先生、魏先生及陳女士。審核委員會的主席為鄭先生。

提名委員會

我們已於二零二二年十二月十六日設立提名委員會，其書面職權範圍符合上市規則的規定。提名委員會的主要職責為就委任董事會成員向董事會提出建議。提名委員會由三名成員組成，即Shen博士、鄭先生及孫先生。提名委員會的主席為Shen博士。

薪酬委員會

我們已於二零二二年十二月十六日設立薪酬委員會，其書面職權範圍符合上市規則的規定。薪酬委員會的主要職責為就本公司對董事及高級管理層薪酬的政策及結構，以及就設立正規且透明的程序以制訂薪酬政策向董事會提出建議、透過參照公司的宗旨及目標，檢討及批准按表現而釐定的薪酬，以釐定董事及高級管理層薪酬待遇的具體條款，並確保董事及高級管理層不會釐定彼等本身的薪酬，以及審閱及批准上市規則第17章項下有關股份獎勵計劃的事宜。薪酬委員會由三名成員組成，即魏先生、Shen博士及孫先生。薪酬委員會的主席為孫先生。

環境、社會及管治委員會

我們已於二零二二年十二月十六日設立環境、社會及管治委員會，其書面職權範圍符合上市規則的規定。環境、社會及管治委員會的主要職責為協助董事會制定環境、社會及管治政策及策略、進行環境相關、氣候相關、社會相關風險的重要性評估、評估環境、社會及管治措施的績效、評價環境、社會及管治策略的成效，並持續監察環境、社會及管治進度及落實措施以處理本集團的環境、社會及管治相關風險及責任以及每年更新政策和策略。環境、社會及管治委員會由三名成員組成，即魏先生、閆先生及孫先生。環境、社會及管治委員會的主席為魏先生。

董事及高級管理層

薪酬政策

董事的酬金乃由薪酬委員會經考慮本公司的經營業績、個人表現、經驗、職責、工作量及投入本公司的時間及可比較市場數據後建議。

各執行及非執行董事及高級管理層皆可享有基本薪金，基本薪金會按年檢討。此外，各執行及非執行董事亦可收取董事會可能建議的酌情花紅。相關金額須由薪酬委員會批准。薪酬待遇亦包括其他津貼、實物福利及界定供款。

為激勵董事、高級管理層及其他僱員為本集團作出貢獻並為本集團留聘合適人才，我們於二零二二年十二月十九日採納購股權計劃。有關進一步詳情，見本文件附錄四「法定及一般資料—F.購股權計劃」。

截至二零二一年十二月三十一日止三個年度，我們及我們的附屬公司向董事支付的薪酬總額及彼等獲授的實物福利分別約為5.6百萬美元、1.4百萬美元及0.9百萬美元。

截至二零二一年十二月三十一日止三個年度，向本集團五名最高薪酬人士支付的薪酬總額及彼等獲授的實物福利分別約為5.8百萬美元、1.6百萬美元及1.3百萬美元。

於往績期間，本集團概無向任何董事或任何五名最高薪酬人士支付薪酬，作為吸引其加入或加入本集團後的獎勵或作為離職補償。於往績期間，概無董事放棄任何薪酬。

除本文件所披露者外，於往績期間，本集團概無任何成員公司曾向董事支付或應付任何其他款項。

董事會多元化政策

本公司已採納董事會多元化政策（「**董事會多元化政策**」），旨在提高董事會的效能並保持最高標準的企業管治，以確認並維護董事會多元化的裨益。董事會多元化政策規定，本公司應努力確保董事會在技能、經驗及多元多樣方面擁有必要的適當平衡，以提高董事會效率，支持其執行業務策略。根據董事會多元化政策，我們力求通過考慮一系列多元化觀點實現董事會多元化，包括但不限於性別、年齡、服務任期、文化及教育背景或專業經驗。最終委任決定將根據人選的才幹及可為董事會帶來的貢獻而定。董事會相信以用人唯賢的準則委任董事對於本公司為股東及其他持份者服務最為有利。

董事及高級管理層

董事會包含九名成員，包括四名執行董事、一名非執行董事及四名獨立非執行董事。該四名獨立非執行董事擁有不同的行業背景，並佔董事會成員三分之一以上。除豐富的石墨電極行業知識外，董事匯聚均衡的知識及經驗，包括業務管理、營運及廠房管理、銷售及營銷、財務及會計、風險管理、企業融資、項目管理及行政。彼等持有不同領域的學位，包括工商管理、經濟及機械工程。此外，董事會的年齡多元，橫跨43歲至75歲。我們的董事組成新舊共融，其中三名執行董事已加入本集團逾三年，於多年間累積了對本集團業務的寶貴知識及見解，而我們的其他董事預期將為本集團帶來新想法及新觀點。董事會現有成員經過考慮上述因素後獲委任。我們亦已採納並將繼續採納措施促進本公司各個級別(包括但不限於董事會及高級管理層級別)的性別多樣化，以增強我們企業管治的整體有效性。經計及現有業務模式及董事的背景及經驗，董事會的組成符合董事會多元化政策。

考慮到性別多元化極其重要，我們已委任一名女性董事加入董事會。此外，我們亦銳意於我們在聯交所[編纂]期間實現董事會中女性代表不少於10%，受限於董事(i)在根據適用的標準進行審查後，對相關候選人的資格及經驗感到滿意；及(ii)考慮新的委任時，履行其受信責任，以本公司及股東的最佳利益行事。我們將確保招募中高級職員時符合性別多元化，以致於未來幾年培養女性高級管理層及董事會潛在繼任者及於培訓於我們的業務擁有長期及相關經驗的女性員工投入更多資源，旨在提升彼等以擔任本集團的高級管理層或董事職務，而我們目前已擁有兩名女性高級管理層成員。由於女性於整體經濟中擔任高級職務的人數及合資格女性人數的不斷增加，我們預計將有更多合資格女性不時加入我們的董事會。

董事會多元化政策的有效實施須我股東自行判斷董事會的人員構成是否已反映多元化，或是否已按彼等所認同的規模和速度逐漸趨於多元化。為此，股東將於本公司股東大會召開前通過公告及通函獲提供委聘或重選的各董事會候選人的詳細資料。

提名委員會全權負責實施、監察及定期檢討董事會多元化政策，以確保其有效性及應用情況。董事會多元化政策及董事會實施董事會多元化政策而制定可計量目標的概要，以及實現該等目標的進展情況，將根據上市規則附錄14所載企業管治守則的規定於本公司的年度企業管治報告中披露。

董事及高級管理層

企業管治

董事認同良好企業管治對管理及內部程序之重要性，從而達致有效問責。本公司遵守或擬遵守上市規則附錄14所載的企業管治守則，惟守則第A.2.1條除外，該條規定，主席與行政總裁的角色應有區分，並由不同人士出任。

Wei-Ming Shen博士乃行政總裁兼董事會主席。董事會相信由同一人士出任行政總裁兼董事會主席有利於確保一致領導，以及高效執行本集團內行政職能。本集團認為，現時安排無損權力及職能的平衡，原因為董事會包括另外八名經驗豐富及才幹卓越的人士，包括另外三名執行董事、一名非執行董事及四名獨立非執行董事，彼等有能力從不同立足點提供各種意見。此外，在本集團作出重大決定時，董事會將會向適當的董事會委員會及高級管理層進行諮詢。因此，董事認為目前的安排有利於並符合本公司及股東整體利益，而偏離企業管治守則守則第A.2.1條在此情況下屬恰當。然而，董事會須不時因應現行情況檢討董事會及高級管理層的架構及組成，以維持本公司的高水平企業管治常規。

[編纂]後，董事將於各財政年度檢討企業管治政策及對企業管治守則的合規情況，並於年報所載的企業管治報告遵守「不遵守就解釋」原則。

合規顧問

本公司已根據上市規則第3A.19條委任越秀証券有限公司為合規顧問。根據上市規則第3A.23條，合規顧問將就下列事宜向本公司作出建議：

- (i) 刊發任何監管公告、通函或財務報告前；
- (ii) 擬進行可能為須予公佈或關連交易的交易(包括股份發行及股份購回)；
- (iii) 我們擬以有別於本文件所詳述的方式動用[編纂]，或我們的業務活動、發展或業績嚴重偏離本文件所載的任何預測、估計或其他資料；及
- (iv) 聯交所就股價或成交量的不尋常變動向本公司作出查詢。

越秀証券有限公司的任期將由[編纂](包括該日)開始至我們就[編纂]後首個完整財政年度的財務業績遵守上市規則第13.46條當日(包括該日)結束。

主要股東

就董事所知，緊隨資本化發行及[編纂]完成後(並未計及因[編纂]或根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份)，下列人士將於我們的股份或相關股份中，擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向我們及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附有權利可在任何情況下於本集團任何其他成員公司股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上權益：

姓名／名稱	身份／權益性質	緊隨資本化發行及[編纂]後 ⁽¹⁾	
		股份數目	佔本公司的概約股權百分比
Otautahi Capital	實益擁有人	[編纂]	[編纂]
Otautahi Holdings	受控法團權益 ⁽²⁾	[編纂]	[編纂]
Otautahi Enterprises	受託人 ⁽²⁾	[編纂]	[編纂]
侯先生	全權信託創辦人 ⁽²⁾	[編纂]	[編纂]

附註：

- (1) 假設[編纂]並未獲行使及並未計及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份。
- (2) Otautahi Capital由Otautahi Holdings擁有100%，而Otautahi Holdings由Otautahi Enterprises全資擁有。Otautahi Enterprises為Otautahi信託的受託人，其為Otautahi Enterprises(為受託人)及侯先生(為受益人之一)設立的全權信託。因此，根據證券及期貨條例，彼等被視為於Otautahi Capital持有的股份中擁有權益。

除上文所披露者外，董事並不知悉任何人士將於緊隨資本化發行及[編纂](假設[編纂]並無獲行使及並未計及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份)於我們的股份或相關股份中，擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向我們及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附有權利可在任何情況下於本公司股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上權益。

股本

本公司股本

本公司法定及已發行股本載列如下：

法定股本

於本文件日期：

(美元)

<u>30,000,000</u> 股股份	<u>300,000</u>
-----------------------	----------------

已發行股本

假設[編纂]概無獲行使及並未計及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份，本公司於緊隨資本化發行及[編纂]完成後的已發行股本如下：

	美元	佔已發行 股本概約 百分比 (%)
11,000,000 股於本文件日期已發行的股份	110,000	[編纂]
[編纂] 股根據資本化發行將予發行的股份	[編纂]	[編纂]
[編纂] 股根據[編纂]將予發行的股份	[編纂]	[編纂]
<u>[編纂]</u> 股股份總數	<u>[編纂]</u>	<u>100.00</u>

假設[編纂]獲悉數行使及並未計及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份，本公司於緊隨資本化發行及[編纂]完成後的已發行股本載列如下：

	美元	佔已發行 股本概約 百分比 (%)
11,000,000 股於本文件日期已發行的股份	110,000	[編纂]
[編纂] 股根據資本化發行將予發行的股份	[編纂]	[編纂]
[編纂] 股根據[編纂]將予發行的股份	[編纂]	[編纂]
<u>[編纂]</u> 股股份總數	<u>[編纂]</u>	<u>100.00</u>

股本

地位

[編纂]將為本公司股本中的普通股，並將與本文件日期的所有已發行的其他股份在所有方面均享有同地位，尤其在本文件日期後就股份宣派、派付或作出的所有股息及其他分派方面將享有十足同地位。

購股權計劃

我們已於二零二二年十二月十九日有條件採納購股權計劃。購股權計劃之主要條款概述於本文件附錄四「法定及一般資料—F.購股權計劃」一節。

發行股份的一般授權

董事已獲授一般無條件授權，以配發、發行及買賣股份，總面值不得超過以下總和，惟須待[編纂]成為無條件方可作實：

- (a) 緊隨[編纂](不包括因[編纂]及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份)完成後已發行股份總數的20%；及
- (b) 我們根據下文所述購回股份的一般授權而購回股份的總數(如有)。

配發、發行及買賣股份的此一般授權將於下列最早者屆滿：

- (a) 本公司下屆股東週年大會結束之時，除非經股東於股東大會上無條件或遵守條件通過普通決議案續新；
- (b) 大綱及組織章程細則、開曼群島公司法或任何適用法律規定本公司召開下屆股東週年大會期限屆滿之時；或
- (c) 股東於股東大會上通過普通決議案撤銷、修訂或續新此一般授權之時。

有關配發、發行及買賣股份的此一般授權的進一步詳情，請見本文件附錄四「法定及一般資料—A.有關本公司的進一步資料—4.本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會上通過的書面決議案」一段。

股 本

購回股份的一般授權

待[編纂]成為無條件後，我們的董事已獲授一般無條件授權，以行使本公司一切權力，購回總面值最多為緊隨[編纂]完成後已發行股份(不包括因[編纂]及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份)總數10%的股份。

此授權僅關於根據上市規則所有適用法律及／或規定在聯交所或股份[編纂](且獲證監會及聯交所就此認可)的任何其他經批准證券交易所進行的購回。

購回股份的此一般授權將於下列最早者屆滿：

- (a) 本公司下屆股東週年大會結束之時，除非經股東於股東大會上無條件或遵守條件通過普通決議案續新；
- (b) 大綱及組織章程細則、開曼群島公司法或任何適用法律規定本公司召開下屆股東週年大會期限屆滿之時；或
- (c) 股東於股東大會上通過普通決議案撤銷、修訂或續新此一般授權之時。

有關購回股份的一般授權的進一步詳情，請見本文件附錄四「法定及一般資料 — A.有關本公司的進一步資料 — 4.本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會上通過的書面決議案」一段。

財務資料

閣下應將本節連同會計師報告所載的綜合財務報表(包括相關附註)一併閱讀。本集團的綜合財務報表乃根據香港財務報告準則編製。閣下應閱讀整份會計師報告，而不應僅依賴本節所載的資料。

下列討論及分析載有若干前瞻性陳述，有關陳述乃反映目前對未來事件及財務表現的看法。該等陳述乃基於我們鑒於我們的經驗及對歷史趨勢、現時狀況及預期未來發展的理解以及我們認為在該等情況下屬恰當的其他因素所作的假設及分析。然而，實際結果及發展是否會符合我們的預期及預測取決於並非我們所能控制的多項風險及不確定因素。請參閱本文件「風險因素」及「前瞻性陳述」，以了解更多詳情。

概覽

我們為超高功率石墨電極的全球製造商，客戶基礎遍佈全球超過25個國家，包括美洲、EMEA、亞太區及中國的全球主要電弧爐鋼製造商，彼等於汽車、基建、建築、電器、機器、設備及運輸行業銷售其產品。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，總收益分別為168.3百萬美元、150.8百萬美元、108.5百萬美元、108.7百萬美元、41.8百萬美元及59.7百萬美元，而同期的純利分別為72.0百萬美元、5.2百萬美元、4.2百萬美元、4.4百萬美元、0.4百萬美元及6.5百萬美元。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，銷量分別為10,994公噸、19,656公噸、25,647公噸、27,669公噸、11,402公噸及12,456公噸。

呈列基準

本公司於二零一八年六月二十六日根據公司法在開曼群島註冊成立為獲豁免有限公司。根據重組(更多詳情於本文件「歷史、重組及集團架構—重組」一節內「重組」一段闡述)，本公司於二零一九年十一月五日成為現時組成本集團的各公司的控股公司，惟Sangraf US於二零二零年六月八日成為本集團全資附屬公司除外。現時組成本集團的各公司於重組前後均由控股股東共同控制。歷史財務資料(定義見本文件附錄一所載之會計師報告)乃透過應用合併會計原則編製，猶如重組已於往績期間開始時完成。

財務資料

本集團往績期間的綜合損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表包括現時組成本集團所有公司由最早呈列日期起或自附屬公司及／或業務首次受控股股東共同控制該日起(以較短者為準)的業績及現金流量。於編製二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二一年上半年及二零二二年上半年的綜合財務狀況表時，本集團根據控股股東的立場，以現時賬面值呈列附屬公司及／或業務的資產及負債。並無因重組而作出調整以反映任何新資產或負債的公平值或確認任何新資產或負債。

重組前由控股股東以外各方於附屬公司及／或業務持有的股權於應用合併會計原則時呈列為股本中的非控股權益。

所有集團內交易及結餘已於綜合入賬時全面對銷。

影響我們經營業績的關鍵因素

我們的經營業績一直並將繼續受多項因素影響，包括下文所載者：

石墨電極的價格波動及我們產品的市場需求

我們的客戶主要為美洲、EMEA、亞太區及中國的電弧爐鋼製造商，彼等於汽車、基建、建築、電器、機器、設備及運輸行業銷售其產品。我們的收益及毛利率在很大程度上受石墨電極的全球價格走勢的價格波動影響。可能影響石墨電極價格的因素包括(其中計有)供需水平、針狀焦價格、國際經濟狀況、出口管制、科技發展及電弧爐鋼製造業發展。

石墨電極價格過往一直波動，其反映全球電弧爐鋼製造業需求及石墨電極供應的走勢。根據弗若斯特沙利文報告，於二零一六年至二零一八年間石墨電極平均全球(不包括中國)價格由每公噸3,721.5美元增至每公噸16,054.9美元，於二零二零年減至每公噸4,120.4美元，並預期於二零二六年將增至每公噸6,724.9美元。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，石墨電極的平均售價分別為每公噸15,310美元、每公噸7,674美元、每公噸4,232美元、每公噸3,928美元、每公噸3,665美元及每公噸4,793美元。比對往績期間全球及中國市場的超高功率石墨電極季度市價，我們於整個往績期間的平均售價波動與全球及中國市場一致。有關往績期間全球及中國市場的超高功率石墨電極的季度市價，請參閱本文件「行業概覽—全球及中國石墨電極價格分析」一節。

財務資料

根據弗若斯特沙利文報告，於二零二六年，(i)全球(不包括中國)石墨電極產量及消耗量預期於二零二一年至二零二六年將分別按複合年增長率約5.0%及約4.9%增長至約0.86百萬公噸及約1.09百萬公噸；及(ii)中國的超高功率石墨電極產量及消耗量預期於二零二一年至二零二六年將分別按複合年增長率約12.1%及約12.5%增長至約189.3千公噸及約159.7千公噸。

石墨電極的需求亦視乎電弧爐鋼製造行業所服務的下游行業的整體活動及增長水平而定。任何該等行業衰退均可能導致電弧爐鋼的需求減少，從而可能削弱對石墨電極的需求，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。我們產品的需求在很大程度上取決於多項與全球宏觀經濟趨勢有關而我們無法控制的元素。

僅為方便說明，我們於下文載列往績期間毛利對石墨電極平均售價波動的敏感度分析。我們的石墨電極平均售價的假定波幅假設為10%、20%及30%，當中已參考弗若斯特沙利文報告所示的價格趨勢。

下表列示石墨電極的假定平均售價增幅或減幅對毛利造成的影響，而所有其他因素維持不變：

石墨電極平均售價假定

增加/(減少)(%)	毛利(減少)/增加：					
	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元	二零二二年 上半年 千美元
10%	16,832	15,084	10,854	10,869	4,179	5,971
(10%)	(16,832)	(15,084)	(10,854)	(10,869)	(4,179)	(5,971)
20%	33,664	30,169	21,708	21,739	8,357	11,941
(20%)	(33,664)	(30,169)	(21,708)	(21,739)	(8,357)	(11,941)
30%	50,496	45,253	32,562	32,608	12,536	17,912
(30%)	(50,496)	(45,253)	(32,562)	(32,608)	(12,536)	(17,912)

僅為說明收支平衡分析，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，倘石墨電極的平均售價分別減少約62.5%、22.7%、15.2%、21.0%、17.3%及26.1%，並假設所有其他變數維持不變，則我們於同期的毛利將為零。

財務資料

我們生產所用原材料的價格波動

我們主要的原材料為針狀焦及黏結用瀝青。原材料成本佔我們總銷售成本的重大部分。於二零一九財政年度(於往績期間開展內部製造後首個完整財政年度)、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，原材料成本分別佔銷售成本的48.9%、52.1%、30.4%、33.6%及21.9%。大部分原材料的價格通常跟隨市況的價格走勢，並因市況而異。該等原材料的供應商亦可能受限於我們無法控制的因素，包括但不限於市場短缺、供應商的業務中斷及整體經濟情況，所有該等因素均可能不時對彼等各自的市場價格造成影響。下表載列往績期間針狀焦及黏結用瀝青平均採購價：

	二零一八 財政年度 每公噸美元	二零一九 財政年度 每公噸美元	二零二零 財政年度 每公噸美元	二零二一 財政年度 每公噸美元	二零二一年 上半年 每公噸美元	二零二二年 上半年 每公噸美元
針狀焦	3,311	3,373	829	1,291	1,031	1,887
黏結用瀝青	996	674	601	837	769	1,132

僅為方便說明，我們於下文載列於二零一九財政年度(於往績期間開展內部製造後首個完整財政年度)、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年毛利對主要原材料的成本波動的敏感度分析。原材料成本假定波幅假設為10%、20%及30%，當中已參考弗若斯特沙利文報告所示的價格趨勢。

下表列示主要原材料的假定成本增幅或減幅對銷售自製石墨電極所得毛利造成的影響，當中假設我們無法將該變動轉嫁予客戶，而所有其他因素維持不變：

原材料成本假定 增加/(減少)(%)

	毛利(減少)/增加：				
	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元	二零二二年 上半年 千美元
10%	(5,695)	(4,791)	(2,611)	(1,161)	(966)
(10%)	5,695	4,791	2,611	1,161	966
20%	(11,391)	(9,581)	(5,223)	(2,322)	(1,932)
(20%)	11,391	9,581	5,223	2,322	1,932
30%	(17,086)	(14,372)	(7,834)	(3,482)	(2,898)
(30%)	17,086	14,372	7,834	3,482	2,898

僅為說明收支平衡分析，於二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，倘原材料成本分別增加60.2%、34.5%、87.4%、62.2%及161.1%，並假設所有其他變數維持不變，則我們於同期的毛利將為零。

財務資料

銷量波動

下表載列往績期間石墨電極的銷量：

	二零一八 財政年度	二零一九 財政年度	二零二零 財政年度	二零二一 財政年度	二零二一 年上半年	二零二二 年上半年
銷量	10,994	19,656	25,647	27,669	11,402	12,456

僅為方便說明，我們於下文載列往績期間毛利對銷量波動的敏感度分析。銷量假定波幅假設為10%、20%及30%。下表列示銷量的假定增幅或減幅對毛利造成的影響，而所有其他因素維持不變：

銷量的假定 增加／(減少)(%)	毛利(減少)／增加：					
	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元	二零二二年 上半年 千美元
10%	10,522	3,426	1,651	2,283	722	1,556
(10%)	(10,522)	(3,426)	(1,651)	(2,283)	(722)	(1,556)
20%	21,044	6,853	3,303	4,566	1,443	3,113
(20%)	(21,044)	(6,853)	(3,303)	(4,566)	(1,443)	(3,113)
30%	31,565	10,279	4,954	6,849	2,165	4,669
(30%)	(31,565)	(10,279)	(4,954)	(6,849)	(2,165)	(4,669)

重大會計政策及主要估計和判斷

我們相信以下會計政策、估計及判斷對於編製我們的綜合財務報表而言至為重要。

重大會計政策

我們已識別若干對於根據香港財務報告準則編製本集團的財務報表而言至為重要的會計政策。有關此等重大會計政策的詳情，請參閱本文件附錄一所載的會計師報告附註3。我們部分會計政策涉及主觀假設和估計，以及與會計項目有關的判斷。與香港會計準則第39、18及17號相比，首次採納香港財務報告準則第9、15及16號對本集團的財務狀況及表現並無重大影響。

收益確認

客戶合約收益

客戶合約收益於貨品或服務的控制權轉讓予客戶時確認，所確認的收益金額應為能反映本集團預期就該等貨品或服務而有權換取的代價。

財務資料

於合約代價包括可變金額時，所估計的代價金額為本集團就向客戶轉讓貨品或服務而有權換取的金額。可變代價於合約開始時估計，且於已確認累計收益不大可能在可變代價的相關不確定因素於其後獲解決時出現重大收益撥回的情況前限制其確認。

於合約包含融資部分，以在向客戶轉讓貨品或服務時為客戶提供多於一年的重大融資利益時，收益按應收金額利用本集團與客戶於合約開始時所進行的另一項融資交易所反映的貼現率貼現至現值計量。於合約包含融資部分，以為本集團提供多於一年的重大財務利益時，就合約所確認的收益包括合約負債根據實際利息法所累計的利息開支。對於客戶付款與轉讓承諾貨品或服務期間相距一年或以下的合約，交易價格不會使用香港財務報告準則第15號的可行權宜方法就重大融資部分的影響作出調整。

銷售石墨電極

銷售石墨電極收益於資產控制權轉移至客戶的時刻(通常為交付貨品時)確認。合約中並無其他承諾，屬需要分配收益的單獨履約責任。

其他收入

來自銷售其他碳產品的其他收入於資產控制權轉移至客戶時(一般為交付貨品時)確認。參考香港財務報告準則第15號客戶合約收益的附錄A的界定詞彙，收益被定義為實體在日常活動過程中產生的收入。銷售其他碳產品呈列為其他收入而非收益，乃由於該銷售是本集團日常活動的附帶事項。此等其他碳產品為日常業務過程中的副產品。申報會計師對歷史財務資料的意見詳情載於本文件附錄一。

利息收入利用實際利率法以應計基準確認，所用比率為於金融工具的預期年期或更短期間(如適用)內將估計未來現金收款準確貼現至金融資產賬面淨額的比率。

補償收入於確立收取權利及實質確定有經濟利益流入本集團時確認。

物業、廠房及設備以及折舊

物業、廠房及設備按成本或估值減累計折舊及任何減值虧損列賬。物業、廠房及設備項目之成本包括其收購價及使該項資產達至其運作狀態及地點以供其作擬定用途的任何直接應計成本。

財務資料

於物業、廠房及設備項目投入運作後產生的開支(例如維修及保養)，一般於其產生期間自損益表中扣除。倘符合確認標準，則主要檢查的開支作為重置於資產賬面值中資本化。倘須定期替換物業、廠房及設備的重要部分，本集團將該等部分確認為有特定可使用年期的個別資產，並相應計提折舊。

進行估值之頻密程度足以確保重估資產之公平值不會與其賬面值有重大差異。物業、廠房及設備價值之變動列作資產重估儲備變動處理。倘該儲備總額不足以補足個別資產之虧絀，多出之虧絀則自損益表扣除。日後任何重估盈餘按以往扣除之虧絀數額計入損益表。對於按資產重估賬面值計算得出之折舊與按資產原來成本計算得出之折舊間的差額，會每年從資產重估儲備轉撥至保留溢利。於出售重估資產時，按以往估值變現之資產重估儲備有關部分撥入保留溢利作儲備變動。

折舊按下列各物業、廠房及設備項目的估計可使用年期以直線法計算，並撇銷其成本至其剩餘價值，惟永久業權土地並無折舊除外。就此使用的主要經濟可使用年期如下：

樓宇	33年
廠房及機器	20年
租賃物業裝修	於租期內
傢俱、固定裝置及辦公室設備	5至8年
汽車	4年

非金融資產減值

倘有跡象顯示出現減值，或須就資產(存貨、遞延稅項資產、金融資產及若干物業、廠房及設備除外)進行年度減值測試時，則估計資產之可收回金額。資產的可收回金額乃資產或現金產生單位的使用價值，以及其公平值減出售成本兩者的較高者，並就個別資產釐定，除非資產並不產生很大程度上獨立於其他資產或資產組別的現金流入，在此情況下，可收回金額則按資產所屬的現金產生單位予以釐定。在測試現金產生單位減值時，倘能在合理一致的基礎上分配，則將企業資產(如總部大樓)的一部分賬面金額分配至單個現金產生單位，否則則分配至最小的現金產生單位組別。

減值虧損僅於資產的賬面值超過其可收回金額時確認。在評估使用價值時，估計日後現金流量按能反映當時市場對貨幣時間價值及該項資產特定風險之評估的除稅前貼現率貼現至現值。減值虧損於其產生期間自損益表扣除，除非該資產以重估值列賬，在此情況下，減值虧損根據該重估資產之相關會計政策入賬。

財務資料

於各報告期末會評估有否跡象顯示以往確認之減值虧損可能不再存在或可能已減少。倘有關跡象存在，則估計可收回金額。以往就商譽以外之資產所確認之減值虧損僅於用作釐定該資產可收回金額之估計有變時撥回，然而該數額不得超過假設過往年度並無確認資產減值虧損之情況下釐定之賬面值(已扣除任何折舊／攤銷)。有關減值虧損之撥回將於其產生期間計入損益表，除非該資產以重估值列賬，在此情況下，減值虧損之撥回根據該重估資產之相關會計政策入賬。

金融資產減值

本集團對並非以公平值計量且其變動計入損益而持有的所有債務工具確認預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)撥備。預期信貸虧損乃基於根據合約應付的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量之間的差額，按原有實際利率相近值貼現。預期現金流量將包括為合約條款重要組成部分的自銷售所持有抵押品或其他信貸提升物品所得的現金流量。

一般方法

預期信貸虧損於兩個階段獲確認。就自初始確認起信貸風險並無顯著增加的信貸風險而言，對因未來十二個月內可能發生的違約事件而導致的信貸虧損計提預期信貸虧損(十二個月預期信貸虧損)。就自初始確認起經已顯著增加的信貸風險而言，不論何時發生違約事件，均須在風險餘下年期內就預期信貸虧損計提虧損撥備(全期預期信貸虧損)。

於各報告日期，本集團評估自初始確認後金融工具的信貸風險是否顯著增加。當作出評估時，本集團比較於報告日期發生在金融工具上的違約風險與於初始確認日期發生在金融工具上的違約風險，並考慮毋須過度花費成本或努力下取得的合理及可支持資料，包括過往及前瞻性資料。

本集團在合約款項逾期90日時認為金融資產違約。然而，在某些情況，倘內部或外部資料表明，在沒有計及本集團持有的任何信貸提升物品前，本集團不大可能悉數收到未結之合約款項，則本集團亦可能認為金融資產違約。金融資產於無合理預期可收回收約現金流量時撇銷。

按攤銷成本計量的金融資產按一般方法計量減值，且除應用簡化方法的貿易應收款項外，彼等在以下階段分類，以計量預期信貸虧損，詳情如下。

財務資料

- 第一階段 — 自初始確認以來信貸風險並未顯著增加的金融工具，其虧損撥備按等於十二個月預期信貸虧損的金額計量
- 第二階段 — 自初始確認以來信貸風險顯著增加但並非信貸減值金融資產的金融工具，其虧損撥備按等於全期預期信貸虧損的金額計量
- 第三階段 — 於報告日期信貸減值的金融資產(但並非購買或原始信貸減值)，其虧損撥備按等於全期預期信貸虧損的金額計量

簡化方法

關於不包括重大融資部分的貿易應收款項或當本集團應用實際權宜法不調整重大融資部分的影響時，本集團採用簡化方式計算預期信貸虧損。根據簡化方法，本集團不會追蹤信貸風險變動，而根據全期預期信貸虧損確認各報告日期的虧損撥備。本集團透過考慮交易對手方的違約概率評估預期信貸虧損，並就債務人及經濟環境的特定前瞻性因素作出調整。舉例而言，倘預測經濟狀況(即國內生產總值及失業率)預期於下一年度轉差，並致使鋼鐵業的違約宗數上升，則會調整違約率。

存貨

存貨按成本及可變現淨值的較低者列賬。成本按加權平均基準釐定，倘為在製品及製成品，則包括直接材料、直接勞工及合適比例的間接開支。可變現淨值乃基於估計售價減就完成及出售將產生的任何估計成本。

所得稅

所得稅包括即期及遞延稅項。與並非於損益確認的項目相關的所得稅於損益之外確認(計入其他全面收益或直接計入權益)。

即期稅項資產及負債根據報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)，按預期將向稅務機關收回或支付的金額計量，當中計及本集團營運所在國家的現行詮釋及常規。

就財務申報而言，遞延稅項使用負債法就報告期末資產及負債稅基與其賬面值之間的所有暫時差額撥備。

財務資料

遞延稅項負債就所有應課稅暫時性差額確認，惟下列情況除外：

- 倘遞延稅項負債來自初次確認並非業務合併的交易的商譽或資產或負債且於交易時並無影響會計溢利或應課稅損益；及
- 就於附屬公司的投資相關的應課稅暫時性差額而言，倘撥回暫時性差額的時機可控且暫時性差額不大可能於可見未來撥回。

遞延稅項資產乃就所有可扣稅暫時性差額，及任何承前的未動用稅項抵免及未動用稅項虧損確認。倘應課稅溢利可用於抵銷可扣稅暫時性差額、可動用承前的未動用稅項抵免及未動用稅項虧損，則確認遞延稅項資產，惟下列情況除外：

- 倘遞延稅項資產涉及來自初次確認並非業務合併的交易的資產或負債且於交易時並無影響會計溢利或應課稅損益的可扣稅暫時差額；及
- 就於附屬公司的投資相關的可扣稅暫時性差額而言，僅當暫時性差額可能於可見未來撥回且將有應課稅溢利以抵銷可動用的暫時性差額時，方會確認遞延稅項資產。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末審閱，及減少至不再可能有足夠的應課稅溢利以抵銷所有或部分可動用的遞延稅項資產。未確認遞延稅項資產於各報告期末重新評估及於可能將有足夠應課稅溢利可收回全部或部分遞延稅項資產的情況下確認。

遞延稅項資產及負債按預期適用於資產變現或負債結付期間的稅率，基於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)計算。

當且僅當本集團有可依法強制執行的權利以抵銷即期稅項資產及即期稅項負債，且遞延稅項資產及遞延稅項負債與由同一稅務機關於預期將結付或收回重大金額遞延稅項負債或資產的各未來期間對擬按淨額結算即期稅項負債及資產或同時變現資產及結付負債的相同應課稅實體或不同應課稅實體徵收的所得稅相關，則抵銷遞延稅項資產及遞延稅項負債。

財務資料

關鍵估計及判斷

我們的估計基於過往經驗、最新資料及我們認為在有關情況下屬合理的其他假設。在不同假設及情況下的實際結果可能各不相同。有關該等重大估計及判斷，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註4。

編製本集團的歷史財務資料需要管理層作出判斷、估計及假設，其影響收益、開支、資產及負債的呈報金額及其隨附披露以及或然負債的披露。有關該等假設及估計的不確定因素可能導致須於日後對受影響的資產或負債賬面值作出重大調整。

下文載述對導致須於下個財政年度對資產及負債賬面值作出重大調整構成重大風險的有關未來的主要假設及於報告期末的其他主要估計不確定因素來源。

估計土地及樓宇以及廠房及設備公平值

倘沒有類似物業、廠房及設備於活躍市場上的現價，本集團會考慮不同來源的資料，包括：

- 活躍市場上不同性質、狀況或地點的物業、廠房及設備的現價，並作出調整以反映該等差額；
- 較不活躍市場上類似物業、廠房及設備的近期價格，並作出調整以反映按該等價格進行交易的日期後經濟環境的任何變動；
- 對資產的新替換成本估計，其後作出扣減以計提實體損耗及任何形式的陳舊及優化。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，土地及樓宇以及廠房及設備的賬面值分別為55.6百萬美元、56.1百萬美元、96.8百萬美元、99.7百萬美元及93.0百萬美元。更多詳情(包括用於計算公平值的主要假設及敏感度分析)請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註14。

財務資料

貿易應收款項預期信貸虧損撥備

本集團已透過考慮交易對手的違約機率評估預期信貸虧損，並就債務人及經濟環境特有的前瞻因素作出調整。舉例而言，倘預測經濟狀況，如國內生產總值及失業率，預期將於下一個年度下滑，而可能導致鋼鐵業的違約宗數增加，則會調整違約率。於各報告日期更新過往觀察所得信貸評級及分析前瞻性估計的變動。

評估違約機率、預測經濟狀況及預期信貸虧損之間的關聯為一項重大估計。預期信貸虧損金額易受環境及預測經濟狀況的變動影響。本集團的估計違約機率及經濟狀況的預測亦不一定代表客戶於未來的實際違約情況。有關本集團貿易應收款項預期信貸虧損的資料，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註18。於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，按攤銷成本計量的貿易應收款項賬面值分別為21.5百萬美元、11.6百萬美元、16.0百萬美元、18.8百萬美元及25.0百萬美元。

租賃—估計遞增借貸利率

本集團無法輕易釐定租賃隱含的利率，因此使用遞增借貸利率（「遞增借貸利率」）計算租賃負債。遞增借貸利率為本集團為了在相似的經濟環境下取得與使用權資產價值類似的資產而以類似的期間及類似的抵押品借入所需資金須支付的利率。因此，遞增借貸利率反映了本集團「須支付款項」，需要在沒有可觀察利率的情況下（例如就並無訂立融資交易的附屬公司）或需要調整以反映租賃條款及條件（例如租賃並非以附屬公司功能貨幣訂立）時作出估計。本集團使用可觀察輸入數據（例如市場利率）（如有）估計遞增借貸利率及須作出若干實體特定估計（例如附屬公司的獨立信貸評級）。

遞延稅項資產

遞延稅項資產乃於可能將有應課稅溢利以抵銷未動用稅項虧損及可扣稅臨時差異時就該等虧損及可扣稅臨時差異確認。管理層於釐定可確認的遞延稅項資產金額時，須根據未來應課稅溢利的可能時間及水平連同未來稅務規劃策略作出重大判斷。有關詳情請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註24。

財務資料

計提存貨撥備至可變現淨值

存貨按成本及可變現淨值的較低者列賬。評估可變現淨值涉及管理層判斷及估計，此乃根據管理層對未來銷售減估計銷售開支的預期釐定。倘未來實際結果或預期與原估計不同，則此差額將影響存貨的賬面值，以及撥備將於該等估計變動期間被撇減或撥回。於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，存貨賬面值分別為92.7百萬美元、92.4百萬美元、54.2百萬美元、60.9百萬美元及62.9百萬美元。於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，按可變現淨值計提的存貨撥備分別為零、16.2百萬美元、4.8百萬美元、1.3百萬美元及0.2百萬美元。

經營業績

下表概述摘錄自往績期間財務報表的綜合損益及其他全面收益表，其詳情載於本文件附錄一會計師報告。

	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元 (未經審核)	二零二二年 上半年 千美元
收益	168,319	150,844	108,540	108,694	41,786	59,706
銷售成本	(63,101)	(116,581)	(92,026)	(85,864)	(34,571)	(44,142)
毛利	105,218	34,263	16,514	22,830	7,215	15,564
其他收入	6,616	3,350	5,427	1,300	1,117	705
銷售及行政開支	(20,022)	(26,298)	(13,145)	(12,096)	(5,749)	(5,950)
其他開支	(1,972)	(2,056)	(798)	(1,931)	(625)	(863)
融資成本	(352)	(3,727)	(1,988)	(1,988)	(893)	(967)
[編纂]開支	—	—	(2,804)	(1,961)	(670)	(559)
除稅前溢利	89,488	5,532	3,206	6,154	395	7,930
所得稅(開支)/抵免	(17,472)	(369)	980	(1,766)	(18)	(1,397)
年內溢利	<u>72,016</u>	<u>5,163</u>	<u>4,186</u>	<u>4,388</u>	<u>377</u>	<u>6,533</u>

財務資料

綜合損益及其他全面收益表選定項目概述

收益

收益來自產品銷售。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，總收益分別為168.3百萬美元、150.8百萬美元、108.5百萬美元、108.7百萬美元、41.8百萬美元及59.7百萬美元。

下表載列於往績期間的產品收益、銷量及平均售價明細：

年度	收益 千美元	銷量 公噸	平均售價 每公噸美元
二零一八財政年度	168,319	10,994	15,310
二零一九財政年度	150,844	19,656	7,674
二零二零財政年度	108,540	25,647	4,232 ^(附註)
二零二一財政年度	108,694	27,669	3,928 ^(附註)
二零二一年上半年(未經審核)	41,786	11,402	3,665 ^(附註)
二零二二年上半年	59,706	12,456	4,793

附註：雖然我們的每公噸平均售價由二零二零財政年度的4,232美元減少7.2%或304美元至二零二一財政年度的3,928美元，但石墨電極的的市價及我們的平均售價於二零二零年八月觸底並於二零二一年恢復漸進的軌跡。我們於二零二零年及二零二一年每季度的每公噸平均售價分別為4,786美元、4,626美元、3,595美元、3,679美元、3,690美元、3,645美元、3,970美元及4,230美元，詳情請參閱「財務資料—毛利及毛利率—石墨電極市價於二零二一年恢復漸進的軌跡」一節。

財務資料

按地理位置劃分

下表載列於往績期間按客戶地區劃分的收益明細：

國家/地區	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %
美洲 ^(附註1)	125,077	74.3	73,355	48.6	36,025	33.2	34,358	31.6	13,610	32.6	12,989	21.8
EMEA ^(附註2)	35,467	21.1	58,699	38.9	35,294	32.5	41,734	38.4	16,548	39.6	28,752	48.2
中國	6,586	3.9	18,187	12.1	35,238	32.5	28,602	26.3	9,916	23.7	15,698	26.3
亞太區 ^(附註3)	1,189	0.7	603	0.4	1,983	1.8	4,000	3.7	1,712	4.1	2,267	3.7
總計	168,319	100.0	150,844	100.0	108,540	100.0	108,694	100.0	41,786	100.0	59,706	100.0

附註：

- (1) 主要包括加拿大、美國、秘魯及巴西。
- (2) 主要包括科威特、南非、德國、俄羅斯、西班牙、比利時、法國、芬蘭、意大利、土耳其及葡萄牙。
- (3) 主要包括澳大利亞、台灣及越南、但不包括中國。

財務資料

美洲

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的13.6百萬美元輕微減少0.6百萬美元或4.6%至二零二二年上半年的13.0百萬美元，主要由於銷量由二零二一年上半年的3,349公噸減少1,110公噸或33.1%至二零二二年上半年的2,239公噸，惟被我們向美洲銷售的平均售價由二零二一年上半年的每公噸4,064美元大幅增加每公噸1,736美元或42.7%至二零二二年上半年的每公噸5,800美元部分抵銷。銷量下降主要由於我們向加拿大銷售的銷量由二零二一年上半年的1,216公噸下降798公噸至二零二二年上半年的418公噸。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的36.0百萬美元減少1.6百萬美元或4.6%至二零二一財政年度的34.4百萬美元，主要由於我們向美洲銷售的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,940美元下跌每公噸591美元或12.0%至二零二一財政年度的每公噸4,349美元，惟被銷量由二零二零財政年度的7,292公噸增加608公噸或8.3%至二零二一財政年度的7,900公噸所部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的73.4百萬美元減少37.4百萬美元或50.8%至二零二零財政年度的36.0百萬美元，主要由於下列兩項的綜合影響所致：(i)我們向美洲銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸8,785美元減少每公噸3,845美元或43.8%至二零二零財政年度的每公噸4,940美元；及(ii)銷量由二零一九財政年度的8,350公噸減少1,058公噸或12.7%至二零二零財政年度的7,292公噸。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的125.1百萬美元減少51.7百萬美元或41.4%至二零一九財政年度的73.4百萬美元，主要由於我們向美洲銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸18,117美元減少每公噸9,332美元或51.5%至二零一九財政年度的每公噸8,785美元，因為全球石墨電極市價由二零一八財政年度的歷史高位回落至二零一九財政年度的相對正常水平，其影響被銷量由6,904公噸增加1,446公噸或20.9%至8,350公噸所部分抵銷。銷量增加主要由於意大利廠房自二零一八年六月開始運營，且我們已成為美洲部分新客戶的合資格供應商，導致我們在美洲市場的知名度上升。

財務資料

EMEA

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的16.5百萬美元大幅增加12.3百萬美元或73.7%至二零二二年上半年的28.8百萬美元，主要由於銷量由二零二一年上半年的4,696公噸增加1,016公噸或21.6%至二零二二年上半年的5,712公噸，以及我們向EMEA銷售的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,524美元強勢增加每公噸1,510美元或42.8%至二零二二年上半年的每公噸5,034美元。銷量增加是由於與二零二一年上半年相比，部分現有客戶在二零二二年上半年購買更多石墨電極。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的35.3百萬美元增加6.4百萬美元或18.2%至二零二一財政年度的41.7百萬美元，主要由於銷量由二零二零財政年度的8,343公噸增加2,367公噸或28.4%至二零二一財政年度的10,710公噸，惟被我們向EMEA銷售的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,231美元減少每公噸334美元或7.9%至二零二一財政年度的每公噸3,897美元所部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的58.7百萬美元減少23.4百萬美元或40.0%至二零二零財政年度的35.3百萬美元，主要由於我們向EMEA銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸9,074美元減少每公噸4,843美元或53.4%至二零二零財政年度的每公噸4,231美元，惟被銷量由二零一九財政年度的6,469公噸增加1,874公噸或29.0%至二零二零財政年度的8,343公噸所部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的35.5百萬美元增加23.2百萬美元或65.5%至二零一九財政年度的58.7百萬美元，主要由於銷量由二零一八財政年度的3,114公噸增加3,355公噸或107.7%至二零一九財政年度的6,469公噸，惟被我們向EMEA銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸11,390美元減少每公噸2,316美元或20.3%至二零一九財政年度的每公噸9,074美元所部分抵銷。

中國

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的9.9百萬美元大幅增加5.8百萬美元或58.3%至二零二二年上半年的15.7百萬美元，主要由於銷量由二零二一年上半年的2,916公噸大幅增加1,143公噸或39.2%至二零二二年上半年的4,059公噸，以及我們向中國銷售的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,401美元增加每公噸467美元或13.7%至二零二二年上半年的每公噸3,868美元。銷量增加主要是由於我們在二零二二年上半年向部分現有及新客戶下達更多訂單。

財務資料

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的35.2百萬美元減少6.6百萬美元或18.8%至二零二一財政年度的28.6百萬美元，主要由於下列兩項的綜合影響所致：(i)我們向中國銷售的平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,683美元減少每公噸158美元或4.3%至二零二一財政年度的每公噸3,525美元；及(ii)銷量由二零二零財政年度的9,567公噸減少1,453公噸或15.2%至二零二一財政年度的8,114公噸，其主要由於我們在二零二零財政年度最大客戶的訂單減少所致。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的18.2百萬美元增加17.0百萬美元或93.4%至二零二零財政年度的35.2百萬美元，主要由於二零二零財政年度向最大客戶新鄉隆慧作出銷售。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的6.6百萬美元增加11.6百萬美元或176.1%至二零一九財政年度的18.2百萬美元，主要由於我們收購昇瑞能源後，自二零一八年十月起進軍中國市場。

亞太區

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的1.7百萬美元增加0.6百萬美元或32.4%至二零二二年上半年的2.3百萬美元，主要由於我們向亞太區銷售的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,878美元大幅增加每公噸1,207美元或31.1%至二零二二年上半年的每公噸5,085美元。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的2.0百萬美元增加2.0百萬美元或101.7%至二零二一財政年度的4.0百萬美元，主要由於銷量由二零二零財政年度的445公噸增加501公噸或113%至二零二一財政年度的946公噸，惟被我們向亞太區銷售的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,452美元減少每公噸223美元或5.0%至二零二一財政年度的每公噸4,229美元所部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的0.6百萬美元增加1.4百萬美元或229.1%至二零二零財政年度的2.0百萬美元，主要由於我們在亞太區爭取到新客戶，導致二零一九財政年度至二零二零財政年度銷量增加709.1%，惟被平均售價下降59.4%所部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的1.2百萬美元減少0.6百萬美元或49.2%至二零一九財政年度的0.6百萬美元，主要由於銷量減少50.5%。

財務資料

按主要市場劃分

下表載列於往績期間主要市場的收益明細：

國家	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %	收益 千美元	佔總收益 百分比 %
美國	38,682	23.0	30,610	20.3	20,490	18.9	22,978	21.1	8,760	21.0	10,812	18.1
加拿大	76,489	45.5	37,930	25.1	14,572	13.4	8,924	8.2	3,610	8.6	1,543	2.6
中國	6,586	3.9	18,187	12.1	35,238	32.5	28,602	26.3	9,916	23.7	15,698	26.3
南非	21,756	12.9	10,108	6.7	10,808	9.9	5,566	5.1	1,227	2.9	4,007	6.7
法國	—	—	8,196	5.4	1,635	1.5	6,939	6.4	4,218	10.1	3,454	5.8
俄羅斯	3,724	2.2	2,822	1.9	7,557	7.0	5,788	5.3	2,671	6.4	—	—
德國	1,608	1.0*	12,074	8.0	2,456	2.3	5,369	5.0	2,286	5.5	4,330	7.3
土耳其	255	0.2*	7,211	4.8	5,482	5.1	3,834	3.5	868	2.1	2,889	4.8
意大利	—	—	4,867	3.2	2,456	2.3	4,165	3.8	1,133	2.7	5,848	9.8
其他 ^(附註)	19,219	11.3*	18,839	12.5	7,846	7.1	16,529	15.3	7,097	17.0	11,125	18.6
總計	168,319	100.0	150,844	100.0	108,540	100.0	108,694	100.0	41,786	100.0	59,706	100.0

附註：主要包括巴西、科威特、西班牙、比利時、芬蘭、葡萄牙、澳大利亞及台灣。

財務資料

美國

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的8.8百萬美元強勢增加2.0百萬美元或23.4%至二零二二年上半年的10.8百萬美元，主要受美國的平均售價由二零二一年上半年的每公噸4,745美元大幅增加每公噸1,559美元或32.9%至二零二二年上半年的每公噸6,304美元所帶動，惟被銷量由1,846公噸輕微減少131公噸或7.1%至1,715公噸部分抵銷。銷量減少主要是由於期內部分現有客戶減少下達訂單。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的20.5百萬美元增加2.5百萬美元或12.1%至二零二一財政年度的23.0百萬美元，主要由於美國的銷量由二零二零財政年度的4,092公噸增加566公噸或13.8%至二零二一財政年度的4,658公噸。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的30.6百萬美元減少10.1百萬美元或33.1%至二零二零財政年度的20.5百萬美元，主要由於我們向美國銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸9,215美元減少每公噸4,208美元或45.7%至二零二零財政年度的每公噸5,007美元，惟被銷量由二零一九財政年度的3,322公噸增加770公噸或18.8%至二零二零財政年度的4,092公噸部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的38.7百萬美元減少8.1百萬美元或20.9%至二零一九財政年度的30.6百萬美元，主要由於我們向美國銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸16,393美元減少每公噸7,178美元或43.8%至二零一九財政年度的每公噸9,215美元，惟被銷量由二零一八財政年度的2,360公噸增加962公噸或40.7%至二零一九財政年度的3,322公噸部分抵銷。

加拿大

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的3.6百萬美元減少2.1百萬美元或57.3%至二零二二年上半年的1.5百萬美元，主要由於加拿大的銷量由二零二一年上半年的1,216公噸減少798公噸或65.6%至二零二二年上半年的418公噸，惟被平均售價由二零二一年上半年的每公噸2,969美元增加每公噸723美元或24.4%至二零二二年上半年的每公噸3,692美元部分抵銷。

銷量減少主要由於本集團在二零二二年上半年戰略性地放棄對加拿大部分現有客戶作出若干銷售，轉而向平均售價更高和利潤率更好的其他市場客戶銷售。

財務資料

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的14.6百萬美元減少5.7百萬美元或38.8%至二零二一財政年度的8.9百萬美元，主要由於加拿大的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,965美元減少每公噸1,667美元或33.6%至二零二一財政年度的每公噸3,298美元。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的37.9百萬美元減少23.3百萬美元或61.5%至二零二零財政年度的14.6百萬美元，主要由於我們向加拿大銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸8,675美元減少每公噸3,710美元或42.8%至二零二零財政年度的每公噸4,965美元，且銷量由二零一九財政年度的4,373公噸減少1,438公噸或32.9%至二零二零財政年度的2,935公噸，主要由於COVID-19爆發導致對客戶C的銷量減少。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的76.5百萬美元減少38.6百萬美元或50.4%至二零一九財政年度的37.9百萬美元，主要由於我們向加拿大銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸19,063美元減少每公噸10,388美元或54.5%至二零一九財政年度的每公噸8,675美元，惟被銷量由二零一八財政年度的4,012公噸輕微增加361公噸或9.0%至二零一九財政年度的4,373公噸部分抵銷。

中國

有關詳情，請參閱本節「收益—中國」一段。

南非

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的1.2百萬美元倍增2.8百萬美元或226.6%至二零二二年上半年的4.0百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)南非的平均售價由二零二一年上半年的每公噸2,782美元大幅增加每公噸1,245美元或44.8%至二零二二年上半年的每公噸4,027美元；及(ii)銷量由二零二一年上半年的441公噸大幅增加554公噸或125.6%至二零二二年上半年的995公噸。銷量增加主要由於向現有客戶作出的銷售增加。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

我們的收益由二零二零財政年度的10.8百萬美元減少5.2百萬美元或48.5%至二零二一財政年度的5.6百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)南非的平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,972美元減少每公噸1,044美元或26.3%至二零二一財政年度的每公噸2,928美元；及(ii)銷量由二零二零財政年度的2,721公噸減少820公噸或30.1%至二零二一財政年度的1,901公噸，乃由於對南非客戶I(往績期間五大客戶之一)的銷售減少，因為本公司考慮到客戶I提供的石墨電極採購價相對較低，不符合本公司可接受的範圍。

財務資料

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的10.1百萬美元增加0.7百萬美元或6.9%至二零二零財政年度的10.8百萬美元，主要由於銷量由二零一九財政年度的1,457公噸增加1,264公噸或86.8%至二零二零財政年度的2,721公噸，惟被我們向南非銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸6,938美元減少每公噸2,966美元或42.8%至二零二零財政年度的每公噸3,972美元部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的21.8百萬美元減少11.7百萬美元或53.7%至二零一九財政年度的10.1百萬美元，主要由於我們向南非銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸10,460美元減少每公噸3,522美元或33.7%至二零一九財政年度的每公噸6,938美元，而銷量由二零一八財政年度的2,080公噸減少623公噸或30.0%至二零一九財政年度的1,457公噸，因客戶C生產基地所在非洲地區於二零一九年的社會動盪對客戶C(我們的主要客戶之一)的業務產生不利影響。

法國

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的4.2百萬美元輕微減少0.7百萬美元或18.1%至二零二二年上半年的3.5百萬美元，主要由於銷量由二零二一年上半年的1,203公噸減少562公噸或46.7%至二零二二年上半年的641公噸，惟被法國的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,506美元大幅增加每公噸1,883美元或53.7%至二零二二年上半年的每公噸5,389美元部分抵銷。銷量減少主要是由於部分現有客戶在二零二二年上半年減少下達訂單。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的1.6百萬美元增加5.3百萬美元或324.4%至二零二一財政年度的6.9百萬美元，乃由於銷量由二零二零財政年度的473公噸增至二零二一財政年度的1,742公噸及對法國的銷售平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,459美元增至二零二一財政年度的每公噸3,982美元。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的8.2百萬美元減少6.6百萬美元或80.1%至二零二零財政年度的1.6百萬美元，主要由於我們向法國銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸11,023美元減少每公噸7,564美元或68.6%至二零二零財政年度的每公噸3,459美元。

俄羅斯

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

由於本集團因俄烏衝突而停止向俄羅斯銷售，收益由二零二一年上半年的2.7百萬美元減少2.7百萬美元或100.0%至二零二二年上半年的零。

財務資料

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的7.6百萬美元減少1.8百萬美元或23.4%至二零二一財政年度的5.8百萬美元，主要由於銷量由二零二零財政年度的1,581公噸減少264公噸或16.7%至二零二一財政年度的1,317公噸及平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,779美元減少每公噸384美元或8.0%至二零二一財政年度的每公噸4,395美元。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的2.8百萬美元增加4.8百萬美元或167.8%至二零二零財政年度的7.6百萬美元，主要由於銷量由二零一九財政年度的341公噸增加1,240公噸至二零二零財政年度的1,581公噸。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的3.7百萬美元減少0.9百萬美元或24.2%至二零一九財政年度的2.8百萬美元，主要由於銷量由500公噸減少至341公噸。

德國

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的2.3百萬美元增加2.0百萬美元或89.4%至二零二二年上半年的4.3百萬美元，主要受下列兩項的綜合影響所帶動：(i)德國的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,294美元大幅增加每公噸2,153美元或65.3%至二零二二年上半年的每公噸5,447美元；及(ii)銷量由二零二一年上半年的694公噸增加101公噸或14.6%至二零二二年上半年的795公噸。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的2.5百萬美元增加2.9百萬美元或118.6%至二零二一財政年度的5.4百萬美元，主要由於銷量由二零二零財政年度的570公噸增加852公噸或149.5%至二零二一財政年度的1,422公噸，惟被德國的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,309美元減少每公噸533美元或12.4%至二零二一財政年度的每公噸3,776美元所部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的12.1百萬美元減少9.6百萬美元或79.7%至二零二零財政年度的2.5百萬美元，主要由於銷量由二零一九財政年度的1,224公噸減少654公噸或53.4%至二零二零財政年度的570公噸及我們向德國銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸9,864美元減少每公噸5,555美元或56.3%至二零二零財政年度的每公噸4,309美元。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的1.6百萬美元增加10.5百萬美元或650.9%至二零一九財政年度的12.1百萬美元，主要由於銷量由二零一八財政年度的121公噸增加1,103公噸或911.6%至二零一九財政年度的1,224公噸，惟被我們向德國銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸13,289美元減少每公噸3,425美元或25.8%至二零一九財政年度的每公噸9,864美元所部分抵銷。

財務資料

土耳其

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的0.9百萬美元增加2.0百萬美元或232.8%至二零二二年上半年的2.9百萬美元，主要受下列兩項的綜合影響所帶動：(i)土耳其的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,858美元大幅增加每公噸1,292美元或33.5%至二零二二年上半年的每公噸5,150美元；及(ii)銷量由二零二一年上半年的225公噸大幅增加336公噸或149.3%至二零二二年上半年的561公噸。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的5.5百萬美元減少1.7百萬美元或30.1%至二零二一財政年度的3.8百萬美元，主要由於銷量由二零二零財政年度的1,295公噸減少462公噸或35.7%至二零二一財政年度的833公噸，惟被土耳其的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,233美元增加每公噸370美元或8.7%至二零二一財政年度的每公噸4,603美元所部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的7.2百萬美元減少1.7百萬美元或24.0%至二零二零財政年度的5.5百萬美元，主要由於我們向土耳其銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,306美元減少每公噸3,073美元或42.1%至二零二零財政年度的每公噸4,233美元，惟被銷量由二零一九財政年度的987公噸增加308公噸或31.2%至二零二零財政年度的1,295公噸所部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的0.3百萬美元增加6.9百萬美元或2,727.8%至二零一九財政年度的7.2百萬美元，主要由於銷量由二零一八財政年度的17公噸增加970公噸或5,705.9%至二零一九財政年度的987公噸，惟被我們向土耳其銷售的平均售價由二零一八財政年度的每公噸15,000美元減少每公噸7,694美元或51.3%至二零一九財政年度的每公噸7,306美元所部分抵銷。

意大利

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的1.1百萬美元增加4.7百萬美元或416.2%至二零二二年上半年的5.8百萬美元，主要受下列兩項的綜合影響所帶動：(i)意大利的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,147美元大幅增加每公噸1,809美元或57.5%至二零二二年上半年的4,956美元；及(ii)銷量由二零二一年上半年的360公噸大幅增加820公噸或227.8%至二零二二年上半年的1,180公噸。

財務資料

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益由二零二零財政年度的2.5百萬美元增加1.7百萬美元或69.6%至二零二一財政年度的4.2百萬美元，主要由於銷量由二零二零財政年度的573公噸大幅增加495公噸或86.4%至二零二一財政年度的1,068公噸，惟被意大利的平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,286美元減少每公噸386美元或9.0%至二零二一財政年度的每公噸3,900美元所部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的4.9百萬美元減少2.4百萬美元或49.5%至二零二零財政年度的2.5百萬美元，主要由於我們向意大利銷售的平均售價由二零一九財政年度的每公噸8,849美元減少每公噸4,563美元或51.6%至二零二零財政年度的每公噸4,286美元，惟被銷量由二零一九財政年度的550公噸增加23公噸或4.2%至二零二零財政年度的573公噸所部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的零增加4.9百萬美元至二零一九財政年度的4.9百萬美元，主要由於銷量由二零一八財政年度的零增加550公噸至二零一九財政年度的550公噸，而二零一九財政年度我們向意大利銷售的平均售價為每公噸8,849美元。

財務資料

按石墨電極來源劃分

下表載列按石墨電極來源劃分的收益明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%
由本集團製造	920	0.5	150,844	100.0	93,090	85.8	91,155	83.9	37,570	89.9	45,366	76.0
向供應商採購	167,399 ⁽¹⁾	99.5	—	—	15,450 ⁽²⁾	14.2	17,539 ⁽²⁾	16.1	4,216 ⁽²⁾	10.1	14,340 ⁽²⁾	24.0
總計	168,319	100.0	150,844	100.0	108,540	100.0	108,694	100.0	41,786	100.0	59,706	100.0

附註：

- (1) 於二零一八財政年度，我們向多名供應商採購石墨電極。
- (2) 我們向其他供應商購買石墨電極，以滿足選定的銷售訂單。

按客戶類別劃分

下表載列按客戶類別劃分的收益明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%
終端用戶 ^(附註1)	163,778	97.3	136,535	90.5	66,566	61.3	73,943	68.0	29,351	70.2	42,675	71.5
其他 ^(附註2)	4,541	2.7	14,309	9.5	41,974	38.7	34,751	32.0	12,435	29.8	17,031	28.5
總計	168,319	100.0	150,844	100.0	108,540	100.0	108,694	100.0	41,786	100.0	59,706	100.0

附註：

- (1) 主要包括鋼材製造商、礦產品製造商及煤礦公司。
- (2) 其他包括向分銷商及行業經銷商的銷售。

財務資料

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

收益由二零二一年上半年的41.8百萬美元大幅增加17.9百萬美元或42.9%至二零二二年上半年的59.7百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)銷量由二零二一年上半年的11,402公噸增加1,054公噸或9.2%至二零二二年上半年的12,456公噸；及(ii)平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,665美元大幅增加每公噸1,128美元或30.8%至二零二二年上半年的每公噸4,793美元。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

收益於二零二零財政年度及二零二一財政年度維持穩定，因為銷量由二零二零財政年度的25,647公噸增加2,022公噸或7.9%至二零二一財政年度的27,669公噸，其影響被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,232美元減少每公噸304美元或7.2%至二零二一財政年度的每公噸3,928美元部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

收益由二零一九財政年度的150.8百萬美元減少42.3百萬美元或28.0%至二零二零財政年度的108.5百萬美元，主要由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,674美元減少每公噸3,442美元或44.9%至二零二零財政年度的每公噸4,232美元，因為COVID-19導致全球電弧爐鋼市場增長放緩，使二零一九年下半年及二零二零財政年度石墨電極市價下調，其影響被銷量由19,656公噸增加5,991公噸或30.5%至25,647公噸部分抵銷。銷量增加乃主要由於對中國及EMEA客戶的銷量增加以及分銷商及行業經銷商的其他客戶數目增加。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

收益由二零一八財政年度的168.3百萬美元減少17.5百萬美元或10.4%至二零一九財政年度的150.8百萬美元，主要由於平均售價由二零一八財政年度的每公噸15,310美元減少每公噸7,636美元或49.9%至二零一九財政年度的每公噸7,674美元，因為全球石墨電極市價由二零一八財政年度的歷史高位回落至二零一九財政年度的相對正常水平，其影響被銷量由10,994公噸增加8,662公噸或78.8%至19,656公噸部分抵銷。

銷量增加主要由於：

- (i) 意大利廠房自二零一八年六月起展開營運後的全年影響，提升我們於EMEA及美洲市場的知名度，令我們成為更多電弧爐鋼製造商的合資格供應商及向該等製造商及現有客戶取得採購訂單。

此外，憑藉意大利廠房，於二零一八財政年度及二零一九財政年度，我們成功招攬六名及50名新客戶，彼等分別貢獻收益21.4百萬美元及41.5百萬美元。具體而言，儘管EMEA市場上石墨電極平均售價下跌，但我們於二零一九財政年

財務資料

度於該市場招攬24名新客戶，導致年內我們於該市場的收益增加28.5百萬美元，致使年內EMEA市場收益增加；

- (ii) 二零一九財政年度銷售及營銷部擴張，由二零一八年十二月三十一日的12名銷售人員／銷售代理增加至二零一九年十二月三十一日的26名銷售人員／銷售代理；及
- (iii) 我們在收購昇瑞能源後自二零一八年十月進軍中國市場，且我們在中國的收益由二零一八財政年度的6.6百萬美元增加至二零一九財政年度的18.2百萬美元。

銷售成本

銷售成本主要包括原材料成本、採購石墨電極成本、轉換成本及交付費用及其他。於我們開始內部製造後，加工原材料為主要銷售成本，大部分由針狀焦及黏結用瀝青組成及分別佔二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年的總銷售成本的0.3%、48.9%、52.1%、30.4%、33.6%及21.9%。

財務資料

下表載列於所示期間按成本組成部分劃分的銷售成本明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%
加工原材料	169	0.3	56,954	48.9	47,905	52.1	26,113	30.4	11,608	33.6	9,661	21.9
直接勞工	8	0.0	2,968	2.5	2,752	3.0	3,195	3.7	1,521	4.4	1,632	3.7
折舊及攤銷	14	0.0	2,341	2.0	2,854	3.1	3,757	4.4	1,743	5.0	2,270	5.1
分包成本	—	0.0	10,865	9.3	3,501	3.8	6,404	7.5	1,967	5.7	2,985	6.8
其他轉換成本 ^(附註)	33	0.1	19,464	16.7	20,298	22.0	28,367	33.0	12,650	36.6	14,669	33.2
交付費用及稅項	4,182	6.6	7,830	6.7	4,192	4.6	5,866	6.8	2,347	6.8	2,604	5.9
存貨撥備	—	—	16,159	13.9	2,406	2.6	—	—	—	—	—	—
採購石墨電極成本	58,695	93.0	—	—	8,118	8.8	12,162	14.2	2,735	7.9	10,321	23.4
總計	63,101	100.0	116,581	100.0	92,026	100.0	85,864	100.0	34,571	100.0	44,142	100.0

附註：其他轉換成本主要指公共服務及能源、包裝成本及維護成本。

財務資料

根據弗若斯特沙利文，於二零一四年至二零一六年，針狀焦價格因來自石墨電極行業的需求疲弱及原油價格下跌而急挫。價格下跌至二零一六年的每公噸562.2美元。由於中國為針狀焦的淨入口國家，中國的需求對中國境外針狀焦價格的影響甚大。中國石墨電極行業於二零一七年下半年錄得需求急增。石墨電極需求急增導致針狀焦需求高企，繼而導致針狀焦價格於二零一七年大幅上升及於二零一九年達到每公噸3,769.9美元。於二零二四年，中國境外針狀焦價格預期達到每公噸2,029.1美元。有關於往績期間所消耗主要原材料成本的詳情，以及其佔總銷售成本的有關百分比及主要原材料的平均採購價，請參閱本文件「業務—供應商—原材料」一節。

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

銷售成本由二零二一年上半年的34.6百萬美元增加9.5百萬美元或27.7%至二零二二年上半年的44.1百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)銷量由二零二一年上半年的11,402公噸增加1,054公噸或9.2%至二零二二年上半年的12,456公噸；及(ii)石墨電極單位銷售成本(由二零二一年上半年的每公噸3,032美元增加每公噸512美元或16.9%至二零二二年上半年的每公噸3,544美元。

我們的單位銷售成本增加主要是由於(i)單位分包成本由二零二一年上半年的每公噸802美元增加每公噸434美元或54.1%至二零二二年上半年的每公噸1,236美元；及(ii)向中國供應商採購石墨電極的單位採購成本由二零二一年上半年的每公噸1,853美元增加每公噸1,094美元或59.0%至二零二二年上半年的每公噸2,947美元。

於二零二二年上半年，鑑於中國廠房根據相關當地政府限電令於二零二二年一月至二月期間大幅停產，為履行客戶的採購訂單，我們向供應商採購石墨電極較二零二一年上半年增加。因此，我們採購石墨電極的總成本大幅增加。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

銷售成本由二零二零財政年度的92.0百萬美元減少6.1百萬美元或6.7%至二零二一財政年度的85.9百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)加工原材料的單位成本由二零二零財政年度的每公噸2,185美元減少46.3%至二零二一財政年度的每公噸1,174美元，因為針狀焦的單位成本下降；及(ii)二零二一財政年度並無額外的存貨撥備，其影響被分包成本及其他轉換成本的增幅部分抵銷，因為產量由二零二零財政年度的16,927公噸增加至二零二一財政年度的22,726公噸，以及採購石墨電極的成本增加。

財務資料

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

銷售成本由二零一九財政年度的116.6百萬美元減少24.6百萬美元或21.1%至二零二零財政年度的92.0百萬美元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)加工原材料單位成本由二零一九財政年度的每公噸2,898美元減少24.6%至二零二零財政年度的每公噸2,185美元；及(ii)存貨撥備由二零一九財政年度的16.2百萬美元減少至二零二零財政年度的2.4百萬美元，其影響被銷量由二零一九財政年度的19,656公噸增加5,991公噸或30.5%至二零二零財政年度的25,647公噸部分抵銷。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

銷售成本由二零一八財政年度的63.1百萬美元增加53.5百萬美元或84.8%至二零一九財政年度的116.6百萬美元。增加乃主要由於(i)銷量由二零一八財政年度的10,994公噸增加8,662公噸或78.8%至二零一九財政年度的19,656公噸；(ii)石墨電極單位成本(不包括存貨撥備)由二零一八財政年度的每公噸5,740美元減少11.0%至二零一九財政年度的每公噸5,109美元，因為二零一九財政年度製造石墨電極的成本低於二零一八財政年度採購石墨電極的成本；及(iii)二零一九財政年度的存貨撥備16.2百萬美元的綜合影響。

毛利及毛利率

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，毛利分別為105.2百萬美元、34.3百萬美元、16.5百萬美元、22.8百萬美元、7.2百萬美元及15.6百萬美元。毛利率則分別為62.5%、22.7%、15.2%、21.0%、17.3%及26.1%。

整體毛利由二零二一年上半年的7.2百萬美元大幅增加8.4百萬美元或115.7%至二零二二年上半年的15.6百萬美元，而毛利率則由二零二一年上半年的17.3%大幅提高至二零二二年上半年的26.1%。據弗若斯特沙利文所述，由於全球鋼鐵需求的增加及全球電弧爐鋼市場復甦，全球石墨電極的消耗量預計將由二零二一年的727.1千公噸增加至二零二二年的786.3千公噸。二零二一年上半年至二零二二年上半年的毛利率大幅上升，主要由於(i)二零二二年上半年的銷量較二零二一年上半年增加；及(ii)石墨電極的平均售價強勢增加30.8%，據弗若斯特沙利文告知，這與同期市場增長趨勢相符。

整體毛利由二零二零財政年度的16.5百萬美元增加6.3百萬美元或38.2%至二零二一財政年度的22.8百萬美元及毛利率由二零二零財政年度的15.2%增加至二零二一財政年度的21.0%。於二零二一財政年度，石墨電極市價自二零二零年八月穩定後恢復漸進的軌跡，鋼鐵市場及其他下游行業走出COVID-19導致的衰退。於此市場狀況下，本集團積極採納措施增加銷量及擴大客戶基礎，因此，本集團的財務表現大幅提升。

財務資料

於二零一八財政年度、二零一九財政年度及二零二零財政年度的毛利率下跌乃主要由於已售出石墨電極平均售價的下行趨勢及石墨電極的市價波動所致。我們的平均售價受石墨電極行業的市價帶動。誠如弗若斯特沙利文所述，石墨電極製造商於二零一八年至二零二零年錄得毛利率下跌乃正常情況，因為石墨電極及針狀焦的價差於二零一八年至二零二零年收窄。董事預期二零一八年至二零二零年的下行趨勢不會於二零二一年之後持續，此乃基於以下原因：

- (i) 有關本集團於往績期間按地區及主要市場劃分的毛利率波動，謹此強調石墨電極並非一種可隨時取得市價的普通商品或消費品，石墨電極市場並無權威基準價格供市場參與者遵循。

因此，包括本集團在內的市場參與者將根據產品規格，以市價為基礎對其石墨電極產品進行定價。此外，我們不像部分代工生產企業般採用成本加成定價的商業模式；

- (ii) 我們按個別情況釐定產品的報價，並考慮多項因素，包括但不限於產品規格、我們對市價的預測、我們的生產成本、存貨水平及成本，以及對市價有自身預測的潛在客戶的議價能力。所有該等因素的相互作用將影響各個議價過程，從而影響最終購買價。因此，我們的價格趨勢大致與弗若斯特沙利文所建議的市價一致。然而，由於毛利率並非談判過程中的主要決定因素，故我們的毛利率並無明確趨勢或模式；及
- (iii) 不同地區、主要市場甚至個別客戶在指定期間內的毛利率、平均售價及／或平均銷售成本的趨勢可能不一致或模式不相同。根據弗若斯特沙利文所指，不同的地區、主要市場甚至個別客戶的毛利率、平均售價及平均銷售成本的趨勢均不一致，此乃行業特徵。石墨電極的價格受供求關係、全球及區域經濟狀況以及供應商和客戶之間的議價能力所影響，因此，價格趨勢、毛利、平均售價及平均銷售成本的模式因情況而異。我們全球銷售的價格趨勢及毛利率，平均售價及平均成本的模式一般與市場趨勢一致，且屬同行範圍之內。

財務資料

於往績期間，客戶發出的各採購訂單的毛利率均受預期售價及銷售成本所影響，而該等售價及銷售成本更受下文所載的一系列因素影響，而該等因素對毛利率的影響程度各不相同，導致平均售價及銷售成本於不同主要市場出現不同波動模式：

(i) 影響石墨電極售價的因素包括：

- 在發出採購訂單時相關地區的石墨電極的先前及預測價格；
- 相關地區的經濟；
- 客戶所需石墨電極的規格要求及訂貨尺寸；
- 客戶的普遍需求；
- 價格及付款條件的談判；
- 我們與客戶之間的合約安排，例如協議條款及釐定購買價格的機制；及
- 客戶的信譽及其與本集團的關係。

(ii) 影響石墨電極的平均銷售成本的因素包括但不限於以下各項：

- 主要原材料針狀焦的市價及存貨成本，用於生產石墨電極以滿足客戶訂單；
- 客戶對我們生產的石墨電極所要求的石墨電極規格要求、生產成本(包括內部產生的管理費用及外部承包商向供應商採購石墨電極所收取的分包成本)及供應商提供的採購價格；
- 向我們發出採購訂單的時間，會影響我們採購針狀焦等原材料的時間；
- 客戶要求的石墨電極規格要求；及
- 於上一財政年度出售存貨導致存貨撥備減少。

然而，上述各項因素對毛利率的影響程度及幅度各有不同，導致於往績期間內不同主要市場的平均售價及銷售成本出現不同的波動模式。

財務資料

石墨電極市價於二零二一年恢復漸進的軌跡

據弗若斯特沙利文所指，石墨電極在全球市場(不包括中國)及中國市場的市價在二零二零年八月跌至低位，並在二零二零年底前保持穩定，隨後恢復漸進的軌跡，預計到二零二一年第四季度將分別達到每公噸5,196.4美元及每公噸人民幣37,821.5元。有關二零二零年的全球市價發展趨勢，請參閱「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 全球及中國石墨電極價格分析」一節。我們的毛利率亦由二零二零財政年度的15.2%上升至二零二一財政年度的21.0%。二零二零年及二零二一年每季度的每公噸平均售價分別為4,786美元、4,626美元、3,595美元、3,679美元、3,690美元、3,645美元、3,970美元及4,230美元，反映石墨電極的市場平均售價上升趨勢。

鋼材市場及其他下游行業走出COVID-19引致的衰退

COVID-19爆發造成營運暫停及物流停滯，令到全球煉鋼業於二零二零年的增速放緩。然而，根據弗若斯特沙利文，於二零二零年底前，全球鋼材生產商的生產和運轉率已逐漸回復至正常水平。根據弗若斯特沙利文：

- (i) 自COVID-19爆發以來，撇除中國，全球鋼材生產商的運轉率於二零二零年四月探底，降至59%以下，其後開始回復升勢，於二零二零年十月回彈至正常水平的約79%；及
- (ii) 中國鋼材生產商的運轉率於二月探底，降至68%以下，其後自二零二零年五月以來回復至正常水平的82%以上，自此一直維持穩定。於二零二一年，鋼材的市場需求預期將恢復及達致約1,795.1百萬公噸，較二零二零年增加約4.1%。

有關全球和中國鋼材生產商的運轉率的更多詳情，請參閱本文件「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 粗鋼月產量及運轉率」一節。

此外，鋼材行業的部分典型下游產業(如建築、機械及汽車行業)於二零二零年第三季度開始復甦。有關美國及中國鋼材行業內下游產業復甦的更多詳情，請參閱本文件「行業概覽 — 全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展 — 鋼鐵行業下游產業」一節。

財務資料

已經或將會採取措施以增加銷量和盈利能力

自二零一九年底以來市場低靡及COVID-19的情形下，我們開發及採納一系列策略及措施以應對嚴峻市況。例如，我們一方面採用擴大客戶基礎及銷量的措施，另一方面維持及提升盈利能力。更多詳情，請參閱本文件「業務 — 業務策略 — 擴大客戶基礎及銷量的策略」及「業務 — 業務策略 — 維持及提升盈利能力」各節。

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

整體毛利由二零二一年上半年的7.2百萬美元大幅增加8.4百萬美元或115.7%至二零二二年上半年的15.6百萬美元，而毛利率則由二零二一年上半年的17.3%大幅提高至二零二二年上半年的26.1%。有關增加乃主要由於(i)石墨電極的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,665美元大幅增加每公噸1,128美元或30.8%至二零二二年上半年的每公噸4,793美元；及(ii)銷量由二零二一年上半年的11,402公噸增加1.054公噸或9.2%至二零二二年上半年的12,456公噸，惟被石墨電極銷售單位成本由每公噸3,032美元增加每公噸512美元或16.9%至每公噸3,544美元部分抵銷。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

整體毛利由二零二零財政年度的16.5百萬美元增加6.3百萬美元或38.2%至二零二一財政年度的22.8百萬美元。有關增加主要由於銷售成本由二零二零財政年度的每公噸3,588美元減少13.5%至二零二一財政年度的每公噸3,103美元，及銷量由二零二零財政年度的25,647公噸增加7.9%至二零二一財政年度的27,669公噸。毛利率由二零二零財政年度的15.2%增加至二零二一財政年度的21.0%，主要由於二零二零財政年度的原材料採購成本減少。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

整體毛利由二零一九財政年度的34.3百萬美元減少17.7百萬美元或51.8%至二零二零財政年度的16.5百萬美元。有關減少乃主要由於受到以下影響：平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,674美元大幅減少44.9%至二零二零財政年度的每公噸4,232美元，因為COVID-19下全球電弧爐鋼市場增長緩慢，使二零一九年下半年及二零二零財政年度石墨電極市價下調；惟被原材料採購成本下降、二零一九財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少(即每公噸537美元)，以及應我們其中一名主要客戶新鄉隆慧的要求，將平均售價相對較高的採購訂單的交付時間由原定二零一九財政年度延遲至二零二零財政年度所部分抵銷。鑑於二零一九財政年度石墨電極市場活躍，該訂單的平均售價高於本集團於二零二零財政年度在中國的其他銷售。

銷售本集團製造的石墨電極所產生毛利由二零一九財政年度的34.3百萬美元減少25.1百萬美元或73.2%至二零二零財政年度的9.2百萬美元，主要由於石墨電極的平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,674美元減少3,429美元或44.9%至二零二零財政年度的每公噸4,232美元。

財務資料

據弗若斯特沙利文所指，於二零二零年，全球市場(不包括中國)超高功率石墨電極及針狀焦的平均價格分別為約每公噸4,120.4美元及約每公噸1,210.4美元。二零二零財政年度的單位銷售成本為約每公噸3,588.2美元。

於二零二零年，超高功率石墨電極及針狀焦平均價格分別下跌約53.3%及約61.4%，而單位銷售成本(不包括存貨撥備)則較二零一九財政年度下跌約31.6%。

儘管針狀焦平均價格大幅下跌，惟單位銷售成本於二零二零財政年度並無按預期幅度下跌，因為二零二零財政年度的大部分銷售訂單乃利用現有存貨完成，其原材料成本較高。

鑑於上文所述，我們須為存貨計提撥備約2.4百萬美元，而毛利率亦由二零一九財政年度的約22.7%下跌至二零二零財政年度的約15.2%。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

整體毛利由二零一八財政年度的105.2百萬美元減少71.0百萬美元或67.4%至二零一九財政年度的34.3百萬美元。有關減少乃主要由於以下各項的綜合影響：(i)平均售價於二零一九財政年度顯著下跌49.9%，因為石墨電極市價從二零一八財政年度的歷史高位回落；(ii)銷售成本上升，因為於二零一九財政年度銷量顯著增長；及(iii)二零一九財政年度計提存貨撥備16.2百萬美元。

據弗若斯特沙利文所指，於二零一九財政年度，全球市場(不包括中國)超高功率石墨電極及針狀焦平均價格分別為約每公噸8,824.0美元及約每公噸3,769.9美元。於二零一九財政年度，本集團製造的石墨電極的單位銷售成本則為約每公噸5,931美元。

超高功率石墨電極的平均價格較二零一八年下跌約50.0%，而全球市場針狀焦的平均價格則輕微上升。當時現有存貨的原材料成本／採購成本較高，因為該等原材料乃於二零一八年及二零一九年初採購，其價格於二零一九財政年度下半年下跌。因此，我們須為存貨計提撥備約16.0百萬美元，致使毛利率由二零一八財政年度的約62.5%大幅下跌至二零一九財政年度的約22.7%。該跌幅其後因內部生產展開令平均轉換成本減少而有所減緩。

財務資料

按地理位置劃分

下表載列於往績期間按客戶地理位置劃分的毛利及相關毛利率明細：

國家/地區	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %
美洲 ^(附註1)	82,891	66.3	29,403	40.1	3,606	10.0	9,733	28.3	3,674	27.0	4,640	35.7
EMEA ^(附註2)	19,642	55.4	20,508	34.9	3,133	8.9	5,522	13.2	1,008	6.1	7,709	26.8
中國	2,182	33.1	190	1.0	12,400	35.2	6,534	22.8	2,142	21.6	2,448	15.6
亞太區 ^(附註3)	503	42.3	321	53.3	(219)	(11.1)	1,041	26.0	391	22.9	767	33.8
存貨撥備	—	不適用	(16,159)	不適用	(2,406)	不適用	—	不適用	—	不適用	—	不適用
總計	<u>105,218</u>	62.5	<u>34,263</u>	22.7	<u>16,514</u>	15.2	<u>22,830</u>	21.0	<u>7,215</u>	17.3	<u>15,564</u>	26.1

附註：

- (1) 主要包括加拿大、美國、秘魯及巴西
- (2) 主要包括科威特、南非、德國、俄羅斯、西班牙、比利時、法國、芬蘭、意大利、土耳其及葡萄牙
- (3) 主要包括澳大利亞及台灣、但不包括中國

財務資料

美洲

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。二零二零財政年度的毛利及毛利率較二零一九財政年度有所下降，乃由於我們於兩個主要市場美國及加拿大的毛利及毛利率顯著下降。我們在美洲的平均售價由二零一九財政年度的每公噸8,785美元下降43.8%至二零二零財政年度的每公噸4,940美元。二零二一財政年度的毛利及毛利率較二零二零財政年度有所上升，主要由於向美國客戶作出的銷售帶來的毛利與毛利率提升。

毛利及毛利率於二零二二年上半年較二零二一年上半年大幅增加，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸4,064美元強勢增加每公噸1,736美元或42.7%至二零二二年上半年的每公噸5,800美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸2,967美元增加每公噸762美元或25.7%至二零二二年上半年的每公噸3,729美元部分抵銷。

本集團於美國及加拿大的毛利及毛利率趨勢請參閱本節「毛利及毛利率—美國」及「毛利及毛利率—加拿大」兩段。

EMEA

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率的趨勢大致與整體毛利及毛利率趨勢一致。二零二零財政年度的毛利及毛利率較二零一九財政年度減少，因為我們於兩個主要市場俄羅斯及法國的毛利及毛利率顯著下降。我們的平均售價於二零一九財政年度至二零二零財政年度下降53.4%。二零二一財政年度的毛利及毛利率較二零二零財政年度有所上升，與我們於二零二一財政年度的整體毛利及毛利趨勢一致。

毛利及毛利率於二零二二年上半年較二零二一年上半年大幅增加，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,524美元大幅增加每公噸1,510美元或42.8%至二零二二年上半年的每公噸5,034美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,309美元增加每公噸375美元或11.3%至二零二二年上半年的每公噸3,684美元部分抵銷。本集團於俄羅斯及法國的毛利及毛利率趨勢請參閱本節「毛利及毛利率—俄羅斯」及「毛利及毛利率—法國」兩段。

中國

於二零一九財政年度，我們在中國的毛利及毛利率與二零一八財政年度相比有所下降，乃因為二零一九年下半年石墨電極的市場價下調。

財務資料

我們的毛利由二零一九財政年度的0.2百萬美元增加12.2百萬美元至二零二零財政年度的12.4百萬美元，我們的毛利率由二零一九財政年度的1.0%上漲至二零二零財政年度的35.2%，主要由於平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸3,764美元減少36.6%至二零二零財政年度的每公噸2,387美元，惟其被平均售價由每公噸3,804美元減少3.2%或每公噸120美元至每公噸3,684美元所部分抵銷。

儘管平均銷售成本的波動乃由於二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備減少(即每公噸576美元)，以及由於二零二零財政年度銷售的石墨電極乃使用二零二零年購買的針狀焦生產的綜合影響所致，但與二零一九財政年度購買的針狀焦相比，二零二零年購買的針狀焦的成本相對較低。

平均售價的下降乃由於中國客戶採購訂單的平均售價(新鄉隆慧除外)由二零一九財政年度的每公噸3,975美元下降38.5%或每公噸1,530美元至二零二零財政年度的每公噸2,445美元，與弗若斯特沙利文所述之相應時期的現行市價一致，惟該等下降的影響被一筆平均售價較高的採購訂單的交付時間應新鄉隆慧(我們於二零二零財政年度的最大客戶)要求由原計劃的二零一九財政年度推遲至二零二零財政年度所部分抵銷。其他採購訂單平均售價的減少與相應時期的現行市價一致。就向新鄉隆慧的延遲銷售而言，該等銷售的平均售價及毛利率比我們在中國的其他銷售高，因為若干銷售訂單乃於二零一九年初石墨電極的市價相對較高時，由客戶以預付款項方式下達及獲得。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

由於二零二零財政年度的毛利率與所述普通水平相比較高，我們的毛利由二零二零財政年度的12.4百萬美元減少5.9百萬美元至二零二一財政年度的6.5百萬美元，而我們的毛利率由二零二零財政年度的35.2%減少至二零二一財政年度的22.8%，二零二一財政年度的毛利率與我們於二零二一財政年度的總體毛利一致。中國的平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,684美元減少4.3%至二零二一財政年度的每公噸3,525美元，而平均銷售成本由每公噸2,387美元增加14.0%至每公噸2,720美元。關於現行市場價格波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。平均銷售成本的增加乃由於(i)二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少每公噸576美元，遠高於二零二一財政年度的每公噸109美元；及(ii)平均分包成本增加30.9%或每公噸232美元。

毛利由二零二一年上半年的2.1百萬美元增長至二零二二年上半年的2.4百萬美元，主要由於銷量由二零二一年上半年的2,916公噸增長1,143公噸或39.2%至二零二二年上半年的4,059公噸，而我們向中國銷售的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,401美元增加每公噸467美元或13.7%至二零二二年上半年的每公噸3,867美元，該影響被平均銷售成本二零二一年上半年的每公噸2,666美元增加每公噸598美元或22.4%至二零二二年上半年的每公噸3,264美元。

財務資料

毛利率由二零二一年上半年的21.6%降至二零二二年上半年的15.6%，主要是由於平均銷售成本增加。該增加是由於(i)單位分包成本由二零二一年上半年的每公噸802美元增加每公噸434美元或54.2%至二零二二年上半年的每公噸1,236美元；及(ii)向中國供應商採購1,752公噸石墨電極的單位採購成本相對較高，單位採購成本為每公噸3,552美元而我們生產的石墨電極的單位銷售成本為每公噸2,825美元。

於二零二二年上半年，鑑於中國廠房根據相關當地政府限電令於二零二二年一月至二月期間大幅停產，為履行客戶的採購訂單，我們較二零二一年上半年增加向供應商採購石墨電極。因此，我們採購石墨電極的總成本大幅增加。儘管我們於二零二一年上半年並無採購任何石墨電極以供銷售予中國客戶，但於二零二二年上半年向中國客戶的銷售中，於二零二二年上半年從供應商採購的石墨電極產生的收益約為7.1百萬美元及毛利約為0.9百萬美元。於二零二二年上半年，向供應商採購並銷售予中國客戶的該等石墨電極的毛利率約為12.1%，遠低於我們生產的石墨電極的毛利率18.4%。

亞太區

二零一八財政年度及二零一九財政年度的毛利及毛利率保持穩定。於二零二零財政年度來自亞太區的毛利及毛利率較二零一九財政年度減少，乃由於二零一九財政年度至二零二零財政年度的平均售價下跌59.4%。我們的利潤狀況由二零二零財政年度的毛損改善到二零二一財政年度的毛利，主要因為銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,948美元下跌36.8%到二零二一財政年度的每公噸3,129美元。此波動的主要原因為我們對其中一名客戶的銷售於二零二零財政年度錄得0.1百萬美元毛損及於二零二一財政年度錄得0.6百萬美元毛利。毛利及毛利率於二零二二年上半年較二零二一年上半年增加，這與我們於二零二二年上半年的整體毛利及毛利率的增長趨勢一致。

財務資料

按主要市場劃分

下表載列於往績期間主要市場的毛利及相關毛利率明細：

國家	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %
美國	23,545	60.9	10,303	33.7	1,062	5.2	6,628	28.8	2,641	30.1	3,916	36.2
加拿大	53,282	69.7	18,338	48.3	3,203	22.0	2,362	26.5	654	18.1	490	31.7
中國	2,182	33.1	190	1.0	12,400	35.2	6,534	22.8	2,142	21.6	2,448	15.6
南非	12,471	57.3	1,972	19.5	3,004	27.8	1,319	23.7	279	22.7	1,514	37.8
法國	—	—	3,592	43.8	7	0.4	329	4.7	(6)	(0.1)	1,023	29.6
俄羅斯	642	17.2	873	30.9	(680)	(9.0)	1,603	27.7	519	19.4	—	不適用
德國	860	53.5	4,636	38.4	(133)	(5.4)	675	12.6	278	12.1	1,112	25.7
土耳其	136	53.4	1,233	17.1	(41)	(0.8)	690	18.0	(82)	(9.4)	805	27.9
意大利	—	—	1,513	31.1	(207)	(8.4)	384	9.2	6	0.6	1,227	21.0
其他 ^(附註)	12,100	63.0	7,772	41.3	305	3.9	2,306	13.9	784	11.0	3,029	27.2
存貨撥備	—	不適用	(16,159)	不適用	(2,406)	不適用	—	不適用	—	不適用	—	不適用
總計	105,218	62.5	34,263	22.7	16,514	15.2	22,830	21.0	7,215	17.3	15,564	26.1

附註：主要包括巴西、科威特、西班牙、比利時、芬蘭、葡萄牙、澳大利亞及台灣。

財務資料

美國

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率趨勢與我們的毛利及毛利率整體趨勢基本一致。由於美國的平均售價因石墨電極的市場價格自二零一八年的歷史高位回落而減少，我們的毛利及毛利率由二零一八財政年度至二零一九財政年度有所減少。

由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸9,215美元減少45.7%或每公噸4,208美元至二零二零財政年度的每公噸5,007美元(與弗若斯特沙利文所述之相應時期的現行市價一致)，我們的毛利進一步由二零一九財政年度的10.3百萬美元減少至二零二零財政年度的1.1百萬美元，且毛利率由二零一九財政年度的33.7%減少至二零二零財政年度的5.2%，惟其影響被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸6,114美元減少22.3%或1,366美元至二零二零財政年度的每公噸4,748美元所部分抵銷。平均銷售成本大幅減少乃由於(i)於二零二零財政年度下半年銷售的大部分石墨電極(約為二零二零財政年度銷售的4,092公噸石墨電極的65%)用於二零二零年初以相對低成本採購的針狀焦製造；及(ii)對二零二零財政年度出售的每公噸存貨(即每公噸789美元)減少存貨撥備金額每公噸789美元。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。

我們的毛利由二零二零財政年度的1.1百萬美元增加至二零二一財政年度的6.6百萬美元，且毛利率由二零二零財政年度的5.2%增加至二零二一財政年度的28.8%。該增幅的原因是雖然平均銷售成本於二零二零財政年度企穩在每公噸5,007美元及於二零二一財政年度企穩在每公噸4,933美元，但平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,748美元減少26.1%或1,238美元至二零二一財政年度的每公噸3,510美元，其中已反映二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備減少每公噸789美元，而二零二一財政年度則為每公噸184美元。

平均銷售成本的減少的影響被平均售價由每公噸5,007美元減少1.5%至每公噸4,933美元所部分抵銷，與弗若斯特沙利文所指之相應時期的現行市價一致。由於在二零二一財政年度售出石墨電極以二零二零年及二零二一年初採購的針狀焦製造，當時的針狀焦價格相對二零一九財政年度的採購價格為低，故二零二一財政年度的平均銷售成本大幅減少。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。

毛利由二零二一年上半年的2.6百萬美元強勁增加至二零二二年上半年的3.9百萬美元及毛利率由二零二一年上半年的30.1%提高至二零二二年上半年的36.2%。該增加乃由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸4,745美元大幅增加每公噸1,559美元或32.9%至二零二二年上半年的每公噸6,304美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,315美元增加每公噸706美元或21.3%至二零二二年上半年的每公噸4,021美元部分抵銷。

財務資料

加拿大

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率趨勢與我們的毛利及毛利率整體趨勢基本一致。

我們的毛利由二零一九財政年度的18.3百萬美元進一步減少至二零二零財政年度的3.2百萬美元，且毛利率由二零一九財政年度的48.3%減少至二零二零財政年度的22.0%。此乃由於(i)平均售價由每公噸8,675美元減少42.8%至每公噸4,965美元，與弗若斯特沙利文所述相應時期的現行市價一致；及(ii)每公噸平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸4,481美元減少13.5%至二零二零財政年度的每公噸3,874美元，乃主要由於二零二零財政年度銷售的石墨電極中約37.5%以低價向供應商採購，而二零一九財政年度銷售的石墨電極則全部由本集團利用二零一九財政年度以較高價格採購的針狀焦製造。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽 — 石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。

我們的毛利由二零二零財政年度的3.2百萬美元減少至二零二一財政年度的2.3百萬美元，且毛利率由二零二零財政年度的22.0%增加至二零二一財政年度的26.5%。毛利率增加乃由於加拿大的平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸3,874美元減少37.4%至二零二一財政年度的每公噸2,425美元，惟被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,965美元減少33.6%至二零二一財政年度的每公噸3,298美元所部分抵銷，與弗若斯特沙利文所述相應時期的現行市價一致。我們於加拿大的平均銷售成本減少幅度較其他國家更加顯著，乃由於(i)產品組合由二零二零財政年度的大部分高導電性規格石墨電極變為二零二一財政年度的大部分低導電性規格石墨電極；及(ii)向供應商採購的低價石墨電極比例由二零二零財政年度的37.5%變為二零二一財政年度的90.2%。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽 — 石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。

我們的毛利率由二零二一年上半年的18.1%大幅提高至二零二二年上半年的31.7%，儘管我們的毛利由二零二一年上半年的0.7百萬美元輕微下降至二零二二年上半年的0.5百萬美元。毛利率的增加乃由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸2,969美元增加24.4%至二零二二年上半年的每公噸3,692美元，惟被加拿大的平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸2,431美元增加3.7%或每公噸90美元至二零二二年上半年的每公噸2,521美元部分抵銷。

中國

有關中國毛利及毛利率波幅的詳情，請參閱本節「毛利及毛利率 — 按地理位置劃分 — 中國」一段。

南非

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率趨勢與我們的毛利及毛利率的整體趨勢基本一致。

財務資料

我們的毛利由二零一九財政年度的2.0百萬美元增加至二零二零財政年度的3.0百萬美元，而我們的毛利率由二零一九財政年度的19.5%增加至二零二零財政年度的27.8%，此乃由於我們的平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸5,584美元下降48.6%至二零二零財政年度的每公噸2,868美元所致，惟其影響被平均售價由二零一九財政年度的每公噸6,938美元下降42.7%至二零二零財政年度的每公噸3,972美元所部分抵銷。

我們的平均銷售成本的下降乃由於(i)於二零二零財政年度售出的石墨電極中，約77%乃以低價採購自供應商，(ii)於二零二零財政年度售出的石墨電極中，約23%用二零二零年購買的針狀焦製造，與二零一九財政年度購買的針狀焦相比，成本相對較低；及(iii)對二零二零財政年度出售的每公噸存貨減少存貨撥備金額每公噸107美元。

誠如弗若斯特沙利文所述，平均售價的下降與相應時期的現行市價一致。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽 — 石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。

我們的毛利由二零二零財政年度的3.0百萬美元下降至二零二一財政年度的1.3百萬美元，我們的毛利率由二零二零財政年度的27.8%下降至二零二一財政年度的23.7%，因為我們的平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,972美元下降每公噸1,044美元或26.3%至二零二一財政年度的每公噸2,928美元，惟其被平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸2,868美元減少每公噸634美元或22.1%至二零二一財政年度的每公噸2,234美元所部分抵銷。因此，我們的毛利及毛利率由二零二零財政年度至二零二一財政年度的減少乃主要由於銷量由二零二零財政年度的2,108公噸下跌至二零二一財政年度的519公噸及來自客戶I的毛利由二零二零財政年度1.7百萬美元的毛利減少2.1百萬美元至0.4百萬美元的毛損。關於我們於南非的收益波動詳情，請參閱本節「財務資料 — 按地理位置劃分 — 南非」一段。

於二零二二年上半年，毛利及毛利率的走勢基本上與我們整體的毛利及毛利率走勢一致。我們的毛利由二零二一年上半年的0.3百萬美元大幅增加至二零二二年上半年的1.5百萬美元及毛利率由二零二一年上半年的22.7%大幅改善至二零二二年上半年的37.8%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸2,782美元大幅增加每公噸1,245美元或44.8%至二零二二年上半年的每公噸4,027美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸2,150美元增加每公噸356美元或16.6%至二零二二年上半年的每公噸2,506美元部分抵銷。

法國

我們的毛利由二零一九財政年度的3.6百萬美元下降至二零二零財政年度的7,000美元，而我們的毛利率由二零一九財政年度的43.8%下降至二零二零財政年度的0.4%，此乃由於法國的平均售價由二零一九財政年度的每公噸11,022美元下降68.6%至二零二零財政年度的每公噸3,459美元所致，惟其影響被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸6,193美元下降44.4%至二零二零財政年度的每公噸3,444美元所部分抵銷。

財務資料

我們於二零二一財政年度向法國銷售的毛利率比其他國家低，因為平均售價為每公噸3,507美元的銷售訂單共1,203公噸(佔二零二一財政年度交付的石墨電極總數的69%)，於二零二一財政年度上半年市場價格較低時交付，且誠如弗若斯特沙利文所述，該平均售價與相應時期的現行市價一致。

於二零二零財政年度的平均銷售成本已反映二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少(即每公噸450美元)。誠如弗若斯特沙利文所述，平均售價的下降與相應時期的現行市價一致。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

我們的毛利由二零二零財政年度的7,000美元增加至二零二一財政年度的0.3百萬美元，我們的毛利率由二零二零財政年度的0.4%增加至二零二一財政年度的4.7%，此乃由於平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,459美元增加15.1%至二零二一財政年度的每公噸3,982美元所致，惟其影響被平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸3,444美元增加10.1%至二零二一財政年度的每公噸3,793美元所部分抵銷。平均銷售成本增加主要由於對二零二零財政年度出售的每公噸存貨減少存貨撥備金額每公噸450美元，遠高於二零二一財政年度的每公噸187美元。

我們在法國的業績由二零二一年上半年的毛損6,000美元改善至二零二二年上半年的毛利1.0百萬美元及由二零二一年上半年的毛損率0.1%改善至二零二二年上半年的毛利率29.6%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,506美元大幅增加53.7%至二零二二年上半年的每公噸5,389美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,511美元輕微增加8.0%至二零二二年上半年的每公噸3,793美元部分抵銷。

俄羅斯

毛利由二零一八財政年度的0.6百萬美元增加至二零一九財政年度的0.9百萬美元，毛利率則由二零一八財政年度的17.2%增加至二零一九財政年度的30.9%，主要由於平均售價由二零一八財政年度的每公噸7,448美元增加每公噸817美元或11.0%至二零一九財政年度的每公噸8,265美元。

我們的毛利由二零一九財政年度至二零二零財政年度有所下降，且二零二零財政年度出現毛損率，因為平均售價由二零一九財政年度的每公噸8,266美元減少42.2%至二零二零財政年度的每公噸4,779美元，惟其影響被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸5,708美元減少8.7%至二零二零財政年度的每公噸5,209美元所部分抵銷。經反映對二零二零財政年度出售的存貨減少存貨撥備金額(即每公噸450美元)後，二零二零財政年度的平均銷售成本與其他國家相比仍然較高，因為約74%的石墨電極於二零二零財政年度上半年售出，而該等石墨電極以二零一九財政年度相較二零二零財政年度較高成本購買的針狀焦製造。誠如弗若斯特沙利文所述，平均售價的下降與相應時期的現行市價一致。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節以了解進一步詳情。

財務資料

我們的利潤狀況由二零二零財政年度的9.0%毛損率提升至二零二一財政年度的27.7%毛利率，主要因為平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸5,209美元下降39.0%或每公噸2,031美元至二零二一財政年度的每公噸3,178美元，惟其影響被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,779美元下降8.0%或每公噸383美元至二零二一財政年度的每公噸4,396美元所部分抵銷。由於上述原因，二零二零財政年度的平均銷售成本與其他國家相比較高，有鑒於此，當二零二一財政年度針狀焦的採購成本回到正常水平時，平均銷售成本顯著減少。

基於俄烏衝突，本集團於二零二二年上半年停止銷售石墨電極至俄羅斯。因此，相應期間的毛利及毛利率為零。

德國

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。

我們的毛利由二零一九財政年度的毛利4.6百萬美元減少至二零二零財政年度的毛損0.1百萬美元，我們的毛利率由二零一九財政年度的毛利率38.4%減少至二零二零財政年度的毛損率5.4%，乃由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸9,864美元減少56.3%至二零二零財政年度的每公噸4,309美元，惟其被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸6,077美元減少25.3%至二零二零財政年度的每公噸4,541美元所部分抵銷。二零二零財政年度的平均銷售成本已反映二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少(即每公噸450美元)。誠如弗若斯特沙利文所述，平均售價的減少與相應時期的現行市價一致。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

我們的毛利由二零二零財政年度的毛損0.1百萬美元改善至二零二一財政年度的毛利0.7百萬美元，我們的毛利率由二零二零財政年度的毛損率5.4%改善至二零二一財政年度的毛利率12.6%，因為平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,541美元減少每公噸1,240美元或27.3%至二零二一財政年度的每公噸3,301美元，惟其影響被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,309美元減少每公噸533美元或12.4%至二零二一財政年度的每公噸3,776美元所部分抵銷。因此，二零二零財政年度至二零二一財政年度的毛利及毛利率改善乃主要由於銷量由二零二零財政年度的570公噸增加852公噸至二零二一財政年度的1,422公噸以及平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,541美元減少每公噸1,240美元至二零二一財政年度的每公噸3,301美元。有關德國收益波動的詳情，請參閱「財務資料—按地理位置劃分—德國」一節。

於二零二二年上半年，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。我們的毛利由二零二一年上半年的0.3百萬美元增加至二零二二年上半年的1.1百萬美元及毛利率由二零二一年上半年的12.1%大幅改善至二零二二年上半年的25.7%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,294美元大幅增加每公噸2,153美元或65.4%至二零二二年上半年的每公噸5,447美元，惟其被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸2,894美元增加每公噸1,154美元或39.9%至二零二二年上半年的每公噸4,048美元部分抵銷。

財務資料

土耳其

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。

我們的毛利由二零一九財政年度的毛利1.2百萬美元減少至二零二零財政年度的毛損0.04百萬美元，我們的毛利率由二零一九財政年度的毛利率17.1%減少至二零二零財政年度的毛損率0.8%，乃由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸7,306美元減少42.1%至二零二零財政年度的每公噸4,233美元，惟其被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸6,057美元減少29.6%至二零二零財政年度的每公噸4,265美元所部分抵銷。二零二零財政年度的平均銷售成本已反映二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少(即每公噸224美元)。誠如弗若斯特沙利文所述，平均售價的減少與相應時期的現行市價一致。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

我們的毛利由二零二零財政年度的毛損0.04百萬美元改善至二零二一財政年度的毛利0.7百萬美元，我們的毛利率由二零二零財政年度的毛損率0.8%改善至二零二一財政年度的18.0%，因為平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,265美元減少每公噸491美元或11.5%至二零二一財政年度的每公噸3,774美元，及平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,233美元增加每公噸370美元或8.7%至二零二一財政年度的每公噸4,603美元。因此，二零二零財政年度至二零二一財政年度的毛利及毛利率改善乃主要由於儘管銷量由二零二零財政年度的1,295公噸減少462公噸至二零二一財政年度的833公噸，平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,265美元減少每公噸491美元或11.5%至二零二一財政年度的每公噸3,774美元以及平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,233美元增加每公噸370美元或8.7%至二零二一財政年度的每公噸4,603美元。有關土耳其收益波動的詳情，請參閱本節「財務資料—按地理位置劃分—土耳其」一段。

於二零二二年上半年，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。我們的毛利由二零二一年上半年的毛損0.1百萬美元改善至二零二二年上半年的毛利0.8百萬美元及毛利率由二零二一年上半年的毛損率9.4%大幅改善至二零二二年上半年的毛利率27.9%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,858美元大幅增加每公噸1,292美元或33.5%至二零二二年上半年的每公噸5,150美元，及平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸4,222美元減少每公噸508美元或12.0%至二零二二年上半年的每公噸3,714美元。

意大利

於二零一九財政年度，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。

財務資料

我們的毛利由二零一九財政年度的毛利1.5百萬美元減少至二零二零財政年度的毛損0.2百萬美元，我們的毛利率由二零一九財政年度的毛利率31.1%減少至二零二零財政年度的毛損率8.4%，乃由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸8,849美元減少51.6%至二零二零財政年度的每公噸4,286美元，惟其被平均銷售成本由二零一九財政年度的每公噸6,098美元減少23.8%至二零二零財政年度的每公噸4,647美元所部分抵銷。二零二零財政年度的平均銷售成本已反映二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少(即每公噸450美元)。誠如弗若斯特沙利文所述，平均售價的減少與相應時期的現行市價一致。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

我們的毛利由二零二零財政年度的毛損0.2百萬美元改善至二零二一財政年度的毛利0.4百萬美元，我們的毛利率由二零二零財政年度的毛損率8.4%改善至二零二一財政年度的毛利率9.2%，因為平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,647美元減少每公噸1,107美元或23.8%至二零二一財政年度的每公噸3,540美元，惟其被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,286美元減少每公噸386美元或9.0%至二零二一財政年度的每公噸3,900美元所部分抵銷。因此，二零二零財政年度至二零二一財政年度的毛利及毛利率改善乃主要平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,647美元減少每公噸1,107美元或23.8%至二零二一財政年度的每公噸3,540美元及銷量由二零二零財政年度的573公噸增加495公噸至二零二一財政年度的1,068公噸，惟其影響被平均售價由二零二零財政年度的每公噸4,286美元減少每公噸386美元或9.0%至二零二一財政年度的每公噸3,900美元所部分抵銷。有關意大利收益波動的詳情，請參閱本節「財務資料—按地理位置劃分—意大利」一段。

於二零二二年上半年，毛利及毛利率的趨勢與整體毛利及毛利率的趨勢大致相同。我們的毛利由二零二一年上半年的0.01百萬美元改善至二零二二年上半年的1.2百萬美元及毛利率由二零二一年上半年的0.6%大幅改善至二零二二年上半年的毛利率21.0%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,147美元大幅增加每公噸1,809美元或57.5%至二零二二年上半年的每公噸4,956美元，惟其影響被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,130美元增加每公噸786美元或25.1%至二零二二年上半年的每公噸3,916美元所部分抵銷。

其他

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，毛利及毛利率趨勢與我們的毛利及毛利率整體趨勢基本一致。

財務資料

我們的毛利率狀況由二零一九財政年度的41.3%減少至二零二零財政年度的3.9%，且我們的毛利由二零一九財政年度7.8百萬美元減少至二零二零財政年度0.3百萬美元。有關變化乃主要由於平均售價由二零一九財政年度的每公噸10,034美元減少57.5%或每公噸5,772美元至二零二零財政年度的每公噸4,262美元，惟其影響被平均每公噸銷售成本由二零一九財政年度的每公噸5,894美元減少30.5%至二零二零財政年度的每公噸4,097美元。於二零二零財政年度的平均銷售成本反映對二零二零財政年度出售的每公噸存貨減少存貨撥備金額每公噸695美元。二零二零財政年度的平均銷售成本較高，因為二零二零財政年度超過一半的石墨電極於二零二零財政年度上半年售出，而該等石墨電極以二零一九財政年度相較二零二零財政年度較高成本購買的針狀焦製造。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

我們的毛利率狀況由二零二零財政年度的3.9%增加至二零二一財政年度的13.9%，主要由於(i)平均售價維持穩定；及(ii)平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸4,097美元減少11.2%至二零二一財政年度的每公噸3,640美元，因為二零二一財政年度售出的石墨電極乃採用於二零二零年及二零二一年初購買的針狀焦製造，其時的購買價較二零一九財政年度低。平均銷售成本的降幅不大，因為對二零二零財政年度出售的每公噸存貨(即每公噸695美元)減少存貨撥備金額每公噸695美元，遠高於二零二一財政年度的每公噸181美元。有關現行市價波動的詳情，請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢」一節。

毛利率由二零二一年上半年的11.0%大幅增加至二零二二年上半年的27.2%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,820美元大幅增加每公噸1,498美元或39.2%至二零二二年上半年的每公噸5,318美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,398美元增加每公噸472美元或13.9%至二零二二年上半年的每公噸3,870美元所部分抵銷。

財務資料

按石墨電極來源劃分

下表載列於往績期間，按我們的石墨電極來源劃分的毛利及相關毛利率明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %
本集團製造	696	75.7	50,422	33.4	11,588	12.4	17,452	19.1	5,734	15.3	11,545	25.4
向供應商採購	104,522	62.4	—	—	7,332	47.5	5,378	30.7	1,481	35.1	4,019	28.0
存貨撥備	—	不適用	(16,159)	不適用	(2,406)	不適用	—	不適用	—	不適用	—	不適用
總計	105,218	62.5	34,263	22.7	16,514	15.2	22,830	21.0	7,215	17.3	15,564	26.1

財務資料

二零一八年，我們收購了意大利廠房並在其中開始我們的生產，其為我們第一個位於意大利的生產中心。同年，我們亦通過租用中國廠房（其後來於二零二零年被我們所收購）開始了在中國的生產。因此，於二零一八財政年度，幾乎我們所有的石墨電極都採購自供應商，我們只製造了一小部分石墨電極，因為當時我們剛剛開展製造業務。自我們的製造業務開始之後，我們的石墨電極主要由我們內部製造。

於二零一九財政年度，我們製造了所銷售的所有石墨電極。於二零二零財政年度，為應對自二零一九年末開始的市場下調，我們向供應商採購石墨電極以履行一小部分銷售，並使用我們的存貨以減少庫存。更多詳情請參閱本文件「業務—產能」一節。

我們利用龐大的全球客戶及中國供應商網絡，以低價採購在中國製造的石墨電極，再將該等石墨電極按全球市價轉售予中國境外的客戶。請參閱本文件「行業概覽—石墨電極價格走勢—超高功率石墨電極平均價格（除中國外全球），二零一六年至二零二六年估計及超高功率石墨電極平均價格（中國），二零一六年至二零二六年估計」一節以了解更多詳情。

我們自該等交易取得的溢利抵銷了石墨電極市場價格下調所造成的部分銷售訂單損失。

於二零二一財政年度，由於中國的市場價格持續增長，我們製造了於二零二一財政年度交付的大部分石墨電極，我們在石墨電極採購成本低於自行製造所需成本的情況下，向供應商採購石墨電極以完成一小部分銷售。該採購乃根據市場狀況及供應商的低價石墨電極供應而進行，符合我們特定客戶的規格。

於二零二二年，我們預期單位分包成本將持續增加，因此我們將持續採納與二零二一年相同的策略，並在我們能夠向供應商採購低價石墨電極的情況下採購石墨電極以完成部分銷售。倘我們的客戶規格符合我們向中國供應商採購的低價石墨電極，該做法使我們在流動資金及營運資金管理以及生產時間線方面更加靈活。

由於中國廠房根據相關當地政府限電令於二零二二年一月至二月大幅停產，故本集團需要向其他供應商採購更多石墨電極，以完成擬定於二零二二年上半年交付的若干銷售訂單。由於二零二二年上半年中國市場的針狀焦價格大幅上漲，與二零二一年上半年相比，本集團需要以更高的採購成本採購石墨電極，並以相對較低的毛利率買賣該等石墨電極。

財務資料

本集團製造

本集團於二零一九財政年度及二零二零財政年度製造的石墨電極的毛利率下降主要由於售出石墨電極的平均售價下跌趨勢及石墨電極的市場價格波動。毛利率減少被二零二零財政年度出售存貨導致存貨撥備金額減少約13.8百萬美元部分抵銷。

我們的平均售價由石墨電極行業的市場價格所驅動。誠如弗若斯特沙利文所述，石墨電極製造商於二零一八年至二零二零年錄得毛利率下跌乃正常情況，因為石墨電極及針狀焦的價差於二零一八年至二零二零年收窄。毛利率由二零二零財政年度的12.4%上升至二零二一財政年度的19.1%。該上升乃主要由於二零二零財政年度原材料採購成本的降低。

該行業短缺持續了較短一段時間，直至二零一九年末市場下行。於二零一九財政年度，我們以更佳利潤率銷售19,656公噸石墨電極。然而，該利潤率被約16.2百萬美元的存貨撥備所導致的22.7%總毛利率所部分抵銷。

本集團生產的石墨電極的毛利率由二零二一年上半年的15.3%大幅提高至二零二二年上半年的25.4%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,785美元大幅增加33.9%至二零二二年上半年的每公噸5,067美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,207美元增加17.8%至二零二二年上半年的每公噸3,777美元部分抵銷。

向供應商採購

於二零一八財政年度，石墨電極行業正呈現出牛市，並經歷了整個行業的針狀焦及石墨電極短缺。我們利用龐大的全球客戶及中國供應商網絡，以更佳的利潤率銷售石墨電極。然而，由於我們僅於二零一八年末開始製造業務，我們的銷量限於我們能夠從供應商處採購的石墨電極數量。

二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年的毛利率分別為47.5%、30.7%、35.1%及28.0%，反映了我們與客戶協定的採購價格與我們交易的石墨電極的採購成本之間的價格差。

雖然我們生產石墨電極，但在以下情況下，我們可能會從供應商採購石墨電極，以履行採購訂單：

- (i) 倘我們向中國供應商採購可獲得較高毛利率，則我們將向該等供應商採購低價石墨電極；
- (ii) 我們必須履行客戶要求在短期內交貨的採購訂單或我們缺乏產能履行該等採購訂單；及

財務資料

(iii) 我們必須在強制性停產期間或發生若干我們無法控制的事件(如北京二零二二年冬季奧運會期間實行限電)時，履行客戶的採購訂單。

就上文(i)而言，雖然我們未能得悉客戶向我們而非其他供應商採購規限較低的石墨電極的理由，但我們認為，客戶的該等採購源於彼等的商業評估，因本集團大多數客戶(如非全部)可接觸並從多於一名石墨電極的供應商採購石墨電極。

預期該等客戶會四處探查及比較不同供應商提出石墨電極的報價、品質及規格。其後彼等將會決定，會否按不同因素(包括單位價格、品牌及供應商聲譽、交付品質一致的石墨電極的能力、交付充足數量的能力、售後服務)向特定供應商下採購訂單。

財務資料

按客戶類別劃分

下表載列按客戶類別劃分的毛利及相關毛利率明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %	毛利 千美元	毛利率 %
終端用戶 ^(附註1)	104,018	63.5	54,806	40.1	12,261	18.4	13,704	18.5	4,455	15.2	12,001	28.1
其他 ^(附註2)	1,200	26.4	(4,384)	(30.6)	6,659	15.9	9,126	26.3	2,760	22.2	3,563	20.9
存貨撥備	—		(16,159)		(2,406)		—		—		—	
總計	<u>105,218</u>	62.5	<u>34,263</u>	22.7	<u>16,514</u>	15.2	<u>22,830</u>	21.0	<u>7,215</u>	17.3	<u>15,564</u>	26.1

附註：

- (1) 主要包括鋼材製造商、一名礦產品製造商及一間煤礦公司。
- (2) 其他包括向分銷商及行業經銷商的銷售。

財務資料

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度，來自鋼製造商的毛利及毛利率趨勢與整體毛利及毛利率趨勢大概一致。於二零二一年上半年及二零二二年上半年，來自鋼製造商的毛利趨勢與整體毛利趨勢大概一致，毛利率大幅增加乃主要由於售予鋼製造商的石墨電極平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,700美元大幅增加至二零二二年上半年的每公噸5,202美元。

於二零一九財政年度，其他客戶（即分銷商及行業經銷商）產生毛損率，主要由於二零一九年下半年中國石墨電極市價下調所致，於其他客戶的銷售額中，有約87%為售予中國分銷商及行業經銷商。鑑於當時我們的存貨水平較高，加上中國市價自二零一九財政年度下半年以來的下跌趨勢持續及為了去除庫存，我們以較低毛利率甚至負毛利率達成若干筆銷售石墨電極的交易。該等石墨電極乃根據中國普遍認可及採用的規格製造，因此我們無法將其售予石墨電極市價較高的國際市場（不包括中國）。於二零一九財政年度，由於當時市場狀況，我們向中國分銷商及行業經銷商出售的石墨電極的平均售價跌至每公噸2,970美元，導致二零一九財政年度出現毛損。此外，新鄉隆慧向我們購入石墨電極製成品，為我們帶來收益約0.5百萬美元，但仍錄得毛損約0.7百萬美元，而毛損率為136.7%，主要由於(i)石墨電極的市場價格於二零一九年下半年下跌；及(ii)交易涉及因我們首次投產期間出現的質量問題（例如長度不足、電阻率高、體密度低及表面缺陷）而以大幅折扣出售不合格的石墨電極。董事認為，以上石墨電極的銷售乃按正常商業條款進行。

來自其他客戶的利潤狀況由二零一九財政年度的毛損率改善至二零二零財政年度的毛利率，乃由於二零二零財政年度向我們的最大客戶新鄉隆慧作出銷售帶來毛利。該等銷售的平均售價及毛利率較我們在中國的其他銷售為高，乃由於若干銷售訂單於二零一九年初石墨電極的市價相對較高時，由客戶以預付款項方式下達及獲得。於二零二零財政年度及二零二一財政年度，來自其他客戶的毛利由15.9%增加至26.3%，乃由於平均銷售成本由二零二零財政年度的每公噸3,248美元下降14.9%至二零二一財政年度的每公噸2,765美元，惟被平均售價由二零二零財政年度的每公噸3,861美元下降至二零二一財政年度的每公噸3,750美元部分抵銷。

財務資料

向終端客戶銷售的毛利率與二零二零財政年度基本持平，但比二零二一財政年度向其他客戶銷售的毛利率低。因為於二零二一財政年度，石墨電極的銷售成本保持穩定，向不同客戶銷售的毛利率取決於各自的平均售價，而終端客戶一般給予的平均售價高於本年度同時間段其他客戶的平均售價。根據弗若斯特沙利文報告，石墨電極的市價於二零二一財政年度恢復其軌跡趨勢，並由二零二一年第一季度的每公噸4,144.7美元增加至二零二一年第四季度的每公噸5,196.4美元，有鑒於此，向不同客戶銷售的毛利率因為於二零二一財政年度不同時間點下單而有所不同。據觀察，於二零二一財政年度，向終端客戶銷售的毛利率比向其他客戶銷售的毛利率低，乃主要由於以下因素的綜合影響：(i)二零二一財政年度期間，石墨電極的銷售成本保持穩定；及(ii)終端客戶於二零二零財政年度末或二零二一年上半年下達大部分訂單，該時間點為石墨電極的市場價格剛剛開始恢復軌跡之時，石墨電極的市場價格相對較低，而訂單銷量及平均售價分別約為14,168公噸(佔二零二一財政年度交付予終端客戶的石墨電極總量的76%)及每公噸3,656美元。於二零二一年下半年下達4,381公噸的石墨電極訂單，平均售價為每公噸4,897美元。鑑於當時我們的存貨水平較高，加上中國市價自二零一九財政年度下半年以來的下跌趨勢持續，故為了去除庫存，本集團以較低毛利率甚至負毛利率達成若干筆石墨電極的交易。據弗若斯特沙利文所告知，該平均售價與同期的現行市價一致。

向終端客戶銷售的毛利率由二零二一年上半年的15.2%大幅提高至二零二二年上半年的28.1%，主要由於平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,700美元大幅增加每公噸1,502美元或40.6%至二零二二年上半年的每公噸5,202美元，惟被平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸3,138美元增加每公噸601美元或19.1%至二零二二年上半年的每公噸3,739美元部分抵銷。

二零二一財政年度我們向其他客戶銷售的毛利率與二零二零財政年度相比有所提升，主要由於：

- (i) 若干經銷商於二零二一年下半年以較高價格(與全年平均相比)進行了短期採購(如下達交付時間短於60日的訂單)，其佔二零二一財政年度交付予其他客戶的石墨電極總量的47%，平均售價為每公噸3,715美元，價格相對較高(與全年平均每公噸3,632美元相比)，而當二零二零年平均售價低於二零二一年時並無向本集團下達訂單；及
- (ii) 向於中國的經銷商銷售的平均售價取決於考慮到(a)軌跡趨勢及參考於二零二一年第一季度預計的二零二一年全年行業平均售價；及(b)於二零二一年第四季度確認的銷售取決於二零二一年九月的現行市場價格，導致相對較高的平均售價。

財務資料

向其他客戶銷售的毛利率於二零二一年上半年及二零二二年上半年保持穩定，主要由於平均銷售成本由二零二一年上半年的每公噸2,788美元增加每公噸379美元或13.6%至二零二二年上半年的每公噸3,167美元，惟被平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,583美元增加每公噸421美元或11.8%至二零二二年上半年的每公噸4,004美元部分抵銷。

其他收入

其他收入主要指其他碳素產品的銷售純利、收購附屬公司的議價購買收益、銀行存款利息收入、廠房及機械保險申索、先前減值的物業、廠房及設備重估收益及其他雜項收入。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，其他收入分別為6.6百萬美元、3.4百萬美元、5.4百萬美元、1.3百萬美元、1.1百萬美元及0.7百萬美元。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，所產生其他收入中分別約4.6百萬美元、2.8百萬美元、0.08百萬美元、0.29百萬美元、0.5百萬美元及0.2百萬美元為銷售其他碳產品所產生的溢利。其他碳素產品主要包括石墨電極半成品、針狀焦及廢料。廢料及石墨電極半成品銷售屬經常性質，因此產生的收入乃來自一般及日常業務過程。

自從我們於二零一八年年年底投產以來，部分石墨電極生產製造商由於產能不足，偶爾會將部分生產工序外包予本公司，以及向本公司採購半成品。於往績期間，我們主要向新鄉隆慧、三力新材料、臨漳縣凱勝碳素有限公司及臨漳縣四海碳素有限公司銷售石墨電極半成品，該等公司均為獨立第三方。

石墨電極製造過程會產生廢料。例如在機械加工過程中，我們會根據客戶的規格要求對石墨電極進行塑形，將電極棒上不需要的部分以碳屑及粉末的形式切割出來，作為廢料出售。

在再焙燒過程中，亦可能會因為浸漬瀝青的聚合反應，令另一種主要廢料瀝青焦自電極脫落。

於二零一八年我們開始生產石墨電極之前，由於針狀焦短缺，我們借助與針狀焦供應商良好的既有關係，採購並向昇瑞能源提供針狀焦，使昇瑞能源可以利用本集團或其他方提供的針狀焦安排生產石墨電極，以完成手頭訂單。在本公司開始生產石墨電極後，本公司停止進行買賣針狀焦的交易。

財務資料

下表載列於所示期間的其他收入明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%
銀行利息收入	13	0.2	64	1.9	177	3.3	87	6.7	4	0.4	6	0.9
轉租利息收入	—	—	—	—	—	—	1	0.0	—	—	1	0.1
向控股股東收取的 利息收入	—	—	—	—	48	0.9	—	—	—	—	—	—
議價購買收益	1,587	24.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他碳素產品的銷售	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所得純利 ^(附註1)	4,583	69.3	2,820	84.2	80	1.5	289	22.2	549	49.1	188	26.7
物業、廠房及設備重估收益	—	—	370	11.0	265	4.9	471	36.3	215	19.2	82	11.6
終止租賃收益	—	—	—	—	225	4.1	—	—	—	—	—	—
出售貿易應收款項收益	—	—	—	—	178	3.3	—	—	—	—	—	—
政府補助	—	—	—	—	297	5.5	440	33.9	344	30.8	189	26.8
補償收入	—	—	—	—	1,261	23.2	—	—	—	—	—	—
外匯差額淨額	—	—	—	—	2,560	47.1	—	—	—	—	—	—
其他 ^(附註2)	433	6.5	96	2.9	336	6.2	12	0.9	5	0.5	239	33.9
總計	6,616	100.0	3,350	100.0	5,427	100.0	1,300	100.0	1,117	100.0	705	100.0

財務資料

附註：

- (1) 其他炭素產品銷售主要包括石墨電極半成品、針狀焦及廢料的銷售以及加工石墨電極材料的收入。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，加工費收入分別為零、約1.0百萬美元、(47,505)美元、(3,128)美元及19,546美元，而分包客戶分別為零、一名、兩名、兩名及一名。

所有分包客戶均為獨立第三方，除本文件所披露及新鄉隆慧與本集團的過往關係(於本文件披露)外，所有該等分包客戶與本集團(包括其附屬公司、股東、董事、高級管理人員及彼等各自的聯繫人)過往或現時並無任何關係(家庭、僱傭、業務、融資或其他)。

於二零二零財政年度加工費出現毛損，主要由於本集團與新鄉隆慧於二零二零年第一季度進行的一項加工服務交易所致。在加工的產品中，由於個別的質量問題，部分產品被發現不合格。因此，本集團須賠償新鄉隆慧約77,100美元的虧損(包括本集團已放棄的加工費約15,584美元)。

於二零二一財政年度加工費出現輕微毛損，主要由於期內加工石墨電極數量減少，導致單位固定成本增加。本集團加工服務的單位轉換成本是通過將中國工廠每月固定成本除以在某一工序中加工的在製品進行及/或產品數量進行計算。因此，鑒於每月固定成本保持相對穩定，倘相關月份的產量相對較低，由此產生的單位轉換成本將相對較高。

根據附錄A香港財務報告準則第15號客戶合約收益的定義術語，收益的定義為在一個實體的日常活動過程中產生的收入。其他碳產品的銷售呈列為其他收入而非收益，因為該銷售為本集團日常活動所附帶產生。該等其他碳產品為業務日常過程的副產品。申報會計師就歷史財務資料的意見詳情見本文件附錄一。

- (2) 主要包括一項保險索賠的賠償及因修改條款而令其他應付款項減少的收益。

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

其他收入由二零二一年上半年的1.1百萬美元減少0.4百萬美元或36.9%至二零二二年上半年的0.7百萬美元。有關減少主要由於其他碳產品銷售純利減少及政府補貼減少。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

其他收入由二零二零財政年度的5.4百萬美元減少4.1百萬美元或76.0%至二零二一財政年度的1.3百萬美元。該減少主要由於缺少補償收入及出現外匯差額，惟被政府補貼增加及物業、廠房及設備的重估收益及產量增加導致其他碳產品銷售所得純利增加所部分抵銷。

財務資料

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

其他收入由二零一九財政年度的3.3百萬美元增加2.1百萬美元或62%至二零二零財政年度的5.4百萬美元。有關減少乃主要由於其他碳素產品(包括半成品石墨電極)銷售減少，惟被二零二零財政年度補償收入增加至1.3百萬美元部分抵銷。

二零二零財政年度補償收入1.3百萬美元指因不履行供應商合約而收到來自供應商的損害賠償所產生的一次性補償收入。

二零二零財政年度的外匯差額2.6百萬美元乃主要由於年內歐元匯率升值。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

其他收入由二零一八財政年度的6.6百萬美元減少3.3百萬美元或49.4%至二零一九財政年度的3.4百萬美元。有關減少乃主要由於二零一八財政年度其他碳素產品的銷售減少(包括針狀焦銷售)及昇瑞能源的非經常性議價購買收益。

非經常性議價購買收益1,587,000美元源自於二零一八財政年度收購昇瑞能源。於二零一八年十月二十六日，本集團訂立買賣協議以按代價14,456,000美元收購昇瑞能源的全部股權，並轉讓其前股東貸款4,510,000美元。按公平值計量的可識別資產淨值為20,553,000美元。故錄得議價購買收益，其相當於所收購資產淨值超過收購昇瑞能源代價的金額。有關進一步詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告的附註27。

於二零一八財政年度，其他收入主要包括銷售其他碳素產品(包括半成品石墨電極針狀焦及廢料)所得純利。於二零一八年，由於針狀焦短缺，我們借助與針狀焦供應商良好的既有關係，採購並向昇瑞能源提供針狀焦，使昇瑞能源可以利用本集團或其他方提供的針狀焦安排生產石墨電極，以完成手頭訂單。

銷售開支

銷售開支主要包括薪金及佣金，其包括授予銷售人員的銷售佣金、銷售代理費及薪金及工資。銷售佣金涉及按銷售的固定比率支付銷售僱員或銷售代理的款項。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，銷售開支分別為3.3百萬美元、4.1百萬美元、3.5百萬美元、3.0百萬美元、1.4百萬美元及1.6百萬美元，分別佔同期總收益的2.0%、2.7%、3.2%、2.8%、3.3%及2.7%。

財務資料

下表載列於所示期間的銷售開支明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%
薪金及佣金	2,208	66.4	2,708	65.3	3,083	87.8	2,692	89.1	1,080	77.9	1,377	85.4
廣告及推廣開支	29	0.9	331	8.0	22	0.6	17	0.6	9	0.6	29	1.8
差旅開支	1,083	32.6	1,088	26.3	247	7.0	216	7.1	101	7.3	169	10.5
其他	3	0.1	18	0.4	160	4.6	97	3.2	197	14.2	37	2.3
總計	3,323	100.0	4,145	100.0	3,512	100.0	3,022	100.0	1,387	100.0	1,612	100.0

財務資料

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

銷售開支由二零二一年上半年的1.4百萬美元增加0.2百萬美元或16.2%至二零二二年上半年的1.6百萬美元，主要由於二零二二年上半年銷售佣金增加。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

銷售開支由二零二零財政年度的3.5百萬美元減少0.5百萬美元或14.0%至二零二一財政年度的3.0百萬美元。有關減少主要由於薪金及佣金減少，而其原因為在此期間三名銷售人員離職及佣金率較低的銷售代理產生的銷售額增加導致二零二一財政年度薪金及佣金減少。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

銷售開支由二零一九財政年度的4.1百萬美元減少0.6百萬美元或15.3%至二零二零財政年度的3.5百萬美元。有關減少乃主要由於二零二零財政年度的差旅開支因COVID-19全球出入境限制而有所減少。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

銷售開支由二零一八財政年度的3.3百萬美元增加0.8百萬美元或24.7%至二零一九財政年度的4.1百萬美元。有關增加主要由於二零一九財政年度進一步擴展銷售團隊而令銷售團隊的薪酬增加。

行政開支

行政開支主要包括員工成本(包括薪金及花紅)、法律及專業費、差旅開支及其他。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，行政開支分別為16.7百萬美元、22.2百萬美元、9.6百萬美元、9.1百萬美元、4.4百萬美元及4.3百萬美元，分別佔同期總收益的9.7%、14.7%、8.9%、8.3%、10.4%及7.3%。

財務資料

下表載列於所示期間的行政開支明細：

	二零一八財政年度		二零一九財政年度		二零二零財政年度		二零二一財政年度		二零二一年上半年 (未經審核)		二零二二年上半年	
	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%	千美元	%
員工成本	11,716	70.2	11,079	50.0	5,018	52.1	4,727	52.1	2,207	50.6	2,187	50.4
法律及專業費用(附註1)	2,333	14.0	5,729	25.9	834	8.6	639	7.0	286	6.6	235	5.4
折舊及攤銷	4	0.0	885	4.0	1,379	14.3	1,199	13.2	608	13.9	588	13.6
辦公開支	211	1.3	376	1.7	452	4.7	137	1.5	75	1.7	73	1.7
差旅開支	91	0.5	1,034	4.6	323	3.4	308	3.4	116	2.7	204	4.7
其他(附註2)	2,344	14.0	3,050	13.8	1,627	16.9	2,064	22.8	1,070	24.5	1,051	24.2
總計	16,699	100.0	22,153	100.0	9,633	100.0	9,074	100.0	4,362	100.0	4,338	100.0

附註：

- (1) 主要就本集團提供有關融資、收購及合規服務(如估值及轉讓定價評估)的顧問服務而向專業人士支付顧問費用。
- (2) 其他包括公共事業、短期租賃、貿易應收款項減值及其他雜項開支。

財務資料

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

行政開支於二零二一年上半年及二零二二年上半年保持穩定。這主要由於法律及專業費用以及其他雜項開支減少，但因差旅費增加而被部分抵銷。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

行政開支於二零二一財政年度輕微減少。這主要由於員工成本及辦公開支減少，但因其他雜項開支增加而被抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

行政開支由二零一九財政年度的22.2百萬美元減少12.5百萬美元或56.5%至二零二零財政年度的9.6百萬美元。有關減少乃主要由於法律及專業費用減少4.9百萬美元及員工成本大幅減少，原因是(1)石墨電極產業的不利市場狀況導致員工花紅由二零一九財政年度的4.0百萬美元減少至二零二零財政年度的零；(2)員工成本數額減少2.1百萬美元，由於職員人數由於二零一九年十二月三十一日的96人減少至於二零二零年十二月三十一日的76人，以及二零二零財政年度將部分薪金較高、行業經驗較少的中國雙語管理人員更換為薪金較低、非雙語但行業管理經驗較多的新管理人員。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

行政開支由二零一八財政年度的16.7百萬美元增加5.5百萬美元或32.7%至二零一九財政年度的22.2百萬美元。有關增加主要由於差旅開支因高級管理層往來全球辦事處次數增加而增加及融資項目的法律及專業費用顯著增加，惟其影響被員工花紅由二零一八財政年度的6.6百萬美元減少1.9百萬美元至二零一九財政年度的4.7百萬美元所部分抵銷。

融資成本

融資成本主要包括其他借款利息支出及收購昇瑞能源及若干物業、廠房及設備產生的未償還應付代價的利息及租賃負債利息。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，融資成本分別為0.4百萬美元、3.7百萬美元、2.0百萬美元、2.0百萬美元、0.9百萬美元及1.0百萬美元。

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

於二零二一年上半年及二零二二年上半年的融資成本維持穩定。這主要由於銀行借款及來自獨立第三方的其他借款所產生之利息增加，但因收購一間附屬公司所產生之未償還應付代價之利息減少而被部分抵銷。

財務資料

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

融資成本於二零二零財政年度及二零二一財政年度維持穩定。此乃主要由於銀行借款及關聯公司的貸款(有抵押)所產生的利息增加，惟在完成收購中國廠房後，租賃負債減少，以及收購壓型設施所產生的未償還應付代價的利息減少而被部分抵銷。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

融資成本由二零一九財政年度的3.7百萬美元減少1.7百萬美元或46.7%至二零二零財政年度的2.0百萬美元。有關減少乃主要由於二零一九財政年度部分支付收購昇瑞能源及壓型設施產生的未償還應付代價，致使相關利息開支減少。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

融資成本由二零一八財政年度的0.4百萬美元增加3.4百萬美元或958.8%至二零一九財政年度的3.7百萬美元。有關增加主要由於收購昇瑞能源及壓型設施、廠房及設備產生的未償還應付代價的利息及租賃負債利息於二零一九財政年度的全年影響。

所得稅開支

所得稅指根據我們經營所在或為居駐地的各稅務司法權區的相關法律及法規按適用稅率已付或應付的所得稅。

根據開曼群島及英屬維爾京群島的規則及法規，本集團毋須於開曼群島及英屬維爾京群島繳納任何所得稅。

香港利得稅乃就往績期間內於香港產生的估計應課稅溢利按稅率16.5%計提撥備。

根據美國相關稅法，於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，對在美國產生的應課稅收入按最高21%、21%、21%、21%、21%及21%的稅率徵收聯邦企業所得稅。於二零二零年三月二十七日，美國政府頒佈新冠病毒援助、救濟和經濟安全法(Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act) (「安全法」)，允許納稅人遞交經修訂稅單，將二零一八年、二零一九年及二零二零年的淨營業虧損(「淨營業虧損」)轉回至過往年度，以產生即時退稅。安全法亦暫時移除應課稅收入，允許淨營業虧損全數抵銷應課稅收入淨額。

根據企業所得稅法及相關法規，於往績期間各年，於中國經營的附屬公司須按應課稅收入的25%繳納企業所得稅。於二零二一年十月二十八日，河南昇瑞獲認可為高新科技企業，日後可享有15%的優惠稅率。

其他應課稅溢利的稅項已按本集團營運所在國家的當前稅率計算。

財務資料

於二零一八財政年度及二零一九財政年度，所得稅開支分別為17.5百萬美元及0.4百萬美元。於二零二零財政年度，我們獲得1.0百萬美元的所得稅抵免。於二零二一財政年度，所得稅開支為1.8百萬美元。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，實際稅率分別為19.5%、6.7%、(30.6)%、28.7%、4.6%及17.6%。

於往績期間及直至最後可行日期，我們已履行全數所得稅責任，與有關稅務機關亦並無任何未決的所得稅問題或爭議。

二零二二年上半年與二零二一年上半年比較

我們於二零二一年上半年及二零二二年上半年產生的所得稅開支分別為0.02百萬美元及1.4百萬美元。所得稅開支增加主要由於除稅前溢利由0.4百萬美元增加至7.9百萬美元。

二零二一財政年度與二零二零財政年度比較

我們於二零二一財政年度產生所得稅開支1.8百萬美元，而二零二零財政年度則取得所得稅抵免1.0百萬美元。我們於二零二一財政年度產生所得稅開支乃由於二零二一財政年度意大利並無所得稅抵免及應課稅收入增加。

二零二零財政年度與二零一九財政年度比較

我們於二零一九財政年度產生所得稅開支為0.4百萬美元，而於二零二零財政年度則取得所得稅抵免1.0百萬美元。二零二零財政年度的所得稅抵免主要由於二零二零財政年度本集團若干附屬公司產生稅務虧損導致確認遞延稅項資產。

二零一九財政年度與二零一八財政年度比較

所得稅開支由二零一八財政年度的17.5百萬美元減少17.1百萬美元或97.9%至二零一九財政年度的0.4百萬美元。有關減少主要由於除稅前溢利減少84.4百萬美元。實際稅率由二零一八財政年度的19.5%減少至二零一九財政年度的6.7%，因為二零一八財政年度錄得更多集團內銷售所得的存貨之未變現溢利，導致二零一八財政年度就有關未變現溢利支付更多稅款。

流動資金及資本資源

現金流量

我們的現金流量主要涉及經營活動及投資活動。過去我們主要透過結合營運及其他借款產生的現金流量為業務提供資金。我們能夠於其他借款到期應付時履行還款責任。目前預計本集團的現金來源及用途不會有任何重大變動，惟我們已自[編纂]投資獲取資金，並將自[編纂]獲取額外資金，用以實行本文件「未來計劃及[編纂]」一節詳述的未來計劃。

財務資料

下表概述我們於所示期間的現金流量：

	二零一八 財政年度 千美元	二零一九 財政年度 千美元	二零二零 財政年度 千美元	二零二一 財政年度 千美元	二零二一年 上半年 千美元 (未經審核)	二零二二年 上半年 千美元
營運資金變動前的						
營運現金流	90,476	29,589	11,307	13,157	3,677	12,173
營運資金變動	(98,238)	7,203	15,545	(3,285)	4,943	(10,248)
營運(所用)/所得現金	(7,762)	36,792	26,852	9,872	8,620	1,925
已付利息及/或						
已繳稅款	(241)	(21,452)	(4,856)	(3,595)	(2,305)	(678)
經營活動所得/(所用)						
現金淨額	(8,003)	15,340	21,996	6,277	6,315	1,247
投資活動所用						
現金淨額	(4,843)	(9,813)	(42,914)	(15,668)	(6,423)	(5,675)
融資活動所得/(所用)						
現金淨額	(48)	6,867	16,384	12,383	1,332	4,418
現金及現金等價物						
增加/(減少)淨額	(12,894)	12,394	(4,534)	2,992	1,224	(10)
年初現金及						
現金等價物	18,565	5,920	18,341	12,694	12,694	15,086
匯率變動影響淨額	249	27	(1,113)	(600)	(280)	(457)
年末現金及						
現金等價物	<u>5,920</u>	<u>18,341</u>	<u>12,694</u>	<u>15,086</u>	<u>13,638</u>	<u>14,619</u>

經營活動

於往績期間，我們的經營活動所得現金流入主要來自產品銷售收入。經營活動所用現金流出主要為購買原材料及支付生產成本及行政開支。

於二零二二年上半年，本集團經營活動所得現金淨額為1.2百萬美元，主要為營運資本變動前營運現金流入12.2百萬美元、已付利息及所得稅0.7百萬美元及營運資本減少10.2百萬美元的綜合結果。營運資金減少主要由於存貨增加6.0百萬美元、貿易應收款項增加4.6百萬美元、貿易應付款項及應付票據減少3.0百萬美元，惟被預付款項、按金及其他應收款項減少1.4百萬美元及其他應付款項及應計費用增加1.9百萬美元所部分抵銷。

財務資料

於二零二一財政年度，本集團經營活動產生現金淨額為6.3百萬美元，主要為營運資金變動前營運現金流入約13.2百萬美元、已付利息約2.1百萬美元及營運資金減少約3.3百萬美元的綜合結果。營運資金減少主要由於存貨增加約8.3百萬美元及貿易應收款項增加約6.0百萬美元，惟被貿易應付款項及應付票據增加8.5百萬美元及預付款項、按金及其他應收款項減少約2.7百萬美元所部分抵銷。

於二零二零財政年度，本集團的經營活動所得現金淨額為22.0百萬美元，主要為營運資金變動前營運現金流入約11.3百萬美元、已付所得稅約2.1百萬美元及營運資金增加約15.5百萬美元的綜合結果。營運資金的增加主要是由於預付款項、按金及其他應收款項減少9.5百萬美元及存貨減少39.9百萬美元，惟被貿易應收款項增加10.3百萬美元及貿易應付款項及應付票據及其他應付款項及應計費用分別減少4.8百萬美元及18.8百萬美元所部分抵銷。

於二零一九財政年度，本集團的經營活動所得現金淨額為15.3百萬美元，主要為營運資金變動前營運現金流入約29.6百萬美元、已付所得稅約20.2百萬美元及營運資金增加約7.2百萬美元的綜合結果。營運資金增加乃主要由於貿易應收款項減少18.7百萬美元及其他應付款項及應計費用增加16.4百萬美元，惟被貿易應付款項及應付票據減少5.3百萬美元及存貨增加17.3百萬美元所部分抵銷。

於二零一八財政年度，本集團的經營活動所用現金淨額為8.0百萬美元導致現金結餘較低。主要原因為營運資金變動前營運現金流入約90.5百萬美元、已付所得稅約0.1百萬美元及營運資金減少約98.2百萬美元。營運資金減少乃主要由於存貨增加92.5百萬美元及其他應付款項及應計費用減少27.3百萬美元，惟被貿易應付款項及應付票據增加14.9百萬美元及預付款項、按金及其他應收款項減少11.5百萬美元所部分抵銷。

投資活動

於往績期間，投資活動所用現金流出主要由於購買物業、廠房及設備項目及收購附屬公司。

於二零二二年上半年，本集團的投資活動所用現金淨額為5.7百萬美元，主要源自就購買物業、廠房及設備項目支付2.8百萬美元，以及就收購昇瑞能源支付2.5百萬美元。

於二零二一財政年度，本集團的投資活動所用現金淨額為15.7百萬美元，主要源自就收購昇瑞能源及購買物業、廠房及設備分別支付9.1百萬美元及6.2百萬美元。

財務資料

於二零二零財政年度，本集團的投資活動所用現金淨額為42.9百萬美元，主要源自就購買物業、廠房及設備支付26.3百萬美元及就收購Sangraf US及昇瑞能源支付10.0百萬美元。

於二零一九財政年度，本集團的投資活動所用現金淨額為9.8百萬美元，主要源自就收購昇瑞能源支付3.6百萬美元及就購置物業、廠房及設備的若干付款總計7.3百萬美元。

於二零一八財政年度，本集團的投資活動所用現金淨額為4.8百萬美元，主要源自就收購意大利廠房支付6.3百萬美元，被二零一八年收購的昇瑞能源的現金及銀行結餘1.6百萬美元部分抵銷。

融資活動

於往績期間，我們的融資活動所得現金流入主要來自新造借款及關聯公司貸款的所得款項。融資活動所用現金流出則為租賃付款。

於二零二二年上半年，本集團的融資活動所得現金淨額為4.4百萬美元，主要來自新造借款9.4百萬美元，其影響已被償還借款2.2百萬美元、償還關聯公司貸款2.4百萬美元及償還租賃付款的本金部分0.5百萬美元所部分抵銷。

於二零二一財政年度，本集團的融資活動所得現金淨額為12.4百萬美元，主要來自向[編纂]投資者發行11.4百萬美元的股份及新造貸款14.3百萬美元，其影響被二零二一財政年度內支付本集團於二零二一年宣派的14.0百萬美元股息中部分股息12.7百萬美元所部分抵銷。

於二零二零財政年度，本集團的融資活動所得現金淨額為16.4百萬美元，主要來自向[編纂]投資者發行9.9百萬美元的股份、關聯公司貸款9.3百萬美元及新造借款7.7百萬美元，其影響被償還6.2百萬美元的借款所部分抵銷。

於二零一九財政年度，本集團的融資活動所得現金淨額為6.9百萬美元，主要來自新造其他借款5.0百萬美元及融資公司(侯先生的外甥為其少數股東)的新造借款2.7百萬美元。新造借款被償還租賃付款本金部分約0.8百萬美元所部分抵銷。

於二零一八財政年度，本集團的融資活動所用現金淨額為48,000美元，來自償還租賃付款本金部分。

財務資料

綜合財務狀況表若干項目概述

下表載列於所示日期的綜合資產負債表概要：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年 六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
資產					
非流動資產					
物業、廠房及設備	55,718	56,841	97,238	99,991	93,142
使用權資產	5,579	6,597	8,145	7,321	8,280
無形資產	1,476	1,252	1,449	1,268	1,065
預付款項及按金	43	1,200	309	2,092	1,657
遞延稅項資產	1,648	4,766	6,319	5,362	3,773
非流動資產總值	<u>64,464</u>	<u>70,656</u>	<u>113,460</u>	<u>116,034</u>	<u>107,917</u>
流動資產					
存貨	92,676	92,378	54,220	60,872	62,857
貿易應收款項	32,810	13,195	17,017	21,849	25,651
預付款項、按金及 其他應收款項	15,756	19,868	12,177	9,019	7,675
現金及現金等價物	5,920	18,341	12,694	15,086	14,619
流動資產總值	<u>147,162</u>	<u>143,782</u>	<u>96,108</u>	<u>106,826</u>	<u>110,802</u>
資產總值	<u>211,626</u>	<u>214,438</u>	<u>209,568</u>	<u>222,860</u>	<u>218,719</u>
權益					
本公司擁有人應佔權益					
股本	—	—	100	110	110
儲備	106,173	110,322	133,110	134,879	131,791
權益總額	<u>106,173</u>	<u>110,322</u>	<u>113,210</u>	<u>134,989</u>	<u>131,901</u>

財務資料

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
	千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日 千美元
負債					
非流動負債					
其他應付款項及應計費用	7,003	1,774	5,825	6,743	1,077
計息銀行及其他借款	—	5,003	6,553	5,756	16,978
租賃負債	5,006	5,652	622	154	1,186
遞延稅項負債	11,848	10,441	14,666	14,025	12,583
非流動負債總額	23,857	22,870	27,666	26,678	31,824
流動負債					
貿易應付款項及應付票據	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435
其他應付款項及應計費用	35,279	55,040	27,953	18,408	13,045
計息銀行及其他借款	—	—	493	14,503	17,496
租賃負債	573	1,174	953	637	474
應付所得稅	25,218	9,917	8,540	8,660	8,544
流動負債總額	81,596	81,246	48,692	61,193	54,994
負債總額	105,453	104,116	76,358	87,871	86,818

非流動資產

於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，我們錄得非流動資產分別為64.5百萬美元、70.7百萬美元、113.5百萬美元、116.0百萬美元及107.9百萬美元。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備主要指意大利廠房、壓型設施、汽車及辦公室設備。

財務資料

物業、廠房及設備由二零一八年十二月三十一日的55.7百萬美元增加至二零一九年十二月三十一日的56.8百萬美元。該輕微增長乃源於為意大利廠房及中國廠房購買機器及汽車與若干物業、廠房及設備折舊之綜合影響。物業、廠房及設備由二零一九年十二月三十一日的56.8百萬美元進一步增加至二零二零年十二月三十一日的97.2百萬美元。有關增加為購置中國廠房及機器以及重估廠房及機器之盈餘的綜合影響，惟被若干物業、廠房及設備的折舊所抵銷。物業、廠房及設備由二零二零年十二月三十一日的97.2百萬美元增加至二零二一年十二月三十一日的100.0百萬美元。該輕微增長主要由於廠房及機器重估的盈餘所致，惟被若干物業、廠房及設備的折舊所部分抵銷。物業、廠房及設備由二零二一年十二月三十一日的100.0百萬美元減少至二零二二年六月三十日的93.1百萬美元。該減少主要由於二零二二年上半年匯兌調整為負6.6百萬美元及物業、廠房及設備折舊被二零二二年上半年物業、廠房及設備增加部分抵銷。

使用權資產

使用權資產主要來自租賃中國廠房及辦公室。我們於二零一八年十二月三十一日錄得使用權資產5.6百萬美元，主要由於二零一八年十二月訂立中國廠房租賃。使用權資產由二零一八年十二月三十一日的5.6百萬美元增加至二零一九年十二月三十一日的6.6百萬美元，主要由於香港辦公室的新租賃。使用權資產由二零一九年十二月三十一日的6.6百萬美元增加至二零二零年十二月三十一日的8.1百萬美元，主要源於河南昇瑞於二零二零財政年度收購中國廠房。使用權資產由二零二零年十二月三十一日的8.1百萬美元減少至二零二一年十二月三十一日的7.3百萬美元，乃主要由於使用權資產折舊所致。使用權資產由二零二一年十二月三十一日的7.3百萬美元增加至二零二二年六月三十日的8.3百萬美元，主要是由於增加使用權資產，惟被使用權資產折舊及匯兌調整減少所部分抵銷。

無形資產

無形資產主要包括於二零一八年透過收購昇瑞能源取得的製造專利。於二零二二年六月三十日，無形資產主要包括專利0.7百萬美元，其中包括兩項註冊專利。本集團對包含可使用年期有限的無形資產的現金產生單位的可收回金額進行評估，據此並無產生減值虧損。有關更多詳情，請參閱本文件附錄四「法定及一般資料—C.有關業務的進一步資料—2.本集團的知識產權—專利」一節。

財務資料

遞延稅項資產

我們於二零一八年十二月三十一日的遞延稅項資產為1.6百萬美元，主要為二零一八財政年度應計花紅開支產生的稅務抵免。我們於二零一九年十二月三十一日的遞延稅項資產為4.8百萬美元，主要為二零一九財政年度作出的存貨撥備產生的稅務抵免。於二零二零年十二月三十一日，遞延稅項資產增至6.3百萬美元，主要由於本集團若干附屬公司於二零二零財政年度所產生稅務虧損導致確認遞延稅項資產。遞延稅項資產減少至二零二一年十二月三十一日的5.4百萬美元，乃由於在相應期間與撥回存貨撥備有關的遞延稅項支出所致。遞延稅項資產於二零二二年六月三十日減少至3.8百萬美元，主要是由於終止確認本集團若干附屬公司在二零二二年上半年招致的稅項虧損所產生的遞延稅項資產。

流動資產淨值

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日、二零二二年六月三十日以及二零二二年十月三十一日，我們錄得流動資產淨值為65.6百萬美元、62.5百萬美元、47.4百萬美元、45.6百萬美元、55.8百萬美元及60.1百萬美元。

財務資料

下表分別載列於所示日期流動資產及流動負債的經選定資料：

	於十二月三十一日				於	於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年 六月三十日	二零二二年 十月三十一日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元 (未經審核)
流動資產						
存貨	92,676	92,378	54,220	60,872	62,857	62,113
貿易應收款項	32,810	13,195	17,017	21,849	25,651	12,606
預付款項、按金及 其他應收款項	15,756	19,868	12,177	9,019	7,675	8,708
現金及現金等價物	5,920	18,341	12,694	15,086	14,619	14,708
流動資產總值	<u>147,162</u>	<u>143,782</u>	<u>96,108</u>	<u>106,826</u>	<u>110,802</u>	<u>98,135</u>
流動負債						
貿易應付款項及 應付票據	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435	10,418
其他應付款項及 應計費用	35,279	55,040	27,953	18,408	13,045	8,430
計息銀行及其他 借款	—	—	493	14,503	17,496	12,324
租賃負債	573	1,174	953	637	474	529
應付所得稅	25,218	9,917	8,540	8,660	8,544	6,310
流動負債總額	<u>81,596</u>	<u>81,246</u>	<u>48,692</u>	<u>61,193</u>	<u>54,994</u>	<u>38,011</u>
流動資產淨值	<u>65,566</u>	<u>62,536</u>	<u>47,416</u>	<u>45,633</u>	<u>55,808</u>	<u>60,124</u>

本集團的流動資產淨值由二零一八年十二月三十一日的65.6百萬美元減少至二零一九年十二月三十一日的62.5百萬美元。減少主要由於其他應付款項及應計費用增加以及貿易應收款項減少，惟被應付所得稅減少所部分抵銷。

本集團的流動資產淨值由二零一九年十二月三十一日的62.5百萬美元減少至二零二零年十二月三十一日的47.4百萬美元。減少主要由於存貨減少。

本集團的流動資產淨值由二零二零年十二月三十一日的47.4百萬美元減少至二零二一年十二月三十一日的45.6百萬美元。該輕微減少主要由於其他應付款項及應計費用減少，惟被計息銀行借款增加及貿易應付款項及應付票據增加所抵銷。

財務資料

流動資產淨值由二零二一年十二月三十一日的45.6百萬美元增加至二零二二年六月三十日的55.8百萬美元。增加主要由於存貨及貿易應收款項增加，貿易應付款項及應付票據減少及其他應付款項及應計費用減少，惟被計息銀行及其他借款增加所部分抵銷。

於往績期間的應付稅項主要包括Sangraf US因於二零一九年為籌備[編纂]而進行的轉讓定價審查而作出的稅項撥備約3.0百萬美元。進行轉讓定價審查時，Sangraf US獲建議向美國國家稅務局(「美國國稅局」)提交二零一七財政年度及二零一八財政年度的補充報稅表。經美國國稅局評估，於二零一八財政年度Sangraf US已被要求繳付稅款17.5百萬美元，而Sangraf US遂於二零一九年繳付該款項。對於Sangraf US於二零一七財政年度所產生收入的稅務負擔，雖然Sangraf US於二零一九年提交了相關報稅表，但其於二零一七財政年度的稅務負擔於最後可行日期仍有待美國國稅局按照相關稅務規例進行審查。因此，已就Sangraf US於二零一七財政年度的應付稅項計提約3百萬美元的稅項撥備，並就二零一七財政年度的任何潛在滯納金計提約1.2百萬美元的稅項撥備。

我們的稅務顧問(即Andersen Tax LLC)已根據適用的轉讓定價法律及法規和獨立交易原則，審查Sangraf US於二零一七財政年度的稅務狀況，並認為撥備金額足夠、合理且與Sangraf US於本集團的轉讓定價安排中的功能及風險相稱。

此外，於往績期間的應付稅項包括Sangraf Energy(由本集團於二零一八財政年度收購)就其在本集團收購前產生的潛在稅務負擔計提的稅項撥備約1.6百萬美元，須經由當地稅務機關按照相關稅務規例進行審查。在本集團收購Sangraf Energy獲計提1.6百萬美元的撥備前，Sangraf Energy已累算有關潛在稅務負擔。

除上述稅項撥備外，於往績期間，應付所得稅的剩餘結餘指根據我們經營所在或為居駐地的各稅務司法權區的相關法律及法規，按各財政年度的適用稅率對純利作出撥備。特別是，二零一八年高額的應付所得稅代表就二零一八年產生較高數額的純利而支付的稅項。於往績期間，應付所得稅金額的波動與純利的波動相一致。

營運資金

董事確認，於最後可行日期，經考慮我們現時可供動用的財務資源(包括銀行及其他借款以及其他內部資源)及[編纂]的估計[編纂]，我們具有充裕營運資金以應付現時需求及自本文件日期起計至少未來12個月所需。於最後可行日期，我們於日常業務過程中結算應付賬款時並無遇到任何流動資金問題。獨家保薦人同意董事的意見。

財務資料

董事並不知悉對本集團的流動資金構成重大影響的任何其他因素。有關應付我們現時營運及撥付未來計劃所需資金的詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

存貨

我們的存貨主要包括製成品(包括石墨電極)、在製品及原材料(包括針狀焦)。

下表載列於所示日期的存貨組成部分：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
	千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日
					千美元
原材料	9,976	11,197	5,905	13,241	12,433
在製品	49,470	62,260	38,501	31,556	30,449
製成品	33,230	35,080	14,598	17,328	20,201
減：撥備	—	(16,159)	(4,784)	(1,253)	(226)
總計	92,676	92,378	54,220	60,872	62,857

存貨結餘由二零一八年十二月三十一日的92.7百萬美元減少0.3百萬美元至二零一九年十二月三十一日的92.4百萬美元(已扣除撥備)，主要由於意大利廠房及中國廠房全面營運後在製品存貨增加。存貨結餘由二零一九年十二月三十一日的92.4百萬美元減少38.2百萬美元至二零二零年十二月三十一日的54.2百萬美元，主要源於我們在二零二零財政年度清除大量存貨的策略及在COVID-19的不利市況下減少原材料採購量及產量。存貨結餘由二零二零年十二月三十一日的54.2百萬美元增加6.7百萬美元至二零二一年十二月三十一日的60.9百萬美元，主要由於(i)原材料及成品存貨量增加；及(ii)由於針狀焦採購成本減少，導致在製品的單位成本下降的綜合影響所致。

存貨結餘由二零二一年十二月三十一日的60.9百萬美元增加2.0百萬美元至二零二二年六月三十日的62.9百萬美元，即一般存貨價值於產量增加時的差異變化。增加主要由於(i)製成品數量由3,770公噸增加6.0%至3,995公噸；(ii)製成品單位成本由二零二一年十二月三十一日的每公噸4,596美元增加10%至二零二二年六月三十日的每公噸5,056美元；及(iii)二零二一財政年度計提存貨撥備，導致出現1.0百萬美元的減幅。

於二零二二年十月三十一日，即釐定剩餘存貨價值的最後可行日期，存貨結餘為62.1百萬美元，而存貨餘額約為20,581公噸。

財務資料

我們定期審視滯銷、陳舊或市值下降存貨的庫存水平。當存貨的可變現淨值下降至低於成本或任何存貨被鑑定為陳舊時將作出撥備。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，存貨撥備金額分別為零、16.2百萬美元、4.8百萬美元、1.3百萬美元及0.2百萬美元，乃由於石墨電極的市價於有關期間下跌後，存貨的可變現淨值低於存貨成本。存貨撥備於出售存貨時減少。

存貨撥備由二零一九年十二月三十一日的16.2百萬美元減少11.4百萬美元至二零二零年十二月三十一日的4.8百萬美元，主要由於二零二零財政年度銷售存貨時動用存貨撥備及二零二零財政年度進一步減少存貨撥備所致。存貨撥備由二零二零年十二月三十一日的4.8百萬美元進一步減少3.5百萬美元至二零二一年十二月三十一日的1.3百萬美元，主要由於期內銷售存貨時動用存貨撥備所致。存貨撥備由二零二一年十二月三十一日的1.3百萬美元減少至二零二二年六月三十日的0.2百萬美元，主要由於期內銷售存貨時動用存貨撥備所致。截至二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月，已出售存貨的存貨撥備金額分別為13,781,000美元、3,531,000美元及1,027,000美元。

存貨由成本及可變現淨值較低者列賬。本集團根據作出估計時可獲得之最可靠的證據估計存貨的可變現淨值。可變現淨值的評估涉及管理層的判斷及估計，基於管理層對扣除估計銷售開支的未來銷售的預期。

本集團於報告日期後定期評估存貨的可變現淨值，以確保存貨撥備充足且無需進一步減值。

倘未來的實際結果或預期與原始估計不同，該差異將對存貨的賬面金額產生影響，且任何撥備將於該估計改變期間減記或回記。

下表載列於所示期間的存貨週轉天數。

	二零一八 財政年度 天	二零一九 財政年度 天	二零二零 財政年度 天	二零二一 財政年度 天	二零二二年 上半年 天
存貨平均週轉 天數 ^(附註)	268	290	291	245	255

附註：存貨的平均周轉天數乃通過相關年度／期間的期初及期末存貨結餘的算術平均數除以相關年度／期間的銷售成本，再乘以365天(就二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度而言)及182天(就二零二二年上半年)得出。

財務資料

自意大利廠房內部投產以來，我們開始保持原材料、在製品以及製成品的緩衝存貨，由於我們的生產週期約為三至五個月，二零一八財政年度的平均存貨週轉天數增加至268天，並於二零一九財政年度、二零二零財政年度保持穩定，分別為290天、291天。平均存貨週轉天數於二零二一財政年度降至245天，乃由於銷量由二零二零財政年度的25,647公噸增加至二零二一財政年度的27,669公噸。於二零二二年上半年的平均存貨週轉天數增加至255天，增幅與存貨變動相符。

於二零二二年十一月十五日，我們已動用二零二二年六月三十日的存貨中21.4百萬美元或34.1%。據董事所確認，公司已計提充足撥備，且於往績期間並無發現進一步的存貨可回收問題，因為董事認為(i)我們並無保留高水平的針狀焦及其他在製品存貨；(ii)存貨乃根據已收到的採購訂單製造；(iii)產品全部耐用且無保質期；(iv)存貨的年度銷售計劃乃根據最新市況制定，而銷售策略及宣傳計劃會及時更新和調整。評估可變現淨值涉及基於管理層預計未來銷售額(扣除估計銷售開支的)作出的管理層判斷及估計。

倘未來的實際結果或預期有別於原有的估計，有關差異將影響存貨賬面值，而任何撥備將於有關估計變動期間予以撤減或撥回。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，存貨的賬面值分別為92,676,000美元、92,378,000美元、54,220,000美元、60,872,000美元及62,857,000美元。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，按可變現淨值計提的存貨撥備分別為零、16,159,000美元、4,784,000美元、1,253,000美元及226,000美元。董事相信，於往績期間並無任何存貨可回收性問題並已計提足夠撥備。有關申報會計師對歷史財務資料的意見詳情載於本文件附錄一。

財務資料

下表載列我們於往績期間存貨的賬齡分析：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 千美元
0至90天	80,063	68,056	25,932	44,567	45,903
91至180天	12,613	22,697	8,233	4,666	4,242
181至365天	—	15,398	12,617	2,648	6,577
365天以上	—	2,386	12,222	10,244	6,361
存貨撥備	—	(16,159)	(4,784)	(1,253)	(226)
總計	92,676	92,378	54,220	60,872	62,857

貿易應收款項

下表載列於所示日期的貿易應收款項：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 千美元
貿易應收款項	32,810	14,072	17,056	21,985	25,897
減：減值	—	(877)	(39)	(136)	(246)
總計	32,810	13,195	17,017	21,849	25,651

貿易應收款項由二零一八年十二月三十一日的32.8百萬美元減少至二零一九年十二月三十一日的13.2百萬美元。二零一九財政年度最後一個季度的收益較二零一八財政年度大幅減少，此乃由於二零一九財政年度全球市場石墨電極的平均售價暴跌所致。鑑於我們於二零一九年十二月三十一日的貿易應收款項主要指二零一九財政年度最後一個季度的銷售，二零一九年十二月三十一日的貿易應收款項較二零一八年十二月三十一日的貿易應收款項大幅減少。貿易應收款項由二零一九年十二月三十一日的13.2百萬美元增加至二零二零年十二月三十一日的17.0百萬美元，主要由於其中一名五大客戶於二零二零年第四季度的收益較二零一九年有所增加且同時自二零二零年第四季度的新客戶中產生若干收益。貿易應收款項由二零二零年十二月三十一日的17.0百萬美元增加至二零二一年十二月三十一日的21.8百萬美元，主要由於二零二一年第四季度的銷售較二零二零年同期增加。貿易應收款項由二零二一年十二月三十一日的21.8百萬美元增加至二零二二年六月三十日的25.7百萬美元，主要由於我們於二零二二年上半年對部分新客戶的銷售額增加所致。

財務資料

我們與客戶的交易條款主要以信貸結付，惟新客戶通常需要提前付款。我們給予客戶的信貸期一般為交貨後30至60天內。每名客戶都有最高信用額度。我們力求嚴格控制未償還的應收款項，並設有信貸監控部門，以盡量降低信貸風險。我們的高級管理層會定期檢討逾期的結餘。本集團並無就貿易應收款項結餘持有任何抵押品或其他信貸增級。貿易應收款項為不計息。

於各報告日，本集團通過考慮交易方違約的可能性進行減值分析。在適當情況下，本集團亦計及反映在目前及未來經濟狀況下債務人違約可能性的前瞻性資料。預期信貸虧損率被評估為不重大，因此於評估預期信貸虧損時僅作出最低虧損撥備。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，預期信貸虧損率分別介乎0.1%至0.8%、0.1%至1.4%、0.1%至2.3%、0.1%至1.7%及0.1%至1.0%。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，貿易應收款項的減值撥備分別為零、0.9百萬美元、39,000美元、0.1百萬美元及0.2百萬美元。二零一九財政年度的金額0.9百萬美元指來自兩名客戶的未付結餘。由於屬長時間未償付狀態且基於我們的理解，客戶因現金流問題無法結付上述結餘。二零二零財政年度概無為該兩名客戶計提更多減值。

本集團採用不調整重大融資部分影響的實際權宜方法，且本集團採用簡化方式計算預期信貸虧損。根據簡化方法，本集團並無追蹤信貸風險變動，而是於各報告日期根據全期預期信貸虧損確認虧損撥備。

本集團透過考慮交易對手方的違約概率評估預期信貸虧損，並就債務人及經濟環境的特定前瞻性因素作出調整。於各報告日期會更新違約概率及違約虧損額並分析前瞻性估計變動。

本集團力求維持對未償還應收款項的嚴格監控，並設有信貸監控部門以盡量降低信貸風險。逾期結餘由高級管理層定期審閱。本集團並無就貿易應收款項結餘持有任何抵押品或其他信貸升級措施。

財務資料

下表載列於所示日期貿易應收款項的賬齡分析(根據發票的逾期日期)：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 千美元
未逾期	19,724	8,093	13,443	18,717	24,307
一個月以內	11,504	4,736	3,004	2,318	930
一至三個月	1,531	366	12	556	292
三個月以上	51	—	558	258	122
總計	32,810	13,195	17,017	21,849	25,651

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，分別有13.0百萬美元、5.1百萬美元、3.6百萬美元、3.1百萬美元及1.3百萬美元的貿易應收款項已逾期但未減值。此涉及並無重大財務困難的客戶，而根據我們的經驗，董事認為毋須就該等逾期結餘作出額外減值撥備，因為客戶的信貸質素並無重大改變，而該等結餘被視為可悉數收回。

於二零二二年十一月十五日(即債務聲明的最後可行日期)，截至二零二二年六月三十日尚未償還的25.4百萬美元或97.5%的貿易應收款項已悉數結清。

下表載列於所示期間貿易應收款項的平均週轉天數概要：

	二零一八 財政年度 天	二零一九 財政年度 天	二零二零 財政年度 天	二零二一 財政年度 天	二零二二年 上半年 天
貿易應收款項 平均週轉 天數 ^(附註)	46	56	51	65	72

附註：貿易應收款項的平均周轉天數乃通過相關年度／期間的期初及期末貿易應收款項結餘的算術平均數除以相關年度／期間的收益，再乘以365天(就二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度而言)及182天(就二零二二年上半年)得出。

由於與客戶的付款條款維持不變，二零一八財政年度、二零一九財政年度及二零二零財政年度的貿易應收款項平均週轉天數維持相對穩定，且介乎在30至60天的一般信貸期範圍內。貿易應收款項平均週轉天數由二零二零財政年度的51天增加至二零二一財政年度的65天，因二零二一年最後一季的銷量相對高於期內其他月份。貿易應收款項的平均週轉天數由二零二一財政年度的65天增加至二零二二年上半年的72天，乃主要由於二零二二年六月三十日的期初及期末平均貿易應收款項結餘較二零二一年十二月三十一日增加。

財務資料

預付款項、按金及其他應收款項

下表載列我們於所示日期的預付款項、按金及其他應收款項的明細。

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年 六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
預付款項	4,462	4,921	2,330	4,839	4,554
按金及其他應收款項	11,337	16,140	9,738	6,010	4,340
投資租賃淨額	—	—	—	56	42
應收直接及中介控股公司 款項	—	—	408	196	386
應收關連公司款項：					
租金按金	—	7	10	10	10
減：預付款項及按金的 非即期部分	(43)	(1,200)	(309)	2,092	(1,657)
總計	15,756	19,868	12,177	9,019	7,675

我們向供應商支付預付款項及按金，此做法符合行業慣例。我們的預付款項由二零一八年十二月三十一日的4.5百萬美元增加至二零一九年十二月三十一日的4.9百萬美元，主要由於就意大利廠房購買生產原材料而預付增值稅所致。預付款項進一步減少至二零二零年十二月三十一日的2.3百萬美元，乃由於應收增值稅減少，減幅符合二零一九財政年度至二零二零財政年度的收益減幅。預付款項其後於二零二一年十二月三十一日增加至4.8百萬美元，主要由於購買用於在意大利廠房實施去瓶頸活動的固定資產及預付[編纂]開支。於二零二二年六月三十日，預付款項減少至4.6百萬美元，主要由於資產預付款項減少。

我們的按金及其他應收款項由二零一八年十二月三十一日的11.3百萬美元增加至二零一九年十二月三十一日的16.1百萬美元，主要由於我們購買原材料、生產及為意大利廠房及中國廠房購買廠房、物業及設備產生更多可收回增值稅所致。按金及其他應收款項由二零一九年十二月三十一日的16.1百萬美元進一步減少至二零二零年十二月三十一日的9.7百萬美元，主要由於可收回增值稅減少。按金及其他應收款項由二零二零年十二月三十一日的9.7百萬美元減少至二零二一年十二月三十一日的6.0百萬美元，主要由於可收回的增值稅減少。按金及其他應收款項由二零二一年十二月三十一日的6.0百萬美元減少至二零二二年六月三十日的4.3百萬美元，主要由於可收回增值稅減少。

財務資料

我們應收中間控股公司款項指本集團於二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年進行若干資金轉賬及支付。結餘將於[編纂]前結清。

於二零一九年十二月三十一日，我們應收關聯公司款項7,000美元乃我們就租賃一個辦公室單位向Incubation Holdings LLC(執行董事兼控股股東侯先生的胞姊全資擁有的公司)支付的按金。我們於二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日的應收關聯公司款項10,000美元為我們就租賃一個辦公室單位向Houson Equity LLC(執行董事兼控股股東侯先生的配偶全資擁有的公司)支付的按金。逾期款項將於租賃屆滿後根據相關協議的條款及條件償還。

於二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，我們於租賃的投資淨額分別約為56,000美元及42,000美元，即於美國轉租一座辦公大樓的貼現應收租賃款項。

於二零二二年十一月十五日，截至二零二二年六月三十日的3.2百萬美元或33.9%的預付款項、按金及其他應收款項其後已結清。

貿易應付款項及應付票據

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，貿易應付款項及應付票據分別為20.5百萬美元、15.1百萬美元、10.8百萬美元、19.0百萬美元及15.4百萬美元。

貿易應付款項及應付票據主要來自有關採購石墨電極及針狀焦及為中國廠房的生產提供分包服務的應付款項。付款及信貸期因應採購的材料及服務不同而異。

貿易應付款項及應付票據由二零一八年十二月三十一日的20.5百萬美元減至二零一九年十二月三十一日的15.1百萬美元，主要由於我們於二零一九財政年度下半年減少向供應商採購針狀焦，旨在使用二零一九財政年度的現有存貨。

貿易應付款項及應付票據由二零一九年十二月三十一日的15.1百萬美元進一步減少至二零二零年十二月三十一日的10.8百萬美元，主要由於二零二零財政年度，我們清除存貨致使減少向供應商採購原材料，以及償還積欠的貿易應付款項。

貿易應付款項及應付票據由二零二零年十二月三十一日的10.8百萬美元增加至二零二一年十二月三十一日的19.0百萬美元，主要由於二零二一年最後一季較二零二零年同期購買更多針狀焦及公共資源消耗增加。

貿易應付款項及應付票據由二零二一年十二月三十一日的19.0百萬美元減少至二零二二年六月三十日的15.4百萬美元，主要由於(i)就針狀焦供應應付供應商D的貿易應付款項減少1.6百萬美元，主要原因是於二零二二年五月支付總額2.8百萬美元的款項；及(ii)就向意大利廠房供應電力及天然氣應付供應商I的貿易應付款項減少1.6百萬美元，主要原因是於二零二二年六月支付總額為1.4百萬美元的款項。

財務資料

供應商一般向我們提供介乎21天至120天的貿易信貸期。下表載列於所示報告期末的貿易應付款項及應付票據賬齡分析：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 千美元
未逾期	11,963	1,011	7,446	17,185	13,726
一個月內	259	2,616	489	516	972
一至三個月	—	3,022	567	453	509
超過三個月	8,304	8,466	2,251	831	228
總計	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435

下表載列於所示期間的貿易應付款項及應付票據平均週轉天數：

	二零一八 財政年度 天	二零一九 財政年度 天	二零二零 財政年度 天	二零二一 財政年度 天	二零二二年 上半年 天
貿易應付款項及應付票據 平均週轉天數 ^(附註)	76	56	51	63	71

附註：貿易應付款項及應付票據的平均周轉天數乃通過相關年度／期間的期初及期末貿易應付款項及應付票據結餘的算術平均數除以相關年度／期間的銷售成本，再乘以365天（就二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度而言）及182天（就二零二二年上半年）得出。

貿易應付款項及應付票據平均週轉天數由二零一八財政年度的76天輕微減至二零一九財政年度的56天。有關天數其後由二零一九財政年度的56天減至二零二零財政年度的51天，主要由於貿易應付款項及應付票據由二零一九年十二月三十一日的15.1百萬美元減至二零二零年十二月三十一日的10.8百萬美元，主要因為二零二零財政年度我們清庫存導致減少向供應商採購原材料及償還到期貿易應付款項。有關天數其後由51天增加至二零二一財政年度的63天，主要由於貿易應付款項及應付票據由二零二零年十二月三十一日的10.8百萬美元，增加至二零二一年十二月三十一日的19.0百萬美元。隨後於二零二二年上半年由從63天增加至71天，主要由於二零二二年六月三十日的期初及期末貿易應付款項及應付票據結餘較二零二一年十二月三十一日增加。

於二零二二年十一月十五日（即債務聲明的最後可行日期），截至二零二二年六月三十日尚未償還的15.0百萬美元或97.2%的貿易應付款項及應付票據已悉數結清。

財務資料

其他應付款項及應計費用

下表載列於所示日期的其他應付款項及應計費用明細：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年 六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
其他應付款項	14,742	12,945	6,284	5,406	6,862
應計費用	4,097	3,960	2,777	3,119	2,757
合約負債	—	16,985	412	191	3,424
應付控股股東款項	5,285	3,778	3,012	2,439	—
應付最終控股公司款項	50	50	—	—	—
應付股東款項	—	—	—	616	616
應付關聯公司款項					
— 無抵押	18,108	16,421	12,026	2,907	41
應付關聯公司款項					
— 有抵押	—	2,675	9,267	10,473	422
減：其他應付款項及 應計費用的非即期部分	(7,003)	(1,774)	(5,825)	(6,743)	(1,077)
總計	35,279	55,040	27,953	18,408	13,045

其他應付款項主要指收購物業、廠房及設備的代價、其他應付稅項及應付薪金及福利。其他應付款項由二零一八年十二月三十一日的14.7百萬美元減少1.8百萬美元至二零一九年十二月三十一日的12.9百萬美元，主要由於部分結付有關收購的代價。其他應付款項進一步減少6.6百萬美元至二零二零年十二月三十一日的6.3百萬美元，主要由於期內進一步結付收購壓型設施的代價的另一筆分期付款。其他應付款項從二零二零年十二月三十一日的6.3百萬美元減少至二零二一年十二月三十一日的5.4百萬美元，主要由於結付收購機器的其他應付款項。其他應付款項由二零二一年十二月三十一日的5.4百萬美元增加至二零二二年六月三十日的6.9百萬美元，主要由於其他應付款項中應付款項增加0.9百萬美元以改裝及重新啟動三力資產的熔爐。

應計費用主要指員工成本。應計費用由二零一八年十二月三十一日的4.1百萬美元輕微減少137,000美元至二零一九年十二月三十一日的4.0百萬美元。應計費用由二零一九年十二月三十一日的4.0百萬美元進一步減少1.2百萬美元至二零二零年十二月三十一日的2.8百萬美元。應計費用由二零二零年十二月三十一日的2.8百萬美元增加0.3百萬美元至二零二一年十二月三十一日的3.1百萬美元。應計款項由二零二一年十二月三十一日的3.1百萬美元減少0.3百萬美元至二零二二年六月三十日的2.8百萬美元。

財務資料

合約負債包括我們交付石墨電極而向客戶收取的墊款。二零一八年十二月三十一日的合約負債為零，因為我們並無於客戶訂單中要求預付款項。其後，其增加至二零一九年十二月三十一日的17.0百萬美元，主要由於根據與一名中國客戶的協議的支付條款向該客戶收取的墊款。

合約負債分別進一步減少至二零二零年十二月三十一日及二零二一年十二月三十一日的0.4百萬美元及0.2百萬美元，主要由於在臨近二零二零財政年度及二零二一財政年度各期末收到客戶的墊款減少。於二零二二年六月三十日，合約負債增加至3.4百萬美元，主要由於我們就採購石墨電極而收取客戶的墊款增加。

於二零二一年十二月三十一日的應付控股股東款項 — 無抵押指本集團應付執行董事兼業務發展執行副總裁侯先生的花紅付款，將於[編纂]後悉數結付。

於二零二一年十二月三十一日的應付股東款項0.6百萬美元指二零二一財政年度應付少數股東的股息，將於[編纂]後悉數結付。

應付關聯公司款項 — 無抵押指二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日、二零二零年十二月三十一日、二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日本集團就收購昇瑞能源應付賣方的代價結餘，分別為18.1百萬美元、16.4百萬美元、12.0百萬美元、2.9百萬美元及0.04百萬美元，有關款項將於二零二二年十二月前償還，按利率7%計息，將於[編纂]後悉數結付。

應付關聯公司款項 — 有抵押9.3百萬美元指來自一間融資公司(控股股東的外甥為其少數股東)的新造貸款結餘(包括應計利息)。於二零一九年十二月三十一日，其按年利率8%計息及由本集團的物業、廠房及設備5.5百萬美元作抵押。於二零二零年十二月三十一日的結餘包括3,442,000美元及5,825,000美元，須分別於二零二一年及二零二一年至二零二三年償還。於二零二零年十二月三十一日結餘增加乃由於二零二零年十二月向同一間融資公司取得新貸款人民幣50百萬元。於二零二一年十二月三十一日，關聯公司貸款按年利率8%計息且由本集團18.6百萬美元的物業、廠房及設備作抵押。於二零二二年六月二日，關聯公司將未償還應收貸款7.5百萬美元轉讓予第三方，截至二零二二年六月三十日止六個月，貸款更替收益155,000美元已計入損益。應付關聯公司的剩餘利息結餘0.4百萬美元其後在二零二二年七月支付。有關我們計息銀行及其他借款的更多詳情，請參閱本節「財務資料 — 債務」一段。

財務資料

遞延稅項負債

遞延稅項負債主要源自意大利廠房有關物業、廠房及設備的重新估值，於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，金額分別為13.2百萬美元、13.4百萬美元、17.6百萬美元、17.7百萬美元及17.0百萬美元。

資本開支

本集團的資本開支主要包括添置物業、廠房及設備及其他無形資產(包括來自收購附屬公司的資產)以擴張營運的開支。於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，本集團產生資本開支分別20.0百萬美元、3.3百萬美元、26.6百萬美元、4.3百萬美元及2.9百萬美元。

於二零二二年六月三十日至最後可行日期，我們並無作出任何重大資本開支。

本集團可根據我們的業務計劃、市場狀況、經濟及監管環境的任何未來變動對預計資本開支作出修改。進一步資料請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

我們預期主要通過[編纂]、經營活動所得現金及借款的所得款項以撥付合約承擔及資本開支。我們相信，此等資金來源將足以應付本文件日期起計未來12個月的合約承擔及資本開支的資金需要。

物業權益

董事確認，於最後可行日期，我們並無任何單一物業之賬面值超過我們資產總值15%或以上。因此，根據上市規則第5.01A條，我們無需在本文件內載列任何估值報告。根據香港法例第32L章《公司(豁免公司及招股章程遵從條文)公告》第6(2)條，本文件獲豁免遵守《公司(清盤及雜項條文)條例》第342(1)(b)條有關《公司(清盤及雜項條文)條例》附表三第34(2)段之規定，該條例規定須就我們於土地或樓宇之全部權益編製一份估值報告。

財務資料

承擔及安排

於往績期間，我們概無經營租賃或融資租賃承擔尚未於綜合財務報表計提撥備。

資本承擔

我們有以下資本承擔尚未於綜合財務報表計提撥備：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
	千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日 千美元
收購物業、廠房及設備	—	10,751	12,108	11,763	11,175
總計	—	10,751	12,108	11,763	11,175

我們於二零一八年十二月三十一日的資本承擔為零。於二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，資本承擔分別為10.8百萬美元、12.1百萬美元、11.8百萬美元及11.2百萬美元。主要指我們就收購太谷資產應付的潛在代價。

財務資料

債務

下表載列於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日、二零二二年六月三十日及二零二二年十月三十一日的債務。

	於十二月三十一日				於二零二二年	於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日	十月三十一日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
(未經審核)						
即期						
計息銀行及其他借款	—	—	493	14,503	17,496	17,146
租賃負債	573	1,174	953	637	474	529
其他計息應付款項	10,191	8,372	652	—	—	—
應付控股股東款項	5,285	3,778	3,012	2,439	—	—
應付關聯公司款項						
—無抵押	12,237	16,421	12,026	2,907	41	—
應付關聯公司款項						
—有抵押	—	901	3,442	4,807	422	—
應付最終控股公司款項	50	50	—	—	—	—
應付股東款項	—	—	—	616	616	616
小計	<u>28,336</u>	<u>30,696</u>	<u>20,578</u>	<u>25,909</u>	<u>19,049</u>	<u>18,291</u>
非即期						
計息銀行及其他借款	—	5,003	6,553	5,756	16,978	16,926
租賃負債	5,006	5,652	622	154	1,186	1,192
其他計息應付款項	1,132	—	—	—	—	—
應付關聯公司款項						
—無抵押	5,871	—	—	—	—	—
應付關聯公司款項						
—有抵押	—	1,774	5,825	5,666	—	—
小計	<u>12,009</u>	<u>12,429</u>	<u>13,000</u>	<u>11,576</u>	<u>18,164</u>	<u>18,118</u>
總計	<u><u>40,345</u></u>	<u><u>43,125</u></u>	<u><u>33,578</u></u>	<u><u>37,485</u></u>	<u><u>37,213</u></u>	<u><u>36,409</u></u>

計息銀行及其他借款

其他計息借款5.0百萬美元指於二零一九年十二月三十一日實際年利率介乎8.0%至9.8%的一名第三方墊款。有關其他計息借款於二零二零年六月三十日悉數償還。於二零二零年十二月三十一日，我們的計息銀行借款7.0百萬美元指實際年利率介乎0.75%至1.5%的借款。於二零二一年十二月三十一日，計息銀行借款20.3百萬美元指實際年利率介乎0.75%至5.22%的借款。於二零二二年六月三十日，計息銀行及其他借款34.4百萬美元指實際年利率介乎0.75%至8%的借款。

財務資料

於二零二二年十月三十一日，我們未動用的銀行融資為0.5百萬美元。

於最後可行日期，本集團與貸款人訂立貸款協議（「二零二二年新貸款」），該貸款人為一間全球投資公司的全資附屬公司，而該投資公司則由一名個人全資擁有，該名個人為獨立第三方，除本文件所披露者外，過往或現時並無與本集團（包括其附屬公司、股東、董事、高級管理人員及彼等各自的聯繫人）有任何關係（家庭、僱傭、業務、融資或其他）。

該全球投資公司成立於一九九五年，總部設在紐約，在歐洲、亞洲及中東設有辦事處。於二零二二年十月三十一日，其在管資產組合價值約為123億美元。

根據二零二二年新貸款：

- (i) 我們有最多18百萬美元的額外計息借款，分兩批派發，分別為10百萬美元及8百萬美元，按年利率8%計息；及
- (ii) 二零二二年新貸款的還款時間表：
 - 最多達實際借款30%的首次還款將於首次提款日期後九個月到期；
 - 第二筆最多為實際借款20%的還款將於首次提款日期後九個月至18個月期間到期；及
 - 所有未償還本金及利息的尾數將於首次提款日期後24個月或貸款人與本集團協定於首次提款日期後35個月到期。

貸款所得款項將用作本集團購買原材料的營運資金。該筆貸款於二零二二年六月八日首次提取。應貸款人要求，本集團與融資公司（其中侯先生的外甥為少數股東）接洽，要求其將二零一九年十一月、二零二零年十二月及二零二一年五月從該融資公司獲得並以本集團相關物業、廠房及設備作抵押的三筆貸款轉讓予貸款人集團公司（為獨立第三方），致使貸款人集團公司將為有權獲得抵押資產的唯一承押人。

財務資料

有關轉讓的詳情，請參閱本節「與關聯方的交易」一段及下表：

轉讓人	受讓人	已轉讓結餘		利率	訂約日期	合約到期日
		合約金額 (人民幣百萬元)	(附註) (人民幣百萬元)			
侯先生的外甥為股東的 融資公司	貸款人集團公司	20	10.6	8%	二零一九年 十一月十九日	二零二三年 五月三十一日
侯先生的外甥為股東的 融資公司	貸款人集團公司	50	33.3	8%	二零二零年 十二月七日	二零二四年 六月七日
侯先生的外甥為股東的 融資公司	貸款人集團公司	15	9.6	8%	二零二一年 五月十七日	二零二四年 十一月二十三日

附註：可退還按金總額人民幣4.3百萬元亦隨該三筆貸款轉撥。

於最後可行日期，我們與一間為獨立第三方的環球商業銀行訂立銀行融資協議。根據該銀行融資協議，銀行授出一筆高達2百萬美元的計息借款將為本集團合資格的綠色項目提供資金。融資的提取條件為[編纂]。根據銀行融資協議的還款時間表，融資將以48個月等額分期付款的方式償還，且首筆分期付款應於提取貸款後一個月支付。貸款的所得款項將用於撥付本集團的合資格綠色項目的資本開支。應貸款人要求，本集團提供一筆上限為2百萬美元的公司擔保，以及以貸款人為受益人的反面承諾擔保。

應付關聯方(無抵押)／一名關聯方(有抵押)款項

詳情請參閱本節「財務資料—綜合財務狀況表若干項目概述—其他應付款項及應計費用」一段。

於二零二二年十月三十一日，即就債務聲明而言的最後可行日期，應付關聯方(無抵押)及應付一名關聯方(有抵押)款項已悉數結付。

租賃負債

香港財務報告準則第16號「租賃」已於整個往績期間貫徹應用，我們對所有租賃確認使用權資產及相應租賃負債，惟短期租賃及低價值資產除外。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，租賃負債項下總責任分別為5.6百萬美元、6.8百萬美元、1.6百萬美元、0.8百萬美元及1.7百萬美元。

財務資料

於二零二二年十月三十一日，即就債務聲明而言的最後可行日期，我們的租賃負債總額為1.7百萬美元。

應付控股股東款項

詳情請參閱本節「財務資料—綜合財務狀況表若干項目概述—其他應付款項及應計費用」一段。

結餘為非貿易相關。於二零二二年十月三十一日，即就債務聲明而言的最後可行日期，應付我們控股股東款項主要包括本集團應付侯先生的花紅，已悉數結付。

應付一名股東款項

結餘為非貿易相關。於二零二二年十月三十一日，應付一名股東款項0.6百萬美元指於二零二一財政年度向少數股東應付的股息。該款項將於[編纂]後悉數結付。

或然負債

於二零二二年十月三十一日，即就債務聲明而言的最後可行日期，我們並無任何重大或然負債或擔保。

除上文所述或本文件其他章節另有披露者及集團內部的負債外，於最後可行日期，本集團並無已發行及發行在外或同意將予發行的未償還貸款資本、銀行透支、貸款或其他類似債務、承兌負債(一般貿易票據除外)或承兌信貸、債券、按揭、押記、融資租賃或租購承擔、擔保、重大契約或其他重大或然負債。

資產負債表以外的安排

於最後可行日期，我們並無訂立任何資產負債表以外的交易。

與關聯方的交易

於往績期間，我們與關聯方的交易主要包括：

- (i) 於二零一八財政年度銷售針狀焦予昇瑞能源(本公司當時的關聯公司，侯先生的外甥為該公司的主要管理層人員並於我們收購昇瑞能源時擁有16.67%股權)。昇瑞能源於二零一八財政年度為我們的五大石墨電極供應商之一。由於二零一八年針狀焦短缺，我們為昇瑞能源採購及提供針狀焦，故此，昇瑞能源可使用本集團或其他各方提供的針狀焦生產石墨電極，從而履行手頭訂單。我們按當時市價出售針狀焦；

財務資料

- (ii) 於二零一八財政年度按公平基準磋商後協定的條款及條件持續向昇瑞能源購買製成品，直至本集團於二零一八年十月收購昇瑞能源為止；
- (iii) 向中興潤控股(由侯先生外甥擁有16.67%的公司)支付融資費用，作為收購昇瑞能源的未償還應付代價，其於二零一八財政年度及二零一九財政年度按年利率12.6%計息，乃按公平基準協定。年利率於二零二零年一月一日減至7%，乃按公平基準協定；
- (iv) 按公平磋商後協定的條款及條件持續為美國的業務營運租用(i) Incubation Holding LLC(為執行董事兼控股股東侯先生的胞姊全資擁有的公司)擁有的辦公室物業，為期二零一八年至二零二零年三月及(ii) Houson Equity LLC(侯先生的妻子邵梅女士全資擁有的公司)擁有的兩項辦公室物業，租期由二零二零年三月及二零二零年四月開始，並分別於二零二二年三月及二零二二年五月在此基礎上續新；
- (v) 根據侯先生的外甥擔任少數股東的融資公司授出的本集團物業、廠房及設備融資安排支付融資費用，於二零一九年十一月、二零二零年十二月及二零二一年五月取得的三筆貸款按年利率8%計息，乃按公平基準協定。

於二零二二年六月二日，該融資公司將三筆貸款的未償還應收貸款7.5百萬美元轉讓予貸款人，截至二零二二年六月三十日止六個月，貸款更替收益155,000美元已計入損益。

貸款更替收益155,000美元乃根據香港財務報告準則第9號金融工具第B5.4.6段釐定，當中考慮到貸款還款的現金流量已於轉讓後作出修訂。貸款更替收益155,000美元已於二零二二年上半年透過重新計算新還款期下估計未來合約現金流量的貼現現值，按原實際利率計入其他收入。

應付融資公司的剩餘利息結餘0.4百萬美元其後在二零二二年七月支付。有關我們計息銀行及其他借款的更多詳情，請參閱本節「財務資料—債務」一段；

- (vi) 從向執行董事兼控股股東侯先生提供的貸款(本金額為512,000美元)收取利息收入。利息收入按訂約方互相協定的利率計算。於最後可行日期，向侯先生提供的貸款的本金額及應計利息已悉數結清；
- (vii) 參照賬面淨值向執行董事兼控股股東侯先生出售汽車；及

財務資料

(viii)向邵梅女士支付薪金，彼為本公司附屬公司高碩資本的辦公室行政經理及本公司執行董事兼控股股東侯先生的配偶。

下表載列往績期間與關聯方的交易：

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年 六月三十日 止六個月
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
(i) 向昇瑞能源銷售原材料	2,958	—	—	—	—
(ii) 向昇瑞能源購買製成品	52,025	—	—	—	—
(iii) 就收購昇瑞能源的未償還代價向中興潤控股支付融資費用	200	1,513	609	780	70
(iv) 租用Incubation Holding LLC (為侯先生的胞姊全資擁有的公司)及Houson Equity LLC (侯先生的妻子邵梅女士全資擁有的公司)擁有的美國辦公室物業	32	56	91	115	57
(v) 根據侯先生的外甥擔任股東的一間融資公司授出的本集團物業、廠房及設備融資安排支付融資費用	—	21	278	829	378
(vi) 向控股股東收取的利息收入	—	—	48	—	—
(vii) 向控股股東出售物業、廠房及設備	—	—	84	—	—
(viii) 向關聯方支付的薪金	45	51	78	—	20
總計	<u>55,260</u>	<u>1,641</u>	<u>1,188</u>	<u>1,724</u>	<u>525</u>

就載於本文件附錄一會計師報告的關聯方交易而言，董事確認，該等交易乃按一般商業條款或就本集團而言不遜於獨立第三方獲得的條款進行，屬公平合理，並符合股東的整體利益。

財務資料

主要財務比率

下表載列於各所示期間及日期我們的主要財務比率：

	二零一八 財政年度	二零一九 財政年度	二零二零 財政年度	二零二一 財政年度	二零二二年 上半年
毛利率(%) ^(附註1)	62.5	22.7	15.2	21.0	26.1
純利率(%) ^(附註2)	42.8	3.4	3.9	4.0	10.9
權益回報率(%) ^(附註3)	67.8	4.7	3.1	3.3	不適用 ⁽⁸⁾
總資產回報率(%) ^(附註4)	34.0	2.4	2.0	2.0	不適用 ⁽⁸⁾

	於十二月三十一日				於 二零二二年 六月三十日
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	
流動比率 ^(附註5)	1.8	1.8	2.0	1.7	2.0
資產負債比率(%) ^(附註6)	21.7	26.0	18.7	24.9	26.5
淨債務權益比率(%) ^(附註7)	16.2	9.4	9.2	13.7	15.4

附註：

- (1) 於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的毛利率按年/期內的毛利除以相關年度/期間的收益計算。有關毛利率的更多詳情，請參閱本節「過往經營業績的審閱」一段。
- (2) 於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的純利率按年/期內的溢利除以相關年度/期間的收益計算。有關純利率的更多詳情，請參閱本節「過往經營業績的審閱」一段。
- (3) 於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的權益回報率按相關年度/期間的溢利除以相關年度/期間的股東應佔總權益再乘以100%計算。
- (4) 於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年的總資產回報率按相關年度/期間的純利除以相關年度/期間的總資產(相關年度的期初及期末總資產結餘的總和再除以二)再乘以100%計算。
- (5) 於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年上半年的流動比率按相關日期的流動資產總值除以相關日期的流動負債總額計算。
- (6) 總債務包括其他計息應付款項以及計息銀行及其他借款。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年上半年的資產負債比率按相關日期的總債務除以相關日期的總權益計算。
- (7) 於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年上半年的淨債務對權益比率按相關日期的淨債務(即總債務扣除現金及現金等價物)除以相關日期的總權益計算。
- (8) 截至二零二二年六月三十日止六個月的比率並無意義及可能有誤導性，皆因該等比率並不反映全年的經營業績。

財務資料

毛利率

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度、二零二一年上半年及二零二二年上半年，毛利率分別為62.5%、22.7%、15.2%、21.0%、17.3%及26.1%。毛利率由二零一八財政年度的62.5%減至二零一九財政年度的22.7%，主要由於以下各項的綜合影響：(i)二零一九財政年度平均售價顯著下跌49.9%，因為石墨電極市價由二零一八財政年度的歷史高位回落；及(ii)二零一九財政年度單位銷售成本(不包存貨撥備)僅下跌11.0%。

二零二零財政年度的毛利率進一步減少至15.2%，主要由於在二零一九年下半年及二零二零財政年度，因COVID-19全球電弧爐鋼市場增長放緩，石墨電極市場價格下調，導致二零二零財政年度的平均售價比二零一九財政年度下降44.9%，其影響被二零一九財政年度至二零二零財政年度銷售成本下降21.1%部分抵銷。

其於二零二一財政年度增加至21.0%，主要是由於針狀焦的市場價格下降，導致單位銷售成本從二零二零財政年度的每公噸3,588美元下降13.5%，至二零二一財政年度的每公噸3,103美元，該影響被平均售價從二零二零財政年度每公噸4,232美元下降7.2%至二零二一財政年度每公噸3,928美元部分抵銷。

其增加至二零二二年上半年的26.1%，主要由於石墨電極的平均售價由二零二一年上半年的每公噸3,665美元大幅增加30.8%至二零二二年上半年的每公噸4,793美元，惟被銷售單位成本由每公噸3,032美元增加16.9%至每公噸3,544美元部分抵銷。

純利率

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，我們的純利率分別為42.8%、3.4%、3.9%、4.0%及10.9%。我們的純利率從二零一八財政年度的42.8%大幅下降至二零一九財政年度的3.4%，主要是由於銷售成本的增加導致二零一九財政年度年的毛利大幅下降，其主要由於(i)銷量由二零一八財政年度的10,994公噸增加8,662公噸或78.8%至二零一九財政年度的19,656公噸；(ii)石墨電極的單位成本(不包括存貨撥備)由二零一八財政年度的每公噸5,740美元下降11.0%至二零一九財政年度的每公噸5,109美元，因為二零一九財政年度製造石墨電極的成本低於二零一八財政年度購買石墨電極的成本；及(iii)二零一九財政年度的存貨撥備16.2百萬美元的綜合影響。

其後，其輕微上升至二零二零財政年度的3.9%，主要由於二零二零財政年度的毛利進一步下降以及銷售及行政開支、其他開支及融資成本減少的綜合影響所致。與二零二零財政年度相比，其於二零二一財政年度保持穩定。其自二零二一年上半年的0.9%大幅增加至二零二二年上半年的10.9%，主要由於石墨電極的整體平均售價大幅上升，導致二零二二年上半年毛利大幅增加所致，這與弗若斯特沙利文所述同期的市場升勢保持一致。

財務資料

權益回報率

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度，權益回報率分別為67.8%、4.7%、3.1%及3.3%。權益回報率由二零一八財政年度的67.8%減至二零一九財政年度的4.7%，因為年內純利大幅減少。其後於二零二零財政年度減至3.1%，主要由於(i)年內純利的微跌；及(ii)股東權益增加的綜合影響。其於二零二一財政年度增加至3.3%，主要由於年內純利增加。

總資產回報率

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度及二零二一財政年度，總資產回報率分別為34.0%、2.4%、2.0%及2.0%。波動與往績期間的純利一致，其於二零一八財政年度急增，但於二零一九財政年度大幅減少。總資產回報率於二零二零財政年度及二零二一財政年度維持穩定。

流動比率

於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，流動比率分別為1.8、1.8、2.0、1.7及2.0。於二零一八財政年度至二零二零財政年度持續增長，主要因為流動資產的增加率高於流動負債的增加率。我們的流動比率於二零二零年至二零二一年略有減少，因為流動負債由二零二零年十二月三十一日的48.7百萬美元增加至二零二一年十二月三十一日的61.2百萬美元。流動比率於二零二一年十二月三十一日至二零二二年上半年輕微上升，乃由於流動資產增加及流動負債減少的綜合影響所致。

資產負債比率

於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，資產負債比率分別為21.7%、26.0%、18.7%、24.9%及26.5%。於二零一八財政年度及二零一九財政年度，資產負債比率維持相對穩定。資產負債比率於二零一九年至二零二零年有所減少，原因為總權益於二零一九年至二零二零年增加20.7%及總負債於二零一九年至二零二零年減少13.2%的綜合影響。我們的資產負債比率於二零二零年至二零二一年增加，主要由於總債務於二零二零年至二零二一年增加34.9%。資產負債比率於二零二一年十二月三十一日至二零二二年六月三十日上升，此乃主要由於二零二一年十二月三十一日至二零二二年六月三十日總權益減少2.3%及總負債增加3.9%的綜合影響。

淨債務權益比率

於二零一八年、二零一九年、二零二零年、二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，淨債務權益比率分別為16.2%、9.4%、9.2%、13.7%及15.4%。淨債務權益比率於二零二零年至二零二一年上升，此乃主要由於二零二零年至二零二一年總負債增加34.9%。淨債務權益比率於二零二一年十二月三十一日至二零二二年六月三十日上升，此乃主要由於二零二一年十二月三十一日至二零二二年六月三十日總權益減少2.3%及負債淨額增加9.5%的綜合影響。

財務資料

有關市場風險的定量及定性披露

我們面對源自市場利率及價格變動的市場風險，例如利率、信貸及流動資金。

信貸風險

本集團僅與受認可及信譽良好的第三方交易。我們的政策為僅對信譽卓著的客戶考慮賒賬條款且信貸期的批准須遵從嚴謹信貸檢查程序。此外，我們會持續監控應收結餘及本集團的壞賬風險並不重大。

就各類金融資產所面臨的最高信貸風險為該類金融工具於財務狀況表呈列的賬面值。本集團的主要金融資產類別為現金及現金等價物及貿易應收款項。

有關本集團源自貿易及其他應收款項的信貸風險的更多定量數據於本文件附錄一所載會計師報告附註34披露。

外幣風險

本集團承受交易貨幣風險。該等風險源自營運單位以該等單位功能貨幣以外貨幣進行的買賣。

於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年，分別約6.0%、35.4%、41.4%、56.6%及62.5%的銷售並非以作出銷售的經營單位的功能貨幣計值，而分別約44.1%、50.0%、54.2%、54.4%及57.9%的採購並非以經營單位的功能貨幣計值。本集團於報告期末的貿易應收款項及貿易應付款項結餘具有近似風險。

現時，我們無意尋求為外匯波動風險進行對沖。然而，管理層時刻監察經濟狀況及我們的外匯風險情況，並將於日後合適時考慮採取適當的對沖措施。

財務資料

該表載列於各往績期間末在所有其他可變因素維持不變的情況下，除稅前溢利(乃由於貨幣資產及負債的換算價值變動所致)及權益的美元匯率可能合理變動的敏感度。

	匯率上升／ (下降)	除稅前溢利 增加／(減少) 千美元	權益增加／ (減少) ^(附註) 千美元
於二零一八年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	2,811	(620)
倘人民幣兌美元升值	5%	(2,811)	620
倘歐元兌美元貶值	-5%	1,074	(4,203)
倘歐元兌美元升值	5%	(1,074)	4,203
於二零一九年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	2,223	(577)
倘人民幣兌美元升值	5%	(2,223)	577
倘歐元兌美元貶值	-5%	1,481	(4,380)
倘歐元兌美元升值	5%	(1,481)	4,380
於二零二零年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	(199)	(3,106)
倘人民幣兌美元升值	5%	199	3,106
倘歐元兌美元貶值	-5%	2,392	(3,000)
倘歐元兌美元升值	5%	(2,392)	3,000
於二零二一年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	(11)	(3,403)
倘人民幣兌美元升值	5%	11	3,403
倘歐元兌美元貶值	-5%	1,237	(3,799)
倘歐元兌美元升值	5%	(1,237)	3,799
於二零二二年六月三十日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	(31)	(3,130)
倘人民幣兌美元升值	5%	31	3,130
倘歐元兌美元貶值	-5%	264	(3,628)
倘歐元兌美元升值	5%	(264)	3,628

附註：不包括保留溢利

財務資料

流動資金風險

本集團利用經常性流動資金動規劃工具監控資金短缺風險。該工具衡量金融工具及金融資產的到期日期及預測營運產生的現金流。我們的目標是運用銀行貸款及營運所得資金維持資金持續性及靈活性的平衡。

有關本集團源自貿易及其他應收款項的流動資金風險的更多定量數據，於本文件附錄一所載會計師報告附註34披露。

資本管理

我們資本管理的主要目標為確保我們能維持持續經營及為股東提供回報，以及維持最佳資本架構以降低資本成本。

我們根據經濟狀況變動管理資本架構以及就此作出調整。本集團可以調整向股東派付的股息及向股東返還資本，保持或調整資本架構。本集團於二零一八財政年度、二零一九財政年度、二零二零財政年度、二零二一財政年度及二零二二年上半年並無改變資本管理的目標、政策或程序。

本集團使用資產負債比率監控資本，該比率乃按總債務除以總資本得出。總債務包括應付關聯公司款項、其他計息應付款項及其他計息借款，惟不包括租賃負債。

於各往績期間末的資產負債比率如下：

	於十二月三十一日				於
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
	千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日 千美元
應付關聯公司款項					
— 無抵押	11,752	12,687	7,965	2,907	41
應付關聯公司款項					
— 有抵押	—	2,675	9,267	10,473	422
其他計息應付款項 ^(附註)	11,323	8,372	652	—	—
計息銀行及其他借款	—	5,003	7,046	20,259	34,474
總債務	<u>23,075</u>	<u>28,737</u>	<u>24,930</u>	<u>33,639</u>	<u>34,937</u>
總權益	<u>106,173</u>	<u>110,322</u>	<u>133,210</u>	<u>134,989</u>	<u>131,901</u>
資產負債比率	<u>21.7%</u>	<u>26.0%</u>	<u>18.7%</u>	<u>24.9%</u>	<u>26.5%</u>

附註：其他計息應付款項主要指收購壓型設施的應付款項。

財務資料

上市規則規定作出的披露

董事確認，於最後可行日期，並無任何情況須根據上市規則第13.12至13.19條的披露規定作出披露。

[編纂]開支

[編纂]開支主要包括就(其中包括)[編纂]、[編纂]、[編纂]、法律顧問及申報會計師提供有關[編纂]及[編纂]的服務而向彼等支付的專業費用。直至二零二二年六月三十日，我們已產生[編纂]百萬港元的[編纂]開支，其中[編纂]百萬港元將於[編纂]後入賬列作權益扣減，而[編纂]百萬港元則入賬列作開支。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，我們預期進一步產生[編纂]百萬港元的[編纂]開支，其中[編纂]百萬港元預期將於[編纂]後入賬列作權益扣減，而餘下[編纂]百萬港元預期入賬列作開支。

[編纂]開支總額預期為[編纂]百萬港元，相當於[編纂]總額約[編纂]%(基於[編纂]範圍中位數釐定)。有關[編纂]開支包括[編纂]相關開支[編纂]百萬港元及非[編纂]開支[編纂]百萬港元，其中包括(i)已付及應付獨家保薦人、法律顧問及申報會計師的專業費用[編纂]百萬港元，及(ii)已付及應付其他工作單位的費用及與[編纂]及[編纂]有關的其他開支[編纂]百萬港元。

經董事確認，預計向參與[編纂]及[編纂]的專業單位發放酌情獎金不超過[編纂]百萬港元。獨家保薦人亦確認，除涉及本次[編纂]及[編纂]的專業單位以外，本集團及／或控股股東概無或不會聘用任何單位，而有關專業單位的費用及開支已在我們的綜合損益及其他全面收益表入賬列作「[編纂]開支」。

股息及股息政策

本公司已宣派二零二一財政年度之股息14.0百萬美元，其中13.4百萬美元已於二零二一財政年度支付，其餘預計將在[編纂]前派付。除上文所述者外，本公司於往績期間並無派付或宣派任何股息。

財務資料

股東將有權收取我們所宣派的股息。本集團並無預定的派息率。任何股息付款及金額將由董事酌情決定，並視乎我們日後的營運及盈利、資本需求及盈餘、一般財務狀況、合約限制及其他董事認為相關的因素而定。以往的派息記錄未必可用作釐定本公司日後可能宣派或支付的股息水平的參考或基準。任何未來股息宣派及支付將由董事酌情決定，並可能需要經股東批准。

可分派儲備

本公司為於開曼群島註冊成立的投資控股公司。於二零二二年六月三十日，約7.9百萬美元可向股東分派。

未經審核備考經調整有形資產淨值

有關未經審核備考經調整綜合有形資產淨值的資料，請參閱本文件附錄二「未經審核備考財務資料」一節。

近期發展

COVID-19 疫情

自二零一九年十二月爆發COVID-19疫情以來，該新型冠狀病毒已於全球擴散。其傳染性非常強，對公共衛生構成嚴重威脅。於二零二零年三月十一日，世界衛生組織將COVID-19定性為大流行。於最後可行日期，該病毒已擴散至全球超過200個國家和地區，而且死亡人數高企。多國已為遏制COVID-19疫情實施旅遊限制及強制封城等措施。

COVID-19疫情可能對全球人類的生活及經濟造成不利影響。根據弗若斯特沙利文報告，全球COVID-19疫情導致各行各業停工，包括建築、房地產、機器及汽車業。連同全球物流及運輸網絡中斷，使鋼材產品的需求下降，從而導致美國、歐洲及中國鋼材製造商對石墨電極的需求減少。有關石墨電極行業市場發展及其下游產業(即鋼材、建築、機械及汽車行業)的更多詳情，請參閱本文件「行業概覽—全球及中國鋼鐵及石墨電極市場在COVID-19影響下的近期發展」一節。

財務資料

於二零二零年第二及第三季度末，部分客戶的訂單有所延遲，而我們部分產品亦延遲交付，且部分客戶的銷量尚未恢復。COVID-19疫情導致我們部分產品於二零二零年取消及推遲交付，我們的收益因而減少。於二零二零年三月至十二月期間，銷售總額約(i)0.7百萬美元的訂單被取消；(ii)3.7百萬美元的訂單被推遲，但並無表明交付時間；(iii)3.8百萬美元的訂單由二零二零年上半年推遲至二零二零年下半年；及(iv)1.1百萬美元的訂單因COVID-19關係而被推遲至二零二一年。被推遲的8.6百萬美元訂單之中，價值4.7百萬美元的訂單於二零二一財政年度已經交付及變現。已取消的銷售訂單及並無交付時間表的訂單的合約總值佔我們於二零二零財政年度的收益約0.6%。上述事宜連同石墨電極平均售價下跌導致我們於二零二零財政年度的收益減少，其影響被我們的銷量增加部分抵銷。儘管已確認的訂單被取消及推遲，我們於二零二零財政年度的銷量為25,647公噸，與二零一九財政年度的銷量19,656公噸相比，增加約30.5%。

於二零二一財政年度，客戶的業務逐漸恢復正常，客戶不再因COVID-19而取消採購訂單或推遲交貨，而銷售總額為約(i)1.7百萬美元的訂單被客戶取消，及(ii)1.1百萬美元的訂單應客戶要求推遲交貨，因為相關客戶的石墨電極庫存水平高企。

於二零二二年上半年，中國多個城市實施封城，對我們的財務表現造成一定影響，需求減少以致中國的銷售低於預測。經營上，雖然我們已採取預先規劃，比如確定有關城市對COVID-19實施的相關措施，並與有關當地政府部門積極溝通，以減緩不利影響，但省際運輸受到影響，封城難免亦對物流造成挑戰。

根據弗若斯特沙利文的資料，於二零二零年初，COVID-19疫情導致電弧爐鋼製造業的增長率下降，因為業務暫時停止及物流停滯。因此，本集團主要市場對超高功率石墨電極的需求受到影響，意味著該等市場的消耗量增長率下降。COVID-19疫情導致二零二零年初短暫衰退，惟隨著多個經濟體已暫時從封鎖狀態中重新開放，全球經濟已於二零二零年第三季度開始復甦，並預期於二零二一年內漸見加強，根據國際貨幣基金組織預測，二零二一年的增長率約為5.2%。

財務資料

此外，誠如上文所述，弗若斯特沙利文認為電弧爐鋼製造行業服務的下游行業(如公共基建、建造業及汽車業)需求已於二零二零年底及二零二一年初復甦，將有助全球電弧爐鋼市場復甦。由於超高功率石墨電極市場於二零二一年在平均售價方面逐漸恢復，我們的業務表現自二零二一年第二季度以來已出現改善。於二零二一年九月至二零二二年七月期間，截至二零二二年十二月三十一日止六個月收到約8,168公噸的確認訂單，平均售價為每公噸5,371美元，以平均售價計，較二零二二年上半年增加每公噸578美元或12.1%。此外，於上述期間收到的約8,168公噸已確認訂單中，價格超過每公噸5,000美元的訂單佔50%以上。

儘管大部分國家已因應COVID-19疫情實施旅遊限制，除貨運費用輕微增加外，有關限制不會對貨物(包括供應商提供的原材料及我們的產品)運輸造成重大影響。故此，董事認為直至最後可行日期，有關限制並沒有對我們的營運造成任何重大不利影響。董事確認，直至最後可行日期，供應商於供應原材料方面並無受到實際或可預見的重大阻礙。

於二零二一年十二月三十一日，手頭上的石墨電極製成品及半成品可生產約17,552公噸石墨電極，可應付約八個月的銷售，當中假設平均每月銷量與二零二一財政年度所錄得的銷量約2,300公噸相同。

然而，倘COVID-19疫情惡化及持續，我們或將面臨暫停營運的風險，而我們可能無法履行原定在停工期內生產的客戶訂單。因此，如COVID-19疫情於二零二二年變得更嚴重，並導致生產設施停運，董事已制定若干應急計劃。

倘其中一間廠房須暫停營運，我們可能須將原定交託停工廠房處理的生產程序分配至未受影響的廠房，前提是未受影響的廠房有足夠產能。我們亦可能視乎情況，於公開市場採購石墨電極製成品及／或分包裝製造程序予分包商，從而滿足停工期內的銷售訂單。

然而，倘兩間廠房均須停工或未受影響的廠房及／或分包商沒有足夠產能以接替停工廠房進行生產，則在停工期間，我們可能無法履行客戶訂單。儘管我們與大部分主要客戶訂立的總採購協議及／或採購訂單的不可抗力條文或能保護本集團免受不履行訂單的索償，惟我們仍積極就疫情對生產的影響與客戶保持溝通，以致力維繫客戶關係。

財務資料

於二零二二年六月三十日，我們擁有現金及現金等價物約14.6百萬美元，及流動資產(主要包括存貨)約110.8百萬美元。此外，假設[編纂]為[編纂]港元(即指示性[編纂]範圍中位數)及並無行使[編纂]，我們估計[編纂](於扣除[編纂]費及我們就[編纂]應付的估計開支後)合共將為約[編纂]百萬港元。經計及我們的現金及現金等價物、應收賬款約40.3百萬美元及指定作一般營運資金的[編纂]約[編纂]百萬港元，我們相信我們將能維持財務穩健至少12個月，當中假設(i)我們的業務已完全暫停；(ii)將不會派發股息；(iii)我們將於貿易應付款項及銀行借款到期時結付該等款項；(iv)擴展計劃將暫停；(v)貿易應收款項將根據過往結算方式及審慎的估計進行結算；及(vi)我們所產生最低的運營費用(如員工成本及一般開支)及財務成本。

董事認為，由於COVID-19疫情沒有對我們截至最後可行日期的營運及供應鏈造成任何重大干擾，即使COVID-19疫情持續，本集團遵從計劃擴張仍屬可行，因此，我們不大可能將[編纂]重新調撥作我們的擴張計劃以外的用途。於最後可行日期，據董事所深知，中國的COVID-19疫情已受控制。儘管如此，中國日後仍有可能出現新一波大規模的COVID-19疫情，進而可能影響我們的業務、財務狀況及經營業績。

與此同時，我們已實施針對防止COVID-19於意大利廠房及中國廠房傳播的措施，例如向僱員提供口罩及消毒殺菌劑以及要求彼等進行強制體溫檢查。此外，我們已採取預防措施，對所有從COVID-19疫區歸來的僱員實施14日隔離檢疫。如任何僱員感染或懷疑感染COVID-19，我們須向相關意大利及中國機關呈報，而有關僱員將送往醫院接受治療。直至最後可行日期，相關意大利及中國機關概無向意大利及中國廠房發出任何要求暫停運作的指示。

請參閱本文件「風險因素—與行業有關的風險」一節，以瞭解有關COVID-19蔓延且疫情持續的風險之進一步詳情。

其他近期發展

於往績期間後及直至最後可行日期，本集團繼續專注於發展其業務及發掘業務機會並獲得四名新客戶。

財務資料

董事確認，於一月二日至二月二十八日期間，根據相關當地政府為籌備北京二零二二年冬季奧運會而強制實行限電的命令，中國廠房大幅暫停生產。強制停電後，中國廠房於二零二二年三月一日開始重新開始滿功率營運。由於所有的焙燒爐均於二零二二年一月二日被關閉，中國廠房必須重啟焙燒爐，並需時380小時(即約16日)將焙燒溫度加熱至攝氏1,200度。焙燒後工藝的生產流程也因此被延長。因此，中國廠房於二零二二年三月部分暫停，而於二零二二年五月逐漸恢復正常。因此，與二零二一財政年度相比，我們於二零二二財政年度須向供應商採購更多石墨電極。

由於中國電力配給，計劃於二零二二年二月及三月交付的200公噸及1,200公噸(總計5.6百萬美元收益)石墨電極的交付有所延遲，並已於二零二二年四月至六月交付。鑒於延遲交付的收益金額不大，延遲交付沒有對本集團於往績期間後產生任何重大影響。

董事確認，於最後可行日期，沒有受影響的客戶取消採購訂單。此外，於二零二二年二月及三月的經歷延遲交付的受影響客戶均未取消訂單。根據該等受影響客戶下達的採購訂單的條款，並無合約條款賦予彼等權利可向本集團就延遲交付申索賠償或處罰。董事認為，受影響客戶不大可能對本集團提出索賠。

儘管有上述之訂單延誤，基於董事的理解，我們在中國的石墨電極交付安排已於二零二二年五月逐漸恢復正常。董事認為冬季奧運會為一次性事件，不會對中國廠房的營運產生持續影響。

根據本集團於二零二二年九月三十日的最新訂單記錄，我們收到截至二零二二年十二月三十一日止年度銷量約8,959公噸的已確認訂單。根據董事的過往經驗，我們在準備交付的物流安排並無遇到重大困難，且向客戶交付貨物亦無遇到重大延誤。此外，於二零二二年九月三十日，美洲、EMEA及亞太區(不包括中國)分別收到已確認訂單約2,843公噸、3,804公噸及202公噸，其平均售價分別達到約每公噸6,437美元、每公噸5,412美元及每公噸4,884美元，可見本集團繼續與行業復甦的趨勢保持一致。

本集團與客戶訂立的合約中並無條款允許在交付前重新磋商售價。就截至最後可行日期尚未確認為收益的已確定訂單，我們從未遇到已下單客戶要求交付前磋商售價。此外，董事相信，在超高功率石墨電極行業平均售價升勢下，客戶一般不會在下單後重新磋商售價。

財務資料

除[編纂]開支外，於往績期間後，本集團的綜合損益及其他全面收益表內並無任何重大非經常性項目。

鑒於俄烏衝突及為盡量減少本集團與衝突有關的風險，本集團自衝突挑起後停止接觸或接觸俄羅斯的現有及潛在客戶。因此，我們於二零二二年上半年並無從俄羅斯市場獲取任何收益。董事將繼續密切監察最新發展，並確保我們將審慎和及時地對任何情況變動作出回應。

董事確認，自二零二二年六月三十日(為本文件附錄一所載的會計師報告所涵蓋的期間完結日)直至本文件日期，我們的財務、營運、貿易狀況或前景概無出現任何重大不利變動。

並無重大不利變動

董事確認，除[編纂]開支所造成及本文件「概要 — 近期發展」一節所披露的不利影響外，於往績期間後及直至本文件日期，我們的財務或貿易狀況或前景並無會對會計師報告所示資料構成重大影響的重大不利變動。

未來計劃及[編纂]

未來計劃

有關我們未來計劃的詳細說明，請參閱本文件「業務 — 業務策略」一節。

[編纂]

扣除[編纂]費用及我們於[編纂]下應付的開支後，估計我們將自[編纂]收到[編纂]約[編纂]百萬港元(假設[編纂]為每股[編纂]港元，即指示性[編纂]中位數)，當中假設[編纂]及根據購股權計劃可能授出的購股權未獲行使。

我們現時擬按下列方式使用該等[編纂]：

- 約[編纂]百萬港元或總估計[編纂]的[編纂]%將用於支付太谷資產的收購價。有關收購太谷資產的詳情，請參閱本文件「業務 — 業務策略」一節；
- 約[編纂]百萬港元或總估計[編纂]的[編纂]%將用於升級意大利廠房、中國廠房及三力資產的生產系統；
- 約[編纂]百萬港元或總估計[編纂]的[編纂]%將用作本集團的營運資金及一般企業用途。

倘[編纂]定為每股[編纂]港元(即指示性[編纂]範圍的上限)，[編纂]將增加至約[編纂]百萬港元。額外[編纂]將用於升級中國廠房及三力資產的生產系統及用作營運資金。倘[編纂]定為每股[編纂]港元(即指示性[編纂]範圍的下限)，[編纂]將減少至約[編纂]百萬港元。除償還貸款及升級意大利廠房外，我們擬調低用於上述用途的[編纂]。

倘行使[編纂]，我們將收到的額外[編纂](現時估計分別為約[編纂]百萬港元、[編纂]百萬港元及[編纂]百萬港元(假設分別為指示性[編纂]範圍的下限、中位數及上限))將按比例用於上述用途。

倘發展計劃的任何一部分因可能導致我們任何項目發展於商業上不可行的政府政策變動或發生不可抗力事件等原因無法進行，董事將仔細評估情況及將[編纂]重新分配至其他用途。

並無即時用於上述用途的[編纂]將作為短期活期存款存入持牌銀行或其他認可金融機構(定義見證券及期貨條例或相關司法權區適用法律)。

未來計劃及[編纂]

[編纂]理由

董事認為，[編纂]及[編纂]對本集團及股東整體有利，原因如下：

把握商機

市場前景樂觀及我們增加銷售及把握潛在市場增長的策略

根據弗若斯特沙利文報告，於二零二六年，全球(不包括中國)石墨電極產量及消耗量預期於二零二一年至二零二六年將分別按複合年增長率約5.0%及約4.9%增長至約0.86百萬公噸及約1.09百萬公噸。

另一方面，我們看到中國市場具有增長潛力。中國石墨電極的消耗量於二零二一年達到749.3千公噸，二零一六年至二零二一年間的複合年增長率為15.0%。於二零二六年，石墨電極的消耗量預期將達到1.04百萬公噸。具體而言，二零二一年中國的超高功率石墨電極的產量及消耗量分別達到107.0千公噸及88.5千公噸。根據弗若斯特沙利文報告，到二零二六年，中國超高功率石墨電極的產量及消耗量預期將分別達到約189.3千公噸及約159.7千公噸，由二零二一年至二零二六年的複合年增長率分別為約12.1%及約12.5%。該等增長預期將受經濟增長所驅動的全球鋼鐵行業穩定增長支持。更多詳情請參閱本文件「行業概覽」一節。

考慮到上述情況，董事認為我們通過[編纂]把握有關市場增長及更多商機非常重要。就此，我們擬按本文件本節所載方式使用[編纂]，藉以落實本文件「業務—業務策略」一節所載的業務策略。

滿足資金需求及進入資本市場

我們過去透過內部產生的資金及其他借款為業務營運提供資金。總債務(包括其他計息應付款項及其他計息借款)結餘由二零一八年十二月三十一日的約23.1百萬美元增加至二零二二年六月三十日的約34.9百萬美元。於二零一八年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的現金及現金等價物分別為約5.9百萬美元及14.6百萬美元；及本集團的相關資產負債比率分別為約21.7%及26.5%。

未來計劃及[編纂]

計及我們於意大利及中國的擴張計劃(包括收購中國廠房、三力資產、太谷資產及升級意大利廠房及中國廠房)所需資金約214.6百萬港元，我們的手頭現金不足以為擴張計劃及生產系統升級提供資金。因此，董事認為股本融資可幫助及加快本集團的擴張計劃。此外，董事認為，倘純粹依靠債務融資，本集團未必能夠落實其擴張計劃(主要為長期資本開支投資)，因為本集團可用的長期資產可能不足或不獲接納，以為其未來計劃融資所需的貸款作抵押。董事認為[編纂]可為我們提供所需額外財務資源，毋須令我們面臨較高負債比率，而較高負債比率會讓我們承受較高利率及融資成本的固有風險。倘我們以債務融資為業務擴張提供資金，本集團的財務表現及流動資金可能因償還本金及利息付款而受到負面影響。董事相信，[編纂]地位及經擴充的資金為我們提供進入資本市場的另一平台，同時亦讓我們在與銀行及金融機構磋商未來二級集資時更有優勢。此外，董事認為本集團在沒有[編纂]地位、沒有個人擔保、企業擔保或其他抵押品的情況下，難以按商業上更有利的條款取得銀行借貸。

因此，董事認為結合股本融資及債務融資的方式為我們的擴張計劃提供資金相較於單獨倚賴債務融資對本集團更有利。倘[編纂]延後或因其他原因無法進行，我們可能會尋求進一步銀行融資(如有)；及/或放慢業務發展及我們可能未具備足夠資源進行的擴張計劃，這將不利於我們的未來增長。

增強本集團企業形象及信譽

通過(i)企業形象提高；(ii)公眾[編纂]地位；及(iii)內部監控及企業管治常規增強，繼而提高新增及現有客戶、供應商及銀行的信心，我們將自[編纂]獲益。

招募富有經驗的人員

我們相信，本集團由[編纂]籌集的資金及[編纂]地位帶來的業務增長將增強我們的聲譽，有助我們吸引更多富有經驗的人員加盟本集團。

拓闊股東基礎及增加股份買賣流通性

董事認為交投活躍的香港股市將有助我們擴大及拓闊股本基礎及股東基礎，因為散戶投資者及機構資金將能加入本公司股權，其可反映本集團的真實價值。

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

根據上市規則向聯交所作出的承諾

我們的承諾

根據上市規則第10.08條，我們已向聯交所承諾，除根據[編纂]或在上市規則第10.08條規定的任何情況外，自[編纂]起計六個月內任何期間，我們不會進一步發行任何股份或可轉換為本公司股本證券(不論是否屬於已[編纂]類別)的證券或訂立任何協議發行任何股份或該等證券(不論該等股份或證券之發行是否將於開始[編纂]日期起計六個月內完成)。

控股股東的承諾

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂] 及 費 用

[編 纂]

[編 纂] 於 本 集 團 的 權 益

除前段所披露者、[編 纂] 及 [編 纂] 及 (如適用) 可能由 [編 纂] (或其代理人) 與控股股東訂立的 [編 纂] 下的責任外，概無 [編 纂] 於本集團任何成員公司擁有任何股權或可認購或提名他人認購本集團任何成員公司證券的任何權利 (不論可否依法強制執行)。

[編 纂]

保薦人的獨立性

獨家保薦人符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性準則。

最低公眾持股量

於[編纂]完成後，董事將根據上市規則第8.08條確保最少佔已發行股份總數[編纂]%的股份由公眾人士持有。

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的架構

[編纂]

[編纂] 的架構

[編纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

[編纂] 的架構

[編纂]

[編纂] 的 架 構

[編 纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

以下為申報會計師安永會計師事務所(執業會計師)就載入本文件而編製的報告全文。



Ernst & Young
27/F, One Taikoo Place
979 King's Road
Quarry Bay, Hong Kong

安永會計師事務所
香港鰂魚涌英皇道979號
太古坊一座27樓

Tel 電話: +852 2846 9888
Fax 傳真: +852 2868 4432
ey.com

會計師就歷史財務資料向昇能集團有限公司董事及西證(香港)融資有限公司 出具的報告

緒言

吾等就昇能集團有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱為「貴集團」)載於第I-4至I-86頁的歷史財務資料作出報告，該等歷史財務資料包括 貴集團截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度各年及截至二零二二年六月三十日止六個月(「往績期間」)的綜合損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表、貴集團的綜合財務狀況表及 貴公司於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日的財務狀況表，以及主要會計政策概要連同其他解釋資料(統稱為「歷史財務資料」)。第I-4至I-86頁所載的歷史財務資料為本報告的組成部分，其編製乃供載入 貴公司有關 貴公司股份在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板首次[編纂]而刊發日期為二零二二年十二月三十日的文件(「文件」)內。

董事就歷史財務資料須承擔的責任

貴公司董事(「董事」)須負責根據歷史財務資料附註2.1及2.2分別所載的呈列基準及編製基準編製真實而中肯的歷史財務資料，並對其認為就使歷史財務資料的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的內部監控負責。

申報會計師的責任

吾等的責任為對歷史財務資料發表意見，並將吾等的意見向 閣下報告。吾等已按照香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報委聘準則第200號投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告執行吾等的工作。該準則要求吾等遵守道德規範，並規劃及執行工作以就歷史財務資料是否不存在任何重大錯誤陳述獲取合理保證。

吾等的工作涉及執程序以獲取有關歷史財務資料所載金額及披露的證據。所選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估由於欺詐或錯誤而導致歷史財務資料存在重大錯誤陳述的風險。在評估該等風險時，申報會計師考慮與該實體根據歷史財務資料附註2.1及2.2分別所載的呈列基準及編製基準編製真實而中肯的歷史財務資料相關的內部監控，以設計在有關情況下適當的程序，惟目的並非對該實體內部監控的有效性發表意見。吾等的工作亦包括評價董事所採用會計政策的恰當性及所作會計估計的合理性，以及評價歷史財務資料的整體呈列方式。

吾等相信，吾等獲取的證據為充分及適當，為發表意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料已根據歷史財務資料附註2.1及2.2分別所載的呈列基準及編製基準，真實而中肯地反映 貴集團及 貴公司於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的財務狀況以及 貴集團於往績期間內各期間的財務表現及現金流量。

審閱中期比較財務資料

吾等已審閱 貴集團之中期比較財務資料，該等財務資料包括截至二零二一年六月三十日止六個月之綜合損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料（「**中期比較財務資料**」）。董事負責根據歷史財務資料附註2.1及2.2分別載列之呈列基準及編製基準編製中期比較財務資料。吾等之責任是根據吾等之審閱，對中期比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱委聘準則第2410號由實體的獨立核數師執行的中期財務資料審閱進行審閱。審閱包括向主要負責財務及會計事務之人員作出查詢，及應用分析性及其他審閱程序。由於審閱範圍遠較按照香港審計準則進行審核之範圍為小，故吾等無法保證吾等知悉在審核中可能發現之所有重大事項。因此，吾等並不發表審核意見。按照吾等之審閱，吾等並無發現任何事項令吾等相信，就會計師報告而言，中期比較財務資料在各重大方面未有根據歷史財務資料附註2.1及2.2分別載列之呈列基準及編製基準編製。

根據聯交所證券上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例呈報之事項

調整

在編製歷史財務資料時，並無對第I-4頁所界定的相關財務報表作出任何調整。

股息

貴公司就往績期間支付的股息載於歷史財務資料附註12。

貴公司並無歷史財務報表

於本報告日期，貴公司自註冊成立日期以來並無編製任何法定財務報表。

執業會計師

香港

二零二二年十二月三十日

I. 歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告的一部分。

歷史財務資料所依據 貴集團於往績期間的財務報表已由安永會計師事務所根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則審核（「**相關財務報表**」）。

除另有指明外，歷史財務資料以美元（「**美元**」）呈列，且所有數值已調整至最接近的千位數（千美元）。

(A) 綜合損益及其他全面收益表

	附註	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
		二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
收益	6	168,319	150,844	108,540	108,694	41,786	59,706
銷售成本		<u>(63,101)</u>	<u>(116,581)</u>	<u>(92,026)</u>	<u>(85,864)</u>	<u>(34,571)</u>	<u>(44,142)</u>
毛利		105,218	34,263	16,514	22,830	7,215	15,564
其他收入及收益	6	6,616	3,350	5,427	1,300	1,117	705
銷售及行政開支		(20,022)	(26,298)	(13,145)	(12,096)	(5,749)	(5,950)
其他開支		(1,972)	(2,056)	(798)	(1,931)	(625)	(863)
融資成本	8	(352)	(3,727)	(1,988)	(1,988)	(893)	(967)
[編纂]開支		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>(2,804)</u>	<u>(1,961)</u>	<u>(670)</u>	<u>(559)</u>
除稅前溢利	7	89,488	5,532	3,206	6,154	395	7,930
所得稅(開支)/抵免	11	<u>(17,472)</u>	<u>(369)</u>	<u>980</u>	<u>(1,766)</u>	<u>(18)</u>	<u>(1,397)</u>
貴公司擁有人應佔 年/期內溢利		<u>72,016</u>	<u>5,163</u>	<u>4,186</u>	<u>4,388</u>	<u>377</u>	<u>6,533</u>

附錄一

會計師報告

	附註	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
		二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 千美元
其他全面收益／(虧損)							
後續期間可能重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)：							
換算海外業務的匯兌差異		(262)	(1,701)	6,129	(3,749)	(1,170)	(9,329)
後續期間將不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)：							
物業、廠房及設備重估收益／(虧損)	14	39,664	980	10,876	5,102	4,042	(347)
所得稅影響	24(b)	(10,936)	(293)	(2,605)	(1,370)	(1,110)	55
後續期間將不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)淨額							
		28,728	687	8,271	3,732	2,932	(292)
年／期內其他全面收益／(虧損)，已扣除稅項							
		28,466	(1,014)	14,400	(17)	1,762	(9,621)
貴公司擁有人應佔年／期內全面收益／(虧損)總額							
		<u>100,482</u>	<u>4,149</u>	<u>18,586</u>	<u>4,371</u>	<u>2,139</u>	<u>(3,088)</u>

附錄一

會計師報告

(B) 綜合財務狀況表

	附註	於十二月三十一日				於
		二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
		千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日
						千美元
非流動資產						
物業、廠房及設備	14	55,718	56,841	97,238	99,991	93,142
使用權資產	15(a)	5,579	6,597	8,145	7,321	8,280
無形資產	16	1,476	1,252	1,449	1,268	1,065
預付款項及按金	19	43	1,200	309	2,092	1,657
遞延稅項資產	24	1,648	4,766	6,319	5,362	3,773
非流動資產總值		<u>64,464</u>	<u>70,656</u>	<u>113,460</u>	<u>116,034</u>	<u>107,917</u>
流動資產						
存貨	17	92,676	92,378	54,220	60,872	62,857
按攤銷成本列賬的貿易						
應收款項	18	21,481	11,566	16,026	18,832	24,983
按公平值計入損益列賬的						
貿易應收款項	18	11,329	1,629	991	3,017	668
預付款項、按金及						
其他應收款項	19	15,756	19,868	12,177	9,019	7,675
現金及現金等價物	20	5,920	18,341	12,694	15,086	14,619
流動資產總值		<u>147,162</u>	<u>143,782</u>	<u>96,108</u>	<u>106,826</u>	<u>110,802</u>
流動負債						
貿易應付款項及應付票據	21	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435
其他應付款項及應計費用	22	35,279	55,040	27,953	18,408	13,045
計息銀行及其他借款	23	—	—	493	14,503	17,496
租賃負債	15(b)	573	1,174	953	637	474
應付所得稅		25,218	9,917	8,540	8,660	8,544
流動負債總額		<u>81,596</u>	<u>81,246</u>	<u>48,692</u>	<u>61,193</u>	<u>54,994</u>
流動資產淨值		<u>65,566</u>	<u>62,536</u>	<u>47,416</u>	<u>45,633</u>	<u>55,808</u>

附錄一

會計師報告

	附註	於十二月三十一日				於
		二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
		千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日
						千美元
非流動負債						
其他應付款項及應計費用	22	7,003	1,774	5,825	6,743	1,077
計息銀行及其他借款	23	—	5,003	6,553	5,756	16,978
租賃負債	15(b)	5,006	5,652	622	154	1,186
遞延稅項負債	24	11,848	10,441	14,666	14,025	12,583
		<u>23,857</u>	<u>22,870</u>	<u>27,666</u>	<u>26,678</u>	<u>31,824</u>
非流動負債總額						
		<u>23,857</u>	<u>22,870</u>	<u>27,666</u>	<u>26,678</u>	<u>31,824</u>
資產淨值		<u>106,173</u>	<u>110,322</u>	<u>133,210</u>	<u>134,989</u>	<u>131,901</u>
權益						
貴公司擁有人應佔權益						
股本	25	—	—	100	110	110
儲備	26	106,173	110,322	133,110	134,879	131,791
		<u>106,173</u>	<u>110,322</u>	<u>133,210</u>	<u>134,989</u>	<u>131,901</u>

附錄一

會計師報告

(C) 綜合權益變動表

截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度
及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月

	貴公司擁有人應佔						非控股 權益	權益 總額	
	已發行 股本	資本 儲備*	法定 儲備*	資產重估 儲備*	外匯波動 儲備*	保留 溢利*			
	千美元 (附註25(b))	千美元 (附註26(a))	千美元 (附註26(b))	千美元 (附註26(c))	千美元 (附註26(d))	千美元			
於二零一八年 一月一日	—	7,447	—	—	288	4,387	12,122	16	12,138
年內溢利	—	—	—	—	—	72,016	72,016	—	72,016
年內其他全面收益/ (虧損)：									
換算海外業務的 匯兌差異	—	—	—	—	(262)	—	(262)	—	(262)
物業、廠房及設備 重估收益(附註14)	—	—	—	39,664	—	—	39,664	—	39,664
物業、廠房及設備 重估收益的所得稅 影響(附註24)	—	—	—	(10,936)	—	—	(10,936)	—	(10,936)
年內全面收益/ (虧損)總額	—	—	—	28,728	(262)	72,016	100,482	—	100,482
根據重組收購共同 控制附屬公司的 視作分派(附註26(a))	—	(6,447)	—	—	—	—	(6,447)	—	(6,447)
收購非控股權益 (附註1(f))	—	16	—	—	—	—	16	(16)	—
轉撥至法定儲備	—	—	242	—	—	(242)	—	—	—
解除資產重估儲備	—	—	—	(672)	—	672	—	—	—
於二零一八年 十二月三十一日	—	1,016	242	28,056	26	76,833	106,173	—	106,173

附錄一

會計師報告

貴公司擁有人應佔

	已發行 股本 千美元 (附註25(b))	股份 溢價* 千美元 (附註26)	資本 儲備* 千美元 (附註26(a))	法定 儲備* 千美元 (附註26(b))	資產重估 儲備* 千美元 (附註26(c))	外匯波動 儲備* 千美元 (附註26(d))	保留 溢利* 千美元	總額 千美元
於二零一八年								
十二月三十一日及								
二零一九年一月一日	—	—	1,016	242	28,056	26	76,833	106,173
年內溢利	—	—	—	—	—	—	5,163	5,163
年內其他全面收益/(虧損)								
換算海外業務的匯兌差異	—	—	—	—	—	(1,701)	—	(1,701)
物業、廠房及設備 重估收益(附註14)	—	—	—	—	980	—	—	980
物業、廠房及設備重估 收益的所得稅影響(附註24)	—	—	—	—	(293)	—	—	(293)
年內全面收益/(虧損) 總額	—	—	—	—	687	(1,701)	5,163	4,149
解除資產重估儲備	—	—	—	—	(1,291)	—	1,291	—
於二零一九年								
十二月三十一日	—	—	1,016	242	27,452	(1,675)	83,287	110,322

附錄一

會計師報告

	貴公司擁有人應佔							總額 千美元
	已發行 股本 千美元 (附註25(b))	股份 溢價* 千美元 (附註26)	資本 儲備* 千美元 (附註26(a))	法定 儲備* 千美元 (附註26(b))	資產重估 儲備* 千美元 (附註26(c))	外匯波動 儲備* 千美元 (附註26(d))	保留 溢利* 千美元	
於二零一九年十二月三十一日								
及二零二零年一月一日	—	—	1,016	242	27,452	(1,675)	83,287	110,322
年內溢利	—	—	—	—	—	—	4,186	4,186
年內其他全面收益								
換算海外業務的匯兌差異	—	—	—	—	—	6,129	—	6,129
物業、廠房及設備重估 收益(附註14)	—	—	—	—	10,876	—	—	10,876
物業、廠房及設備重估 收益的所得稅影響(附註24)	—	—	—	—	(2,605)	—	—	(2,605)
年內全面收益總額	—	—	—	—	8,271	6,129	4,186	18,586
發行股份(附註25)	100	9,902	—	—	—	—	—	10,002
根據重組收購共同控制 附屬公司的視作分派(附註26(a))	—	—	(5,700)	—	—	—	—	(5,700)
轉撥至法定儲備	—	—	—	856	—	—	(856)	—
解除資產重估儲備	—	—	—	—	(1,426)	—	1,426	—
於二零二零年 十二月三十一日	<u>100</u>	<u>9,902</u>	<u>(4,684)</u>	<u>1,098</u>	<u>34,297</u>	<u>4,454</u>	<u>88,043</u>	<u>133,210</u>

附錄一

會計師報告

貴公司擁有人應佔

	已發行 股本 千美元 (附註25(b))	股份 溢價* 千美元 (附註26)	資本 儲備* 千美元 (附註26(a))	法定 儲備* 千美元 (附註26(b))	資產重估 儲備* 千美元 (附註26(c))	外匯波動 儲備* 千美元 (附註26(d))	保留 溢利* 千美元	總額 千美元
於二零二零年 十二月三十一日及 二零二一年一月一日	100	9,902	(4,684)	1,098	34,297	4,454	88,043	133,210
年內溢利	—	—	—	—	—	—	4,388	4,388
年內其他全面收益/(虧損)：								
換算海外業務的匯兌差異	—	—	—	—	—	(3,749)	—	(3,749)
物業、廠房及設備重估 收益(附註14)	—	—	—	—	5,102	—	—	5,102
物業、廠房及設備重估 收益的所得稅影響(附註24)	—	—	—	—	(1,370)	—	—	(1,370)
年內全面收益總額	—	—	—	—	3,732	(3,749)	4,388	4,371
發行股份(附註25)	10	11,398	—	—	—	—	—	11,408
已宣派股息(附註12)	—	(14,000)	—	—	—	—	—	(14,000)
轉撥至法定儲備	—	—	—	142	—	—	(142)	—
解除資產重估儲備	—	—	—	—	(1,499)	—	1,499	—
於二零二一年十二月三十一日	<u>110</u>	<u>7,300</u>	<u>(4,684)</u>	<u>1,240</u>	<u>36,530</u>	<u>705</u>	<u>93,788</u>	<u>134,989</u>

附錄一

會計師報告

貴公司擁有人應佔

	已發行 股本 千美元 (附註25(b))	股份 溢價* 千美元 (附註26)	資本 儲備* 千美元 (附註26(a))	法定 儲備* 千美元 (附註26(b))	資產重估 儲備* 千美元 (附註26(c))	外匯波動 儲備* 千美元 (附註26(d))	保留 溢利* 千美元	總額 千美元
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	100	9,902	(4,684)	1,098	34,297	4,454	88,043	133,210
期內溢利(未經審核)	—	—	—	—	—	—	377	377
期內其他全面收益/(虧損) (未經審核):								
換算海外業務的匯兌差異 (未經審核)	—	—	—	—	—	(1,170)	—	(1,170)
物業、廠房及設備重估收益 (未經審核)	—	—	—	—	4,042	—	—	4,042
物業、廠房及設備重估收益 的所得稅影響(未經審核)	—	—	—	—	(1,110)	—	—	(1,110)
期內全面收益/(虧損)總額 (未經審核)	—	—	—	—	2,932	(1,170)	377	2,139
已宣派股息(附註12)(未經審核)	—	(1,000)	—	—	—	—	—	(1,000)
轉撥至法定儲備(未經審核)	—	—	—	106	—	—	(106)	—
解除資產重估儲備(未經審核)	—	—	—	—	(773)	—	773	—
於二零二一年六月三十日 (未經審核)	<u>100</u>	<u>8,902</u>	<u>(4,684)</u>	<u>1,204</u>	<u>36,456</u>	<u>3,284</u>	<u>89,087</u>	<u>134,349</u>

附錄一

會計師報告

	貴公司擁有人應佔							總額 千美元
	已發行 股本 千美元 (附註25(b))	股份 溢價* 千美元 (附註26)	資本 儲備* 千美元 (附註26(a))	法定 儲備* 千美元 (附註26(b))	資產重估 儲備* 千美元 (附註26(c))	外匯波動 儲備* 千美元 (附註26(d))	保留 溢利* 千美元	
於二零二一年十二月三十一日 及二零二二年一月一日	110	7,300	(4,684)	1,240	36,530	705	93,788	134,989
期內溢利	—	—	—	—	—	—	6,533	6,533
期內其他全面虧損：								
換算海外業務的匯兌差異	—	—	—	—	—	(9,329)	—	(9,329)
物業、廠房及設備重估 虧損(附註14)	—	—	—	—	(347)	—	—	(347)
物業、廠房及設備重估虧損 的所得稅影響(附註24)	—	—	—	—	55	—	—	55
期內全面收益/(虧損)總額	—	—	—	—	(292)	(9,329)	6,533	(3,088)
轉撥至法定儲備	—	—	—	66	—	—	(66)	—
解除資產重估儲備	—	—	—	—	(771)	—	771	—
於二零二二年六月三十日	<u>110</u>	<u>7,300</u>	<u>(4,684)</u>	<u>1,306</u>	<u>35,467</u>	<u>(8,624)</u>	<u>101,026</u>	<u>131,901</u>

* 於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日的綜合財務狀況表，該等儲備賬分別包括綜合儲備106,173,000美元、110,322,000美元、133,110,000美元、134,879,000美元及131,791,000美元。

附錄一

會計師報告

(D) 綜合現金流量表

附註	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
經營活動的現金流量						
除稅前溢利	89,488	5,532	3,206	6,154	395	7,930
就以下各項作出調整：						
利息收入	6	(13)	(225)	(87)	(4)	(6)
分租利息收入	6	—	—	(1)	—	(1)
融資成本	8	352	1,988	1,988	893	967
物業、廠房及設備折舊	7	885	2,108	2,702	1,886	2,209
使用權資產折舊	7	48	1,022	1,353	556	434
無形資產攤銷	7	13	232	296	147	145
貿易應收款項減值/ (撥回減值)	7	—	877	(436)	95	—
使用權資產減值	7, 15	—	—	153	—	—
存貨撇減至可變現淨值	7	—	16,159	2,406	—	—
物業、廠房及 設備重估虧損	7	1,290	366	598	594	348
物業、廠房及 設備重估收益	6, 7	—	(370)	(265)	(471)	(215)
出售物業、廠房及 設備的虧損	7	—	—	8	8	—
政府補助	6	—	—	(340)	(340)	—
提前終止租賃的 (收益)/虧損	7, 15	—	—	(225)	3	—
終止確認分租所產生 使用權資產的虧損	7, 15	—	—	9	—	—
貸款更替收益	6	—	—	—	—	(155)
議價購買收益	6	(1,587)	—	—	—	—
存貨(增加)/減少		90,476	29,589	11,307	13,157	12,173
貿易應收款項(增加)/ 減少		(92,528)	(17,253)	39,897	(8,270)	(5,958)
預付款項、按金及其他 應收款項減少/(增加)		(4,838)	18,728	(10,250)	(5,974)	715
貿易應付款項及 應付票據增加/(減少)		11,517	(5,434)	9,509	2,667	966
其他應付款項及應計 費用(減少)/增加		14,926	(5,273)	(4,833)	8,474	4,519
		(27,315)	16,435	(18,778)	(182)	725
經營(所用)/所得現金		(7,762)	36,792	26,852	9,872	8,620
已收利息		13	64	177	88	4
已付利息		(148)	(845)	(2,576)	(2,055)	(2,018)
租賃付款的利息部分	28(d)	(4)	(505)	(361)	(44)	(24)
已付所得稅		(102)	(20,166)	(2,096)	(1,584)	(267)
經營活動(所用)/所得 現金流量淨額		(8,003)	15,340	21,996	6,277	6,315
						1,247

附錄一

會計師報告

附註	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 千美元
投資活動所得現金流量						
購買物業、廠房及 設備項目	(6,348)	(7,251)	(26,287)	(6,249)	(3,688)	(2,842)
收購使用權資產的付款	—	—	(6,368)	(178)	(178)	(376)
出售物業、廠房及 設備所得款項	—	—	84	3	3	—
添置無形資產	16	(118)	(303)	(124)	(112)	(12)
分租所得款項	—	—	—	14	—	14
收購附屬公司	26(a), 27	1,623	(3,593)	(9,134)	(2,448)	(2,459)
應收一間關聯公司 款項減少	22(d)	—	1,058	—	—	—
投資活動所用現金 流量淨額		<u>(4,843)</u>	<u>(9,813)</u>	<u>(42,914)</u>	<u>(15,668)</u>	<u>(5,675)</u>
融資活動所得現金流量						
發行股份	25	—	9,907	11,408	—	—
新造借款	28(d)	—	5,003	7,749	14,326	9,424
償還借款	28(d)	—	—	(6,175)	(351)	(2,165)
來自關聯公司的貸款 償還來自關聯公司 的貸款	28(d)	—	2,654	9,276	2,201	—
租賃付款的本金部分	28(d)	—	—	(2,921)	(1,668)	(2,356)
股息分派	12, 28(f)	(48)	(790)	(1,452)	(869)	(485)
融資活動(所用)/所得 現金流量淨額		<u>(48)</u>	<u>6,867</u>	<u>16,384</u>	<u>12,383</u>	<u>4,418</u>
現金及現金等價物 (減少)/增加淨額						
年/期初現金及 現金等價物		18,565	5,920	18,341	12,694	15,086
外匯匯率變動影響淨額		249	27	(1,113)	(600)	(457)
年/期末現金及 現金等價物		<u>5,920</u>	<u>18,341</u>	<u>12,694</u>	<u>15,086</u>	<u>14,619</u>
現金及現金等價物 結餘分析						
現金及銀行結餘	20	<u>5,920</u>	<u>18,341</u>	<u>12,694</u>	<u>15,086</u>	<u>14,619</u>

(E) 貴公司的財務狀況表

	附註	於十二月三十一日				於
		二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
		千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日
						千美元
非流動資產						
於一間附屬公司的投資*		—	—	—	—	—
流動資產						
應收直接控股公司款項**		—	—	95	4	4
應收附屬公司款項**		—	—	9,883	21,357	21,194
預付款項		—	—	5	—	—
手頭現金***		—	—	2	57	70
流動資產總值		—	—	9,985	21,418	21,268
流動負債						
應付一名股東款項**		—	—	—	616	616
應付附屬公司款項****		9	13	10	315	300
應計款項		—	—	1	17	16
計息銀行借款		—	—	—	12,255	12,352
流動負債總額		9	13	11	13,203	13,284
(負債淨額)/資產淨值		(9)	(13)	9,974	8,215	7,984
權益						
股本*****	25	—	—	100	110	110
儲備	26	(9)	(13)	9,874	8,105	7,874
(資產虧絀)/權益總額		(9)	(13)	9,974	8,215	7,984

* 於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日以及二零二二年六月三十日，於一間附屬公司的投資成本為1港元。

** 結餘為非貿易相關、無抵押、不計息及須於一年內收回/償還。

*** 該項目於二零一九年十二月三十一日的金額少於500美元。

**** 結餘為非貿易相關、無抵押、不計息及須按要求償還。

*****該項目於二零一八年及二零一九年十二月三十一日的金額少於500美元。

II. 歷史財務資料附註

1. 公司及集團資料

貴公司為於二零一八年六月二十六日於開曼群島註冊成立的有限公司。貴公司的註冊地址為Cricket Square, Hutchins Drive, P.O. Box 2681, Grand Cayman, KY1-1111, Cayman Islands。貴公司的主要營業地點為香港灣仔港灣道26號華潤大廈26樓2602室。

貴公司為投資控股公司。於往績期間，現時組成貴集團的附屬公司從事生產及銷售石墨電極。

董事認為，Otautahi Enterprises Trust Company Limited (於二零一四年一月九日在新西蘭註冊成立的公司) 為貴公司的最終控股公司。貴集團的控股股東(「控股股東」)於重組前後不變。

如文件「歷史、發展及重組」一節「重組」一段所載，現時組成貴集團的貴公司及其附屬公司曾進行重組。除重組外，貴公司自註冊成立以來並無開展任何業務或營運。

於本報告日期，貴公司於其附屬公司擁有直接及間接權益，所有附屬公司均為私人有限公司或(倘於香港境外註冊成立)與在香港註冊成立的私人公司具有大致相似的特徵，詳情載列如下：

公司名稱	註冊成立/註冊地點及營運地點	註冊成立日期	已發行普通股股本/註冊股本	貴公司應佔權益百分比		主要業務
				直接	間接	
Sanergy Group (Hong Kong) Limited ^{附註(b)}	香港(「香港」)	二零一八年七月二十六日	1港元	100	—	投資控股
高碩資本有限公司 ^{附註(b)}	香港	二零一八年六月十一日	1港元	—	100	投資控股
Gosource (China) Limited ^{附註(j)及(i)}	中華人民共和國(「中國」)	二零一八年七月十八日	人民幣100,000,000元	—	100	投資控股
高碩集團有限公司 ^{附註(a)}	香港	二零一一年十月十三日	50,000,000港元	—	100	投資控股
Sanergy Asia Ltd ^{附註(b)}	英屬維爾京群島(「英屬維爾京群島」)	二零一八年六月十一日	1美元	—	100	投資控股
Sanergy Europe Inc ^{附註(b)}	英屬維爾京群島	二零一八年六月十一日	1美元	—	100	投資控股
Sangraf Global Inc ^{附註(b)}	英屬維爾京群島	二零一八年六月十一日	1美元	—	100	投資控股
Sanergy Global Ltd ^{附註(b)}	英屬維爾京群島	二零一八年六月十一日	1美元	—	100	投資控股
Sanergy Holding International Inc ^{附註(b)}	英屬維爾京群島	二零一八年六月十一日	1美元	—	100	投資控股
昇瑞國際(香港)有限公司 ^{附註(b)}	香港	二零一八年六月十一日	1港元	—	100	投資控股及買賣石墨電極

附錄一

會計師報告

公司名稱	註冊成立／註冊地點及營運地點	註冊成立日期	已發行普通股股本／註冊股本	貴公司應佔權益百分比		主要業務
				直接	間接	
Sangraf Italy S.R.L. ^{附註(c)}	意大利	二零一七年十一月十七日	100,000 歐元	—	100	製造石墨電極
河南昇瑞炭材料科技有限公司 ^{附註(k)及(l)}	中國	二零一八年十一月一日	人民幣 192,000,000 元	—	100	製造石墨電極
Grafworld International Inc. ^{附註(b)}	英屬維爾京群島	二零一二年四月三日	50,000 美元	—	100	買賣石墨電極
昇瑞能源科技有限公司 ^{附註(d)及(l)}	中國	二零一三年十二月二十五日	人民幣 50,000,000 元	—	100	買賣石墨電極及針狀焦
Sangraf International Inc. ^{附註(b)}	美利堅合眾國 (「美國」)	二零一二年二月二十七日	100 美元	—	100	買賣石墨電極
Sangraf International (PTY) Ltd. ^{附註(e)}	南非	二零一五年三月六日	25,000 蘭特	—	100	買賣石墨電極
SANGRAF International SA ^{附註(f)及(i)}	瑞士	二零一四年十一月十八日	820,000 瑞士法郎	—	100	買賣石墨電極及針狀焦
Gosource (Nanyang) Carbon Technology Co., Ltd. ^{附註(b)及(l)}	中國	二零一九年三月六日	人民幣 50,000,000 元	—	100	暫無營業
高碩(太谷)新材料科技有限公司 ^{附註(b)及(l)}	中國	二零一九年九月二日	人民幣 50,000,000 元	—	100	暫無營業
格瑞沃德澳門離岸商業服務有限公司 ^{附註(g)}	澳門	二零零三年六月二十六日	100,000 澳門幣	—	100	買賣石墨電極
Sanergy International AG (清盤中) ^{附註(b)}	瑞士	二零一八年八月十三日	100,000 瑞士法郎	—	100	暫無營業

附註：

- (a) 該實體根據香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)編製截至二零一八年、二零一九年及二零二零年十二月三十一日止年度的法定財務報表由陳樂禧執業會計師(香港註冊執業會計師)審核。
- (b) 該等實體於往績期間並無編製法定財務報表，因為該等實體毋須遵守其註冊成立的國家／司法權區的相關規則及法規項下的任何法定審計規定。
- (c) 該實體根據意大利會計局(Organismo Italiano di Contabilità)(「意大利公認會計準則」)編製由註冊成立日期至二零一八年十二月三十一日期間以及截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度的法定財務報表由Ernst & Young S.p.A.(意大利註冊執業會計師)審核。

- (d) 於二零一八年十月二十六日，該實體的所有股權被 貴集團收購。更多詳情載於歷史財務資料附註27。該實體概無根據中國公認會計原則（「中國公認會計原則」）編製截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度的法定財務報表。
- (e) 該實體根據國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）編製截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止各年度的法定財務報表由Jordaan Botha and Partners Incorporated Chartered Accountants (S.A.) (南非註冊特許會計師) 審核。
- (f) 於 貴集團以現金代價16,000美元收購該公司當時的非控股股東擁有的2.44%股權後，該公司於二零一八年一月十九日成為 貴集團全資附屬公司。
- (g) 於二零一九年三月二十日，該實體的所有股權被 貴集團收購。該實體根據澳門特別行政區（「澳門特別行政區」）頒佈的財務報告準則編製截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止各年度的法定財務報表由黃慧斌（澳門註冊核數師）審核。
- (h) 該等實體根據香港財務報告準則編製由二零一八年六月十一日至二零一九年十二月三十一日期間及截至二零二零年十二月三十一日止年度的法定財務報表由陳樂禧執業會計師（香港註冊執業會計師）審核。
- (i) 該實體並無編製截至二零一八年及二零一九年十二月三十一日止年度的法定財務報表。該實體根據Swiss Standard on the Limited Statutory Examination編製截至二零二零年及二零二一年十二月三十一日止各年度的法定財務報表由Berney Associés Audit SA（瑞士註冊審計師）審核。
- (j) 該實體並無編製由二零一八年七月十八日至二零一八年十二月三十一日期間及截至二零一九年及二零二一年十二月三十一日止年度的法定財務報表。該實體根據中國公認會計準則編製截至二零二零年十二月三十一日止年度的法定財務報表由廣州中聯會計師事務所有限公司（深圳分公司）（中國註冊執業會計師）審核。
- (k) 該實體於其註冊成立日期至二零一八年十二月三十一日期間及截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度的法定財務報表已根據中國公認會計原則編製及由Henan Yuehua CPAS Co., Ltd.（中國註冊執業會計師）審核。
- (l) 該等實體根據中國法律註冊為外商獨資企業。
- (m) 於英屬維爾京群島、香港、南非、瑞士及美國註冊成立的附屬公司的股本架構指其已發行股份。於意大利或澳門註冊成立或於中國成立的附屬公司的股本架構指其登記股本。

2.1 呈列基準

根據重組（更多詳情於文件「歷史、發展及重組」一節內「重組」一段闡述），貴公司於二零二零年六月八日或之前成為現時組成 貴集團的各公司的控股公司。現時組成 貴集團的各公司於重組前後均由控股股東共同控制。因此，就本報告而言，歷史財務資料乃透過應用合併會計原則編製，猶如重組已於往績期間開始時完成。

貴集團於往績期間及中期比較財務資料涵蓋的期間的綜合損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表包括現時組成 貴集團所有公司由最早呈列日期起或自附屬公司及／或業務首次受控股股東共同控制該日（以較短者為準）起的業績及現金流量。貴集團於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的綜合財務狀況表已經編製，以從控股股東的角度呈列

附屬公司的資產及負債及／或使用現有賬面值的業務。並無因重組而作出調整以反映任何新資產或負債的公平值或確認任何新資產或負債。

重組前由控股股東以外各方於附屬公司及／或業務持有的股權於應用合併會計原則時呈列為股本中的非控股權益。

所有集團內交易及結餘已於綜合入賬時全面對銷。

2.2 編製基準

歷史財務資料及中期比較財務資料已根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則(包括所有香港財務報告準則、香港會計準則(「香港會計準則」)及詮釋)及香港公認會計原則編製。於二零二二年一月一日開始的會計期間生效的所有香港財務報告準則，連同相關過渡性條款，已獲 貴集團提前採納以編製整個往績期間及中期比較財務資料涵蓋期間的歷史財務資料。

除若干物業、廠房及設備和若干貿易應收款項按公平值計量外，歷史財務資料及中期比較財務資料乃按歷史成本法編製。

附屬公司及綜合入賬

附屬公司指 貴公司對其直接或間接有控制權的實體(包括結構性實體)。當 貴集團能透過其參與承擔或享有投資對象可變回報的風險或權利，並能夠向投資對象使用其權力影響回報金額(即現有權利可使 貴集團能於現時主導投資對象的相關活動)，即代表達致控制權。

當 貴公司直接或間接擁有投資對象少於大多數的投票權或類似權利， 貴集團於評估其對投資對象是否擁有權力時會考慮所有相關事實及情況，包括：

- (a) 與投資對象的其他投票權持有人訂立的合約安排；
- (b) 其他合約安排所產生的權利；及
- (c) 貴集團的投票權及潛在投票權。

附屬公司之財務報表乃按與 貴公司相同的報告期間，採用一致的會計政策編製。除於歷史財務資料附註2.1有關受共同控制的業務合併的進一步闡述外，附屬公司之業績乃自 貴集團獲得控制權當日起作綜合入賬，並繼續綜合入賬，直至有關控制權終止當日為止。

損益及其他全面收益的各組成部分乃歸屬於 貴公司擁有人及非控股權益，即使此舉引致非控股權益錄得虧損結餘。關於 貴集團成員公司間交易之所有集團內部各公司之間的資產及負債、權益、收入、開支及現金流量均於綜合入賬時悉數抵銷。

倘有事實及情況顯示上述三項控制元素中一項或多項元素出現變動， 貴集團會重新評估其是否對投資對象擁有控制權。附屬公司之所有權權益出現變動(並無失去控制權)作為一項權益交易入賬。

倘 貴集團失去附屬公司之控制權，則會終止確認(i)該附屬公司之資產(包括商譽)及負債；(ii)任何非控股權益之賬面值；及(iii)計入權益之累計匯兌差額；並確認(i)已收代價之公平值；(ii)任何保留投資之公平值；及(iii)因而於損益產生之盈餘或虧損。先前已於其他全面收益確認之 貴集團應佔部分，按假設 貴集團已直接出售相關資產或負債的情況下須採用之相同基準，在適當之情況下重新分類至損益或保留溢利。

2.3 已頒佈但尚未生效的香港財務報告準則

貴集團於歷史財務資料中並未應用以下已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂香港財務報告準則。

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)(二零一一年)	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資 ³
香港財務報告準則第16號(修訂本)	售後租回交易中的租賃負債 ²
香港財務報告準則第17號	保險合約 ^{1,4}
香港財務報告準則第17號(修訂本)	保險合約 ^{1,4}
香港財務報告準則第17號(修訂本)	初始應用香港財務報告準則第17號及香港財務報告準則第9號—比較資料 ^{1,5}
香港會計準則第1號(修訂本)	將負債分類為流動或非流動 ^{2,6}
香港會計準則第1號(修訂本)	附帶契諾的非流動負債 ²
香港會計準則第1號及香港財務報告準則實務公告第2號(修訂本)	披露會計政策 ¹
香港會計準則第8號(修訂本)	會計估計的定義 ¹
香港會計準則第12號(修訂本)	於單項交易產生的資產及負債相關的遞延稅項 ¹

¹ 於二零二三年一月一日或之後開始的年度期間生效

² 於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效

³ 尚未確定強制生效日期，惟可供採納

⁴ 因於二零二零年十月頒佈香港財務報告準則第17號(修訂本)，香港財務報告準則第17號的生效日期延後至二零二三年一月一日及香港財務報告準則第4號經修訂以延長暫時豁免，允許承保人於二零二三年一月一日之前開始的年度期間應用香港會計準則第39號，而非香港財務報告準則第9號。

⁵ 選擇應用該修訂本所載過渡選擇的實體須於初始應用香港財務報告準則第17號時應用該選項。

⁶ 因香港會計準則第1號(修訂本)所導致，香港詮釋第5號呈列財務報表—借款人對包含按要求償還條款的定期貸款的分類已修訂，以與相應用字保持一致而並無更改結論。

貴集團已開始評估該等新訂或經修訂準則及修訂本的影響。至今，貴集團認為該等新訂及經修訂香港財務報告準則可能導致會計政策變動，但不大可能對貴集團的財務表現及財務狀況造成重大影響。

3. 主要會計政策概要

業務合併(根據共同控制除外)及商譽

業務合併(根據共同控制除外)採用收購法入賬。所轉讓代價按收購日期的公平值計量，即貴集團對被收購方原擁有人所轉讓資產、貴集團所承擔負債以及貴集團為換取被收購方控制權所發行股權於收購日期的公平值總和。就各業務合併中，貴集團選擇是否以公平值或被收購方可識別資產淨值的應佔比例，計量於被收購方的非控股權益，即於被收購方中賦予持有人在清盤時按比例分佔資產淨值的現有所有權權益。非控股權益的所有其他組成部分乃按公平值計量。收購相關成本於產生時支銷。

當已收購活動及資產包含投入及實質性程序而有關投入及實質性程序共同對產出能力有重大貢獻的情況下，貴集團則確定其已收購一項業務。

貴集團收購業務時根據按合同條款、收購日期的經濟狀況及相關條件所作適當分類及指定用途評估所接收金融資產及負債，其中包括分離被收購方主合約中的嵌入式衍生工具。

若業務合併分階段進行，則先前所持權益按收購日期公平值重新計量及任何所產生盈利或虧損於損益中確認。

由收購方將予轉讓的任何或然代價將於收購日期按公平值確認。分類為資產或負債的或然代價按公平值計量，而公平值變動會於損益確認。分類為權益的或然代價不會進行重新計量，其後結算於權益內入賬。

商譽初步按成本計量，即已轉讓代價、已確認非控制性權益及貴集團先前持有的被收購方股權的公平值總額，超逾與所收購可識別資產淨值及所承擔負債的差額。如代價及其他項目的總和低於所收購資產淨值的公平值，於重新評估後其差額將於損益內確認為議價收購收益。

於初步確認後，商譽按成本減任何累計減值虧損計量。商譽須每年作減值測試，若有事件發生或情況改變顯示賬面值有可能減值時，則會更頻密地進行測試。貴集團於十二月三十一日進行商譽的年度減值測試。為進行減值測試，因業務合併而購入的商譽自收購日期被分配至預期可從合併產生的協同效益中獲益的貴集團各個現金產生單位或現金產生單位組別，而無論貴集團其他資產或負債是否已分配予該等單位或單位組別。

減值乃通過評估與商譽有關的現金產生單位(或現金產生單位組別)的可收回金額釐定。當現金產生單位(或現金產生單位組別)的可收回金額低於賬面值時，減值虧損便予以確認。已就商譽確認的減值虧損不得於未來期間撥回。

倘商譽已被分配至現金產生單位(或現金產生單位組別)而該單位的部份業務已出售，則在釐定出售收益或虧損時，與所出售業務相關的商譽會計入該業務的賬面值。在該等情況下出售的商譽，乃根據所出售業務的相關價值及現金產生單位的保留份額進行計量。

公平值計量

貴集團於各往績期間末以公平值計量若干物業、廠房及設備。公平值為在市場參與者於計量日期進行之有序交易中出售資產所收取或轉移負債所支付之價格。公平值計量乃基於假設出售資產或轉移負債的交易於資產或負債的主要市場進行，或於未有主要市場的情況下，則於資產或負債的最有利市場進行。主要或最有利市場須位於貴集團能到達的地方。資產或負債的公平值乃基於市場參與者為資產或負債定價所用的假設計量(假設市場參與者依照彼等的最佳經濟利益行事)。

非金融資產的公平值計量乃經計及一名市場參與者透過使用其資產的最高及最佳用途或透過將資產出售予將使用其最高及最佳用途的另一名市場參與者而能夠產生經濟利益的能力。

貴集團使用適用於不同情況的估值方法，而其有足夠數據計量公平值，以盡量利用相關可觀察輸入數據及盡量減少使用不可觀察輸入數據。

於歷史財務資料中以公平值計量或披露之所有資產及負債均於公平值層級內分類，基於最低層級輸入數據(對其公平值計量整體而言屬重大)概述如下：

第一級	—	乃按相同資產或負債於活躍市場中所報價格(未經調整)計量
第二級	—	乃按估值技巧計量，就此而言，對公平值計量確屬重要的最低層級輸入數據可被直接或間接觀察
第三級	—	乃按估值技巧計量，就此而言，對公平值計量確屬重要的最低層級輸入數據不可觀察

就於歷史財務資料中經常確認的資產及負債而言，貴集團於每個報告期末通過重新評估分類(基於對公平值計量整體而言屬重大之最低層級輸入數據)以決定各層級之間是否有轉移。

非金融資產減值

當顯示有減值存在或當資產需要每年作減值測試(不包括存貨、遞延稅項資產、金融資產及若干物業、廠房及設備)，則估計資產之可收回數額。資產之可收回數額以資產或現金產生單位之使用價值與其公平值減出售成本孰高者計算，及以個別資產釐定，除非資產主要依靠其他資產或組別資產而本身無產生現金流入，該情況下，可收回數額由資產所屬之現金產生單位釐定。測試現金產生單位的減值時，倘企業資產(如總部大樓)可按合理統一的標準進行分配，該部分的賬面值將分配至個別現金產生單位，如否，則分配至最小的現金產生單位組別。

減值虧損僅於資產賬面值超過其可收回數額時確認。評估使用價值時，估計未來現金流量乃以反映貨幣時間值及資產特定風險的現有市場評估的除稅前貼現率折現至其現值。減值虧損於其產生之期間在損益中扣除，除非資產按重估金額列賬，於此情況下，減值虧損按該重估資產的相關會計政策入賬。

於各報告期末會評估是否有任何跡象顯示先前確認之減值虧損可能不再存在或可能已減少。倘有該等跡象，便會估計可收回金額。先前就資產(不包括商譽)確認之減值虧損，僅於用以釐定該資產之可收回金額之估計有變時予以撥回，但撥回金額不得高於假設過往年度並無就該資產確認減值虧損而應有之賬面值(扣除任何折舊／攤銷)。此減值虧損之撥回計入發生當期之損益表，惟資產按重估價值列賬除外，於此情況下，減值虧損撥回根據該重估資產的相關會計政策入賬。

關聯方

若屬以下情況，有關人士會被視為與 貴集團有關聯：

(a) 該人士為任何人士或其近親，而該人士

(i) 控制或共同控制 貴集團；

(ii) 對 貴集團有重大影響；或

(iii) 為 貴集團或 貴集團母公司的主要管理層成員；

或

(b) 倘符合下列任何條件，即該實體與 貴集團有關聯：

(i) 該實體與 貴集團屬同一集團的成員公司；

(ii) 某實體為另一實體(或另一實體的母公司、附屬公司或同系附屬公司)的聯營公司或合營企業；

(iii) 該實體與 貴集團為同一第三方的合營企業；

(iv) 某實體為第三方實體的合營企業，而另一實體為第三方實體的聯營公司；

(v) 該實體為 貴集團或與 貴集團有關聯的實體就僱員利益設立的離職後福利計劃；

(vi) 該實體受(a)所定義人士控制或共同控制；

(vii) (a)(i)所定義人士對該實體有重大影響力或屬該實體(或該實體的母公司)的主要管理層成員；及

(viii) 該實體或任何集團成員為 貴集團或 貴集團的母公司提供主要管理層人員服務。

物業、廠房及設備以及折舊

物業、廠房及設備乃以成本或估值減累計折舊及任何減值虧損入賬。物業、廠房及設備項目的成本包括其收購價及促使資產達至其擬定用途的營運狀況及地點的任何直接應佔成本。

物業、廠房及設備項目投入運作後產生的開支(例如維修及保養)，一般於其產生期間於損益中扣除。若符合確認條件，大型檢查費用將於資產賬面值中撥充資本，列作重置。倘需要定期更換大部分物業、廠房及設備，則 貴集團會確認該部分為有特定使用年期的個別資產，並據此計算折舊。

進行估值之頻密程度足以確保重估資產之公平值不會與其賬面值有重大差異。物業、廠房及設備價值之變動列作資產重估儲備變動處理。倘該儲備總額不足以補足個別資產之虧絀，多出之虧絀則自損益扣除。日後任何重估盈餘按以往扣除之虧絀數額計入損益。對於按資產重估賬面值計算得出之折舊與按資產原來成本計算得出之折舊之間之差額，會每年從資產重估儲備轉撥至保留溢利。於出售重估資產時，按以往估值變現之資產重估儲備有關部分撥入保留溢利作儲備變動。

折舊按下列各物業、廠房及設備項目的估計可使用年期以直線法計算，並撇銷其成本至其剩餘價值，惟永久業權土地並無折舊除外。就此使用的主要經濟可使用年期如下：

樓宇	33年
廠房及機器	20年
租賃物業裝修	於租賃期內
傢俬、裝置及辦公室設備	5-8年
汽車	4年

倘一項物業、廠房及設備項目的有關部分存在不同可用年期，則該項目的成本將按合理基準在有關部分內分配，而每部分則作獨立折舊處理。剩餘價值、可用年期及折舊方法將至少在每個財政年度結算日進行檢討及調整(如適用)。

物業、廠房及設備項目(包括任何已初步確認的重要部分)在出售或在預計其使用或出售不會帶來未來經濟利益時終止確認。於資產終止確認的年度於損益中確認的資產出售或棄用的收益或虧損為有關資產的出售所得款項與賬面值的差額。

無形資產(商譽除外)

分開購入的無形資產於初步確認時按成本計量。業務合併中購入的無形資產之成本為於收購日期之公平值。無形資產的可用年期被評估為有限或無限。可用年期有限的無形資產其後在可用的經濟年期內攤銷，並在有跡象顯示無形資產有可能減值時進行減值評估。可用年期有限的無形資產的攤銷期和攤銷法至少於各財政年度末作檢討。

電腦軟件

電腦軟件按成本減任何減值虧損列賬，並以直線法於5年估計使用年期內攤銷。

專利

外購專利按成本減任何減值虧損列賬，並以直線法於94個月估計使用年期(以收購日期起計的剩餘登記期為基準)內攤銷。

租賃

貴集團於合約開始時評估合約是否為租賃或包含租賃。倘合約賦予於一段時間內控制可識別資產之使用權以換取代價，則該合約為租賃或包含租賃。

貴集團作為承租人

貴集團就所有租賃應用單一確認及計量方法，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。貴集團確認租賃負債以作出租賃付款，而使用權資產指使用相關資產的權利。

(a) 使用權資產

使用權資產於租賃開始日(即相關資產可供使用之日)時確認。使用權資產按成本減任何累計折舊及任何減值虧損計量，並就任何重新計量租賃負債作出調整。使用權資產的成本包括已確認的租賃負債金額、已發生的初始直接成本，以及在開始日期或之前作出的租賃付款減去收到的任何租賃優惠。使用權資產於資產的租期及估計可使用年期(以較短者為準)按直線法折舊如下：

非工業樓宇	1至5年
工業用地、工業樓宇、廠房、機器及設備	3至42年
汽車	4年

倘於租期結束時租賃資產的擁有權轉讓至貴集團或成本反映購買權的行使，折舊則根據資產的估計可使用年期計算。

(b) 租賃負債

租賃負債於租賃開始日期按於租賃期內作出之租賃付款現值確認。租賃付款包括固定付款(包括實質固定付款)減任何應收租賃優惠、取決於某一指數或比率之可變租賃付款及預期根據在剩餘價值擔保中將支付之金額。租賃付款亦包括貴集團合理確定行使購買選擇權之行使價及終止租賃的罰款(倘租賃期反映了貴集團行使終止租賃的選擇權)。並非取決於某一指數或比率之可變租賃付款於觸發付款之事件或狀況出現期間確認為開支。

計算租賃付款現值時，倘租賃中所隱含之利率不易釐定，貴集團則於租賃開始日期使用增量借貸利率。於開始日期後，租賃負債金額增加以反映利息增加，並就所作出之租賃付款減少。此外，如有修改、租賃期限的變更、租賃付款的變更(例如指數或利率的變化而導致的未來租賃付款的變更)或購買相關資產的選擇權評估的變更，則租賃負債的賬面值將重新計量。

(c) 短期租賃及低價值資產租賃

貴集團就其機器、設備及樓宇之短期租賃(即自開始日期起計租期12個月或以下，並且不包含購買選擇權之租賃)應用短期租賃確認豁免。其亦應用低價值資產租賃確認豁免至辦公室設備租賃(視為低價值)。

短期租賃及低價值資產租賃之租賃付款於租賃期內按直線法確認為開支。

貴集團作為出租人

如 貴集團為出租人，會在租賃開始時(或有租賃修改時)將每項租賃分類為經營租賃或融資租賃。

貴集團並無轉移資產所有權所附帶絕大部分風險與回報的租賃，會被歸類為經營租賃。當合約包含租賃及非租賃部分時，貴集團會按相對獨立的售價，將合約代價分配予各部分。租金收入在租期內以直線法入賬，由於其經營性質，會計入損益表中的其他收入。磋商與安排經營租賃產生的初始直接成本，會添加至租賃資產的賬面值並在租期內確認，確認基準與租金收入相同。或然租金在賺取租金的期間確認為其他收入。

將相關資產所有權附帶的絕大部分風險與回報轉移予承租人的租賃，會作為融資租賃入賬。

在起租日期，租賃資產的成本會按租賃付款和相關付款(包括初始直接成本)的現值進行資本化並列示為應收款項，金額相等於租賃投資淨額。租賃投資淨額的融資收入於損益表確認，以便在租期內維持恆定的定期回報率。

如 貴集團為中間出租人，會參照總租賃產生的使用權資產，將分租歸類為融資租賃或經營租賃。如總租賃屬短期租賃，而 貴集團就其應用資產負債表的確認豁免，則 貴集團將分租歸類為經營租賃。

投資及其他金融資產

初步確認及計量

金融資產於初步確認時分類為隨後按攤銷成本、按公平值計入其他全面收益及按公平值計入損益計量。

金融資產於初步確認時的分類視乎金融資產合約現金流量的特徵及 貴集團管理該等資產的業務模式而定。除並無重大融資部分或 貴集團已應用不調整重大融資部分影響實際權宜方法的貿易應收款項外，貴集團初步按其公平值加(倘並非按公平值計入損益的金融資產)交易成本計量金融資產。依據下文「收益確認」所載政策，並無重大融資部分或 貴集團並未就此應用實際權宜方法的貿易應收款項按照交易價格計量。

為使金融資產按攤銷成本或按公平值計入其他全面收益分類及計量，需產生僅為支付本金及未償還本金利息(「僅為支付本金及利息」)的現金流量。現金流量並非僅為支付本金及利息的金融資產，不論其業務模式如何，均按公平值計入損益分類及計量。

貴集團管理金融資產的業務模式指為產生現金流量管理金融資產的方式。業務模式釐定現金流量會否來自收取合約現金流量、出售金融資產或以上兩者。按攤銷成本進行分類及計量的金融資產乃於以持有金融資產為目標的業務模式內持有以收取合約現金流量，而按公平值計入其他全面收益進行分類及計量的金融資產乃於同時以收取合約現金流量及出售為目標的業務模式內持有。並非於上述業務模式內持有的金融資產乃按公平值計入損益進行分類及計量。

所有以常規方式購買及出售的金融資產均於交易日(即 貴集團承諾購買或出售資產之日)確認，以常規方式購買或出售指需在市場規例或慣例規定的期限內交付資產的金融資產購買或出售。

後續計量

金融資產的後續計量視乎以下分類：

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

按攤銷成本列賬的金融資產隨後使用實際利率法計量，並可予減值。收益及虧損於資產終止確認、修改或減值時於損益中確認。

按公平值計入損益的金融資產

按公平值計入損益的金融資產按公平值於財務狀況表列賬，其公平值變動淨值於損益表內確認。

終止確認金融資產

金融資產(或倘適用，作為金融資產或類似金融資產組別的一部分)主要在下列情況終止確認(即從貴集團的綜合財務狀況表移除)：

- 從資產收取現金流量的權利已屆滿；或
- 貴集團已轉讓其從資產收取現金流量的權利，或已承擔根據「轉付」安排而並無重大延誤下悉數將已收取現金流量支付第三者的責任；且(a) 貴集團已經將資產的絕大部分風險及回報轉讓，或(b) 貴集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，但已轉讓資產的控制權。

倘貴集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或已經訂立轉付安排，其評估是否及多大程度上保留對該資產擁有權的風險及回報。倘其並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報亦無轉讓資產的控制權，貴集團會視乎持續參與的程度繼續確認已轉讓資產。在該情況下，貴集團亦確認相關負債。轉讓的資產及相關負債按反映貴集團保留的權利及責任的基準計量。

以擔保形式持續參與已轉移的資產，乃按資產原賬面值與貴集團可能被要求償還的最高代價金額的較低者計量。

金融資產減值

貴集團就所有並非按公平值計入損益持有的債務工具確認預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)撥備。預期信貸虧損乃基於合約應收的合約現金流量與貴集團預期將收取的全部現金流量的差額釐定，差額隨後按原有實際利率相近的差額進行貼現。預期現金流量將包括來自出售所持有抵押品的現金流量或為合約條款一部分的其他信貸提升。

一般方式

預期信貸虧損分兩個階段確認。就自初步確認起未有顯著增加的信貸風險而言，預期信貸虧損乃就於未來12個月內可能發生違約事件而導致的信貸虧損(12個月預期信貸虧損)計提撥備。就自初步確認起已顯著增加的信貸風險而言，不論何時發生違約，於餘下風險年期內的預期信貸虧損(全期預期信貸虧損)均須計提虧損撥備。

於各報告日期，貴集團評估自初步確認起金融工具的信貸風險是否顯著增加。評估時，貴集團將於報告日期金融工具發生違約的風險與於初步確認日期金融工具發生違約的風險進行比較，並考慮無需付出過高成本或努力而可取得的合理及有根據資料，包括歷史及前瞻性資料。

貴集團將合約付款逾期90天的金融資產視作違約。然而，於若干情況下，當內部或外部資料顯示貴集團不大可能悉數收回未償還合約金額(未計及貴集團持有的任何信貸提升安排)時，貴集團亦可能將該金融資產視作違約。當並無收回合約現金流量的合理預期時，金融資產將予以撇銷。

按攤銷成本計量的金融資產在一般方法下可能會發生減值，並且在以下階段分類用於預期信貸虧損計量，惟採用下文詳述的簡化方法的貿易應收款項除外。

- | | | |
|------|---|---|
| 第一階段 | — | 金融工具自初步確認起信貸風險未有顯著增加，且其虧損撥備乃按相等於12個月預期信貸虧損的金額計量 |
| 第二階段 | — | 金融工具自初步確認起信貸風險已顯著增加，惟並非信貸減值金融資產且其虧損撥備乃按相等於全期預期信貸虧損的金額計量 |
| 第三階段 | — | 於報告日期信貸減值的金融資產(惟並非購買或原始信貸減值)，其虧損撥備乃按相等於全期預期信貸虧損的金額計量 |

簡化方式

關於不包括重大融資部分的貿易應收款項或當貴集團應用實際權宜法不調整重大融資部分的影響時，貴集團採用簡化方式計算預期信貸虧損。根據簡化方法，貴集團並無追蹤信貸風險變動，而是於各報告日期根據全期預期信貸虧損確認虧損撥備。貴集團透過考慮交易對手方的違約概率評估預期信貸虧損，並就債務人及經濟環境的特定前瞻性因素作出調整。舉例而言，倘預測經濟狀況(即國內生產總值及失業率)預期將於下一個年度轉差，而可能導致鋼鐵業的違約情況增加，則會調整違約率。於各報告日期會更新違約概率及違約虧損額並分析前瞻性估計變動。

金融負債

初步確認及計量

金融負債於初步確認時分類為以公平值計入損益的金融負債、貸款及借款、應付款項或分類為指定作有效對沖的對沖工具之衍生工具(如適當)。

所有金融負債首先按公平值確認，倘為貸款及借款以及應付款項，則須扣除直接應佔交易成本。

貴集團的金融負債包括貿易應付款項及應付票據、其他應付款項及應計費用、計息銀行及其他借款及租賃負債。

後續計量

金融負債的後續計量根據其分類進行，詳情如下：

按攤銷成本計量的金融負債(貸款及借款)

於初步確認後，計息貸款及借款隨後以實際利率法以攤銷成本計量，除非貼現影響微不足道，在該情況下以按成本列賬。當負債終止確認及按實際利率進行攤銷程序時，其收益及虧損於損益內確認。

攤銷成本於計算時已考慮收購事項任何折讓或溢價及屬實際利率不可或缺一部分的費用或成本後計算。實際利率攤銷計入損益的融資成本內。

終止確認金融負債

當金融負債項下的責任被解除或取消或到期，則終止確認金融負債。

倘現有金融負債由同一貸款人授予條款迥異的其他負債取代，或現有負債的條款經重大修訂，則該等變更或修訂視作終止確認原有負債並確認新負債，各賬面值的差額於損益確認入賬。

抵銷金融工具

倘現時存在一項可依法強制執行的權利，可抵銷已確認金額，且有意以淨額結算或同時變現資產及償付債務，則金融資產及金融負債均可予抵銷，並將淨額列入財務狀況表內。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者的較低者入賬。成本以加權平均基準計算，如屬在製品及製成品，則包括直接物料成本、直接勞工成本及適當比例的經常性開支。可變現淨值按估計售價減完成及出售所需的任何估計成本釐定。

現金及現金等價物

就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括手頭現金及活期存款以及可隨時兌換為已知數額現金的短期高流動性投資，其價值變動風險不大，且一般於購入後三個月內到期（減去須按要求償還的銀行透支）及屬貴集團現金管理的組成部分。

就綜合財務狀況表而言，現金及現金等價物包括手頭現金及銀行存款，其中包括並無限制用途的定期存款及與現金性質相似的資產。

撥備

當因過往事件導致現有法律或推定責任，而日後可能須動用資源履行有關責任，且有關責任所涉數額能可靠估計，則須確認撥備。

當貼現影響重大時，已確認的撥備金額為預期解除責任所需的未來支出於報告期末的現值。隨時間流逝而產生的貼現現值增加將計入損益的融資成本內。

所得稅

所得稅包括即期及遞延稅項。有關損益外確認項目的所得稅於損益外確認，不論是否於其他全面收益或直接於股本確認。

即期稅項資產及負債按預期可自稅務機構收回或支付予稅務機構的金額計算，稅率乃按於報告期末已實施或實際上已實施的稅率（及稅法）計算，並會考慮貴集團經營所在國家的現行詮釋及慣例。

遞延稅項乃就資產及負債的稅基與其用作財務報告用途的賬面值之間於報告期末的所有暫時差額採用負債法撥備。

所有應課稅暫時差額均確認為遞延稅項負債，惟：

- 倘有關遞延稅項負債因初步確認商譽或交易(不包括非業務合併)的資產或負債所產生，而於交易當時並不影響會計溢利或應課稅溢利或虧損，則不予確認；及
- 對於涉及附屬公司投資的應課稅臨時差額，倘臨時差額的撥回時間可以控制，而臨時差額在可見將來將不會撥回，則不予確認。

遞延稅項資產乃就所有可扣稅暫時性差額，及任何承前的未動用稅項抵免及未動用稅項虧損確認。倘應課稅溢利可用於抵銷可扣稅暫時性差額、可動用承前的未動用稅項抵免及未動用稅項虧損，則確認遞延稅項資產，惟：

- 倘涉及可扣稅暫時性差額的遞延稅項資產來自初步確認並非業務合併的交易的資產或負債且於交易時並無影響會計溢利或應課稅溢利或虧損，則不予確認；及
- 對於涉及附屬公司投資的可扣稅暫時性差額，僅當暫時性差額可能於可見未來撥回且將有應課稅溢利以抵銷可動用的暫時性差額時，方會確認遞延稅項資產。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末審視，並於不再可能有足夠的應課稅溢利可供動用所有或部分遞延稅項資產時調減。未確認遞延稅項資產於各報告期末重新評估及於可能將有足夠應課稅溢利可用於收回全部或部分遞延稅項資產的情況下確認。

遞延稅項資產及負債按預期適用於資產變現或負債結付期間的稅率，基於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)計算。

當且僅當 貴集團有可依法強制執行的權利以抵銷即期稅項資產及即期稅項負債，且遞延稅項資產及遞延稅項負債與由同一稅務機關於預期將結付或收回重大金額遞延稅項負債或資產的各未來期間對擬按淨額結算即期稅項負債及資產或同時變現資產及結付負債的相同應課稅實體或不同應課稅實體徵收的所得稅相關，則抵銷遞延稅項資產及遞延稅項負債。

政府補助

政府補助在有合理保證會收到補助及所有附帶條件將獲遵守的情況下，按其公平值確認。倘補助與開支項目有關，則按系統基準於其擬補償的成本開支期間確認為收入。

收益確認

客戶合約收益

客戶合約收益於貨物或服務的控制權轉移予客戶時予以確認，而該金額反映 貴集團預期就提供該等貨物或服務有權獲得的代價。

當合約中的代價包含可變金額時，代價金額於 貴集團向客戶轉讓貨品或服務而有權進行交換時估計。可變代價於合約開始時估計並受到約束，直至與可變代價相關的不確定因素其後得到解決時，確認的累積收益金額極有可能不會發生重大收益撥回。

當合約包含融資部分，該融資部分為客戶提供一年以上的貨品或服務轉讓融資的重大利益時，收益按應收款項的現值計量，並使用貼現率貼現，而該貼現率將於 貴集團與客戶在合約開始時的單獨融資交易中反映。當合約包含融資部分，該融資部分為 貴集團提供一年以上的重大財務利益時，合約項下確認的收益包括實際利率法項下合約負債所產生的利息開支。就客戶付款至轉讓承諾商品或服務的期限為一年或以下的合約而言，交易價格採用香港財務報告準則第15號中的實際權宜方法，不會對重大融資部分的影響作出調整。

銷售石墨電極

來自銷售石墨電極的收益於資產控制權轉移至客戶的時間點（一般為交付貨品時）確認。合約並無其他承諾屬獨立履約義務而需分配收益。

其他收入

來自銷售其他碳產品的其他收入於資產控制權轉移至客戶時（一般為交付貨品時）確認。

利息收入利用實際利率法以應計基準確認，所用利率為於金融工具的預期年期或更短期間（如適用）內將估計未來現金收款準確貼現至金融資產賬面淨額的利率。

補償收入於切實確立收取權時及近乎肯定經濟利益將會流入 貴集團時予以確認。

合約負債

於 貴集團轉移有關貨品或服務前，合約負債在收到客戶付款或付款到期時（以較早者為準）確認。合約負債於 貴集團履行合約（即向客戶轉讓有關商品或服務的控制權）時確認為收益。

僱員福利

退休金計劃

貴集團為合資格並已選擇參與計劃之僱員設立一項香港界定供款退休福利計劃。供款乃根據參與僱員基本薪金之若干百分比計算。計劃之資產與 貴集團資產分開，在獨立管理之基金中持有。 貴集團的僱員供款於注入計劃時悉數歸屬於僱員。

貴集團設於中國內地附屬公司的僱員須參與地方市政府營辦的中央退休金計劃。該等附屬公司須按僱員工資的若干百分比向中央退休金計劃作出供款。

貴集團於美國經營的附屬公司的僱員參與定額供款計劃及人壽保險計劃，須向第三方受託人管理的基金供款。

貴集團於澳門經營的附屬公司每月供款至地方政府有關當局管理的社會保障基金，其承保僱員的退休責任。該附屬公司對支付退休福利並無每月供款以外的責任。

上述計劃的供款於根據有關計劃規則應付時自損益扣除。

借款成本

收購、建造或生產合資格資產(即須花費較長時間以達致擬定用途或出售的資產)的直接應佔借款成本，乃予以資本化作為該等資產的成本部分。該借款成本於有關資產大致可作擬定用途或出售時停止撥充資本。特定借款撥作合資格資產開支前作為短暫投資所賺取的投資收入於撥充資本的借款成本中扣除。所有其他借款成本均於產生期間支銷。借款成本包括實體所產生與借款有關的利息及其他成本。

外幣

歷史財務資料以美元呈列，而美元亦為貴公司的功能貨幣。貴集團旗下各實體自行決定其功能貨幣，而各實體財務報表內的項目均以該功能貨幣計量。貴集團實體的外幣交易初步按交易當日的各功能貨幣匯率入賬。以外幣為單位的貨幣資產及負債按報告期末的功能貨幣匯率換算。結算或換算貨幣項目時產生的差額於損益確認。

根據外幣歷史成本計算的非貨幣項目按首次交易日期的匯率換算。按公平值計量的外幣非貨幣項目按計量公平值當日的匯率換算。換算按公平值計量的非貨幣項目所產生損益的處理方式與確認該項目公平值變動的損益一致(即其公平值損益於其他全面收益或損益確認的項目的換算差額，亦分別於其他全面收益或損益中確認)。

於終止確認預付代價相關的非貨幣資產或非貨幣負債時，為釐定初步確認相關資產、開支或收入採用的匯率，初步交易日期為貴集團初步確認預付代價產生的非貨幣資產或非貨幣負債當日。倘存在多筆預付付款或收款，貴集團就每筆預付代價的付款或收款釐定交易日期。

若干海外附屬公司的功能貨幣為美元以外貨幣。於報告期末，該等實體的資產及負債均按報告期末的通行匯率換算為美元，而該等公司的損益表按與交易日期通行匯率相約的匯率換算為美元。

所產生的匯兌差額於其他全面收益中確認及於外匯波動儲備累積。於出售國外業務時，與該特定國外業務相關的其他全面收益部分將於損益確認。

因收購海外業務產生的任何商譽及收購產生的資產及負債賬面值的任何公平值調整視作相關海外業務的資產及負債並按收市匯率換算。

就綜合現金流量表而言，海外附屬公司的現金流量按有關現金流量日期的匯率換算為美元。海外附屬公司年內經常產生的現金流量按年內的加權平均匯率換算為美元。

4. 重大會計判斷及估計

管理層編製貴集團的歷史財務資料時須作出判斷、估計及假設，而該等判斷、估計及假設會影響所申報的收入、開支、資產及負債的金額以及相關披露及或然負債的披露。然而，有關此等假設及估計的不明朗因素所可能產生的結果，或會導致日後的資產或負債賬面值須作出重大調整。

估計不確定因素

下文闡述有關未來的主要假設及於報告期末估計不明朗因素的其他主要來源，其具有可能導致須對下個財政年度的資產與負債賬面值作出重大調整的重大風險。

土地及樓宇和廠房及設備公平值估計

當活躍市場上缺乏相似物業、廠房及設備的現價時，貴集團會考慮不同來源的資料，包括：

- (a) 不同性質、條件或地點上的物業、廠房及設備於活躍市場的現價，並已作出調整以反映不同之處；
- (b) 在較不活躍市場上相似物業、廠房及設備的近期價格，已作出調整以反映該等價格自交易日以來發生的任何經濟狀況變化；
- (c) 估計資產的新重置成本，然後扣減實際損耗及所有形式的陳舊及優化的撥備。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，土地及樓宇和廠房及設備的賬面值分別為55,639,000美元、56,142,000美元、96,797,000美元、99,733,000美元及92,957,000美元。更多詳情，包括進行公平值計量及敏感度分析所用的主要假設，載於歷史財務資料附註14。

貿易應收款項預期信貸虧損撥備

貴集團已透過考慮對手方的違約機率來評估預期信貸虧損，並就債務人特有的前瞻性因素及經濟環境作出調整。舉例而言，倘預測經濟狀況(即國內生產總值及失業率)預期將於下一個年度轉差，而可能導致鋼鐵業的違約情況增加，則會調整違約率。於各報告日期，違約機率及違約損失已予更新，並已分析前瞻性估計的變化。

違約機率、預測經濟狀況與預期信貸虧損之間的關係評估為一項重大的估計。預期信貸虧損金額容易因情況及預測經濟狀況變化而受影響。貴集團的估計違約機率及經濟狀況預測亦未必能夠代表客戶未來的實際違約。有關貴集團貿易應收款項預期信貸虧損的資料於歷史財務資料附註18披露。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，按攤銷成本計量的貿易應收款項賬面值分別為21,481,000美元、11,566,000美元、16,026,000美元、18,832,000美元及24,983,000美元。

租賃—估計遞增借貸利率

貴集團無法立即釐定租賃的利率影響，因此，使用遞增借貸利率(「遞增借貸利率」)計量租賃負債。遞增借貸利率為貴集團為了在相似的經濟環境下取得與使用權資產價值類似的資產而以類似的期間及類似的抵押品借入所需資金須支付的利率。因此，遞增借貸利率反映貴集團「須支付款項」，需要在沒有可觀察利率的情況下(例如就並無訂立融資交易的附屬公司)或需要調整以反映租賃條款及條件(例如租賃並非附屬公司的功能貨幣)時作出估計。貴集團使用可觀察輸入數據(例如市場利率)(如有)估計遞增借貸利率及須作出若干實體特定估計(例如附屬公司的獨立信貸評級)。

遞延稅項資產

遞延稅項資產乃於可能將有應課稅溢利以抵銷虧損及可動用可扣稅暫時性差異時就未動用稅項虧損及可扣稅暫時性差異確認。管理層需要根據可能發生時間及未來應課稅溢利水平連同未來稅務規劃策略，作出重大判斷以釐定可確認的遞延稅項資產金額。更多詳情載於歷史財務資料附註24。

計提存貨撥備至可變現淨值

存貨按成本及可變現淨值的較低者列賬。評估可變現淨值時涉及管理層根據彼等對未來銷售的預測(扣除估計銷售開支)作出判斷及估計。當實際結果或未來預測有別於原先估計時，該差異將對該估計改變期間存貨的賬面值造成影響及任何撥備將予撇減或撥回。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，存貨賬面值分別為92,676,000美元、92,378,000美元、54,220,000美元、60,872,000美元及62,857,000美元。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，計提存貨撥備至可變現淨值分別為零、16,159,000美元、4,784,000美元、1,253,000美元及226,000美元。

5. 經營分部資料

貴集團主要從事石墨電極製造及銷售。就資源分配及表現評估而匯報予貴集團管理層的資料集中於貴集團整體的經營業績，因為貴集團的資源已經整合，無法獲得具體的經營分部財務資料。因此，概無呈列經營分部資料。

地理資料

(a) 來自外部客戶的收益

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 千美元
美洲	125,077	73,355	36,025	34,358	13,610	12,989
歐洲、中東及非洲 (「EMEA」)	35,467	58,699	35,294	41,734	16,548	28,752
中國	6,586	18,187	35,238	28,602	9,916	15,698
亞太區(不包括中國)	1,189	603	1,983	4,000	1,712	2,267
	<u>168,319</u>	<u>150,844</u>	<u>108,540</u>	<u>108,694</u>	<u>41,786</u>	<u>59,706</u>

上述收益資料乃基於客戶的地點。

(b) 非流動資產

	於十二月三十一日				於
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 千美元
美洲	201	205	307	65	233
EMEA	46,043	47,689	49,080	50,867	48,577
中國	16,384	15,498	56,177	57,938	53,857
亞太區(不包括中國)	145	2,124	1,268	1,744	1,435
	<u>62,773</u>	<u>65,516</u>	<u>106,832</u>	<u>110,614</u>	<u>104,102</u>

附錄一

會計師報告

上述非流動資產資料乃基於資產地點，並不包括金融工具及遞延稅項資產。

主要客戶資料

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
客戶A	46,394	不適用*	不適用*	不適用*	不適用*	不適用*
客戶B	40,469	25,574	不適用*	不適用*	不適用*	不適用*
客戶C	26,252	不適用*	不適用*	不適用*	不適用*	不適用*
客戶D	不適用*	16,862	不適用*	13,132	7,571	8,659
客戶E	不適用*	不適用*	26,344	13,403	5,552	7,361

* 零/佔 貴集團收益少於10%

6. 收益、其他收入及收益

收益分析如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
客戶合約收益						
銷售石墨電極	<u>168,319</u>	<u>150,844</u>	<u>108,540</u>	<u>108,694</u>	<u>41,786</u>	<u>59,706</u>

(a) 客戶合約收益的分類收益資料

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
貨品或服務類型						
銷售石墨電極	<u>168,319</u>	<u>150,844</u>	<u>108,540</u>	<u>108,694</u>	<u>41,786</u>	<u>59,706</u>
收益確認時間						
於某一時點轉讓的貨品	<u>168,319</u>	<u>150,844</u>	<u>108,540</u>	<u>108,694</u>	<u>41,786</u>	<u>59,706</u>

按地區列示的分類收益詳情披露於歷史財務資料附註5(a)。

截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月，分別確認收益13,665,000美元、零、16,971,000美元、397,000美元、309,000美元(未經審核)及36,000美元，已於相關年初/期初計入合約負債。

附錄一

會計師報告

(b) 履約義務

石墨電極銷售的履約義務在交付產品時得以履行，付款時間一般在交付後30至60天內，惟新客戶一般需提前付款。作為香港財務報告準則第15號中的實際權宜方法，由於與銷售石墨電極有關的所有剩餘履約義務均屬原來預期為期一年或以下的合約的一部分，故並無在歷史財務資料附註中披露分配予餘下履約義務(未履行或部分未履行)的交易價格。

其他收入及收益分析如下：

其他收入及收益

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
銀行利息收入	13	64	177	87	4	6
分租利息收入	—	—	—	1	—	1
向控股股東收取的 利息收入(附註31(v))	—	—	48	—	—	—
議價購買收益(附註27)	1,587	—	—	—	—	—
銷售其他碳產品的純利 重估物業、廠房及 設備的收益(附註14)	4,583	2,820	80	289	549	188
補償收入*	—	370	265	471	215	82
終止租賃收益(附註15(c))	—	—	1,261	—	—	—
出售貿易應收款項收益	—	—	225	—	—	—
政府補助**	—	—	178	—	—	—
外匯差異淨額	—	—	297	440	340	189
貸款更替收益(附註22(e))	—	—	2,560	—	—	—
其他	—	—	—	—	—	155
	433	96	336	12	9	84
	<u>6,616</u>	<u>3,350</u>	<u>5,427</u>	<u>1,300</u>	<u>1,117</u>	<u>705</u>

* 賠償收入指就未履行購買合約而向供應商收取的損害賠償收入。

** 截至二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月的補貼指收取自意大利及中國政府的商業、出口及環境補貼分別297,000美元及100,000美元及189,000美元。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，貴集團於截至二零二零年十二月三十一日止年度獲得計息銀行借款340,000美元，該借款於二零二一年獲美國政府豁免(附註23)。概無有關該等補貼的未達成條件或或然事件。

附錄一

會計師報告

7. 除稅前溢利

貴集團除稅前溢利於扣除／(計入)下列各項後得出：

附註	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
已售存貨成本*	63,101	100,422	89,620	85,864	34,571	44,142
物業、廠房及設備折舊**	14	885	2,108	2,702	3,761	1,886
使用權資產折舊**	15(a)	48	1,022	1,353	995	556
無形資產攤銷^^	16	13	232	205	296	147
不計入租賃負債計量之 租賃款項	15(c)	429	250	163	205	184
核數師薪酬		257	661	45	95	64
僱員福利開支(不包括董事 及最高行政人員薪酬 (附註9))：						
工資及薪金		6,311	9,427	8,051	8,080	3,718
退休金計劃供款*		860	1,132	1,185	1,303	717
減：撥充資本金額		(1,417)	(3,731)	(3,459)	(4,212)	(2,086)
減：政府補貼##		—	—	(175)	—	—
		<u>5,754</u>	<u>6,828</u>	<u>5,602</u>	<u>5,171</u>	<u>2,349</u>
外匯差異淨額^		150	1,440	(2,560)	743	99
重估物業、廠房及設備的 虧損^	14	1,290	366	598	594	348
重估物業、廠房及設備的 收益^	14	—	(370)	(265)	(471)	(215)
存貨撇減至可變現淨值*		—	16,159	2,406	—	—
貿易應收款項減值/ (撥回減值)^	18	—	877	(436)	95	—
使用權資產減值^	15(a)	—	—	—	153	—
議價購買收益^	27	(1,587)	—	—	—	—
出售物業、廠房及設備的 虧損^		—	—	—	8	8
提前終止租賃的 (收益)/虧損^	15(c)	—	—	(225)	3	3
終止確認分租所產生使用 權資產的虧損^	15(c)	—	—	—	9	—

* 於各往績期間末及截至二零二一年六月三十日止六個月，貴集團並無已沒收的供款可供減少其在未來數年對退休金計劃的供款。

概無有關該等補貼的未達成條件或或然事件。

* 已計入綜合損益及其他全面收益表的銷售成本

附錄一

會計師報告

** 物業、廠房及設備及使用權資產於截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月的若干折舊開支分別為870,000美元、2,562,000美元、2,911,000美元、3,781,000美元、1,899,000美元(未經審核)及2,231,000美元已計入已售存貨成本。

^ 已計入綜合損益及其他全面收益表內的其他收益/其他開支

^^ 已計入綜合損益及其他全面收益表內的銷售及行政開支

8. 財務成本

財務成本分析如下：

	截至十二月三十一日止年度			二零二一年 千美元	截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元		二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
租賃負債利息(附註15(b))	4	505	361	44	24	12
來自一間關聯公司的貸款利息 (附註22(e))	—	21	278	829	413	378
銀行借款利息(附註23)	—	—	20	218	44	223
其他借款利息(附註23)	—	348	232	—	—	124
收購物業、廠房及設備的 未結付結餘之利息 (附註14(a))	—	1,195	459	1	1	—
收購一間附屬公司的 未結付結餘之利息 (附註27)	200	1,513	609	780	397	70
其他安排費用	148	145	29	116	14	160
	<u>352</u>	<u>3,727</u>	<u>1,988</u>	<u>1,988</u>	<u>893</u>	<u>967</u>

9. 董事及最高行政人員薪酬

貴公司於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月的任何時間均無任何獨立非執行董事。

於二零一八年六月二十六日，Peter Brendon Wyllie先生獲委任為執行董事，Wei-Ming Shen先生獲委任為貴公司行政總裁。於二零一九年十月八日，王平先生獲委任為貴公司非執行董事。於二零二零年一月十五日，Adriaan Johannes Basson先生、Wei-Ming Shen先生及閔海亭先生獲委任為貴公司執行董事。於二零二零年六月一日，Peter Brendon Wyllie先生辭任執行董事。於二零二一年三月二十九日，控股股東侯皓灑先生獲委任為貴公司執行董事。

附錄一

會計師報告

若干董事因獲委任為現時組成 貴集團附屬公司的董事或高級職員而收取該等附屬公司的酬金。附屬公司財務報表所記錄的各董事酬金載列如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
袍金	—	—	—	—	—	—
其他酬金：						
薪金、津貼及實物福利	880	1,438	1,275	861	435	426
表現相關花紅	5,820	4,144	15	—	—	—
佣金費用	—	—	34	24	12	6
退休金計劃供款	23	38	33	28	14	14
	<u>6,723</u>	<u>5,620</u>	<u>1,357</u>	<u>913</u>	<u>461</u>	<u>446</u>
總計	<u>6,723</u>	<u>5,620</u>	<u>1,357</u>	<u>913</u>	<u>461</u>	<u>446</u>

(a) 獨立非執行董事

於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月，概無委任獨立非執行董事。獨立非執行董事鄭大鈞先生、孫慶先生及魏明德先生於[編纂]獲委任，初步固定任期為一年。

(b) 執行董事及非執行董事及最高行政人員

	薪金、津貼		表現	退休金		總計 千美元
	袍金 千美元	及實物福利 千美元	相關花紅 千美元	佣金費用 千美元	計劃供款 千美元	
截至二零一八年十二月三十一日止年度						
執行董事						
Adriaan Johannes Basson	—	60	22	—	—	82
侯皓灝	—	456	5,456	—	21	5,933
Peter Brendon Wyllie	—	—	—	—	—	—
Wei-Ming Shen	—	193	342	—	2	537
閔海亭	—	171	—	—	—	171
	<u>—</u>	<u>880</u>	<u>5,820</u>	<u>—</u>	<u>23</u>	<u>6,723</u>

附錄一

會計師報告

	袍金 千美元	薪金、津貼 及實物福利 千美元	表現 相關花紅 千美元	佣金費用 千美元	退休金 計劃供款 千美元	總計 千美元
截至二零一九年十二月三十一日止年度						
<i>執行董事</i>						
Adriaan Johannes Basson	—	86	9	—	—	95
侯皓灝	—	457	3,899	—	5	4,361
Peter Brendon Wyllie	—	249	6	—	1	256
Wei-Ming Shen	—	330	165	—	25	520
閻海亭	—	272	34	—	5	311
	—	1,394	4,113	—	36	5,543
<i>非執行董事</i>						
王平	—	44	31	—	2	77
	—	1,438	4,144	—	38	5,620
截至二零二零年十二月三十一日止年度						
<i>執行董事</i>						
Adriaan Johannes Basson	—	121	15	34	4	174
侯皓灝	—	362	—	—	3	365
Peter Brendon Wyllie	—	126	—	—	1	127
Wei-Ming Shen	—	289	—	—	20	309
閻海亭	—	269	—	—	3	272
	—	1,167	15	34	31	1,247
<i>非執行董事</i>						
王平	—	108	—	—	2	110
	—	1,275	15	34	33	1,357

附錄一

會計師報告

	費用 千美元	薪金、津貼 及實物福利 千美元	表現 相關花紅 千美元	佣金費用 千美元	退休金 計劃供款 千美元	總計 千美元
截至二零二一年十二月三十一日止年度						
<i>執行董事</i>						
Adriaan Johannes Basson	—	123	—	24	12	159
侯皓灝	—	229	—	—	2	231
Peter Brendon Wyllie	—	—	—	—	—	—
Wei-Ming Shen	—	231	—	—	9	240
閻海亭	—	170	—	—	3	173
	—	753	—	24	26	803
<i>非執行董事</i>						
王平	—	108	—	—	2	110
	—	861	—	24	28	913
截至二零二一年六月三十日止六個月						
<i>(未經審核)</i>						
<i>執行董事</i>						
Adriaan Johannes Basson	—	65	—	12	6	83
侯皓灝	—	115	—	—	1	116
Peter Brendon Wyllie	—	—	—	—	—	—
Wei-Ming Shen	—	116	—	—	5	121
閻海亭	—	85	—	—	1	86
	—	381	—	12	13	406
<i>非執行董事</i>						
王平	—	54	—	—	1	55
	—	435	—	12	14	461
截至二零二二年六月三十日止六個月						
<i>執行董事</i>						
Adriaan Johannes Basson	—	59	—	6	6	71
侯皓灝	—	114	—	—	1	115
Peter Brendon Wyllie	—	—	—	—	—	—
Wei-Ming Shen	—	115	—	—	5	120
閻海亭	—	84	—	—	1	85
	—	372	—	6	13	391
<i>非執行董事</i>						
王平	—	54	—	—	1	55
	—	426	—	6	14	446

附錄一

會計師報告

於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月，概無董事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月，貴集團概無向董事支付薪酬，作為促使加入或加入貴集團時的獎勵或離職補償。

10. 五名最高薪僱員

五名最高薪僱員於截至二零一八年、二零一九年及二零二零年十二月三十一日止年度包括三名董事，於截至二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月包括兩名董事，該等僱員的薪酬詳情載於上文附註9。截至二零一八年、二零一九年及二零二零年十二月三十一日止年度餘下兩名非董事最高薪僱員，以及截至二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月餘下三名非董事最高薪僱員的薪酬詳情如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元 (未經審核)
薪金、津貼及實物福利	253	522	499	705	337	311
表現相關花紅	373	104	37	—	—	—
退休金計劃供款	5	21	79	76	34	50
	<u>631</u>	<u>647</u>	<u>615</u>	<u>781</u>	<u>371</u>	<u>361</u>

屬於以下薪酬組別，按港元(「港元」)呈列的非董事最高薪僱員人數如下：

	僱員人數				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二一年 (未經審核)	二零二二年 (未經審核)
零至1,000,000	—	—	—	—	2	2
1,000,001至1,500,000	—	—	—	1	1	1
2,000,001至2,500,000	2	1	1	1	—	—
2,500,001至3,000,000	—	1	1	1	—	—
	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>3</u>

於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月，貴集團概無向任何非董事最高薪僱員支付薪酬，作為促使加入或加入貴集團時的獎勵或離職補償。

11. 所得稅開支／(抵免)

根據開曼群島及英屬維爾京群島規例及法規，貴集團毋須於開曼群島及英屬維爾京群島繳納任何所得稅。

於各往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月，香港利得稅已就於香港產生的估計應課稅溢利按16.5%稅率計提撥備，惟貴集團的一間附屬公司除外，該公司為符合自二零一八／二零一九課稅年度起生效的利得稅兩級制的實體。該附屬公司截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月應課稅溢利的首2,000,000港元按8.25%稅率徵稅，而餘下應課稅溢利按16.5%稅率徵稅。

附錄一

會計師報告

根據美國相關稅法，往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月須就於美國產生的應課稅收入按最高21%的稅率繳納聯邦企業所得稅。於二零二零年三月二十七日，美國政府頒佈《新冠病毒援助、救濟和經濟安全法》(Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act) (「安全法」)，允許納稅人提交修訂後的申報表，將二零一八年、二零一九年及二零二零年的經營虧損淨額(「經營虧損淨額」)轉回至過往年度，以產生即徵即退稅款。安全法亦暫時取消對經營虧損淨額吸收應課稅收入80%限制，允許經營虧損淨額完全抵銷應課稅淨收入。

根據《中華人民共和國企業所得稅法》及相關法規，於中國內地經營的附屬公司須按25%稅率就往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月的應課稅收入繳納企業所得稅。

根據意大利稅法及相關法規，在意大利經營的附屬公司須就往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月的應課稅收入分別按24.0%及3.9%的稅率繳納企業所得稅及地區生產活動稅。

根據澳門稅法及相關法規，按照澳門離岸公司適用的稅務豁免機制，在澳門經營的附屬公司獲豁免繳納截至二零一九年及二零二零年十二月三十一日止年度的澳門利得稅。截至二零二一年十二月三十一日止年度以及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月，澳門附屬公司格瑞沃德澳門離岸商業服務有限公司主要從事與非美國客戶的石墨電極貿易，並須按介乎3%至9%的累進稅率，就32,000澳門幣以上但300,000澳門幣以下的應課稅收入繳納澳門利得稅，其後按固定稅率12%繳稅。此外亦提供特別稅務寬減，截至二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年六月三十日止六個月，年收入的免稅額上限為600,000澳門幣。

在其他地方就應課稅溢利繳納的稅款已按 貴集團業務經營所在國家或司法權區的當前稅率計算。

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 千美元
即期－香港						
年／期內開支	8	735	39	—	1	—
即期－其他地方	18,157	4,250	(129)	1,849	416	229
遞延(附註24)	(693)	(4,616)	(890)	(83)	(399)	1,168
年／期內稅項開支／(抵免)總額	<u>17,472</u>	<u>369</u>	<u>(980)</u>	<u>1,766</u>	<u>18</u>	<u>1,397</u>

根據 貴集團經營所在國家或司法權區法定稅率適用於除稅前溢利的稅項開支與根據實際稅率的稅項開支對賬如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 千美元
除稅前溢利	<u>89,488</u>	<u>5,532</u>	<u>3,206</u>	<u>6,154</u>	<u>395</u>	<u>7,930</u>
按法定稅率計算的稅項	16,830	(630)	21	1,887	152	1,600
安全法的影響	—	—	(1,143)	—	—	—
毋須課稅收入	(399)	(11)	(29)	(71)	(72)	(1)
其他	<u>1,041</u>	<u>1,010</u>	<u>171</u>	<u>(50)</u>	<u>(62)</u>	<u>(202)</u>
按 貴集團實際稅率計算的 稅項開支／(抵免)						
(二零一八年：19.5%； 二零一九年：6.7%； 二零二零年：-30.6%； 二零二一年：28.7%； 二零二一年 六月三十日：4.6%； 二零二二年 六月三十日：17.6%)	<u>17,472</u>	<u>369</u>	<u>(980)</u>	<u>1,766</u>	<u>18</u>	<u>1,397</u>

12. 股息

截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月，貴公司分別向其股東宣派金額為零、零、零、14,000,000美元、1,000,000美元(未經審核)及零的股息。

13. 貴公司普通股權持有人應佔每股盈利

鑒於披露於上文附註2.1的重組及貴集團藉應用合併會計原則呈列於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月的業績，就本報告而言，載入每股盈利資料並無意義，故並無呈列有關資料。

14. 物業、廠房及設備

	永久業權 土地及樓宇 千美元	廠房及機器 千美元	傢俬、固定 裝置及 辦公室設備 千美元	總計 千美元
二零一八年十二月三十一日				
於二零一七年十二月三十一日 及二零一八年一月一日：				
成本	—	—	24	24
累計折舊	—	—	(16)	(16)
賬面淨值	—	—	8	8
於二零一八年一月一日，扣除累計折舊	—	—	8	8
添置(附註a)	5,938	12,500	59	18,497
收購一間附屬公司(附註27)	—	—	27	27
折舊(附註7)	(148)	(722)	(15)	(885)
計入資產重估儲備的重估盈餘	13,970	25,694	—	39,664
自損益扣除的重估虧損(附註7)	(755)	(535)	—	(1,290)
匯兌調整	(103)	(200)	—	(303)
於二零一八年十二月三十一日， 扣除累計折舊	18,902	36,737	79	55,718
於二零一八年十二月三十一日：				
成本或估值	18,902	36,737	110	55,749
累計折舊	—	—	(31)	(31)
賬面淨值	18,902	36,737	79	55,718

附錄一

會計師報告

	永久 業權土地 及樓宇 千美元	廠房 及機器 千美元	租賃 物業裝修 千美元	傢俬、固定 裝置及 辦公室設備 千美元	汽車 千美元	總計 千美元
二零一九年十二月三十一日						
於二零一八年十二月三十一日						
及二零一九年一月一日：						
成本或估值	18,902	36,737	—	110	—	55,749
累計折舊	—	—	—	(31)	—	(31)
賬面淨值	<u>18,902</u>	<u>36,737</u>	<u>—</u>	<u>79</u>	<u>—</u>	<u>55,718</u>
於二零一九年一月一日：						
扣除累計折舊	18,902	36,737	—	79	—	55,718
添置	—	2,561	442	50	225	3,278
折舊(附註7)	(362)	(1,651)	(61)	(7)	(27)	(2,108)
計入/(扣除自)資產重估儲備 的重估盈餘/(虧絀)	(666)	1,646	—	—	—	980
計入損益的重估收益(附註6)	224	146	—	—	—	370
扣除自損益的重估虧損(附註7)	—	(366)	—	—	—	(366)
匯兌調整	(350)	(679)	(2)	—	—	(1,031)
於二零一九年十二月三十一日：						
扣除累計折舊	<u>17,748</u>	<u>38,394</u>	<u>379</u>	<u>122</u>	<u>198</u>	<u>56,841</u>
於二零一九年十二月三十一日：						
成本或估值	17,748	38,394	440	160	225	56,967
累計折舊	—	—	(61)	(38)	(27)	(126)
賬面淨值	<u>17,748</u>	<u>38,394</u>	<u>379</u>	<u>122</u>	<u>198</u>	<u>56,841</u>

附錄一

會計師報告

	永久 業權土地 及樓宇 千美元	廠房 及機器 千美元	租賃 物業裝修 千美元	傢俬、固定 裝置及 辦公室設備 千美元	汽車 千美元	總計 千美元
二零二零年十二月三十一日						
於二零一九年十二月三十一日 及二零二零年一月一日：						
成本或估值	17,748	38,394	440	160	225	56,967
累計折舊	—	—	(61)	(38)	(27)	(126)
賬面淨值	<u>17,748</u>	<u>38,394</u>	<u>379</u>	<u>122</u>	<u>198</u>	<u>56,841</u>
於二零二零年一月一日，						
扣除累計折舊	17,748	38,394	379	122	198	56,841
添置*	10,129	16,124	28	6	—	26,287
折舊(附註7)	(424)	(2,066)	(164)	(18)	(30)	(2,702)
計入資產重估儲備的重估盈餘	6,385	4,491	—	—	—	10,876
計入損益的重估收益(附註6)	120	145	—	—	—	265
扣除自損益的重估虧損(附註7)	(175)	(423)	—	—	—	(598)
出售(附註31(vi))	—	—	—	—	(84)	(84)
匯兌調整	2,117	4,232	4	(1)	1	6,353
於二零二零年十二月三十一日，						
扣除累計折舊	<u>35,900</u>	<u>60,897</u>	<u>247</u>	<u>109</u>	<u>85</u>	<u>97,238</u>
於二零二零年十二月三十一日：						
成本或估值	35,900	60,897	437	147	130	97,511
累計折舊	—	—	(190)	(38)	(45)	(273)
賬面淨值	<u>35,900</u>	<u>60,897</u>	<u>247</u>	<u>109</u>	<u>85</u>	<u>97,238</u>

* 添置包括向一家其時由控股股東控制的實體收購樓宇以及廠房及機器，金額分別為3,092,000美元及2,939,000美元。

附錄一

會計師報告

	永久 業權土地 及樓宇 千美元	廠房 及機器 千美元	租賃 物業裝修 千美元	傢俬、固定 裝置及 辦公室設備 千美元	汽車 千美元	總計 千美元
二零二一年十二月三十一日						
於二零二零年十二月三十一日						
及二零二一年一月一日：						
成本或估值	35,900	60,897	437	147	130	97,511
累計折舊	—	—	(190)	(38)	(45)	(273)
賬面淨值	<u>35,900</u>	<u>60,897</u>	<u>247</u>	<u>109</u>	<u>85</u>	<u>97,238</u>
於二零二一年一月一日：						
扣除累計折舊	35,900	60,897	247	109	85	97,238
添置	236	3,945	—	34	—	4,215
折舊(附註7)	(664)	(2,893)	(155)	(22)	(27)	(3,761)
計入資產重估儲備的重估盈餘	1,739	3,363	—	—	—	5,102
計入損益的重估收益(附註6)	325	146	—	—	—	471
扣除自損益的重估虧損(附註7)	(201)	(393)	—	—	—	(594)
出售	—	—	—	(11)	—	(11)
匯兌調整	(693)	(1,974)	—	(2)	—	(2,699)
於二零二一年十二月三十一日，						
扣除累計折舊	<u>36,642</u>	<u>63,091</u>	<u>92</u>	<u>108</u>	<u>58</u>	<u>99,991</u>
於二零二一年十二月三十一日：						
成本或估值	36,642	63,091	437	163	130	100,463
累計折舊	—	—	(345)	(55)	(72)	(472)
賬面淨值	<u>36,642</u>	<u>63,091</u>	<u>92</u>	<u>108</u>	<u>58</u>	<u>99,991</u>

附錄一

會計師報告

	永久 業權土地及 樓宇 千美元	廠房 及機器 千美元	租賃物業 裝修 千美元	傢俬、固定 裝置及 辦公室設備 千美元	汽車 千美元	總計 千美元
二零二二年六月三十日						
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日：						
成本或估值	36,642	63,091	437	163	130	100,463
累計折舊	—	—	(345)	(55)	(72)	(472)
賬面淨值	<u>36,642</u>	<u>63,091</u>	<u>92</u>	<u>108</u>	<u>58</u>	<u>99,991</u>
於二零二二年一月一日，						
扣除累計折舊	36,642	63,091	92	108	58	99,991
添置	77	2,791	17	—	—	2,885
折舊(附註7)	(342)	(1,778)	(65)	(11)	(13)	(2,209)
計入/(扣除自)資產重估儲備的 重估盈餘/(虧絀)	123	(470)	—	—	—	(347)
計入損益的重估收益(附註6)	—	82	—	—	—	82
扣除自損益的重估虧損(附註7)	(136)	(482)	—	—	—	(618)
匯兌調整	(2,289)	(4,352)	—	(1)	—	(6,642)
於二零二二年六月三十日，						
扣除累計折舊	<u>34,075</u>	<u>58,882</u>	<u>44</u>	<u>96</u>	<u>45</u>	<u>93,142</u>
於二零二二年六月三十日：						
成本或估值	34,075	58,882	442	161	129	93,689
累計折舊	—	—	(398)	(65)	(84)	(547)
賬面淨值	<u>34,075</u>	<u>58,882</u>	<u>44</u>	<u>96</u>	<u>45</u>	<u>93,142</u>

附註：

- (a) 截至二零一八年十二月三十一日止年度，貴集團廠房及機器添置總額中包括約11,323,000美元(人民幣77.9百萬元)的廠房及機器，該等廠房及機器原定於二零一九年及二零二零年分四期結付。截至二零一九年十二月三十一日止年度，貴集團已支付合共4,146,000美元及延後於二零一九年十二月三十一日的剩餘代價7,177,000美元的結付時間至二零二零年十二月。截至二零二零年十二月三十一日止年度，代價7,118,000美元已通過抵銷對同一公司的成品銷售結付，而截至二零一九年十二月三十一日止年度的利息1,195,000美元已以現金結清。於二零二零年十二月三十一日的應付代價餘額138,000美元按年利率12.5%計息。截至二零二一年十二月三十一日止年度，剩餘代價138,000美元及利息515,000美元已通過抵銷對同一公司的成品銷售結付。1,195,000美元、459,000美元及1,000美元的利息支出分別已於截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度的損益中扣除(附註8)。應付尚未支付代價連同於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的應計利息分別為11,323,000美元、8,372,000美元、652,000美元、零及零，已計入歷史財務資料附註22(a)。

於二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，賬面值分別約為5,540,000美元、16,248,000美元、18,576,000美元及零的若干該等廠房及機器已抵押予一間關聯公司，以為授予貴集團的計息借款作擔保(附註22(e))。於二零二二年六月三十日，賬面值約為40,355,000美元的若干該等廠房及機器已抵押予第三方，以使貴集團獲授計息借款(附註23)。

附錄一

會計師報告

(b) 工業土地及樓宇以及廠房及機器的估值概要載列如下：

性質及地點	獨立專業合資格估值師	重估結餘
於意大利的工業土地及樓宇	二零一八年：D&P China (HK) Limited	二零一八年：15,833,000美元
	二零一九年：D&P China (HK) Limited	二零一九年：14,566,000美元
	二零二零年：D&P China (HK) Limited	二零二零年：15,251,000美元
	二零二一年：D&P China (HK) Limited	二零二一年：14,170,000美元
	二零二二年六月三十日：Kroll (HK) Limited	二零二二年六月三十日： 14,153,000美元
於意大利的工業廠房及機器	二零一八年：D&P China (HK) Limited	二零一八年：30,022,000美元
	二零一九年：D&P China (HK) Limited	二零一九年：32,038,000美元
	二零二零年：D&P China (HK) Limited	二零二零年：33,150,000美元
	二零二一年：D&P China (HK) Limited	二零二一年：35,219,000美元
	二零二二年六月三十日：Kroll (HK) Limited	二零二二年六月三十日： 31,982,000美元
於中國的工業樓宇*	二零一八年：Chunrui Worldunion Assets Appraisal Group Co., Ltd	二零一八年：3,069,000美元
	二零一九年：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零一九年：3,182,000美元
	二零二零年：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零二零年：20,649,000美元
	二零二一年：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零二一年：22,742,000美元
	二零二二年六月三十日：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零二二年六月三十日： 19,922,000美元
於中國的工業廠房及機器	二零一八年：Chunrui Worldunion Assets Appraisal Group Co., Ltd	二零一八年：6,715,000美元
	二零一九年：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零一九年：6,356,000美元
	二零二零年：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零二零年：27,747,000美元
	二零二一年：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零二一年：27,872,000美元
	二零二二年六月三十日：CAREA Assets Appraisal Co., Ltd	二零二二年六月三十日： 26,900,000美元

* 董事認為，貴集團有權合法及有效地佔用及使用中國的若干工業樓宇，以進行日常營運，儘管尚未取得相關樓宇擁有權證書。

每年，貴集團管理層決定委聘哪些估值師負責貴集團土地及樓宇和廠房及機器的估值。甄選條件包括市場知識、聲譽、獨立性及是否保持專業水準。當就財務報告進行估值時，貴集團管理層與估值師就估值假設及估值結果最少每年進行一次討論。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日，重估盈餘分別為39,664,000美元、980,000美元、10,876,000美元及5,102,000美元(扣除稅項10,936,000美元、293,000美元、2,605,000美元及1,370,000美元)，源自上述估值計入其他全面收益。於二零二二年六月三十日，因上述估值而產生的重估虧絀347,000美元(扣除稅項55,000美元)已於其他全面收益扣除。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，重估虧損分別為1,290,000美元、366,000美元、598,000美元、594,000美元及618,000美元，源自於損益扣除上述估值。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，重估收益分別為零、370,000美元、265,000美元、471,000美元及82,000美元，源自上述估值計入損益。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，倘永久業權土地及樓宇以及廠房及機器按成本列賬，貴集團的土地及樓宇賬面值將分別為6,164,000美元、5,931,000美元、16,250,000美元、16,071,000美元及15,212,000美元，而貴集團的廠房及機器的賬面值將分別為12,444,000美元、14,155,000美元、31,051,000美元、32,716,000美元及32,740,000美元。

附錄一

會計師報告

(c) 下表呈列 貴集團永久業權土地及樓宇以及廠房及機器的公平值計量層級：

公平值層級

	使用以下計算於二零一八年十二月三十一日的公平值計量			
	活躍市場報價 (第一級)	主要可觀察	主要不可觀察	總計
		輸入數據 (第二級)	輸入數據 (第三級)	
	千美元	千美元	千美元	千美元
以下各項的經常性公平值計量：				
永久業權土地及樓宇	—	—	18,902	18,902
廠房及機器	—	—	36,737	36,737
賬面淨值	—	—	55,639	55,639

	使用以下計算於二零一九年十二月三十一日的公平值計量			
	活躍市場報價 (第一級)	主要可觀察	主要不可觀察	總計
		輸入數據 (第二級)	輸入數據 (第三級)	
	千美元	千美元	千美元	千美元
以下各項的經常性公平值計量：				
永久業權土地及樓宇	—	—	17,748	17,748
廠房及機器	—	—	38,394	38,394
賬面淨值	—	—	56,142	56,142

	使用以下計算於二零二零年十二月三十一日的公平值計量			
	活躍市場報價 (第一級)	主要可觀察	主要不可觀察	總計
		輸入數據 (第二級)	輸入數據 (第三級)	
	千美元	千美元	千美元	千美元
以下各項的經常性公平值計量：				
永久業權土地及樓宇	—	—	35,900	35,900
廠房及機器	—	—	60,897	60,897
賬面淨值	—	—	96,797	96,797

附錄一

會計師報告

使用以下計算於二零二一年十二月三十一日的公平值計量

	活躍市場報價 (第一級) 千美元	主要可觀察 輸入數據 (第二級) 千美元	主要不可觀察 輸入數據 (第三級) 千美元	總計 千美元
以下各項的經常性公平值計量：				
永久業權土地及樓宇	—	—	36,642	36,642
廠房及機器	—	—	63,091	63,091
賬面淨值	—	—	99,733	99,733

使用以下計算於二零二二年六月三十日的公平值計量

	活躍市場報價 (第一級) 千美元	主要可觀察 輸入數據 (第二級) 千美元	主要不可觀察 輸入數據 (第三級) 千美元	總計 千美元
以下各項的經常性公平值計量：				
永久業權土地及樓宇	—	—	34,075	34,075
廠房及機器	—	—	58,882	58,882
賬面淨值	—	—	92,957	92,957

截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月，第一級與第二級公平值計量之間並無轉移及第三級亦無轉入或轉出。

附錄一

會計師報告

(d) 下表呈列公平值層級第三級內的已分級公平值計量對賬：

永久業權土地及樓宇

	總計 千美元
於二零一八年一月一日	—
添置	5,938
於損益確認的折舊	(148)
於其他全面收益確認的重估盈餘	13,970
於損益確認的重估虧損	(755)
匯兌調整	(103)
	<hr/>
於二零一八年十二月三十一日及二零一九年一月一日	18,902
	<hr/>
於損益確認的折舊	(362)
於其他全面收益確認的重估虧絀	(666)
於損益確認的重估收益	224
匯兌調整	(350)
	<hr/>
於二零一九年十二月三十一日及二零二零年一月一日	17,748
	<hr/>
添置	10,129
於損益確認的折舊	(424)
於其他全面收益確認的重估盈餘	6,385
於損益確認的重估收益	120
於損益確認的重估虧損	(175)
匯兌調整	2,117
	<hr/>
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	35,900
	<hr/>
添置	236
於損益確認的折舊	(664)
於其他全面收益確認的重估盈餘	1,739
於損益確認的重估收益	325
於損益確認的重估虧損	(201)
匯兌調整	(693)
	<hr/>
於二零二一年十二月三十一日及二零二二年一月一日	36,642
	<hr/>
添置	77
於損益確認的折舊	(342)
於其他全面收益確認的重估盈餘	123
於損益確認的重估虧損	(136)
匯兌調整	(2,289)
	<hr/>
於二零二二年六月三十日	<u>34,075</u>

附錄一

會計師報告

廠房及機器

	總計 千美元
於二零一八年一月一日	—
添置	12,500
於損益確認的折舊	(722)
於其他全面收益確認的重估盈餘	25,694
於損益確認的重估虧損	(535)
匯兌調整	(200)
	<hr/>
於二零一八年十二月三十一日及二零一九年一月一日	36,737
	<hr/>
添置	2,561
於損益確認的折舊	(1,651)
於其他全面收益確認的重估盈餘	1,646
於損益確認的重估收益	146
於損益確認的重估虧損	(366)
匯兌調整	(679)
	<hr/>
於二零一九年十二月三十一日及二零二零年一月一日	38,394
	<hr/>
添置	16,124
於損益確認的折舊	(2,066)
於其他全面收益確認的重估盈餘	4,491
於損益確認的重估收益	145
於損益確認的重估虧損	(423)
匯兌調整	4,232
	<hr/>
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	60,897
	<hr/>
添置	3,945
於損益確認的折舊	(2,893)
於其他全面收益確認的重估盈餘	3,363
於損益確認的重估收益	146
於損益確認的重估虧損	(393)
匯兌調整	(1,974)
	<hr/>
於二零二一年十二月三十一日及二零二二年一月一日	63,091
	<hr/>
添置	2,791
於損益確認的折舊	(1,778)
於其他全面收益確認的重估虧損	(470)
於損益確認的重估收益	82
於損益確認的重估虧損	(482)
匯兌調整	(4,352)
	<hr/>
於二零二二年六月三十日	58,882
	<hr/> <hr/>

(e) 下表載列永久業權土地及樓宇、廠房及機器估值所用估值技術及主要輸入數據概要：

於二零一八年十二月三十一日：

	估值技術	主要不可觀察輸入數據	範圍
意大利永久業權工業用地	市場法	每平方米價格	每平方米1歐元至15歐元
意大利樓宇、廠房及機器	折舊重置成本 (「折舊重置成本」)法	餘下可使用年期	1至16年
中國樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	3至50年

於二零一九年十二月三十一日：

	估值技術	主要不可觀察輸入數據	範圍
意大利永久業權工業用地	市場法	每平方米價格	每平方米1歐元至15歐元
意大利樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至15年
中國樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	2至49年

於二零二零年十二月三十一日：

	估值技術	主要不可觀察輸入數據	範圍
意大利永久業權工業用地	市場法	每平方米價格	每平方米1歐元至15歐元
意大利樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至17年
中國樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至48年

於二零二一年十二月三十一日：

	估值技術	主要不可觀察輸入數據	範圍
意大利永久業權工業用地	市場法	每平方米價格	每平方米1歐元至15歐元
意大利樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至16年
中國樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至47年

於二零二二年六月三十日：

	估值技術	主要不可觀察輸入數據	範圍
意大利永久業權工業用地	市場法	每平方米價格	每平方米1歐元至15歐元
意大利樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至16年
中國樓宇、廠房及機器	折舊重置成本法	餘下可使用年期	1至47年

根據市場法，永久業權工業用地按市場基準估值，當中假設在現況下交吉出售並參考有關市場上可得的可資比較銷售憑據作出。比較乃基於實際交易中變現的價格或可資比較物業的報價。其後作出合適的調整以計及有關物業在地點、規模及其他相關因素方面的差異。

每平方米價格大幅增加／(減少)將導致工業土地的公平值大幅增加／(減少)。

根據折舊重置成本法，樓宇、廠房及機器市值的估值乃根據其現有用途釐定，即根據同區同類資產的現行建築成本，評估該資產在新情況下重造或重置的成本，並就所有形式的陳舊及優化所反映的累計折舊計提撥備。

由於缺乏可資比較數據以就估值資產釐定活躍市場及缺乏該等專門資產的近期銷售交易，故使用折舊重置成本法為樓宇、廠房及機器估值。

於計量日期，在無基於可資比較銷售的已知市場的情況下，樓宇、廠房及機器的最高及最佳用途為最可靠的資產估值指標。貴集團已釐定該指標為現有用途的估值。

單獨的樓宇、廠房及機器的估計可使用年期大幅增加／(減少)可能導致該等物業、廠房及設備的公平值大幅增加／(減少)。

15. 租賃

貴集團作為承租人

貴集團對經營所用的多項非工業樓宇、工業用地、工業樓宇、廠房、機器及設備及汽車訂有租賃合約。非工業樓宇租賃的租期為1至5年，而工業用地、工業樓宇、廠房、機器及設備租賃的租期為3至42年，汽車租賃的租期則一般為4年。一般而言，貴集團受到轉讓及分租租賃資產的限制。概無載有延長及終止選擇權及可變租賃付款的租賃合約。

貴集團亦訂有若干租期為12個月或以下的機器及設備租賃及低價值辦公室設備租賃。貴集團對該等租賃應用「短期租賃」及「低價值資產租賃」確認豁免。

(a) 下表載列於往績期間的已確認使用權資產賬面值及變動：

	非工業樓宇 千美元	工業租賃 用地、工業 樓宇、廠房、 機器及設備 千美元	汽車 千美元	總計 千美元
於二零一八年一月一日	—	—	—	—
收購一間附屬公司(附註27)	62	—	—	62
添置	310	5,189	66	5,565
折舊(附註7)	(17)	(26)	(5)	(48)
於二零一八年十二月三十一日 及二零一九年一月一日	355	5,163	61	5,579
添置	2,085	23	—	2,108
折舊(附註7)	(457)	(549)	(16)	(1,022)
匯兌調整	—	(66)	(2)	(68)
於二零一九年十二月三十一日 及二零二零年一月一日	1,983	4,571	43	6,597
添置*	209	6,569	—	6,778
折舊(附註7)	(916)	(421)	(16)	(1,353)
終止	—	(4,296)	—	(4,296)
匯兌調整	(9)	425	3	419
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	1,267	6,848	30	8,145
添置	8	263	30	301
折舊(附註7)	(751)	(224)	(20)	(995)
減值(附註7)**	—	(153)	—	(153)
分租引致的減少	(78)	—	—	(78)
終止	(28)	—	—	(28)
匯兌調整	—	133	(4)	129
於二零二一年十二月三十一日 及二零二二年一月一日	418	6,867	36	7,321
添置	219	1,519	5	1,743
折舊(附註7)	(312)	(111)	(11)	(434)
匯兌調整	—	(347)	(3)	(350)
於二零二二年六月三十日	325	7,928	27	8,280

附錄一

會計師報告

- * 添置包括向一家其時由控股股東控制的實體收購工業租賃用地，金額為574,000美元。截至二零二零年十二月三十一日止年度，工業租賃用地添置總額6,368,000美元已以現金結付。
- ** 截至二零二一年十二月三十一日止年度，貴集團管理層識別出若干並無使用的工業樓宇，並預期不會在整個餘下租賃期內產生現金流入。該等使用權資產的可收回金額乃根據其使用價值(約為零)釐定。工業樓宇不可分租。截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月，分別確認零、零、零、153,000美元、零(未經審核)及零的減值虧損以撇減使用權資產賬面值。

於二零二一年十二月三十一日，賬面值約為2,255,000美元的若干工業租賃用地已向銀行抵押，以為授予貴集團的計息銀行借款作擔保。於二零二二年六月三十日，賬面值約為5,981,000美元的若干工業租賃用地已向第三方抵押，以為授予貴集團的計息銀行借款作擔保(附註23)。

(b) 以下載列於往績期間的租賃負債賬面值及變動：

	於十二月三十一日			於二零二二年	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
於一月一日的賬面值	—	5,579	6,826	1,575	791
收購一間附屬公司(附註27)	62	—	—	—	—
添置	5,565	2,108	410	123	1,367
終止	—	—	(4,521)	(25)	—
應計利息(附註8)	4	505	361	44	12
付款	(52)	(1,295)	(1,813)	(913)	(497)
匯兌調整	—	(71)	312	(13)	(13)
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
於十二月三十一日/ 六月三十日的賬面值	<u>5,579</u>	<u>6,826</u>	<u>1,575</u>	<u>791</u>	<u>1,660</u>
分析為：					
流動部分	573	1,174	953	637	474
非流動部分	5,006	5,652	622	154	1,186
	<u>5,579</u>	<u>6,826</u>	<u>1,575</u>	<u>791</u>	<u>1,660</u>

須予償還的租賃負債的賬面值：

	於十二月三十一日			於二零二二年	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
一年內或按要求	573	1,174	953	637	474
第二年	400	1,098	527	111	274
第三至五年(包括首尾兩年)	1,421	1,926	95	43	537
五年後	3,185	2,628	—	—	375
	<u>5,579</u>	<u>6,826</u>	<u>1,575</u>	<u>791</u>	<u>1,660</u>

租賃負債的到期償還狀況分析於歷史財務資料附註34披露。

附錄一

會計師報告

(c) 以下載列於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月就租賃於損益確認的金額：

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
分租利息收入(附註6)	—	—	—	(1)	—	(1)
使用權資產折舊(附註7)	48	1,022	1,353	995	556	434
與短期租賃及低價值 資產租賃有關的 開支(附註7)	429	250	163	205	184	9
使用權資產減值(附註7)	—	—	—	153	—	—
提早終止租賃 (收益)/虧損(附註7)	—	—	(225)	3	3	—
分租而終止確認使用權 資產的虧損(附註7)	—	—	—	9	—	—
租賃負債利息(附註8)	4	505	361	44	24	12
於損益確認的總金額	<u>481</u>	<u>1,777</u>	<u>1,652</u>	<u>1,408</u>	<u>767</u>	<u>454</u>

(d) 租賃的現金流出總額於歷史財務資料附註28(e)披露。

貴集團為出租人

貴集團亦將其於二零一八年租賃的一幢辦公大樓分租。貴集團將分租分類為融資租賃，因為分租是以總租賃的整個餘下期限作出。

下表載列租賃應收款項到期償還狀況分析，展示於各往績期間後收到的未貼現租賃付款。

	於十二月三十一日			於二零二二年	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
少於一年	—	—	—	30	30
一至兩年	—	—	—	28	13
未貼現應收租賃付款總額	—	—	—	58	43
未賺取融資收入	—	—	—	(2)	(1)
租賃投資淨額(附註19)	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>56</u>	<u>42</u>

附錄一

會計師報告

16. 無形資產

	電腦軟件 千美元	專利 千美元	總計 千美元
二零一八年十二月三十一日			
於二零一八年一月一日	—	—	—
收購一間附屬公司(附註27)	—	1,371	1,371
添置	118	—	118
年內計提攤銷(附註7)	(13)	—	(13)
	<u>105</u>	<u>1,371</u>	<u>1,476</u>
於二零一八年十二月三十一日，扣除累計攤銷			
於二零一八年十二月三十一日			
成本	118	1,371	1,489
累計攤銷	(13)	—	(13)
	<u>105</u>	<u>1,371</u>	<u>1,476</u>
賬面淨值			
	<u>105</u>	<u>1,371</u>	<u>1,476</u>
二零一九年十二月三十一日			
於二零一九年一月一日	105	1,371	1,476
添置	27	—	27
年內計提攤銷(附註7)	(28)	(204)	(232)
匯兌調整	(3)	(16)	(19)
	<u>101</u>	<u>1,151</u>	<u>1,252</u>
於二零一九年十二月三十一日，扣除累計攤銷			
於二零一九年十二月三十一日			
成本	142	1,352	1,494
累計攤銷	(41)	(201)	(242)
	<u>101</u>	<u>1,151</u>	<u>1,252</u>
賬面淨值			
	<u>101</u>	<u>1,151</u>	<u>1,252</u>
二零二零年十二月三十一日			
於二零二零年一月一日	101	1,151	1,252
添置	303	—	303
年內計提攤銷(附註7)	(30)	(175)	(205)
匯兌調整	29	70	99
	<u>403</u>	<u>1,046</u>	<u>1,449</u>
於二零二零年十二月三十一日，扣除累計攤銷			
於二零二零年十二月三十一日			
成本	481	1,446	1,927
累計攤銷	(78)	(400)	(478)
	<u>403</u>	<u>1,046</u>	<u>1,449</u>
賬面淨值			
	<u>403</u>	<u>1,046</u>	<u>1,449</u>

附錄一

會計師報告

	電腦軟件 千美元	專利 千美元	總計 千美元
二零二一年十二月三十一日			
於二零二一年一月一日	403	1,046	1,449
添置	124	—	124
年內攤銷撥備(附註7)	(109)	(187)	(296)
匯兌調整	(31)	22	(9)
	<u>387</u>	<u>881</u>	<u>1,268</u>
於二零二一年十二月三十一日，扣除累計攤銷			
於二零二一年十二月三十一日			
成本	563	1,479	2,042
累計攤銷	(176)	(598)	(774)
	<u>387</u>	<u>881</u>	<u>1,268</u>
賬面淨值			
	<u>387</u>	<u>881</u>	<u>1,268</u>
二零二二年六月三十日			
於二零二二年一月一日	387	881	1,268
添置	12	—	12
期內攤銷撥備(附註7)	(52)	(93)	(145)
匯兌調整	(30)	(40)	(70)
	<u>317</u>	<u>748</u>	<u>1,065</u>
於二零二二年六月三十日，扣除累計攤銷			
於二零二二年六月三十日			
成本	528	1,406	1,934
累計攤銷	(211)	(658)	(869)
	<u>317</u>	<u>748</u>	<u>1,065</u>
賬面淨值			
	<u>317</u>	<u>748</u>	<u>1,065</u>

17. 存貨

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
原材料	9,976	11,197	5,905	13,241	12,433
在製品	49,470	62,260	38,501	31,556	30,449
製成品	33,230	35,080	14,598	17,328	20,201
	<u>92,676</u>	<u>108,537</u>	<u>59,004</u>	<u>62,125</u>	<u>63,083</u>
撥備	—	(16,159)	(4,784)	(1,253)	(226)
	<u>92,676</u>	<u>92,378</u>	<u>54,220</u>	<u>60,872</u>	<u>62,857</u>

附錄一

會計師報告

18. 貿易應收款項

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
按攤銷成本計量的貿易應收款項	21,481	12,443	16,065	18,968	25,229
減值	—	(877)	(39)	(136)	(246)
	<u>21,481</u>	<u>11,566</u>	<u>16,026</u>	<u>18,832</u>	<u>24,983</u>
按公平值計入損益列賬的					
貿易應收款項	11,329	1,629	991	3,017	668
	<u>11,329</u>	<u>1,629</u>	<u>991</u>	<u>3,017</u>	<u>668</u>
	<u>32,810</u>	<u>13,195</u>	<u>17,017</u>	<u>21,849</u>	<u>25,651</u>

貴集團與客戶的貿易條款主要基於信貸，但新客戶一般需要預先付款。信貸期一般為交付起計30至60日內。每名客戶均設有最高信貸限額。貴集團力求維持對未償還應收款項的嚴格監控，並設有信貸監控部門以盡量降低信貸風險。逾期結餘由高級管理層定期審閱。貴集團並無就貿易應收款項結餘持有任何抵押品或其他信貸升級措施。貿易應收款項為不計息。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，由於貴集團貿易應收款項的25%、12%、25%、17%及18%分別來自貴集團的最大債務人，及貴集團貿易應收款項的59%、51%、51%、50%及48%分別來自五大債務人，故貴集團存在若干信貸風險集中情況。

若干貿易應收款項結餘已按公平值計入損益分類及計量，因為該等貿易應收款項乃按以出售金融資產為目標的業務模式持有。

作為正常業務的一部分，貴集團與一間銀行訂立貿易應收款項保理協議。根據協議，以附有追索權形式轉讓貿易應收款項。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，貴集團持續確認的資產賬面值分別為零、零、430,000美元、663,000美元及零，而於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，相關的負債賬面值分別為零、零、292,000美元、566,000美元及零。

於二零二二年六月三十日，賬面值約為20,143,000美元的若干該等貿易應收款項已抵押予第三方，以使貴集團獲授計息借款(附註23)。

於各往續期間末，按逾期日的貿易應收款項賬齡分析如下：

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
未逾期	19,724	8,093	13,443	18,717	24,307
1個月內	11,504	4,736	3,004	2,318	930
1至3個月	1,531	366	12	556	292
3個月以上	51	—	558	258	122
	<u>19,810</u>	<u>13,625</u>	<u>17,017</u>	<u>21,849</u>	<u>25,651</u>
	<u>32,810</u>	<u>13,195</u>	<u>17,017</u>	<u>21,849</u>	<u>25,651</u>

附錄一

會計師報告

貿易應收款項的減值虧損撥備變動如下：

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
於年／期初	—	—	(877)	(39)	(136)
減值虧損	—	(877)	(39)	(95)	(118)
撥回	—	—	475	—	4
不可收回金額撇銷	—	—	417	—	—
匯兌調整	—	—	(15)	(2)	4
	<u>—</u>	<u>(877)</u>	<u>(39)</u>	<u>(136)</u>	<u>(246)</u>
於年／期末	—	(877)	(39)	(136)	(246)

經考慮交易對手方違約概率於各報告日期進行減值分析。貴集團亦考慮前瞻性資料以反映債務人於當前及未來經濟狀況下的違約概率(倘適用)。預期信貸虧損率被評估為不重大，因此，於評估預期信貸虧損後已計提最低虧損撥備。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，預期信貸虧損率分別介乎0.1%至0.8%、0.1%至1.4%、0.1%至2.3%、0.1%至1.7%及0.1%至1.0%。

19. 預付款項、按金及其他應收款項

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
預付款項	4,462	4,921	2,330	4,839	4,554
按金及其他應收款項(附註a)	11,337	16,140	9,738	6,010	4,340
租賃投資淨額(附註15)	—	—	—	56	42
應收中間控股公司款項(附註b)	—	—	313	192	382
應收直接控股公司款項(附註b)	—	—	95	4	4
應收關聯公司款項：					
租賃按金(附註c)	—	7	10	10	10
	<u>15,799</u>	<u>21,068</u>	<u>12,486</u>	<u>11,111</u>	<u>9,332</u>
減：預付款項及按金的非流動部分	(43)	(1,200)	(309)	(2,092)	(1,657)
	<u>15,756</u>	<u>19,868</u>	<u>12,177</u>	<u>9,019</u>	<u>7,675</u>

附註：

- (a) 按金及其他應收款項主要指已付供應商的按金。倘適用，預期信貸虧損經考慮交易對手方的違約概率作出估計。貴集團亦考慮前瞻性資料以反映債務人於當前及未來經濟狀況下的違約概率(倘適用)。預期信貸虧損率被評估為不重大，因此，於評估預期信貸虧損後已計提最低虧損撥備。
- (b) 結餘為非貿易相關、無抵押、不計息及須按要求償還。結餘將於[編纂]前結付。

附錄一

會計師報告

- (c) 於二零一九年十二月三十一日的結餘為應收一間關聯公司的款項，該公司由控股股東的近親全資擁有。結餘為非貿易相關、無抵押、不計息及已於租賃合約在二零二零年三月終止後退還。於二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的結餘為應收另一間關聯公司的款項，該公司由控股股東的近親全資擁有。結餘為非貿易相關、無抵押、不計息及須於租賃合約在二零二四年二月及四月屆滿後退還。

所有關聯方交易詳情於歷史財務資料附註31內披露。

20. 現金及現金等價物

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
現金及現金等價物	5,920	18,341	12,694	15,086	14,619

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，貴集團以人民幣（「人民幣」）計值的現金及銀行結餘分別為約1,959,000美元、7,345,000美元、2,075,000美元、1,021,000美元及1,182,000美元。人民幣不得自由兌換為其他貨幣，然而，根據中國內地外匯管理條例及《結匯、售匯及付匯管理規定》，貴集團可通過獲授權進行外匯業務的銀行將人民幣兌換為其他貨幣。

銀行現金按基於每日銀行存款利率的浮動利率賺取利息。銀行結餘存置於信譽良好且並無近期欠款記錄的銀行。

21. 貿易應付款項及應付票據

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
貿易應付款項	20,526	14,628	10,753	18,530	15,435
應付票據	—	487	—	455	—
	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435

於二零一八年及二零一九年十二月三十一日的結餘包括應付一間關聯公司（控股股東擁有控制性股權）的結餘941,000美元及上述結餘已於截至二零二零年十二月三十一日止年度結清。

於各往續期間末，按逾期日的貿易應付款項及應付票據賬齡分析如下：

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
未逾期	11,963	1,011	7,446	17,185	13,726
1個月內	259	2,616	489	516	972
1至3個月	—	3,022	567	453	509
3個月以上	8,304	8,466	2,251	831	228
	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435

貿易應付款項及應付票據為免息及通常於介乎21至120日的期限內結付。

附錄一

會計師報告

22. 其他應付款項及應計費用

	於十二月三十一日			於二零二二年	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
其他應付款項(附註a)	14,742	12,945	6,284	5,406	6,862
應計費用	4,097	3,960	2,777	3,119	2,757
合約負債(附註b)	—	16,985	412	191	3,424
應付控股股東款項(附註c)	5,285	3,778	3,012	2,439	—
應付最終控股公司款項(附註c)	50	50	—	—	—
應付一名股東款項(附註c)	—	—	—	616	616
應付一間關聯公司款項—無抵押 (附註d)	18,108	16,421	12,026	2,907	41
來自一間關聯公司的貸款— 有抵押(附註e)	—	2,675	9,267	10,473	422
	42,282	56,814	33,778	25,151	14,122
減：其他應付款項及應計費用 的非流動部分	(7,003)	(1,774)	(5,825)	(6,743)	(1,077)
	<u>35,279</u>	<u>55,040</u>	<u>27,953</u>	<u>18,408</u>	<u>13,045</u>

除下文所載者外，其他應付款項為無抵押、不計息且平均期限為30日至90日：

附註：

- (a) 於二零一八年十二月三十一日的結餘包括10,191,000美元及1,132,000美元的款項，其時分別須於二零一九年及二零二零年償還。於二零一九年十二月三十一日的結餘包括8,372,000美元的款項，其時須於二零二零年十二月償還。於二零二零年十二月三十一日的結餘包括652,000美元的款項，已於截至二零二一年十二月三十一日止年度悉數結清。上述結餘按年利率12.5%計息及與收購廠房及機器有關(見歷史財務資料附註14(a))。
- (b) 於二零一八年一月一日的合約負債結餘為13,665,000美元。合約負債指就銷售石墨電極向客戶收取的短期墊付款項，於二零一八年十二月三十一日，概無有關墊付款項。合約負債增加/減少主要由於就銷售石墨電極向客戶收取的短期墊付款項增加/減少。
- (c) 除應收控股股東結餘512,000美元於二零一八年及二零一九年十二月三十一日各期間計入應付控股股東款項(按年利率1.8%計息)外，所有其他結餘為非貿易相關、無抵押、不計息及須按要求償還。應付控股股東結餘已於截至二零二二年六月三十日止六個月結付及應付一名股東結餘將於[編纂]前結付。

附錄一

會計師報告

- (d) 於二零一八年十二月三十一日的結餘為應付一間關聯公司款項，而控股股東的一名近親為該公司的主要管理人員，擁有若干股權。結餘主要涉及收購附屬公司(載於歷史財務資料附註27)。結餘將於[編纂]前被結付。應付一間關聯公司結餘的分析如下：

	於十二月三十一日			於二零二二年	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
按年利率7%計息 (二零一九年及 二零一八年：12.6%)	11,752	12,687	7,965	2,907	41
不計息*	7,414	3,734	4,061	—	—
	19,166	16,421	12,026	2,907	41
減：非流動部分	(5,871)	—	—	—	—
	13,295	16,421	12,026	2,907	41
減：應收關聯公司款項	(1,058)	—	—	—	—
流動部分	12,237	16,421	12,026	2,907	41

* 於二零二零年十二月三十一日的結餘4,061,000美元自二零二一年一月一日起按年利率7%計息。

- (e) 於二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日的貸款乃向一間關聯公司借入，而控股股東的一名近親為該公司的主要管理人員，擁有若干股權。該款項為非貿易相關，按年利率8%計息並以 貴集團於二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日賬面值分別為5,540,000美元、16,248,000美元及18,576,000美元的物業、廠房及設備(附註14(a))作抵押。於二零一九年十二月三十一日的貸款包括901,000美元及1,774,000美元，其時分別須於二零二零年及二零二一年至二零二二年間償還。於二零二零年十二月三十一日的貸款包括3,442,000美元及5,825,000美元，分別須於二零二一年及二零二二年至二零二三年間償還。於二零二一年十二月三十一日的貸款包括4,807,000美元及5,666,000美元，分別須在二零二二年及二零二三年至二零二四年間償還。於二零二二年六月二日，關聯公司根據附註23(d)(ii)所載的再融資安排，將約7.5百萬美元的未償還應收貸款轉讓予第三方。應付關聯公司的餘下利息結餘422,000美元其後已於二零二二年七月支付。利息開支21,000美元、278,000美元、829,000美元及378,000美元分別於截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月的損益中扣除(附註8)。截至二零二二年六月三十日止六個月，貸款更替收益155,000美元計入損益。

附錄一

會計師報告

23. 計息銀行及其他借款

附註	於十二月三十一日												於二零二二年六月三十日			
	二零一八年			二零一九年			二零二零年			二零二一年			二零二二年			
	實際年 利率	到期日	千美元	實際年 利率	到期日	千美元	實際年 利率	到期日	千美元	實際年 利率	到期日	千美元	實際年 利率	到期日	千美元	
流動																
計息銀行借款 —有抵押	(a)	—	—	—	—	—	1.5%	二零二一年	292	1.5%	二零二二年	566	—	—	—	
計息銀行借款 —有抵押	(b)	—	—	—	—	—	—	—	—	5.22%	二零二二年	1,568	—	—	—	
計息銀行借款 —無抵押	(c)	—	—	—	—	—	0.75%-1%	二零二一年	201	0.75%-2.27%	二零二二年 或按要求	12,369	0.75%-2.27%	二零二二年 至二零二三年 六月或按要求	12,456	
計息其他借款 —有抵押	(d)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8%	二零二二年 至二零二三年 六月	5,040	
									493			14,503			17,496	
非流動																
計息銀行借款 —無抵押	(c)	—	—	—	—	—	0.75%-1.5%	二零二二年至 二零二六年	6,553	0.75%-1.59%	二零二三年	5,756	0.75%-1.59%	二零二三年至 二零二六年	5,229	
計息其他借款 —無抵押		—	—	—	8%-9.8%	二零二一年	5,003	—	—	—	—	—	—	—	—	
計息其他借款 —有抵押	(d)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8%	二零二四年	11,749	
									5,003			5,756			16,978	
									5,003			20,259			34,474	

附註：

- (a) 該等貸款分別以於二零二零年及二零二一年十二月三十一日的貿易應收款項430,000美元及663,000美元作抵押。
- (b) 貸款以工業租賃土地作抵押，於二零二一年十二月三十一日的賬面值為2,255,000美元。
- (c) 於二零二零年五月三日，根據政府對美國小企業的援助計劃，從美國的一間銀行預支340,000美元的計息借款。於二零二一年三月，美國政府宣佈了為保就業及打擊COVID-19而獲得償還有關借款的豁免條件。截至二零二一年十二月三十一日止年度，貴集團收到美國政府批准豁免的書面通知，因此，該借款豁免被確認為政府補助(附註6)。
- (d) 於截至二零二二年六月三十日止六個月，根據貴集團與獨立第三方的兩間全資附屬公司訂立的融資安排，貴集團取得新計息借款約16,800,000美元，詳情載列如下：
- (i) 其中9,328,000美元乃以貴集團附屬公司(包括高碩資本有限公司、高碩(中國)有限公司、河南昇瑞炭材料科技有限公司及Sangraf Italy S.R.L.)的100%股份，以及於二零二二年六月三十日賬面值分別為14,149,000美元及10,045,000美元的若干物業、廠房及設備及貿易應收款項作抵押。
- (ii) 7,461,000美元(即一間關聯公司的過往貸款約7.5百萬美元的再融資安排(附註22(e)))，乃以於二零二二年六月三十日賬面值分別為26,206,000美元、10,098,000美元及5,981,000美元的若干物業、廠房及設備、貿易應收款項及工業租賃土地作抵押。

附錄一

會計師報告

	於十二月三十一日			於二零二二年	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	六月三十日 千美元
應償還款項分析為：					
一年內或按要求	—	—	493	14,503	17,496
第二年	—	5,003	324	114	12,926
第三至五年(包括首尾兩年)	—	—	4,497	5,642	4,052
五年以上	—	—	1,732	—	—
	<u>—</u>	<u>5,003</u>	<u>7,046</u>	<u>20,259</u>	<u>34,474</u>

24. 遞延稅項

於往績期間的遞延稅項資產及負債變動如下：

(a) 遞延稅項資產

	存貨撥備 千美元	稅項虧損 千美元	租賃負債 千美元	其他 千美元	總計 千美元
於二零一八年一月一日	—	—	—	43	43
年內計入損益的遞延稅項 (附註11)	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>1,344</u>	<u>1,605</u>	<u>2,949</u>
於二零一八年 十二月三十一日及 二零一九年一月一日	—	—	1,344	1,648	2,992
年內計入損益的遞延稅項 (附註11)	<u>3,544</u>	<u>297</u>	<u>426</u>	<u>428</u>	<u>4,695</u>
於二零一九年 十二月三十一日及 二零二零年一月一日	3,544	297	1,770	2,076	7,687
年內計入損益/(於損益扣除) 的遞延稅項(附註11)	<u>(2,537)</u>	<u>5,477</u>	<u>(1,486)</u>	<u>90</u>	<u>1,544</u>
於二零二零年 十二月三十一日及 二零二一年一月一日	1,007	5,774	284	2,166	9,231
年內計入損益/(於損益扣除) 的遞延稅項(附註11)	<u>(742)</u>	<u>69</u>	<u>(116)</u>	<u>578</u>	<u>(211)</u>
於二零二一年 十二月三十一日及 二零二二年一月一日	265	5,843	168	2,744	9,020
期內計入損益/(於損益扣除) 的遞延稅項(附註11)	<u>(206)</u>	<u>(1,449)</u>	<u>(2)</u>	<u>793</u>	<u>(864)</u>
於二零二二年 六月三十日	<u>59</u>	<u>4,394</u>	<u>166</u>	<u>3,537</u>	<u>8,156</u>

附錄一

會計師報告

(b) 遞延稅項負債

	使用權 資產 千美元	來自收購 一間附屬 公司的 公平值調整 千美元	物業、廠房 及設備重估 千美元	其他 千美元	總計 千美元
於二零一八年一月一日	—	—	—	—	—
收購一間附屬公司(附註27)	—	343	—	—	343
年內於損益扣除/(計入損益)的 遞延稅項(附註11)	1,344	—	(327)	1,239	2,256
年內於資產重估儲備扣除 的遞延稅項	—	—	10,936	—	10,936
匯兌調整	—	—	(343)	—	(343)
於二零一八年十二月三十一日 及二零一九年一月一日	1,344	343	10,266	1,239	13,192
年內於損益扣除/(計入損益) 的遞延稅項(附註11)	275	(43)	(1)	(152)	79
年內於資產重估儲備扣除 的遞延稅項	—	—	293	—	293
匯兌調整	—	—	(202)	—	(202)
於二零一九年十二月三十一日 及二零二零年一月一日	1,619	300	10,356	1,087	13,362
年內於損益扣除/(計入損益) 的遞延稅項(附註11)	(1,392)	(34)	(85)	2,165	654
年內於資產重估儲備扣除 的遞延稅項	—	—	2,605	—	2,605
匯兌調整	—	—	957	—	957
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	227	266	13,833	3,252	17,578
年內計入損益的 遞延稅項(附註11)	(131)	(47)	(35)	(81)	(294)
年內於資產重估儲備扣除的 遞延稅項	—	—	1,370	—	1,370
匯兌調整	—	—	(971)	—	(971)
於二零二一年十二月三十一日 及二零二二年一月一日	96	219	14,197	3,171	17,683
期內計入損益/(於損益扣除)的 遞延稅項(附註11)	(17)	(24)	(144)	489	304
期內計入資產重估儲備的 遞延稅項	—	—	(55)	—	(55)
匯兌調整	—	—	(966)	—	(966)
於二零二二年六月三十日	79	195	13,032	3,660	16,966

附錄一

會計師報告

若干遞延稅項資產及負債已於綜合財務狀況表對銷，以供呈列。以下為就財務申報而作出的貴集團遞延稅項結餘分析：

	於十二月三十一日				於二零二二年
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	六月三十日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
於綜合財務狀況表確認的 遞延稅項資產淨值	1,648	4,766	6,319	5,362	3,773
於綜合財務狀況表確認的 遞延稅項負債淨額	(11,848)	(10,441)	(14,666)	(14,025)	(12,583)
	<u>(10,200)</u>	<u>(5,675)</u>	<u>(8,347)</u>	<u>(8,663)</u>	<u>(8,810)</u>

於二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，貴集團產生的稅項虧損總額分別為1,656,000美元、29,251,000美元、28,624,000美元及20,535,000美元，已就該等稅項虧損確認遞延稅項資產，可用作抵銷無限期或未來5至7年產生之應課稅溢利。

根據中國企業所得稅法及意大利稅務法律與相關法規，於中國內地及意大利分別成立的外商投資企業向海外投資者所宣派的股息須繳納10%及26%預扣稅。倘中國內地、意大利與海外投資者的司法權區訂有稅務條約，則可能享有較低的預扣稅率。貴集團適用稅率分別為10%及26%。因此，貴集團須就該等於中國內地及意大利分別成立的附屬公司所宣派的股息繳納預扣稅。

於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，概無就在中國內地及意大利成立應繳納預扣稅的貴集團附屬公司的未匯付盈餘之應繳預扣稅確認任何遞延稅項。董事認為，在可見將來，該等附屬公司不大可能分派該等盈餘。於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日，尚未確認遞延稅項負債而涉及投資中國內地及意大利附屬公司的暫時差異總額分別合共約為719,000美元、636,000美元、910,000美元、1,300,000美元及1,523,000美元。

25. 股本

(a) 於往績期間，貴公司法定股本的變動載列如下：

	股份數目	法定股本 美元
於二零一八年六月二十六日(註冊成立日期) 初始法定股本，每股面值1美元(i)	50,000	50,000
於二零一八年十二月三十一日、二零一九年一月一日、 二零一九年十二月三十一日及二零二零年一月一日 增加的法定股本，每股面值1美元(ii)	50,000	50,000
重新劃定面值為每股面值為0.01美元及股份拆細(iii)	9,900,000	-
於二零二零年十二月三十一日 增加的法定股本，每股面值0.01美元(iv)	10,000,000	100,000
	20,000,000	200,000
於二零二一年十二月三十一日、二零二二年一月一日及 二零二二年六月三十日	30,000,000	300,000

附錄一

會計師報告

(b) 於往績期間，貴公司已發行股本的變動載列如下：

	已發行 股份數目	股本 千美元
於二零一八年六月二十六日(註冊成立日期) 發行的普通股(v)*	<u>1</u>	<u>-</u>
於二零一八年十二月三十一日、二零一九年一月一日、 二零一九年十二月三十一日及二零二零年一月一日* 發行99,999股普通股(vi)	1 99,999	- 100
股份拆細(iii)	<u>9,900,000</u>	<u>-</u>
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日 發行1,000,000股普通股(vii)	10,000,000 <u>1,000,000</u>	100 <u>10</u>
於二零二一年十二月三十一日、二零二二年一月一日及 二零二二年六月三十日	<u>11,000,000</u>	<u>110</u>

* 金額少於500美元

附註：

- (i) 貴公司於二零一八年六月二十六日註冊成立，初始法定股本為50,000美元，分為50,000股每股面值1美元的股份。
- (ii) 於二零二零年五月五日，貴公司法定股本由50,000美元增至100,000美元，分為100,000股每股面值1美元的股份。
- (iii) 於二零二零年六月二十四日，每股面值1美元的100,000股法定股本(總值100,000美元)重新劃定及拆細為10,000,000股每股面值0.01美元的股份，總值100,000美元。
- (iv) 於二零二一年八月三十一日，貴公司法定股本由100,000美元增至300,000美元，分為30,000,000股每股面值0.01美元的股份。
- (v) 於註冊成立日期，貴公司配發及發行一股1美元的普通股。
- (vi) 於二零二零年五月二十八日，95,260股額外股份以約95,000美元配發予直接控股公司；而4,739股額外普通股則配發予一名獨立新股東，總現金代價為9,907,000美元，產生股份溢價9,902,000美元。
- (vii) 於二零二一年八月三十一日，442,540股額外股份配發予直接控股公司；而557,460股額外股份則配發予各獨立股東，總現金代價為11,408,000美元，產生股份溢價約11,398,000美元。

26. 儲備

貴集團

貴集團於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月的儲備及變動金額於綜合權益變動表呈列。

附錄一

會計師報告

貴公司

貴公司於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月的儲備的金額及變動如下：

	股份溢價 千美元	保留盈利/ (累計虧損) 千美元	總計 千美元
於二零一八年六月二十六日(註冊成立日期)	—	—	—
期內純損及全面虧損總額	—	(9)	(9)
於二零一八年十二月三十一日及 二零一九年一月一日	—	(9)	(9)
年內純損及全面虧損總額	—	(4)	(4)
於二零一九年十二月三十一日及 二零二零年一月一日	—	(13)	(13)
年內純損及全面虧損總額	—	(15)	(15)
發行股份(附註25(vi))	9,902	—	9,902
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	9,902	(28)	9,874
年內溢利及全面收益總額	—	833	833
已宣派股息(附註12)	(14,000)	—	(14,000)
發行股份(附註25(vii))	11,398	—	11,398
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	7,300	805	8,105
期內純損及全面虧損總額	—	(231)	(231)
於二零二二年六月三十日	7,300	574	7,874
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	9,902	(28)	9,874
期內溢利及全面收益總額(未經審核)	—	994	994
已宣派股息(附註12)(未經審核)	(1,000)	—	(1,000)
於二零二一年六月三十日(未經審核)	8,902	966	9,868

(a) 資本儲備

資本儲備指重組前控股股東應佔現時組成貴集團附屬公司的繳足資本及控股股東於二零一八年一月十九日收購的一間非全資附屬公司的非控股權益。於二零一八年六月二十三日，於根據重組收購共同控制附屬公司的視作分派後取消確認資本儲備6,447,000美元。於二零二零年六月八日，資本儲備已於根據重組以現金收購一間共同控制附屬公司的視作分派後減少5,700,000美元。

(b) 法定儲備

根據中國公司法，貴集團若干屬內資企業的附屬公司須提取其除稅後溢利的10%(根據相關中國會計準則釐定)列入其各自的法定儲備，直至儲備達到其各自註冊資本的50%。在中國公司法所載若干限制的規限下，部分法定儲備可轉增股本，前提是資本化後的結餘不得少於註冊資本的25%。

附錄一

會計師報告

(c) 資產重估儲備

資產重估儲備指物業、廠房及設備重估產生的重估盈餘(扣除稅項)。解除資產重估儲備指相關物業、廠房及設備的重估盈餘(扣除稅項)折舊。

(d) 外匯波動儲備

外匯波動儲備包括換算海外業務財務報表而產生的所有相關匯兌差額。

27. 收購一間附屬公司

昇瑞能源科技有限公司

於二零一八年十月二十六日，貴集團就收購昇瑞能源科技有限公司(「昇瑞能源」)100%股權與一間關聯公司訂立買賣協議，代價為14,456,000美元(人民幣99.4百萬元)及從其前股東轉讓貸款4,510,000美元(人民幣31百萬元)，分期支付。昇瑞能源主要從事買賣石墨電極，於收購前為貴集團一間關聯公司，因為控股股東的一名近親(該關聯公司的主要管理人員)先前擁有16.67%股權。

	附註	於收購時 確認的 公平值 千美元
物業、廠房及設備	14	27
使用權資產	15(a)	62
無形資產	16	1,371
貿易應收款項		18,665
應付款項、按金及其他應收款項		22,166
現金及銀行結餘		1,623
貿易及其他應付款項		(20,673)
遞延稅項負債	24(b)	(343)
租賃負債	15(b),28(d)	(62)
應付稅項		(2,283)
		<hr/>
按公平值計量的可識別資產淨值總額		20,553
於綜合損益及其他全面收益表中的其他收入確認的議價收購收益*		(1,587)
		<hr/>
		18,966
		<hr/>
透過以下各項償付：		
其他應付款項		14,456
轉讓貸款		4,510
		<hr/>
		18,966
		<hr/>

* 一項議價收購收益主要源自之前不被昇瑞能源前股東確認的無形資產的確認。

根據上述買賣協議，代價14,456,000美元及從前股東轉讓的貸款4,510,000美元按計劃於二零一八年、二零一九年及二零二零年分四期償還。於二零一八年十二月三十一日的未付代價19,166,000美元包括11,752,000美元(按年利率12.6%計息)及7,414,000美元(免息)。於截至二零一九年十二月三十一日止年度，貴集團支付總代價3,593,000美元及利息418,000美元。於二零一九年十二月三十一日的未付代價16,421,000美元包括12,687,000美元(按年利率12.6%計息)及3,734,000美元(免息)。於二零二零年六月

附錄一

會計師報告

二十八日，未償還代價10,841,000美元(包括按年利率7%計息的6,705,000美元及直至二零二零年十二月三十一日屬免息的3,686,000美元)的結付進一步延長至二零二一年十二月。於截至二零二零年十二月三十一日止年度，貴集團支付總代價4,340,000美元及利息1,133,000美元。於二零二一年九月十五日，未償還代價8,406,000美元(按年利率7%計息)的結付進一步延長至二零二二年十二月，而未付利息221,000美元須於二零二二年三月償還。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，貴集團償還總代價9,134,000美元及利息1,095,000美元。於截至二零二二年六月三十日止六個月，貴集團支付總代價2,459,000美元及利息430,000美元。利息開支200,000美元、1,513,000美元、609,000美元、780,000美元及70,000美元已分別於截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月的損益扣除(附註8)。

該等未償還的應付代價連同於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的應計利息已計入應付關聯公司的結餘，如歷史財務資料附註22(d)所載。

有關截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月收購昇瑞能源代價的現金及現金等價物流入/流出淨額分析如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
	千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日
已付現金	—	3,593	4,340	9,134	2,459
所得現金及銀行結餘	1,623	—	—	—	—
計入投資活動所用 現金流量的現金及 現金等價物流入/ (流出)淨額	1,623	(3,593)	(4,340)	(9,134)	(2,459)

於收購日期的貿易應收款項及預付款項、按金及其他應收款項的公平值及總合約金額分別為18,665,000美元及22,166,000美元。

貴集團就該收購事項產生交易成本14,000美元。該等交易成本已支銷並計入截至二零一八年十二月三十一日止年度的綜合損益及其他全面收益表中的銷售及行政開支中。

自收購事項以來，截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月，昇瑞能源分別為貴集團收益貢獻3,527,000美元、16,386,000美元、1,378,000美元、3,752,000美元及1,250,000美元，以及為貴集團溢利貢獻純利1,084,000美元、純損998,000美元、654,000美元及116,000美元及純利81,000美元。

倘合併於二零一八年初進行，貴集團截至二零一八年十二月三十一日止年度的收益及溢利將分別為190,096,000美元及79,110,000美元。

28. 綜合現金流量表附註

- (a) 於截至二零一八年十二月三十一日止年度收購廠房及機器的代價為11,323,000美元(附註14(a))，已於截至二零一九年十二月三十一日止年度以現金分期結付4,146,000美元。截至二零二零年十二月三十一日止年度，未償還代價7,118,000美元已通過抵銷截至二零一九年十二月三十一日止年度向同一公司銷售製成品的餘額結付及利息1,195,000美元已以現金結付。未付代價結餘於二零一八年十二月三十一日為11,323,000美元；於二零一九年十二月三十一日為7,177,000美元連同其應計利息1,195,000美元(總計8,372,000美元)及於二零二零年十二月三十一日為138,000美元連同其應計利息514,000美元(總計652,000美元)已計入歷史財務資料附註22(a)的其他應付款項。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，未償還代價138,000美元及515,000美元的利息已通過抵銷向同一公司銷售製成品的餘額結付。
- (b) 於截至二零一八年十二月三十一日止年度收購昇瑞能源的總代價為18,966,000美元(附註27)，已於截至二零一九年十二月三十一日止年度以現金分期結付3,593,000美元及418,000美元的應計利息；及於截至二零二零年十二月三十一日止年度以現金分期結付4,340,000美元及1,133,000美元應計利息；及於截至二零二一年十二月三十一日止年度以現金分期結付9,134,000美元及1,095,000美元的應計利息；於截至二零二二年六月三十日止六個月以現金分期結付2,459,000美元及430,000美元的應計利息。於二零一八年十二月三十一日的未付代價結餘18,966,000美元連同其應計利息200,000美元(總計19,166,000美元)；於二零一九年十二月三十一日的15,129,000美元連同其應計利息1,292,000美元(總計16,421,000美元)及於二零二零年十二月三十一日的11,274,000美元連同其應計利息752,000美元(總計12,026,000美元)；於二零二一年十二月三十一日的2,459,000美元連同其應計利息448,000美元(總計2,907,000美元)及於二零二二年六月三十日的應計利息41,000美元，已計入歷史財務資料附註22(d)的應付一間關聯公司結餘。
- (c) 於截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月，貴集團的使用權資產非現金添置及租賃負債添置分別為5,565,000美元、2,108,000美元、410,000美元、123,000美元及1,367,000美元，與多項非工業租賃樓宇、工業租賃土地、工業樓宇、廠房、機器及設備及汽車的租賃安排有關(附註15)。

附錄一

會計師報告

(d) 融資活動所產生的負債變動

	來自關聯 公司的貸款 千美元	租賃負債 千美元	計息銀行 及其他借款 千美元	總計 千美元
於二零一八年一月一日	—	—	—	—
融資現金流量				
— 償還租賃付款的本金部分	—	(48)	—	(48)
收購一間附屬公司(附註27)	—	62	—	62
新租賃(附註15(b))	—	5,565	—	5,565
利息開支(附註8)	—	4	—	4
分類為營運現金流量的已付利息	—	(4)	—	(4)
於二零一八年十二月三十一日	—	5,579	—	5,579
於二零一九年一月一日	—	5,579	—	5,579
融資現金流量				
— 來自一間關聯公司的貸款	2,654	—	—	2,654
— 新造借款	—	—	5,003	5,003
— 償還租賃付款的本金部分	—	(790)	—	(790)
新租賃(附註15(b))	—	2,108	—	2,108
利息開支(附註8)	21	505	—	526
分類為營運現金流量的已付利息	—	(505)	—	(505)
匯兌調整	—	(71)	—	(71)
於二零一九年十二月三十一日	2,675	6,826	5,003	14,504
於二零二零年一月一日	2,675	6,826	5,003	14,504
融資現金流量				
— 來自關聯公司的貸款	9,276	—	—	9,276
— 償還來自關聯公司的貸款	(2,921)	—	—	(2,921)
— 新造借款	—	—	7,749	7,749
— 償還借款	—	—	(6,175)	(6,175)
— 償還租賃付款的本金部分	—	(1,452)	—	(1,452)
新租賃(附註15(b))	—	410	—	410
終止事項(附註15(b))	—	(4,521)	—	(4,521)
利息開支(附註8)	278	361	—	639
分類為營運現金流量的已付利息	(214)	(361)	—	(575)
匯兌調整	173	312	469	954
於二零二零年十二月三十一日	9,267	1,575	7,046	17,888

附錄一

會計師報告

	來自關聯 公司的貸款 千美元	租賃負債 千美元	計息銀行 及其他借款 千美元	總計 千美元
於二零二一年一月一日	9,267	1,575	7,046	17,888
融資現金流量				
— 來自關聯公司的貸款	2,201	—	—	2,201
— 償還來自一間關聯公司的貸款	(1,668)	—	—	(1,668)
— 新造借款	—	—	14,326	14,326
— 償還借款	—	—	(351)	(351)
— 償還租賃付款的本金部分	—	(869)	—	(869)
新租賃(附註15(b))	—	123	—	123
終止事項(附註15(b))	—	(25)	—	(25)
利息開支(附註8)	829	44	—	873
分類為營運現金流量的已付利息	(395)	(44)	—	(439)
政府補助(附註6)*	—	—	(340)	(340)
匯兌調整	239	(13)	(422)	(196)
	<u>10,473</u>	<u>791</u>	<u>20,259</u>	<u>31,523</u>
於二零二一年一月一日				
融資現金流量(未經審核)	9,267	1,575	7,046	17,888
— 來自關聯公司的貸款	2,201	—	—	2,201
— 償還來自一間關聯公司的貸款	(1,668)	—	—	(1,668)
— 新造借款	—	—	1,548	1,548
— 償還租賃付款的本金部分	—	(469)	—	(469)
新租賃(未經審核)	—	41	—	41
終止事項(未經審核)	—	(25)	—	(25)
利息開支(未經審核)	413	24	—	437
分類為營運現金流量的 已付利息(未經審核)	(395)	(24)	—	(419)
政府補助(未經審核)	—	—	(340)	(340)
匯兌調整(未經審核)	99	(4)	(216)	(121)
	<u>9,917</u>	<u>1,118</u>	<u>8,038</u>	<u>19,073</u>
於二零二一年六月三十日(未經審核)				

附錄一

會計師報告

	來自關聯 公司的貸款 千美元	租賃負債 千美元	計息銀行 及其他借款 千美元	總計 千美元
於二零二二年一月一日	10,473	791	20,259	31,523
融資現金流量				
— 償還來自一間關聯公司的貸款	(2,356)	—	—	(2,356)
— 新造借款	—	—	9,424	9,424
— 償還借款	—	—	(2,165)	(2,165)
— 償還租賃付款的本金部分	—	(485)	—	(485)
貸款更替收益	(155)	—	—	(155)
轉移貸款(附註22(e))	(7,518)	—	7,518	—
新租賃(附註15(b))	—	1,367	—	1,367
利息開支(附註8)	378	12	—	390
分類為營運現金流量的已付利息	—	(12)	—	(12)
匯兌調整及其他	(400)	(13)	(562)	(975)
	<u>422</u>	<u>1,660</u>	<u>34,474</u>	<u>36,556</u>

* 該金額為於截至二零二零年十二月三十一日止年度獲得的計息銀行借款，由於貸款人作出豁免而於截至二零二一年十二月三十一日止年度獲確認為政府補助(附註23)。

(e) 租賃現金流出總額

計入綜合現金流量表的租賃現金流出總額如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
於經營活動內	433	755	524	248	220	20
於投資活動內	—	—	6,368	164	178	362
於融資活動內	48	790	1,452	869	469	485
	<u>481</u>	<u>1,545</u>	<u>8,344</u>	<u>1,281</u>	<u>867</u>	<u>867</u>

(f) 於截至二零二一年十二月三十一日止年度，720,000美元的應付股息已通過與直接控股公司及中介控股公司的往來賬戶結付，而616,000美元的未付股息已列入歷史財務資料附註22其他應付款項中的應付一名股東款項。

29. 資產質押

為 貴集團銀行及其他借款予以質押的 貴集團資產詳情載於歷史財務資料附註14、15、18、22(e)及23。

附錄一

會計師報告

30. 承擔

於各往績期間末，貴集團有以下資本承擔：

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 止六個月 千美元
已訂約但尚未撥備：					
收購土地、物業、廠房及 設備	—	10,751	12,108	11,763	11,175
	—	10,751	12,108	11,763	11,175

31. 關聯方交易

除歷史財務資料附註14、15、19(b)、19(c)、22(c)、22(d)、22(e)、27及28(b)所載交易及結餘外，貴集團於各往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月各期間與關聯方有以下交易：

	附註	截至十二月三十一日止年度				截至六月三十日止六個月	
		二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二一年 千美元 (未經審核)	二零二二年 千美元
向一間關聯公司銷售原材料	(i)	2,958	—	—	—	—	—
向一間關聯公司採購製成品	(i)	52,025	—	—	—	—	—
就收購一間附屬公司產生的 未付結餘收取的已付/應付							
一間關聯公司融資費用	(ii)	200	1,513	609	780	397	70
已付關聯公司的租賃開支	(iii)	32	56	91	115	57	57
已付/應付一間關聯公司 融資費用	(iv)	—	21	278	829	413	378
向控股股東收取的利息收入	(v)	—	—	48	—	—	—
向控股股東出售物業、 廠房及設備	(vi)	—	—	84	—	—	—
已付一名關聯方薪金	(vii)	45	51	78	—	—	20

交易乃按有關人士共同協定的條款及條件進行。管理層認為該等關聯方交易乃於貴集團日常業務過程中進行。

附註：

- (i) 銷售原材料及採購製成品乃涉及昇瑞能源，其於二零一八年十月獲 貴集團收購前為關聯公司，當中控股股東的一名近親為其主要管理人員及擁有若干股權(如歷史財務資料附註27所載)。買賣的價格由各方共同協定。
- (ii) 融資費用涉及收購昇瑞能源的未付代價(如歷史財務資料附註22(d)、27及28(b)所載)及已付／應付一間關聯公司，當中控股股東的一名近親為其主要管理人員及擁有若干股權。融資費用按各方共同協定的比率計算(附註8及22(d))。
- (iii) 租賃開支乃根據 貴集團與關聯公司(由控股股東的近親全資擁有)釐定的條款支付。就於截至二零二零年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月訂立租期超過一年的租賃協議，已於租賃在二零二零年及二零二二年開始時分別確認209,000美元及219,000美元的使用權資產及租賃負債，以及於截至二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二一年及二零二二年六月三十日止六個月的損益分別扣除折舊78,000美元、105,000美元、52,000美元(未經審核)及54,000美元，以及租賃利息7,000美元、3,000美元、2,000美元(未經審核)及3,000美元。
- (iv) 融資費用與一間關聯公司分別於二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的貸款2,675,000美元、9,267,000美元、10,473,000美元及422,000美元有關，控股股東的一名近親為該公司主要管理層人員，擁有若干股權。融資費用基於貸款按訂約方互相協定的利率計算(附註8及22(e))。
- (v) 利息收入按各方互相協定的利率計息(附註22(c))。
- (vi) 一輛汽車經各方互相協定按賬面淨值84,000美元出售予控股股東(附註14)。
- (vii) 薪金乃支付予控股股東的一名近親。
- (viii) 於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月 貴集團主要管理人員的已付薪酬包括董事及最高行政人員薪酬(附註9)。

附錄一

會計師報告

32. 按類別劃分的金融工具

貴集團各個金融工具類別於各往績期間末的賬面值：

按公平值計入損益的金融資產—強制如下計量

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 止六個月 千美元
貿易應收款項	11,329	1,629	991	3,017	668

按攤銷成本列賬的金融資產

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 止六個月 千美元
貿易應收款項	21,481	11,566	16,026	18,832	24,983
計入預付款項、按金及其他 應收款項的金融資產(附註19)	2,785	909	1,297	1,318	1,641
現金及現金等價物	5,920	18,341	12,694	15,086	14,619
	30,186	30,816	30,017	35,236	41,243

按攤銷成本列賬的金融負債

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 止六個月 千美元
貿易應付款項及應付票據	20,526	15,115	10,753	18,985	15,435
計入其他應付款項及應計費用的 金融負債(附註22)	38,185	35,869	30,589	20,764	6,864
租賃負債	5,579	6,826	1,575	791	1,660
計息銀行及其他借款	—	5,003	7,046	20,259	34,474
	64,290	62,813	49,963	60,799	58,433

33. 金融工具公平值及公平值層級

管理層已評估，現金及現金等價物、若干貿易應收款項結餘、貿易應付款項及應付票據、計入預付款項、按金及其他應收款項即期部分的金融資產及計入其他應付款項及應計費用即期部分及計息銀行及其他借款即期部分的金融負債之公平值與其賬面值相若，主要由於該等工具之到期日較短。

計入非流動按金的金融資產、計入非流動其他應付款項及應計費用的金融負債及非即期計息銀行及其他借款的公平值已透過使用來自條款、信貸風險及餘下期間相似的工具的現時可得比率折讓預期未來現金流量計算得出，並評定為與其賬面值相若。

貴集團的財務部負責制定金融工具公平值計量的政策及程序。財務部直接向董事匯報。於各報告日期，財務部門分析金融工具價值的變動情況，並釐定估值所用的主要輸入數據。估值由董事審核並批准。

金融資產及負債之公平值以自願交易方(強迫或清盤出售除外)當前交易中該工具之可交易金額入賬。

除金額為11,329,000美元、1,629,000美元、991,000美元、3,017,000美元及668,000美元的若干貿易應收款項結餘(其透過使用目前可供具類似條款及風險的工具使用之貼現率貼現預期未來現金流量以按分別於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的公平值計量)外，貴集團所有其他金融資產及金融負債按攤銷成本計量。

貴集團的貿易應收款項的公平值計量層級乃按公平值計入損益計量如下：

公平值層級

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年
	千美元	千美元	千美元	千美元	六月三十日 止六個月 千美元
活躍市場報價(第一級)	—	—	—	—	—
重大可觀察輸入數據(第二級)	11,329	1,629	991	3,017	668
重大不可觀察輸入數據(第三級)	—	—	—	—	—
總計	<u>11,329</u>	<u>1,629</u>	<u>991</u>	<u>3,017</u>	<u>668</u>

於往績期間及截至二零二一年六月三十日止六個月，就金融資產及金融負債而言，第一級與第二級公平值計量之間並無轉移及第三級亦無轉入或轉出。

34. 財務風險管理目標及政策

貴集團主要的金融工具包括現金及現金等價物、計息銀行及其他借款及計息應付款項。該等金融工具的主要目的是為貴集團的營運集資。貴集團有多項其他金融資產及負債，例如貿易應收款項及應收票據、按金及其他應收款項、貿易應付款項及應付票據及其他應付款項，乃貴集團的營運直接產生。

貴集團金融工具的主要風險為外幣風險、信貸風險及流動資金風險。董事會審閱及協定有關管理各項該等風險的政策，其概述如下。

外幣風險

貴集團面臨交易貨幣風險。該等風險來自營運單位使用單位功能貨幣以外貨幣進行之銷售或採購。

下表載列於各往績期間末在所有其他可變因素維持不變的情況下，貴集團的除稅前溢利（乃由於貨幣資產及負債的換算價值變動所致）及貴集團的權益的美元匯率可能合理變動的敏感度。

	匯率上升/ (下降)	除稅前溢利 增加/(減少) 千美元	權益增加/ (減少)* 千美元
於二零一八年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	2,811	(620)
倘人民幣兌美元升值	5%	(2,811)	620
倘歐元兌美元貶值	-5%	1,074	(4,203)
倘歐元兌美元升值	5%	(1,074)	4,203
於二零一九年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	2,223	(577)
倘人民幣兌美元升值	5%	(2,223)	577
倘歐元兌美元貶值	-5%	1,481	(4,380)
倘歐元兌美元升值	5%	(1,481)	4,380
於二零二零年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	(199)	(3,106)
倘人民幣兌美元升值	5%	199	3,106
倘歐元兌美元貶值	-5%	2,392	(3,000)
倘歐元兌美元升值	5%	(2,392)	3,000
於二零二一年十二月三十一日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	(11)	(3,403)
倘人民幣兌美元升值	5%	11	3,403
倘歐元兌美元貶值	-5%	1,237	(3,799)
倘歐元兌美元升值	5%	(1,237)	3,799
於二零二二年六月三十日			
倘人民幣兌美元貶值	-5%	(31)	(3,130)
倘人民幣兌美元升值	5%	31	3,130
倘歐元兌美元貶值	-5%	264	(3,628)
倘歐元兌美元升值	5%	(264)	3,628

* 不包括保留溢利

附錄一

會計師報告

信貸風險

貴集團僅與受認可及信譽良好的第三方交易。貴集團的政策為僅考慮為信譽良好的客戶開設掛賬，且信貸期的批准須遵從嚴謹信貸檢查程序。此外，應收結餘會被持續監控及貴集團的壞賬風險並不重大。

最大風險及年/期終階段

下表載列基於貴集團信貸政策(主要根據逾期資料制定，除非其他資料毋須付出不必要成本或努力即可獲得)的信貸質量及最大信貸風險敞口以及於二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日及二零二二年六月三十日的年/期終階段分類。所列金額為金融資產之賬面總額。

於二零一八年十二月三十一日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 千美元
	第1階段 千美元	第2階段 千美元	第3階段 千美元	簡化方法 千美元	
貿易應收款項*	—	—	—	21,481	21,481
計入預付款項、按金及 其他應收款項的金融資產					
— 正常**	2,785	—	—	—	2,785
現金及現金等價物					
— 未逾期	5,920	—	—	—	5,920
	<u>8,705</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>21,481</u>	<u>30,186</u>

於二零一九年十二月三十一日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 千美元
	第1階段 千美元	第2階段 千美元	第3階段 千美元	簡化方法 千美元	
貿易應收款項*	—	—	—	12,443	12,443
計入預付款項、按金及 其他應收款項的金融資產					
— 正常**	909	—	—	—	909
現金及現金等價物					
— 未逾期	18,341	—	—	—	18,341
	<u>19,250</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>12,443</u>	<u>31,693</u>

附錄一

會計師報告

於二零二零年十二月三十一日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 千美元
	第1階段 千美元	第2階段 千美元	第3階段 千美元	簡化方法 千美元	
貿易應收款項*	—	—	—	16,065	16,065
計入預付款項、按金及 其他應收款項的金融資產					
— 正常**	1,297	—	—	—	1,297
現金及現金等價物					
— 未逾期	12,694	—	—	—	12,694
	<u>13,991</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>16,065</u>	<u>30,056</u>

於二零二一年十二月三十一日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 千美元
	第1階段 千美元	第2階段 千美元	第3階段 千美元	簡化方法 千美元	
貿易應收款項*	—	—	—	18,968	18,968
計入預付款項、按金及 其他應收款項的金融資產					
— 正常**	1,318	—	—	—	1,318
現金及現金等價物					
— 未逾期	15,086	—	—	—	15,086
	<u>16,404</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>18,968</u>	<u>35,372</u>

於二零二二年六月三十日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 千美元
	第1階段 千美元	第2階段 千美元	第3階段 千美元	簡化方法 千美元	
貿易應收款項*	—	—	—	25,229	25,229
計入預付款項、按金及 其他應收款項的金融資產					
— 正常**	1,641	—	—	—	1,641
現金及現金等價物					
— 未逾期	14,619	—	—	—	14,619
	<u>16,260</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>25,229</u>	<u>41,489</u>

* 就 貴集團應用簡化方法減值的貿易應收款項，基於客戶違約概率的資料於歷史財務資料附註 18披露。

** 計入預付款項、按金及其他應收款項的金融資產的信貸質素於未逾期或並無資料表明該等金融資產自初始確認起信貸風險顯著增加時被視為「正常」。否則金融資產的信貸質素為「呆賬」。

附錄一

會計師報告

流動資金風險

貴集團使用經常性流動資金規劃工具來監控其資金短缺方面的風險。該工具計及其金融工具及金融資產兩者的到期日及預測經營業務所得現金流量。貴集團的目標為通過使用其他貸款及營運所得資金，維持資金持續性與靈活性之間的平衡。

貴集團於各往績期間末基於合約及未貼現付款的金融負債到期情況如下：

	按要求 千美元	1年內 千美元	2至5年 千美元	5年以上 千美元	總計 千美元
於二零一八年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	—	20,526	—	—	20,526
計入其他應付款項及應計 費用的金融負債	—	34,348	7,714	—	42,062
租賃負債	—	626	2,531	6,911	10,068
	—	55,500	10,245	6,911	72,656
於二零一九年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	—	15,115	—	—	15,115
計入其他應付款項及應計 費用的金融負債	—	39,467	2,054	—	41,521
租賃負債	—	1,205	4,033	5,309	10,547
計息其他借款	—	—	6,032	—	6,032
	—	55,787	12,119	5,309	73,215
於二零二零年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	—	10,753	—	—	10,753
計入其他應付款項及應計 費用的金融負債	—	25,963	7,016	—	32,979
租賃負債	—	998	639	—	1,637
計息銀行借款	—	562	5,122	1,890	7,574
	—	38,276	12,777	1,890	52,943
於二零二一年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	—	18,985	—	—	18,985
計入其他應付款項及 應計費用的金融負債	—	15,685	6,775	—	22,460
租賃負債	—	654	161	—	815
計息銀行借款	12,384	2,339	6,111	—	20,834
	12,384	37,663	13,047	—	63,094
於二零二二年六月三十日					
貿易應付款項及應付票據	—	15,435	—	—	15,435
計入其他應付款項及 應計費用的金融負債	—	6,864	—	—	6,864
租賃負債	—	553	1,006	401	1,960
計息銀行及其他借款	12,384	5,548	19,215	—	37,147
	12,384	28,400	20,221	401	61,406

附錄一

會計師報告

撇除任何按要求還款條款之影響，並根據銀行及其他借款之到期條款，貴集團計息銀行及其他借款之未貼現應償還金額如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 止六個月 千美元
一年內	—	—	562	14,723	17,932
第二至五年(包括首尾兩年)	—	6,032	5,122	6,111	19,215
五年後	—	—	1,890	—	—
總計	—	6,032	7,574	20,834	37,147

資本管理

貴集團進行資本管理主要旨在保障貴集團能持續營運，以為股東提供回報並維持最佳的資本結構以減低資金成本。

貴集團管理其資本結構及因應經濟狀況變動作出調整。為維持或調整資本結構，貴集團可能會調整派付予股東的股息金額及向股東退還資本。於往績期間，管理資本的目標、政策或程序並無出現變動。

貴集團使用資產負債比率(即總債務除以總資本)管理資本。總債務包括其他計息應付款項及計息銀行及其他借款。於各往績期間末的資產負債比率如下：

	截至十二月三十一日止年度				截至
	二零一八年 千美元	二零一九年 千美元	二零二零年 千美元	二零二一年 千美元	二零二二年 六月三十日 止六個月 千美元
其他計息應付款項(附註22)	23,075	23,734	17,884	13,380	463
計息銀行及其他借款(附註23)	—	5,003	7,046	20,259	34,474
總債務	23,075	28,737	24,930	33,639	34,937
總權益	106,173	110,322	133,210	134,989	131,901
資產負債比率	22%	26%	19%	25%	26%

35. 期後事項

於往績期間結束後並無記錄重大期後事項。

36. 後續財務報表

貴公司、貴集團或貴集團目前旗下任何公司概無就二零二二年六月三十日後任何期間編製經審核財務報表。

附錄二

未經審核備考財務資料

本附錄所載的以下資料，並不構成本文件附錄一所載的本公司申報會計師香港執業會計師安永會計師事務所發出的會計師報告的一部份，載列僅供參考。未經審核備考財務資料應與本文件「財務資料」及附錄一所載會計師報告一併閱讀。

A. 未經審核備考經調整綜合有形資產淨值報表

下列作說明用途的本集團未經審核備考經調整綜合有形資產淨值報表乃根據上市規則第4.29段及根據下文所載附註編製，旨在說明資本化及[編纂]對本公司擁有人應佔本集團綜合有形資產淨值的影響(猶如資本化及[編纂]已於二零二二年六月三十日進行)。此項本集團未經審核備考經調整綜合有形資產淨值報表僅為說明用途而編製，且由於其假設性質，其未必如實反映倘資本化及[編纂]於二零二二年六月三十日或任何未來日期已完成情況下本集團的綜合有形資產淨值：

	於二零二二年 六月三十日 本公司擁有人 應佔本集團 綜合有形資產 淨值 千美元 (附註1)	估計資本化 及[編纂] 千美元 (附註2、4)	本公司擁有人 應佔未經審核 備考經調整 綜合有形資產 淨值 千美元	未經審核備考 經調整綜合 每股股份有形 資產淨值 美元 (附註3)
根據[編纂]港元	<u>130,836</u>	<u>[編纂]</u>	<u>[編纂]</u>	<u>[編纂]</u>
根據[編纂]港元	<u>130,836</u>	<u>[編纂]</u>	<u>[編纂]</u>	<u>[編纂]</u>

附註：

- 於二零二二年六月三十日本公司擁有人應佔綜合有形資產淨值乃按本集團綜合資產淨值131,901,000美元(摘錄自本文件附錄一所載會計師報告)並扣除無形資產1,065,000美元後得出。
- 估計資本化及[編纂]乃根據指示性[編纂]範圍每股股份[編纂]港元至[編纂]港元，已扣除本公司應付[編纂]費用及其他相關[編纂]開支(不包括於二零二二年六月三十日前在損益確認的[編纂]開支)，並假設[編纂]或根據購股權計劃可予授出的購股權不獲行使。
- 未經審核備考經調整綜合每股股份有形資產淨值乃按緊隨資本化及[編纂]完成後預期將予發行[編纂]股股份為基準計算，惟並未計及根據[編纂]可能發行的任何股份，或本公司根據配發及發行或購回股份的一般授權可能配發、發行或購回的任何股份。

附錄二

未經審核備考財務資料

4. 資本化及[編纂]的估計[編纂]按二零二二年六月三十日1.0美元兌7.8港元的匯率兌換為美元。
5. 概無作出調整以反映本集團於二零二二年六月三十日後的經營業績或訂立的其他交易。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

附錄二

未經審核備考財務資料

[編纂]

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

附錄二

未經審核備考財務資料

[編纂]

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

附錄二

未經審核備考財務資料

[編纂]

以下為本公司的組織章程大綱及細則若干條文與開曼公司法若干方面的概要。

本公司於二零一八年六月二十六日根據開曼群島公司法(經修訂)(「公司法」)在開曼群島註冊成立為獲豁免有限公司。本公司的章程文件包括經修訂及經重列組織章程大綱(「大綱」)及經修訂及經重列組織章程細則(「細則」)。

1. 組織章程大綱

(a) 大綱表明(其中包括)，本公司股東的責任以其當時各自所持有股份的未繳股款(如有)為限；本公司的成立宗旨並無限制(包括作為一家投資公司)；而根據公司法第27(2)條規定，本公司亦將擁有，且能夠全面行使自然人之全部能力，而不論是否符合公司利益，且鑒於本公司為獲豁免公司，除為加強在開曼群島以外地區經營之業務外，本公司將不會在開曼群島與任何人士、商號或公司進行業務來往。

(b) 本公司可通過特別決議案更改大綱所載任何宗旨、權力或其他事項。

2. 組織章程細則

本公司於二零二二年十二月十九日有條件採納細則，細則自[編纂]起生效。以下為細則若干條文的概要：

(a) 股份

(i) 股份類別

本公司股本由普通股組成。

(ii) 更改現有股份或各類別股份附有的權利

在公司法的規限下，倘在任何時候本公司股本分為不同類別股份，股份或任何類別股份附有的全部或任何特別權利，可經由不少於該類別已發行股份面值四分之三的持有人書面同意，或經由該類別股份持有人在另行召開的股東大會通過特別決議案批准而更改、修訂或廢除，惟該類別股份的發行條款另有規定則除外。細則中關於股東大會的條文經必要修訂後，適用於所有該等另行召開的股東大會，惟大會必需的法定人數（續會除外）為兩位持有佔該類別已發行股份面值不少於三分之一的人士或受委代表，而任何續會的法定人數為兩名親自或委派代表出席的持有人（不論彼等所持股份數目）。該類別股份的每位持有人每持有該類別股份一股可投一票。

賦予任何股份或任何類別股份持有人的任何特別權利不會因設立或發行與其享有同等權益的額外股份而視為改變，惟該等股份發行條款所附權利另有明確規定則除外。

(iii) 股本變更

本公司可通過其股東的普通決議案以：

- (i) 透過新增股份增加其股本；
- (ii) 將其全部或任何股本合併為面值高於現有股份的股份；
- (iii) 按本公司於股東大會或董事決定將股份分拆為多類股份，並賦予該等股份任何優先、遞延、合資格或特別權利、特權、條件或限制；
- (iv) 拆細股份或任何部分股份為面值低於當時大綱規定金額的股份；或
- (v) 註銷任何於通過決議案之日尚未獲認購的股份，並按註銷股份的面值以削減股本面值。

本公司可通過特別決議案以任何方式削減股本或任何資本贖回儲備或其他不可分派儲備。

(iv) 股份轉讓

所有股份轉讓均須以一般或通用格式或香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）所訂明的格式或董事會批准的任何其他格式的轉讓文據進行，並必須親筆簽署。如轉讓人或承讓人為結算所或其代名人，則可親筆或以機印方式簽署或以董事會不時批准的其他方式簽立。

儘管有上述規定，只要任何股份於聯交所上市，該等上市股份的擁有權可根據適用於該等上市股份的法律以及適用於或應當適用於該等上市股份的聯交所規則及規例證明和轉讓。有關其上市股份的股東名冊（不論是股東名冊總冊或股東名冊分冊）可以不可閱形式記錄公司法第40條規定的詳細資料，但前提是該等記錄須符合適用於該等上市股份的法律以及適用於或應當適用於該等上市股份的聯交所規則及規例。

任何轉讓文據均須由轉讓人及承讓人雙方或其代表簽立，惟董事會可豁免承讓人簽立轉讓文據。在有關股份以承讓人名義登記於股東名冊前，轉讓人仍被視為股份的持有人。

董事會可全權決定隨時將任何登記於股東總名冊的股份移往任何股東分冊登記，或將任何登記於股東分冊的股份移往股東總名冊或任何其他股東分冊登記。

除非向本公司繳付董事釐定之款額（不超過聯交所釐定之應付最高款額），並且轉讓文據已妥為蓋上釐印（如適用），且只涉及一類股份，並送交有關註冊辦事處或過戶登記處或存放股東總名冊的地點，並附上有關股票及董事會可合理要求以顯示轉讓人之轉讓權之其他證明（如轉讓文據由其他人士代為簽立，則該人士獲授權之證明），否則董事會可拒絕承認任何轉讓文據。

在任何報章或任何按聯交所的規定所指明的任何其他方式以公告或電子方式或廣告方式發出通告後，可暫停及停止辦理股份過戶登記，時間及限期由董事會決定。任何年度停止辦理股份過戶登記的期間合共不得超過三十(30)日。倘股東通過普通決議案批准，三十(30)日的期間可在任何一年內進一步延長，惟不得超過三十(30)日。

在上文所述之規限下，繳足股款之股份可自由轉讓，不受任何限制，而本公司對股份並無留置權。

(v) 本公司購回本身股份的權力

公司法及細則授權本公司在若干限制下購回本身股份，且董事會只可根據聯交所不時施加的任何適用規定代表本公司行使該權力。

董事會可接受無償交回的任何繳足股份。

(vi) 本公司任何附屬公司擁有本公司股份的權力

細則並無關於附屬公司擁有本公司股份的規定。

(vii) 催繳股款及沒收股份

董事會可不時向股東催繳各自所持股份尚未繳付(無論股份面值或溢價)的任何款項。催繳股款可一次付清，亦可分期付款。倘任何催繳股款或分期付款之應付款項截至指定付款日期尚未繳付，則欠款人士須按董事會釐定的利率(不超過年息二十厘(20%))支付由指定付款日期至實際付款日期期間有關款項的利息，但董事會可豁免繳付全部或部分利息。董事會如認為恰當，可向任何願意預繳股款的股東收取所持有股份的全部或任何部分未催繳及未付股款或未到期分期付款(以現金或等同現金項目繳付)。本公司可就預繳的全部或任何款項按董事會釐定的利率(如有)支付利息。

若股東於指定付款日期仍未能支付任何催繳股款，董事會可向股東發出不少於十四(14)日的通知，要求彼支付所欠的催繳股款，連同任何應計並可能累計至實際付款日期的利息，並聲明若截至指定時間仍未付款，則有關催繳股款的股份可被沒收。

若股東未依循有關通知的要求，則該通知所指股份於其後而在通知所規定的款項未支付前，可隨時由董事會通過決議案沒收。沒收將包括有關被沒收股份的所有已宣派但於沒收前仍未實際支付的股息及紅利。

股份被沒收的人士將不再為有關被沒收股份的股東，惟仍有責任向本公司支付截至沒收日應就該等股份支付本公司的全部款項，連同(倘董事會酌情決定要求)由沒收日至實際付款日期的有關利息，息率由董事會釐定，惟不得超過年息二十厘(20%)。

(b) 董事

(i) 委任、退任及免職

在每屆股東週年大會上，當時三分之一的董事(若人數並非三的倍數，則以最接近但不少於三分之一的人數)須輪流退任，惟每位董事必須最少每三年於股東週年大會上退任一次。輪流退任的董事包括任何有意退任且無意膺選連任之董事。其餘退任董事乃自上次獲選連任或獲委任以來任期最長的董事，但若多位董事於同一日履任或獲選連任，則以抽籤方式決定須退任的董事(除非彼等另有協定)。

董事及替任董事均無須持有本公司任何股份作為出任資格。此外，細則並無規定董事必須退任的年齡。

董事有權委任任何人士出任董事以填補董事會臨時空缺或現有董事會的新增董事。按上述方式委任的任何董事應留任至本公司下屆股東週年大會，而屆時可於大會上膺選連任。

本公司可通過普通決議案罷免任期末屆滿的董事(包括董事總經理或其他執行董事)(惟不影響該董事就違反與本公司之間的任何合約而提出申索損害賠償的權利)，且本公司股東可通過普通決議案委任另一名人士接任其職位。除非本公司於股東大會另有決定，否則董事人數不得少於兩位。董事人數並無上限。

董事職位在下列情況下空缺：

(aa) 董事向本公司提交書面通知表示辭職；

(bb) 精神失常或身故；

(cc) 無特別理由而連續六(6)個月缺席董事會議及董事會議決解除其職務；

(dd) 宣佈破產或收到接管令或暫停還債或與債權人達成還款安排協議；

(ee) 根據法律不得出任董事；或

(ff) 因任何法律條文或根據細則被免除董事職務。

董事會可委任一位或多位成員為本公司董事總經理、聯席董事總經理、或副董事總經理或擔任任何其他職位或行政職位，任期及條款由董事會決定，而董事會可撤銷或終止任何此等委任。董事會可將其任何權力、權限及酌情權授予董事會認為合適的一名或多名董事及其他人士組成的委員會，並不時就任何人士或目的撤回全部或部分有關授權或撤回委任及解散任何該等委員會，惟所有以此方式成立的委員會在行使獲授予的權力、權限及酌情權時，須遵守董事會不時規定的任何規則。

(ii) 配發及發行股份及認股權證的權力

在符合公司法及大綱與細則的條文與賦予任何股份或任何類別股份持有人的任何特別權利的情況下，發行的股份可(a)就股息、投票權、股本返還或其他方面附帶或附有董事決定的權利或限制，或(b)設有條款可以讓本公司或其持有人選擇贖回股份。

董事會可發行認股權證或可換股證券或類似性質的證券，授權其持有人按董事會決定的相關條款認購本公司股本中任何類別的股份或證券。

在遵照公司法及細則條文以及(如適用)聯交所的規則，且不影響任何股份或任何類別股份當時所附的任何特別權利或限制的情況下，本公司所有未發行的股份由董事會處置，董事會可全權決定按其認為適當的時間、代價、條款及條件向其認為適當的人士提呈或配發股份或就此授出購股權或以其他方式出售股份，惟股份不得以其面值的折讓價發行。

在配發、提呈、授出購股權或出售股份時，本公司或董事會均無須向登記地址位於董事會認為不辦理註冊聲明或其他特別手續而於當地進行配發、提呈、授出購股權或出售股份即屬違法或不可行的任何特定地區或多個地區的股東或其他人士作出上述行動。因前句規定而受影響的股東就任何目的而言並非亦不視為另一類股東。

(iii) 出售本公司或任何其附屬公司資產的權力

細則並無載列關於出售本公司或其任何附屬公司資產的明確規定，惟董事可行使及辦理本公司可行使或辦理或批准且並非細則或公司法規定須由本公司於股東大會行使或辦理的一切權力及事宜。

(iv) 借貸權力

董事會可行使本公司全部權力籌集或借貸資金，或將本公司全部或任何部分業務、財產及資產及未催繳股本抵押或押記，並可在公司法的規限下發行本公司的債權證、債券及其他證券(不論直接發行或作為本公司或任何第三方的債項、負債或責任的抵押品)。

(v) 酬金

本公司將於股東大會釐定董事的一般酬金，該等酬金(除經投票通過的決議案另有規定外)將按董事會協議的比例及方式分派予董事，如未能達成協議，則由各董事平分，惟任何董事任職時間短於酬金相關的期間，僅可按其任職時間比例收取。董事亦有權預支或報銷因出席董事會會議、委員會會議或股東大會或本公司另行召開的任何類別股份或債權證會議或因執行董事職務而合理預期支出或已支出的所有差旅費、酒店費及額外開支。

倘任何董事應本公司的要求往海外公幹或駐守海外，或提供董事會認為超逾董事日常職責範圍的服務，董事會可決定向該董事支付額外酬金，作為一般董事酬金以外的額外報酬或代替該等一般董事酬金。執行董事獲委任為董事總經理、聯席董事總經理、副董事總經理或其他行政人員可收取董事會不時釐定的酬金、其他福利及津貼。上述酬金可作為董事酬金以外的額外報酬或代替董事酬金。

董事會可為本公司僱員(此詞在本段及下段使用時包括本公司或其任何附屬公司任何行政職位或任何有酬勞職位的董事或前任董事)及前任僱員及彼等供養的人士或上述任何一類或多類人士，設立或聯同或與其他公司(指本公司的附屬公司或與本公司有業務聯繫的公司)設立提供退休金、疾病津貼或撫恤金、人壽保險或其他福利的任何計劃或基金，並由本公司負責供款。

董事會可在須遵守或無須遵守任何條款或條件的情況下支付或訂立協議支付或給予可撤回或不可撤回的退休金或其他福利予僱員及前任僱員及彼等供養的人士或上述任何人士，包括除該等僱員或前任僱員或彼等供養的人士根據上段所述的任何計劃或基金已經或可以享有者(如有)以外的養老金或福利。在董事會認為適當的情況下，上述退休金或福利可在僱員預期實際退休前、實際退休時或實際退休後任何時間授予僱員。

董事會可決議將當時任何儲備或資金(包括股份溢價賬及損益賬)的全部或任何部分進賬款項(不論其是否可供分派)撥充資本，在下列情況下將有關款項用於繳足下列人士將獲配發的未發行股份：(i)於根據已於股東大會上經股東採納或批准的任何股份獎勵計劃或僱員福利計劃或其他與該等人士有關的安排而授出的任何購股權或獎勵獲行使或權利獲歸屬之時，本公司僱員(包括董事)及/或其直接或透過一家或多家中介公司間接控制本公司或受本公司控制或與本公司受共同控制的聯屬人士(指任何個人、法團、合夥、團體、合股公司、信託、非法團團體或其他實體(本公司除外))；或(ii)任何信託的任何受託人(本公司就行使已於股東大會上經股東採納或批准的任何股份獎勵計劃或僱員福利計劃或其他與該等人士有關的安排而將向其配發及發行股份)。

(vi) 離職補償或付款

根據細則，凡向任何董事或前任董事支付款項作為離職的補償或其退任代價，或就其退任向其支付任何款項(不包括董事根據合約規定可享有者)，須由本公司在股東大會批准。

(vii) 給予董事的貸款及貸款擔保

倘及在香港法例第622章公司條例禁止的情況下，本公司不得直接或間接向董事或其緊密聯繫人作出任何貸款(猶如本公司為在香港註冊成立的公司)。

(viii) 披露與本公司或其任何附屬公司所訂立的合約中所擁有的權益

董事在職期間可按董事會決定的條款兼任本公司任何其他有酬勞的職務或職位(惟不可擔任本公司核數師)，除細則指明或規定的酬金外，董事可收取兼任其他職位的額外酬金。董事可出任或擔任本公司創辦或可能擁有權益的任何公司的董事或其他高級職位，或於該等公司擁有權益，而無須向本公司或股東交代因出任該等其他公司的董事、高級人員或作為股東，或於該等其他公司擁有權益而收取的酬金、溢利或其他利益。董事會亦可以其認為適當的各種方式行使本公司持有或擁有的任何其他公司的股份所賦予的投票權(包括投票贊成委任董事為該等其他公司的董事或高級人員的決議案，或投票贊成或規定向該等其他公司的董事或高級人員支付的酬金)。

任何董事或擬任或候任董事概不應因其董事職位而失去與本公司訂立有關其兼任有酬勞職位或職務的合約、或以賣方、買方或任何其他身份與本公司訂立合約的資格。該等合約或董事以任何方式於其中有利益關係的其他合約或安排亦不得因此撤銷，而參與訂約或有此利益關係的董事無須因其董事職務或由此而建立的受信關係，向本公司或股東交代由任何此等合約或安排所獲得的酬金、溢利或其他利益。董事若知悉於與本公司訂立或建議訂立合約或安排而在當中有任何直接或間接的利益關係，必須於首次考慮訂立該合約或安排的董事會議上申明其利益性質。若董事其後方知在該合約或安排有利益關係，或在任何其他情況下，則須於知悉此項利益關係後的首次董事會議上申明其利益性質。

董事不得就批准本身或其緊密聯繫人有重大利益關係的合約或安排或其他建議的董事會決議案投票(亦不得計入會議的法定人數)，惟此限制不適用於下列事項：

- (a) 向以下人士提供任何抵押或賠償保證：
 - (aa) 董事或其緊密聯繫人就其應本公司或其任何附屬公司要求或為本公司或其任何附屬公司的利益借出款項或負上或承擔責任；或
 - (bb) 第三方，就董事或其緊密聯繫人(不論單獨或共同)按某項擔保或賠償保證或提供抵押而承擔有關本公司或其任何附屬公司的全部或部分債項或責任；
- (b) 有關本公司或本公司可能創辦或擁有權益的任何其他公司提呈發售的股份或債權證或其他證券以供認購或購買而董事或其緊密聯繫人因參與發售的包銷或分包銷而擁有或將會擁有權益的任何建議；
- (c) 有關本公司或其任何附屬公司僱員利益的任何建議或安排，包括：
 - (aa) 採納、修訂或執行董事或其緊密聯繫人可能有利益的任何僱員股份計劃或任何股份獎勵或購股權計劃；或
 - (bb) 採納、修訂或執行同時涉及董事、其緊密聯繫人及本公司或其任何附屬公司的僱員的養老金或退休、死亡或傷殘福利計劃，而該等計劃並無給予任何董事或其任何緊密聯繫人任何與該等計劃或基金有關類別人士一般不獲提供的任何特權或利益；
- (d) 董事或其緊密聯繫人僅因持有本公司股份或債權證或其他證券的權益而與其他持有本公司股份或債權證或其他證券的人士同樣擁有權益的任何合約或安排。

(c) 董事會議事程序

董事會可於認為適當時舉行處理事務的會議、休會及安排會議的程序。在任何會議提出的事項須由大多數票贊成決定。倘票數相等，會議主席擁有額外或決定票。

(d) 修訂章程文件及更改本公司名稱

本公司可在股東大會通過特別決議案廢除、更改或修訂細則。細則訂明，更改大綱條文、修訂細則或更改本公司名稱均須通過特別決議案進行。

(e) 股東大會

(i) 特別決議案及普通決議案

本公司的特別決議案須在股東大會獲親身出席並有權投票的股東或(若股東為公司)正式授權代表或(若允許委任代表)受委代表以不少於四分之三的大多數票通過。有關大會通知須根據細則正式發出。

根據公司法，任何特別決議案須於通過後十五(15)日內提交開曼群島公司註冊處處長。

根據細則所界定，普通決議案指在股東大會獲親身出席並有權投票的本公司股東或(若股東為公司)正式授權代表或(若允許委任代表)受委代表以簡單大多數票通過的決議案。有關大會通知須根據細則正式發出。

(ii) 表決權及要求投票表決的權利

除有關任何股份當時所附的任何表決特別權利或限制外，於任何股東大會如以投票方式表決，每位親身或委派代表出席的股東或(若股東為公司)正式授權代表，每持有繳足股份一股可投一票，惟於催繳股款或分期股款之前就股份繳付或入賬列為繳足的股款，不得就此視作繳足股款。凡有權投一票以上的股東無須盡投其票，亦無須以同一方式盡投其決定票。

於任何股東大會上，任何提呈大會表決的決議案概以投票方式表決，惟大會主席可容許確信純粹有關程序或行政事宜的決議案以舉手方式表決者除外，在此情形下，親身出席(倘為公司，由正式授權代表出席)或由受委代表出席的每名股東可各投一票，惟倘為結算所(或其代理人)的股東委任超過一名受委代表，則每名受委代表在舉手表決時均可投一票。

身為股東之任何公司可透過其董事或其他管治機構之決議案，授權其認為適合之人士作為本公司任何股東大會或任何類別股東大會之代表。

獲授權人士有權代表該公司行使如公司為個別股東時可行使的同等權力，且就細則而言，若獲授權人士出席任何有關會議，則該公司將被視作親身出席。

倘本公司股東為一家認可結算所(或其代理人)，則可授權其認為合適的一名或多名人士於本公司任何大會或任何類別的股東大會上擔任代表，惟倘就此授權超過一名人士，則該授權應列明各獲授權人士所代表股份的數目及類別。根據此規定獲授權的人士應被視為獲正式授權(無需進一步事實憑證)及有權代表該認可結算所(或其代理人)行使相同權力，猶如該人士為該結算所(或其代理人)所持有本公司股份的登記持有人(包括發言及投票的權利，以及(若允許舉手投票)於舉手投票時作出獨立投票的權利)。

全體股東均有權在股東大會上發言及投票，除非根據聯交所的規則，一名股東須放棄投票批准所審議事項。

倘本公司知悉任何股東根據上市規則須就本公司任何特定決議案放棄投票或受限制僅投票贊成或反對本公司任何特定決議案，則由或代表該股東作出而違反該規定或限制的任何票數將不予計算。

(iii) 股東週年大會及股東特別大會

本公司必須每財政年度舉行一次股東週年大會，該股東大會必須在本公司財政年度結束後六(6)個月內舉行，除非較長時間並無違反聯交所的規則。

股東特別大會可應一名或多名股東(於提呈要求當日持有本公司有權於股東大會上投票的實繳股本不少於十分之一)的要求召開。該項要求須以書面形式向董事會或秘書提呈，藉以要求董事會就處理該要求所指明之任何事務或決議案而召開股東特別大會。該大會須於該項要求提呈後兩個月內舉行。倘董事會未能於該項要求提呈後21日內落實召開該大會，則提請人可以相同方式自行召開大會，而提請人因董事會未能召開會議而產生的一切合理開支將由本公司向彼等付還。

儘管有本細則所載任何規定，任何股東大會或任何類別會議可通過電話、電子或其他通訊設施舉行，致使所有參與會議的人士能相互溝通，而參與有關會議應構成出席者論。

(iv) 將予召開的會議通告及議程

股東週年大會須發出不少於二十一(21)個整日的通告。所有其他股東大會則最少須發出十四(14)個整日的通告。通告並不包括送達或當作送達通告當日，亦不包括發出通告當日，並須註明(a)大會舉行之時間及日期、(b)(電子會議除外)大會舉行之地點，及主要的會議地點(「主會場」)(倘董事會根據細則決定超過一個會議地點)、(c)倘股東大會為混合會議或電子會議，通告應載有相關聲明，並附有以電子方式出席及參與會議的電子設備的詳情或本公司會以何種渠道在會議舉行之前提提供有關詳情，及(d)會上將審議的決議案詳情。

此外，本公司須向所有股東(根據細則條文或所持股份的發行條款無權從本公司收取該等通告的股東除外)及(其中包括)本公司當時的核數師就每次股東大會發出通告。

根據細則向任何人士發出或由任何人士發出的任何通知以下列方式給予或發出：

- (aa) 透過親身送達予有關人士；
- (bb) 以郵資方式郵寄至該股東登記地址；
- (cc) 透過送遞或送交至該股東登記地址；

- (dd) 按照聯交所的規定，藉於報章或其他刊物上刊登公告而送達(如適用)；
- (ee) 在本公司遵守開曼群島法律及不時生效的任何其他適用法律、規則及規例有關取得有關人士同意(或視作同意)的任何規定的規限下，以電子通訊方式按該名人士根據細則可能提供的電子地址向該人士發送或傳送；
- (ff) 將其刊登於相關人士可瀏覽的本公司網站，惟本公司須遵守開曼群島法律及不時生效的任何其他適用法律、規則及規例中有關取得有關人士同意(或視作同意)的任何規定及／或向任何有關人士發出通知，說明該通知、文件或刊物在本公司的電腦網絡網頁可供查閱；或
- (gg) 在開曼群島法律及其他適用法律、規則及規例允許的範圍內及根據開曼群島法律及其他適用法律、規則及規例，透過其他方式寄發或以其他方式向該人士提供。

所有在股東特別大會及股東週年大會處理的事項一概視為特別事項，除於股東週年大會上，下列事項均視為普通事項：

- (aa) 宣派及批准分派股息；
 - (bb) 審議及採納賬目、資產負債表、董事會報告及核數師報告；
 - (cc) 選舉董事接替退任董事；
 - (dd) 委任核數師及其他高級人員；及
 - (ee) 釐定董事及核數師的酬金。
- (v) 會議及另行召開的各類別股東會議的法定人數

任何股東大會在處理事項時如未達到法定人數，概不可處理任何事項，惟未達法定人數仍可委任大會主席。

股東大會的法定人數為兩位親自出席且有投票權的股東(或若股東為公司，則為其正式授權代表)或受委代表或(僅就法定人數而言)由結算所指定的兩名人員作為授權代表或受委代表。為批准修訂某類別權利而另行召開的各類別股東會議(續會除外)所需的法定人數為受委代表持有或佔該類別已發行股份面值不少於三分之一的兩位人士。

(vi) 受委代表

凡有權出席本公司大會並於會上投票的本公司任何股東，均有權委任另一名人士作為其受委代表代其出席及投票。持有兩股或以上股份的股東可委任一名以上受委代表作其代表並於本公司股東大會或類別大會代其投票。受委代表無須為本公司股東，並有權代表個人股東行使權力，該等權力與所代表的股東可行使的權力相同。此外，受委代表有權代表公司股東行使權力，該等權力與所代表的股東倘屬個人股東時所能行使的權力相同。股東可親身(或如股東為公司，則由其正式授權代表)或由受委代表代其投票。

(f) 賬目及核數

董事會須安排保存真實賬目，記錄本公司收支賬項、有關該等收支的事項、本公司的財產、資產、信貸及負債，以及公司法所規定或真實、公平反映本公司事務及解釋其交易所需的所有其他事項。

會計記錄須存置於註冊辦事處或董事會決定的其他一個或多個地點，供董事隨時查閱。股東(董事除外)無權查閱本公司任何會計記錄或賬冊或有關文件，惟倘查閱權乃法例賦予或經董事會或本公司股東大會批准則除外。然而，根據開曼群島稅務資訊局法規定，獲豁免公司須於稅務資訊局送達命令或通知後，於其註冊辦事處以電子方式或任何其他媒體提供須予提供的各份賬簿或當中部分。

將於股東大會向本公司提呈的每份資產負債表及損益賬(包括法例規定須附上所有文件)，連同董事會報告及核數師報告的印刷本，須於大會舉行日期不少於二十一(21)日前，於發出股東週年大會通告的同時，寄交每位根據細則條文有權收取本公司股東大會通告的人士；然而，在遵守所有適用法例(包括聯交所的規則)的前提下，本公司可寄發摘錄自本公司年度賬目的財務報表概要及董事會報告予該等人士作為替代，惟該等人士可藉書面通知本公司，要求本公司除財務報表概要外，寄發本公司年度財務報表及董事會報告的完整印刷本。

於每年的股東週年大會或其後的股東特別大會上，股東須通過普通決議案委任核數師審核本公司的賬目，該核數師的任期將直至下屆股東週年大會為止。此外，股東可於任何股東大會透過普通決議案於核數師任期屆滿前隨時將其罷免，並應在該會議上透過普通決議案委任另一名核數師代其擔任餘下任期。核數師的酬金須由本公司於股東大會上釐定或按照股東通過普通決議案所決定的方式釐定。

董事可填補任何核數師職位的臨時空缺，倘空缺一直未獲填補，則可由尚存或留任核數師(如有)署任。由董事任命的任何核數師的酬金可由董事會釐定。

本公司的財務報表須由核數師根據開曼群島以外國家或司法權區的公認核數準則審核。核數師須根據公認核數準則編撰有關報告書，核數師報告必須於股東大會向股東提呈。

(g) 股息及其他分派方法

本公司可於股東大會以任何貨幣向股東宣派股息，惟派息金額不得超過董事會建議者。

細則規定股息可自本公司的溢利(已變現或未變現)或以任何撥自溢利而董事認為不再需要的儲備作出宣派及派付。在通過普通決議案後，股息亦可自根據公司法為此目的批准的股份溢價賬或其他基金或賬目作出宣派及派付。

除任何股份所附權利或發行條款另有規定外，(i)一切股息須按派息股份的已繳股款宣派及派付，惟就此而言，凡在催繳前就股份所繳付的股款不會視為股份的已繳股款及(ii)一切股息須按繳足股款的部分期間佔派發股息的有關期間的比例分配及派付。如股東欠付本公司催繳股款或其他款項，則董事可將所欠的全部數額(如有)自本公司應付予彼等的或有關任何股份的任何股息或其他款項中扣除。

董事會或本公司在股東大會決議派付或宣派本公司股本的股息時，如董事會認為適當，可進一步酌情決定(a)配發入賬列為繳足的股份以代替派發全部或部分股息，惟有權獲派股息的股東可選擇收取現金或部分現金股息以代替配發股份，或(b)有權獲派股息的股東可選擇獲配發入賬列為繳足的股份以代替全部或部分股息。

本公司亦可根據董事會的建議通過普通決議案就本公司任何特定股息決議配發入賬列為繳足的股份作為全部股息，而不給予股東選擇收取現金股息以代替配發股份的權利。

本公司向股份持有人以現金派付的任何股息、利息或其他款項可以支票或股息單的形式支付，並郵寄往持有人的登記地址，或如屬聯名持有人，則寄往相關股份名列本公司股東名冊首位的持有人的地址，或寄往持有人或聯名持有人以書面指示的人士及地址。除持有人或聯名持有人另有指示外，每張支票或股息單的抬頭人須為持有人，或如屬聯名持有人，則為名列本公司股東名冊首位的持有人，郵誤風險由持有人承擔，而銀行就有關支票或股息單付款後，即已解除本公司的責任。兩名或以上聯名持有人的任何一名人士均可發出該等聯名持有人就所持股份收到的任何股息或其他款項或獲分配財產的有效收據。

如董事會或本公司於股東大會決議派付或宣派股息，董事會可繼而決議以分派任何類別指定資產的方式支付全部或部分股息。

所有於宣派一年後未獲認領的股息或紅利，可由董事會用作投資或其他用途，收益撥歸本公司所有，直至獲認領為止，而本公司並非有關款項的受託人。所有於宣派六年後仍未獲認領的股息或紅利，可由董事會沒收，撥歸本公司所有。

本公司就任何股份應付的股息或其他款項概不附帶利息。

(h) 查閱公司記錄

除非根據細則而暫停辦理股份過戶登記，否則根據細則，股東名冊及股東名冊分冊必須於營業時間在註冊辦事處或根據公司法存置股東名冊的其他地點免費供股東查閱最少兩(2)小時，而任何其他人士在繳付最高不超過2.50港元的費用或董事會指明的較少款額後亦可查閱。倘在過戶登記處查閱，則須先繳付最高不超過1.00港元或董事會指明的較低金額的費用。

(i) 少數股東遭受欺詐或壓制時可行使的權利

細則並無有關少數股東遭受欺詐或壓制時可行使的權利的條文。然而，開曼群島法例載有可供本公司股東採用的若干補救方法，概要見本附錄第3(f)段。

(j) 清盤程序

有關本公司被法院頒令清盤或自動清盤的決議案須為特別決議案。

除清盤當時任何類別股份所附有關可供分配剩餘資產的任何特別權利、特權或限制外：

- (i) 倘本公司清盤而可供分配予本公司股東的資產超過足以償還清盤開始時的全部繳足股本，則超額資產將根據該等股東分別所持已繳股份的數額按比例同等分派；及
- (ii) 倘本公司清盤而可供分配予股東的資產不足以償還全部已繳股本，則該等資產的分派方式為將其損失盡可能根據本公司開始清盤時股東分別持有已繳或應已繳付股本按比例由股東承擔。

倘本公司清盤(不論為自動清盤或遭法院頒令清盤)，清盤人可在獲得特別決議案授權及公司法規定的任何其他批准的情況下，將本公司全部或任何部分資產以實物形式分派予股東，而不論該等資產為一類或多類不同的財產。清盤人可就前述分派的任何一類或多類財產釐定其認為公平的價值，並決定股東或不同類別股東之間的分派方式。清盤人可在獲得類似授權的情況下，將任何部分資產授予獲得類似授權的清盤人認為適當並以股東為受益人而設立的信託的受託人，惟不得強逼股東接受任何負有債務的股份或其他財產。

(k) 認購權儲備

細則規定，如公司法不禁止且在遵守公司法的情況下，如本公司已發行可認購股份的認股權證，而本公司採取的任何措施或進行的任何交易會導致該等認股權證的認購價降至低於股份面值，則須設立認購權儲備，用以繳足認股權證行使時認購價與股份面值的差額。

3. 開曼群島公司法

本公司在開曼群島根據公司法註冊成立，因此營運須受開曼群島法例約束。以下乃開曼公司法若干條文的概要，惟並不包括所有適用的限定及例外情況，亦非全面評述開曼公司法及稅務方面的所有事項(此等條文或與有利益關係的各方可能較熟悉的司法權區的同類條文有所不同)：

(a) 公司營運

作為獲豁免公司，本公司須主要在開曼群島以外地區經營業務。本公司須每年向開曼群島公司註冊處處長提交周年申報表，並須按本身法定股本金額繳付費用。

(b) 股本

公司法規定，倘公司按溢價發行股份以換取現金或其他代價，則須將相當於該等股份的溢價總額的款項撥入名為「股份溢價賬」的賬項。視乎公司選擇，該等規定未必適用於該公司因收購或註銷任何其他公司股份而按溢價配發及發行股份。

公司法規定股份溢價賬可由公司根據組織章程大綱及細則的條文(如有)用於以下用途：(a)作為分派或股息支付予股東；(b)繳足發行予公司股東作為繳足紅股的未發行股份；(c)按公司法第37條的條文贖回及購回股份；(d)撇銷公司開辦費用；及(e)撇銷發行公司股份或債權證的費用或就此支付的佣金或給予的折讓。

除非於緊隨建議派付日期後，公司可償還日常業務中到期的債務，否則不得自股份溢價賬向股東作出任何分派或派付任何股息。

公司法規定，在開曼群島大法院（「法院」）確認後，如其組織章程細則許可，則股份有限公司或設有股本的擔保有限公司可通過特別決議案以任何方式削減其股本。

(c) 購回公司本身或其控股公司股份的財務資助

開曼群島並無明文限制公司向他人提供財務資助以購回或認購其本身或其控股公司的股份。因此，如公司董事在審慎真誠考慮後認為合適且符合公司利益，公司可提供該等財務資助。有關資助須以公平方式進行。

(d) 公司及其附屬公司購回股份及認股權證

股份有限公司或設有股本的擔保有限公司，如其組織章程細則許可，可發行可由公司或股東選擇贖回或有責任贖回的股份，而公司法明文規定，在受限於公司組織章程細則條文的情況下，可依法修訂任何股份附帶的權利，以規定該等股份將予或須予贖回。此外，如組織章程細則許可，該公司可購回本身的股份，包括任何可贖回股份。然而，倘組織章程細則無批准購回的方式及條款，則未獲公司以普通決議案批准購回方式及條款前，公司不得購回任何本身的股份。公司只可贖回或購回本身的已繳足股份。如公司贖回或購回本身股份後，除庫存股份外再無任何已發行股份，則不可贖回或購回任何本身股份。除非在緊隨擬付款之日後，公司仍有能力償還在日常業務中到期清付的債項，否則公司以其股本贖回或購回本身的股份乃屬違法。

受限於公司的組織章程大綱及細則，除非公司董事在購回前議決以公司名義持有股份作庫存股份，否則公司購回的股份應當作註銷論。倘公司持有股份作庫存股份，公司須在股東名冊加載該等股份。然而，儘管有上文所述規定，但公司無論如何不得被當作一名股東，亦不得行使庫存股份的任何權利，而任何行使有關權利的建議均為無效。而且，在公司任何會議上，庫存股份不得直接或間接擁有投票權，且就公司的組織章程細則或公司法而言在任何時間亦不得計入已發行股份總數。

公司並無被禁止購回本身的認股權證，故可根據有關認股權證文據或證書的條款及條件購回本身的認股權證。開曼群島法例並無規定組織章程大綱或細則須載有允許該等購回的條文，公司董事可運用組織章程大綱賦予的一般權力買賣及處理一切類別的非土地財產。

根據開曼群島法例，附屬公司可持有其控股公司的股份，而在若干情況下，亦可購買該等股份。

(e) 股息及分派

公司法規定，如具備償還能力且公司組織章程大綱及細則有所規定(如有)，則可由股份溢價賬支付股息及分派。除上文所述者外，並無有關派息的法例條文。根據英國案例法(於開曼群島可以援引)，股息只可以從溢利中派付。

概不會就庫存股份宣派或派付任何股息，亦不會以現金或其他方式向公司作出公司的其他資產分派(包括清盤時向股東作出的任何資產分派)。

(f) 保障少數股東及股東的訴訟

法院一般應會以英國案例法作為先例，允許少數股東就以下各項提出代表訴訟或以公司名義提出衍生訴訟：(a)超越公司權力或非法的行為；(b)欺詐少數股東的行為，而過失方為對公司有控制權者；及(c)須特定(或特別)大多數股東通過的決議案以違規方式通過。

如公司(並非銀行)股本已分拆為股份，則法院可根據持有公司已發行股份不少於五分之一的股東申請，委派調查員審查公司的事務並按法院指定的方式呈報結果。

公司任何股東可入稟法院，而法院認為公司清盤乃屬公平公正，則可發出清盤令，或發出以下代替清盤令的命令：(a)規管日後公司事務經營操守的命令；(b)要求公司停止作出或繼續股東入稟人所投訴的行動或要求公司作出股東入稟人投訴其沒有作出的行動的命令；(c)授權由股東入稟人按法院指示的條款以公司名義及代表公司進行民事訴訟的命令；或(d)就其他股東或公司本身購回公司任何股東股份的命令，以及倘股份由公司本身購回，則同時削減公司資本的命令。

一般而言，股東對公司的申索，須根據適用於開曼群島的一般合約或民事侵權法，或根據公司組織章程大綱及細則賦予股東的個別權利而提出。

(g) 出售資產

公司法並無就董事出售公司資產的權力作出特別限制。然而，根據一般法律，公司的高級人員(包括董事、董事總經理及秘書)在行使本身權力及執行本身職責時，須為公司的最佳利益忠實、真誠行事，並以合理審慎的人士於類似情況下應有的謹慎、勤勉及技巧處事。

(h) 會計及審核規定

公司須促使存置有關下述事項的適當賬冊記錄：(i)公司所有收支款項及有關收支的事項；(ii)公司所有銷貨與購貨；及(iii)公司的資產與負債。

如賬冊不能真實、公平地反映公司事務及解釋其有關交易，則不視為適當保存的賬冊。

根據開曼群島稅務信息局法規定，獲豁免公司須於稅務信息局送達命令或通知後，於其註冊辦事處以電子方式或任何其他媒體提供可能須予提供的各份賬簿或當中部分。

(i) 外匯管制

開曼群島並無外匯管制或貨幣限制。

(j) 稅項

根據開曼群島稅務減免法，本公司已獲保證：

- (1) 開曼群島並無法例對本公司或其業務的所得溢利、收入、收益或增值徵稅；及
- (2) 毋須就本公司股份、債權證或其他責任繳交上述稅項或具遺產稅或承繼稅性質的稅項。

以上對本公司的承諾由二零二零年七月三十日起有效期為二十年。

開曼群島現時對個人或公司的溢利、收入、收益或增值並不徵收任何稅項，且無具承繼稅或遺產稅性質的稅項。除不時因在開曼群島司法權區內簽立或提交的若干文據而可能須支付的若干印花稅外，開曼群島政府不大可能對本公司徵收重大稅項。開曼群島於二零一零年與英國訂立一項雙重徵稅公約，惟並無訂立其他雙重徵稅條約。

(k) 轉讓時的印花稅

開曼群島對開曼群島公司股份轉讓並不徵收印花稅，惟轉讓在開曼群島持有土地權益的公司的股份除外。

(l) 貸款予董事

公司法並無明確條文禁止公司向其任何董事提供貸款。

(m) 查閱公司記錄

註冊辦事處的通知為公開紀錄。任何人士均可付費向公司註冊處處長查閱現任董事及替任董事(如適用)的名單。按揭登記冊亦可供債權人及股東查閱。

根據公司法，本公司股東並無查閱或獲得本公司各份股東名冊或公司記錄的一般權利，惟本公司的細則可賦予該等權利。

(n) 股東名冊

獲豁免公司可在董事會不時認為適當的開曼群島境內或境外的地點存置股東總名冊及分冊。股東名冊應包含公司法第40條規定的有關詳細資料。公司須以公司法規定或允許股東總名冊存置的相同方式存置股東分冊。公司須安排在公司股東總名冊存置的地方不時存置任何正式股東分冊的複本。

公司法並未規定獲豁免公司向開曼群島公司註冊處處長提交股東名單，因此股東姓名及地址並非公開資料，亦不供公眾查閱。然而，根據開曼群島稅務信息局法規定，獲豁免公司在稅務信息局送達命令或通知後須於其註冊辦事處以電子方式或任何其他媒體存置股東名冊以供查閱，包括任何股東分冊。

(o) 董事及高級人員登記冊

本公司須在其註冊辦事處存置董事及高級人員登記冊，惟不供公眾查閱。該登記冊須呈交開曼群島公司註冊處處長備案，而任何董事或高級人員的變動須於三十(30)日內知會公司註冊處處長。

(p) 實益擁有權登記冊

獲豁免公司須於其註冊辦事處存置實益擁有權登記冊，登記冊包括記錄直接或間接最終擁有或控制公司超過25%之股權或投票權，或有權任免公司大多數董事人士之詳情。實益擁有權登記冊並非公開文件，且只有開曼群島指定主管機關有權查閱。然而，該要求不適用於股份於認可證券交易所(包括聯交所)上市之獲豁免公司。因此，倘本公司股份仍於聯交所上市，本公司則不須存置實益擁有權登記冊。

(q) 清盤

公司可在(a)法院頒令，(b)自願，或(c)在法院的監督下清盤。

法院有權在若干特定情況下頒令清盤，包括在公司股東已通過要求公司根據法院命令清盤之特別決議案，或公司無法償還其債務或在法院認為屬公平公正的情況下。如公司股東因公司清盤屬公平公正而以出資人身份入稟法院，則法院有權發出若干其他命令代替清盤令，如發出規管公司日後事宜的命令，發出授權入稟股東按法院可能指示之條款以公司名義及代表公司提出民事訴訟之命令，或發出規定其他股東或由公司本身購買公司任何股東之股份的命令。

如公司透過特別決議案作出決議或如公司因其無法償還債項而於股東大會上透過普通決議案作出決議自願清盤，則該公司(除有限年期公司外)可自願清盤。如公司自願清盤，該公司須由自願清盤之決議案獲通過或於上述期間屆滿或上述事件發生時起停止營業(除非此可能對其清盤有利)。

為進行公司清盤及協助法院，可委任一名或多名人士為正式清盤人；而法院可酌情臨時或以其他方式委任該名合資格人士執行該職務，倘超過一名人士獲委任執行該職務，則法院須聲明所須採取或授權正式清盤人採取的任何行動將由全部或任何一名或以上該等人士進行。法院亦可決定在正式清盤人出任時是否需要提供擔保及擔保的內容。倘並無委任正式清盤人或該職位出缺期間，則公司的所有財產將由法院保管。

待公司的清盤事務完全結束後，清盤人即須編製有關清盤的報告及賬目，顯示清盤的過程及出售公司財產的方式，並在其後召開公司股東大會以便向公司提呈賬目及加以闡釋。該最後股東大會須按公司組織章程細則授權的形式通過向各名出資人發出最少21天的通知予以召開，並於憲報刊登。

(r) 重組

法例規定進行重組及合併須在為此而召開的大會，獲得佔出席大會的(i)債權人價值百分之七十五(75%)，或(ii)股東或類別股東價值百分之七十五(75%)(視乎情況而定)的大多數贊成，且其後須獲法院認可。雖然有異議的股東可向法院表示申請批准的交易對股東所持股份並無給予公平值，但如無證據顯示管理層有欺詐或不誠實，法院不大可能僅因上述理由而否決該項交易。

公司法還包含法定條款，規定公司可以以公司(a)無法或可能無法償付公司法第93條所指的債務；及(b)打算根據公司法、外國法律或通過協商一致的重組方式向其債權人(或其類別)提出妥協或安排為由，向法院提出任命重組官的呈請。該呈請可由公司董事提出，毋需其股東的決議案或組織章程細則中的明確權力。在聽取此類呈請後，除其他事項外，法院可發布命令任命重組官或發布法院認為合適的任何其他命令。

(s) 收購

如一家公司提出收購另一家公司的股份，且在提出收購建議後四(4)個月內，不少於百分之九十(90%)的被收購股份持有人接納收購，則收購人在上述四(4)個月期滿後的兩(2)個月內，可按規定方式發出通知，要求反對收購的股東按收購建議的條款出讓其股份。反對收購的股東可在該通知發出後一(1)個月內向法院提出反對出讓。反對收購的股東須證明法院應行使其酌情權，惟除非有證據顯示收購人與接納收購建議的股份持有人之間有欺詐或不誠實或勾結，以不公平手法逼退少數股東，否則法院一般不會行使其酌情權。

(t) 彌償保證

開曼群島法例並不限制公司的組織章程細則規定對高級人員及董事作出彌償保證的範圍，惟倘法院認為任何該等條文違反公共政策(例如表示對觸犯刑事罪的後果作出彌償保證)則除外。

(u) 經濟實質規定

根據二零一九年一月一日生效的開曼群島國際稅務合作(經濟實質)法(二零一八年)(「ES法」)，「相關實體」須完成ES法所載的經濟實質測試。「相關實體」包括一家像本公司一樣在開曼群島註冊成立的獲豁免公司；然而，其不包括在開曼群島以外的稅務居民實體。因此，只要本公司為開曼群島以外(包括香港)的稅務居民，均毋須完成ES法所載的經濟實質測試。

4. 一般事項

本公司有關開曼群島法例的特別法律顧問Conyers Dill & Pearman已向本公司發出一份意見書，概述開曼群島公司法的若干內容。按本文件附錄五「送呈公司註冊處處長及展示文件—2.展示文件」一段所述，該意見書連同公司法可供查閱。任何人士如欲查閱開曼群島公司法的詳細概要，或欲了解該法律與其較熟悉的任何其他司法權區法律間的差異，應諮詢獨立法律意見。

A. 有關本公司的進一步資料

1. 註冊成立

本公司於二零一八年六月二十六日根據公司法在開曼群島註冊成立為獲豁免有限責任公司。本公司已於二零二零年十二月十七日根據公司條例第16部註冊為非香港公司，本公司於香港的主要營業地點為香港灣仔港灣道26號華潤大廈26樓2602室。葉卓敏女士(香港居民)獲委任為本公司的授權代表，於香港接收法律程序文件及通知，其地址為香港灣仔港灣道26號華潤大廈26樓2602室。

由於本公司於開曼群島註冊成立，故我們須遵守開曼群島相關法律以及其組織章程(包括組織章程大綱及組織章程細則)的規定經營業務。公司法的相關方面及組織章程細則的若干條文的概要載於本文件附錄三。

2. 本公司的股本變動

於本公司的註冊成立日期，本公司的法定股本為50,000美元，分為50,000股每股面值1.00美元的股份。於註冊成立時，本公司的已發行股本為1.00美元，具有一股面值1.00美元的股份，由初始認購人(為獨立第三方)持有。同日，上述一股股份按面值轉讓予Otautahi Capital，以換取代價。

於二零二零年五月五日，本公司透過增設50,000股股份，將法定股本由50,000美元(分為50,000股每股面值1.00美元的股份)增至100,000美元(分為100,000股每股面值1.00美元的股份)，有關新股份於所有方面均與現有股份享有同等地位。

於二零二零年五月二十八日，95,260股每股面值1.00美元的股份配發及發行予Otautahi Capital。於二零二零年六月一日，4,739股每股面值1.00美元的股份配發及發行予光大金控。

於二零二零年六月二十四日，本公司股本中每股面值1.00美元的已發行及未發行股份拆細為100股每股面值0.01美元的股份。股份拆細後，本公司的法定及已發行股本為100,000美元(分為10,000,000股每股面值0.01美元的股份)。

於二零二一年八月三十一日，本公司透過增設200,000股股份，將法定股本由100,000美元(分為10,000,000股每股面值0.01美元的股份)增至300,000美元(分為30,000,000股每股面值0.01美元的股份)，有關新股份於所有方面均與現有股份享有同等地位。

於二零二一年八月三十一日，442,540股股份、21,980股股份、445,060股股份、50,270股股份及40,150股股份(每股面值均為0.01美元)分別配發及發行予Otautahi Capital、光大金控、遼寧金灝、Hexagon及驕陽資產管理。

緊隨資本化發行及[編纂]完成後(假設[編纂]未獲行使)，我們的法定股本將為50,000,000美元，分為5,000,000,000股股份，其中[編纂]股股份將以繳足或入賬列作繳足形式發行，而[編纂]股股份將仍為未發行。除根據本附錄「A.有關本公司的進一步資料—4.本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會上通過的書面決議案」一段所述發行股份的一般授權外，董事目前無意發行任何法定但未發行的本公司股本，且未經股東在股東大會上的事先批准，將不會發行股份而實際改變本公司的控制權。

3. 附屬公司的股本變動

除本文件「歷史、重組及集團架構—重組」一段所披露者外，本公司附屬公司的股本或註冊資本於本文件日期前兩年內並無任何變動。

4. 本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會上通過的書面決議案

根據有權於本公司股東大會投票的本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會上通過的書面決議案：

- (a) 本公司批准並即時採納組織章程大綱；
- (b) 本公司批准及採納本公司的中文名稱昇能集團有限公司，並即時生效；
- (c) 透過增設4,970,000,000股每股面值0.01美元的股份，將本公司法定股本由300,000,000美元(分為30,000,000股每股面值0.01美元的股份)增至50,000,000美元(分為5,000,000,000股每股面值0.01美元的股份)，新增股份將於所有方面與決議案日期已發行股份享有同等地位；
- (d) 須待(i)上市委員會批准本文件所述(根據資本化發行、[編纂]、[編纂]及購股權計劃)已發行及將予發行的股份於主板[編纂]及[編纂]；及(ii)[編纂]在[編纂]下的責任成為無條件(包括因豁免任何條件而導致者(如有關))且並無根據[編纂]的條款或其他原因終止，方可作實；

- (i) 本公司批准及採納組織章程細則，自[編纂]生效；
- (ii) 待本公司的股份溢價賬因[編纂]獲得進賬後，將[編纂]美元撥充資本，用於按面值悉數繳足[編纂]股股份，以配發及發行予緊接[編纂]前名列本公司股東名冊的股東，且根據本決議案將予配發及發行(或按彼等指示)的有關股份於所有方面與現有已發行股份享有同等地位；
- (iii) 批准[編纂]及[編纂]，並授權董事配發及發行[編纂]，以及按照及受限於本文件及相關[編纂]所載條款及條件就因行使[編纂]而可能須予配發及發行的股份；
- (iv) 批准及採納購股權計劃的規則，並授權董事或董事會成立的任何委員會全權酌情(i)執行購股權計劃；(ii)應聯交所要求不時修改／修訂購股權計劃；(iii)根據購股權計劃授出購股權以認購股份，惟不超過購股權計劃所設限制；(iv)根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而配發、發行及買賣股份；(v)於適當時候向聯交所申請批准因根據購股權計劃授出的購股權獲行使而不時將予發行及配發的任何股份或其任何部分[編纂]及[編纂]；及(vi)採取彼等認為必要、值得或合宜的一切相關行動以執行或實行購股權計劃；
- (v) 給予董事一般無條件授權，以行使本公司一切權力以配發、發行及買賣本公司的股份(包括有權提呈發售或訂立協議，或授出將會或可能需要配發及發行股份的證券)，股份總面值不得超過緊隨資本化發行及[編纂]完成後但於行使[編纂]及任何根據購股權計劃可能授出的購股權前本公司已發行股份總數的20%，惟以供股(定義見下文)方式，或根據任何以股代息計劃或根據組織章程細則規定配發及發行股份以代替全部或部分股份的股息的類似安排，或因行使本公司任何認股權證所附帶的任何認購權，或因行使根據購股權計劃或任何其他購股權計劃授出的購股權，或當時獲採納藉以向本集團的董事及／或高級職員及／或僱員授出或發行股份的類似安排或認購股份的權利，或根據股東於股東大會上授出的特殊權力而發行股份則不在此限，

直至本公司下屆股東週年大會結束(除非由股東於股東大會上以普通決議案重續(無論是無條件或受條件規限))，或組織章程細則或開曼群島任何適用法律規定本公司須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿，或股東於本公司股東大會以普通決議案改變或撤回給予董事的授權(以較早者為準)為止；

就本段而言，「供股」指向於指定記錄日期名列股東名冊的本公司股份持有人按其持股比例提呈發售本公司股份或提呈或發行認股權證、購股權或其他賦予於董事釐定的期間內認購股份權利的證券，惟董事有權就零碎股份，或考慮到適用於本公司的任何司法權區或任何認可監管機構或適用於本公司的任何證券交易所的法例或規定項下的任何限制或責任，或於決定該等法例或規定項下的任何限制或責任的存在或範圍時可能涉及的開支或延誤，作出彼等認為必須或權宜的安排以將股東排除於外或作出其他安排；

- (vi) 給予董事一般無條件授權，以行使本公司一切權力於聯交所或本公司證券可能[編纂]並且獲證監會及聯交所就此認可的任何其他證券交易所購回總面值不超過緊隨資本化發行及[編纂]完成後但於行使[編纂]及任何根據購股權計劃可能授出的購股權前本公司已發行股份總數10%的股份，直至本公司下屆股東週年大會結束(除非由股東於股東大會上以普通決議案重續(不論是無條件或受條件規限))，或本公司組織章程細則或開曼群島任何適用法律規定本公司須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿，或股東於本公司股東大會上以普通決議案改變或撤回給予董事的授權(以較早者為準)；

- (vii) 批准於董事根據一般授權可能配發或同意有條件或無條件配發的本公司股份總數，加入相當於本公司根據上文(c)(vi)段所購回本公司股本總面值的金額，以擴大上文(c)(v)段所述配發、發行及買賣股份的一般授權，惟經擴大金額不得超過緊隨資本化發行及[編纂]完成後但於行使[編纂]及任何根據購股權計劃可能授出的購股權前本公司已發行股份總數的10%；及

上文第(c)(v)、(c)(vi)及(c)(vii)段所述的各項一般授權直至以下最早事件發生前一直有效：

- (1) 下屆股東週年大會結束時(除非股東在股東大會上通過普通決議案重續(不論無條件或受條件規限))；
- (2) 任何適用法律或組織章程細則規定本公司須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿時；或
- (3) 股東在股東大會上以普通決議案改變或撤回有關授權時。

5. 購回股份

本節載有關於購回證券的資料，包括聯交所規定就有關購回須載入本文件的資料。

(a) 上市規則的條文

上市規則准許以聯交所為第一上市地的公司在聯交所購回其證券，惟須遵從若干限制，最重要的限制概述如下：

(i) 股東批准

所有建議購回股份須事先於股東大會上由股東以普通決議案批准，可通過一般授權或就特定交易給予特別批准的方式進行。

根據本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會通過的書面決議案，董事獲授一般無條件授權（「購回授權」），以行使本公司一切權力，購回總面值不超過緊隨[編纂]完成後已發行或將予發行股份總數10%的股份（可能在聯交所[編纂]的股份）（不包括因行使[編纂]及根據購股權計劃可能授出的任何購股權而將予發行的股份），進一步詳情載述於本附錄上文「A.有關本公司的進一步資料—4.本公司當時股東於二零二二年十二月十九日舉行的本公司股東大會通過的書面決議案」一段。

(ii) 資金來源

我們購回任何股份，須從根據組織章程細則、上市規則及公司法規定可合法作此用途的資金中撥付。我們不得以現金以外的代價，或聯交所不時生效的交易規則所規定以外的其他結算方式，在聯交所購回本身的股份。

(iii) 將予購回的股份

上市規則規定，我們擬購回的股份須繳足股款。

(b) 購回的理由

董事相信，股東授予董事一般授權於市場上購回股份，符合本公司及股東的最佳利益。有關購回可能會提高每股資產淨值及／或每股盈利，且僅於董事相信有關購回將對本公司及股東有利的情況下方會購回，惟須視乎當時的市況及資金安排而定。

(c) 購回所需資金

我們購回股份所需的資金僅可按照組織章程細則、上市規則及開曼群島適用法律及法規規定可合法作此用途的資金撥付。

基於本文件所披露本公司目前的財務狀況，並計及其目前的營運資金狀況，董事認為，在與本文件所披露的狀況比較下，倘購回授權獲悉數行使，可能會對我們的營運資金及／或資本負債水平造成重大不利影響。然而，董事並不擬在可能導致對董事認為就我們而言不時屬恰當的營運資金需要或資本負債水平造成重大不利影響的情況下行使購回授權。

(d) 一般資料

董事或彼等任何緊密聯繫人(就彼等於作出一切合理查詢後所深知)目前無意向我們出售任何股份。

董事已向聯交所承諾，只要適用，彼等將按照上市規則及開曼群島適用法律及法規行使購回授權。

倘購回任何股份導致股東的投票權權益比例增加，則就收購守則而言，該項增加將被視為收購。因此，一名股東或一組一致行動的股東可能會取得或鞏固其對我們的控制權，因而須按照收購守則規則26提出強制要約。除上述者外，董事並不知悉根據購回授權作出任何購回而導致出現收購守則所載任何後果。

於過去六個月，我們並無購回本身任何證券。

概無核心關連人士知會我們，表示目前有意向我們出售股份，亦無承諾於購回授權獲行使的情況下不會向我們出售股份。

B. 公司重組

為了就[編纂]而精簡及整頓公司架構，本集團已進行重組。詳情請參閱本文件「歷史、重組及集團架構—重組」分節。

C. 有關業務的進一步資料

1. 重大合約概要

以下合約(並非日常業務過程中訂立的合約)由本集團於本文件日期前兩年內訂立，乃屬重大或可能屬重大：

- (1) 高碩集團有限公司與SGL Carbon S.p.A.訂立日期為二零二一年三月十六日的初步買賣協議，據此，高碩集團有限公司同意購買，而SGL Carbon S.p.A.同意出售與意大利廠房相鄰的樓宇、有形資產及地塊；
- (2) 日期為二零二一年三月十七日的委託協議，由Sangraf Italy、高碩集團有限公司與SGL Carbon S.p.A.訂立，據此，SGL Carbon S.p.A.已暫時容許Sangraf Italy使用與意大利廠房相鄰的樓宇、有形資產及地塊，由二零二一年九月十四日起，委託代價為50,000歐元；
- (3) 本公司、Otautahi Capital與遼寧金灝訂立日期為二零二一年六月十五日的投資協議，據此，遼寧金灝同意以代價人民幣65.0百萬元認購425,280股新股份；
- (4) 高碩集團有限公司與Tianjin Binhai New District Baochang Shipping Investment Management Co., Ltd訂立日期為二零二一年七月十九日的買賣契約，據此，高碩集團有限公司同意出售，而Tianjin Binhai New District Baochang Shipping Investment Management Co., Ltd同意購買與義大利廠房相鄰的樓宇、有形資產及地塊；
- (5) 本公司、Otautahi Capital與Hexagon訂立日期為二零二一年八月五日的投資協議，據此，Hexagon同意以10.0百萬港元的代價認購相當於本公司當時經擴大已發行股本0.457%股權的新股份；
- (6) 本公司、Otautahi Capital與驕陽資產管理訂立日期為二零二一年八月五日的投資協議，據此，驕陽資產管理同意以4.0百萬港元的代價認購相當於本公司當時經擴大已發行股本0.1826%股權的新股份；
- (7) 本公司、Otautahi Capital與驕陽資產管理訂立日期為二零二一年八月十八日的投資協議，據此，驕陽資產管理同意以4.0百萬港元的代價認購相當於本公司當時經擴大已發行股本0.1826%股權的新股份；

- (8) 本公司、Otautahi Capital、遼寧金灝及征楠企業訂立日期為二零二一年九月二十三日的股份轉讓協議，據此，遼寧金灝同意將其持有的所有本公司股份轉讓予征楠企業；
- (9) 彌償契據；
- (10) 不競爭契據；及
- (11) [編纂]。

2. 本集團的知識產權


商標

於最後可行日期，我們已註冊董事認為對業務屬重大的13個商標：

編號	商標	類別	註冊擁有人	註冊地點/ 備案組織	註冊編號	屆滿日期
1		9	Sangraf US	美國	4316453	二零二三年 四月十日
2		9	Sangraf US	世界知識產權 組織(瑞士 指定的註冊)	1315300	二零二六年 一月十八日
3	SANGRAF INTERNATIONAL	9	Sangraf US	南非	2016/02389	二零二六年 一月二十八日
4		9, 35, 40, 42	昇瑞國際(香港)	香港	305147965	二零二九年 十二月十八日
5		9, 35, 40, 42	昇瑞國際(香港)	香港	305147947	二零二九年 十二月十八日
6		9, 35, 40, 42	昇瑞國際(香港)	香港	305185774	二零三零年 二月五日
7		9, 35, 40, 42	昇瑞國際(香港)	香港	305185765	二零三零年 二月五日

附錄四

法定及一般資料

編號	商標	類別	註冊擁有人	註冊地點/ 備案組織	註冊編號	屆滿日期
8	SANGRAF	9	昇瑞國際(香港)	中國	44190372	二零二零年 十月十三日
9	SANGRAF	42	昇瑞國際(香港)	中國	44199134	二零二零年 十月十三日
10		9	昇瑞國際(香港)	中國	39079305	二零二零年 十二月二十七日
11	SANERGY	35	昇瑞國際(香港)	中國	44188742	二零三一年 一月十三日
12	SANERGY	40	昇瑞國際(香港)	中國	44153676	二零三一年 二月二十日
13	SANERGY	42	昇瑞國際(香港)	中國	44185652	二零三一年 二月十三日

附錄四

法定及一般資料

專利

於最後可行日期，我們已註冊董事認為對業務屬重大的22項專利：

編號	專利	類型	註冊擁有人	註冊地點	專利號碼	申請日期	屆滿日期
1	三相多根擠壓大規格 石墨電極工業矽 電爐送電冶煉系統	實用新型及 外觀設計	昇瑞能源 河南昇瑞 馮建國 丁洁彬 邵梅	中國	201620981773.7	二零一六年 八月三十日	二零二六年 八月二十九日
2	三相多根擠壓石墨 電極佈局鐵合金爐 送電冶煉系統	實用新型及 外觀設計	昇瑞能源 河南昇瑞 馮建國 丁洁彬 邵梅	中國	201621065273.5	二零一六年 九月二十一日	二零二六年 九月二十日
3	三相多根擠壓石墨 電極佈局大容量 黃磷爐冶煉系統	實用新型及 外觀設計	昇瑞能源 河南昇瑞 馮建國 丁洁彬 邵梅	中國	201620982858.7	二零一六年 八月三十日	二零二六年 八月二十九日
4	碳製品工業中環保型 瀝青熔化輸送系統	實用新型及 外觀設計	昇瑞能源 河南昇瑞 馮建國 丁洁彬 邵梅	中國	201620986141.X	二零一六年 八月三十日	二零二六年 八月二十九日

附錄四

法定及一般資料

編號	專利	類型	註冊擁有人	註冊地點	專利號碼	申請日期	屆滿日期
5	三相多根擠壓大規格 石墨電極佈局電石爐 送電冶煉系統	實用新型及 外觀設計	昇瑞能源 河南昇瑞 馮建國 丁浩彬 邵梅	中國	ZL 2016 2 0981358.1	二零一六年 八月三十日	二零二六年 八月二十九日
6	石墨製品工業中石墨化 爐煙氣淨化系統	實用新型及 外觀設計	昇瑞能源 河南昇瑞 馮建國 丁浩彬 邵梅	中國	ZL 2016 2 0981388.2	二零一六年 八月三十日	二零二六年 八月二十九日
7	GHP ϕ 960- ϕ 1420mm 超大 規格石墨電極及其 生產方法	發明	河南昇瑞	中國	ZL 2019 1 0847056.3	二零一九年 九月六日	二零三九年 九月五日
8	超高功率石墨電極壓型 工序混捏溫度控制 裝置	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 1253946.6	二零二零年 七月一日	二零三零年 六月三十日
9	兩套同時加熱的乾料 加熱設備均溫裝置	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 1253940.9	二零二零年 七月一日	二零三零年 六月三十日

附錄四

法定及一般資料

編號	專利	類型	註冊擁有者	註冊地點	專利號碼	申請日期	屆滿日期
10	超高功率石墨電極壓型 工序磨粉控制裝置	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 1253951.7	二零二零年 七月一日	二零三零年 六月三十日
11	帶蓋環式焙燒爐改進後 的端部煙道裝置	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 1273297.6	二零二零年 七月三日	二零三零年 七月二日
12	對石墨電極進行預碎的 顎式破碎機	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 3178420.9	二零二零年 十二月 二十五日	二零三零年 十二月 二十四日
13	用於石墨電極的測長 裝置	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 3178441.0	二零二零年 十二月 二十五日	二零三零年 十二月 二十四日
14	用於石墨電極安裝的 吊具	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 3181204.X	二零二零年 十二月 二十五日	二零三零年 十二月 二十四日
15	用於石墨電極電阻率 測量的測試儀	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 3181254.8	二零二零年 十二月 二十五日	二零三零年 十二月 二十四日
16	石墨電極碾磨及磨粉 收集系統	實用新型及 外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2020 2 3181264.1	二零二零年 十二月 二十五日	二零三零年 十二月 二十四日

附錄四

法定及一般資料

編號	專利	類型	註冊擁有人	註冊地點	專利號碼	申請日期	屆滿日期
17	一種具有揚塵處理功能的乾料加熱設備	實用新型及外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2022 2 0084177.4	二零二二年一月十三日	二零三二年一月十二日
18	一種粉料輸送管道取樣裝置	實用新型及外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2022 2 0084226.4	二零二二年一月十三日	二零三二年一月十二日
19	一種粉料輸送給料裝置	實用新型及外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2022 2 0085280.0	二零二二年一月十三日	二零三二年一月十二日
20	一種防堵料壓死的斗式皮帶提昇機	實用新型及外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2022 2 0084178.9	二零二二年一月十三日	二零三二年一月十二日
21	一種防止提昇機鋼絲繩重載和空載彈性變量裝置	實用新型及外觀設計	河南昇瑞	中國	ZL 2022 2 0085279.8	二零二二年一月十三日	二零三二年一月十二日
22	一種配料秤自動取樣裝置	實用新型及外觀設計	河南昇南	中國	ZL 2022 2 0085245.9	二零二二年一月十三日	二零三二年一月十二日

域名

於最後可行日期，我們已註冊以下董事認為對業務屬重大的域名：

註冊人	域名	註冊日期	屆滿日期
Sangraf US	www.sangrafintl.com	二零一二年二月二十四日	二零二五年二月二十四日
域名掩碼 (James Feng)	www.gosourcegroup.com	二零一七年七月十七日	二零二三年七月十七日
高碩集團	www.sanergygroup.com	二零二零年二月六日	二零二四年二月六日

D. 有關董事的進一步資料

1. 董事服務合約及委任函

各執行董事已與我們訂立服務合約，由[編纂]起計，初步固定任期為三年，將於其後持續有效，直至任何一方向另一方發出不少於一個月的書面通知予以終止為止，而該通知有效期至固定任期之後屆滿。

非執行董事已與我們訂立服務合約，由[編纂]起計，初步固定任期為三年，將於其後持續有效，直至任何一方向另一方發出不少於一個月的書面通知予以終止為止，而該通知有效期至固定任期之後屆滿。

各獨立非執行董事已與我們訂立委任函，由[編纂]起計，初步固定任期為一年，將於其後持續有效，直至獨立非執行董事向本公司發出不少於一個月的書面通知予以終止為止，或於本公司向獨立非執行董事發出書面通知後即時終止。

以下為董事目前的基本年薪：

董事姓名	千美元
Wei-Ming Shen 博士	363
Adriaan Johannes Basson 先生	123
閻海亭先生	170
侯皓瀧先生	456
王平先生	108
鄭大鈞先生	26
孫慶先生	19
魏明德先生	38
陳楚雯女士	26

除上述者外，董事概無與或擬與我們或任何附屬公司訂立服務合約或委任函(惟於一年內屆滿或可由僱主終止而無須給予賠償(法定賠償除外)的合約除外)。

2. 於往績期間的董事薪酬

截至二零二一年十二月三十一日止四個年度及截至二零二二年六月三十日止六個月，我們及附屬公司向董事支付的薪酬及授出的實物福利總額分別約6.7百萬美元、5.6百萬美元、1.4百萬美元、0.9百萬美元及0.4百萬美元。有關薪酬詳情亦載於本文件附錄一所載會計師報告附註9內。

除本文件所披露者外，於往績期間概無向董事支付或應付其他酬金。

根據目前生效的安排，我們估計截至二零二二年十二月三十一日止年度應付董事的薪酬總額及董事應收的實物福利(不包括酌情花紅)將為約0.9百萬美元。

E. 權益披露

1. 權益披露

(a) 於最後可行日期及資本化發行及[編纂]後董事或最高行政人員於本公司股本及相聯法團中的權益及淡倉

緊隨資本化發行及[編纂]完成後，在不計及根據購股權計劃或因行使[編纂]而可能配發及發行的任何股份下，本公司董事或最高行政人員概無於本公司股份、相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的相關股份及債權證中，擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司及聯交所的權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文被當作或視為擁有的權益及淡倉)，或根據證券及期貨條例第352條須登記於該條所指的登記冊內的權益或淡倉，或根據上市規則所載上市公司董事進行證券交易的標準守則須知會我們及聯交所的權益或淡倉。

(b) 根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部須予披露的權益及淡倉

緊隨資本化發行及[編纂]完成後，且不計及根據購股權計劃或因行使[編纂]而可能配發及發行的任何股份，據董事所知悉，以下人士(並非本公司董事或最高行政人員)預期將擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文須向本公司披露的股份或相關股份的權益或淡倉，或擁有附有權利於所有情況下於本集團任何其他成員公司股東大會上投票的任何類別已發行投票權股份10%或以上的權益：

姓名	身份／權益性質	緊隨資本化發行 及[編纂]後 ⁽¹⁾	
		股份數目	於本公司 的股權 概約百分比
Otautahi Capital	實益擁有人	[編纂]	[編纂]
Otautahi Holdings	受控法團權益 ⁽²⁾	[編纂]	[編纂]
Otautahi Enterprises	受託人 ⁽²⁾	[編纂]	[編纂]
侯先生	全權信託創辦人 ⁽²⁾	[編纂]	[編纂]

附註：

- (1) 假設[編纂]並未獲行使及並未計及根據購股權計劃可能授出的任何購股權獲行使而可能發行的任何股份。
- (2) Otautahi Capital由Otautahi Holdings擁有100%，而Otautahi Holdings由Otautahi Enterprises全資擁有。Otautahi Enterprises為Otautahi信託的受託人，其為Otautahi Enterprises(為受託人)設立的全權信託及侯先生為受益人之一。因此，根據證券及期貨條例，Otautahi Holdings、Otautahi Enterprises及侯先生各自被視為於Otautahi Capital持有的所有股份中擁有權益。

2. 免責聲明

除本文件所披露者外：

- (a) 董事並不知悉有任何人士(並非本公司董事或最高行政人員)將於緊隨資本化發行及[編纂]完成後(惟不計及行使[編纂]可能發行的股份或因行使根據購股權計劃授出的購股權及資本化發行而可能發行的股份)，於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部條文須向我們披露的權益或淡倉，或將直接或間接擁有附有權利在所有情況下於本集團任何其他成員公司股東大會上投票的任何類別已發行投票權股份10%或以上的權益；
- (b) 於股份[編纂]後，概無董事於任何股份、相關股份或債權證或任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的任何股份、相關股份或債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會我們及聯交所的任何權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文彼被視為擁有的權益及淡倉)，或根據證券及期貨條例第352條須記錄於該條所指的登記冊內的權益或淡倉，或根據上市公司董事進行證券交易的標準守則須知會我們及聯交所的權益或淡倉；
- (c) 董事或名列本附錄「G.其他資料 — 10.專家同意書」的任何各方，概無於本公司的發起創辦中擁有權益，或於緊接本文件日期前兩年內，於本公司或其任何附屬公司所收購或出售或租賃，或本公司或其任何附屬公司擬收購或出售或租賃的任何資產中擁有權益；
- (d) 董事或名列本附錄「G.其他資料 — 10.專家同意書」的任何各方，概無於對我們業務而言屬重大且於本文件日期仍然存續的任何合約或安排中擁有重大權益；

- (e) 除與[編纂]有關者外，名列本附錄「G.其他資料 — 10.專家同意書」的各方概無：
- (i) 於本公司或任何附屬公司的任何證券中擁有法定或實益權益；或
 - (ii) 擁有可認購或指派他人認購本公司或任何附屬公司證券的權利(不論是否可依法強制執行)；
- (f) 董事或彼等之緊密聯繫人(定義見上市規則)或現任股東(就董事所知，擁有我們已發行股本5%以上權益者)概無於本集團任何五大客戶或五大供應商中擁有任何權益。

F. 購股權計劃

以下為經股東於二零二二年十二月十九日(「採納日期」)通過的決議案有條件批准及由董事會於二零二二年十二月十六日的決議案所採納的購股權計劃的主要條款概要。購股權計劃的條款符合上市規則第17章的條文。

1. 目的

購股權計劃旨在向合資格參與者(定義見下段)提供於本公司擁有個人股權的機會，並激勵彼等提升日後對本集團所作出的貢獻，及／或就彼等過往的貢獻給予獎勵，以吸引及挽留或以其他方式繼續維持與對本集團的業績、增長或成功而言屬重要及／或其貢獻有利於或將有利於本集團的業績、增長或成功之合資格參與者的合作關係，另外就僱員參與者(定義見下文)而言，亦使本集團吸引及挽留經驗豐富且具備才能的人士及／或就彼等過往的貢獻給予獎勵。

2. 可參與人士

董事會可全權酌情根據購股權計劃所載條款向任何以下僱員參與者、相關實體參與者或服務提供者(統稱「合資格參與者」)提呈購股權(「購股權」)以認購有關數目的股份：

- (a) 本公司或其任何附屬公司的任何董事或僱員，包括獲授予購股權作為與本公司或其任何附屬公司訂立僱傭合約的誘因的人士(「僱員參與者」)；
- (b) 本公司的控股公司、控股公司附屬公司或聯營公司的董事或僱員(「相關實體參與者」)；及

- (c) 在本集團的日常業務過程中持續或經常性地向本集團提供符合本集團長期增長利益的服務的任何人士，包括(i)向本集團任何成員公司提供商品或服務的供應商；(ii)本集團任何成員公司的客戶；(iii)本集團任何成員公司體育用品行業的業務或合資夥伴、加盟商、承包商、代理人或代表；(iv)向本集團的任何成員公司提供支持或任何諮詢、顧問、專業或其他服務(包括與設計、研發、市場營銷、創新升級、企業形象的戰略或商業規劃、投資者關係、產品質量控制、法規政策等方面的支持或服務)的人士或實體(作為獨立承包商、僱員、諮詢人或其他)；及(v)上述任何人士的關聯方(「服務提供者」)。為免生疑問，服務提供者可能不包括為集資、併購提供諮詢服務的配售代理或財務顧問，以及提供保證或需要公正持平地提供服務的專業服務提供者(例如核數師或估值師)。

3. 最高股份數目

因行使根據購股權計劃及本公司任何其他計劃將予授出的所有購股權而可能發行的最高股份數目，合共不得超過截至[編纂]已發行股份的10%(10%的上限指[編纂]股股份)，不包括因本公司所授出[編纂]獲行使而可能將予發行的股份(「計劃授權上限」)。倘本公司的資本架構因本公司資本化發行、供股、合併、重新分類、重組、拆細或削減股本而發生任何變動，則計劃授權上限可能會有所調整，但無論如何不得超出上市規則規定的限額。任何有關調整應給予合資格參與者與彼等過往有權獲得的股本之比例相同的股本。就任何有關調整而言，除就資本化發行所作任何調整外，核數師須以書面形式向董事會委員會確認有關調整符合要求。

本公司可於(i)購股權計劃獲採納日期；或(ii)股東批准最後更新日期(視乎情況而定)起計三年後在股東大會上尋求股東批准更新計劃授權上限。根據購股權計劃及本公司任何其他計劃按經更新的計劃授權上限授出的所有購股權及獎勵可予發行的股份總數不得為於股東批准更新的日期已發行股份的10%。

本公司可於股東大會上尋求股東另行批准授出超過計劃授權上限的購股權，惟尋求有關批准前，超出計劃授權上限的購股權僅可授予本公司指定的合資格參與者，並須遵守上市規則所載的要求。

4. 各參與者享有購股權數目上限

概無向任何一名人士授出購股權，致使因行使於任何12個月期間授予及將授予該人士的購股權而發行及將予發行的股份總數超過本公司不時已發行的任何相關類別股本的1%（「1%個人限額」）。倘向該合資格參與者增授購股權，會導致因行使直至增授購股權當日（包括該日）止12個月期間已授予及將授予該合資格參與者的所有購股權（包括已行使、已註銷及尚未行使的購股權）而已發行及將予發行的股份合共超過1%個人限額，增授購股權須經股東在股東大會上另行批准，而該合資格參與者及其緊密聯繫人（如合資格參與者為關連人士，則彼之聯繫人）須放棄投票。本公司須向股東寄發一份披露合資格參與者的身份、將授予該合資格參與者的購股權（及先前已於12個月期間內授出的購股權）的數目及條款、向該合資格參與者授出購股權的目的及解釋購股權條款如何達致該目的的通函。將授予該合資格參與者的購股權數目及條款（包括行使價）須於股東批准前釐定。就任何將授出的購股權而言，為計算該等購股權的行使價而建議進一步授出購股權的董事會會議日期應被視作授出日期。

5. 提呈及授出購股權

根據購股權計劃條款，董事會有權自採納日期起計10年內隨時向由董事會可全權酌情選擇的任何合資格參與者提呈授出購股權，以按行使價認購董事會（根據購股權計劃條款）釐定的股份數目（惟認購的股份須為在聯交所買賣股份的一手或以其完整倍數為單位）。

6. 向關連人士授出購股權

根據購股權計劃條款，僅於上市規則規定的時間內，向本公司董事、最高行政人員或主要股東（定義見上市規則）或彼等各自的任何聯繫人授出任何購股權須經本公司獨立非執行董事（不包括彼為購股權承授人的獨立非執行董事）事先批准。

倘向本公司一名主要股東(定義見上市規則)或獨立非執行董事或彼等各自的任何聯繫人授出購股權，致使因行使直至授出購股權當日(包括該日)止12個月期間授予及將授予該人士的所有購股權(包括已行使、已註銷及尚未行使的購股權)而已發行及將予發行的證券合共超過已發行相關類別證券的0.1%，則進一步授出購股權須經股東(以投票方式表決)批准。本公司須向股東寄發一份載有上市規則項下規定的資料的通函。承授人、其聯繫人及本公司所有核心關連人士須在有關股東大會上放棄投贊成票。

向身為董事、最高行政人員或主要股東或彼等各自的任何聯繫人的合資格參與者授出購股權的條款如有任何變動須經股東批准。承授人、其聯繫人及本公司所有核心關連人士須在有關股東大會上放棄投贊成票。

7. 授出購股權的時間限制

董事會知悉內幕消息後，不得根據購股權計劃授出任何購股權，直至(及包括當天)其公佈消息後之交易日為止。尤其是，於緊接以下兩者中較早發生者前一個月起計至業績公告刊發當日止期間不得授出購股權：(i)董事會為批准本公司任何年度、半年度、季度或任何其他中期業績(無論上市規則規定與否)而舉行董事會會議日期(即根據上市規則首先知會聯交所的日期)；及(ii)本公司公佈任何年度、半年度、季度或任何其他中期業績(無論上市規則規定與否)的最後限期。於任何延遲刊發業績公告期間或於上市規則指定為不可授出購股權期間的任何期間內，不得授出任何購股權。

8. 最短持有期限、歸屬及績效目標

根據上市規則的條文，董事會可全權酌情(i)在提呈授出購股權時在購股權計劃所載者以外施加董事會可能認為恰當的有關購股權的任何條件、約束或限制(載於載有授出購股權要約的函件中)，包括(在不影響上述一般原則的情況下)證明及／或維持有關本集團及／或承授人達致業績、經營或財務目標的合資格標準、條件、約束或限制，承授人在履行若干條件或維持責任方面的良好表現或行使任何股份的購股權權利歸屬前的時間或期間；及(ii)於授出購股權後隨時取消或修訂有利於承授人的有關條件、約束或限制，惟有關條款或條件不得與購股權計劃的任何其他條款或條件不一致。除董事會另有釐定及授予函中所訂明者外，在購股權可獲行使前承授人亦無須達致任何績效目標。向本公司董事及高級管理人員授出無績效目標的購股權須遵守上市規則的任何其他規定。

在若干情況下，歸屬或保留(視乎情況而定)任何購股權可能被視為不公平。因此，就向合資格參與者授出任何購股權而言，有關購股權受限於該合資格參與者退還或償還全部或特定部分的有關購股權及／或終止或更改合資格參與者接收或獲歸屬尚未歸屬於合資格參與者的任何有關購股權的全部或特定部分的權利(「撥回」)，包括但不限於本集團財務報告中存在重大錯誤陳述或遺漏的情況或相關承授人有嚴重疏忽、欺詐或不當行為。儘管購股權計劃有任何其他條款，根據本公司不時修訂的撥回政策，任何購股權可能須接受撥回。未經撥回而授予本公司董事及高級管理人員的購股權須遵守上市規則項下的任何其他規定。

9. 購股權的應付金額及要約期限

合資格參與者可在授出日期起計28日內接納授出購股權的要約，惟不可在購股權計劃有效期屆滿後或購股權計劃被終止後接納授出購股權。本公司在有關合資格參與者須接納購股權要約之日，即不遲於要約日期後28日的日期(「接納日期」)或之前接獲由承授人正式簽署而構成接納購股權要約的授予函複本，連同以本公司為收款人的1.00美元匯款(作為授出購股權的代價)時，則購股權被視作已獲授出且經合資格參與者接納並生效。該匯款於任何情況下不得退回。

任何少於要約所提呈的股份數目的授出購股權要約可獲接納，惟可接納於聯交所買賣股份的一手或以任何完整倍數為單位的股份數目，且該數目須清晰載於構成接納購股權要約的授予函複本內。倘直至接納日期授出購股權的要約未獲接納，則將被視作不可撤回地拒絕。

10. 行使價

任何特定購股權的行使價須由董事會於授出有關購股權時(及須載於載有授出購股權要約的函件中)全權酌情釐定，惟行使價不得少於以下各項之較高者：

- (a) 於授出日期在聯交所每日報價表上的股份收市價；及
- (b) 緊接授出日期前五個營業日(定義見上市規則)股份於聯交所每日報價表的平均收市價。

11. 行使購股權

- (a) 承授人(或任何根據此購股權計劃獲准的其他人士)將按本購股權計劃所載方式於行使期間，通過以本公司滿意的方式向本公司發出說明購股權獲行使及訂明購股權獲行使所涉及的股份數目的書面通知全部或部分行使(倘僅部分行使，須以一手或其任何完整倍數為單位予以行使)購股權。各有關通知須隨附發出的通知所涉及的股份總行使價全數的款項。在接獲通知且(倘適用)接獲核數師根據購股權計劃發出的證書後28日內，本公司須相應地向承授人(或任何根據此購股權計劃獲准的其他人士)配發及發行自有關行使日期(不包括該日)起入賬列作繳足的有關數目的股份，並向承授人(或任何根據此購股權計劃獲准的其他人士)發出所配發股份的股票。
- (b) 行使任何購股權須視乎本公司股東於股東大會上批准本公司法定股本的任何必要增加而定。
- (c) 根據下文所述及根據已授出購股權須遵守的條款及條件，承授人可於行使期間隨時行使購股權，惟須符合以下各項：
 - (i) 倘承授人在行使(或全部行使)購股權前身故或永久性殘疾且該承授人概無發生購股權計劃條款所列終止聘任或委聘事件，則承授人(或其遺產代理人)可於彼身故或永久性殘疾後起計12個月期間或董事會可能釐定的更長期間內行使緊接承授人身故或永久性殘疾之前承授人應有的購股權(以尚未行使者為限)；
 - (ii) 倘承授人(i)因根據在相關時間適用於本集團的退休計劃退休而不再為僱員參與者；或(ii)因根據適用於相關實體的退休計劃退休而不再為相關實體參與者(視乎情況而定)，且就該承授人而言並無發生以下第(v)分段下終止僱傭或聘用的事件，其購股權(以尚未行使者為限)應可行使至承授人退休前的權利，直至相關行使期屆滿為止；

- (iii) 倘承授人(i)因轉職至相關實體而不再為僱員參與者；或(ii)因轉職至本集團而不再為相關實體參與者(視乎情況而定)，其購股權(以尚未行使者為限)應可行使至相關行使期屆滿為止，除非董事會全權酌情另行釐定該購股權(或其餘下部分)可於董事會釐定的有關期限內行使；
- (iv) 倘承授人因任何原因(包括其受僱公司不再為本集團或相關實體(視乎情況而定)成員公司)而不再為僱員參與者，除承授人身故、永久性殘疾、根據適用於本集團或相關實體(視乎情況而定)退休計劃於有關時期退休或轉職至相關實體或本集團(視乎情況而定)或因辭職或構成罪行終止而終止與本集團或相關實體(視乎情況而定)的僱傭關係外，其購股權(以尚未行使者為限)將於終止受僱日期失效且不可行使，除非董事會另行釐定該購股權(或其餘下部分)可於有關終止日期後於董事會全權酌情釐定的有關期限內行使；
- (v) 倘承授人因辭職或構成罪行終止而終止僱傭關係而不再為僱員參與者或相關實體參與者(視乎情況而定)，其購股權(以尚未行使者為限)將於終止通知送達當日(在辭職的情況下)或承授人收到終止僱傭通知當日(在構成罪行終止的情況下)失效且不可行使，除非董事會另有釐定該購股權(或其餘下部分)可於有關通知送達日期後於董事會全權酌情釐定的有關期限內行使；
- (vi) 倘承授人為：
 - (A) 執行董事而不再為本集團執行董事或高級管理層但仍留任非執行董事，其購股權(以尚未行使者為限)應可行使至相關行使期屆滿為止，除非董事會全權酌情另行釐定該購股權(或其餘下部分)可於董事會釐定的有關期限內行使；或

(B) 非執行董事或獨立非執行董事不再為董事：

- (1) 因彼根據我們的組織章程細則退任，並且通知本公司彼不打算在本公司的股東週年大會上膺選連任（「非執行董事退任」），其購股權（以尚未行使者為限）應可行使至承授人退任前的權利，直至相關行使期屆滿為止，除非董事會全權酌情另行釐定該購股權（或其餘下部分）可於董事會釐定的有關期限內行使；或
- (2) 因非執行董事退任以外原因，其購股權（以尚未行使者為限）將於終止受僱日期失效且不可行使，除非董事會另行釐定該購股權（或其餘下部分）可於有關終止日期後於董事會全權酌情釐定的有關期限內行使；

(vii) 倘：

- (A) 董事會在任何時間全權酌情釐定承授人已不再為合資格參與者；
- (B) 承授人未能或不再履行或遵守授出購股權時所附帶或作為授出購股權基準的標準或條款及條件，

則購股權（以尚未行使者為限）將於承授人獲通知當日（如屬情況(A)）或於承授人未能或不再符合或遵守上述有關標準或條款及條件當日（如屬情況(B)）失效及不得予以行使，惟在董事會另行釐定的情況下，購股權（或其餘下部分）可於該通知日期或未達成、未符合或未遵守日期後董事會全權酌情釐定的期間內予以行使，上限為緊接董事會釐定（如屬情況(A)）或承授人未能符合或遵守授出購股權所附帶的或作為授出購股權基準的標準或條款及條件（如屬情況(B)）之前享有的權利；

(viii) 倘承授人(為法團)：

- (A) 就該承授人在全球任何地方的全部或部分資產或業務已委任清盤人或接管人；或
- (B) 已暫停、終止或面臨暫停或終止業務；或
- (C) 無力償還其債務；或
- (D) 因其他理由無力償還債務；或
- (E) 其組織章程、管理層、董事或股權發生董事會認為屬重大的改變；或
- (F) 違反承授人或其聯繫人士與本集團任何成員公司訂立的任何合約，

購股權(以尚未行使者為限)於委任清盤人或接管人當日或暫停或終止業務當日或面臨暫停或終止業務當日或如前述承授人被視為無力償還其債務當日或因其他理由無力償還債務當日或本公司發出通知指上述組織章程、管理層、董事或股權有重大變化當日或本公司發出通知指違反上述合約(視乎情況而定)當日失效及不得予以行使，惟在董事會另行釐定的情況下，購股權(或其餘下部分)可在發生上述情況當日後於董事會可能全權酌情釐定的期間內予以行使，上限為承授人於緊接發生本段(A)至(F)分段所述的任何情況之前享有的權利。

(ix) 倘承授人(為個人)：

- (A) 按《破產條例》(香港法例第6章)或任何其他適用法律所界定，無力或合理預期不能償還其債務，或因其他理由無力償還債務；或
- (B) 與其債權人全面達成任何償債安排或債務重組協議；或
- (C) 因涉及誠信或誠實的任何刑事案而被定罪；或

(D) 違反承授人或其聯繫人與本集團任何成員公司訂立的任何合約，

購股權(以尚未行使者為限)於其如前述被視為無力或合理預期不能償還債務當日或在任何司法權區已被提出破產呈請當日或其已向其債權人作出上述償債安排或債務重組當日或其被定罪當日或違反上述合約當日(視乎情況而定)失效及不得予以行使，惟在董事會另行釐定的情況下，購股權(或其餘下部分)可在發生上述情況當日後於董事會可能全權酌情釐定的期間內予以行使，上限為承授人於緊接發生本段(A)至(F)分段所述的任何情況之前享有的權利；

(x) 倘向所有股份持有人提出全面要約且該要約成為或被宣稱為無條件(在收購要約的情況下)或在有關股東大會上以必要大多數股東批准(在安排計劃的情況下)，則承授人有權於該要約成為或被宣稱為無條件的當日後一個月內任何時候(在收購要約的情況下)或(在安排計劃的情況下)於本公司通知的時間及日期前行使購股權(以尚未行使者為限)；

(xi) 倘就旨在或有關本公司的重組計劃或與任何其他公司合併的計劃而提呈由本公司及其股東或債權人之間作出和解或安排，則本公司須向擁有尚未行使的購股權的承授人發出通知，同時向本公司的所有股東或債權人寄發召開審議該項和解或安排的會議的通知，此後各承授人(或彼之遺產代理人或接管人)可於直至以下日期屆滿(以下列較早發生者為準)前行使全部或部分購股權：

- (1) 行使期間；
- (2) 有關通知之日起計兩個月期間；或
- (3) 法院裁定的和解或安排當日。

除根據本段行使者外，所有在本段所述的有關期間屆滿後仍未行使的購股權將告失效。本公司可於其後要求各承授人轉讓或以其他方式處置因行使購股權而發行的股份，以便將承授人置於尤如該等股份已受有關和解或安排制約的相同情況；及

- (xii) 倘本公司向其股東發出召開股東大會以審議及酌情批准自願清盤本公司決議案的通告，則本公司須於知會本公司每名股東的同日或其後盡快將相關事宜知會所有承授人，其後每名承授人(或其合法遺產代理人)有權於不遲於建議舉行本公司股東大會前兩個營業日(定義見上市規則)內任何時間通過以本公司滿意的方式向本公司發出書面通知行使其全部或任何購股權，同時將通知所涉及股份的總行使價悉數支付予本公司，其後本公司將盡快且在任何情況下於不遲於緊接上述建議舉行股東大會日期前的營業日(定義見上市規則)向承授人(或任何根據購股權計劃如此獲許可的其他人士)配發有關股份，並入賬列作繳足。

12. 購股權計劃的期限

在本購股權計劃條款的規限下，計劃將自其成為無條件之日起計10年內有效，其後不再授出或提呈購股權，惟購股權計劃的條文將在所有其他方面繼續具有效力。在到期前授出而當時尚未行使的全部購股權均將仍然有效，並可在購股權計劃規限下按照該計劃行使。

13. 購股權計劃失效

購股權(以尚未行使者為限)將於以下情況發生時(以最早發生者為準)自動失效及不可行使：

- (a) 行使期間屆滿；
- (b) 有關行使購股權的各段所述的任何期間屆滿；
- (c) 受本附錄「F.購股權計劃—11.行使購股權」一段所述的期限所規限下本公司開始清盤的日期；
- (d) 存在尚未執行而對承授人不利的判決、法令或裁決，或董事會有理由相信承授人無力償付或無法合理期望承授人未來有力償付其債務；
- (e) 出現令任何人士有權採取任何行動、委派任何人士、提出訴訟或接獲本購股權計劃中就行使購股權所述任何類別指令的情況；
- (f) 在任何司法權區內對承授人(為一間公司)的任何董事或股東下達破產令。

任何購股權失效後無須支付任何賠償金，惟董事會有權酌情以其認為對任何特定情況屬恰當的方式向承授人支付有關賠償金。

14. 調整

倘本公司的資本架構出現任何變動而任何購股權仍可予行使，則無論通過資本化發行、供股、合併、重新分類、重組、拆細或削減本公司股本的方式(或任何可能影響本公司股本的其他行動，發行股份作為本公司進行交易的代價除外)，倘董事會認為屬恰當，則可指示調整：

- (a) 購股權計劃涉及的最高股份數目；及／或
- (b) 未行使購股權涉及的股份總數；及／或
- (c) 各未行使購股權的行使價，

惟計劃授權上限或服務提供者上限下根據本公司所有計劃授出的所有購股權及獎勵而可予發行的股份數目上限在緊接本公司資本架構變動前後佔已發行股份總數的百分比必須相同(約整至最接近的完整一股)。

倘董事會確定有關調整屬恰當(不包括資本化發行引致的調整)，則本公司委任的核數師將向董事會書面證明其認為任何有關調整屬公平合理，惟：

- (a) 任何有關調整須給予合資格參與者與彼等過往有權獲得的股本之比例相同的股本(約整至最接近的完整一股)，惟有關調整不得在以低於其面值(如有)發行股份的情況下進行。就任何該等調整而言，除就資本化發行所作任何調整外，核數師須以書面向董事會確認有關調整符合本段所載的規定；
- (b) 任何有關調整的基準為，承授人因悉數行使任何購股權而應付的總行使價須盡可能與調整前保持接近(但不得超過調整前數目)；
- (c) 任何有關調整須根據上市規則第17章及聯交所不時頒佈有關上市規則詮釋的補充指引的條文作出；及
- (d) 作為交易代價的證券發行不得被視為須作出有關調整的情況。

15. 註銷尚未行使的購股權

董事會有權基於以下理由通過向承授人發出書面通知，說明有關購股權由通知所指明的日期（「註銷日期」）起全部或部分註銷：

- (a) 承授人作出或允許作出或試圖作出或允許違反購股權轉讓性的限制或授出購股權所附帶的任何條款或條件；
- (b) 承授人向董事會提出書面要求予以註銷購股權；或
- (c) 倘董事會認為承授人以任何方式所作出的行為損害或不利於本公司或其附屬公司的利益。

就計算計劃授權上限及服務提供者上限而言，被註銷的購股權將被視為已動用。倘本公司取消向合資格參與者授出購股權，並向同一合資格參與者作出新授出，有關新授出僅可根據本公司股東批准的可用計劃授權上限作出。

16. 股份地位

因行使購股權而將予配發的股份將受不時頒佈的組織章程細則及開曼群島法律的所有條文規限，並自(i)配發日期，或(ii)倘該日為本公司暫停辦理股份過戶登記之日，則為重新辦理股份過戶登記的首日起在各方面與當時現有已發行繳足股份享有同地位，因此將賦予持有人於(i)配發日期，或(ii)倘該日為本公司暫停辦理股份過戶登記之日，則為重新辦理股份過戶登記的首日或之後參與派付或作出的所有股息或其他分派的權利，惟倘記錄日期早於配發日期，則不包括先前已宣派或建議或議決派付或作出的任何股息或其他分派。

新承授人將因根據該計劃授出購股權而享有股東的任何權利，除非及直至根據行使購股權實際向承授人發行股份。購股權不附帶任何在本公司股東大會上投票的權利，或股息權及其他權利，包括因本公司清盤而產生的權利。因行使購股權而發行的股份在承授人(或根據購股權計劃獲准的任何其他人士)登記為持有人之前不得附帶權利。

倘行使全部或部分購股權將導致公眾持有的已發行股份總數低於25% (或上市規則規定或聯交所允許的其他百分比)，則可能不會行使尚未行使的購股權。

倘承授人已被本集團相關成員公司或相關實體 (視乎情況而定) 暫停其職責或履行相關僱傭合約、董事職位、委任或聘用 (視乎情況而定)，則不得行使任何購股權，直至該等暫停已經解除。

17. 終止

本公司可在股東大會上通過決議案隨時終止購股權計劃的運作。待上述購股權計劃終止後，不得進一步提呈購股權，惟購股權計劃的條文在其他各方面仍然具有效力。在有關終止前已授出但當時尚未行使的所有購股權在購股權計劃規限下及符合購股權計劃的情況下仍然有效及可予行使，直至有關行使期屆滿為止。

18. 可轉讓性

購股權屬承授人個人所有，且不得轉讓，任何承授人均不得以任何方式向任何第三方出售、轉讓、押記、抵押、留置或增設有關任何購股權的任何權益 (法定或實益) 或試圖如此行事，惟就聯交所或上市規則所允許的遺產規劃或稅務規劃，為承授人及其任何家庭成員的利益而轉讓給載體 (例如信託或私人公司) 除外。一旦違反上述規定，本公司有權註銷授予該承授人的任何或部分尚未行使的購股權。

19. 更改購股權計劃

購股權計劃可通過董事會決議案在任何方面予以更改，除非股東在股東大會上經普通決議案事先批准，否則不得進行以下更改：

- (a) 對該計劃的條款及條件作出任何重大更改，或就上市規則第17.03條所載事宜對購股權計劃的條文作出任何有利於合資格參與者的更改；
- (b) 董事會更改該計劃條款的權力發生任何變化；及
- (c) 對前述更改條文的任何變動，惟購股權計劃或購股權的經修訂條款須符合上市規則的適用規定。

20. 購股權計劃的條件

購股權計劃須待以下條件達成當日方始生效：

- (a) 股東批准採納購股權計劃；
- (b) 聯交所批准根據購股權計劃的條款及條件行使購股權計劃而將予配發及發行的最多[編纂]股股份[編纂]及[編纂]；
- (c) 股份於聯交所開始[編纂]；及
- (d) [編纂]於[編纂]項下的責任成為無條件且不會根據所涉條款或以其他方式終止。

倘上文(b)段所述許可未能於採納日期後兩個曆月授出，則：

- (i) 購股權計劃將隨即終止；
- (ii) 根據購股權計劃授出或同意授出的任何購股權及有關授出的任何要約將會失效；
- (iii) 概無任何人士根據或就購股權計劃或任何購股權而擁有任何權利或利益或須承擔任何責任；及
- (iv) 董事會可進一步討論及制定另一份適用於私人公司的購股權計劃以供本公司採納。

我們已向聯交所申請批准因行使購股權計劃項下的購股權而可能發行之[編纂]股股份[編纂]。

G. 其他資料

1. 彌償契據

控股股東已與本公司訂立彌償契據，並以本公司(為其本身及作為其附屬公司的受託人)為受益人，就(其中包括)以下事項提供彌償：

- (a) 本集團旗下任何公司因或根據香港法例第111章遺產稅條例的條文而可能應付的若干遺產稅；及

- (b) 本集團任何或全部成員公司的任何負債以至不論任何時間所產生或施加的任何形式稅項及關稅(不論屬香港、美國、南非、瑞士、意大利、中國或世界任何其他地方)，在不影響上述一般原則的情況下包括利得稅、暫繳利得稅、總收入的營業稅、所得稅、增值稅、利息稅、薪俸稅、物業稅、土地增值稅、租賃登記稅、遺產稅、資本增值稅、死亡稅、資本稅、印花稅、工資稅、預扣稅、差餉、進口稅、關稅，及一般的任何稅項、稅款、徵費或稅收或應付地方、市級、省級、全國性、州或聯邦層面的稅務、海關或財政部門的任何款項(不論屬香港、美國、南非、瑞士、意大利、中國或世界任何其他地方)由本集團任何成員公司承擔，乃來自或參考[編纂]或之前，或於[編纂]或之前任何事項或交易所賺取、應計或已收的任何收入、溢利或收益而定，不論單獨或連同任何情況於任何時間發生，亦不論有關稅項是否可向任何其他人士、商號或公司收取或與之有關。

彌償契據並不涵蓋任何申索，控股股東根據此彌償契據概不就上述事項承擔任何責任：

- (a) 已於本文件附錄一所載的本集團綜合財務報表或截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月的本集團相關成員公司的經審核賬目(「賬目」)內就有關負債、稅項作出撥備或津貼；或
- (b) 自二零二二六月三十日後直至[編纂](包括該日)止，因日常業務過程中或日常收購及出售資本資產過程中發生的任何事件或賺取、應計或收取或聲稱已賺取、應計或收取的收入、溢利或訂立的交易而導致本集團任何公司須就此承擔責任，或就任何稅項事宜而言，本集團旗下任何公司不再或被視為不再為本集團旗下公司；或
- (c) 因香港稅務局、美國稅務局、南非稅務局、瑞士聯邦稅務局、意大利稅務局、中國國家稅務總局或世界任何地方的稅務機關或任何其他機關於[編纂]後生效的法例或詮釋或慣例出現任何具追溯力的變動而產生或引致有關申索，或因於[編纂]後具追溯效力的稅率增加而產生或增加有關申索；或
- (d) 賬目內就有關稅項作出的任何撥備或儲備最終確定為按本公司接納的會計師行所核證的超額撥備或超額儲備，則控股股東就有關稅項的責任(如有)將按不超過有關超額撥備或超額儲備的金額下調。

2. 訴訟

於往績期間及直至最後可行日期，據我們經作出合理查詢後所深知，本集團或任何董事概無涉及會對本集團業務、財務狀況、經營業績或聲譽造成重大不利影響的待決或可能會提出的訴訟、仲裁或行政訴訟。

3. 開辦費用

我們估計開辦費用為約40,000港元，已由我們支付。

4. 發起人

本公司並無發起人。

5. 獨家保薦人

獨家保薦人已代表我們向聯交所上市委員會申請批准本文件所述的已發行股份、根據資本化發行將予發行的股份、因行使[編纂]將予發行的任何股份，以及根據購股權計劃可能授出的購股權獲行使而可能發行的股份[編纂]及[編纂]。我們已作出一切必要安排，使該等股份得以納入中央結算系統。獨家保薦人確認其符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性標準。

本公司已與獨家保薦人訂立委聘協議，據此，本公司同意就獨家保薦人在[編纂]中擔任本公司保薦人向其支付費用7.4百萬港元。

6. 概無重大不利變動

董事確認，除了本文件所披露者外，自二零二二年六月三十日(即我們最近期綜合財務報表的編製日期)起，本公司的財務或經營狀況或前景並無任何重大不利變動。

7. 約束力

倘根據本文件而提出認購申請，本文件即具效力，致使全部有關人士須受香港法例第32章公司(清盤及雜項條文)條例第44A及第44B條所有適用條文(罰則除外)約束。

8. 其他事項

(1) 除本文件所披露者外：

- (a) 緊接本文件日期前兩年內，本公司或我們任何附屬公司概無發行或同意發行已繳足或部分已繳的股份或貸款資本，以換取現金或現金以外的代價；
- (b) 本公司或我們任何附屬公司的股份或貸款資本概無附有購股權，亦無有條件或無條件同意附有購股權；
- (c) 本公司或我們任何附屬公司概無發行或同意發行任何創辦人股份、管理層股份或遞延股份；
- (d) 緊接本文件日期前兩年內，本集團任何成員公司概無就發行或出售任何股份或貸款資本而給予佣金、折扣、經紀佣金或授出其他特別條款；
- (e) 緊接本文件日期前兩年內，概無就認購、同意認購、促使認購或同意促使認購本公司的任何股份而已付或應付任何佣金(付予[編纂]的佣金除外)；
- (f) 本公司的任何股本及債務證券均未在任何其他證券交易所[編纂]或買賣，本公司亦未尋求或擬尋求批准該等證券[編纂]或買賣；
- (g) 我們並無尚未贖回的可換股債務證券；及
- (h) 概無放棄或同意放棄未來股息安排。

(2) 於緊接本文件日期前十二(12)個月，本集團的業務概無出現任何干擾以致可能或已經對本集團的財務狀況造成重大影響。

9. 專家資格

以下為提供本文件所載意見或建議的專家的資格：

名稱	資格
西證(香港)融資有限公司	可從事證券及期貨條例下第1類(證券交易)及第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團
安永會計師事務所	執業會計師及註冊公眾利益實體核數師
Conyers Dill & Pearman	開曼群島律師
競天公誠律師事務所	本公司有關中國法律的法律顧問
Green Horse Legal Advisory	本公司有關意大利法律的法律顧問
Des Gouttes & Associés	本公司有關瑞士法律的法律顧問
盧小芳律師事務所	本公司有關澳門法律的法律顧問
Bowman Gilfillan Incorporated	本公司有關南非法律的法律顧問
Squire Patton Boggs (US) LLP	本公司有關美國法律的法律顧問
霍金路偉	本公司有關國際制裁法律的法律顧問
弗若斯特沙利文有限公司	獨立行業顧問
Andersen Tax LLC	稅務顧問
艾升諮詢服務有限公司	獨立環境、社會與管治顧問

10. 專家同意書

本附錄G部第9段所列專家各自已就刊發本文件發出同意書，同意以本文件所示格式及內容，分別轉載其報告及／或函件及／或估值概要及／或法律意見(視情況而定)及引述其名稱，且至今並無撤回同意書。

上文所提及的專家概無擁有本公司或我們任何附屬公司的任何股權，或可認購或提名他人認購本公司或我們任何附屬公司證券的權利(不論是否可依法強制執行)。

11. 雙語文件

根據香港法例第32L章公司(豁免公司及文件遵從條文)公告第4條規定的豁免，本文件的英文及中文版本將分別刊發。

1. 送呈香港公司註冊處處長文件

本文件隨附以下送呈香港公司註冊處處長以作註冊的文件(a)[編纂]；(b)本文件附錄四「法定及一般資料 — G.其他資料 — 10.專家同意書」一節所述同意書；及(c)本文件附錄四「法定及一般資料 — C.有關業務的進一步資料 — 1.重大合約概要」一節所述各份重大合約。

2. 展示文件

下列文件於本文件日期起計14日內展示於聯交所網站www.hkexnews.hk及我們的網站www.sanergygroup.com：

- (a) 章程大綱及細則；
- (b) 安永會計師事務所(我們的申報會計師)的會計師報告，全文載於本文件附錄一；
- (c) 安永會計師事務所(我們的申報會計師)就未經審核備考財務資料發出的報告，全文載於本文件附錄二；
- (d) 本集團截至二零一八年、二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止四個年度以及截至二零二二年六月三十日止六個月的綜合財務報表；
- (e) 本公司有關開曼群島法律的法律顧問Conyers Dill & Pearman發出的函件，當中概述本文件附錄三所述開曼群島公司法若干方面；
- (f) 本文件附錄四「法定及一般資料 — C.有關業務的進一步資料 — 1.重大合約概要」一節所述重大合約；
- (g) 我們有關中國法律的法律顧問競天公誠律師事務所編製的中國法律意見；
- (h) 我們有關意大利法律的法律顧問Green Horse Legal Advisory編製的意大利法律意見；
- (i) 我們有關瑞士法律的法律顧問Des Gouttes & Associés編製的瑞士法律意見；
- (j) 我們有關澳門法律的法律顧問盧小芳律師事務所編製的澳門法律意見；

附錄五

送呈公司註冊處處長及展示文件

- (k) 我們有關南非法律的法律顧問Bowman Gilfillan Incorporated編製的南非法律意見；
- (l) 我們有關美國法律的法律顧問Squire Patton Boggs (US) LLP編製的美國法律意見；
- (m) 我們有關國際制裁法律的法律顧問霍金路偉發佈的法律備忘錄；
- (n) 本公司與各董事訂立的服務協議及委任函；
- (o) 本文件附錄四「法定及一般資料 — G.其他資料 — 10.專家同意書」一節所述同意書；
- (p) 弗若斯特沙利文有限公司編製的行業報告；
- (q) Andersen Tax LLC編製的轉讓定價備忘錄；
- (r) 艾升諮詢服務有限公司發佈的環境、社會與管治報告；
- (s) 公司法；及
- (t) 購股權計劃。