



# GCL Technology Holdings Limited 協鑫科技控股有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)  
(股份代號：3800)

## 2024 中期報告



把 **綠色能源**

帶進生活

科技無限



# 目錄

財務摘要	2
主席報告和首席執行官業務回顧及展望	4
管理層討論及分析	8
未經審核簡明中期綜合財務報表之審閱報告	21
未經審核簡明綜合損益及其他全面綜合收益報表	23
未經審核簡明綜合財務狀況報表	25
未經審核簡明綜合權益變動表	28
未經審核簡明綜合現金流量表	31
未經審核簡明中期綜合財務報表附註	33
董事及主要行政人員於股份、 相關股份及債券中的權益及淡倉	83
股份計劃	85
主要股東的權益及淡倉	94
企業管治及其他資料	95
公司資料	97

	截至6月30日止六個月			
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)	變動 人民幣千元	變動百分比
<b>收入</b>				
銷售硅片	<b>2,342,084</b>	7,201,320	(4,859,236)	(67.5%)
銷售電力	<b>95,334</b>	109,593	(14,259)	(13.0%)
銷售多晶硅	<b>4,861,805</b>	11,118,475	(6,256,670)	(56.3%)
加工費用	<b>283,629</b>	908,661	(625,032)	(68.8%)
其他*	<b>1,280,024</b>	1,607,854	(327,830)	(20.4%)
	<b>8,862,876</b>	20,945,903	(12,083,027)	(57.7%)
本公司擁有人應佔利潤	<b>(1,479,603)</b>	5,518,278	(6,997,881)	(126.8%)
			變動	變動百分比
	人民幣分	人民幣分	人民幣分	
每股(虧損)/盈利				
— 基本	<b>(5.60)</b>	20.79	(26.39)	(126.9%)
— 攤薄	<b>(5.60)</b>	20.75	(26.35)	(127.0%)

\* 該金額包括銷售硅碲及工業硅。

## 財務摘要(續)

	2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)	變動 人民幣千元	變動百分比
<b>未經審核簡明綜合財務狀況報表摘要</b>				
本公司擁有人應佔權益	<b>41,140,394</b>	42,587,016	(1,446,622)	(3.4%)
總資產	<b>79,002,291</b>	82,768,172	(3,765,881)	(4.5%)
銀行結餘及現金、已質押及受限制銀行存款	<b>7,846,623</b>	9,174,433	(1,327,810)	(14.5%)
債務*	<b>17,950,896</b>	15,939,071	2,011,825	12.6%
主要財務比率				
流動比率	<b>1.36</b>	1.57	(0.21)	(13.4%)
速動比率	<b>1.23</b>	1.44	(0.21)	(14.6%)
淨債項對本公司擁有人應佔權益的比率	<b>24.6%</b>	15.9%	8.7%	54.7%

\* 債務包括銀行及其他借款、租賃負債及其他金融負債。



## 主席報告和首席執行官業務回顧及展望

2024年上半年，全球電力需求強勁增長。根據國際能源署(IEA)預測，明年全球可再生能源發電量將首次超過煤电，僅太陽能光伏發電就有望滿足50%的需求增長份額。

電力旺盛需求帶來產業多環節結構性錯配，資本盲從與無序競爭造成光伏階段性過剩。2024年上半年，在中國光伏陷入惡性競爭，全產業鏈普遍虧損的情況下，協鑫科技控股有限公司(「本公司」或「協鑫科技」，連同其附屬公司，統稱為「本集團」)全力穩存量、拓增量，交出了一份經營基本面相對穩健的「期中答卷」。上半年，公司聚焦FBR顆粒硅王牌科技，拓展多元化產品矩陣，業務結構持續優化，成本管控層層壓實，行政開支同比下降40%，實現資產質量、資金結構、資源效率的穩步提升。以品質提升為核心，以成本控制為抓手，以精益化管理為手段，以市場化為落腳點，協鑫科技努力在變局中開新局，在內卷中贏主動，在危機中謀先機，整體經營呈現企穩轉好態勢。

技術攻堅成果顯著，產品結構持續優化。今年上半年，協鑫科技FBR顆粒硅品質躍升新能級，品控標準在電子級水平基礎上再次收嚴，N型(901A及以上)比例超96%，拉晶端應用單產大幅提高，所有頭部客戶進入純投階段。顆粒硅成本再創新低，產線系統優化工程帶來硅耗、能耗、生產效率顯著進步，顆粒硅現金成本預測將降低到人民幣30元/KG以下。卓越品質贏得市場青睞，顆粒硅銷量企穩回升，近期庫存保持在兩周以內，客戶實現頭部企業全覆蓋，採購長單已至2027年。隨著下半年6萬噸模塊化項目的投產運營，協鑫科技FBR顆粒硅將進入提質增效新階段，我們有信心確保產品質量過硬，成本「抗打」，口碑良好，盈利能力提升。

## 主席報告和首席執行官業務回顧及展望(續)

研發佔收入比例不降反升，企業護城河進一步加固。上半年，協鑫科技硅基材料研究總院牽頭，全面推進強鏈補鏈延鏈課題研發，尤其在顆粒硅提質增效、新技術開發等方面投入大量人力物力財力，上半年累計研發費用率超8%，同比增長個3.8百分點，成為支撐公司逆勢突圍的能量底座。同時，我們自上而下全面構築保密體系，建立了完善的知識產權保護機制。上半年，公司共獲得專利65件，其中發明授權16件。「智轉數改」推動經營管理全面升級，工業互聯雲、AI超算雲、數智中樞雲、智慧協同雲覆蓋研發、製造、銷售、客服、供應鏈、財經、人力、法務、風控等各個領域，加速把企業建在數字土壤上，驅動數據治理、智慧決策和精準管控步入新階段。

資本結構持續優化，經營韌性有效提升。我們堅決奉行高科技含量、高附加值、輕資產模式，不斷優化融資結構、合理控制負債規模，提高資金使用效率，多元協同提升盈利能力，將資產負債率控制在37.0%<sup>1</sup>，驅動公司輕裝上陣、穩健前行。

逆勢突圍的背後是協鑫科技完整穿越三次行業週期，沉澱下來的經驗、韌性與免疫力，從而擁有亂雲飛渡仍從容的定力與自信。一路走來，我們堅持科技興企不動搖，以顆粒硅為主力軍，推動工業硅、硅烷氣、鈣鈦礦、CCz、碳鏈等技術多元發展，形成多維度、多層次，縱向一體化與橫向一體化有機結合的立體產業生態格局。

以FBR顆粒硅為核心，我們將充分調動內外資源，推動硅基產業鏈縱向延伸。以內部縱深「後向一體化」形式進入上游工業硅領域，以優異的高品質、低成本、綠色環保優勢強強聯合、充分協同，在行業內率先實現降本增效和低碳溯源的雙重突破；以產業協同「前向一體化」形式與組件商深度融合，積極參與光儲充氫算一體化佈局，從源頭釋放綠色低碳技術紅利，拓展下游盈利空間。今年上半年，獲得德國TÜV萊茵認證，等同於大門到大門 $16\text{kgCO}_2\text{e/kg-Si}$ ，協鑫科技FBR顆粒硅再次刷新碳值紀錄。接下來，以協鑫科技碳鏈組件SiRo面市為標誌，以協鑫科技FBR顆粒硅為原材料的光伏組件，搭乘全球首條光伏碳鏈——協鑫科技碳鏈，可提供全生命週期供應鏈溯源、產品及組織碳足跡管理、ESG報告實時查詢服務，帶動全產業鏈共同降碳。再往下游延伸，FBR顆粒硅將沿著綠色低碳價值鏈，傳導至光儲充氫算等領域中，形成綠色溢價和碳競爭優勢，為能源變革注入綠色新活力。

顆粒硅與鈣鈦礦兩大黑科技組合創新，是協鑫科技給光伏行業下一個十年的重磅獻禮。在深耕14年後，協鑫科技鈣鈦礦終於突破高效率、大面積和長壽命三大歷史性難題，在全球第一且唯一掌握大規格高效率鈣鈦礦單結／疊層組件完整製造工藝。到今年年底，協鑫GW級量產線將全線跑通，協鑫科技將引領中國鈣鈦礦再次站上全球光伏產業變革的C位，為第三代光伏技術呈現具象化的傑出樣本。以晶硅疊層組件為商用突破口，我們將立足顆粒硅與鈣鈦礦兩大核心技術，繼續深化與兄弟板塊、合作夥伴交流合作，努力推動與HJT、TOPCon、BC等自由組合，錨定35%—40%的長期效率目標，加速推動光伏行業從硅基時代換擋升級到以鈣鈦礦為核心技術的鈣鈦礦疊層時代。

## 主席報告和首席執行官業務回顧及展望(續)

以「橫向一體化」形式協同發力，硅烷氣逆勢出圈。我們多年來保持UCC法高純硅烷氣研發與生產的領先地位，產能穩居全球第一，品質滿足電子級要求。隨著市場需求日益旺盛，硅烷氣業務已成為公司新利潤增長點，目前除自用外，外售規模佔全國市場近三分之一。預計2025年中國硅烷氣總需求將攀升至4萬噸，市場規模超30億元，未來公司硅烷氣業務盈利可觀。

2024年是協鑫科技國際化突破之年，我們將優先立足中東這一陸海絲綢之路交匯點，堅定不移走國際化發展之路。重點圍繞產品、人才、管理、品牌、市場、資本等方面推動國際化轉型，實現海外計劃儘快落地，為全球能源變革貢獻澎湃力量。

最後，衷心感謝公司董事會(「董事會」)、管理層及全體員工在2024年上半年的努力、堅守與奉獻，衷心感謝公司股東及合作夥伴長久以來給予我們的信任與陪伴，我將和我的團隊一起，堅持科技協鑫、數字協鑫、綠色協鑫，聚焦主業發展，踐行社會責任，厚植長期競爭力，以實際行動創造價值，回饋各位的信任與支持。



### 概覽

2024年，光伏行業產能供需嚴重錯配，進入寒冬，光伏產業鏈陷入全面虧損。協鑫科技堅持科技創新，以技術核心差異化穿越行業寒冬，我們相信在行業陣痛中，公司將率先走出低谷，引領行業步入新的時代。

### 本集團業績

截至2024年6月30日止期間，本集團的收入及毛虧分別約為人民幣8,863百萬元及人民幣553百萬元。截至2023年6月30日止期間，本集團的收入及毛利分別約為人民幣20,946百萬元及人民幣8,778百萬元。

本集團錄得本公司擁有人應佔虧損約人民幣1,480百萬元，而2023年則為本公司擁有人應佔利潤約人民幣5,518百萬元。

### 分部資料

本集團主要從事多晶硅及硅片產品的生產及銷售，擁有及運營光伏電站。本集團已識別出以下持續運營的可報告分部：

- |        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 光伏材料業務 | — 主要為於光伏行業營運的公司製造及銷售多晶硅及硅片產品。 |
| 光伏電站業務 | — 營運位於美利堅合眾國(「美國」)及中國的光伏電站。   |

## 管理層討論及分析(續)

### 業務回顧

#### 光伏材料業務

##### 生產

本集團的光伏材料業務屬光伏供應鏈的上游，為光伏行業公司供應多晶硅及硅片。多晶硅乃製造光伏硅片所用的主要原材料。在光伏行業供應鏈中，下游生產商會對硅片進一步加工以生產光伏電池及組件。

##### 多晶硅

於2024年6月30日，集團多晶硅名義產能達420,000公噸，產能已全部達產。

截至2024年6月30日止半年度，集團共生產多晶硅136,359公噸，較2023年同期的111,054公噸多晶硅增加22.8%。顆粒硅產量繼續攀升，較2023年上半年同期82,359公噸，同比增長65.6%。

##### 長晶與硅片

於2024年6月30日，本集團單晶拉晶年產能10吉瓦，切片年產能58.5吉瓦。

截至2024年6月30日止半年度，本集團共生產20,414兆瓦硅片(含代工硅片7,070兆瓦)，較2023年上半年同期硅片總產量25,376兆瓦硅片(含代工硅片11,738兆瓦)，減少19.6%。

##### 銷售及收入

截至2024年6月30日止半年度，本集團多晶硅出貨126,358公噸(含內部銷售5,722公噸)，銷售19,451兆瓦硅片(含代工硅片6,403兆瓦)，較2023年上半年同期的101,095公噸多晶硅(含內部銷售11,514公噸)，25,701兆瓦硅片(含代工硅片12,101兆瓦)分別增加24.99%及減少24.3%。

截至2024年6月30日止半年度，本公司多晶硅平均對外不含稅售價約為每公斤人民幣40.3元(相當於5.65美元)。

截至2024年6月30日止半年度，光伏材料業務來自外部客戶的收入約為人民幣8,768百萬元，較2023年同期人民幣20,836百萬元減少57.9%。減少乃主要由於多晶硅售價大幅下降，部分被期內銷量增加所抵銷。

## 成本及毛利率

多晶硅毛利受行情波動等因素受到較大影響。但協鑫科技憑借顆粒硅技術，在行業下行週期依然保證著與行業的利潤競爭優勢。

光伏材料業務的毛利率由截至2023年6月30日止六個月的41.9%變動至截至2024年6月30日止六個月的負毛利率-6.6%。

截止2024年6月30日止半年度，撇減存貨約為人民幣824.96百萬元。

## 質量穩定攀升，助推行業轉換效率躍遷

2024年上半年，公司顆粒硅單產問題已經全面解決。至此，顆粒硅用了僅僅用不到4年的時間走完了甚至超越了國內改良西門子法10來年的成長歷程。而顆粒硅仍有很大的提升空間。2024年上半年，顆粒硅前三大客戶出貨量分別為49,798公噸、16,825公噸和11,997公噸，合計佔總出貨量的62.2%。

### 2024年上半年顆粒硅產品總金屬雜質含量變化情況

2024年公司顆粒硅品質不斷進步，實現再突破，目前在金屬雜質水平控制方面仍保持行業領先水平。公司顆粒硅基本全面實現5元素總金屬雜質含量低於1ppbw；同時，5元素總金屬雜質含量 $\leq 0.5$ ppbw產品整體比例提升至約95%，該類產品優於市場N型緻密複投料的品質標準；除此，顆粒硅18元素總金屬雜質的產品比例由2023年Q4的43.0%提升至2024年6月的69.5%，提升比例近62%。

	2023年	2023年	2023年	2024年	2024年	2024年
金屬18元素	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	7月
$\leq 1$ ppbw	23%	34%	43%	55.8%	64.3%	77.8%
$\leq 3$ ppbw	78.0%	80.0%	85.0%	90.9%	95.2%	98.4%

### 2024年上半年顆粒硅產品濁度水平的變化情況

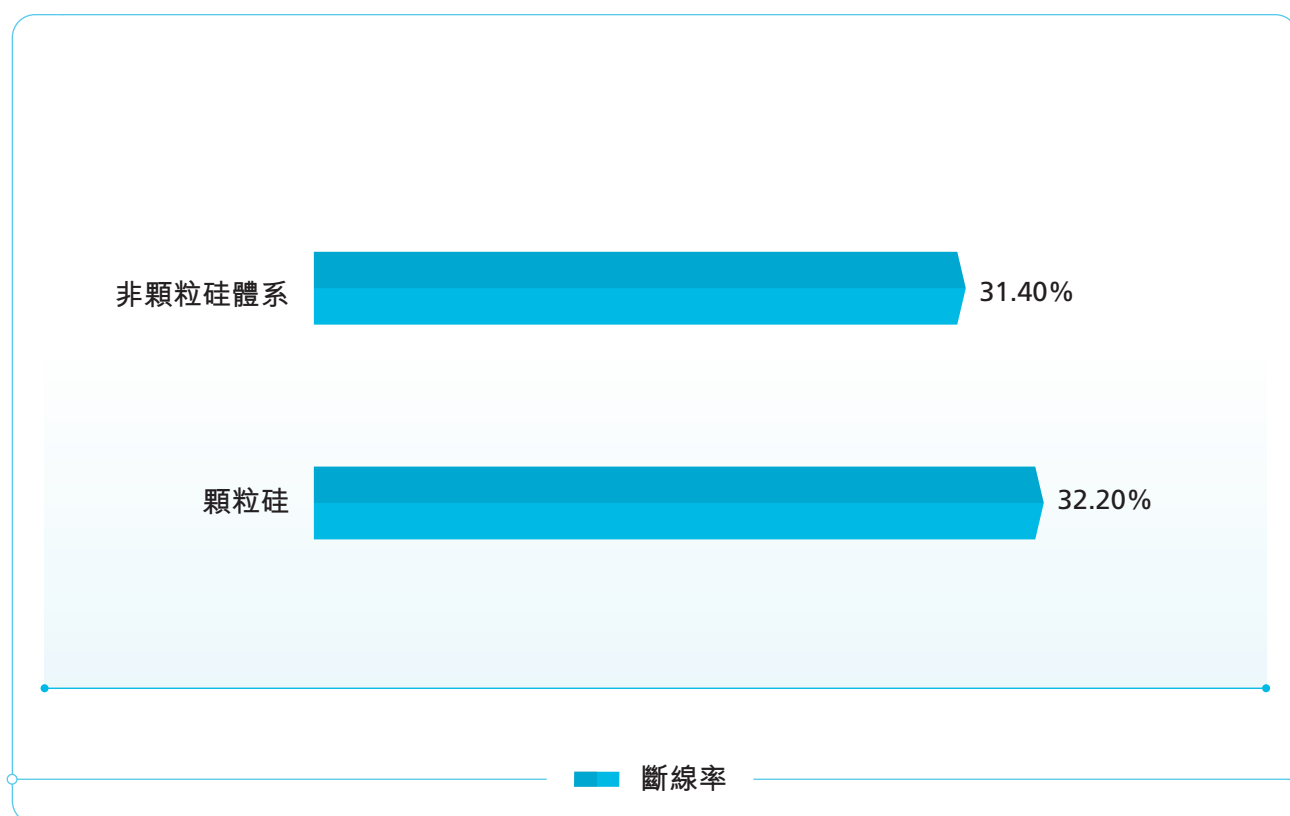
濁度方面仍在不斷持續優化，顆粒硅已經全部實現濁度 $\leq 120$ NTU，尤其是濁度低於100NTU以下的顆粒硅產品比例提升至90%。

	2023年	2023年	2023年	2023年	2024年	2024年	2024年
濁度	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	7月
$\leq 120$ NTU	20.6%	25.3%	49.5%	80.5%	95.5%	98.2%	99.9%
$\leq 100$ NTU	—	—	—	—	75.0%	84.8%	90.4%

## 管理層討論及分析(續)

目前，濁度優化的成果在下遊客戶的使用中已經展現。整體的斷線率綜合水平與同期棒狀硅量產水平相當，助力客戶單產提升。

總斷線率



### 面臨行業巨震，以健康的現金流保證財務穩健

在國內，銀行承兌滙票(應收票據的一種)由於由銀行(含財務公司)承兌，違約風險極小，因此在市場上作為類現金支付方式被廣泛接受，特別是光伏行業絕大部分的結算方式都是銀行承兌滙票，銀行承兌滙票也可通過貼現方式快速轉換成現金。

另外，協鑫科技與供應商有效協商，在付款條款等細節上達成了一致，互惠互惠，以充分保障公司現金流安全以及維護供應商的利益。

## 光伏電站業務

### 海外光伏電站

於2024年6月30日，光伏電站業務包括位於美國的18兆瓦光伏電站。另外，在南非與中非發展基金合作的150兆瓦光伏電站於2014年開始營運，本集團擁有其9.7%的總實際權益。

### 中國光伏電站

於2024年6月30日，光伏電站業務亦包括位於中國的5家光伏電站，其裝機容量及應佔裝機容量均為133.0兆瓦。

### 銷售量及收入

截至2024年6月30日止六個月，光伏電站業務於海外及中國的售電量分別為13,073兆瓦時及83,514兆瓦時(2023年6月30日止六個月：分別為13,017兆瓦時及96,718兆瓦時)。

截至2024年6月30日止六個月，光伏電站業務收入約為人民幣95百萬元(2023年6月30日止六個月：人民幣110百萬元)。

### 前景展望

有關本集團的前景及本集團業務日後可能發展載於本報告的主席報告和首席執行官業務回顧及展望內。

## 財務回顧

### 收入

截至2024年6月30日止六個月，收入約為人民幣8,863百萬元，較2023年同期的約人民幣20,946百萬元減少57.7%。減少主要由於光伏材料業務中的多晶硅售價大幅下降，由於期內顆粒硅產能持續釋放，部分被期內銷量增加所抵銷。

### 毛利率

截至2024年6月30日止六個月，本集團的整體毛利率轉為負毛利率-6.2%。截至2023年6月30日止六個月，毛利率為41.9%。截至2024年6月30日止六個月的毛虧約為人民幣553百萬元，而截至2023年6月30日止六個月的毛利約為人民幣8,778百萬元。

截至2024年6月30日止六個月，光伏材料業務的負毛利率為-6.6%。截至2023年6月30日止六個月，光伏材料業務的毛利率為41.9%。該變動主要由於光伏產品的平均售價下降所致。

## 管理層討論及分析(續)

截至2024年6月30日止六個月，光伏電站業務的毛利率為31.2%，較2023年同期下降17.6%。下降主要由於海外光伏電站的維護成本升高。

### 其他收入

截至2024年6月30日止六個月，其他收入主要包括銷售廢料約人民幣178百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣238百萬元)、銀行及其他利息收入及包含重大融資組成部分的合約產生的利息約人民幣133百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣125百萬元)、政府補貼約人民幣98百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣43百萬元)。

### 分銷及銷售開支

分銷及銷售開支由截至2023年6月30日止六個月約人民幣123百萬元增加至截至2024年6月30日止六個月約人民幣132百萬元。增長主要是由於銷量較2023年同期增加所致。

### 行政開支

截至2024年6月30日止六個月，行政開支約為人民幣683百萬元，較2023年同期約人民幣1,138百萬元減少40%。有關減少乃主要由於期內工資及薪金開支減少及成本控制政策實施所致。

### 預期信貸損失模型下之(已確認)／撥回減值虧損淨額

截至2024年6月30日止六個月，本集團確認預期信貸損失模型下之減值虧損約人民幣196百萬元(截至2023年6月30日止六個月：減值虧損撥回約人民幣1百萬元)。

### 其他開支、收入及虧損，淨額

截至2024年6月30日止六個月，其他開支、收入及虧損錄得淨虧損約人民幣743百萬元，而截至2023年6月30日止六個月則錄得淨虧損約人民幣1,429百萬元。

淨虧損主要包括：

- (i) 研發成本約人民幣718百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣902百萬元)；
- (ii) 透過損益按公允值列賬的投資的公允值變動收益約人民幣40百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣35百萬元)；

- (iii) 衍生金融工具公允值變動虧損約人民幣46百萬元(截至2023年6月30日止六個月：衍生金融工具及可換股債券公允值變動收益人民幣38百萬元)；
- (iv) 匯兌收益約人民幣4百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣15百萬元)；
- (v) 物業、廠房及設備處置虧損約人民幣6百萬元(截至2023年6月30日止六個月：收益人民幣5百萬元)；
- (vi) 物業、廠房及設備減值虧損為零(截至2023年6月30日止六個月：人民幣802百萬元)；及
- (vii) 視作出售一間聯營公司之虧損約人民幣19百萬元(截至2023年6月30日止六個月：收益人民幣183百萬元)。

### 融資成本

截至2024年6月30日止六個月，融資成本約為人民幣305百萬元，較2023年同期約人民幣215百萬元增加41.9%。增加乃主要由於期內平均計息債務增加所致。

### 應佔聯營公司虧損

截至2024年6月30日止六個月，本集團的應佔聯營公司虧損約為人民幣93百萬元，主要源於以下聯營公司：

- 應佔內蒙古中環協鑫光伏材料有限公司(「內蒙古中環協鑫」)虧損約人民幣27百萬元；及
- 應佔徐州中平協鑫產業升級股權投資基金(有限合夥)(「中平協鑫」)虧損約人民幣44百萬元。

### 所得稅(抵免)／開支

截至2024年6月30日止六個月的所得稅抵免約為人民幣192百萬元，2023年同期所得稅開支約人民幣1,175百萬元。有關變動乃主要由於期內確認遞延稅項資產虧損、上年度所錄得的預扣稅撥回及光伏材料業務所得稅開支減少所致。

### 本公司擁有人應佔虧損

綜合上述因素，截至2024年6月30日止六個月的本公司擁有人應佔虧損約為人民幣1,480百萬元，而2023年同期則為利潤約人民幣5,518百萬元。

## 管理層討論及分析(續)

### 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備由2023年12月31日約人民幣34,784百萬元增加至2024年6月30日約人民幣35,459百萬元。物業、廠房及設備增加主要由於對顆粒硅生產基地的資本投資，部分抵銷期內計提折舊。

### 聯營公司權益

聯營公司權益由2023年12月31日約人民幣5,787百萬元增加至2024年6月30日約人民幣6,881百萬元。該增加主要由於期內所作新投資及期內應佔聯營公司虧損的綜合影響所致。

於2024年6月30日，聯營公司權益主要包括以下各項：

- 本集團於中平協鑫的40.29%股權約人民幣20億元；
- 本集團於協鑫新能源集團的6.2%股權約人民幣11億元(包括分類為透過其他全面收益按公允值列賬之金融資產之永續票據)；及
- 本集團於徐州金材股權投資合夥企業(有限合夥)(「徐州金材」)的47.4%股權約人民幣11億元。
- 本集團於內蒙古中環協鑫的6.42%股權約人民幣8億元；
- 本集團於徐州日晟低碳產業投資合夥企業(有限合夥)(「徐州日晟」)的49.87%股權約人民幣7億元；
- 本集團於江蘇鑫華的24.55%股權人民幣6億元；

### 應收貿易款項及其他應收款項

應收貿易款項及其他應收款項由2023年12月31日約人民幣17,901百萬元減少至2024年6月30日約人民幣15,077百萬元。減少主要由於期內應收票據減少所致。

### 應付貿易款項及其他應付款項

應付貿易款項及其他應付款項由2023年12月31日約人民幣14,246百萬元減少至2024年6月30日約人民幣11,770百萬元。減少乃主要由於期內應付貿易款項、應付工程款項、應付薪金及花紅以及其他應付款項減少。



## 關聯公司結餘

關聯公司包括集團的聯營公司、合營企業及其他關聯方以及由朱共山先生及其家族成員控制的公司(於2024年6月30日持有本公司已發行股本合共約23.81%(2023年12月31日:約23.80%)並對本公司行使重大影響力)。

應收關聯公司款項由2023年12月31日約人民幣5,045百萬元減少至2024年6月30日約人民幣3,962百萬元。減少乃主要由於期內收到應收一間聯營公司償還之股息。

應付關聯公司款項由2023年12月31日約人民幣1,361百萬元減至2024年6月30日約人民幣314百萬元。減少乃主要由於期內歸還了部分應付聯營公司款項。

## 流動資金及財務資源

於2024年6月30日，本集團的資產總值約為人民幣790億元，其中已質押及受限制銀行存款及銀行結餘及現金合共約為人民幣78億元。

截至2024年6月30日止期間，本集團主要資金來源為經營及融資活動所得現金。

本集團持續緊密管理其現金情況及持續與銀行進行協商，以確保現有融資將可成功重續及在有需要時獲得額外的銀行融資。

	於2024年 6月30日 人民幣百萬元	於2023年 12月31日 人民幣百萬元
<b>流動負債</b>		
銀行及其他借款—一年內到期	8,245	5,316
其他金融負債	548	525
租賃負債—一年內到期	92	70
	<b>8,885</b>	5,911
<b>非流動負債</b>		
銀行及其他借款—一年後到期	9,011	9,951
租賃負債—一年後到期	55	76
	<b>9,066</b>	10,027
<b>總債務</b>	<b>17,951</b>	15,938
減：銀行結餘及現金以及已質押及受限制銀行存款	<b>(7,847)</b>	(9,174)
<b>淨債務</b>	<b>10,104</b>	6,764

## 管理層討論及分析(續)

下表列示本集團銀行及其他借款之架構以及到期情況：

	於 2024 年 6 月 30 日 人民幣百萬元	於 2023 年 12 月 31 日 人民幣百萬元
有抵押	11,364	10,795
無抵押	5,892	4,472
	17,256	15,267

於 2024 年 6 月 30 日，人民幣銀行及其他借款乃參照中國人民銀行基準貸款利率按浮動利率計息。美元銀行及其他借款乃參照擔保隔夜融資的利率計息。

## 本集團的主要財務比率

	於 2024 年 6 月 30 日	於 2023 年 12 月 31 日
流動比率	1.36	1.57
速動比率	1.23	1.44
淨債務對本公司擁有人應佔權益總額的比率	24.6%	15.9%

流動比率 = (期末流動資產結餘) / 期末流動負債結餘

速動比率 = (期末流動資產結餘 - 期末存貨結餘) / 期末流動負債結餘

淨債務對本公司擁有人應佔權益總額的比率 = (期末總債務結餘 - 期末銀行結餘及現金以及已質押及受限制銀行存款結餘) / 期末本公司擁有人應佔權益結餘

## 政策風險

政府政策對光伏能源產業影響重大。例如優惠稅收政策、上網電價附加資金補助、發電調度優先次序、激勵措施、即將發行綠色證書、法律法規如有任何變更，均可能對光伏能源產業造成重大影響。儘管中國政府大力支持產業發展，推出多項有利措施扶助可再生產業增長，惟該等措施的任何重大不利調整均可能對本集團的經營狀況及盈利能力造成影響。為減低風險，本集團將嚴格遵照政府訂立的規則，並且密切留意政策動向，減少政策變動對本集團的不利影響。

## 信貸風險

本集團各項主要營運業務均制定了信貸控制政策，對所有需要信貸的客戶進行客戶信貸評估。

為了盡量減低信貸風險，本集團會定期檢討各個別應收貿易款項的可收回金額，以確保計提足夠的預期信貸損失。有關銷售電力的信貸風險亦不重大，此乃由於大部分收入來源取自中國各省的當地電網公司。

## 利率相關風險

利率風險可能由銀行貸款利率波動引起。鑑於本集團非常依賴外部融資以獲得新項目開發及電站及設備的投資資金，利率的任何變動會影響本集團的資本支出及融資開支，進而影響我們的經營業績。

## 外幣風險

本集團大部分業務位於中國，而本公司綜合財務報表的呈列貨幣為人民幣。本集團絕大部分收入、銷售成本及經營開支均以人民幣計值；本集團大多數資產及負債亦以人民幣計值，而其餘則主要以美元及港元計值。人民幣兌美元或任何其他外幣出現任何貶值／升值可能導致以外幣計值的貨幣資產及負債之價值變動，並對本集團的盈利及資產淨值構成影響。

本集團繼續採取保守的方法來管理外匯風險及確保其面對外匯匯率波動的風險降到最低。本集團的大部分借款以人民幣計值。當本集團認為適合對沖外幣風險時，將會使用外幣遠期合約。

## 管理層討論及分析(續)

### 合營夥伴糾紛相關風險

本集團的合營企業夥伴或會牽涉多種風險，如我們的合營夥伴可能面對財務困難或在彼等的責任及義務方面與我們產生糾紛。我們可能面對有關合營夥伴的問題，或會對我們的業務營運、盈利能力及前景構成不利影響。

### 資產質押或限制

於2024年6月30日，以下資產已質押或受限制以作為本集團獲授的若干銀行及其他借款、租賃負債、發行票據和短期信用證以作為清償應付貿易款項及其他應付款項的抵押：

- 為數約人民幣61億元(2023年12月31日：人民幣14億元)的物業、廠房及設備
- 為數約人民幣4億元(2023年12月31日：人民幣2億元)的使用權資產
- 為數約人民幣4億元(2023年12月31日：人民幣4億元)的投資物業
- 為數約人民幣29億元(2023年12月31日：人民幣36億元)的應收貿易款項及應收票據
- 為數約人民幣39億元(2023年12月31日：人民幣22億元)的已質押及受限制銀行存款

此外，於2024年6月30日確認租賃負債約人民幣1億元連同相關使用權資產約人民幣1億元(2023年12月31日：確認租賃負債約人民幣1億元連同相關使用權資產約人民幣1億元)。

### 資本及其他承擔

於2024年6月30日，本集團已訂約但未掛賬的購置物業、廠房及設備的資本承擔約為人民幣3,017百萬元(2023年12月31日：人民幣3,667百萬元)及向投資注入股本的其他承擔分別約為人民幣628百萬元(2023年12月31日：人民幣473百萬元)。

### 財務擔保合約

於2024年6月30日，本集團並未為透過損益按公允值列賬之投資提供任何財務擔保。於2023年12月31日，本集團就若干銀行及其他借款按本集團於其透過損益按公允值列賬之投資的權益比例向該等投資提供擔保，金額約為人民幣71百萬元。

於2024年6月30日，本集團就一間聯營公司的附屬公司的銀行及其他融資向若干銀行及金融機構分別提供最高金額合共約人民幣1,600百萬元，其貸款餘額約人民幣358百萬元(2023年12月31日：人民幣2,500百萬元，其貸款餘額約人民幣846百萬元)的擔保。所有相關貸款已於期後全數償還。

## 或然負債

於2024年6月30日及2023年12月31日，本集團及本公司並無任何重大或然負債。

## 重大收購及出售事項

除本中期報告其他地方披露者外，於截至2024年6月30日止六個月，概無其他重大收購事項或於本報告日期，概無重大收購計劃，於截至2024年6月30日止六個月亦無附屬公司其他重大收購及出售事項。

## 報告期後重大事項及業務發展

本集團於報告期後並無重大事項及業務發展。

除上文所披露者外，概無其他報告期後重大事項及業務發展。

## 僱員

我們視僱員為最寶貴的資源。於2024年6月30日，本集團於中國及海外有約11,259名僱員。僱員薪酬乃參考個人表現、工作經驗、資歷及當前行業慣例釐定。除基本薪酬及法定退休福利計劃外，僱員福利包括但不限於酌情花紅及授予合資格僱員的購股權或股份獎勵。截至2024年6月30日止六個月，總員工成本(包括董事酬金、退休福利計劃供款及購股權計劃及股份獎勵計劃開支)約為人民幣969百萬元。

## 股息

董事會並不建議就截至2024年6月30日止六個月宣派中期股息(截至2023年6月30日止六個月：無)。

# 未經審核簡明中期綜合財務報表之審閱報告



國富浩華（香港）會計師事務所有限公司  
**Crowe (HK) CPA Limited**  
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓  
9/F Leighton Centre,  
77 Leighton Road,  
Causeway Bay, Hong Kong

致協鑫科技控股有限公司董事會  
(於開曼群島註冊成立之有限公司)

## 引言

本核數師(以下簡稱「我們」)已審閱列載於第23至82頁的協鑫科技控股有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)未經審核簡明中期綜合財務報表，其中包括截至2024年6月30日的未經審核簡明綜合財務狀況報表與截至該日止六個月期間的相關未經審核簡明綜合損益及其他全面綜合收益報表、未經審核簡明綜合權益變動表及未經審核簡明綜合現金流量表，以及未經審核簡明中期綜合財務報表附註(包括重大會計政策資料)。香港聯合交易所有限公司證券上市規則規定，就中期財務資料編製的報告必須符合上市規則的有關條文以及國際會計準則理事會頒佈的國際會計準則第34號「中期財務報告」(「國際會計準則第34號」)。本公司董事須負責根據國際會計準則第34號編製及列報未經審核簡明中期綜合財務報表。

我們的責任是根據我們的審閱對該等未經審核簡明中期綜合財務報表作出結論，並按照我們協定的委聘條款僅向閣下整體報告我們的結論，除此之外別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

## 審閱範圍

我們已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港審閱準則第2410號「由實體獨立核數師對中期財務資料的審閱」進行審閱。審閱該等未經審核簡明中期綜合財務報表包括主要向負責財務和會計事務的人員作出查詢，及應用分析性和其他審閱程序。審閱的範圍遠較根據香港審計準則進行審核的範圍為小，故不能令我們可保證我們將知悉在審核中可能被發現的所有重大事項。因此，我們不會發表審核意見。

## 結論

根據我們的審閱，我們並無發現任何事項，令我們相信未經審核簡明中期綜合財務報表在各重大方面未有根據國際會計準則第34號編製。

國富浩華(香港)會計師事務所有限公司

執業會計師

香港，2024年8月29日

陳維端

執業證書編號P00712

# 未經審核簡明綜合損益及其他全面綜合收益報表

截至2024年6月30日止六個月

	附註	截至6月30日止六個月	
		2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
收入	4	<b>8,862,876</b>	20,945,903
銷售成本及所提供的服務		<b>(9,415,523)</b>	(12,167,969)
毛(虧)利		<b>(552,647)</b>	8,777,934
其他收入	5	<b>488,812</b>	507,313
分銷及銷售開支		<b>(132,037)</b>	(122,545)
行政開支		<b>(682,758)</b>	(1,138,476)
融資成本	6	<b>(304,854)</b>	(215,283)
預期信貸損失模型下之(已確認)撥回減值虧損淨額	17	<b>(196,474)</b>	979
其他開支、收入及虧損，淨額	7	<b>(742,865)</b>	(1,428,880)
應佔聯營公司(虧損)利潤		<b>(93,160)</b>	1,037,046
應佔合營企業利潤		<b>2,683</b>	2,182
除稅前(虧損)利潤		<b>(2,213,300)</b>	7,420,270
所得稅抵免(開支)	8	<b>191,885</b>	(1,175,135)
期內(虧損)利潤	9	<b>(2,021,415)</b>	6,245,135
<b>期內其他全面(開支)收益：</b>			
不會被重新分類至損益的項目：			
對透過其他全面收益按公允值列賬之股本工具之			
投資的公允值虧損		<b>(21,465)</b>	(146,229)
應佔聯營公司其他全面(開支)收益		<b>(16,104)</b>	26,177
		<b>(37,569)</b>	(120,052)



## 未經審核簡明綜合損益及其他全面綜合收益報表(續)

截至2024年6月30日止六個月

	附註	截至6月30日止六個月	
		2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
<i>其後可能被重新分類至損益的項目：</i>			
因換算海外業務財務報表而產生的匯兌差額		30	16,590
應佔一間聯營公司其他全面收益		(113)	1,067
視作部分出售一間聯營公司時匯兌差額之重新分類		6	—
		(77)	17,657
期內其他全面開支		(37,646)	(102,395)
期內全面(開支)收益總額		(2,059,061)	6,142,740
<b>以下人士應佔期內(虧損)利潤：</b>			
本公司擁有人		(1,479,603)	5,518,278
非控股權益		(541,812)	726,857
		(2,021,415)	6,245,135
<b>以下人士應佔期內全面(開支)收益總額：</b>			
本公司擁有人		(1,517,249)	5,415,883
非控股權益		(541,812)	726,857
		(2,059,061)	6,142,740
<b>每股(虧損)盈利</b>	11	人民幣分	人民幣分
— 基本		(5.60)	20.79
— 攤薄		(5.60)	20.75

# 未經審核簡明綜合財務狀況報表

於2024年6月30日

	附註	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	12	<b>35,459,265</b>	34,783,732
使用權資產	12	<b>1,525,708</b>	1,541,452
投資物業		<b>350,689</b>	365,352
無形資產		<b>99,560</b>	116,432
聯營公司權益	13	<b>6,881,031</b>	5,786,822
合營企業權益	14	<b>151,249</b>	149,234
透過損益按公允值列賬之投資	15	<b>927,592</b>	844,203
透過其他全面收益按公允值列賬之股本工具	15	<b>430,141</b>	441,347
遞延稅項資產		<b>874,186</b>	597,888
訂金及其他應收款項	16	<b>925,713</b>	1,250,104
應收關聯公司款項－非貿易相關	18	<b>2,087,240</b>	2,169,172
已質押及受限制銀行存款		<b>19,925</b>	31,154
		<b>49,732,299</b>	48,076,892
<b>流動資產</b>			
存貨	20	<b>2,700,077</b>	2,884,246
應收貿易款項及其他應收款項	16	<b>15,077,098</b>	17,901,265
應收關聯公司款項－貿易相關	18	<b>414,625</b>	314,296
應收關聯公司款項－非貿易相關	18	<b>1,459,989</b>	2,561,670
透過損益按公允值列賬之投資	15	<b>1,696,118</b>	1,693,521
持作買賣之投資		<b>406</b>	2,686
可退回稅項		<b>94,981</b>	190,317
已質押及受限制銀行存款		<b>3,841,418</b>	2,321,951
銀行結餘及現金		<b>3,985,280</b>	6,821,328
		<b>29,269,992</b>	34,691,280

未經審核簡明綜合財務狀況報表(續)

於2024年6月30日

	附註	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>流動負債</b>			
應付貿易款項及其他應付款項	21	<b>11,769,626</b>	14,246,371
應付關聯公司款項－貿易相關	19	<b>298,619</b>	682,140
應付關聯公司款項－非貿易相關	19	<b>15,866</b>	679,094
合約負債		<b>460,716</b>	525,528
銀行及其他借款－一年內到期	22	<b>8,244,569</b>	5,315,936
租賃負債－一年內到期		<b>91,912</b>	70,493
其他金融負債	23	<b>547,834</b>	525,695
衍生金融工具	23	<b>62,342</b>	15,972
遞延收入		<b>24,220</b>	28,557
應繳稅項		<b>52,355</b>	49,140
		<b>21,568,059</b>	22,138,926
<b>淨流動資產</b>		<b>7,701,933</b>	12,552,354
<b>資產總值減流動負債</b>		<b>57,434,232</b>	60,629,246
<b>非流動負債</b>			
合約負債		<b>43,693</b>	221,237
銀行及其他借款－一年後到期	22	<b>9,011,335</b>	9,951,069
租賃負債－一年後到期		<b>55,246</b>	75,878
遞延收入		<b>64,001</b>	51,382
遞延稅項負債		<b>1,879,540</b>	2,011,971
		<b>11,053,815</b>	12,311,537
<b>資產淨值</b>		<b>46,380,417</b>	48,317,709

## 未經審核簡明綜合財務狀況報表(續)

於2024年6月30日

	附註	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>資本及儲備</b>			
股本	24	<b>2,342,638</b>	2,344,280
儲備		<b>38,797,756</b>	40,242,736
本公司擁有人應佔權益		<b>41,140,394</b>	42,587,016
非控股權益		<b>5,240,023</b>	5,730,693
<b>權益總額</b>		<b>46,380,417</b>	48,317,709

第23至82頁所列的未經審核簡明中期綜合財務報表於2024年8月29日由董事會核准及授權印發，並由下列董事代表簽署：

朱共山  
董事

楊文忠  
董事

# 未經審核簡明綜合權益變動表

截至2024年6月30日止六個月

	(未經審核)																
	本公司擁有人應佔																
	附屬公司											非控股權益					
	股本	股份溢價	庫存股份	股份獎勵儲備	計量待售之股份	資本贖回儲備	投資重估儲備	其他儲備	資本儲備	法定儲備	特別儲備	購股權儲備	匯兌儲備	累計利潤	小計	總計	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2024年1月1日	2,344,280	15,321,376	—	280,590	(624,775)	37,811	(977,577)	(1,222,352)	67,251	4,106,813	(2,373,201)	53,651	11,214	25,561,935	42,587,016	5,730,693	48,317,709
換算外幣財務報表而產生之匯兌差額	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	30	—	30
視作部分出售一間附屬公司產生之重新分類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6	—	6
透過其他全面收益公允值調整之股本工具投資	—	—	—	—	—	—	(21,465)	—	—	—	—	—	—	—	(21,465)	—	(21,465)
之公允值調整	—	—	—	—	—	—	(16,104)	—	—	—	—	—	(113)	—	(16,217)	—	(16,217)
應佔附屬公司其他全面淨支	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1,479,603)	(1,479,603)	(54,812)	(2,021,415)
期內虧損	—	—	—	—	—	—	(37,568)	—	—	—	—	—	(77)	(1,479,603)	(1,517,249)	(54,812)	(2,059,061)
期內全面淨支總額	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
以該等結果以股份溢價的付款(附註26)	—	—	—	49,294	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,294	—	49,294
一家附屬公司確認為以該等結果以股份溢價的付款	—	—	—	—	—	—	—	4,730	—	—	—	—	—	—	4,730	5,196	9,926
(附註26(i))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(3,298)	—	3,298	—	—	—
沒收購股權	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沒收一家附屬公司的購股權	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	—	16
購回股份	—	—	(21,679)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(21,679)	—	(21,679)
註銷股份	(1,642)	(20,037)	21,679	—	—	1,642	—	—	—	—	—	—	—	(1,642)	—	—	—
將可換股債券轉換為附屬公司之非控股股東(附註2(i))	—	—	—	—	—	—	—	5,652	—	32,614	—	—	—	—	38,266	45,946	84,212
轉換至儲備	—	—	—	—	—	—	—	—	19,999	—	—	—	—	(19,999)	—	—	—
於2024年6月30日	2,342,638	15,301,339	—	329,884	(624,775)	39,453	(1,015,146)	(1,211,970)	67,251	4,126,812	(2,340,887)	50,353	11,137	24,064,005	41,140,394	5,240,023	46,380,417

# 未經審核簡明綜合權益變動表(續)

截至2024年6月30日止六個月

	本公司擁有人應佔											非控股權益	總計				
	股本	股份溢價	發行股份	股份獎勵儲備	結算時持有之	資本贖回	投資重估	其他儲備	資本儲備	法定	特別儲備			撥款儲備	匯兌儲備	累計利潤	小計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2023年1月1日	2,339,838	15,544,401	(57,971)	185,068	(676,107)	22,202	69,610	(1,133,192)	67,251	3,476,041	(2,333,893)	57,986	4,540	25,096,500	42,682,274	2,872,637	45,554,911
換算於本集團財務報表之比較期	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,590	-	16,590	-	16,590
透過其他全面收益或公允價值調整之股本工具投資	-	-	-	-	-	-	(146,229)	-	-	-	-	-	-	-	(146,229)	-	(146,229)
之公允價值變動	-	-	-	-	-	-	26,177	-	-	-	-	-	1,067	-	27,244	-	27,244
應收聯營公司其他全面收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	726,657	726,657
期內利潤	-	-	-	-	-	-	(120,052)	-	-	-	-	-	17,657	5,518,278	5,415,883	726,657	6,142,740
期內全面收益/開支總額	-	-	-	-	-	-	(120,052)	-	-	-	-	-	17,657	5,518,278	5,415,883	726,657	6,142,740
以換總結算以股份為基礎的付款(附註26)	-	-	-	84,127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,127	-	84,127
行政開支	14	362	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(218)	-	-	158	-	158
收購附屬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(726)	-	726	-	-	-
收一家聯營公司的股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	684	684	-	684
注銷股份	(2,906)	(655,065)	57,971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
歸屬於權益計劃的股份	-	-	(118,838)	(57,279)	51,332	-	-	-	-	-	-	-	-	38,880	32,933	-	32,933
購回股份	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(118,838)	-	-	(118,838)
派發股息(附註10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,439,723)	(1,439,723)	-	-	(1,439,723)
於附屬公司的資本溢價更動等項	-	-	-	-	-	-	-	(100,260)	-	(13,956)	-	-	-	-	(114,216)	114,216	-
於附屬公司的權益(附註28)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(9,259)	-	-	-	-	(9,259)	1,916,161	1,906,902
透過非權益資本或現金出售附屬公司部分權益(附註29)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
轉讓至儲備	-	-	-	-	-	-	-	-	529,129	-	-	-	-	(529,129)	-	-	-
於2024年6月30日	2,336,946	15,489,698	(118,838)	211,916	(624,775)	22,202	(50,442)	(1,233,452)	67,251	4,005,170	(2,357,108)	57,042	22,197	28,686,216	46,534,023	5,629,871	52,163,894

## 未經審核簡明綜合權益變動表(續)

截至2024年6月30日止六個月

附註：

- (i) 庫存股份指本集團就購買本公司股本工具支付的金額。截至2023年12月31日止年度及截至2024年6月30日止六個月，本集團分別購回138,500,000股及18,112,000股本公司普通股，總代價分別約為人民幣182,010,000元及人民幣21,679,000元，已於權益內確認為庫存股份。截至2023年12月31日止年度及2024年6月30日止六個月，170,125,000及18,112,000股普通股已分別註銷。
- (ii) 購股權儲備及股份獎勵儲備包括向本公司董事及本集團僱員及提供相似服務的其他人士授出的尚未行使購股權及獎勵股份的授出日期公允值部分(已根據就以股份為基礎補償福利採納的會計政策確認)。
- (iii) 於2017年、2018年及2022年，本公司向受託人(「受託人」)支付合共約人民幣676,107,000元，以根據本公司董事(「董事會」)會於2017年1月16日(「採納日期」)成立的股份獎勵計劃(「該計劃」)於市場購買524,498,888股本公司股份。直至2023年12月31日，39,820,000股股份已歸屬並轉換至該計劃項下的獎勵承授人(定義見附註26(II))。於2024年6月30日，所有剩餘484,678,888股股份均由受託人持有。更多詳情載於附註26(II)。
- (iv) 資本贖回儲備指本公司根據開曼群島公司法第37條購回的股份面值。
- (v) 其他儲備指進行反向收購前本公司擁有人應佔權益(股本除外)，包括股份溢價、資本儲備、一名股東出資、其他儲備、購股權儲備、重估儲備及虧絀。由於本公司由環宇光伏電力控股有限公司(前稱協鑫光伏電力科技控股有限公司)(「光伏電力」)於2009年入賬列作反向收購，故本公司擁有人應佔該等儲備待反向收購完成後重新分類為其他儲備。

於2015年出售非光伏發電業務後，部分有關款項已變現並轉撥至本集團的股份溢價、購股權儲備及累計利潤。

此外，其他儲備包括(i) 初始確認附屬公司向非控股權益授出的認沽期權及(ii) 本公司擁有人應佔由一間附屬公司確認之以股權結算為基礎的付款部分。

- (vi) 資本儲備指光伏電力前直接控股公司出資額15,009,000美元(「美元」)(相等於人民幣126,029,000元)，當中已扣除光伏電力以7,000,000美元(相等於人民幣58,778,000元)代價購回並於2009年前註銷的500,000股普通股。
- (vii) 根據中華人民共和國(「中國」)相關法律，於中國成立的附屬公司各自須將法定財務報表所示除稅後利潤的5%—10%(按有關附屬公司管理層決定)轉撥至儲備金(包括一般儲備金及企業發展基金(如適用))。一般儲備金於基金結餘達至有關公司註冊資本的50%後可酌情用於填補往年虧損或擴充現有業務或轉化為有關附屬公司的額外資本。企業發展基金只可用作發展用途，不得分派予股東。
- (viii) 特別儲備指(i) 收購附屬公司額外權益之代價與相應應佔所收購資產淨值之賬面值之間的差額；(ii) 非控股權益調整與出售一間附屬公司之部分權益所收代價公允值之差額；及(iii) 重組產生的現有附屬公司權益變更。

# 未經審核簡明綜合現金流量表

截至2024年6月30日止六個月

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>經營活動所用現金淨額</b>	<b>(3,799,337)</b>	(4,466,664)
<b>投資活動</b>		
已收利息	129,495	190,663
出售物業、廠房及設備所得款項	—	6,848
建造及購買物業、廠房及設備付款	(2,467,154)	(4,402,376)
於聯營公司之投資	(1,239,952)	(315,000)
已收聯營公司之股息	1,097,128	451,121
已收合營企業之股息	—	11,357
添置透過損益按公允值列賬(「透過損益按公允值列賬」)之投資	(2,308,924)	(504,661)
出售透過損益按公允值列賬之投資所得款項	2,248,284	—
出售持作買賣投資之所得款項	5,165	—
提取已質押及受限制銀行存款	3,927,858	3,808,659
存放已質押及受限制銀行存款	(5,436,096)	(4,880,028)
墊支予關聯公司	—	(135,610)
向一名第三方的短期貸款	—	(1,600,000)
償還一名第三方的短期貸款	490,000	1,600,000
添置應收票據	—	(167,263)
於應收票據到期時已收的所得款項	14,520	—
<b>投資活動所用現金淨額</b>	<b>(3,539,676)</b>	(5,936,290)



## 未經審核簡明綜合現金流量表(續)

截至2024年6月30日止六個月

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>融資活動</b>		
已付利息	(554,721)	(304,906)
新增之銀行及其他借款	7,431,855	12,536,940
償還銀行及其他借款	(1,851,753)	(757,514)
租賃負債付款	(67,199)	(76,036)
關聯公司墊款	—	13,393
償還關聯公司款項	(436,619)	(485,503)
非控股權益出資	—	2,257,000
向本公司擁有人已付股息	—	(1,439,723)
行使購股權所得款項	—	158
歸屬股份獎勵計劃股份之所得款項	—	32,933
購回本公司股份	(21,679)	(118,838)
<b>融資活動所得現金淨額</b>	<b>4,499,884</b>	11,657,904
現金及現金等值(減少)/增加淨額	(2,839,129)	1,254,950
於1月1日現金及現金等值，指		
銀行結餘及現金	6,821,328	6,635,646
匯率變動對以外匯所持銀行結餘及現金結餘之影響	3,081	16,134
於6月30日現金及現金等值，指銀行結餘及現金	<b>3,985,280</b>	7,906,730

# 未經審核簡明中期綜合財務報表附註

截至2024年6月30日止六個月

## 1. 編製基準

未經審核簡明中期綜合財務報表已按照香港聯合交易所有限公司證券上市規則的適用披露規定及國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)頒佈之國際會計準則第34號編製。未經審核簡明中期綜合財務報表不含根據國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編制的整本財務報表所需全部資料，且應與本集團截至2023年12月31日止年度之綜合財務報表一併閱讀。

簡明中期財務報表未經審核，但已由國富浩華(香港)會計師事務所有限公司根據香港會計師公會頒佈的《香港審閱委聘準則》第2410號「集團獨立核數師審閱中期財務資料」審閱。

本公司的功能貨幣及本集團之未經審核簡明中期綜合財務報表的呈列貨幣為人民幣(「人民幣」)。

## 2. 重大會計政策資料

除若干金融工具按公允值計量(如適用)外，未經審核簡明中期綜合財務報表乃按歷史成本基準編製。

除附註3所述，截至2024年6月30日止六個月的未經審核簡明中期綜合財務報表所用會計政策及計算方法與本集團截至2023年12月31日止年度的綜合財務報表所呈列者相同，其已根據國際財務報告準則編製。

## 3. 應用國際財務報告準則修訂本

國際會計準則委員會頒佈下列於本集團當前會計期間首次生效的國際財務報告準則修訂本：

國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動及附契諾的非流動負債
國際會計準則第7號及國際財務報告準則第7號(修訂本)	供應商融資安排
國際財務報告準則第16號(修訂本)	售後租回之租賃負債

除下文所述外，應用新國際財務報告準則及修訂本概無對本集團當前或過往期間業績及財務狀況於該等簡明中期綜合財務報表的編製或呈列方式造成重大影響。

### 3. 應用國際財務報告準則修訂本(續)

#### 國際會計準則第1號(修訂本)負債分類為流動或非流動及附契諾的非流動負債

該修訂本就評估由報告日期起最少十二個月之遞延清付權利，以就分類負債為流動或非流動作出澄清及提供額外指引，其：

- 訂明負債應基於報告期末存在的權利分類為流動或非流動。具體而言，該該修訂本澄清：
  - (i) 分類不應由管理層於12個月內清付負債之意向或預期所影響；及
  - (ii) 倘權利受遵守約束指標所限，倘於報告期末條件得以滿足，則存在權利，即使借貸人於較後日期前並無測試遵從情況；僅在報告期後需要遵守的契約不影響該權利在報告期結束時是否存在。
- 澄清倘負債具有條款，可於對手方選擇下導致透過轉讓實體自有股本工具清付，僅當實體應用國際會計準則第32號「金融工具：呈列」(「國際會計準則第32號」)個別確認該選擇權為股本工具時，該等條款不影響其分類為流動或非流動。

該修訂本亦訂明有關資料的披露要求，使財務報表使用者了解在該實體將貸款安排產生的負債分類為非流動負債，而實體延遲結清該等負債的權利視乎實體於報告期後十二個月內是否遵守契諾的情況下，則負債可能須於報告期後十二個月內償還的風險。

根據本集團於2023年12月31日尚未償還負債及本集團與有關貸款人訂立協議所規定的相關條款及條件，應用該等修訂本將不會導致重新分類本集團負債。

#### 國際會計準則第7號及國際財務報告準則第7號(修訂本)供應商融資安排

該修訂本對國際會計準則第7號增加了一項披露目標，規定一間實體須披露有關其供應商融資安排的資料，使財務報表用戶得以評估該等安排對實體的負債及現金流量的影響。此外，國際財務報告準則第7號已修訂，在規定內增加供應商融資安排作為範例，披露有關一間實體對流動性風險集中的資料。

過渡規則明確規定，實體無需在最初應用修訂本當年的任何中期期間提供披露。因此，應用該修訂本不會對本期間簡明中期綜合財務報表產生影響。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 3. 應用國際財務報告準則修訂本(續)

#### 國際財務報告準則第16號(修訂本)售後租回之租賃負債

該修訂本增加了售後租回交易的後續計量規定，該等規定符合國際財務報告準則第15號客戶合約收入的規定，應作為銷售入賬。該修訂本要求賣方承租人釐定「租賃付款」或「經修訂租賃付款」以便賣方承租人不會確認與賣方承租人保留的使用權有關的收益或虧損。該修訂本亦澄清應用該等規定並不阻止賣方承租人於損益中確認與租賃的後續部分或完全終止有關的任何收益或虧損。

應用該等修訂本不會對本集團的財務狀況或表現有重大影響。

本集團並無提早應用於當前會計期間已頒佈但尚未強制生效的下列新訂國際財務報告準則及其修訂本。

2024年國際財務報告準則會計準則年度改進	國際財務報告準則第1號、第7號、第9號、第10號 及國際會計準則第7號(修訂本)
國際財務報告準則第9號及國際 財務報告準則第7號(修訂本)	金融工具分類及計量(修訂本)
國際財務報告準則第18號及其他國際 財務報告準則後續修訂本	財務報表的列示及披露
國際財務報告準則第19號	非公共受托責任附屬公司：披露
國際會計準則第21號(修訂本)	缺乏可兌換性
國際財務報告準則第10號及國際會計 準則第28號(修訂本)	投資者及其聯營公司或合營企業之間的資產出售或投入

### 4. 收入及分部資料

向本公司執行董事(共同作為主要營運決策者)呈報的資料著重於所交付貨品或所提供服務的種類，以供分配資源及評估分部表現之用。

於達致本集團的可呈報分部時，本集團並無彙集主要營運決策者所識別的營運分部。

本集團根據國際財務報告準則第8號營運分部劃分的可呈報及營運分部如下：

- 光伏材料業務—主要為於光伏行業營運的公司製造及銷售多晶硅及硅片產品。
- 光伏電站業務—營運位於美利堅合眾國(「美國」)及中國的光伏電站。

## 4. 收入及分部資料(續)

### 分部收入及業績

本集團按可呈報及營運分部劃分的收入及業績分析如下：

截至2024年6月30日止六個月

	光伏材料業務 人民幣千元 (未經審核)	光伏電站業務 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
來自外部客戶的收入	8,767,542	95,334	8,862,876
分部(虧損)利潤	(2,026,865)	12,325	(2,014,540)
未分配收入			29,548
未分配開支			(16,760)
透過損益按公允值列賬之投資之公允值變動收益			29,238
持作買賣投資之公允值變動收益			104
應佔聯營公司虧損			(26,880)
應佔合營企業利潤			292
預期信貸損失模型下之已確認減值虧損，淨額			(6,297)
出售持作買賣投資的收益			2,781
視作部分出售一間聯營公司之虧損			(18,901)
期內虧損			(2,021,415)

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 4. 收入及分部資料(續)

#### 分部收入及業績(續)

截至2023年6月30日止六個月

	光伏材料業務 人民幣千元 (未經審核)	光伏電站業務 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
來自外部客戶的收入	20,836,310	109,593	20,945,903
分部利潤	6,230,194	26,566	6,256,760
未分配收入			19,987
未分配開支			(29,493)
透過損益按公允值列賬之投資之公允值變動收益			12,971
持作買賣投資之公允值變動虧損			(1,193)
應佔一間聯營公司虧損			(16,079)
應佔合營企業利潤			2,182
期內利潤			6,245,135

營運分部的會計政策與本集團的會計政策一致。分部利潤(虧損)指各分部的利潤(虧損)減去未分配收入、未分配開支、若干透過損益按公允值列賬的投資的公允值變動、持作買賣投資的公允值變動、預期信貸損失模型項下若干減值虧損、應佔若干合營企業及一間聯營公司的權益利潤(虧損)及視作部分出售一間聯營公司的虧損。此乃就資源分配及表現評估向主要營運決策者匯報的標準。

## 4. 收入及分部資料(續)

### 分部資產及負債

本集團資產及負債按可呈報及營運分部分析如下：

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>分部資產</b>		
光伏材料業務	<b>75,064,307</b>	78,875,420
光伏電站業務	<b>1,831,554</b>	1,873,437
分部資產總額	<b>76,895,861</b>	80,748,857
透過損益按公允值列賬之投資	<b>1,035,187</b>	692,442
透過其他全面收益按公允值列賬 (「透過其他全面收益按公允值列賬」)之股本工具	<b>9,575</b>	20,781
持作買賣之投資	<b>406</b>	2,686
一間聯營公司權益	<b>114,636</b>	160,507
合營企業權益	<b>123,577</b>	123,285
未分配銀行結餘及現金	<b>517,287</b>	694,737
未分配公司資產	<b>305,762</b>	324,877
綜合資產	<b>79,002,291</b>	82,768,172
<b>分部負債</b>		
光伏材料業務	<b>32,041,077</b>	33,766,895
光伏電站業務	<b>558,505</b>	598,304
分部負債總額	<b>32,599,582</b>	34,365,199
未分配公司負債	<b>22,292</b>	85,264
綜合負債	<b>32,621,874</b>	34,450,463

為監察分部表現及於分部間分配資源：

- 所有資產均分配予營運分部，惟管理公司及投資控股公司之未分配公司資產、公司銀行結餘及現金及其他資產(包括透過損益按公允值列賬之若干投資、透過其他全面收益按公允值列賬之若干股本工具、持作買賣之投資以及於合營企業及一間聯營公司之若干權益)除外；

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 4. 收入及分部資料(續)

#### 分部資產及負債(續)

- 所有負債均分配予營運分部，惟管理公司及投資控股公司之未分配公司負債除外；及

#### 拆分收入

截至2024年6月30日止六個月

分部	光伏材料業務 人民幣千元 (未經審核)	光伏電站業務 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
<b>貨品或服務類別</b>			
銷售硅片	2,342,084	—	2,342,084
銷售電力	—	95,334	95,334
銷售多晶硅	4,861,805	—	4,861,805
加工費用	283,629	—	283,629
其他(包括銷售硅錠及工業硅)	1,280,024	—	1,280,024
<b>總計</b>	<b>8,767,542</b>	<b>95,334</b>	<b>8,862,876</b>
<b>地區市場</b>			
中國	8,737,304	74,380	8,811,684
其他	30,238	20,954	51,192
<b>總計</b>	<b>8,767,542</b>	<b>95,334</b>	<b>8,862,876</b>
<b>收入確認時間</b>			
某時間點	8,483,913	95,334	8,579,247
隨時間	283,629	—	283,629
<b>總計</b>	<b>8,767,542</b>	<b>95,334</b>	<b>8,862,876</b>



## 4. 收入及分部資料(續)

## 拆分收入(續)

截至2023年6月30日止六個月

分部	光伏材料業務 人民幣千元 (未經審核)	光伏電站業務 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
<b>貨品或服務類別</b>			
銷售硅片	7,201,320	—	7,201,320
銷售電力	—	109,593	109,593
銷售多晶硅	11,118,475	—	11,118,475
加工費用	908,661	—	908,661
其他(包括銷售硅錠及工業硅)	1,607,854	—	1,607,854
<b>總計</b>	<b>20,836,310</b>	<b>109,593</b>	<b>20,945,903</b>
<b>地區市場</b>			
中國	20,418,728	90,199	20,508,927
其他	417,582	19,394	436,976
<b>總計</b>	<b>20,836,310</b>	<b>109,593</b>	<b>20,945,903</b>
<b>收入確認時間</b>			
某時間點	19,927,649	109,593	20,037,242
隨時間	908,661	—	908,661
<b>總計</b>	<b>20,836,310</b>	<b>109,593</b>	<b>20,945,903</b>

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 5. 其他收入

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
政府補貼(附註)	98,088	43,408
銀行及其他利息收入	132,602	125,399
廢料銷售	178,123	237,538
管理及諮詢費收入	3,587	7,110
租金及租金相關收入	27,303	66,937
其他應付款項回撥	8,697	4,492
補償收入	32,309	8,528
擔保費收入(附註31)	6,005	8,850
其他	2,098	5,051
	<b>488,812</b>	507,313

附註：

政府補貼主要指就改善營運資金及有關經營活動的財務援助自相關中國政府收取的激勵性補貼，以提高行業的競爭力。該金額還包括因用於研發活動等累計的相關費用的補助金及利息補貼。有關補貼乃於報告期間按酌情基準授出。

## 6. 融資成本

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
按攤銷成本列賬之金融負債之利息		
— 銀行及其他借款	<b>294,814</b>	186,614
— 關聯公司貸款	<b>81</b>	35,519
— 其他金融負債	<b>22,139</b>	23,655
租賃負債利息	<b>5,437</b>	4,220
總借款成本	<b>322,471</b>	250,008
減：資本化利息	<b>(17,617)</b>	(34,725)
	<b>304,854</b>	215,283

合資格資產資本化的利息開支指購買物業、廠房及設備直接產生及資本化為物業、廠房及設備成本的計息債務的利息金額。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 7. 其他開支、收入及虧損，淨額

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
研發費用	<b>718,314</b>	901,984
匯兌收入，淨額	<b>(3,612)</b>	(14,999)
應付可換股債券之公允值變動收入(附註21(b))	—	(4,204)
透過損益按公允值列賬之投資公允值變動收入	<b>(40,211)</b>	(35,350)
持作買賣投資之公允值變動(收入)虧損	<b>(104)</b>	1,193
衍生金融工具之公允值變動虧損(收入)(附註23)	<b>46,370</b>	(33,946)
物業、廠房及設備減值虧損(附註12)	—	801,906
出售物業、廠房及設備之虧損(收入)	<b>5,988</b>	(4,735)
出售持作買賣投資的收益	<b>(2,781)</b>	—
視作部分出售聯營公司之虧損(收入)	<b>18,901</b>	(182,969)
	<b>742,865</b>	1,428,880

## 8. 所得稅(抵免)開支

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
中國企業所得稅(「企業所得稅」)		
即期稅項	19,905	795,958
過往期間撥備不足(超額撥備)	12,068	(52,018)
中國股息預扣稅	—	30,000
	<b>31,973</b>	773,940
美國聯邦及州所得稅		
過往期間超額撥備	—	(6)
遞延稅項	<b>(223,858)</b>	401,201
	<b>(191,885)</b>	1,175,135

期內的中國企業所得稅為中國所得稅，乃以現行稅率按中國附屬公司的應課稅溢利計算。

根據中國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及企業所得稅法實施條例，中國附屬公司的稅率為25%，惟以下所述附屬公司除外。過往期間的企業所得稅撥備不足或超額撥備乃主要因若干中國附屬公司於相關稅務機關完成納稅手續而產生。

若干於中國營運的附屬公司獲認可為「高新科技企業」，為期三年。該等附屬公司已向當地稅務機關登記，有權獲寬減企業所得稅率至15%。因此，該等附屬公司所得利潤按企業所得稅率15%繳稅。高新科技企業的資格將須接受中國有關稅務機關的年度審查。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 8. 所得稅(抵免)開支(續)

美國聯邦及州所得稅稅率於兩個期間分別以21%和8.84%計算。概無就美國聯邦及州所得稅作出撥備，乃由於本集團於兩個期間並無於美國產生估計應課稅利潤。

兩個期間的香港利得稅乃就估計應課稅利潤按稅率16.5%計算。概無就香港利得稅作出撥備，乃由於本集團於兩個期間並無於香港產生估計應課稅利潤。

當及倘本集團向中國常駐附屬公司、聯營公司及合營企業或於香港及英屬處女群島註冊的非中國常駐直接控股公司宣派未分派盈利為股息，而有關股息乃以2008年1月1日或之後產生的利潤撥付，則須分別繳納5%或10%的中國股息預扣稅。於報告期間，有關未分派利潤預扣稅的遞延稅項抵免淨額約人民幣52,522,000元(截至2023年6月30日止六個月：遞延稅項開支淨額人民幣260,446,000元)已計入損益(截至2023年6月30日止六個月：扣除)。

### 9. 期內(虧損)利潤

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
期內(虧損)利潤已扣除(計入)下列各項：		
物業、廠房及設備折舊	1,902,070	1,690,861
使用權資產折舊	78,212	88,240
投資物業折舊	14,663	9,307
無形資產攤銷	16,872	17,013
折舊及攤銷總額	2,011,817	1,805,421
(減)加：納入期初及期末存貨的金額淨額	(14,978)	17,746
	1,996,839	1,823,167
存貨撇減，淨額(附註20)	824,956	144,678

## 10. 股息

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
期內已批准及派付上一財政年度應付本公司權益股東股息 每股普通股零港仙(2023年: 6.0港仙)	—	1,439,723

本公司董事會(「董事會」)並不建議就截至2024年6月30日止六個月宣派中期股息(截至2023年6月30日止六個月: 人民幣零元)。

## 11. 每股(虧損)盈利

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄(虧損)盈利乃按下列資料計算:

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
<b>(虧損)盈利</b>		
用於計算每股基本及攤薄(虧損)盈利之(虧損)盈利 (本公司擁有人應佔期內(虧損)利潤)	<b>(1,479,603)</b>	5,518,278

	截至6月30日止六個月	
	2024年 千股 (未經審核)	2023年 千股 (未經審核)
<b>普通股加權平均數</b>		
於1月1日已發行普通股	<b>26,938,931</b>	27,108,498
該計劃項下本集團持有股份之影響(定義見附註26(II))	<b>(484,679)</b>	(520,319)
庫存股份之影響	<b>(9,653)</b>	(42,804)
已行使購股權之影響	—	2
於6月30日普通股加權平均數	<b>26,444,599</b>	26,545,377

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 11. 每股(虧損)盈利(續)

	截至6月30日止六個月	
	2024年 千股 (未經審核)	2023年 千股 (未經審核)
<b>股份數目</b>		
用於計算每股基本(虧損)盈利之普通股加權平均數	<b>26,444,599</b>	26,545,377
攤薄潛在普通股的影響		
— 購股權	—	14,989
— 購股權計劃	—	32,441
用於計算每股攤薄(虧損)盈利之普通股加權平均數	<b>26,444,599</b>	26,592,807

截至2024年及2023年6月30日止六個月，用於計算每股基本(虧損)盈利的普通股加權平均數已作調整，以反映(i)受託人根據該計劃持有的普通股的影響；(ii)本集團於市場上購買作註銷的庫存股份的影響及(iii)已行使購股權的影響。

截至2024年6月30日止六個月的每股攤薄虧損並無假設行使本公司授出的購股權及獎勵股份，因行使將減少截至2024年6月30日止六個月的每股虧損。

截至2023年6月30日止六個月的每股攤薄盈利乃按照就視作將予發行或轉撥的普通股加權平均數對期內已發行普通股加權平均數作出調整而計算，當中假設若干購股權及已授出獎勵股份具有攤薄影響。此外，若干購股權及已授出獎勵股份未被假定行使，因為其會對每股收益產生反攤薄影響。

截至2024年及2023年6月30日止六個月，每股攤薄(虧損)盈利並無假設一間聯營公司授出的購股權獲行使，原因為有關行使將減少或增加截至2024年及2023年6月30日止六個月的每股虧損或盈利。

此外，一家附屬公司授予該附屬公司非控股股東的已發行可換股債券及看跌期權對於截至2024年及2023年6月30日止六個月的每股(虧損)盈利或者有反攤薄效應或者有不重大攤薄效應。



## 12. 物業、廠房及設備及使用權資產變動

截至2024年6月30日止六個月，生產設施改進及建設以提高硅片及多晶硅生產效率之添置約為人民幣2,582百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣6,923百萬元)。

於報告期間，本集團訂立數份新租賃協議，租期介乎1至5年。租賃開始時，本集團確認使用權資產約人民幣62百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣24百萬元)及租賃負債約人民幣62百萬元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣24百萬元)。

面對新能源變革及市場挑戰，董事會於過往期間議決，本集團將全面退出高成本的棒狀硅生產，並將有限的產能轉向高利潤率的顆粒硅，爭取以有限的產能實現本集團的利潤最大化。截至2023年6月30日止期間，董事會議決，於截至2023年6月30日止期間末會完全停止生產棒狀硅。於2023年6月30日，董事會已審閱棒狀硅業務所屬物業、廠房及設備基於殘值的可收回金額。據此，截至2023年6月30日止期間，已就光伏材料業務分部的相關機器及設備計提減值撥備約人民幣802百萬元。

於截至2024年6月30日止六個月，因多晶硅及硅片的平均售價大幅下降，董事會參考獨立估值師的估值報告後審閱了物業、廠房及設備以及使用權資產的使用價值。有關估計乃基於市場過往表現及管理層的預期。董事會認為，有關多晶硅及硅片生產的物業、廠房及設備以及使用權資產的使用價值高於賬面金額。因此，截至2024年6月30日止六個月，並無確認減值虧損。

## 13. 聯營公司權益

誠如本公司2023年年報所披露，截至2024年6月30日止六個月並無重大變動，惟下文所述者除外：

截至2024年6月30日止六個月，協鑫新能源控股有限公司(「**協鑫新能源**」)完成配售合共233,487,154股股份，每股0.26港元，所得款項淨額59.7百萬港元。於股份配售完成後，本集團於協鑫新能源的權益由7.44%減少至6.2%。視作部分出售的虧損人民幣18,901,000元於損益中確認。

截至2024年6月30日止六個月，本集團與兩名獨立第三方訂立協議，以總代價人民幣1,091,052,000元收購彼等於徐州金材股權投資合夥企業(「**徐州金材**」)的47.37%股權。董事會認為本集團能對徐州金材行使重大影響力，因此該投資被分類為本集團的聯營公司。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 14. 合營企業權益

誠如本公司2023年年報所披露，截至2024年6月30日止六個月並無重大變動。

### 15. 透過損益按公允值列賬之投資／透過其他全面綜合收益按公允值列賬之股本工具

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<strong>流動資產</strong>		
透過損益按公允值列賬之其他金融資產：		
非上市投資(附註a)	<strong>1,696,118</strong>	1,693,521
<strong>非流動資產</strong>		
透過損益按公允值列賬之其他金融資產：		
非上市投資(附註b)	<strong>176,054</strong>	176,079
非上市股本投資(附註c)	<strong>751,538</strong>	668,124
	<strong>927,592</strong>	844,203
透過其他全面收益按公允值列賬之股本工具：		
上市及非上市股本投資(附註d)	<strong>430,141</strong>	441,347

附註：

- (a) 非上市投資指香港及中國之金融機構及銀行所發行的金融產品。董事會認為，非上市投資的公允值(以該等金融機構及銀行提供的價格為基礎)(即彼等將於報告期末支付以贖回金融產品的價格)與賬面值相若。
- (b) 本集團作為有限合夥人以權益形式投資於持有非上市投資組合的若干私營實體。投資的主要目的為賺取資本收入。根據投資協議，本集團於該等非上市投資所持實益權益乃以參與股份或權益形式持有，主要為本集團提供來自非上市投資的應佔回報，惟並無賦予任何有關參與及控制日常營運的決策權或投票權。非上市投資乃由於中國註冊成立之私人實體及流動金融資產組成。

## 15. 透過損益按公允值列賬之投資／透過其他全面綜合收益按公允值列賬之股本工具(續)

附註：(續)

- (c) 非上市股權投資主要指於中國及香港成立的私人實體發行的非上市股本工具的投資。
- (d) 於2024年6月30日，人民幣9,575,000元(2023年12月31日：人民幣20,781,000元)主要指於Lithium America (Argentina) Corp及Lithium America Corp(「Lithium America」)，其股份於加拿大證券交易所創業板上市。

截至2023年12月31日止年度，本集團以人民幣420,566,000元的代價收購於中國成立的私人實體2.54%的股權。於2024年6月30日及2023年12月31日，於該私人實體的未上市股權投資的公允值分別為人民幣420,566,000元及人民幣420,566,000元。

該等投資並非持作買賣，而是持作長遠策略目的。董事會已選擇將該等股本工具投資指定為透過其他全面綜合收益按公允值列賬，原因為彼等相信於損益確認該等投資的公允值短期波動不符合本集團將該等投資持作長遠目的及變現其長遠表現潛力的策略。

## 16. 訂金及其他應收款項／應收貿易款項及其他應收款項

### 訂金及其他應收款項

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
購置物業、廠房及設備之訂金	905,769	1,230,160
應收代價	19,944	19,944
	<b>925,713</b>	<b>1,250,104</b>

未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

16. 訂金及其他應收款項／應收貿易款項及其他應收款項(續)

應收貿易款項及其他應收款項

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
應收貿易款項及應收票據(附註a)		
— 應收票據	7,906,130	10,463,808
— 應收貿易款項	1,338,879	1,337,025
	<b>9,245,009</b>	11,800,833
其他應收款項：		
— 可退回增值稅	1,989,579	2,038,106
— 預付款	1,723,532	1,365,627
— 應收前附屬公司款項(附註b)	42,490	42,490
— 向一名第三方的短期貸款(附註c)	1,110,000	1,600,000
— 應收票據(附註d)	164,742	176,345
— 其他	1,207,408	1,218,095
	<b>15,482,760</b>	18,241,496
減：信貸損失撥備		
— 貿易	(66,077)	(60,977)
— 非貿易	(339,585)	(279,254)
	<b>15,077,098</b>	17,901,265

## 16. 訂金及其他應收款項／應收貿易款項及其他應收款項(續)

### 應收貿易款項及其他應收款項(續)

附註：

- (a) 本集團就應收貿易款項(不包括電力銷售產生的費用)給予自發票日期起約一個月的信貸期，並可在收到貿易客戶經由銀行及金融機構出具的匯票後將結算期進一步延長三至六個月。

以下為於報告期末基於發票日期呈列的應收貿易款項(不包括電力銷售額及本集團就日後結算持有的匯票(已扣除信貸損失備抵))的賬齡分析：

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
3個月內	541,974	683,150
3至6個月	64,451	72,281
6個月以上	72,369	415
	<b>678,794</b>	<b>755,846</b>

就銷售電力而言，本集團一般按照本集團與海外客戶及中國電網公司訂立的相關電力銷售合約，向有關客戶分別授予自發票日期起約一周及一個月的信貸期。

以下為於報告期末基於發票日期呈列的電力銷售所產生應收貿易款項(不包括本集團就日後結算持有的匯票(已扣除信貸損失備抵))的賬齡分析：

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
未開票(附註)	587,746	517,847
3個月內	6,262	2,355
	<b>594,008</b>	<b>520,202</b>

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 16. 訂金及其他應收款項／應收貿易款項及其他應收款項(續)

#### 應收貿易款項及其他應收款項(續)

附註：(續)

於2024年6月30日，應收貿易款項包括本集團所持約人民幣7,906,130,000元(2023年12月31日：人民幣10,463,808,000元)的已收匯票，將來用於結算應收貿易款項，其中若干匯票由本集團進一步折現／背書。本集團於報告期末持續確認其全部賬面金額。本集團所收匯票的期限均少於一年。

董事會密切監察未減值的應收貿易款項及其他應收款項的信貸質素，而鑒於有關各方歷史還款紀錄良好，彼等認為有關款項的信貸質素良好。

於2024年6月30日，應收貿易款項中包括賬面總額約人民幣473,500,000元(2023年12月31日：人民幣340,311,000元)的應收賬款，於報告期末已逾期。此等應收貿易款項與多名客戶有關，彼等近期並無違約紀錄。

本集團並無就全部結餘持有任何抵押品。

附註：該金額指本集團所經營光伏電站的未開票應收基本電價及已於國有電網公司公佈的可再生能源發電補助項目清單登記的光伏電站的應收電價補貼。

- (b) 該款項指應收前附屬公司的款項，於過往期間本集團已出售該等附屬公司的全部權益。該等款項為非貿易、無擔保、免息且無固定還款期限。
- (c) 截至2022年12月31日止年度，本集團、中國的銀行與一家政府相關實體(「借款人」)訂立委託貸款協議，據此，本集團同意通過中國的銀行向借款人提供總額為人民幣16億元的短期貸款(「2022年貸款」)。該筆款項屬於非貿易性質，無抵押，每年按5.88%計息。

於2023年6月，借款人已悉數償還本集團2022年貸款，本集團、中國的銀行及兩間政府相關實體(「借款人」)訂立兩份新委託貸款協議，據此，本集團同意透過中國的銀行向借款人提供短期貸款，總額為人民幣16億元(「2023年貸款」)。該等款項屬非貿易性質，由一家國有公司的股權擔保，按年利率5.88%計息，該等款項已於2023年12月29日悉數償還。

於2023年12月，本集團、中國銀行及兩間借款人訂立兩份委託貸款協議，據此，本集團同意透過中國銀行向借款人提供短期貸款，總額為人民幣16億元。該等款項屬非貿易性質，由一家國有公司股權擔保，按年利率5.88%計息，並須予2024年12月27日償還。

截至2024年6月30日止六個月，債務人已提早向本集團償還以上部份短期貸款金額人民幣4.9億元。

- (d) 該款項指借款人發行的票據。於2024年6月30日及2023年12月31日，該款項屬非貿易性質，無抵押，按年利率8%計息，且於認購日期起一年內到期。

## 17. 預期信貸損失(「預期信貸損失」)模型下之減值虧損，已扣除撥回

截至2024年6月30日止六個月之未經審核簡明中期綜合財務報表用以釐定評估預期信貸損失之輸入數據及假設的基準和估計方法，與編製本集團截至2023年12月31日止年度之綜合財務報表沿用者相同。

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
就下列項目已確認／(撥回)減值虧損，淨額：		
— 應收貿易款項－貨品及服務	5,100	(552)
— 其他應收款項	60,331	(427)
— 應付關聯公司款項－貿易相關	6,297	—
— 應付關聯公司款項－非貿易相關	124,746	—
	<b>196,474</b>	<b>(979)</b>

於報告期間，除上文所述者外，董事會認為預期信貸損失模型下之其他金融資產之預期信貸損失並不重大。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 18. 應收關聯公司款項

關聯公司包括本集團之聯營公司及合營企業及於2024年6月30日持有本公司已發行股本合共約23.81% (2023年12月31日：23.80%) 並對本公司行使重大影響力的本集團主席朱共山先生及其家族成員所控制的公司。

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>應收關聯公司款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	169,200	165,766
— 非貿易相關(附註b)	9,832	7,797
	<b>179,032</b>	173,563
<b>應收聯營公司款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	265,985	165,819
— 非貿易相關(附註c)	3,640,247	4,693,752
	<b>3,906,232</b>	4,859,571
<b>應收合營企業款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	2,459	—
— 非貿易相關(附註b)	1,896	9,293
	<b>4,355</b>	9,293
<b>應收其他關聯方款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	4,485	3,918
— 非貿易相關(附註d)	20,000	20,000
	<b>24,485</b>	23,918
	<b>4,114,104</b>	5,066,345
減：信貸損失備抵	(152,250)	(21,207)
	<b>3,961,854</b>	5,045,138
就呈報目的作出的分析為：		
— 流動資產	1,874,614	2,875,966
— 非流動資產	2,087,240	2,169,172
	<b>3,961,854</b>	5,045,138
就呈報目的作出的分析為：		
— 貿易相關	414,625	314,296
— 非貿易相關	3,547,229	4,730,842
	<b>3,961,854</b>	5,045,138



## 18. 應收關聯公司款項(續)

附註：

- (a) 該等款項為無抵押、不計息且信貸期一般為30天(2023年12月31日：30天)內。

以下為於報告期末基於發票日期(與各自的收入確認日期相若)呈列的應收關聯公司、聯營公司及合營企業款項(貿易相關)(已扣除預期信貸損失備抵)的賬齡分析：

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
3個月內	196,298	164,708
3至6個月	66,334	6,593
超過6個月	151,993	142,995
	<b>414,625</b>	<b>314,296</b>

- (b) 該等款項為無抵押、不計息及並無固定還款期。
- (c) 除(i)金額約人民幣528,400,000元(2023年12月31日：人民幣528,400,000元)的應收代價外，該等款項為無抵押、不計息及無固定還款期，倘本集團悉數結清向聯營公司的協定注資，則該等款項將獲償還及(ii)自新疆戈恩斯之應收股息賬面值約為人民幣2,984,825,000元(非即期部分：人民幣2,087,240,000元、即期部分：人民幣897,585,000元)(2023年12月31日：人民幣4,162,938,000元(非即期部分：人民幣2,169,172,000元、即期部分：人民幣1,993,766,000元)，其將於2023年12月29日新疆戈恩斯完成減資後4年內支付。於截至2024年6月30日止六個月，確認應收股息人民幣124,746,000元在預期信貸損失項下的減值虧損。
- (d) 其他關聯方指本集團附屬公司非控股權益股東。該等款項為無抵押、不計息及無固定還款期。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 19. 應付關聯公司款項

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>應付關聯公司款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	<b>18,902</b>	14,458
— 非貿易相關(附註b)	<b>8,508</b>	24,373
	<b>27,410</b>	38,831
<b>應付聯營公司款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	<b>243,295</b>	618,364
— 非貿易相關(附註b)	<b>7,358</b>	654,721
	<b>250,653</b>	1,273,085
<b>應付其他關聯方款項</b>		
— 貿易相關(附註a)	<b>36,422</b>	49,318
	<b>36,422</b>	49,318
	<b>314,485</b>	1,361,234
<b>就呈報目的分析為：</b>		
— 貿易相關	<b>298,619</b>	682,140
— 非貿易相關	<b>15,866</b>	679,094
	<b>314,485</b>	1,361,234

## 19. 應付關聯公司款項(續)

附註：

- (a) 該等款項為無抵押、不計息且信貸期一般為30天(2023年12月31日：30天)內。

於報告期末，按照發票日期呈列的應付關聯公司、聯營公司及其他關聯方款項(貿易相關)的賬齡分析如下：

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
3個月內	194,969	253,086
3至6個月	46,057	161,749
超過6個月	57,593	267,305
	<b>298,619</b>	<b>682,140</b>

- (b) 該等款項為無抵押、不計息(2023年12月31日：除約人民幣423,202,000元的款項按年利率2.8%計息外，該等結餘款項免息)及無固定還款期。

## 20. 存貨

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
原材料	825,955	1,256,770
在製品	1,005	5,176
半成品(附註)	702,811	419,662
製成品	1,170,306	1,202,638
	<b>2,700,077</b>	<b>2,884,246</b>

附註：半成品主要為多晶硅。

截至2024年6月30日止六個月，確認為銷售成本之存貨成本約人民幣9,349,976,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣12,111,839,000元)包括撇減存貨(因為若干存貨成本高於其可變現淨值，乃由於多晶硅及硅片的平均售價顯著下降)淨額約人民幣824,956,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣144,678,000元)。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 21. 應付貿易款項及其他應付款項

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
應付貿易款項(附註a)	5,468,933	6,713,529
應付工程款項(附註a)	5,251,925	5,618,914
其他應付款項	182,196	299,440
向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券(附註b)	—	84,212
應付薪金及花紅	337,908	808,904
其他應繳稅項	34,812	95,950
應付利息	14,920	45,813
預提費用	478,932	579,609
	<b>11,769,626</b>	<b>14,246,371</b>

附註：

- (a) 應付貿易款項及應付工程款項分別包括(i)人民幣1,349,867,000元(2023年12月31日：人民幣1,461,327,000元)及人民幣333,190,000元(2023年12月31日：人民幣514,234,000元)，其中本集團已為清償款項向有關債權人發行匯票，及(ii)所收取的已向債權人背書具有追索權的匯票總額約人民幣3,132,953,000元(2023年12月31日：人民幣4,318,120,000元)。所有該等匯票的期限少於一年。
- (b) 2020年9月，本集團與一名非控股股東訂立投資協議，據此，(i)昆山協鑫光電材料有限公司(「昆山協鑫」)同意以代價人民幣1百萬元配發且非控股股東同意認繳昆山協鑫新增註冊資本人民幣92,000元，相當於昆山協鑫註冊資本的0.15%；及(ii)非控股股東同意認購昆山協鑫待發行的本金人民幣49百萬元之可換股債券。

根據可換股債券的相關投資協議，非控股股東被賦予權利在若干條件下要求昆山協鑫於轉換日將貸款轉換為昆山協鑫的股權，當中參考累計利息加投資協議日期之業務估值及後續對昆山協鑫的新注資之業務估值之金額。

於2023年12月31日，本集團將授予一間附屬公司非控股股東的金額約人民幣84,212,000元的可換股債券指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債，經參考估值師發出的估值報告，且於截至2023年6月30日止六個月公允價值變動收益人民幣4,204,000元於損益中確認。於截至2024年6月30日止六個月，可換股債券轉換為昆山協鑫股權。於兌換可換股債券後，本集團於昆山協鑫的股權由49.23%改變為47.65%。可換股債券的賬面值與非控股權益相關賬面值的差額於綜合權益變動表的特別儲備及其他儲備內確認。

## 21. 應付貿易款項及其他應付款項(續)

應付貿易款項的信貸期為3至6個月(2023年12月31日:3至6個月)內。

以下為於報告期末基於發票日期呈列的應付貿易款項(不包括本集團就結算呈列的匯票)的賬齡分析:

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
3個月內	1,494,843	2,121,216
3至6個月	2,268,193	2,725,010
6個月以上	356,030	405,976
	<b>4,119,066</b>	5,252,202

## 22. 銀行及其他借款

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
銀行貸款	17,193,850	15,173,075
其他貸款	62,054	93,930
	<b>17,255,904</b>	15,267,005
即:		
有抵押	11,363,744	10,795,480
無抵押	5,892,160	4,471,525
上述借款賬面金額	17,255,904	15,267,005
減:一年內到期的款項(列作流動負債)	(8,244,569)	(5,315,936)
一年後到期之款項	<b>9,011,335</b>	9,951,069

## 22. 銀行及其他借款(續)

其他貸款包括人民幣62百萬元(2023年12月31日：人民幣78百萬元)，即與金融機構就資產租賃訂立融資安排，租賃期介乎1年至4年(2023年12月31日：1年至4年)，向金融機構轉讓其各自設備的法定所有權。本集團繼續在並無任何金融機構參與的情況下於租期內經營及管理相關設備。於各自租賃到期後，本集團有權以最低代價購回設備，惟與金融機構的一項融資安排除外，在該安排中，本集團可行使向本集團授予的提前買斷選擇權，在租賃期第七年結束時按預先確定的價格購回相關設備，或在租賃期結束時按公允值向該金融機構購回有關設備。儘管該安排涉及法律形式租賃而其根據該安排內容並不構成一項售後租回交易。

於截至2024年6月30日止六個月期間，本集團貼現未來結算應收貿易款項(具追索權)約人民幣2,309,347,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣8,192,722,000元)產生的票據予銀行以進行短期融資。於2024年6月30日，相關借款約為人民幣2,309,347,000元(2023年12月31日：人民幣3,591,203,000元)。

本集團須遵守若干限制性財務及其他約束指標及承諾規定。

銀行及其他借款實際年利率介乎2.2%至6.5%(2023年12月31日：2.7%至6.5%)。

## 23. 衍生金融工具及其他金融負債

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
衍生金融工具：		
於聯營公司權益的賣出認沽期權		
— 江蘇鑫華(附註a)	62,342	15,972
— 內蒙古中環晶體(附註b)	—	—
	<b>62,342</b>	<b>15,972</b>
其他金融負債：		
非控股權益的認沽期權— 昆山協鑫(附註c)	547,834	525,695

附註：

(a) 於2016年4月，本集團與一名獨立投資者(「合作方」)訂立投資協議，據此，於下列情況下，合作方有權要求本集團以合作方投資成本加按適用利率計算的利息回購合作方所持有江蘇鑫華的股本權益：

- (i) 倘江蘇鑫華未能於特定時間框架內於雙方協定的證券交易所完成合資格首次公开发售(「首次公开发售」)；
- (ii) 倘江蘇鑫華符合指定證券交易所的上市規定，惟因政府政策變動或江蘇鑫華無法控制的其他因素等外部因素而未能完成合資格首次公开发售；
- (iii) 倘江蘇鑫華未能於特定時間框架內按投資協議訂明的質素及規格生產多晶硅；或
- (iv) 倘本集團嚴重違反投資協議的有關條款或本集團採取的行動對聯營公司產生重大不利影響且本集團未能於合作方規定的期間內就有關違約作出彌償。

於2020年12月，本集團與合作方訂立補充協議，以下列情況代替情況(iii)：

- (v) 倘江蘇鑫華於2021年、2022年及2023年未能達致補充協議所載的任何年度運營或戰略要求。

董事會已將江蘇鑫華權益的認沽期權確認為衍生金融工具及初步將其按公允值確認，並於損益內確認公允值的其後變動。於截至2024年6月30日止六個月，本集團重新計量公允值，並於損益確認衍生金融工具的公允值變動虧損約人民幣46,370,000元(截至2023年6月30日止六個月：公允值變動收入人民幣1,957,000元)。

公允值計量所採納的輸入數據及假設的詳情載於附註30。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 23. 衍生金融工具及其他金融負債(續)

附註：(續)

(b) 於2021年2月，本集團與聯營公司樂山市仲平多晶硅光電信息產業基金合夥企業(有限合夥)(「樂山基金」)訂立股權轉讓協議，據此，本集團同意出售及樂山基金同意購買內蒙古中環晶體光伏材料有限公司(「內蒙古中環晶體」)的3.848%股本權益，代價為人民幣600百萬元。本集團同意向樂山基金授出認沽期權，於下列情況下，要求本集團以樂山基金投資成本加按適用利率計算的利息回購其於樂山基金所持有內蒙古中環晶體的股本權益：

- 倘內蒙古中環晶體在內蒙古中環晶體於股權轉讓當日完全執行樂山基金與本集團訂立的協議項下的指定條款的情況下，未能被獨立第三方收購。

董事會已將內蒙古中環晶體權益的認沽期權確認為衍生金融工具及於損益內初步將其按公允值確認，並於損益內確認公允值的其後變動。截至2023年12月31日止年度，本集團與樂山基金訂立協議，據此樂山基金同意放棄其要求本集團回購內蒙古中環晶體股權的認沽期權。截至2023年6月30日止六個月，本集團重新計量衍生金融工具的公允值且該衍生金融工具的公允值變動虧損約人民幣31,989,000元已於損益中確認。

(c) 於2020年及2021年，本集團與若干投資者訂立投資協議(「2020/2021年昆山投資協議」)，據此投資者有權要求本集團在特定情況下以溢價回購於本公司附屬公司昆山協鑫光電材料有限公司(「昆山協鑫」)的20.24%股本權益。於2022年3月18日，本集團與昆山協鑫、一名新投資者及昆山協鑫當時現有非控股股東訂立新股東協議(「2022年昆山股東協議」)，據此，本集團同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣6.6百萬元及新投資者同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣4.4百萬元，現金代價分別為人民幣150百萬元及人民幣100百萬元，分別佔昆山協鑫經擴大註冊資本的8.96%及5.97%。由於該等交易，本集團於昆山協鑫的股本權益由50.03%變更至51.52%。於2022年11月30日，本集團與昆山協鑫、昆山協鑫的若干新投資者及2022年昆山股東協議所述的一名昆山協鑫的新投資者訂立新股東協議(「2022年昆山股東協議二」)，據此，本集團同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣9.1百萬元及若干新投資者以及現有非控股股東同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣7.2百萬元，現金代價分別為人民幣240百萬元及人民幣189百萬元，分別佔昆山協鑫經擴大註冊資本的10.16%及8.0%。於截至2023年12月31日止年度，該認繳已完成。由於該等交易，本集團於昆山協鑫的股本權益由51.52%變更至52.33%。



## 23. 衍生金融工具及其他金融負債(續)

附註：(續)

(c) (續)

根據2022年昆山股東協議及2022年昆山股東協議二，於下列情況下，該等新投資者有權要求本集團按相當於投資期間(i)新投資者的投資成本；(ii)10%所需投資成本本年回報率；及(iii)分佔的昆山協鑫累計未派付股息總和的贖回價回購其於昆山協鑫的12.89%總股本權益：

- a) 倘昆山協鑫未能於2025年12月31日或之前於雙方協定的證券交易所完成合資格首次公開發售(「首次公開發售」)；
- b) 倘本集團嚴重違反2022年昆山股東協議的有關條款或本集團採取的行動對昆山協鑫產生重大不利影響且本集團未能於新投資者規定的期間內就有關違約作出彌償；
- c) 倘昆山協鑫未能於特定時期內達致此前與昆山協鑫股東所簽立協議內所載經營目標。

此外，有關賣出認沽期權的2020/2021年昆山投資協議的若干條款已獲修訂為根據2022年昆山股東協議二授予新投資者的相同認沽期權條款。

由於非控股權益的額外認沽期權，截至2023年12月31日止年度，本集團進一步確認昆山協鑫非控股權益有關認沽期權的金融負債約人民幣189,000,000元，並根據需要支付的行使價現值加上10%的年利率，在權益內確認相同金額的相應項目，通過採用10%的貼現率並假設認沽期權將於贖回日可贖回。該筆負債隨後按攤銷成本入賬，融資成本累計直至於期權成為可行使之日的應付贖回金額。

於2024年6月30日，本集團確認昆山協鑫非控股權益有關認沽期權的金融負債約人民幣547,834,000元(2023年12月31日：人民幣525,695,000元)。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 24. 股本

	股份數目 千股	金額 千港元
每股面值0.1港元之普通股		
<b>法定</b>		
於2023年1月1日(未經審核)、2023年12月31日 (經審核)及2024年6月30日(未經審核)	50,000,000	5,000,000
<b>已發行及繳足</b>		
於2023年1月1日(未經審核)	27,108,498	2,710,850
行使購股權(附註a)	558	56
註銷股份(附註b)	(170,125)	(17,013)
於2023年12月31日(經審核)	26,938,931	2,693,893
註銷股份(附註b)	(18,112)	(1,811)
於2024年6月30日	26,920,819	2,692,082
	<b>於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)</b>	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
於財務報表列示	<b>2,342,638</b>	2,344,280

附註：

- (a) 於截至2023年12月31日止年度，購股權持有人行使其權利按每股1.16港元認購558,000股本公司普通股，所得款項淨額約為人民幣593,000元。

## 24. 股本(續)

附註：(續)

(b) 本公司透過聯交所購回其本身的普通股如下：

購回月份	購回股份數目	每股股份價格		已付總代價 千港元
		最高 港元	最低 港元	
2022年12月	31,625,000	2.03	1.97	62,857
	31,625,000			62,857
2023年6月	84,500,000	1.64	1.48	130,992
2023年9月	30,000,000	1.38	1.30	40,396
2023年10月	24,000,000	1.23	1.15	28,770
	138,500,000			200,158
	170,125,000			263,015
2024年3月	18,112,000	1.32	1.31	23,827
	18,112,000			23,827

截至2024年6月30日止六個月，本集團以總代價約23,827,000港元(相當於約人民幣21,679,000元)(截至2023年12月31日止年度：200,158,000港元，相當於約人民幣182,010,000元)從公開市場購回本公司18,112,000股普通股(截至2023年12月31日止年度：138,500,000股)，並於權益中確認為庫存股份。

於截至2024年6月30日止六個月，本公司累計18,112,000股普通股(截至2023年12月31日止年度：170,125,000股)(截至2024年6月30日止六個月從公開市場購回(2023年：截至2023年及2022年12月31日止年度))已註銷。

因此，本公司的已發行股本相應按被註銷股份的面值予以削減。購回股份應付的溢價已自股份溢價扣除。一筆金額相當於被註銷股份面值的款項自累計利潤轉撥至資本贖回儲備。

於截至2024年6月30日止六個月及截至2023年12月31日止年度已發行的所有股份在各方面與本公司當時的現有股份具有同等地位。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 25. 資產質押或限制

#### 資產質押

於報告期末，本集團已質押以下資產，作為本集團信貸融資的抵押：

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>銀行及其他借款以下列項目作抵押：</b>		
已質押及受限制銀行存款	<b>2,464,847</b>	301,154
使用權資產	<b>448,298</b>	224,051
投資物業	<b>350,689</b>	365,352
物業、廠房及設備	<b>6,102,519</b>	1,373,278
應收貿易款項及其他應收款項	<b>2,754,085</b>	2,726,871
總計	<b>12,120,438</b>	4,990,706

若干附屬公司質押其電力銷售費用收取權。於2024年6月30日，有關已質押費用收取權的應收貿易款項為約人民幣425,277,000元(2023年12月31日：人民幣380,151,000元)。

除上述已抵押資產外，受限制銀行存款約人民幣1,396,496,000元(2023年12月31日：人民幣1,879,411,000元)及應收貿易款項約人民幣126,275,000元(2023年12月31日：人民幣885,535,000元)已被抵押作為發售票據和短期信用證，以作為應付貿易款項及其他應付款項的抵押。

#### 資產限制

此外，於2024年6月30日已確認租賃負債約人民幣147,158,000元(2023年12月31日：人民幣146,371,000元)，而有關使用權資產約為人民幣143,121,000元(2023年12月31日：人民幣140,267,000元)。除於出租人所持租賃資產之抵押權益外，租賃協議並無施加任何約束指標。租賃資產或未能作借貸之抵押用途。

## 26. 以股付款交易

有關截至2024年6月30日止六個月之以股付款交易並無任何重大變動，惟下文所述者除外：

### (I) 股權結算購股權計劃

#### (i) 本公司購股權計劃

期內尚未行使的購股權之變動如下：

#### 2024年6月30日

	行使價	授出日期(附註1)	行使期	購股權數目					
				於2024年	授出	失效 或沒收	註銷	行使	於2024年
				1月1日 尚未行使					6月30日 尚未行使
董事	1.160港元	2016年2月19日	2016年3月15日至2026年2月18日	1,712,189	—	—	—	—	1,712,189
	1.324港元	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	7,944,454	—	—	—	—	7,944,454
僱員及其他	2.867港元	2014年3月24日	2014年5月26日至2024年3月23日	2,618,642	—	(2,618,642)	—	—	—
	1.160港元	2016年2月19日	2016年3月15日至2026年2月18日	23,565,823	—	—	—	—	23,565,823
	1.324港元	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	3,424,378	—	—	—	—	3,424,378
				<b>39,265,486</b>	<b>—</b>	<b>(2,618,642)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>36,646,844</b>

#### 2023年6月30日

	行使價	授出日期(附註1)	行使期	購股權數目					
				於2023年	授出	失效 或沒收	註銷	行使 (附註2)	於2023年
				1月1日 尚未行使					6月30日 尚未行使
董事	1.160港元	2016年2月19日	2016年3月15日至2026年2月18日	1,712,189	—	—	—	—	1,712,189
	1.324港元	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	7,944,454	—	—	—	—	7,944,454
僱員及其他	1.630港元	2013年7月5日	2013年9月16日至2023年7月4日	4,501,956	—	—	—	—	4,501,956
	2.867港元	2014年3月24日	2014年5月26日至2024年3月23日	2,618,642	—	—	—	—	2,618,642
	1.160港元	2016年2月19日	2016年3月15日至2026年2月18日	24,631,144	—	(503,585)	—	(151,000)	23,976,559
	1.324港元	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	3,424,378	—	—	—	—	3,424,378
				<b>44,832,763</b>	<b>—</b>	<b>(503,585)</b>	<b>—</b>	<b>(151,000)</b>	<b>44,178,178</b>

附註：

- 購股權歸屬期分別為授出年度已授出購股權20%、授出日期的第一、第二、第三及第四週年。
- 就截至2023年6月30日止六個月內行使的購股權而言，本公司股份於緊接行使日期前的加權平均收市價為1.73港元。

## 26. 以股付款交易(續)

### (II) 股權結算股份獎勵計劃

#### 股份獎勵計劃

本公司於2017年1月16日(「採納日期」)採納一項股份獎勵計劃(「該計劃」)，為期直至(i)採納日期起計第十個週年日，及(ii)所有未歸屬獎勵已悉數歸屬、結付、失效、沒收或註銷的相關日期(以較遲者為準)。該計劃旨在透過向若干本集團董事及僱員(「合資格人士」)授出股份獎勵，以有效吸引、挽留及激勵本集團核心僱員，並使彼等的利益與本集團的整體增長保持一致。

本公司與受託人已訂立信託契據(「信託契據」)，以便為本集團合資格人士的利益，促使購買、持有及出售本集團股份。受託人根據該計劃可持有的最高股份數目以本公司不時已發行股本的2%為限。所有由本集團透過受託人在聯交所購買的股份，均僅為該計劃而在本集團儲備中記錄為就股份獎勵計劃持有的股份。

董事會可不時全權酌情決定甄選任何合資格人士作為承授人(「獎勵承授人」)參與該計劃，惟須受該計劃規則所載的條款及條件所限。於釐定獎勵承授人時，董事會將考慮(包括但不限於)相關獎勵承授人目前及預期對本集團的貢獻等事宜。本公司於獎勵期間可向獎勵承授人授出獎勵，有關獎勵將於一段時間內根據董事會全權酌情釐定的有關其他條件歸屬。

截至2023年及2022年12月31日止年度，董事會已決議根據該計劃的條款及條件按授出價每股獎勵股份0.86港元向本集團董事及僱員分別授出合共4,296,000及290,830,000股獎勵股份(「獎勵股份」)。於截至2024年6月30日止六個月，並無根據股份獎勵計劃授出任何獎勵股份。

待達成獎勵股份的歸屬條件後，受託人將於自歸屬通知日期起一個月內將獎勵股份轉讓予承授人。

獎勵股份須待達成歸屬條件(包括若干公司及個人績效以及其他服務條件)後方可歸屬：

在若干情況下，所有未歸屬的獎勵股份及所有已歸屬但尚未轉讓給承授人的獎勵股份將立即失效，而承授人亦需要按本公司要求，在一定期限內把(i)根據計劃規則已歸屬及轉讓予承授人的獎勵股份的行使日期的本公司股價與(ii)行使價之間的差額(或部分差額)的等值現金歸還予本公司。

## 26. 以股付款交易(續)

### (II) 股權結算股份獎勵計劃(續)

#### 股份獎勵計劃(續)

於該計劃有效期內及根據所有適用法律，董事會可不時釐定相關歸屬標準及條件或該獎勵將獲歸屬的期間。該計劃的詳情載於本公司日期為2017年1月16日的公告內。就該計劃而言，本公司透過受託人從公開市場購買其本身的普通股。受託人持有的庫存股份數目變動如下：

	普通股數目	已付總代價 千港元	相等於 已付總代價 人民幣千元
於2023年1月31日	524,498,888	777,872	676,107
年內歸屬股份	(39,820,000)	(59,057)	(51,332)
於2023年12月31日及2024年6月30日	484,678,888	718,815	624,775

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 26. 以股付款交易(續)

#### (II) 股權結算股份獎勵計劃(續)

##### 股份獎勵計劃(續)

根據股份獎勵計劃所授出獎勵股份數目於期內之變動及其相關加權平均公允值如下：

截至2024年6月30日止六個月

	行使價	授出日期	歸屬期	授出日期的 每股獎勵 股份公允值	獎勵股份數目						
					於2024年 1月1日 未歸屬	授出	歸屬	註銷	失效	於2024年 6月30日 未歸屬	
董事	0.86港元	2022年2月16日	2022年2月16日至2024年2月15日(附註)	1.92港元	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000	
			2022年2月16日至2025年2月15日	1.97港元	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000	
			2022年2月16日至2026年2月15日	2.00港元	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000	
			2022年2月16日至2027年2月15日	2.02港元	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000	
	0.86港元	2022年7月6日	2022年7月6日至2023年7月5日(附註)	2.98港元	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000	
			2022年7月6日至2024年7月5日(附註)	3.13港元	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000	
			2022年7月6日至2025年7月5日	3.19港元	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000	
			2022年7月6日至2026年7月5日	3.23港元	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000	
		2022年7月6日至2027年7月5日	3.27港元	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000		
僱員及 其他人士	0.86港元	2022年2月16日	2022年2月16日至2024年2月15日(附註)	1.92港元	38,752,000	—	—	—	—	38,752,000	
			2022年2月16日至2025年2月15日	1.97港元	38,752,000	—	—	—	—	38,752,000	
			2022年2月16日至2026年2月15日	2.00港元	38,752,000	—	—	—	—	38,752,000	
			2022年2月16日至2027年2月15日	2.02港元	38,752,000	—	—	—	—	38,752,000	
	0.86港元	2022年7月6日	2022年7月6日至2023年7月5日(附註)	2.98港元	11,046,000	—	—	—	—	11,046,000	
			2022年7月6日至2024年7月5日(附註)	3.13港元	11,046,000	—	—	—	—	11,046,000	
			2022年7月6日至2025年7月5日	3.19港元	11,046,000	—	—	—	—	11,046,000	
			2022年7月6日至2026年7月5日	3.23港元	11,046,000	—	—	—	—	11,046,000	
			2022年7月6日至2027年7月5日	3.27港元	11,046,000	—	—	—	—	11,046,000	
	0.86港元	2023年7月21日	2023年7月21日至2024年7月20日(附註)	0.79港元	1,074,000	—	—	—	—	1,074,000	
			2023年7月21日至2025年7月20日	0.94港元	1,074,000	—	—	—	—	1,074,000	
			2023年7月21日至2026年7月20日	1.12港元	1,074,000	—	—	—	—	1,074,000	
			2023年7月21日至2027年7月20日	1.17港元	1,074,000	—	—	—	—	1,074,000	
						<b>242,946,000</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>242,946,000</b>

附註：鑒於目前的業務環境，該等歸屬條件(包括本公司的業務目標)能否達成存在不確定性，股份獎勵委員會向董事會建議，並獲董事會批准，於本公司截至2024年12月31日止財政年度的年度業績公佈後，將相關獎勵股份的歸屬日期推後至2025年4月，屆時董事會將根據本公司達成業務目標之水平，重新評估及釐定相關獎勵股份之經修訂歸屬方案。本公司董事認為，修改該等獎勵股份條款的財務影響並不重大。



## 26. 以股付款交易(續)

## (II) 股權結算股份獎勵計劃(續)

## 股份獎勵計劃(續)

截至2023年6月30日止六個月

	行使價	授出日期	於授出日期 每股獎勵 股份的 公允值	歸屬期	獎勵股份數目					
					於2023年 1月1日 未歸屬	授出	歸屬	註銷	失效	於2023年 6月30日 未歸屬
董事	0.86港元	2022年2月16日	1.76港元	2022年2月16日至2023年2月15日	1,878,000	—	(1,878,000)	—	—	—
			1.92港元	2022年2月16日至2024年2月15日	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000
			1.97港元	2022年2月16日至2025年2月15日	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000
			2.00港元	2022年2月16日至2026年2月15日	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000
			2.02港元	2022年2月16日至2027年2月15日	1,878,000	—	—	—	—	1,878,000
	0.86港元	2022年7月6日	2.98港元	2022年7月6日至2023年7月5日	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000
			3.13港元	2022年7月6日至2024年7月5日	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000
			3.19港元	2022年7月6日至2025年7月5日	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000
			3.23港元	2022年7月6日至2026年7月5日	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000
			3.27港元	2022年7月6日至2027年7月5日	4,180,000	—	—	—	—	4,180,000
僱員及其他人士	0.86港元	2022年2月16日	1.76港元	2022年2月16日至2023年2月15日	40,982,000	—	(37,942,000)	—	(3,040,000)	—
			1.92港元	2022年2月16日至2024年2月15日	40,982,000	—	—	—	(2,230,000)	38,752,000
			1.97港元	2022年2月16日至2025年2月15日	40,982,000	—	—	—	(2,230,000)	38,752,000
			2.00港元	2022年2月16日至2026年2月15日	40,982,000	—	—	—	(2,230,000)	38,752,000
			2.02港元	2022年2月16日至2027年2月15日	40,982,000	—	—	—	(2,230,000)	38,752,000
	0.86港元	2022年7月6日	2.98港元	2022年7月6日至2023年7月5日	11,126,000	—	—	—	—	11,126,000
			3.13港元	2022年7月6日至2024年7月5日	11,126,000	—	—	—	—	11,126,000
			3.19港元	2022年7月6日至2025年7月5日	11,126,000	—	—	—	—	11,126,000
			3.23港元	2022年7月6日至2026年7月5日	11,126,000	—	—	—	—	11,126,000
			3.27港元	2022年7月6日至2027年7月5日	11,126,000	—	—	—	—	11,126,000
					290,830,000	—	(39,820,000)	—	(11,960,000)	239,050,000

於2024年6月30日之每股未歸屬獎勵股份加權平均授出日期公允值為人民幣1.94元(2023年6月30日：人民幣1.96元)。

就截至2023年6月30日止六個月已行使的獎勵股份而言，緊接行使日期前本公司股份的加權平均收市價為1.53港元。

於報告期末未歸屬獎勵股份之行使價為每股0.86港元。

截至2024年6月30日止六個月期內，獎勵股份的以股付款費用為人民幣49,294,000元(2023年6月30日止六個月：人民幣84,127,000元)已於損益確認。於2024年6月30日的未歸屬獎勵股份的加權平均剩餘合約期限為1.47年(2023年12月31日：1.74年)。

## 26. 以股付款交易(續)

### (III) 昆山協鑫股權激勵管理辦法

於2023年5月，為向合資格董事、高級管理層及昆山協鑫僱員(「昆山協鑫合資格人士」)提供激勵，昆山協鑫採納一項股權激勵計劃(「昆山協鑫股權激勵管理辦法」)。

昆山協鑫董事會可不時在其全權酌情決定下，選擇任何昆山協鑫合資格人士參與昆山協鑫股權激勵管理辦法，惟受昆山協鑫股權激勵管理辦法規則所載的條款及條件所規限。

根據昆山協鑫股權激勵管理辦法，可按相當於昆山協鑫每人民幣1元資本的人民幣1元的價格將佔昆山協鑫(「認購價」)悉數攤薄股權高達10%的人民幣10,466,664元的資本發行予於中國註冊成立的三個有限合夥，作為持股平台(「持股平台」)。昆山協鑫合資格人士成為持股平台有限合夥人，並透過持股平台間接持有昆山協鑫股權。

於截至2023年12月31日止年度，根據昆山協鑫股權激勵管理辦法的條款及條件，佔昆山協鑫悉數攤薄股權高達5.41%的資本人民幣947,924元、人民幣947,924及人民幣3,762,075元(合共人民幣5,657,923元)(「昆山協鑫激勵股權」)已分別就本公司一名董事、昆山協鑫一名董事及昆山協鑫僱員發行予持股平台。

截至2023年12月31日止年度，每人民幣1元的已授出昆山協鑫激勵股權的公允值人民幣25.26元，是在授予日根據最近一次投資者向昆山協鑫注資之價格減認購價估計的。

昆山協鑫激勵股權的歸屬須待歸屬條件(包括若干企業及個人表現及其他服務條件)達成後方可作實。

受昆山協鑫激勵股權歸屬條件所規限，昆山協鑫合資格人士將有權將其於持股平台的權益轉讓給執行合夥人或其他持股平台的特定有限合夥人，或其他符合昆山協鑫股權激勵管理辦法條件的人士，或將其於昆山協鑫的股權透過持股平台於市場上出售。

倘昆山協鑫合資格人士未能符合歸屬條件，昆山協鑫董事會有權按昆山協鑫合資格人士所貢獻的持股平台的已繳付資本加上昆山協鑫向持股平台支付的股息及分派(如有)的價格，通過將其於持股平台的權益轉讓給執行合夥人或其他持股平台的特定有限合夥人，或其他符合昆山協鑫股權激勵管理辦法條件的人士，將昆山協鑫合資格人士於持股平台持有的部分或全部股權收回。

## 27. 承擔及或然負債

### (i) 承擔

	於2024年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2023年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
<b>資本承擔</b>		
已訂約但未撥備之購置物業、廠房及設備之資本開支	<b>3,017,495</b>	3,666,965
<b>其他承擔</b>		
對於聯營公司之投資注入股本之已訂約但未撥備承擔	<b>568,000</b>	413,000
對透過損益按公允值列賬之投資注入股本之 已訂約但未撥備承擔	<b>60,000</b>	60,000
	<b>3,645,495</b>	4,139,965

### (ii) 或然負債

除附註31所披露的於2024年6月30日及2023年12月31日本集團提供的財務擔保合約以及於2023年12月31日本集團按其於透過損益按公允值列賬的投資的權益的比例就其若干銀行及其他借款向該第三方提供擔保約人民幣71,150,000元外，本集團於2024年6月30日及2023年12月31日並無任何其他重大或然負債。

## 28. 增持附屬公司股權

截至2023年6月30日止六個月，根據2022年昆山股東協議二(附註23)，本集團同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣9.1百萬元及若干新投資者以及現有非控股股東同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣7.2百萬元，現金代價分別為人民幣240百萬元及人民幣189百萬元，分別佔昆山協鑫經擴大註冊資本的10.16%及8.0%。此外，於若干情況下，2022年昆山股東協議二項下的該等投資者有權要求本集團按贖回價回購其於昆山協鑫的8%股本權益(見附註23(c))。已收該等投資者代價與非控股權益相關賬面值之間的差額於綜合權益變動表內的特別儲備中確認。

於昆山協鑫的資本架構變動完成後，本集團於昆山協鑫的股本權益由51.52%變更為52.33%。

## 29. 視作出售本集團附屬公司部分權益

- A. 截至2023年6月30日止六個月，本集團與蒙古鑫環硅能科技有限公司的非控股股東訂立注資協議，據此，非控股股東與本集團同意認購蒙古鑫環硅能科技有限公司的新增註冊及繳足股本人民幣1,668百萬元及人民幣1,702百萬元，現金代價分別為人民幣1,668百萬元及人民幣1,702百萬元。注資完成後及於2023年6月30日，本集團於蒙古鑫環硅能科技有限公司的權益由88.3%下降至60.0%。自非控股股東所收取代價與非控股權益的相關賬面值差額於綜合權益變動表中確認為特別儲備。
- B. 截至2023年6月30日止六個月，本集團及徐州中平協鑫產業升級股權投資基金(有限合夥)(「中平協鑫」，本集團之聯營公司)同意認繳本集團附屬公司樂山協鑫新能源科技有限公司(「樂山協鑫」)人民幣400百萬元及人民幣400百萬元新註冊資本。注資完成後及於2023年6月30日，本集團於樂山協鑫的實際權益(包括透過聯營公司間接持有的相關權益)由76.4%下降至74.1%。已收非控股權益代價與非控股權益相關賬面值之間的差額於綜合權益變動表內的特別儲備中確認。

## 30. 金融工具的公允值計量

### 公允值計量及估值流程

在估計資產或負債之公允值時，本集團盡可能使用可得之市場可觀察數據。在並無第一級輸入數據之情況下，本集團採用估值方法或委聘第三方合資格估值師對分類為衍生金融工具之認沽期權、以透過損益按公允值列賬之非上市投資、以透過損益按公允值列賬之非上市股本投資、向一家附屬公司非控股股東發行的可換股債券以及分類為透過其他全面收益按公允值列賬金融資產永續票據進行估值。董事會與合資格估值師緊密合作為模式確定適當之估值方法及輸入數據。本集團之管理層每半年向董事會進行匯報，解釋資產及負債公允值波動的原因。

該等金融資產及金融負債之公允值(尤其是所使用之估值方法及輸入數據)以及將公允值計量歸類的公允值級別(第一級至第三級)，乃根據公允值計量輸入數據的可觀察程度而釐定。

- 第一級公允值計量按在活躍市場就相同資產或負債取得之報價(未經調整)所進行之計量；
- 第二級公允值計量指以第一級報價以外之資產或負債之可觀察輸入數據，無論是直接(即價格)或間接(即按價格推算)所進行之計量；及
- 第三級公允值計量指透過運用並非基於可觀察市場數據之資產或負債輸入數據(不可觀察輸入數據)之估值技術所進行之計量。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 30. 金融工具的公允值計量(續)

#### 本集團按經常性基準以公允值計量之金融資產及金融負債之公允值

本集團部分金融資產及金融負債乃於各報告期末以公允值計量。下表載列有關該等金融資產及金融負債公允值釐定方法(尤其是所用估值方法及輸入數據)的資料。

金融資產/金融負債	於以下年份的公允值		公允值級別	估值技術及主要輸入數據	重大不可觀察輸入數據	重大不可觀察輸入數據與公允值的關係
	2024年	2023年				
	6月30日	12月31日				
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)				
1) 分類為持作買賣投資的上市股本證券	406	2,686	第一級	活躍市場所報買價。	不適用	不適用
2) 以透過其他全面收益按公允值列賬之上市股本投資	9,575	20,781	第一級	活躍市場所報買價。	不適用	不適用
3) 以透過損益按公允值列賬之非上市股本投資	420,566	420,566	第三級	經調整資產淨值	資產淨值	資產淨值增加會導致公允值增加，反之亦然
4) 以透過損益按公允值列賬之非上市股本投資	333,329	250,058	第三級	經調整資產淨值	資產淨值	資產淨值增加會導致公允值增加，反之亦然
	418,209	418,066	第三級	收入法	長期收益增長率，經考慮管理層經驗及獨特性行業之市況之了解，為0%。  貼現率，經考慮使用資本資產定價模式釐定之加權平均資本成本(加權平均資本成本)，為10.16%。	長期增長率越高，公允值會越高；反之亦然。  貼現率越高，公允值會越低；反之亦然。
5) 以透過損益按公允值列賬之金融資產計量之非上市投資	176,054	176,079	第三級	經調整資產淨值	資產淨值	資產淨值增加會導致公允值增加，反之亦然
	859,133	516,363	第二級	來自第三方金融機構參照相關投資(主要包括上市股份及債券)價值釐定的報價。	不適用	不適用
	836,985	1,177,158	第二級	貼現現金流量	不適用	不適用
6) 分類為衍生金融工具之江蘇鑫華權益之認沽期權(附註a)	62,342	15,972	第三級	二項式期權定價模型。	預期波幅為38.72%至48.74% (2023年12月31日： 36.96%至48.41%)  無風險利率為1.74%至2.06% (2023年12月31日：2.32%至2.51%)  行使或然率為30% (2023年12月31日：20%)	預期波幅越高，公允值越高。  無風險利率越高，公允值越低。  行使或然率越高，公允值越高。

### 30. 金融工具的公允值計量(續)

#### 本集團按經常性基準以公允值計量之金融資產及金融負債之公允值(續)

金融資產/金融負債	於以下年份的公允值		公允值級別	估值技術及主要輸入數據	重大不可觀察輸入數據	重大不可觀察輸入數據與公允值的關係
	2024年	2023年				
	6月30日	12月31日				
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)				
6) 向一間附屬公司非控股股東發行可換股債券	—	84,212	第三級	二項式期權定價模型	2023年12月31日： 預期波幅為38.6%  2023年12月31日： 無風險利率為1.87%  2023年12月31日： 行使或然率為100%	預期波幅越高，公允值越高。  無風險利率越高，公允值越低。  行使或然率越高，公允值越高。
7) 分類為透過其他全面收入按公允值列賬的金融資產之永續票據(納入於聯營公司權益中)(附註b)	987,709	998,002	第三級	經修訂貼現現金流法，主要輸入數據為股權波幅及貼現率。	股權波幅為55.6%， 無風險利率為2.48%及 貼現率為22.2% (2023年12月31日：分別為 53.6%、2.91%及23.02%)	股權波幅越高，公允值越低。  貼現率越高，公允值越低。

附註：

- (a) 截至2024年6月30日止六個月，倘相關股份的預期波幅上升/下降5%，而所有其他變量維持不變，則衍生金融工具之公允值變動收益將減少約人民幣4,310,000元/增加約人民幣4,310,000元。

截至2024年6月30日止六個月，倘所用之無風險利率上升/下降5%，而所有其他變量維持不變，則衍生金融工具之公允值變動收益將增加約人民幣230,000元/減少增加約人民幣230,000元。

截至2024年6月30日止六個月，倘所用或然率上升20%，而所有其他變量維持不變，則衍生金融工具之公允值變動收益將減少約人民幣41,560,000元/增加約人民幣41,560,000元。

- (b) 截至2024年6月30日止六個月，如果相關股份的權益波幅上升/下降10%，而所有其他變量維持不變，截至2023年12月31日止年度，透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具投資之公允值變動虧損將增加約人民幣21,671,000元/減少約人民幣28,344,000元。

截至2024年6月30日止六個月，如果使用的貼現率上升/下降10%，而所有其他變量維持不變，截至2023年12月31日止年度，透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具投資之公允值變動虧損將增加約人民幣12,059,000元/減少約人民幣14,721,000元。

截至2024年6月30日止六個月及2023年12月31日止年度公允值級別的不同層級之間概無轉換。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 30. 金融工具的公允值計量(續)

#### 第三級公允值計量的對賬

2024年6月30日

	分類為衍生 金融工具的 認沽期權 人民幣千元 (未經審核)	以透過損益 按公允值列賬之 非上市投資/ 股本工具 人民幣千元 (未經審核)	以透過其他 全面收益 按公允值列賬 的股本工具 (未經審核) 人民幣千元 (未經審核)	向一間附屬公司 非控股股東發行 可換股債券 人民幣千元 (未經審核)	以透過其他 全面收益 按公允值列賬的 金融資產之 永續票據(包含在 聯營公司權益內) 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
於2024年1月1日	(15,972)	844,203	420,566	(84,212)	998,002	2,162,587
初始確認	—	79,598	—	—	—	79,598
損益內的收益(虧損)	(46,370)	3,791	—	—	—	(42,579)
其他全面收益內的虧損	—	—	—	—	(10,293)	(10,293)
於轉換後終止確認	—	—	—	84,212	—	84,212
<b>於2024年6月30日</b>	<b>(62,342)</b>	<b>927,592</b>	<b>420,566</b>	<b>—</b>	<b>987,709</b>	<b>2,273,525</b>

2023年6月30日

	分類為衍生 金融工具的 認沽期權 人民幣千元 (未經審核)	以透過損益 按公允值列賬之 非上市投資/ 股本工具 人民幣千元 (未經審核)	向一間附屬公司 非控股股東發行 可換股債券 人民幣千元 (未經審核)	以透過其他 全面收益 按公允值列賬的 金融資產之 永續票據(包含在 聯營公司權益內) 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
於2023年1月1日	(98,340)	707,027	(72,407)	2,100,467	2,636,747
初始確認	—	54,661	—	—	54,661
損益內的收益	33,946	30,431	4,204	—	68,581
其他全面收益內的虧損	—	—	—	(150,352)	(150,352)
<b>於2023年6月30日</b>	<b>(64,394)</b>	<b>792,119</b>	<b>(68,203)</b>	<b>1,950,115</b>	<b>2,609,637</b>



### 30. 金融工具的公允值計量(續)

#### 公允值計量及估值流程

就計入損益內的期內虧損總額而言，其中人民幣42,579,000元(截至2023年6月30日止期間：計入損益內的期內收入人民幣68,581,000元)與於報告期末分類為衍生金融工具的認沽期權、以透過損益按公允值列賬之非上市投資／股本工具及向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券有關，公允值收益或虧損計入其他開支、收益及虧損淨額。

有關釐定多項資產及負債公允值所用估值方法及輸入數據的資料於上文披露。

董事會認為於未經審核簡明中期綜合財務報表中以攤銷成本入賬之金融資產及金融負債以及相關應收利息及應付利息之賬面值與其公允值相若。

## 未經審核簡明中期綜合財務報表附註(續)

截至2024年6月30日止六個月

### 31. 重大關聯人士交易

除未經審核簡明中期綜合財務報表內其他地方披露者外，本集團於報告期間亦與關聯人士進行以下重大交易：

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元 (未經審核)	2023年 人民幣千元 (未經審核)
與朱共山先生及其家族控制的公司之交易：		
硅片銷售	175,657	173,787
利息開支	(81)	(282)
租金開支	(4,014)	(3,613)
服務費支出	(15,935)	(3,294)
管理費收入	3,158	4,927
購買水	(122)	—
購買煤炭	(32,644)	(57,801)
電費支出	(782)	—
購置物業、廠房及設備	—	(712)
購買研發物資	(4,084)	(389)
租金收入	16,673	14,621
租金相關收入	—	33,736
加工費收入	—	4,746
電費收入	3,050	7,409
天然氣銷售收入	164	1,754
公用事業費收入	105	4,108
與合營企業及聯營公司之交易：		
銷售原材料	16,051	118,769
加工費收入	3,036	1,926
租金收入	5,314	5,276
管理費及相關公共事業服務費收入	70,784	89,240
服務費收入	11,597	31,631
擔保費收入	6,005	8,850
利息開支	—	(35,237)
購買硅棒	(465,764)	(2,047,292)
購買多晶硅及其他原材料	(116,283)	(55,298)
購買工業硅粉	(402,631)	(299,149)
購買蒸汽	(92)	—
購置物業、廠房及設備	(78,939)	—
出售土地、物業及設備	—	37,157
購買研發物資	—	(42)
服務費支出	(5,061)	(4,780)
基金管理費支出	(4,717)	(13,535)
電費支出	(903)	(1,537)
銷售多晶硅	178,696	—
與其他關聯方的交易：		
銷售多晶硅	687,389	4,388,470
加工費收入	1,275	55,297
購置物業、廠房及設備	(17)	(190)
購買蒸汽	(2,807)	(3,386)
擔保費支出	(2,172)	—

### 31. 重大關聯人士交易(續)

於2024年6月30日，本集團就一間聯營公司的附屬公司的銀行及其他融資向若干銀行及金融機構分別提供最高金額合共約人民幣1,600百萬元，其貸款餘額約人民幣358百萬元(2023年12月31日：人民幣2,500百萬元，其貸款餘額約人民幣846百萬元)的擔保。所有相關貸款已於期後全數償還。董事會認為擔保於設立日期之公允值並不重大，且於2024年6月30日及2023年12月31日之預期信貸損失並不重大。

### 32. 報告期間結束後事項

於報告期間結束後，概無任何重大事項須於該等未經審核簡明綜合財務報表披露。

## 董事及主要行政人員於股份、相關股份及債券中的權益及淡倉

於2024年6月30日，本公司董事（「董事」）及主要行政人員於本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例（「證券及期貨條例」）第XV部）的股份、相關股份及債券中，擁有(a)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香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）的權益及淡倉（包括根據證券及期貨條例有關條文彼等被當作或視作擁有的權益及淡倉）；或(b)須記入及已記入本公司根據證券及期貨條例第352條須存置的登記冊內的權益及淡倉；或(c)根據本公司採納的聯交所證券上市規則（「上市規則」）所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則（「標準守則」）須另行知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下：

### 1) 於本公司股份及相關股份的好倉／淡倉

董事／主要行政 人員姓名	好／淡倉	持有本公司股本中每股0.1港元 的普通股（「股份」）數目			持有相關股份 數目	合計	佔已發行股 本概約百分比 （附註5）
		信託的 受益人	公司權益	個人權益			
朱共山	好倉	6,405,332,156 （附註1）	—	—	6,300,000 （附註4）	6,411,632,156	23.81%
	淡倉	240,000,000 （附註3）	—	—	—	240,000,000	0.89%
朱鈺峰	好倉	6,405,332,156 （附註1）	—	—	5,010,755 （附註2&4）	6,410,342,911	23.81%
	淡倉	240,000,000 （附註3）	—	—	—	240,000,000	0.89%
朱戰軍	好倉	—	—	3,400,000	6,019,359 （附註2&4）	9,419,359	0.03%
蘭天石	好倉	—	—	2,497,415	7,512,000 （附註4）	10,009,415	0.03%
孫璋	好倉	—	—	5,723,000	5,012,189 （附註2&4）	10,735,189	0.03%
楊文忠	好倉	—	—	—	4,700,000 （附註2&4）	4,700,000	0.01%
何鍾泰	好倉	—	—	—	1,507,170 （附註2&4）	1,507,170	0.00%
葉棣謙	好倉	—	—	—	1,507,170 （附註2&4）	1,507,170	0.00%
沈文忠	好倉	—	—	—	500,000 （附註4）	500,000	0.00%

## 董事及主要行政人員於股份、相關股份及債券中的權益及淡倉(續)

附註：

- 1 合共6,405,332,156股股份乃由協鑫集團有限公司全資擁有的高卓投資有限公司、智悅控股有限公司及揚名投資有限公司共同持有。協鑫集團有限公司由Asia Pacific Energy Holdings Limited全資擁有，而Asia Pacific Energy Holdings Limited則由Asia Pacific Energy Fund Limited全資擁有。Asia Pacific Energy Fund Limited最終由Credit Suisse Trust Limited作為受託人及朱共山先生及彼之家族(包括身為董事及朱共山先生兒子的朱鈺峰先生)作為受益人之全權信託持有。
- 2 此乃由本公司根據於2007年10月22日獲本公司股東採納的購股權計劃向董事授出的購股權，董事可於2016年3月15日至2026年3月28日期間內不同時段以行使價1.324港元或1.160港元行使該等購股權。
- 3 有關淡倉乃因智悅控股有限公司訂立的衍生工具協議的權益而持有。
- 4 此乃本公司根據於2017年1月16日獲本公司採納的股份獎勵計劃向董事授出的股份獎勵。
- 5 於2024年6月30日，已發行普通股總數為26,920,818,973股。

# 股份計劃

## 股份計劃

### 2007年購股權計劃

本公司於2007年10月22日採納購股權計劃(「2007年購股權計劃」)，其於2007年11月13日生效。2007年購股權計劃旨在激勵員工於未來為本集團作出更多貢獻及／或對彼等過往的貢獻加以獎勵，以吸引及挽留或維持與對本集團的表現、增長或成功重要及／或其貢獻現時或將會對本集團的表現、增長或成功有利的人員的持續關係，此外，倘屬本公司的行政人員，則讓本集團可吸引及挽留具經驗及能力的人員及／或對彼等過往的貢獻加以獎勵。2007年購股權計劃由2007年10月22日起10年期間內有效，其後不會授出或提呈進一步的購股權，惟2007年購股權計劃的條文仍然具十足效力及作用，以使於10年期限屆滿前授予的任何已存在購股權可有效地行使，或另行根據2007年購股權計劃條文的其他規定而生效。由於2007年購股權計劃於2017年到期後，無法再根據其進一步授予或發售購股權，故於本報告日期，2007年購股權計劃項下可供發行的股份數目與尚未行使的購股權數目相同，即36,646,844份購股權，約佔截至本報告日期已發行股份數目的0.14%。2007年購股權計劃的合資格參與者涵蓋本集團董事及管理層。

於本公司在2015年11月26日召開的股東特別大會上，本公司股東批准更新現有限額至根據2007年購股權計劃及本公司任何其他購股權計劃授出之購股權獲行使而可能配發及發行的股份總數，有關數目不得超過200,000,000股股份。

2007年購股權計劃屆滿後，不得再授出或建議授出購股權，但該計劃的條文對已授出而尚未行使的購股權仍具十足效力。根據2007年購股權計劃可能授出的購股權所涉及的股份總數，如未經本公司股東事先批准，最多不得超過於任何時間已發行股份的10%。於任何一年向任何個人已授予及可能授予的購股權所涉及的已發行及將予發行的股份數目，如未經本公司股東事先批准，不得超過於任何時間已發行股份的1%。

於2024年1月1日至2024年6月30日期間(「期內」)，概無任何購股權已授出及行使，合共2,618,642份購股權已失效或沒收。於2024年6月30日，2007年購股權計劃仍有36,646,844份購股權尚未行使。期內概無購股權被註銷。

於截至2023年12月31日止年度，合共5,009,277份購股權已失效或沒收(包括4,501,956份行使價為1.63港元的購股權及507,321份股價為1.16港元的購股權)，並概無購股權於截至2023年12月31日止年度已被註銷。

於期內，本公司2007年購股權計劃項下尚未行使的購股權及變動詳情如下：

參與者姓名或類別	授出日期 (附註1)	行使期間	購股權數目						
			每股行使價 (港元)	於2024年		期內失效		於2024年	
				1月1日 尚未行使	期內授出	或沒收	期內註銷	期內行使	6月30日 尚未行使
<b>董事/主要行政人員及其聯繫人</b>									
朱鈺峰	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	1,510,755	—	—	—	—	1,510,755
朱戰軍	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	2,719,359	—	—	—	—	2,719,359
孫璋	2016年2月19日	2016年3月15日至2026年2月18日	1.16	1,712,189	—	—	—	—	1,712,189
楊文忠	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	1,700,000	—	—	—	—	1,700,000
何鍾泰	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	1,007,170	—	—	—	—	1,007,170
葉棟謙	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	1,007,170	—	—	—	—	1,007,170
朱青松繼任人(附註2)	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	1,007,170	—	—	—	—	1,007,170
<b>僱員及其他</b>									
	2014年3月24日	2014年5月26日至2024年3月23日	2.867	2,618,642	—	(2,618,642)	—	—	0
	2016年2月19日	2016年3月15日至2026年2月18日	1.16	23,565,823	—	—	—	—	23,565,823
	2016年3月29日	2016年4月18日至2026年3月28日	1.324	2,417,208	—	—	—	—	2,417,208
<b>總計</b>				<b>39,265,486</b>		<b>(2,618,642)</b>	<b>—</b>		<b>36,646,844</b>

附註：

- 2007年購股權計劃項下的歸屬期為於授出年度、授出日期後第一、第二、第三及第四個週年日分別歸屬所授出購股權的20%。購股權將於授出日期後第四個週年日全部歸屬。
- 朱青松先生於2021年離世。

## 2022年購股權計劃

本公司於2022年4月1日採納一項新購股權計劃(「2022年購股權計劃」)。2022年購股權計劃的目的為取代2007年購股權計劃，旨在激勵員工提升日後對本集團的貢獻及／或就其過去的貢獻給予獎勵，以吸引及挽留對本集團表現、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表現、增長或成功的人士或維持與彼等的持續關係，另外，倘屬本公司董事(包括獨立非執行董事)及行政人員，則使本集團能夠吸引及挽留經驗與能力並重的個人及／或獎勵彼等過往的貢獻。根據2022年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獲行使而可能發行的購股權涉及的股份最高數目，不得超過本公司於2022年購股權計劃獲批准日期已發行股本的10%。未經本公司股東事先批准，於任何一年授予及可能授予任何個人的購股權所涉已發行及將發行股份數目不得超過當時已發行股份的1%。

## 股份計劃(續)

截至本報告日期，(i) 根據2022年購股權計劃，概無任何購股權已授出；及(ii) 2022年購股權計劃項下可供發行的股份總數為2,709,901,044股股份，約佔截至本報告日期本公司已發行股份數目的10%。於2024年6月30日，2022年購股權計劃項下並無尚未行使的購股權。

於本期間開始及結束時，根據2022年購股權計劃可供授出的購股權總數為2,709,901,044股。

根據2022年購股權計劃，行使價應由董事會釐定，並於授出購股權時知會建議受益人，惟不得少於以下三者中的較高者：(a) 一股股份面值；(b) 股份於授出日期於聯交所每日報價表所列的收市價；及(c) 股份於緊接授出日期前五個營業日於聯交所每日報價表所列的平均收市價。

根據2022年購股權計劃，惟根據下列歸屬時間表方可行使獲授的購股權：

歸屬日期	承授人根據獲授購股權有權認購的股份的累積百分比
開始日期第一個週年日	20%
開始日期第二個週年日	40%
開始日期第三個週年日	60%
開始日期第四個週年日	80%
開始日期第五個週年日	100%

根據2022年購股權計劃，本公司可向本公司及其附屬公司的董事及僱員以及合資格承授人授予購股權以認購本公司的股份。2022年購股權計劃項下並無服務提供者分項限額。

除董事會或股東於股東大會上根據2022年購股權計劃的條款另行終止外，2022年購股權計劃將由其採納日期當日起計10年內有效及生效。2022年購股權計劃的剩餘期限約為8年。

## 股份獎勵計劃

本公司已於2017年1月16日採納股份獎勵計劃(「股份獎勵計劃」)，合資格人士將有權參與該計劃，據此，董事會委任之專業受託人(「受託人」)可以本集團所提供現金從市場購入股份，而相關股份將以信託方式代相關承授人持有，直至相關獎勵股份根據股份獎勵計劃規則(「計劃規則」)獲歸屬。



## 目的

股份獎勵計劃旨在透過向若干合資格人士授出獎勵股份(「獎勵股份」)的獎勵(「獎勵」)，有效吸引、挽留及激勵本集團核心僱員，並使彼等的利益與本集團的整體發展保持一致。

## 合資格人士

股份獎勵計劃項下的合資格人士屬任何集團公司僱員之任何個人(包括於任何集團公司有計薪工作或擔任職務的任何董事)；然而，根據某地之法律及規例不允許居住於當地的個別人士根據股份獎勵計劃獲授予、接納或獲歸屬獎勵，或倘若董事會認為，為遵守某地之適用法律及規例有需要或適宜排除該個別人士，則居於有關地方之個別人士無權參與股份獎勵計劃，而有關個別人士亦因而不計入合資格人士。

## 可供發行的股份

根據股份獎勵計劃，獎勵股份僅包括受託人在市場上購買的現有股份，不會發行新股份。因此，截至本報告日期，並無新股份可根據股份獎勵計劃發行。

## 最高限額

受託人根據股份獎勵計劃可持有之最高股份數目限於不時已發行股份總數之2%。

根據股份獎勵計劃，可能授予承授人(非董事)但未歸屬的獎勵股份之最高數目不得超過不時已發行股份總數之0.1%。

可能授予身為董事之承授人的獎勵股份的最高數目合共不得超過於任何十二個月期間已發行股份總數之0.5%。

## 年期

股份獎勵計劃將自採納日期起直至(i)採納日期第十個週年日，及(ii)所有未歸屬獎勵已悉數歸屬、交付、失效、沒收或註銷(視情形而定)的相關日期(以較遲者為準)期間有效及具有效力，惟董事會可根據計劃規則的條款決定提前終止。

股份獎勵計劃的餘下年期約為3年。

## 管理

股份獎勵計劃須由董事會、獲董事會正式授權處理股份獎勵計劃的委員會(「股份獎勵委員會」)及受託人根據計劃規則及信託契據管理。

## 股份計劃(續)

### 運作

#### 授出獎勵

董事會可不時全權酌情選擇任何合資格人士作為承授人參與股份獎勵計劃，惟須受計劃規則所載條款及條件所限。於釐定承授人時，董事會應考慮的事宜包括(但不限於)相關承授人現時及預期為本集團作出的貢獻。於獎勵期間(「獎勵期間」)，承授人可獲本公司授出的獎勵，其將於一段時間內按董事會全權酌情釐定的其他條件歸屬。

根據下文「限制」一節所載限制，本公司將向受託人支付款項及可能指示或建議受託人動用該筆款項及／或持有之股份(作為信託基金一部份)所產生之其他現金淨額，以購買股份或指示受託人重新分配任何根據股份獎勵計劃條款未歸屬及／或沒收的獎勵股份(「歸還股份」)。

#### 歸屬及失效

於股份獎勵計劃有效期內及根據所有適用法律，董事會可不時釐定相關歸屬標準及條件或獎勵將獲歸屬之期間。根據計劃規則的條文及就歸屬獎勵予承授人而言，董事會可全權酌情指示及促使受託人於寄送予相關承授人的歸屬通知所載的各情形中：

- (i) 通過以董事會不時全權酌情釐定的方式轉讓相關數目獎勵股份予承授人向承授人發放獎勵股份；或
- (ii) 根據計劃規則於指定時間內出售相關數目獎勵股份及以現金向承授人支付股份的實際銷售價格。

倘承授人於有關歸屬日期前任何時間因下列任何原因不再為合資格人士：(i)承授人辭任；或(ii)承授人於其與本集團的僱傭條款所訂明的正常退休年齡之前退休；或(iii)由於裁員，本集團終止承授人與本集團的僱傭或委聘合約，則向承授人作出之所有未歸屬獎勵將失效並立即沒收，而獎勵項下所有已歸屬(但尚未轉讓予承授人)的獎勵股份將立即可轉讓予承授人。

倘承授人於有關歸屬日期前任何時間因本集團終止僱傭承授人或本集團因構成罪行終止或其他原因根據法律或僱傭或委聘合約提前終止委聘合約而不再為合資格人士，則向承授人作出之所有未歸屬獎勵將失效並立即沒收，而獎勵項下所有已歸屬(但尚未轉讓予承授人)的獎勵股份將成為歸還股份。

倘承授人於有關歸屬日期前任何時間因下列任何原因不再為合資格人士：(i)承授人於其與本集團的僱傭條款所訂明的正常退休年紀退休；或(ii)承授人受僱或以合約形式接受委聘的本集團任何成員公司清盤；或(iii)承授人向本集團提供服務、貨品或其他項目的合約年期根據相關合約條款結束；或(iv)承授人作為合約員工與本集團訂立的委聘合約期限屆滿，則所有未歸屬獎勵將予歸屬並立即可轉讓予承授人。

倘承授人於有關歸屬日期前任何時間因身故或失去承授人身份而不再為合資格人士，則所有未歸屬獎勵將立即歸屬並轉讓予承授人之法定遺產代理人。

倘本公司因本公司合併、以計劃方式的私有化或因要約購買本公司全部已發行股本而發生控制權變動事件(按不時之收購守則界定)，委員會將酌情釐定未歸屬獎勵股份是否將歸屬於相關股份獎勵承授人以及相關未歸屬獎勵股份歸屬之時間。

### 限制

倘任何董事掌握涉及本公司之未公開內幕資料，或上市規則任何守則或規定及不時適用之所有法律禁止董事進行股份買賣，則不得向承授人作出任何獎勵，不得向受託人作出任何付款以購買股份，也不得根據股份獎勵計劃向受託人發出購買股份之指示或建議且不得根據特別授權向受託人配發及發行新股份。

### 投票權

倘受託人根據信託就股份獎勵計劃持有任何獎勵股份，受託人不得就其根據信託持有之任何股份(包括但不限於獎勵股份、任何歸還股份、任何紅利股份及代息股份)行使投票權。根據計劃規則，獎勵股份獲轉讓及發放予承授人後，承授人有權就該等獎勵股份行使所有投票權。

## 股份計劃(續)

### 股息

承授人無權收取受託人為股份獎勵計劃保留之獎勵股份之任何股息，除非有關獎勵股份根據計劃規則獲轉讓及發放予承授人。

### 可轉讓性及其他權利

根據股份獎勵計劃已授出但尚未歸屬的任何獎勵屬承授人個人所有，概不得出讓或轉讓，承授人也不得以任何方式就任何獎勵進行出售、轉讓、押記、按揭、施加產權負擔或增設以任何其他人士為受益人的任何權益，或訂立任何協議以作出上述事宜。

### 終止

股份獎勵計劃將於下列日期終止：

- (i) 獎勵期間屆滿後所有未歸屬獎勵根據股份獎勵計劃所載條款及條件已悉數歸屬、交付、失效、沒收或註銷(視情形而定)的相關日期；或
- (ii) 董事會釐定提前終止的相關日期，惟相關終止將不得影響任何承授人據此的任何續存權利。

於股份獎勵計劃項下最後一項已或可作出的未歸屬獎勵交付、失效、沒收或註銷(視情形而定)後(以較遲者為準)，受託人將於接獲相關最後未歸屬獎勵交付、失效、沒收或註銷(視情形而定)通知後於受託人與本公司協定的合理期限內(或本公司可能另外釐定的相關較長期間)出售信託內所有餘下股份，並將所有現金及本段所指有關出售所得款項淨額及信託內餘下其他基金(根據信託契據就所有出售成本、開支及其他現有及未來負債作出適當扣減後)匯付本公司。為免存疑，受託人不得向本公司轉讓任何股份，而本公司亦不得以其他形式持有任何股份(惟根據本段出售有關股份的所得款項除外)。

期內，根據股份獎勵計劃並無獎勵股份獲授出。

股份獎勵計劃並無明確規定可據此授予的獎勵股份數目。於2024年6月30日股份獎勵計劃項下可供授出的獎勵數目為484,678,888股。股份獎勵計劃項下並無服務提供者分項限額。根據股份獎勵計劃，獎勵股份僅包括受託人在市場上購買的現有股份，不會發行新股份。因此，於2024年6月30日可通過配發及發行本公司可供授出的新股份支付的獎勵股份數目為零。期內概無獎勵股份已失效或被註銷。

於截至2023年12月31日止年度，合共12,360,000份獎勵股份已失效，包括(i)400,000股獎勵股份，按於2022年7月6日在聯交所授出的收市價每股3.83港元計算；及(ii)11,960,000股獎勵股份，按於2022年2月16日在聯交所授出的收市價每股2.52港元計算(授出價均為每份獎勵股份0.86港元)。概無購股權於截至2023年12月31日止年度已被註銷。期內根據股份獎勵計劃授出的獎勵股份及變動詳情如下：

姓名	授出日期	歸屬期間	獎勵股份數目				於2024年 6月30日 未歸屬
			於2024年 1月1日 未歸屬	期內授出	期內歸屬	期內註銷	
朱共山	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	6,300,000 (附註1)	—	—	—	6,300,000
朱鈺峰	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	3,500,000 (附註1)	—	—	—	3,500,000
朱戰軍	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	3,300,000 (附註1)	—	—	—	3,300,000
蘭天石	2022年2月16日	2022年2月16日至 2027年2月15日	7,512,000 (附註2)	—	—	—	7,512,000
孫瑋	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	3,300,000 (附註1)	—	—	—	3,300,000
楊文忠	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	3,000,000 (附註1)	—	—	—	3,000,000
何鍾泰(附註4)	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	500,000 (附註1)	—	—	—	500,000
葉棟謙(附註4)	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	500,000 (附註1)	—	—	—	500,000
沈文忠(附註4)	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	500,000 (附註1)	—	—	—	500,000
其他僱員	2022年2月16日	2022年2月16日至 2027年2月15日	155,008,000 (附註2)	—	—	—	155,008,000
	2022年7月6日	2022年7月6日至 2027年7月5日	55,230,000 (附註1)	—	—	—	55,230,000
	2023年7月21日	2023年7月21日至 2027年7月20日	4,296,000 (附註3)	—	—	—	4,296,000
總計			242,946,000	—	—	—	242,946,000 (附註5)

附註：

1. 基於2022年7月6日在聯交所所報的收市價每股3.83港元，按授出價格每股獎勵股份0.86港元授出獎勵股份的市值約為293,109,900港元。採納的會計政策詳情載列於本公司2023年年報的附註4。
2. 基於2022年2月16日在聯交所所報的收市價每股2.52港元，按授出價格每股獎勵股份0.86港元授出獎勵股份的市值約為540,036,000港元。採納的會計政策詳情載列於本公司2023年年報的附註4。

## 股份計劃(續)

3. 基於2023年7月21日在聯交所所報的收市價每股1.59港元，按授出價格每股獎勵股份0.86港元授出獎勵股份的市值約6,830,640港元。採納的會計政策詳情載列於本公司2023年年報的附註4。
4. 向獨立非執行董事授出獎勵股份已獲本公司董事會批准，且所有獨立非執行董事已就相關決議案放棄投票。
5. 根據股份獎勵計劃：
  - (a) 於2022年2月16日，董事會向152名合資格人士授出合共214,300,000股獎勵股份，其中20%應於有關授出日期起計24個月內的最後交易日歸屬；
  - (b) 於2022年7月6日，董事會向81名合資格人士授出合共76,530,000股獎勵股份，其中(i)20%應於有關授出日期起計12個月內的最後交易日歸屬(ii)20%應於有關授出日期起計24個月內的最後交易日；及
  - (c) 於2023年7月21日，董事會向四名合資格人士授出合共4,296,000股獎勵股份，其中25%應於有關授出日期起計12個月內的最後交易日歸屬(統稱「相關獎勵股份」)，惟須待若干歸屬條件(包括(其中包括)(i)本公司達成年度業務目標；及(ii)相關獎勵股份的歸屬已獲董事會批准)達成後，方可作實。有關進一步詳情，請參閱本公司日期分別為2022年2月16日、2022年7月6日及2023年7月21日之公告。

鑒於目前的業務環境，該等歸屬條件(包括本公司的業務目標)能否達成存在不確定性，股份獎勵委員會向董事會建議，並獲董事會批准，於本公司截至2024年12月31日止財政年度的年度業績公佈後，將相關獎勵股份的歸屬日期推後至2025年4月，屆時董事會將根據本公司達成業務目標之水平，重新評估及釐定相關獎勵股份之經修訂歸屬方案。

就於期內根據本公司所有計劃授出的購股權及獎勵而可能發行的股份數目除以期內已發行股份加權平均數目約為0.14%。

## 主要股東的權益及淡倉

於2024年6月30日，據本公司任何董事或主要行政人員所知，下列人士(本公司董事或主要行政人員除外)於股份或相關股份中，擁有已記入根據證券及期貨條例第336條存置的登記冊內的權益或淡倉：

### 於股份及相關股份的好倉

名稱	身份／權益性質	股份／相關 股份數目	佔本公司已 發行股本 概約百分比 (附註2)
Asia Pacific Energy Fund Limited	受控制法團的權益(附註1)	6,405,332,156	23.79%

附註：

- 合共6,405,332,156股股份乃由協鑫集團有限公司全資直接或間接擁有的高卓投資有限公司、智悅控股有限公司及揚名投資有限公司共同持有。協鑫集團有限公司由Asia Pacific Energy Holdings Limited全資擁有，而Asia Pacific Energy Holdings Limited則由Asia Pacific Energy Fund Limited全資擁有。Asia Pacific Energy Fund Limited最終由Credit Suisse Trust Limited作為受託人及朱共山先生及彼之家族(包括身為董事及朱共山先生兒子的朱鈺峰先生)作為受益人之全權信託持有。
- 於2024年6月30日，股份總數為26,920,818,973股。

除上文所披露者外，於2024年6月30日，就本公司任何董事或主要行政人員所知，概無其他人士(本公司董事或主要行政人員除外)於股份或相關股份中，擁有已記入根據證券及期貨條例第336條存置的登記冊內的權益或淡倉。

# 企業管治及其他資料

## 企業管治守則

本公司之企業管治報告已載於本公司2023年年報內。於期內本公司一直遵守上市規則附錄C1第二部分所載的企業管治守則的守則條文。

## 風險管理與內部監控

董事會在企業管治委員會及審核委員會的協助下，負責持續監督及檢討本公司及其附屬公司風險管理及內部監控系統的成效。由董事會、管理層及有關人士推行的風險管理及內部監控系統（「系統」），旨在管理（而非消除）未能達致以下範疇的目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證：

- 運營的效益及效率
- 財務匯報的可靠性
- 遵守適用的法律及規例
- 風險管理的成效

為遵守上市規則附錄C1所載的企業管治守則第D.2條適用守則條文，董事會成員會檢討本集團涵蓋重大控制的風險管理及內部監控系統的成效，包括財務、營運及合規控制及風險管理職能。本公司管理層積極參與風險評估、其應對措施檢討工作及就重大事項進行討論。

本公司設有內部審計部門，負責實施風險管理及內部監控政策。於履行其職責時，內部審計部門組織及統籌本公司以辨識及評估本集團所面對的風險，以供董事會考慮，並推動管理層設計、推行及管理適當的內部監控與風險管理系統，以落實董事會所採納的政策。除內部審計部門外，所有僱員在其各自責任範疇內均負有落實風險管理與內部監控責任。

本公司已委聘一名獨立專業顧問（「外聘顧問」）協助審核委員會及董事會對本公司的風險管理及內部監控系統進行獨立檢討。外聘顧問以審閱內部審計部門進行的風險評估、內部審計項目及跟進後續整改執行情況的方式助力審核委員會及董事會對本集團風險管理及內部監控系統成效評估。

於2024年1月1日至2024年6月30日期間內，企業管治委員會、審核委員會及ESG委員會於期內已分別召開了二次、一次會議及二次會議，主要對風控工作報告、風險管理、內部監控檢討報告、內部監控檢討跟進情況進行審閱及討論及監控工作小組的職責，並檢討相關政策。



鑒於本集團的努力及外聘顧問進行的外部審閱，本公司審核委員會及管理層得出結論，概無違規事項或需要特別關注的領域，風險管理和內部監控系統屬充足及有效，且本公司會計、內部審核及財務報告職能的人力和資源分配充足。上述結論已向董事會呈報及確認，董事會認為於期內，本集團的風險管理及內部監控系統為有效。

### 證券交易標準守則

董事會已採納上市規則附錄C3載上市公司董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)。經向全體董事作出具體查詢後，各董事確認，彼等截至2024年6月30日止六個月及直至本報告日期一直遵守標準守則所載的規定交易標準。

### 購買、出售或贖回本公司的上市證券

截至2024年6月30日止六個月，本公司於2024年3月26日於聯交所購回合共18,112,000股本公司股本中股份(「已購回股份」)，總代價(包括交易成本)約為24百萬港元。已購回股份並非作為庫存股份持有以及隨後於2024年5月20日註銷。

截至2024年6月30日止六個月及於本報告日期，本公司並無持有任何庫存股份(包括持有或存放於中央結算及交收系統的任何庫存股份)。

除上文所披露者外，截至2024年6月30日止六個月，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券(包括庫存股份)。

### 核數師及審核委員會審閱

列載於本報告之財務資料乃本集團於期內之未經審核簡明中期綜合財務報表，其已由本集團外部核數師(按香港會計師公會頒佈的《香港審閱委聘準則》第2410號)及本公司三名獨立非執行董事(即葉棣謙先生、何鍾泰博士及沈文忠博士)組成之審核委員會審閱。本集團外部核數師及審核委員會對本集團採納的會計政策及原則並無異議。

### 董事資料變動

自2023年年報刊發日期至本報告日期，沒有董事根據上市規則第13.51B(1)條須予披露的資料。

## 公司資料

### 主席

朱共山

### 執行董事

朱共山

朱鈺峰(副主席)

朱戰軍(副主席及聯席首席執行官)

蘭天石(聯席首席執行官)

孫璋

楊文忠(首席財務官兼公司秘書)

### 獨立非執行董事

何鍾泰

葉棣謙

沈文忠

### 董事委員會的組成

#### 審核委員會

葉棣謙(主席)

何鍾泰

沈文忠

#### 薪酬委員會

何鍾泰(主席)

葉棣謙

朱鈺峰

#### 提名委員會

葉棣謙(主席)

何鍾泰

楊文忠

### 企業管治委員會

何鍾泰(主席)

葉棣謙

楊文忠

### 策略及投資委員會

何鍾泰(主席)

朱共山

葉棣謙

沈文忠

朱戰軍

楊文忠

### 環境、社會及管治委員會

沈文忠(主席)

何鍾泰

葉棣謙

楊文忠

### 公司秘書

楊文忠

### 授權代表

朱戰軍

楊文忠

### 核數師

國富浩華(香港)會計師事務所有限公司

香港

銅鑼灣

禮頓道77號

禮頓中心9樓

### 註冊辦事處

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

### 香港主要營業地點

香港九龍  
柯士甸道西1號  
環球貿易廣場  
17樓1703-1706室

### 開曼群島股份過戶登記總處

Suntera (Cayman) Limited  
Suite 3204, Unit 2A  
Block 3, Building D  
P.O. Box 1586  
Gardenia Court  
Camana Bay  
Grand Cayman, KY-1100  
Cayman Islands

### 香港股份過戶登記分處

卓佳證券登記有限公司  
香港  
夏慤道16號  
遠東金融中心17樓

### 本公司的法律顧問

#### 關於香港法律

富而德律師事務所  
香港  
鰂魚涌太古坊  
港島東中心  
55樓

摩根路易斯律師事務所  
香港  
中環皇后大道中15號  
置地廣場公爵大廈  
19樓1902-09室

銘德有限法律責任合夥律師事務所  
香港  
皇后大道東183號  
合和中心43樓

#### 關於開曼群島法律

Conyers Dill & Pearman  
Cricket Square, Hutchins Drive  
P.O. Box 2681  
Grand Cayman, KY1-1111  
Cayman Islands

### 公司網站

[www.gcltech.com](http://www.gcltech.com)

