

ANTON 安東

安東油田服務集團
Anton Oilfield Services Group

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

(股份代號：3337)



2021

年 度 報 告



目錄

公司介紹	2	企業管治報告	44
財務概覽	5	獨立核數師報告	58
財務摘要	7	綜合財務狀況表	63
董事會主席報告	9	綜合損益表	65
公司資料	12	綜合損益及其他綜合收益表	66
管理層討論與分析	14	綜合權益變動表	67
董事會報告	28	綜合現金流量表	69
董事與高級管理層履歷	42	綜合財務報表附註	70



公司介紹

安東油田服務集團(香港聯交所股票代號：3337)(「安東石油」或「本公司」，連同其附屬公司，合稱「本集團」)，是領先的一體化油田技術服務公司。本集團業務遍佈全球主要的油氣產區，為客戶提供油氣開發全方位的產品和技術，是以地質工程相結合、增產、降本、一體化為特色的創新型公司。本集團致力於全球油氣開發新興市場的深度發展，業務遍佈全球多個國家和地區，包括中國、中東、非洲、中亞、東南亞、拉美地區，形成了快速響應的全球服務支持體系。本集團提供油氣開發過程全方位的產品和服務，滿足客戶多樣性的需求，幫助客戶實現油氣資產價值最大化。本集團的企業文化根植於東方傳統文化，本集團的核心價值觀是以客戶為中心、艱苦奮鬥、學習創新，本集團的使命是幫助別人成功，對內與員工合夥分享，對外與合作夥伴共贏發展。本集團的願景是成為人與環境高效、和諧發展的典範。在每一個施工作業場景，本集團致力實施「精益作業」，最大限度地為客戶創造價值。本集團在發展壯大的過程中，盡己所能促進社會進步，實現與社會和諧的發展。

業務

公司的長期戰略目標為「成為全球領先的油田技術服務公司」，圍繞此目標，集團建立了「全方位」的服務體系，以幫助實現油田客戶資產價值最大化為目標，為客戶提供全方位服務。包括為客戶提供油藏資產最大化解決方案，提供以油藏地質為核心的精準工程技術服務，一體化油田管理服務；為客戶提供附屬資產價值最大化解決方案，提供檢測技術服務、資產租賃服務；提供幫助客戶提高油田運營管理效率的系列解決方案，包括數字技術相關服務、石油行業資訊服務；以及建立面向未來的新業務，包括低碳及新能源業務，創新投資等，全方位的解決客戶需求。

為更高效的推進集團業務的發展，本集團自二零二一年開始執行「多主體經營」發展戰略，劃分不同業務模式的經營主體，各自開展獨立運營，以充分發揮各業務主體的自有優勢，實現效率最大化，促進本集團的業務快速增長。同時，通過開展多主體獨立運營，亦能更清楚的反映不同業務模式板塊各自的財務表現。為實施這一戰略，本集團將業務分部從此前的「鑽井技術服務」「完井技術服務」「採油服務」三個板塊重新劃分為「檢測服務」、「油田管理服務」、「油田技術服務」和「鑽機服務」四個板塊，四個分部業務簡單介紹如下：



公司介紹

檢測服務集群

「檢測服務」包括本集團為各類油氣田設備設施資產高效運行提供的技術支持服務，包括各類設備設施的檢測與修復、智能監測以及數字化、智能化管理服務，協助客戶降低成本、保障資產安全，實現節能增效、安全環保。

油田管理服務集群

「油田管理服務」為優質的輕資產管理服務，本集團擁有強大的一體化服務能力，為全球油公司的油田資產提供一體化綜合管理服務，包括綜合油田管理服務、產能建設、油田開發管理、油田運維等。

一體化油田管理服務

一體化油田管理服務以油氣產量和平穩生產運行為目標，提供包括油藏支持、作業管理、生產運行、健康、安全、環境、後勤、第三方服務商管理等在一體化綜合管理總承包，幫助客戶實現油氣田高效開發，實現油氣資源價值的最大化。

油田運維服務

油田運維服務主要從事油氣田地面設備設施及配套公用設備設施的工程承包、調試、操作運行及維護維修管理。本集團以標準化的團隊管理、國際化的服務團隊、高標準的QHSE要求、專業的技術服務，致力於提供安全、經濟、高效和優質的井站一體化管理服務，地面設施操作運行管理服務、預防性維護及檢維修管理服務。

油田技術服務集群

「油田技術服務」是本集團具有傳統優勢的技術服務業務，以油藏地質技術為核心，為客戶提供包括地質技術、鑽井技術、完井技術、增產技術服務以及行業內的資產租賃服務，以精準服務提升客戶資源開發效率、節能減排。

鑽井技術服務

鑽機技術服務為客戶提供鑽完井一體化總包和專業的鑽井相關單項技術服務，如鑽井提速、定向鑽井、泥漿服務等。

公司介紹



完井技術服務

完井技術服務為客戶提供油氣井的一體化完井解決方案，以完井工具及技術、防砂技術、控水及智能完井、人工舉升技術及服務、排水採氣技術等一體化服務為技術特色，通過智能完井產品引領完井工藝的不斷創新。

增產技術服務

增產技術服務通過地質工程相結合，提供以非常規油氣藏增產為特色的一系列解決方案，擁有成熟的油氣田增產技術設計和服務、充足的泵注設備資源和完善的試修裝備配套。

資產租賃服務

資產租賃服務為石油行業提供完備的油氣勘探開發全過程石油裝備，包括地質調查、地震勘探、鑽井、井下作業、測井、完井、檢測、採油採氣、油氣集輸等開發過程，可以提供各類型石油鑽機、壓裂車組、固井模塊、動力模塊、石油管材等的租賃服務，可以對所有類型的石油裝備開展評估、檢測、再製造、遠程跟蹤、數據分析、升級改造、運營管理等專業化的技術服務，是石油裝備一站式技術服務終端，為油田客戶最大限度地提升石油裝備的創效能力、降低運行成本。

鑽機服務

「鑽機服務」為客戶提供需要鑽機設備的相關服務，包括鑽井和需要鑽機的修井服務。可結合本集團現有優質鑽井技術，利用自有鑽機設備及整合行業資源，實現低投入，高效服務。



財務概覽

簡明綜合損益表

人民幣千元	截至十二月三十一日止年度				二零二一年
	二零一七年	二零一八年	二零一九年	二零二零年	
收入	2,202,702	2,935,888	3,589,497	3,087,652	2,923,566
其他收益·淨額	9,674	11,932	176	40,279	24,919
經營成本	(1,738,682)	(2,303,557)	(2,870,091)	(2,803,400)	(2,519,006)
經營利潤	473,694	644,263	719,582	324,531	429,479
財務費用·淨額	(267,872)	(297,454)	(295,133)	(293,933)	(252,170)
除所得稅前利潤	204,921	347,164	425,211	30,739	176,084
本年度(虧損)/利潤	171,274	250,721	282,420	(83,760)	75,350
以下各項應佔(虧損)/利潤：					
本公司權益持有人	54,495	222,423	268,583	(95,844)	72,218
非控股權益	116,779	28,298	13,837	12,084	3,132
股息	-	30,107	-	-	-
本年歸屬於本公司權益持有人的 每股(虧損)/盈利 (以每股人民幣表示)					
基本	0.0206	0.0792	0.0894	(0.0322)	0.0249
攤薄	0.0205	0.0783	0.0889	(0.0322)	0.0246



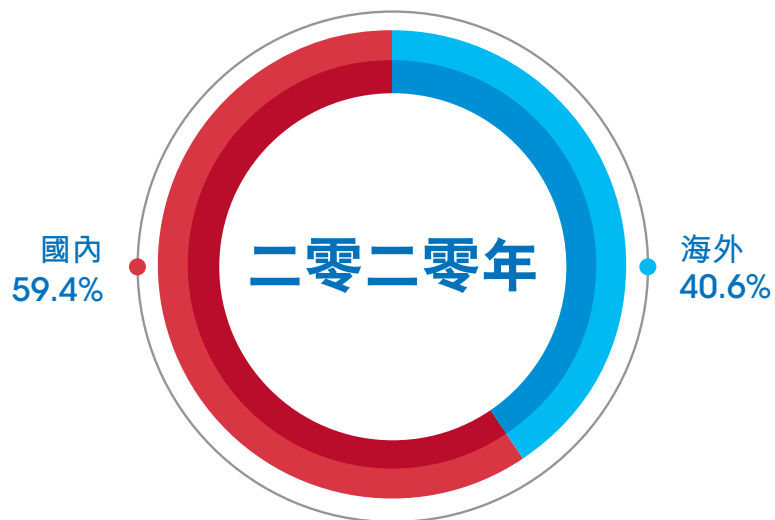
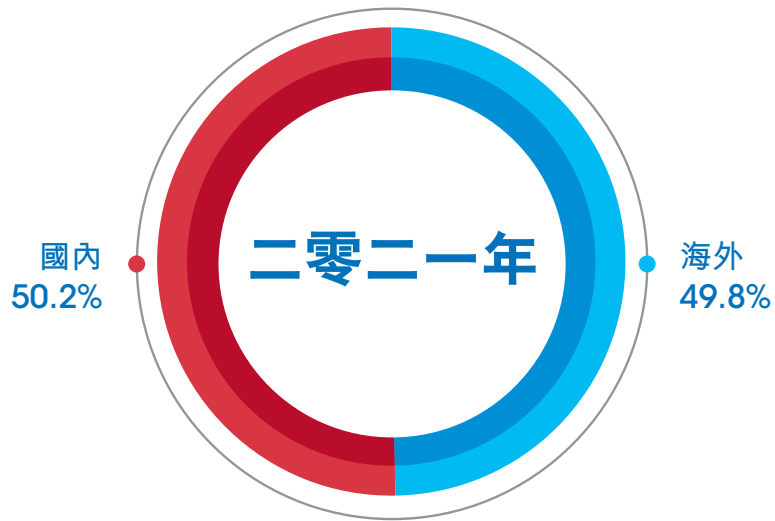
簡明綜合財務狀況表

人民幣千元	於十二月三十一日				二零二一年
	二零一七年	二零一八年	二零一九年	二零二零年	
資產					
非流動資產	3,367,768	3,002,465	3,025,898	2,847,367	2,709,437
流動資產	4,379,707	4,244,136	6,480,914	5,033,754	5,439,928
資產總計	7,747,475	7,246,601	9,506,812	7,881,121	8,149,365
權益總計	2,946,992	2,694,562	2,957,663	2,763,721	2,828,161
負債					
非流動負債	1,932,702	2,305,184	2,310,327	2,028,782	996,120
流動負債	2,867,781	2,246,855	4,238,822	3,088,618	4,325,084
負債總計	4,800,483	4,552,039	6,549,149	5,117,400	5,321,204
權益及負債總計	7,747,475	7,246,601	9,506,812	7,881,121	8,149,365
流動資產淨值	1,511,926	1,997,281	2,242,092	1,945,136	3,411,146
資產總額減流動負債	4,879,694	4,999,746	5,267,990	4,792,503	3,824,281



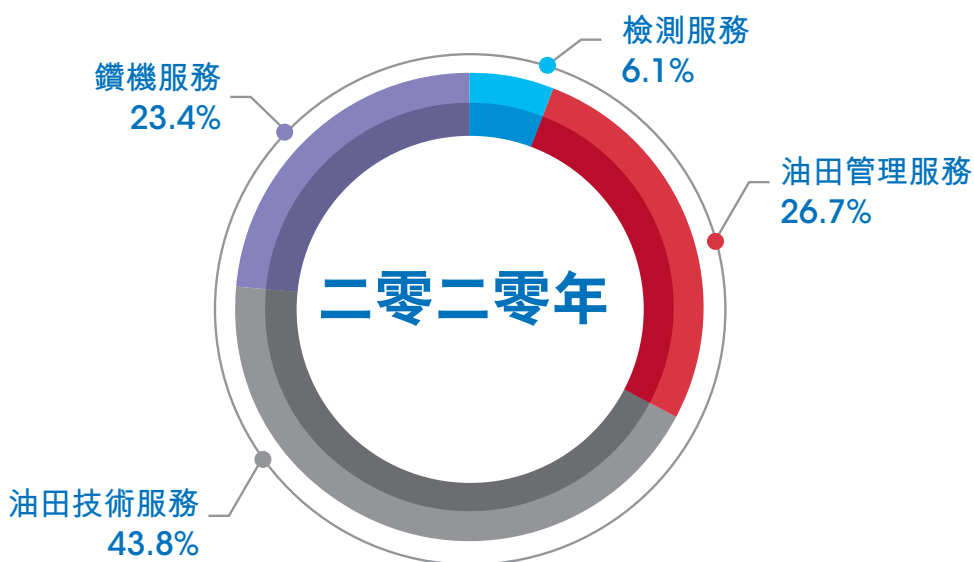
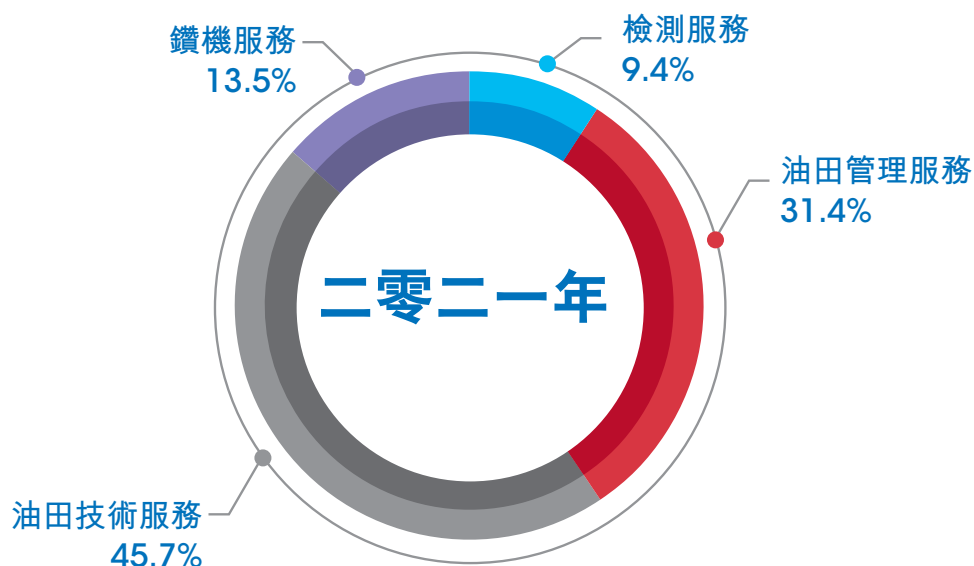
財務摘要

收入按地區劃分





收入按產業集群劃分





董事會主席報告



羅林
主席

尊敬的股東：

二零二一年，雖然我們仍處在疫情的影響下，但我們通過持續執行「全新的安東」戰略，實現了業務的穩步復蘇，同時在各個方面都取得了不錯的進展。我們總結2021年的經營亮點，主要有以下幾個方面：

1. 我們通過「陣地戰」的方式緊鎖全球核心市場，全球化的市場形成了新的佈局。

2021年在國際市場進入疫情新常態後，我們的國際業務也實現逆轉，國際市場收入增長16%，來自國際市場的新增訂單相比2020年增長53%。

2. 我們進一步調整了產業結構，圍繞客戶產價值最大化提供全方位的服務。

全新的安東戰略實施以來，我們加速業務轉型，加大對輕資產業務的資源配置，為了充分反應我們在產業結構尚的轉型，我們對報表的分部也進行了重新劃分，由原來的「按油田開發業務流程」劃分的鑽井、完井、採油三個分部調整為「按照業務模式」來劃分的檢測服務、油田管理服務、油田技術服務和鑽機服務四個新的分佈。2021年內，可以看到我們的輕資產業務檢測服務和油田管理服務都實現了很好的增長。



3. 實施精準工程技術戰略，多項新技術成功應用。

在技術建設方面，年內，我們的精準工程技術戰略成功實施，基於我們的油藏地質研究，我們為客戶提供了更加精準的地質與工程相結合的技術服務。在西南頁岩氣地區，我們通過油藏研究和地應力分析，幫助客戶實施了更精準的壓裂工藝，測試產量較同區塊鄰井提高21%，提高了頁岩氣藏的開採價值。為了保障儲氣庫有良好的儲藏能力，通過對地層研究，我們將可視化的光纖測試技術應用於儲氣庫建設，顯著提高了注採比。

4. 加強內部能力建設，持續創造價值。

管理方面，2021年是我們充分修煉內功的一年，圍繞「夯實基礎」、「文化素質提升」、「信息化管理」和「全面創新」四個方面，內部能力得到全面加強，管理效率提升，全年毛利率增長4.6個百分點。由於我們出色的HSE管理績效，油田管理項目在合同期內連續幾年保持平穩運行，得到客戶的認可，馬基努和OPIC項目均成功與客戶完成了續簽。

5. 主動進行債務管理，優化債券到期結構。

債務管理方面，我們主動進行債務管理，2021年7月，我們發行了1.5億美元2025年到期債券，置換了部分2022年債券，將2022年債券按不同的期限和規模一分為二，實現了債券期限結構的優化，降低了到期風險。同時，我們密切關注資本市場的變化，於年內通過二級市場回購了超過5000萬美元的2022年債券，2022年債券的餘額也進一步得到削減。

6. 推廣新能源轉型，踐行社會責任，成為行業典範。

在ESG方面，我們也積極的踐行承諾：環境方面，我們積極幫助客戶應用和開發新能源，將我們的技術應用於CCUS、儲氣庫等項目，在油田推廣了光伏發電，幫助客戶降低碳排放。由於我們在社會責任方面的成績，2021年我們獲得了「首都勞動獎狀」。並且成功加入了中國「反舞弊聯盟」，致力於創造廉潔的工作環境。



董事會主席報告

展望2022年

從整體市場環境來看，油氣開發上游在過去多年的時間一直處於缺乏投資的狀態，在俄烏衝突的影響下，供給短缺和能源安全的問題更加凸顯，油價一路上揚，一度突破了130美元／桶，回到了2014年以來的最高水平。全球的主要產油國都將在未來加大投資增加供給，這開啟了全新的行業周期。面對絕佳的行業機會，全新的安東已經做好了完全的準備，將充分抓住機遇，力爭實現高增長。

市場方面，我們將大力開拓全球油氣開發重點市場，持續贏得優質訂單。海外，我們將主要發展包括伊拉克在內的中東市場、以及非洲的乍得、尼日爾等國家市場，同時佈局東南亞等新興市場。中國，在能源安全和雙碳政策背景下，天然氣的地位更加重要，我們將牢牢抓住常規氣、致密氣、煤層氣以及頁岩氣的市場機會，促進中國業務的發展。

2022年，我們將持續打造生態式發展平台，升級全新的安東。我們的生態式發展平台將以信息化支持、經營管理和創新文化為工作環境，佈局全球市場網絡，通過建設油藏地質研究能力和石油行業資訊網絡，讓安東自有業務和技術合作夥伴的業務，以多主體的方式在平台上生態式發展，為客戶創造價值，也實現我們的願景。

同時，在行業的大好機遇下，我們不僅要追求高增長，而且要追求增長的高質量。2022年，我們將繼續以自由現金流和淨資產回報率為核心經營指標開展經營，創造高質量的成績。在自由現金流的基礎上，不斷增強流動性，確保財務安全。

可持續發展，是我們始終追求的目標。管理方面，我們將進一步加強信息化管理，同時全面推行OKR工作法，通過關鍵結果的逐一實現，全力推動戰略目標的達成；業務方面，通過油藏地質技術和新產品、新技術的推廣、新能源的發展，幫助客戶全面優化業務流程和實施轉型，對全過程油氣田開發進行優化，讓客戶和我們在低排放的基礎上創造更高的價值。

致謝

本人謹代表董事會向所有客戶、員工、合作夥伴及股東致以衷心的感謝！有賴你們長久的信任和支持，我們方能一次次攻克難關，取得新的成績。二零二二年，行業已呈現強勁的增長勢頭，本集團已經做好一切準備，安東將抓住機遇，取得突破，實現高增長。同時，通過持續升級，打造全新的安東，實現長期可持續發展！

主席

羅林

二零二二年三月二十九日

公司資料



董事會

執行董事

羅林先生
皮至峰先生
范永洪先生

非執行董事

黃松先生

獨立非執行董事

張永一先生
朱小平先生
WEE Yiau Hin先生

審核委員會

朱小平先生(主席)
張永一先生
WEE Yiau Hin先生

薪酬委員會

WEE Yiau Hin先生(主席)
朱小平先生
羅林先生

提名委員會

張永一先生(主席)
WEE Yiau Hin先生
羅林先生

ESG (「環境、社會與管治」) 委員會

皮至峰先生(主席)
羅林先生
范永洪先生

授權代表

羅林先生
歐陽麗妮女士

公司秘書

歐陽麗妮女士

公司網站

www.antonoil.com

投資者關係熱線

+86 10 57397584
電郵：ir@antonoil.com

香港主要營業地點

香港
灣仔
皇后大道東183號
合和中心54樓

中國主要營業地點

中國北京市
朝陽區
東湖渠屏翠西路8號
郵編100102

註冊辦事處

PO Box 309, Ugland House
Grand Cayman KY1-1104
Cayman Islands



公司資料

主要股份過戶登記處

Suntera (Cayman) Limited
Suite 3204, Unit 2A
Block 3, Building D
P.O. Box 1586
Gardenia Court
Camana Bay
Grand Cayman KY1-1110
Cayman Islands

香港股份過戶登記分處

香港中央證券登記有限公司
香港
灣仔皇后大道東183號
合和中心
17樓1712-1716號舖

核數師

德勤•關黃陳方會計師行

法律顧問

有關香港及美國法律：

盛德律師事務所

有關中國法律：

北京虎訴律師事務所

有關開曼群島法律：

Maples and Calder

主要往來銀行

花旗銀行
上海浦東發展銀行
招商銀行
興業銀行

於香港聯合交易所有限公司主板的股份代號

3337

上市日期

二零零七年十二月十四日

管理層討論與分析



業務回顧

二零二一年，全球油氣需求逐步從二零二零年疫情的重創中恢復，但油氣供給的恢復節奏慢於需求的增長，油氣價格在年內出現大幅攀升。

隨著油價的復甦，本集團的海外客戶開始逐步加大油氣開發節奏，原有項目開始快速復工，新項目也開始穩步推進，本集團積極爭取項目機會，年內海外市場新增訂單相較去年大幅增長**53.2%**。在項目執行上，由於海外疫情仍在持續，且出現了新型傳染力極強的變異毒株，項目施工效率仍受影響，項目執行節奏相較疫情前仍略為緩慢；中國市場，為響應國家大力開發非常規資源，提升油氣自主供應的戰略，國內市場油氣開發需求旺盛，市場項目機會充裕，但在服務價格上，油公司客戶年內仍在嚴格維持二零二零年疫情期間執行的價格壓縮策略，因此在新訂單的爭取上，本集團繼續推進輕資產轉型，嚴格執行以現金流和淨資產回報率為主要考量的經營策略，對項目嚴格把關，選擇性的參與優質市場項目投標，積極追求高質量訂單。年內，本集團輕資產的檢測業務繼續取得快速增長。

從集團整體來看，二零二一年，本集團業務在疫情持續的情況下，實現了平穩復甦，雖受到疫情對項目執行效率的影響，收入下降**5.3%**，但通過本集團的輕資產轉型、通過持續推行的精細化管理實現嚴格成本管控，以及通過信息化建設帶來的管理效率提升，本集團歸屬權益持有人利潤提升**175.4%**。此外，全年新增訂單相較二零二零年增加**16.2%**，在手訂單達到歷史最高點，為本集團未來的高增長打好了牢固基礎。

在全球推行低碳發展，以及中國提出於二零六零年實現碳中和目標的大環境下，本集團不僅通過技術手段，在常規油氣作業中積極幫助客戶實現增效減排，亦積極推進低碳業務以及數字化轉型。本集團已於二零二一年上半年成立了「低碳及新能源公司」及「智慧油田技術公司」專項業務團隊，通過集團開放的生態式合作平台，與生態夥伴賦能合作，積極推進低碳新能源業務以及數字化業務的發展。

債務管理方面，進一步優化債務結構，降低財務風險，本集團積極開展主動的債務管理，於二零二一年七月二十六日，完成針對集團二零二二年十二月二日到期債券（「二零二二債券」）的部份交換及新債券的同步發行，此次交易共發行約61.9百萬美元用於交換老債的新債券，同時完成共計約88.1百萬美元債券的同步新發，合共發行150.0百萬美元新債券。新債票息8.75%，期限為3.5年，將於二零二五年一月到期。下半年，本集團亦根據市場狀況，通過二級市場對剩餘的二零二二債券進行回購，合共回購債券50,850,000美元。截至二零二一年十二月三十一日，本集團的二零二二債券約177,587,000美元尚未償還，此舉大大降低了受市場波動影響帶來的大額債券集中到期還款風險。

業務分析

地域市場分析

二零二一年，本集團總收入為人民幣2,923.6百萬元，較二零二零年全年下降5.3%，其中，中國市場收入為人民幣1,468.0百萬元，較二零二零年下降19.9%，佔集團總收入比例為50.2%；海外市場收入為人民幣1,455.6百萬元，較二零二零年上升16.0%，佔集團總收入比例為49.8%。海外市場中，伊拉克市場收入為人民幣1,038.0百萬元，較二零二零年上升8.0%，佔集團總收入35.5%；其他海外市場收入為人民幣417.6百萬元，較二零二零年上升42.2%，佔集團整體收入14.3%。

各市場收入比較

	截至十二月三十一日止十二個月			各市場佔總收入比例	
	二零二一年 (人民幣百萬元)	二零二零年 (人民幣百萬元)	變幅 (%)	二零二一年	二零二零年
中國市場	1,468.0	1,832.9	-19.9%	50.2%	59.4%
海外市場	1,455.6	1,254.8	16.0%	49.8%	40.6%
合計	2,923.6	3,087.7	-5.3%	100.0%	100.0%



海外市場

	截至十二月三十一日止十二個月			各市場佔總集團收入比例	
	二零二一年	二零二零年	變幅 (%)	截至十二月三十一日止十二個月	
	(人民幣百萬元)	(人民幣百萬元)		二零二一年	二零二零年
伊拉克市場	1,038.0	961.1	8.0%	35.5%	31.1%
其他海外市場	417.6	293.7	42.2%	14.3%	9.5%
合計	1,455.6	1,254.8	16.0%	49.8%	40.6%

中國市場

二零二一年，中國市場疫情持續受控，市場總體平穩。油公司持續推進增儲上產，油田服務需求旺盛，但自二零二零年市場受到疫情衝擊以來，客戶持續維持嚴格的費用控制，服務價格尚未恢復到疫情前水平。在此市場形勢下，本集團持續推行輕資產轉型，著力爭取技術需求高、現金流好及淨資產回報率高的優質訂單。

年內，本集團輕資產的檢測業務繼續快速發展，收入相較二零二零年增長46.4%。輕資產的專業技術服務業務亦取得訂單、收入的增長。在中國二零二零年實現碳中和的目標下，本集團亦積極推進低碳業務以及數字化業務的發展，本集團已成立「低碳及新能源技術公司」及「智慧油田技術公司」兩個專業團隊，通過集團全方位開放的生態式合作平台，與各界戰略合作夥伴賦能協作，結合集團豐富的行業經驗、技術優勢、市場優勢，為客戶提供低碳能源以及新能源的解決方案。包括積極推進儲氣庫建設、碳捕集與封存、地熱能源開發及利用、低碳業務諮詢、碳資產管理等，以及為客戶提供智慧油氣田解決方案，包括智慧化工園區管理一體化解決方案，智慧安防、智慧環保、智慧物流等，幫助客戶提高資產管理效率、實現資產價值最大化。年內，本集團幫助油田客戶完成了首個光伏項目的執行。

二零二一年全年，本公司於中國市場獲得新增訂單約人民幣2,228.6百萬元，較去年同期的人民幣2,494.1百萬元下降約10.6%。中國市場全年錄得收入約人民幣1,468.0百萬元，較去年同期的人民幣1,832.9百萬元下降約19.9%。



管理層討論與分析

海外市場

二零二一年，隨著全球油氣供給緊缺，油價大幅上漲，海外客戶快速推進項目復工，同時加快了新項目的啟動。

伊拉克市場

二零二一年，伊拉克疫情逐步受控，本集團於伊拉克重點市場大部份重點項目均已順利復工。此外，本集團積極開拓新市場，成功突破伊拉克北部新市場，中標輕資產業務訂單。本集團於伊拉克南部大型油田的一體化油田管理服務項目憑藉為客戶提供的高質服務，獲得客戶高度讚譽，已於二零二一年六月三十日完成首期三年服務，並順利完成合同續簽，本集團將繼續為客戶提供該油田的一體化綜合管理，包括油田的整體生產運行管理，油田工程管理以及提供油田運營所需物資及其他管理支持服務，同時，本次續簽進一步擴大了合同的工作範圍，包括對第三方的各類管理。該項目延續「2+1」模式（服務自正式啟動起，為期兩年，雙方可視項目情況，通過書面約定，選擇增加一年服務期）。除了為客戶提供高質服務外，本集團亦積極踐行企業社會責任，二零一九年積極幫助油田抗洪、二零二零年及二零二一年持續支持油田及當地社區的抗疫，收獲油田客戶、石油部、當地民眾高度讚譽。本集團將繼續在該油田為客戶提供長期高質服務，並積極推進在伊拉克市場的一體化油田管理服務模式進一步推廣。

二零二一年，本公司於伊拉克市場合計獲得新增訂單約人民幣2,291.3百萬元，較去年同期的人民幣1,190.0百萬元大幅增長約92.5%；錄得收入約人民幣1,038.0百萬元，較去年同期的人民幣961.1百萬元增加約8.0%。

其他海外市場 – 全球新興市場

二零二一年，本集團於西非乍得市場的一體化油田管理項目保持平穩運營，隨著油價的大幅上漲，疫情的逐步受控，本集團於全球新興市場的其他技術服務業務也快速恢復。此外，本集團積極抓住市場復甦機遇，爭取新市場突破。年內，本集團首次進入尼日爾市場及澳洲市場，中標輕資產服務訂單。

二零二一年，本集團其他海外市場合計獲得新增訂單約人民幣486.8百萬元，較去年同期的人民幣623.7百萬元減少約21.9%；收入約人民幣417.6百萬元，較去年同期的人民幣293.7百萬元增加約42.2%。



產業分析

為更高效的推進集團業務的發展，本集團自二零二一年開始執行「多主體經營」發展戰略，劃分不同業務模式的經營主體，各自開展獨立運營，以充分發揮各業務主體的自有優勢，實現效率最大化，促進本集團的業務快速增長。同時，通過開展多主體獨立運營，亦能更清楚的反映不同業務模式板塊各自的財務表現。

為實施這一戰略，本集團將業務分部從此前的「鑽井技術服務」「完井技術服務」「採油服務」三個板塊重新劃分為「檢測服務」、「油田管理服務」、「油田技術服務」和「鑽機服務」四個板塊。

四個分部業務簡單介紹如下：

1. 「檢測服務」包括本集團為各類油氣田設備設施資產高效運行提供的技術支持服務，包括各類設備設施的檢測與修復、智能監測以及數字化、智能化管理服務，協助客戶降低成本、保障資產安全，實現節能增效、安全環保。
2. 「油田管理服務」為優質的輕資產管理服務，本集團擁有強大的一體化服務能力，為全球油公司的油田資產提供一體化綜合管理服務，包括綜合油田管理服務、產能建設、油田開發管理、油田運維等。
3. 「油田技術服務」是本集團具有傳統優勢的技術服務業務，以油藏地質技術為核心，為客戶提供包括地質技術、鑽井技術、完井技術、增產技術服務以及行業內的資產租賃服務，以精準服務提升客戶資源開發效率、節能減排。
4. 「鑽機服務」為客戶提供需要鑽機設備的相關服務，包括鑽井和需要鑽機的修井服務。可結合本集團現有優質鑽井技術，利用自有鑽機設備及整合行業資源，實現低投入，高效服務。



管理層討論與分析

按現有集群劃分

檢測服務

油田管理服務

檢測服務

一體化油田管理

油田運維

油田技術服務

鑽井技術服務

完井技術服務

增產技術服務

資產租賃服務

鑽機服務

鑽機服務

按原有集群劃分

鑽井技術服務集群

一體化鑽井

定向井

鑽機服務

油田環保技術

鑽具租賃及服務

石油生產設施檢測及評價

完井技術服務集群

完井集成服務

壓裂泵送服務

連續油管服務

壓裂酸化及化學材料技術

礫石充填服務

採油技術集群

採油運行管理服務

採油生產作業服務

油套管及防腐技術服務



分部調整產品線對比：

報告期內，本集團檢測服務分部收入為人民幣273.6百萬元，較二零二零年大幅增長約46.4%，佔本集團二零二一年全年收入的9.4%；油田管理服務分部收入為人民幣918.9百萬元，較二零二零年增長約11.5%，佔本集團二零二一年整體收入的31.4%；油田技術服務分部全年收入為人民幣1,337.5百萬元，相比二零二零年的人民幣1,351.1百萬元降低1.0%，佔本集團整體收入45.7%，鑽機服務分部全年收入為人民幣393.6百萬元，較二零二零年的人民幣725.5百萬元下降約45.7%，佔本集團整體收入的13.5%。

產業集群佔收入分析

	截至十二月三十一日止十二個月			各市場佔總集團收入比例	
	二零二一年	二零二零年	變幅 (%)	二零二一年	二零二零年
	(人民幣百萬元)	(人民幣百萬元)		(人民幣百萬元)	(人民幣百萬元)
檢測服務	273.6	186.9	46.4%	9.4%	6.1%
油田管理服務	918.9	824.2	11.5%	31.4%	26.7%
油田技術服務	1,337.5	1,351.1	-1.0%	45.7%	43.8%
鑽機服務	393.6	725.5	-45.7%	13.5%	23.4%
合計	2,923.6	3,087.7	-5.3%	100.0%	100.0%

檢測服務

二零二一年，本集團檢測服務收入為人民幣273.6百萬元，較二零二零年收入人民幣186.9百萬元增加46.4%。該板塊為本集團近年重點發展的輕資產服務板塊，本集團在中國多個區域擁有多個檢測服務基地、在海外的伊拉克、乍得、哈薩克斯坦等市場擁有現場服務基地，目前已發展成為中國規模領先、服務能力最為全面的油氣領域獨立第三方檢測服務商，協助客戶降低成本、保障資產安全，實現節能增效、安全環保。未來有廣闊的業務增長機遇。

檢測服務的EBITDA從二零二零年的人民幣62.6百萬元上升至二零二一年的人民幣97.0百萬元，增幅為55.0%，EBITDA率為35.5%，較去年同期的33.5%上升了2.0個百分點。



管理層討論與分析

油田管理服務板塊

二零二一年，本集團油田管理服務板塊收入為人民幣918.9百萬元，較去年的人民幣824.2百萬元上升11.5%。該項業務為優質的輕資產管理服務，本集團擁有全套的油氣資源開發技術及油氣田管理專業人才，為客戶提供最優化的油氣田管理及配套服務，幫助客戶實現資產價值最大化，本集團的油田管理服務市場涵蓋伊拉克、西非、中國等市場，通過高質的管理服務，與客戶建立了牢固的合作關係。目前正積極推進該業務模式在全球新興市場的進一步複製。

油田管理服務板塊各產品線業務分析：

- 1) 一體化油田管理服務：報告期內，一體化油田管理服務產品線錄得收入為人民幣716.2百萬元，較去年同期的人民幣639.3百萬元上升12.0%。
- 2) 油田運維服務：二零二一年，油田運維服務產品線錄得收入為人民幣202.7百萬元，較二零二零年的人民幣184.9百萬元上升9.6%。

油田管理服務板塊的EBITDA從二零二零年的人民幣321.9百萬元上升到二零二一年的人民幣392.6百萬元，增幅為22.0%，EBITDA率為42.7%，較二零二零年的39.1%上升了3.6個百分點。

油田技術服務板塊

二零二一年，油田技術服務板塊收入為人民幣1,337.5百萬元，相比去年同期的人民幣1,351.1百萬元降低1.0%。油田技術服務是本集團具有傳統優勢的技術服務業務，本集團具有涵蓋油氣開發全生命週期的一體化技術服務能力，以油藏地質技術為核心，為客戶提供包括地質技術、鑽井技術、完井技術、增產技術服務以及行業內的資產租賃服務，以精準服務提升客戶資源開發效率、實現油藏資產價值最大化。本集團亦正積極推進綠色轉型，推進低碳新能源業務發展。

管理層討論與分析



油田技術服務板塊各產品線業務分析：

- 1) 鑽井技術服務：報告期內，鑽井技術錄得收入人民幣340.8百萬元，較去年同期的人民幣204.8百萬元大幅上升約66.4%，增長主要來自定向鑽井技術服務。
- 2) 完井技術服務：該產品線在二零二一年錄得收入人民幣146.8百萬元，較去年同期的人民幣112.2百萬元增長30.8%。
- 3) 增產技術服務：報告期內，該產品線錄得收入人民幣686.5百萬元，較二零二零年的人民幣770.1百萬元下降約10.9%。
- 4) 資產租賃服務：二零二一年，該產品線錄得收入人民幣163.4百萬元，較去年同期的人民幣264.0百萬元下降38.1%。

油田技術服務板塊的EBITDA從二零二零年的人民幣476.2百萬元上升至二零二一年的人民幣506.1百萬元，增幅為6.3%，EBITDA率為37.8%，較去年的35.2%上升了2.6個百分點。

鑽機服務板塊

二零二一年，鑽機服務板塊收入為人民幣393.6百萬元，較去年同期的人民幣725.5百萬元下降45.7%，主要由於本集團輕資產轉型以及受疫情影響，本集團於伊拉克市場的一個鑽機服務項目尚未復工。鑽機服務為本集團重資產業務，受行業資本開支影響較大，本集團致力結合本集團現有優質鑽井技術，利用自有鑽機設備及利用本集團的生態式合作平台，整合行業資源，實現低投入，高效服務。

鑽機服務板塊的EBITDA從二零二零年的人民幣204.8百萬元降低至二零二一年的人民幣137.4百萬元，降幅為32.9%，EBITDA率為34.9%，較去年的28.2%上升了6.7個百分點。

戰略資源配套

二零二一年，本集團繼續嚴格按照「輕資產」經營模式要求及以「現金流」為核心的全面管控要求來控制新增資本開支，確保流動性安全，全年資本開支支出為人民幣221.2百萬元，較二零二零年的人民幣169.9百萬元增加30.2%。主要由於本集團對已經使用多年的資產配套設備進行了更新。

投資配套建設

二零二一年，本集團的投資主要為對已使用多年的配套設備的更新。



管理層討論與分析

科研配套

二零二一年，本集團重點結合客戶增產降本的切實需求，以及本集團可持續發展理念下對高效、環保產品的提升需求，進行相關技術或工具的改進與創新，並通過技術合作促進本集團產品的優化升級。二零二一年，本集團研發投入人民幣**70.8**百萬元，較去年的人民幣**56.3**百萬元上升**25.8%**。主要科研項目包括：

- 實時迭代鑽井及壓裂技術研究與應用
- 光纖測井設備及解釋軟件研究與應用
- 超深井－超高溫試油油基完井液研究與應用
- 高端生產完井配套工具研發及應用
- 智能完井工具研發
- 自動流體控制工藝與技術研究項目二期

人力資源配套

二零二一年，本集團繼續通過信息化管理，強化人力資源建設，同時繼續通過「安東學院」全面加强人才培訓，推進人才升級。年內，本集團通過「安東學院」線上平台，向本集團全球範圍內的員工發佈培訓課程**338**項，參加線上學習共計**639,496**人次。

本集團進一步推進全面的企業文化升級，增強全體員工的文化認同，共享共建。同時自上而下全員貫徹阿米巴經營理念，開展精細化管理，人人參與經營。加強小團隊管理，打造敏捷型組織，推行用人所長、個性激勵，全面鼓勵創新，資源共享、快速迭代。

疫情期間，本集團亦通過全球線上宣講方式，吸引、招聘優秀人才，同時通過績效考核、末位淘汰，全面提升人才效率。截止二零二一年十二月三十一日，本集團員工人數為**4,270**人，相對二零二零年十二月三十一日淨增加**265**人。

年內，本集團通過限制性股票激勵計劃，用公司自有資金於二級市場購買合計**48,266,000**股本公司股份用於員工激勵，鼓勵員工積極貢獻、與集團長期共同發展。



展望

經過了長達八年的上游勘探開發欠投資，油氣供給的緊張已經全球顯現，隨著疫情後的油氣需求恢復，全球油氣供需進入欠平衡狀態。俄烏戰爭的爆發進一步加劇了全球油氣供給的不確定性。預計在二零二二年，全球的上游資本開支將迎來雙位數增長。中東油氣市場將會加大產能建設，以彌補供給不足，中國市場，在增加能源自主供給，保障能源安全的要求以及「雙碳」目標下，天然氣將邁入高速開發期，同時，低碳項目及新能源的開發也將迎來高速增長。

市場方面，中國市場，本集團將繼續聚焦包括頁岩氣等非常規資源開發在內的天然氣開發項目，幫助客戶增效降本，提高產量；同時繼續大力開拓中國雙碳目標下的新能源項目相關的新的市場機遇，為客戶提供全方位服務。伊拉克市場，本集團將繼續積極尋求與伊拉克國家油公司和當地的國際油公司的戰略合作，實現在伊拉克市場的新業務突破；同時繼續在馬基努油田為客戶提供一體化管理服務，並繼續開拓市場，尋找新的一體化大型項目機會。其他海外市場，於非洲乍得市場，本集團已於二零二二年三月成功完成重點油田管理項目合同的續簽，本集團將持續關注油氣開發新興國家市場的機遇，持續開發中亞、非洲、東南亞等新市場機遇，持續擴大市場網絡，開闢新的市場，並持續培育新的成熟的區域市場。

產品、技術與服務能力方面，本集團將會進一步積極推進多主體經營發展，打造檢測服務、油田管理、油田技術、鑽機服務等多個經營主體，推進各主體的獨立運行，鼓勵其充分發揮其在各自領域內的優勢，各主體之間高效協作，協同發展。同時，本集團將持續推進全方位的創新，鼓勵每一條產品線、每一個模塊都結合自身的特點進行創新，推出新的產品，不斷完善和豐富本集團的全方位的服務模式，滿足客戶需求，提高經營效率。

戰略資源配套方面，本集團將繼續採用多樣化、開放式的合作模式，與各行各業的合作夥伴開展戰略合作，繼續實施「全新的安東」生態式、平台化發展戰略，實現中國油服行業的生態發展。

財務方面，本集團將會抓住市場機遇，實現收入利潤雙增長；堅持「現金為王」，追求穩健、健康的現金流；通過紮實的財務管理，保證債券的按期償付；通過執行多主體經營戰略，推進資產證券化，優化資本架構。

環境、社會及管治(ESG)方面，「成為人與環境高效、和諧發展的典範」是我們的願景，本集團將持續努力以技術及高效服務助力綠色發展，持續積極履行企業社會責任，培養人才，幫助社區，推進社會進步，並以科學的治理結構保障企業持續增長，成為行業典範。



財務回顧

收入

本集團於二零二一年的收入為人民幣2,923.6百萬元，較二零二零年同期人民幣3,087.7百萬元減少人民幣164.1百萬元，降幅為5.3%。

營業成本

營業成本由二零二零年的人民幣2,277.8百萬元下降至二零二一年的人民幣2,021.3百萬元，下降11.3%。

其他收益

其他收益由二零二零年的人民幣40.3百萬元下降至二零二一年的人民幣24.9百萬元，減少人民幣15.4百萬元。

金融資產減值損失

金融資產減值損失由二零二零年的人民幣83.4百萬元下降至二零二一年的人民幣45.9百萬元，下降45.0%。

銷售費用

於二零二一年銷售費用為人民幣140.7百萬元，較二零二零年的人民175.5百萬元下降人民幣34.8百萬元，或19.8%。

管理費用

於二零二一年管理費用為人民幣228.7百萬元，較二零二零年的人民幣199.0百萬元上升人民幣29.7百萬元，或15.0%。

研究開發費用

於二零二一年研究開發費用為人民幣70.8百萬元，較二零二零年的人民幣56.3百萬元上升人民幣14.5百萬元，或25.6%。

營業稅及附加費

於二零二一年營業稅及附加費為人民幣11.7百萬元，較二零二零年的人民幣11.4百萬元上升人民幣0.3百萬元，或2.6%。

經營利潤

於二零二一年的經營利潤為人民幣429.5百萬元，較二零二零年的人民幣324.5百萬元增加人民幣105.0百萬元，或32.4%。二零二一年的經營利潤率為14.7%，比二零二零年的10.5%上升4.2個百分點。



財務費用淨額

於二零二一年，財務費用淨額為人民幣252.2百萬元，較二零二零年的人民幣293.9百萬元下降約人民幣41.7百萬元。

所得稅費用

於二零二一年，所得稅費用為人民幣100.7百萬元，較二零二零年的人民幣114.5百萬元下降人民幣13.8百萬元。

本年度盈利／虧損

本集團二零二一年的盈利為人民幣75.4百萬元，二零二零年為虧損人民幣83.8百萬元。

本公司權益持有人應佔收益／虧損

於二零二一年，本公司權益持有人應佔本集團盈利為人民幣72.2百萬元，二零二零年為虧損人民幣95.8百萬元。

應收貿易賬款及應收票據

於二零二一年十二月三十一日，本集團應收貿易賬款及應收票據淨額為人民幣2,096.3百萬元，較二零二零年十二月三十一日下降人民幣37.5百萬元。於本年度平均應收貿易賬款周轉天數為235天，較二零二零年增加了9天。

存貨

於二零二一年十二月三十一日，本集團的存貨人民幣945.0百萬元，較二零二零年十二月三十一日增加人民幣14.3百萬元。

流動性及資本資源

於二零二一年十二月三十一日，本集團的現金和銀行存款約人民幣1,588.1百萬元（包括：受限制銀行存款、現金及現金等價物），比二零二零年十二月三十一日增加人民幣254.8百萬元。

本集團於二零二一年十二月三十一日尚未償還的短期借款為人民幣約718.1百萬元。中國國內銀行授予本集團信貸額度中約人民幣802.8百萬元未使用。

於二零二一年十二月三十一日，本集團的資本負債比率為61.4%，與二零二零年十二月三十一日的資本負債比率61.4%相同。資本負債率計算是根據借款總額除以資本總額。借款總額包括借款，債券，租賃負債，和應付貿易賬款及應付票據（如合併財務報表中所示）。資本總額計算是根據權益（如合併財務報表中所示）加借款總額。

本公司二零二一年十二月三十一日權益持有人應佔權益為人民幣2,687.4百萬元，較二零二零年十二月三十一日的人人民幣2,626.1百萬元上升人民幣61.3百萬元。



重大附屬公司、聯營公司及合營企業收購及出售

截至二零二一年十二月三十一日止十二個月，本集團並無重大收購及出售附屬公司、聯營公司及合營公司。

匯率風險

本集團主要以人民幣和美元經營業務，部份進出口貨物以外幣結算，本集團認為本集團以外幣列值的結算款項所涉及的匯率風險並不重大。本集團的外匯風險主要由於外幣存款，以外幣計價的應收貿易賬款及長期債券，人民幣兌美元的匯率出現波動可能對本集團的經營業績及財務狀況有不利影響。

經營活動現金流

截至二零二一年十二月三十一日止十二個月，全年本集團經營活動現金流為淨流入，為人民幣757.2百萬元，較二零二零年同期少流入人民幣48.1百萬元。

資本開支及投資

本集團於二零二一年全年的淨資本開支為人民幣221.2百萬元，其中固定資產投資為人民幣170.9百萬元，無形資產投資為人民幣48.3百萬元，投資於聯營企業人民幣2.0百萬元。

合約責任

本集團的合約承諾主要包括本集團資本承諾。本集團於二零二一年十二月三十一日的資本承諾（但尚未於合併財務報表作出撥備）約為人民幣71.7百萬元。

或然負債

於二零二一年十二月三十一日，本集團並無任何重大或然負債或擔保。

資產抵押

於二零二一年十二月三十一日，本集團用作銀行融資的資產抵押為賬面淨值人民幣84.2百萬元的房屋、廠房、機器及設備，賬面淨值人民幣5.4百萬元的使用權資產及賬面淨值人民幣222.8百萬元的應收貿易賬款。

賬外安排

於二零二一年十二月三十一日，本集團並無任何賬外安排。

董事會報告



本公司董事會欣然提呈董事會報告，連同本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的經審核財務報表。

主要業務

本公司的業務是投資控股。本集團提供油氣田開發的一體化技術服務。本集團的產品及服務涵蓋油氣田開發的各個階段，包括鑽井、完井和採油等。

本集團在本年度之業績表現按營運分部進行的分析載於綜合財務報表附註5。

經營業績

本集團於二零二零年的財務業績載列於本年報第63頁至148頁。

五年財務摘要

本集團的五年財務摘要載列於本年報第5頁至6頁之「財務概覽」內。

末期股息

於二零二二年三月二十九日董事會會議上，董事會不建議支付截至二零二一年十二月三十一日止年度末期股息（二零二零年：無）。

業務回顧

概覽

有關本集團業務的中肯審視詳列於本年報第14頁至第27頁之管理層討論與分析內。該討論構成本董事會報告之一部分。

主要風險及不確定因素

本集團提供油氣田開發技術服務，主要的市場風險和不確定因素來自於石油和天然氣價格的波動與石油和天然氣開發活動的影響。本公司董事會密切關注市場狀況，並會根據市場的變化適時調整集團的市場戰略以確保本集團穩定的業務發展。



董事會報告

業務展望

本集團業務展望詳列於本年報第14頁至第27頁之管理層討論與分析。該討論構成本董事會報告一部分。

主要業績指標

主要業績指標詳列於本年報第25頁至27頁之管理層討論與分析所載的財務回顧。該討論構成本董事會報告之一部分。

環境政策及表現及遵守法律及法規

有關環境政策及表現以及遵守有關法律及法規的詳情，請參閱本集團隨後將單獨發佈的「二零二一年可持續發展報告」。有關討論構成本董事會報告的一部分。

與僱員的關係

請參閱本集團隨後將單獨發佈的「二零二一年可持續發展報告」。有關討論構成本董事會報告之一部分。

與客戶及供貨商的關係

本集團的主要客戶是國內及國際的石油公司。本集團注重為客戶提供優質服務，以幫助客戶降低開發成本，提高生產效率。本集團致力於通過我們提供的服務，使油氣開採更簡單。本集團已經與主要客戶形成了長期的戰略合作夥伴關係。

本集團的供貨商主要為油氣行業的設備、工具以及化學材料提供商。本集團與供貨商保持良好的溝通，並根據本集團的業務需求，在產品的生產和交付方面形成緊密合作。同時，本集團通過建立長期合作關係及批量購買來降低原材料成本。

與客戶與供貨商的關係，請參閱本集團隨後將單獨發佈的「二零二一年可持續發展報告」。有關討論構成本董事會報告之一部分。



主要客戶及供貨商

本集團最大客戶及前五大客戶佔本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的收入分別約為34.5%及70.9%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團向最大供貨商及前五大供貨商進行的採購額佔年度總採購額分別約為5.7%及18.8%。除上文已披露者外，據本公司所知，概無任何董事、彼等的聯繫人及擁有本公司股本超過5%權益的股東於五大供貨商及客戶擁有任何權益。

附屬公司

本公司附屬公司的詳情載於綜合財務報表附註36。

物業、廠房及設備

截至二零二零年十二月三十一日止年度，本集團添置的物業、廠房及設備合共為人民幣194.7百萬元。有關變動的詳情呈列於綜合財務報表附註6。

股本

有關本公司股本於年內的變動詳情載列於綜合財務報表附註14。

優先購買權

本公司的公司章程及開曼群島法律並無有關優先購買權的條文，而需本公司按比例向本公司現有股東發行新股。

購買、出售或贖回本公司的上市證券

於二零二一年七月二十六日，本公司發行了本金總額為150,000,000美元的二零二五年到期8.75厘優先票據（二零二五年票據），其中88,097,000美元為新發行，而發行61,903,000美元為交換本公司二零二二年到期的7.5厘優先票據「二零二二年票據」。報告期內，本集團通過二級市場累計回購本金總額50,850,000美元的二零二二年票據。

於報告期內，本集團通過限制性股票激勵計劃，用公司自有資金於二級市場購買合共48,266,000股本公司股份購買股份，購買股份佔本公司於公告日期已發行股份總量的百分比為1.61%。除以上披露外，截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司及其各附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。



儲備

本公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度的儲備變動詳情載列於綜合財務報表附註15及37。

可供分派儲備

於二零二一年十二月三十一日，可供分派予本公司權益持有人的儲備總額為人民幣1,049.6百萬元。

債券及優先票據

債券及優先票據的詳情載於綜合財務報表附16。

股票掛鈎協議

除本董事會報告第36頁至39頁及綜合財務報表附註14所披露之本公司購股權計劃外，本公司於年內並無訂立任何股票掛鈎協議。

董事

董事會之成員於年內及截至本年報日期包括：

執行董事

羅林先生	(於二零零七年八月三日獲委任)
皮至峰先生	(於二零一五年三月二十五日獲委任)
范永洪先生	(於二零一九年四月十六日獲委任)

非執行董事

黃松先生	(於二零二零年十二月三十一日獲委任)
------	--------------------

獨立非執行董事

張永一先生	(於二零零七年十一月十七日獲委任)
朱小平先生	(於二零零七年十一月十七日獲委任)
WEE Yiaw Hin先生	(於二零一七年四月十九日獲委任)

董事及高級管理層的履歷詳情載列於本年報「董事與高級管理層履歷」一節內。

根據公司章程第130條規定，三分之一董事須輪值退任，惟每名董事(包括獲委任特定任期的董事)須至少每三年輪值退任一次。另外，根據其中兩名獨立董事之委任書，張永一先生及朱小平先生將於股東周年大會上退任，惟彼等均合資格並願意於股東周年大會上重選連任。因此，羅林先生、范永洪先生、張永一先生及朱小平先生須於股東周年大會上退任，惟彼等符合資格並願意於股東周年大會上膺選連任。



董事服務合約及委任書

執行董事羅林先生與本公司續訂服務合約，自二零二二年六月三日起為期三年，該服務合約可由任何一方向另一方提出不少於三個月的書面通知予以終止。

執行董事皮至峰先生與本公司續訂服務合約，自二零二一年五月二十五日起為期三年，該服務合約可由任何一方向另一方提出不少於三個月的書面通知予以終止。

執行董事范永洪先生與本公司訂立服務合約，自二零二二年四月十六日起為期三年，該服務合約可由任何一方向另一方提出不少於三個月的書面通知予以終止。

非執行董事黃松先生與本公司訂立委任書，自二零二零年十二月三十一日起為期三年，該服務合約可由任何一方向另一方提出不少於三個月的書面通知予以終止。

獨立非執行董事張永一先生、朱小平先生與本公司續訂委任書，自二零二二年一月九日起為期一年，委任可由任何一方向另一方提出不少於三個月的書面通知予以終止。

獨立非執行董事WEE Yiew Hin先生與本公司續訂委任書，由二零二零年四月十九日起為期三年，該服務合約可由任何一方向另一方提出不少於三個月的書面通知予以終止。

除上文所披露者外，於股東周年大會上重選連任的所有董事均未與本公司或其任何附屬公司訂立任何委聘公司在一年內不能終止，或除正常法定補償外還須支付任何補償方可終止的服務合約。

董事於重大交易、安排及合約的權益

本公司、其附屬公司、或其控股公司或其任何同系附屬公司概無參與訂立任何於年終或於年內任何時間仍然有效並與本集團業務有關，且由董事及董事關連方直接或間接擁有重大權益的重大交易、安排或合約。



獲准許彌償條文

於本財政年度內，本公司按有關法規的允許，備有以董事為受益人的彌償條文。獲准許彌償條文的規定載於本公司的公司章程，就該等董事因可能面對法律訴訟而產生的潛在損失及責任以及該等董事可能承擔主要因本公司引致的任何金額的付款作出彌償。

管理合約

年內並無訂立或存在有關本公司的全部或任何重大部分業務的管理及行政合約。

董事於競爭性業務的權益

董事及彼等各自的聯繫人（定義見聯交所證券上市規則（「上市規則」））概無於年內對本集團所從事業務構成或可能構成競爭的任何業務中擁有權益。

Pro Development Holdings Corp. 由執行董事羅林先生實益控制。

Pro Development Holdings Corp. 及執行董事已就遵守其所作出的非競爭承諾向本公司提供年度確認。

獨立非執行董事亦已審閱Pro Development Holdings Corp. 及執行董事於年內遵守不競爭承諾的情況。獨立非執行董事已確認，就彼等所能肯定，Pro Development Holdings Corp. 及執行董事概無違反其作出的不競爭承諾。

董事的薪酬

為遵守上市規則附錄十四所載的企業管治守則（「守則」），本公司已設立薪酬委員會（「薪酬委員會」）就本公司全體董事的薪酬政策及架構向董事會提出建議。董事薪酬結構可能包括董事袍金、固定薪金、購股權及表現花紅。董事薪酬乃由董事會經參照董事職能及責任、薪酬委員會的推薦意見及本集團的表現及業績而釐定。有關董事的薪酬詳情載列於本年報綜合財務報表附註38。

獨立非執行董事的獨立身份確認

本公司已接獲各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其獨立身份發出的年度確認書，並認為所有獨立非執行董事——張永一先生、朱小平先生及WEE Yiau Hin先生均為獨立人士。



董事及最高行政人員於本公司或其相聯法團的股份、相關股份及債權證的權益及淡倉

於二零二一年十二月三十一日，董事及最高行政人員於本公司及其相聯法團（定義見證券及期貨條例（「證券及期貨條例」）第XV部）的股份、相關股份及債權證中擁有根據證券及期貨條例第352條須記錄於由本公司存置的登記冊內的權益及淡倉，或根據上市規則附錄十所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則（「標準守則」）須知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下：

(i) 於每股面值0.10港元普通股中的好倉：

董事姓名	附註	身份	持有之普通股數目	股權概約百分比
羅林	1,2	全權信託的創立人及實益擁有人	737,494,330	24.52%
皮至峰	2	實益擁有人	14,448,000	0.48%
范永洪	2	實益擁有人	26,520,000	0.88%
張永一	2	實益擁有人	4,240,000	0.14%
朱小平	2	實益擁有人	3,800,000	0.12%
WEE Yiau Hin	2	實益擁有人	2,900,000	0.09%

1. Pro Development Holdings Corp. 是Avalon Assets Limited的全資子公司，持有本公司664,140,740股股份；Serangoon Limited和Seletar Limited分別擁有Avalon Assets Limited 50%的權益。Serangoon Limited和Seletar Limited由Credit Suisse Trust Limited全資擁有。Credit Suisse Trust Limited是Loles Trust的受託人。羅林先生是Loles Trust的創始人，羅林先生及其家人是受益人。根據證券及期貨條例，Credit Suisse Trust Limited、Serangoon Limited、Seletar Limited、Avalon Assets Limited被視為擁有Pro Development Holdings Corp. 所持股份的權益。
2. 股份包括董事在本公司購股權計劃（「購股權計劃」）下獲授予的購股權數目及在限制性股票激勵計劃（「限制性股票激勵計劃」）下授予的股份數目，董事各自所持購股權詳情載於下文「購股權計劃」一節。

除上文所披露者外，截至二零二一年十二月三十一日止年度任何時間，董事及最高行政人員（包括彼等的配偶及未滿十八歲的子女）概無於本公司、其特定業務及其相聯法團的股份、相關股份或債權證中擁有或被視為擁有根據證券及期貨條例須作出披露或根據標準守則須知會本公司及聯交所的任何權益或淡倉。

主要股東於本公司股份及相關股份中的權益及淡倉

於二零二一年十二月三十一日，董事及最高行政人員獲告知，主要股東（本公司的董事或最高行政人員除外）在本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第336條須記錄於本公司存置的登記冊內的權益或淡倉如下：

於本公司股份或相關股份的好倉：

主要股東名稱	附註	身份	好倉／淡倉	持有之 普通股數目	股權概約
Pro Development Holdings Corp.	1	實益擁有人	好倉	664,140,740	22.08%
華油惠博普科技股份有限公司	2	所控制的法團權益	好倉	193,766,678	6.44%

附註：

1. Pro Development Holdings Corp. 是Avalon Assets Limited的全資子公司，持有本公司664,140,740股股份；Serangoon Limited和Seletar Limited分別擁有Avalon Assets Limited 50%的權益。Serangoon Limited和Seletar Limited由Credit Suisse Trust Limited全資擁有。Credit Suisse Trust Limited是Loles Trust的受託人。羅林先生是Loles Trust的創始人，羅林先生及其家人是受益人。根據證券及期貨條例，Credit Suisse Trust Limited、Serangoon Limited、Seletar Limited、Avalon Assets Limited被視為擁有Pro Development Holdings Corp. 所持股份的權益。
2. 香港惠華環球科技有限公司為由華油惠博普科技股份有限公司擁有的全資附屬公司，並持有193,766,678股股份。根據證券及期貨條例，華油惠博普科技股份有限公司被視為於香港惠華環球科技有限公司所持有的股份中擁有權益。

除上文所披露者外，於二零二一年十二月三十一日，就董事所知，概無其他人士（本公司的董事或最高行政人員除外）於本公司的股份及相關股份中，擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文規定須向本公司及聯交所披露，或須根據證券及期貨條例第336條記錄於本公司存置的登記冊內的權益或淡倉。



購股權計劃

本公司現有購股權計劃(「購股權計劃」)由本公司於本公司在二零一七年五月二十六日舉行的股東周年大會上採納。購股權計劃旨在向合資格參與者授出購股權，以表揚及肯定其已對或將會對本集團所作出的貢獻。根據購股權計劃，董事會或會提出向任何董事或僱員、或任何顧問、諮詢人、供貨商、客戶或代理授出購股權。

根據購股權計劃及本公司任何其他購股權計劃授出及有待行使的所有尚未行使購股權在行使時可予發行的股份，在任何時候不得超過不時已發行股份的30%。

根據購股權計劃或本公司採納的其他購股權計劃可能授出的購股權而可供發行的股份總數最高不得超過批准更新計劃上限日期(即二零一七年五月二十六日)的已發行股份的10%，即266,006,925股股份。

於本年報發佈日期，根據購股權計劃可供發行的證券總數，當中包括可授出之購股權及尚未行使的購股權總數目為355,724,925股，相當於本公司已發行股本的11.8%。

除非於股東大會上獲股東批准，否則在任何十二個月期間內根據購股權計劃向合資格參與者授出的購股權行使時已發行及可能將予發行的股份總數不得超過於授出日期已發行股份數量的1%。

根據購股權計劃授出任何特定購股權的股份認購價須由董事會按不少於：(i)於授出購股權之日聯交所每日報價列表所報的股份收市價；(ii)緊接授出購股權之日前五個營業日聯交所每日報價列表所報的股份平均收市價；及(iii)股份的面值(以較高者為準)釐定。於接納購股權後，獲授人須向本公司支付1.00港元作為授出購股權的代價。購股權可根據購股權計劃之條款於購股權視為已授出並獲接納之日後及自該日起十年屆滿前期間隨時行使。購股權之行使期由董事會全權酌情釐定，惟不得超過授出購股權之日起計十年。

於二零二一年十二月三十一日，本公司個別董事及其他員工合計根據購股權計劃在本公司股份之購股權中持有以下權益。每份購股權授予持有人權力，可認購一股本公司每股面值0.10港元的普通股。有關截止二零二一年十二月三十一日止十二個月內根據購股權計劃的購股權數量之變動參見如下：

承授人	授出購股權日期	購股權行使期間	每股行使價： 港元	附註	於二零二一年	於期內	於期內	於期內	於期內	於二零二一年
					一月一日的	獲授的	行使的	註銷的	失效的	十二月三十一日
					購股權數目	購股權數目	購股權數目	購股權數目	購股權數目	的購股權數目
董事										
羅林	二零一六年十二月二日	二零一七年十二月二日至二零二二年十二月二日	1.100	1,5	2,216,000	-	-	-	-	2,216,000
	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	1,6	442,000	-	-	-	-	442,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	1,7	2,218,000	-	-	-	-	2,218,000
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	1,8	784,922	-	-	-	-	784,922
					小計：	5,660,922	-	-	-	5,660,922
皮至峰	二零一六年四月一日	二零一七年四月一日至二零二二年三月三十一日	0.800	1,4	3,000,000	-	-	-	-	3,000,000
	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	1,6	3,000,000	-	-	-	-	3,000,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	1,7	2,600,000	-	-	-	-	2,600,000
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	1,8	2,600,000	-	-	-	-	2,600,000
					小計：	11,200,000	-	-	-	11,200,000
范永洪	二零一六年二月二十四日	二零一七年二月二十四日至二零二二年二月二十三日	0.74	1,3	2,700,000	-	-	-	-	2,700,000
	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	1,6	2,700,000	-	-	-	-	2,700,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	1,7	3,500,000	-	-	-	-	3,500,000
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	1,8	4,020,000	-	-	-	-	4,020,000
					小計：	12,920,000	-	-	-	12,920,000
張永一	二零一六年四月一日	二零一七年四月一日至二零二二年三月三十一日	0.800	2,4	900,000	-	-	-	-	900,000
	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	2,6	700,000	-	-	-	-	700,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	2,7	700,000	-	-	-	-	700,000
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	2,8	700,000	-	-	-	-	700,000
					小計：	3,000,000	-	-	-	3,000,000

董事會報告



承授人	授出購股權日期	購股權行使期間	每股行使價： 港元	附註	於二零二一年	於期內	於期內	於期內	於期內	於二零二一年
					一月一日的	獲授的	行使的	註銷的	失效的	十二月三十一日
					購股權數目	購股權數目	購股權數目	購股權數目	購股權數目	的購股權數目
朱小平	二零一六年四月一日	二零一七年四月一日至二零二二年三月三十一日	0.800	2,4	900,000	-	-	-	-	900,000
	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	2,6	700,000	-	-	-	-	700,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	2,7	700,000	-	-	-	-	700,000
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	2,8	700,000	-	-	-	-	700,000
					小計：	3,000,000	-	-	-	3,000,000
WEE Ylaw Hin	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	2,6	700,000	-	-	-	-	700,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	2,7	700,000	-	-	-	-	700,000
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	2,8	700,000	-	-	-	-	700,000
					小計：	2,100,000	-	-	-	2,100,000
員工合計	二零一六年二月二十四日	二零一七年二月二十四日至二零二二年二月二十三日	0.740	1,3	75,801,334	-	-	-	1,184,000	74,617,334
	二零一六年四月一日	二零一七年四月一日至二零二二年三月三十一日	0.800	1,4	1,500,000	-	-	-	-	1,500,000
	二零一七年五月二十三日	二零一八年五月二十三日至二零二三年五月二十二日	0.810	1,6	83,450,000	-	-	-	2,800,000	80,650,000
	二零一八年四月三日	二零一九年四月三日至二零二四年四月二日	1.020	1,7	52,065,333	-	-	-	4,150,000	47,915,333
	二零一九年一月七日	二零二零年一月七日至二零二五年一月六日	0.790	1,8	77,279,078	-	-	-	4,030,000	73,249,078
	二零二零年四月一日	二零二一年四月一日至二零二六年三月三十一日	0.495	1,9	113,439,592	-	-	-	-	113,439,592
					小計：	403,535,337	-	-	12,164,000	391,371,337
					合計	441,416,259	-	-	12,164,000	429,252,259



董事會報告

附註：

1. 上述授出的購股權的期限分別自授出日期起至該日起計的七十二個月最後一日止。承授人獲歸屬及獲賦予權利於自授出日期起計的第一周年、第二周年和第三周年起計的購股權年期內分別行使最多達1/3的購股權。
2. 上述授出的購股權的期限分別自授出日期起至該日起計的七十二個月最後一日止。承授人獲歸屬及獲賦予權利於自授出日期起計的第一周年和第二周年起計的購股權年期內分別行使最多達50%的購股權。
3. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為0.77港元*。
4. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為0.81港元*。
5. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為1.12港元*。
6. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為0.84港元*。
7. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為0.97港元*。
8. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為0.84港元*。
9. 本公司於聯交所上市的股份在緊接期權授出日期前的收市價為0.495港元*。

* 數據源自香港聯交所網站

足夠的公眾持股量

根據本公司可得的公開資料以及據董事所知，在年內及截至本年報日期，本公司一直遵照上市規則的規定維持足夠公眾持股量。

企業管治

本公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度內均遵守載於上市規則附錄十四的《企業管治守則》(「守則」)內的守則條文。



購買股份或債券之安排

除上文「購股權計劃」所披露信息外，本公司及其控股公司或其任何附屬公司於本年度內任何期間及截止本年度年底日並無訂立任何安排，致使本公司董事（包括配偶，或未滿18歲的未成年子女）可籍購入本公司或任何其他法人團體之股份或債券而獲取利益。

董事證券交易

本公司董事（「董事」）採納上市規則附錄十所載的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》（「標準守則」）作為本公司董事進行證券交易的守則。在向全體董事作出具體查詢後，本公司確認各董事於報告期一直遵守上述規則所規定的有關標準。

稅項

截至二零二一年十二月三十一日止年度，非中國居民的外籍股東無需就持有本公司股份在中國境內繳付任何個人或企業所得稅、資本收益稅、印花稅或遺產稅。股東務須向彼等的稅務顧問諮詢有關擁有及處置本公司股份所涉及的中國、香港及其他稅務影響的意見。

關聯方／持續關連交易

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司與關聯方的交易呈列於本年報財務報表附註35。概無關聯交易構成一項關連交易或持續關連交易，因而須遵守上市規則第14A章的獨立股東批准，年度審核及所有披露規定。

修訂大綱及章程細則

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司大綱及章程無重大修訂。

股東周年大會

本公司股東周年大會（「股東周年大會」）將於二零二二年五月二十五日（星期三）舉行，而股東周年大會通告將於適當時候根據香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）證券上市規則（「上市規則」）所規定的形式刊登及寄發予本公司股東。



暫停辦理股份過戶登記

本公司將由二零二二年五月二十日(星期五)起至二零二二年五月二十五日(星期三)止(包括首尾兩日)暫停辦理股份過戶登記。為符合出席二零二二年股東周年大會並投票的資格,所有過戶文件及有關股票必須於二零二二年五月十九日(星期四)下午四時三十分前送達本公司的香港股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司,地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716鋪。

審核委員會

根據守則和上市規則之要求,本公司已建立審核委員會(「審核委員會」)。該委員會由全部三位獨立非執行董事組成,分別為朱小平先生(審核委員會主席)、張永一先生和WEE Yiau Hin先生。審核委員會已審閱本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的經審核財務報表。

核數師

截至二零二一年十二月三十一日止年度之綜合財務報表已經由德勤•關黃陳方會計師行審核,德勤•關黃陳方會計師行將於應屆本公司股東周年大會上退任,併合資格重選獲重新委任。重新委任德勤•關黃陳方會計師行為本公司核數師之決議案將於應屆本公司股東周年大會上提呈。

承董事會命

主席
羅林

二零二二年三月二十九日



董事與高級管理層履歷

執行董事

羅林，54歲，本公司主席及創始人，負責本集團的全面工作。創立本集團之前，於一九九二年至一九九九年間羅先生曾在塔里木油田工作，在石油行業擁有30年經驗。羅先生持有清華大學高級管理人員工商管理碩士(EMBA)學位、西南石油學院鑽井工程專業學士學位，亦為中國合資格律師及特許會計師。

皮至峰，43歲，本公司執行董事及首席執行官，負責本集團戰略管理、全面經營目標的實現及資本市場相關工作。皮先生於二零零四年加入本集團，曾負責本集團戰略規劃、投資併購、市場營銷工作。加入本集團前，皮先生在中誠信財務顧問有限公司從事投資工作。皮先生持有美國芝加哥大學布斯商學院工商管理碩士(MBA)學位。

范永洪，51歲，本公司執行董事、總裁及首席技術官，主要負責本集團整體業務運營、產業管理及技術建設工作。范先生於二零零四年加入本集團，曾負責本集團油田服務技術建設及產業集群管理工作。加入本集團前，於一九九一年至二零零四年，范先生就職於中石油塔里木油田分公司，在石油行業擁有31年經驗。范先生持有中歐國際工商學院(CEIBS)高級管理人員工商管理碩士(EMBA)學位。

非執行董事

黃松，59歲，本公司非執行董事，給排水高級工程師，為行業內多項專利的發明人，曾獲中國石油天然氣總公司科技進步一等獎。黃先生自一九九八年至二零零九年任北京華油惠博普科技有限公司董事長、總經理，自二零零九年至二零一九年，擔任華油惠博普科技股份有限公司(「華油惠博普」)董事長、總經理職務。現任華油惠博普副董事長、總經理。一九八六年至一九九八年，黃先生在中國石化集團河南石油勘探局勘察設計研究院工作，先後擔任工程師、高級工程師。一九八一年至一九八六年，黃先生分別在河南油田鑽井公司、採油工藝研究所工作。

獨立非執行董事

張永一，85歲，本公司獨立非執行董事。張先生在石油行業擁有豐富經驗。一九九二年，張先生擔任中國石油天然氣集團公司副總經理。之前曾在西南石油學院執教逾32年。張先生於二零零零年獲委任為國有大中型企業監事會主席。並於一九九八年獲國務院委任為中國國務院稽察特派員。



董事與高級管理層履歷

朱小平，73歲，本公司獨立非執行董事。朱先生在企業融資方面擁有豐富經驗。現為中國人民大學會計學教授，並曾擔任中國會計學會理事及中國審計學會理事。

Wee Yiaw Hin，63歲，本公司獨立非執行董事。Wee先生在油氣行業擁有逾33年經驗。曾在馬來西亞及海外Shell任職21年，並於二零一零年五月加入PETRONAS擔任上游業務的執行副總裁兼行政總裁。Wee先生曾為PETRONAS集團董事會執行董事兼執行委員會成員。Wee先生畢業於英國帝國學院，擁有土木工程師身份及理學碩士學位。

高級管理層

沈海洪，52歲，本公司執行副總裁，分管本集團作業管理及QHSE管理相關工作，兼任安東學院（人力資源培訓中心）院長。沈先生於二零零七年加入本集團，曾負責本集團管材服務集群及集團的運營管理工作。加入本集團前，於一九九一年至二零零六年，沈先生就職於中國石油天然氣集團公司，在石油行業擁有逾31年業內經驗。沈先生持有清華大學工商管理碩士(MBA)學位，西南石油學院鑽井工程學士學位，亦為鑽井工程高級工程師。

徐宏劍，40歲，本公司財務總監，負責集團公司財務管理、資產及資金管理工作；徐先生於二零零六年加盟本集團，曾負責本集團的財務工作，風險管控工作以及市場營銷工作。加入本集團前，於二零零三年至二零零六年，徐先生任職於德勤會計事務所，從事財務審計工作。徐先生持有復旦大學金融學學士學位及清華大學高級工商管理碩士學位。

企業管治報告



本公司自二零零七年十二月十四日於聯交所上市以來，一直執行高標準的企業管治並採納上市規則附錄十四所載的守則條文（「守則條文」）作為其自身守則。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司已遵守所有適用的守則條文。

在現時董事會架構下，共有三名執行董事、一名非執行董事及三名獨立非執行董事，可以確保董事會獨立及客觀運作，而有關董事委員會則為本公司的決策、監督和諮詢發揮重要作用。

企業管治架構

董事會作為本公司企業管治架構核心，與管理層之間具有明確分工。董事會負責給予管理層指引和有效監控，而管理層則負責執行已確定的策略方針。一般而言，董事會負責：

- 制訂本集團、其附屬公司及聯營公司的長期策略及監控其執行情況；
- 審批經營計劃和財務預算；
- 批准有關年度及中期業績；
- 審查及監控本集團的風險管理及內部監控；
- 確保良好的企業管治及合規；及
- 確保本集團按照可持續發展要求，進行ESG相關管理。

董事會許可證管理層執行已確定的策略方針，由管理層負責本集團的日常營運並向董事會報告。為此，董事會訂立了清晰的書面指引，特別明確釐定對管理層的授權範圍，以及需要獲得董事會批准的事項。

本公司已有商定程序，董事可在適當情況下提出合理要求徵詢獨立專業意見，費用由本公司承擔。



董事會

公司由一個高效的董事會領導，董事會負責監督集團的業務，戰略決策和績效，並客觀地做出符合公司最佳利益的決策。董事會應定期審查董事通過對公司履行職責所做出的貢獻，以及董事是否花費足夠的時間履行其職責。

董事會組成

董事會由下列董事組成：

執行董事

羅林先生(主席)
皮至峰先生
范永洪先生

非執行董事

黃松先生

獨立非執行董事

張永一先生
朱小平先生
WEE Yiau Hin先生

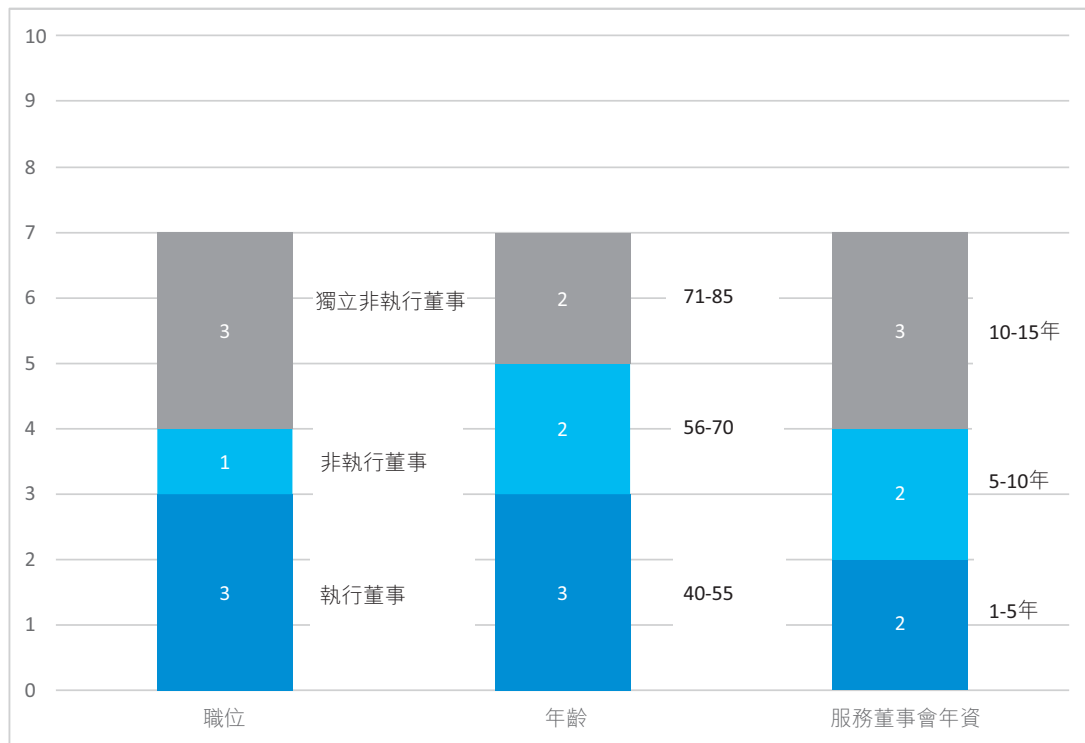
有關董事的履歷介紹載於本年報第42頁至43頁。

概無任何一位董事與另外一位董事屬於關聯人士。



董事會成員多元化

董事會明白董事會成員多元化在提高董事會效率方面的好處。為此，董事會已於二零一三年八月採納一套董事會成員多元化政策（「董事會成員多元化政策」），當中列出達致董事會成員多元化的方法。提名委員會在物色具備合適資格的候選人成為董事會成員時，會考慮董事會成員多元化政策所載的多項因素，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、民族、專業經驗、行業經驗、技能、知識及年資。於本年報日期，董事會成員多元化列示如下。有關董事履歷及經驗的進一步詳情載於本年報第42至第43頁。



就切合本公司需要而言，董事會被認為屬均衡且成員來自多元化的背景。本公司亦會不時考慮其本身的業務模式及具體需要，以確定董事會的最佳組成。提名委員會將定期檢討董事會成員多元化政策以確保其持續有效。

主席與首席執行官

二零二一年生效的《企業管治守則》守則條文第A.2.1條規定主席與首席執行官的角色應予以區分，並不應由一人同時兼任。主席與首席執行官之間的職責分工須以書面清晰地確立。本公司已遵守二零二一年生效的《企業管治守則》守則條文第A.2.1條，主席由羅林先生擔任，首席執行官由皮至峰先生擔任。



獨立非執行董事的獨立性

本公司已收到所有獨立非執行董事按照上市規則第3.13條就其獨立性而提交的年度確認函，確認他們的獨立性，故董事會認為現任獨立非執行董事均符合上市規則第3.13條所載的相關指引，故本公司視全體獨立非執行董事為獨立人士。

於年度內，本公司已遵守上市規則第3.10條的規定及有最少三名獨立非執行董事，包括具備專業資格或會計或有關財務管理專業知識的一名獨立非執行董事朱小平先生。年內董事會成員中至少有三分之一的成員是獨立非執行董事，符合上市規則第3.10A條的規定。

自二零零七年十一月十七日起，張永一先生及朱小平先生一直服務董事會。彼等出任獨立非執行董事超過10年。自二零一七年四月十九日起，Wee Yaw Hin先生服務董事會。在任期間，張永一先生，朱小平先生及Wee Yaw Hin先生已證明彼等有能力對本公司事務提供獨立意見。儘管彼等已擔任獨立非執行董事多年，董事會認為彼等可繼續擔當所需角色。

董事委任及連任

三名執行董事、一名非執行董事及一名獨立非執行董事WEE Yaw Hin先生的委任期為三年，而另外兩名獨立非執行董事張永一先生及朱小平先生的委任期為一年。根據本公司章程規定，在每次本公司股東周年大會上應有至少三分之一的現任董事（或如董事人數不是三或三的倍數，則應為最接近但不少於三分之一的人數）輪流退任，惟每名董事（包括按特定任期獲委任的董事，但不包括根據章程細則第114條及115條獲委任以填補臨時空缺或新加入現有董事會的董事）須至少每三年退任一次。即將退任的董事可以再次成為候選人及繼續以董事身份參與有關會議。

委任、重選及罷免董事的程序及過程載於公司章程。提名委員會負責檢討董事會的組成、監察並就董事的委任、重選及繼任計劃向董事會提供推薦意見。

新任董事將收到一份入職指引文件，當中載有董事根據上市規則須履行的職責及責任以及其他適用規章制度。

本公司已安排適當的保險，就董事及本集團高級職員因履行職務而可能承擔之潛在責任做出彌償。



企業管治職能

董事會已於二零一二年三月採納企業管治職能書面職權指引，更有效地履行企業管治職能。相關權力及職責詳細已清楚載於職權指引，概述如下：

- (a) 制定及檢討本公司的企業管治政策及執行；
- (b) 檢討及監察董事及高級管理層的培訓及持續專業發展；
- (c) 檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及執行；
- (d) 制定、檢討及監督適用於僱員及董事的行為守則及合規手冊（如有）；及
- (e) 檢討本公司遵守守則條文的情況並於企業管治報告內披露。

以下為董事會於二零二零年就企業管治職能進行的工作概要：

- (a) 檢視本公司的企業管治政策及執行；
- (b) 檢討及監督適用於董事及僱員的行為守則及合規手冊；
- (c) 檢討本公司遵守守則條文的情況；及
- (d) 檢視董事會架構。

董事的證券交易

本公司已採納上市規則附錄10所載的標準守則作為董事進行證券交易的守則。在向全體董事作出具體查詢後，本公司確認各董事於年度內一直遵守標準守則所規定的標準。

持續專業發展

董事確認，截至二零二一年十二月三十一日止年度內，彼等已遵守二零二一年生效的《企業管治守則》守則條文第A.6.5條有關董事培訓的規定。年內，全體董事已參與持續專業發展，方式為出席有關以下主題的座談會及／或閱讀材料，以發展及更新彼等的知識及技能，並已向本公司提供培訓記錄。

董事姓名	所涵蓋的培訓主題(附註)	參與時數
羅林先生	C, L, R	7
皮至峰先生	C, L, R	7
范永洪先生	C, L, R	7
黃松先生	C, L, R	7
張永一先生	C, L, R	7
朱小平先生	C, L, R	7
Wee Yaw Hin先生	C, L, R	7

附註：

C： 企業管治
L： 上市規則更新
R： 其他相關監管更新

董事會／董事委員會會議及股東大會

本公司已於二零零七年十一月十七日成立了審核委員會、薪酬委員會及提名委員會，於二零一三年一月二十一日成立了質量、健康、安全、環境(「QHSE」)委員會並於隨後在二零二零年五月二十一日將QHSE委員會升級為ESG(環境、社會與管治)委員會。於報告年度，本公司共召開9次董事會會議、2次審核委員會會議、1次薪酬委員會會議、1次提名委員會會議及1次ESG委員會會議。此外，本公司亦於報告年度內召開一次股東周年大會。

下表載列年內董事出席會議的情況：

董事	出席次數／舉行次數		ESG 委員會會議	股東 周年大會
	董事會會議	審核 委員會會議		
執行董事				
羅林先生(董事會主席)	9/9	不適用	1/1	1/1
皮至峰先生(首席執行官)	9/9	2/2	不適用	不適用
范永洪先生(總裁)	9/9	不適用	不適用	不適用
非執行董事				
黃松先生	9/9	不適用	不適用	不適用
獨立非執行董事				
張永一先生	9/9	2/2	不適用	1/1
朱小平先生	9/9	2/2	1/1	不適用
WEE Yaw Hin先生	9/9	2/2	1/1	1/1



除了一年兩次的業績發佈董事會會議外，本公司固定每季度召開一次董事會會議（「季度會議」），以更好地發揮董事會的戰略及監督角色。高級管理人員均獲邀出席所有董事會會議，以促進董事會與管理層之間的溝通。本公司的季度會議主要圍繞集團的戰略執行、運營情況、財務經營與預算、資本市場工作等。每個季度分別針對以上議題的上季度工作進行總結及下季度計劃進行研討。在報告年度內，各季度會議召開的時間為：

	第一次季度會議	第二次季度會議	第三次季度會議	第四次季度會議
日期	二零二一年一月二十六日	二零二一年四月二十二日	二零二一年七月二十二日	二零二一年十月十一日

月度管理層報告

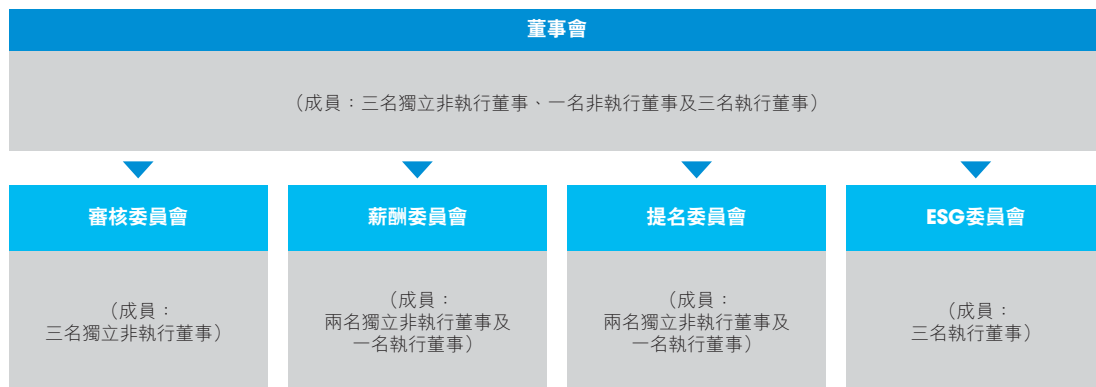
在董事會閉會期間，執行董事每月會獲得財務報告與管理報告，並與管理層召開經營工作會，聽取月度經營情況，監察經營進展，並指導其作出合理的規劃。

管理層每月向所有董事會成員通報月度經營簡報，呈報當月重要市場經營情況、業務發展、人力資源、ESG，及資本市場工作等事項。

董事委員會

自本公司上市以來，董事會已成立審核委員會、薪酬委員會及提名委員會（全部均由獨立非執行董事擔任主席），並具備界定的職權範圍（可於本公司網站查閱），其內容不比《企業管治守則》的規定寬鬆。

此外，董事會於二零一三年一月二十一日成立了QHSE（質量健康、安全、環境）委員會，並隨後於二零二零年五月二十日升級為ESG（環境、社會、管治）委員會。



每一委員會有權在有需要時委聘外界顧問或專家，以履行委員會責任。為了進一步加強獨立性及有效性，所有審核委員會成員均為獨立非執行董事，而提名委員會及薪酬委員會亦自二零零七年十一月成立起由獨立非執行董事佔多數所組成。



審核委員會

審核委員會有三名成員，包括三名獨立非執行董事，即朱小平先生、張永一先生及Wee Yiaw Hin先生。朱小平先生為審核委員會主席。朱小平先生擁有上市規則第3.10(2)條規定的適當專業資格或會計或相關財務管理技能。本委員會的權力及職責詳細已清楚載於職權指引。

審核委員會的主要角色及職能如下：

- (a) 監督本公司與外聘核數師的關係，就委聘、續聘及辭聘本集團外聘核數師及相關的酬金及委聘條款向董事會作出建議；
- (b) 審閱本公司財務資料；及
- (c) 監管本公司財務申報制度、風險管理以及內部監控程序。

審核委員會於二零二一年舉行2次會議，並於會上審閱及討論以下主要事項：

- (a) 審閱本集團二零二零年全年業績及二零二一年中期業績，並向董事會作出推薦意見尋求批准；
- (b) 就續聘核數師作出推薦意見；及
- (c) 審閱財務申報制度、風險管理及內部監控制度。

薪酬委員會

薪酬委員會由兩名獨立非執行董事即Wee Yiaw Hin先生及朱小平先生與一名執行董事羅林先生組成。Wee Yiaw Hin先生為薪酬委員會主席。本委員會的權力及職責詳細已清楚載於職權指引。

薪酬委員會的主要角色及職能如下：

- (a) 審閱及建議董事及高級管理層的薪酬、福利、花紅及其他補貼條款；
- (b) 就本公司所有董事及高級管理層的薪酬政策及架構向董事會作出建議；及
- (c) 對本公司的購股權計劃進行審批及監察執行。

董事會將擁有批准薪酬委員會所作推薦意見的權力。

薪酬委員會於二零二一年舉行1次會議，討論及批准本集團整體薪酬結構的調整及與績效掛鈎的薪酬激勵體系。



提名委員會

提名委員會由兩名獨立非執行董事即張永一先生及Wee Yiau Hin先生與一名執行董事羅林先生組成。張永一先生為提名委員會主席。本委員會的權力及職責詳細已清楚載於職權指引。

提名委員會的主要角色及職能如下：

- (a) 檢討董事會的架構、人數及組成以及成員多元化，並就提名董事的政策及程序向董事會作出推薦意見；
- (b) 物色適當合資格成為董事會成員的人選並可挑選提名出任董事的人選，並按個人條件及根據客觀標準對人選進行審議，並充分考慮對董事會成員多元化的好處；
- (c) 就委任或重新委任董事及董事（尤其是主席及最高行政人員）的繼任計劃向董事會作出推薦意見；
- (d) 檢討獨立非執行董事的獨立性並向董事會提出建議；及
- (e) 檢討董事會成員多元化政策，特別是當中所載的可衡量目標，確保目標屬適當及確定在實現該等目標方面所取得的進展。

提名委員會於二零二一年舉行1次會議，討論現時董事會的架構及討論可提名加入董事會的董事人選。



ESG (環境、社會與管治) 委員會 (前稱QHSE (質量、健康、安全、環境) 委員會)

本公司於二零一三年一月二十一日成立QHSE委員會，並於二零二零年五月二十一日升級為ESG委員會。ESG委員會由三名執行董事羅林先生、皮至峰先生及范永洪先生組成。皮至峰先生為ESG委員會主席。ESG委員會旨在建立先進的員工持股治理結構，並建立環境友好的商業模式，以減少對環境的危害，提高資源利用效率，幫助人才成長，促進利益相關方的發展，小區進步並實現長期可持續發展。董事會委員會的升級旨在以自上而下的管理，進一步加強和更好地促進本集團的ESG相關工作。ESG委員會每年至少開會一次。

ESG委員會的主要角色及職能如下：

- a) 協助董事會檢討本公司在環境、社會及管治工作現狀；
- b) 就可能影響本集團環境、社會及治理標準的重大事項及本集團環境、社會及治理相關政策的制定及體系建設向董事會提出建議；
- c) 協助董事會監督本集團環境、社會及治理相關制度的執行；及
- d) 評估本集團環境、社會及管治報告，並負責將審核後的報告上報董事會，確保董事會在ESG管治及報告披露的全程參與。

ESG委員會於二零二一年舉行1次會議，審閱及討論本公司在ESG方面的工作及規劃下一年度的工作。

按薪酬組別劃分之高級管理人員薪酬

於截至二零二一年十二月三十一日止年度按薪酬組別劃分之高級管理人員薪酬載列如下：

薪酬組別	人數
港幣1,500,001港元至港幣2,000,000港元	1



問責及核數

董事明白其須負責編製各年度財務賬目。董事會並不知悉與可能對本集團持續經營能力有重大疑問的事件或狀況有關的任何重大不確定因素及董事會已按持續經營基準編製財務報表。

本集團核數師就其有關本集團財務報表申報責任的聲明，載於第58至148頁的獨立核數師報告中。

核數師酬金

本集團於年內聘任核數師就所提供的核數及非核數服務所收取的酬金分析如下：

	二零二一年 人民幣千元
核數服務	4,800
非核數服務	300
總計：	5,100

公司秘書

本公司已委聘卓佳商務有限公司的歐陽麗妮女士（「歐陽女士」）為公司秘書。本公司主要聯絡人為本公司執行董事兼首席執行官皮至峰先生。

歐陽女士於二零二一年內接受不少於15個小時的相關專業培訓，符合上市規則第3.29條的規定。

風險管理及內部控制

董事會知悉，其有責任為本公司維持有效的風險管理及內部控制系統，在控制風險而非清除風險的前提下達成業務目標，並有責任就重大失實陳述或損失提供合理而非絕對的保證。

本公司經實施多項政策及程序，以保證操作中各方面都得到有效的風險管理，包括提供施工作業管理，現場檢查、測量及採樣服務、日常操作管理、財務報告及記錄、遵守環境保護及工作場所安全適用的法律法規。

於本年度內，本集團已對內控體系進行檢查，根據檢查，董事會對本集團目前內控體系的有效性認為滿意，當中包括充足的資源、員工資質及經驗、培訓計劃、本集團活動的預算以及財務申報職能。



企業管治報告

本集團已成立內部審計部，法務部和質量控制部，負責內部控制和風險管理職責。本公司執行董事每個月都會收到內部財務報告和管理報告，以監控每個業務部門的運營進度並進行合理的計劃。

本集團已制定一套內幕消息披露政策，規定了及時處理內幕消息和傳播內幕消息的程序和內部控制，並符合證券及期貨條例的規定。

股東權益

本公司鼓勵股東出席股東大會。董事、審核委員會、薪酬委員會、提名委員會各自的主席（或委員會的代表成員）、獨立董事會委員會主席（如有）及管理層將出席本公司股東周年大會，以解答有關本集團業務的提問。

於二零二一年，本公司已召開一次股東周年大會（「二零二一年股東周年大會」）。二零二一年股東周年大會提供理想的場合讓董事會與股東溝通。董事會、審核委員會、薪酬委員會及提名委員會的主席，連同本公司的外聘核數師均有出席於二零二一年五月二十五日舉行的股東周年大會，解答股東提問。

股東召開股東特別大會（「股東特別大會」）的程序

根據本公司章程細則第79條，本公司任何兩名或以上的股東或本公司任何一名股東（為於申請日持有本公司已繳足股本（附有權利可於股東大會上投票）至少十分之一的認可結算所（或其代理人））須向本公司於香港的主要辦事處（現位於香港灣仔皇后大道東183號合和中心中心54樓）提交書面請求，並列明會議目的並由請求人簽署（「請求人」）。

該請求將由本公司的香港股份過戶登記處分處核實並於彼等確認該請求屬合適且恰當後，本公司的公司秘書將透過根據法定規定向所有登記股東呈送充分通知邀請董事會召開股東特別大會。相反，倘要求被核實為不恰當，股東將會被告知結果，因此股東特別大會將不能按要求召開。

倘自提交申請日期起計21日內，董事會未能於其後21日內召開有關會議，請求人本身或持有彼等投票權總數一半以上的任何請求人可盡快以與董事會可能召開會議相同的方式召開一次會議，惟以此種方式召開的任何會議不得於自提交請求日期起計三個月屆滿後召開，而請求人因董事會未能召開會議而承擔的所有合理開支應由本公司向彼等補償。



於股東大會上提呈建議的程序及聯繫方式

股東周年大會及其他股東大會為股東提供發表彼等意見的重要場合，本公司鼓勵及倡導股東出席及參與股東大會。

董事會成員（尤其是主席或其代表）、管理層團隊的適當成員及本公司外聘核數師將出席股東周年大會解答股東疑問。

出席股東周年大會及其他股東大會的股東獲提供合理場合就會議議題相關的內容提出問題，包括但不限於就核數工作及核數師報告的編製及內容向外聘核數師提問。

組織章程文件

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司的組織章程文件無變動。

向董事會作出查詢的程序及詳盡的聯繫方式使該等查詢可妥善傳達

股東、投資者及公眾股東應向本公司的香港股份過戶登記分處傳達彼等有關彼等股權的疑問。股份過戶登記處的聯繫方式如下：

香港中央證券登記有限公司

香港
灣仔
皇后大道東183號合和中心17M樓
電話：(852) 2862 8628
傳真：(852) 2865 0990
網址：www.computershare.com

閣下如對投資者關係有任何諮詢，請聯繫本公司，聯繫方式如下：

電話：(86 10) 5739 7746
電郵：ir@antonoil.com

免責聲明

本年報「股東權益」一節所載數據僅供參考，不代表且不應被視為向股東作出的法律或其他專業意見。股東應就彼等作為本公司股東的權益尋求獨立的法律意見。本公司不會就股東使用或依賴本年報「股東權益」一節所載任何內容而可能產生的任何及所有責任及虧損承擔責任。



企業管治報告

二零二二年財務日誌

公佈二零二一年全年業績

二零二二年三月二十九日

合資格出席二零二二年股東周年大會的股東名冊記錄截止日期

二零二二年五月十九日

二零二二年股東周年大會

二零二二年五月二十五日



獨立核數師報告

Deloitte.

獨立核數師報告

致安東油田服務集團股東

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

德勤

意見

我們已審計載於第63頁至第148頁的安東油田服務集團(「公司」)及其附屬公司(統稱「集團」)的綜合財務報表，該等財務報表包括二零二一年十二月三十一日之綜合財務狀況表，及截至該日止年度之綜合損益表，綜合損益及其他綜合收益表，綜合權益變動表，綜合現金流表以及綜合財務報表附註，包括對重要會計政策的摘要。

我們認為，該等綜合財務報表已按照國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》真實公允反映了 貴集團於二零二一年十二月三十一日的綜合財務狀況，及 貴集團於截至該日止年度的綜合經營成果及綜合現金流，並已根據香港《公司條例》的披露規定妥善編製。

意見的基礎

我們是按照國際審計準則進行審計。我們在該等準則下的責任已於本報告「核數師對綜合財務報表審計的責任」部分作進一步闡述。按照國際職業會計師道德準則委員會頒佈的專業會計師職業道德守則(「守則」)，我們獨立於 貴集團，並且我們已根據守則履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。



獨立核數師報告

獨立核數師報告

致安東油田服務集團股東(續)

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。

關鍵審計事項

我們對其的審計處理

提供服務的收入確認

由於提供服務收入的重要性及存在管理層操縱提供服務之收入確認的固有風險，我們將提供服務之收入確認識別為關鍵審計事項。

如附註22所披露，集團主要通過與客戶訂立合同的方式向客戶提供服務。截至二零二一年十二月三十一日止年度，集團之提供服務收入金額達人民幣2,671,791,000元，佔集團綜合損益表中總收入金額的91.4%。

來源於提供服務的收入業績為集團的一項關鍵業績指標，不僅關係到管理層的薪酬，同時亦是投資者關注的焦點。

有關提供服務之收入確認及其會計政策的詳情分別載列於綜合財務報表附註22及附註3。

我們對提供服務之收入確認所執行的程序包括：

- 了解和評價對提供服務之收入確認審計相關的關鍵內控；
- 抽樣檢查集團與客戶訂立的合同中釐定履約義務及相對應收入確認的關鍵條款；
- 獲取經選定的主要客戶針對交易額的函證確認；及
- 抽樣檢查表明提供服務之履約義務已切實履行及控制已轉移的客戶驗收文件、合同及發票。



獨立核數師報告

獨立核數師報告

致安東油田服務集團股東(續)

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

其他信息

公司董事會負責其他信息，包括年報內所載資料，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不包括其他信息，我們也不對此作出任何形式的鑒證結論。

就我們對綜合財務報表的審計而言，我們的責任是閱讀其他信息，並在此過程中考慮其他信息是否與綜合財務報表或我們在審計中獲得的信息存在或可能存在重大差異。如果根據我們已經完成的工作，我們得出結論，這些其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告這一事實。就此，我們沒有需要報告的內容。

董事會及管理層對綜合財務報表的責任

公司董事會負責根據國際會計準則理事會發佈的國際財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製真實而公平的綜合財務報表，以及董事會有責任進行內部監控，從而編製無由於舞弊或錯誤導致重大錯報的綜合財務報表。

在編製綜合財務報表時，董事會負責評估本集團持續經營的能力，在適用情況下披露與持續經營有關的事項並使用持續經營會計基礎，除非董事會有意清算本集團或停止運營，或者沒有其他現實的選擇。

管理層負責監督集團的財務報告流程。



獨立核數師報告

獨立核數師報告

致安東油田服務集團股東(續)

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

核數師對綜合財務報表審計的責任

我們的目標是對綜合財務報表整體不存在重大錯報提供合理保證(無論是否由於舞弊或錯誤導致)，並出具包含審計意見的核數師報告，並按雙方所協定的應聘條款僅向全體股東報告，除此之外別無其他目的。我們不對本報告的內容承擔任何責任或對其他人承擔責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照國際審計準則進行的審計在存在時會始終發現重大錯報。虛假陳述可能因欺詐或錯誤而產生，如果錯報單獨或總體上可被合理預期將影響用戶在此綜合財務報表基礎上作出的經濟決策，則可視為重大錯報。

作為根據國際審計準則進行審計的一部分，我們在整個審計過程中行使職業判斷並保持職業懷疑態度。我們也：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤導致的綜合財務報表的重大錯報風險，設計並執行響應這些風險的審計程序，並獲取充分和適當的審計證據以為我們的意見提供依據。由於舞弊可能涉及串通，偽造，故意遺漏，虛假陳述或忽略內部控制，因此未檢測到由欺詐導致的重大錯報的風險高於由錯誤導致的重大錯報。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序，但並非對集團內部控制的有效性發表意見。
- 評估董事會所採用的會計政策的恰當性以及會計估計和相關披露的合理性。
- 就董事會使用持續經營會計基準的適當性作出結論，並根據所獲取的審計證據確定是否存在重大不確定因素，可能對本集團的持續經營帶來影響。如果我們認為存在重大不確定性，我們需要在審計報告中提請注意綜合財務報表中的相關披露，或者如果披露不充分，則需要修改我們的意見。我們的結論是基於截至核數師報告日期的審計證據。然而，未來事件或情況可能導致本集團不再持續經營。
- 評估綜合財務報表的整體表述，結構和內容(包括披露內容)以及綜合財務報表是否公允地列報了相關交易和事件。
- 就集團內部實體或業務活動的財務信息獲取足夠的適當審計證據，以表達對綜合財務報表的意見。我們負責指導，監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。



獨立核數師報告

獨立核數師報告

致安東油田服務集團股東(續)

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

核數師對綜合財務報表審計的責任(續)

我們與治理層溝通了計劃的審計範圍和時間安排、重要審計結果以及其他事項，包括我們在審計過程中發現的任何重大內部控制缺陷。

我們還向管理層提供一份聲明，表明我們遵守了有關獨立性的相關道德要求，並與他們溝通了所有可能被認為會影響我們獨立性的關係和其他事項，以及採取以消除威脅的行動或所應用的保障措施(如適用)。

從與治理層溝通的事項中，我們確定那些對當期綜合財務報表審計最重要的事項，因此也是關鍵審計事項。我們在審計報告中描述了這些事項，除非法律或法規不允許公開披露該事項，或者(在極少數情況下)，如果合理預期在核數師報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在報告中溝通該事項。

獨立核數師報告的審計合夥人是麥志龍。

德勤•關黃陳方會計師行

註冊會計師

香港

二零二二年三月二十九日

(本獨立核數師報告的中文及英文如有任何歧義，概以英文文本為準)



綜合財務狀況表

於二零二一年十二月三十一日
 (除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年	二零二零年
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	6	1,997,604	2,099,390
使用權資產	7	103,469	137,951
商譽	8	242,004	242,004
無形資產	9	285,479	273,652
於合營公司的權益		2,706	3,949
於聯營公司的權益		4,018	2,000
預付款及其他應收款	12	55,017	66,428
遞延所得稅資產	21	19,140	21,993
		2,709,437	2,847,367
流動資產			
存貨	10	944,959	930,618
應收貿易賬款及應收票據	11	2,096,280	2,133,789
合同資產	22(ii)(a)	20,699	30,618
預付款及其他應收款	12	789,912	605,475
限制性銀行存款	13	414,892	454,169
現金及現金等價物	13	1,173,186	879,085
		5,439,928	5,033,754
資產合計		8,149,365	7,881,121



綜合財務狀況表

於二零二一年十二月三十一日
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年	二零二零年
權益			
本公司權益持有人應佔資本及儲備			
股本	14	276,274	276,273
儲備	15	2,411,146	2,349,839
		2,687,420	2,626,112
非控制性權益		140,741	137,609
權益合計		2,828,161	2,763,721
負債			
非流動負債			
長期債券	16	929,984	1,855,625
長期借款	17	48,152	131,388
租賃負債	18	8,236	31,771
遞延所得稅負債	21	9,748	9,998
		996,120	2,028,782
流動負債			
短期借款	17	718,125	763,953
長期債券的即期部分	16	1,164,144	11,034
長期借款的即期部分	17	83,195	163,639
應付貿易賬款及應付票據	19	1,525,467	1,403,295
應計費用及其他應付款	20	599,158	534,581
租賃負債	18	24,426	34,384
合同負債		33,400	37,982
即期所得稅負債		177,169	139,750
		4,325,084	3,088,618
負債合計		5,321,204	5,117,400
權益及負債合計		8,149,365	7,881,121

董事會於二零二二年三月二十九日批准及授權刊發第63至148頁的綜合財務報表，並由以下代表簽署：

董事會主席
羅林

執行董事
皮至峰

綜合損益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年	二零二零年
收入			
商品和服務	22	2,758,541	2,823,638
租賃	22	165,025	264,014
總收入	22	2,923,566	3,087,652
營業成本	23	(2,021,306)	(2,277,830)
毛利		902,260	809,822
其他收益(淨額)	24	24,919	40,279
預期信貸損失模型下的減值損失(扣除沖銷)	25	(45,891)	(83,437)
銷售費用	23	(140,673)	(175,487)
管理費用	23	(228,711)	(198,959)
研發費用	23	(70,766)	(56,327)
營業税金及附加		(11,659)	(11,360)
經營利潤		429,479	324,531
利息收入	26	6,205	18,760
財務費用	26	(258,375)	(312,693)
財務費用(淨額)	26	(252,170)	(293,933)
應佔合營公司(損失)/盈利		(1,243)	141
應佔聯營公司盈利		18	-
稅前利潤		176,084	30,739
所得稅費用	28	(100,734)	(114,499)
本年度盈利/(損失)		75,350	(83,760)
以下各項應佔盈利/(損失)：			
本公司權益持有人		72,218	(95,844)
非控制性權益		3,132	12,084
		75,350	(83,760)
本年度歸屬於本公司權益持有人的 每股盈利/(損失)(以每股人民幣表示)			
— 基金	29	0.0249	(0.0322)
— 攤薄	29	0.0246	(0.0322)



綜合損益及其他綜合收益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年	二零二零年
本年度盈利／(損失)		75,350	(83,760)
其他稅後綜合收益／(支出)：			
以後可能將重分類進損益的項目			
淨投資套期	15(b)	36,633	111,612
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融工具		1,569	(7,512)
外幣折算差額	15(a)	(57,555)	(269,051)
本年度其他稅後綜合支出		(19,353)	(164,951)
本年度綜合收益／(支出)合計		55,997	(248,711)
歸屬下列的綜合收益／(支出)：			
— 本公司權益持有人		52,865	(260,795)
— 非控制性權益		3,132	12,084
		55,997	(248,711)



綜合權益變動表

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

附註	本公司權益持有人應佔							小計	非控制性權益	權益總計
	股本	庫存股份	股份溢價	資本公積 附註15(d)	法定公積 附註15(c)	留存收益	其他儲備			
於二零二零年一月一日的結餘	276,273	-	1,049,570	444,191	76,900	1,088,379	(33,175)	2,902,138	55,525	2,957,663
綜合(支出)/收益										
本年度(損失)/盈利	-	-	-	-	-	(95,844)	-	(95,844)	12,084	(83,760)
其他綜合收益/(支出)										
—淨投資套期	15(b)	-	-	-	-	-	111,612	111,612	-	111,612
—以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融工具		-	-	-	-	-	(7,512)	(7,512)	-	(7,512)
—外幣折算差額	15(a)	-	-	-	-	-	(269,051)	(269,051)	-	(269,051)
綜合(支出)/收益合計		-	-	-	-	(95,844)	(164,951)	(260,795)	12,084	(248,711)
—購回普通股	14	-	(32,600)	-	-	-	-	(32,600)	-	(32,600)
—購股權計劃	14	-	-	17,369	-	-	-	17,369	-	17,369
—非控制性權益注資		-	-	-	-	-	-	-	70,000	70,000
與所有者的交易總額， 直接在權益中確認		-	(32,600)	-	17,369	-	-	(15,231)	70,000	54,769
於二零二零年十二月三十一日的結餘	276,273	(32,600)	1,049,570	461,560	76,900	992,535	(198,126)	2,626,112	137,609	2,763,721



綜合權益變動表

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

附註	本公司權益持有人應佔								非控制性權益	權益總計
	股本	庫存股份	股份溢價	資本公積 附註15(d)	法定公積 附註15(c)	留存收益	其他儲備	小計		
於二零二一年一月一日的結餘	276,273	(32,600)	1,049,570	461,560	76,900	992,535	(198,126)	2,626,112	137,609	2,763,721
綜合(支出)/收益										
本年度盈利	-	-	-	-	-	72,218	-	72,218	3,132	75,350
其他綜合收益/(支出)										
—淨投資套期	15(b)	-	-	-	-	-	36,633	36,633	-	36,633
—以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融工具		-	-	-	-	-	1,569	1,569	-	1,569
—外幣折算差額	15(a)	-	-	-	-	-	(57,555)	(57,555)	-	(57,555)
綜合收益/(支出)合計						72,218	(19,353)	52,865	3,132	55,997
—購回普通股	14	-	(19,438)	-	-	-	-	(19,438)	-	(19,438)
—行使購股權	14	1	-	8	(3)	-	-	6	-	6
—購股權計劃及限制性股票激勵計劃	14	-	-	27,875	-	-	-	27,875	-	27,875
—歸屬限制性股票激勵計劃下的股份		-	10,170	(10,170)	-	-	-	-	-	-
與所有者的交易總額， 直接在權益中確認		1	(9,268)	8	17,702	-	-	8,443	-	8,443
於二零二一年十二月三十一日的結餘	276,274	(41,868)	1,049,578	479,262	76,900	1,064,753	(217,479)	2,687,420	140,741	2,828,161

綜合現金流量表

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年	二零二零年
經營活動現金流			
經營活動淨現金流入	31	811,752	859,642
收到利息	26	6,205	18,760
支付所得稅		(60,712)	(73,036)
經營活動淨流入現金		757,245	805,366
投資活動現金流			
購買物業、廠房及設備		(178,307)	(138,485)
處置物業、廠房及設備所得		7,420	7,558
購買無形資產		(48,350)	(38,992)
投資於聯營企業		(2,000)	-
投資活動淨流出現金		(221,237)	(169,919)
融資活動現金流			
取得短期借款		1,005,304	993,653
償還短期借款		(1,047,050)	(728,194)
取得長期借款		-	147,000
償還長期借款		(163,426)	(146,915)
取得長期債券		536,167	-
償還長期債券		-	(685,367)
購回長期債券		(339,535)	(1,418,078)
償還租賃負債		(40,170)	(43,535)
購股權行權所得	14	6	-
非控制性權益注資		-	70,000
付出利息		(177,470)	(325,568)
購回普通股	14	(19,438)	(32,600)
取出限制性銀行存款		-	10,260
有關其他融資活動收到的現金		13,500	-
融資活動使用的現金淨額		(232,112)	(2,159,344)
現金及現金等價物淨增加/(減少)			
年初現金及現金等價物		879,085	2,422,874
現金及現金等價物匯兌損失		(9,795)	(19,892)
年末現金及現金等價物		1,173,186	879,085



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

1. 一般資料

安東油田服務集團(「本公司」)於二零零七年八月三日根據開曼群島公司法在開曼群島註冊成立為獲豁免有限責任公司。本公司的註冊辦事處地址為PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands。

本公司為一間投資控股公司。本公司及其附屬公司(「本集團」)主要於中華人民共和國(「中國」)及其他海外國家提供油田技術服務，以及製造及銷售相關產品。本公司股份於二零零七年十二月十四日在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。

本公司董事會(「董事會」)將一間於英屬處女群島註冊成立的公司Pro Development Holdings Corp.視作本公司的直接與最終控股公司，該公司由本公司控股股東羅林先生控制。

本綜合財務報表以人民幣列示，其亦為本公司功能貨幣。

2. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」或「IFRS」)及其修訂

本年度強制生效的國際財務報告準則修訂

本年度內，本集團首次應用了由國際會計準則理事會(「IASB」)發佈的以下IFRS修訂。這些修訂在二零二一年一月一日或之後開始的會計期間強制生效，並被用於編製本綜合財務報表。

IFRS 16的修訂

*Covid-19*相關租金減免

IFRS 9、IAS 39、IFRS 7、IFRS 4和IFRS 16的修訂

利率基準改革 – 第二階段

此外，本集團應用了國際會計準則理事會國際財務報告準則詮釋委員會(「委員會」)於二零二一年六月發佈的議程決定，該決定明確了實體在釐定存貨的可變現淨值時須列作「進行銷售所需之估計成本」的成本。

本年度應用IFRS修訂對本集團本年度及過往年度的財務狀況及表現及／或對本綜合財務報表的披露並無重大影響。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

2. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」或「IFRS」)及其修訂(續)

已發佈但尚未生效的新增國際財務報告準則以及修訂

本集團並未提前適用以下已經發佈但尚未生效的新增國際財務報告準則以及修訂：

IFRS 17	保險合同和相關修訂 ³
IFRS 3的修訂	概念性框架參考 ²
IFRS 10和IAS 28的修訂	投資者與其聯營或合營企業之間資產的銷售或分配 ⁴
IFRS 16的修訂	二零二一年六月三十日後的Covid-19—相關租金減免 ¹
IAS 1的修訂	將負債分為流動負債或非流動負債 ³
IAS 1和IFRS實務公告2的修訂	披露會計政策 ³
IAS 8的修訂	會計估計的定義 ³
IAS 12的修訂	與一項交易產生之資產及負債相關之遞延稅項 ³
IAS 16的修訂	物業、廠房及設備：擬定用途前所得 ²
IAS 37的修訂	繁重合同—履約成本 ²
IFRS標準的修訂	IFRS標準二零一八年至二零二零年的年度改進 ²

¹ 於二零二一年四月一日或之後開始的年度期間生效

² 於二零二二年一月一日或之後開始的年度期間生效

³ 於二零二三年一月一日或之後開始的年度期間生效

⁴ 對自待定期限或之後開始的年度期間生效

董事會預計在可預見的未來，所有國際財務報告準則的新增與修訂將不會對綜合財務報表產生重大影響。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策

符合性聲明

本集團的綜合財務報表已根據IASB頒佈的國際財務報告準則編製。就編製綜合財務報表而言，若合理預計有關資料將影響主要使用者的決策，而該資料被視為重大。此外，綜合財務報表包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）及香港公司條例（「公司條例」）規定的適用披露內容。

編製基準

綜合財務報表已於各報告期末按歷史成本基準編製，惟若干金融工具以公允價值計量，詳情載於下文所載會計政策。

歷史成本一般基於交換商品和服務時給予的對價的公允價值。

公允價值是：在計量日期市場參與者之間有序交易中出售資產或支付以轉移負債的價格，不管該價格是否可被直接觀察或使用其他估值技術估算。在估計資產或負債的公允價值時，如果市場參與者在計量日期對資產或負債進行定價時考慮到這些特徵，本集團亦將考慮該等特徵。於本綜合財務報表中，供計量和／或披露用途的公允價值以此為基礎確定，屬於IFRS 2—以股份為基礎的付款交易範圍內的股份支付交易、IFRS 16租賃範圍內的租賃交易，以及與公允價值具有某些相似性但並非公允價值的計量值（例如IAS 2—存貨的可變現淨值，或IAS 36—資產減值的使用價值）除外。

此外，就財務報告而言，公允價值計量根據輸入數據的可觀察程度及重要性分為第一級，第二級或第三級，具體如下：

- 第一級輸入數據是實體在計量日可獲得相同資產或負債在活躍市場的報價（未經調整）；
- 第二級輸入數據是指第一級所列報價以外資產或負債的可直接或間接觀察輸入數據；以及
- 第三級輸入數據為資產或負債的不可觀察輸入數據。

現將主要會計政策載列如下。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

合併原則

附屬公司為本集團擁有控制權的實體(包括結構性實體)。當本集團接觸或有權從其參與該實體獲得可變回報，並且有能力通過其對該實體的權力影響該回報時，本集團控制一個實體。附屬公司自控制權轉移至本集團之日起被合併。從控制權終止之日起，它們不再被合併。

損益及其他綜合收益的每一項均歸屬於本公司權益持有人及非控制性權益。附屬公司的綜合收益總額歸屬於本公司權益持有人和非控制性權益，即使這會導致非控制性權益出現赤字餘額。

集團內公司間交易，集團公司之間的交易餘額和未實現收益被抵消。除非交易提供轉移資產減值的證據，否則未實現損失也將予以抵消。必要時，附屬公司報告的金額將被調整，以符合本集團的會計政策。

附屬公司的非控制性權益與本集團在其中的權益分開列示，代表其擁有權賦予其持有人在清算後按比例應佔相關附屬公司淨資產的權益。

獨立財務報表

對附屬公司的投資按成本減去減值準備金入賬。成本亦包括直接投資成本。附屬公司之業績由本公司按股息及應收款入賬。

如果股息於宣派股息期間超過附屬公司綜合收益總額，或獨立財務報表中投資之賬面值超過被投資方淨資產(包括商譽)的綜合財務報表中的賬面值，則於收到該等投資之股息後須作出減值測試。

分部報告

經營分部的報告方式與提供給主要經營決策者的內部報告一致。負責分配資源和評估經營分部表現的主要經營決策者為首席執行官、執行副總裁和作出戰略決策的董事。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

外幣換算

功能貨幣和呈列貨幣

本集團各實體的財務報表所列項目均以功能貨幣計量。財務報表以人民幣(即本公司的功能貨幣)呈列。

交易和結餘

外幣交易按交易發生日的匯率換算為功能貨幣。結算該等交易以及以年終匯率換算外幣計值貨幣資產及負債所產生的匯兌收益及損失將於綜合損益表中確認，除非已在其他綜合收益中遞延為淨投資套期。

集團公司

所有集團實體(均無惡性通貨膨脹貨幣)按功能貨幣與呈列貨幣不同的業績及財務數據將按如下原則換算為呈列貨幣：

- (i) 呈列的每份綜合財務狀況表的資產及負債，按該資產負債表日期的收市匯率換算；
- (ii) 各綜合損益表的收入及費用，按平均匯率換算(除非該平均數並非交易日期通行利率的累計影響的合理近似值。在此情況下，收入及費用按照交易日期的匯率計算)；以及
- (iii) 所有匯兌差額均於其他綜合收益確認。

因收購外國實體而產生的商譽和公允價值調整被視為外國實體的資產和負債，並按收市匯率換算。所產生匯兌差額於其他綜合收益確認。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

物業、廠房與設備

物業，廠房與設備(不包括在建工程)按歷史成本減累計折舊及減值損失列示。歷史成本包括直接歸屬於收購項目的支出。

在建工程代表在建的物業，廠房與設備，並按成本入賬。其中包括為在建工程達到預定可使用狀態所必要的工程支出，機器和其他必要支出以及符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態前所發生的借款費用。在建工程在相關資產完工並達到預定可使用狀態之前不予折舊。

其後成本只有在與該項目相關的未來經濟利益很可能流入本集團且該項目的成本能夠可靠計量時，才計入資產的賬面值或確認為獨立資產(如適用)。被替換部分的賬面價值被終止確認。所有其他維修和保養都在發生的財務期間記入損益表。

物業，廠房與設備的折舊採用直線法計算，惟鑽桿採用生產單位法計提折舊，按其估計可使用年期將其成本分配至其剩餘價值如下：

	估計可使用年期
建築	5-50年
機器與設備	5-10年
機動車輛	5-10年
家具，固定物，租賃改良支出和其他	3-5年

資產的剩餘價值和可使用年限在財務期間結束時進行審查並酌情進行調整。

若資產的賬面值高於其估計可收回金額，則資產的賬面值即時核減至其可收回金額。

處置所產生的收益及損失將通過比較所得款項與賬面值，並於綜合損益表「其他收益淨額」內確認。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

商譽

商譽來自收購附屬公司，並指就所轉讓代價超出本集團於被收購後方可識別的資產、負債及或然負債的淨公允價值及所持有收購人非控制性權益的公允價值的部分。

就減值測試而言，於業務綜合中收購的商譽會分配至預期可從該組合的協同效應中獲益的各現金產生單位（「現金產生單位」）或現金產生單位組。商譽被分配到的每個單位或一組單位代表商譽被內部管理目的監控的實體內的最低一級。商譽在經營分部層面進行監控。

商譽減值評估每年進行一次，如果事件或情況變化表明存在潛在減值，則會進行更頻繁的評估。包含商譽的現金產生單位的賬面值與可收回金額（即使用價值與公允價值減銷售成本的較高者）進行比較。任何減值會立即確認為開支，並不會隨後撥回。

無形資產

計算機軟件

計算機軟件的資本化取決於獲得和使用特定軟件的成本。這些成本在5-10年的估計使用年限內攤銷。

專利

專利初始按實際成本入賬，在估計可使用年期內（以3年至10年為限）以直線法收購及攤銷。直接歸因於設計、開發和應用的開發成本在符合以下標準時確認為無形資產：

- 專利的完成並實現可供使用在技術上是可行的；
- 管理層有意完成專利，並使用或出售；
- 公司有能力和銷售專利；
- 可以展示專利如何產生可能的未來經濟利益；
- 有足夠的技術，財務和其他資源來完成開發和使用或銷售專利；以及
- 在開發過程中可歸屬於專利的支出可以可靠地計量。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

無形資產 (續)

專利 (續)

作為專利一部分資本化的直接歸屬成本包括：材料成本，專利開發員工成本和適當比例的相關管理費用。不符合這些標準的其他開發支出在發生時確認為費用。以前確認為費用的開發費用，不會在以後期間確認為資產。

除商譽外的物業、廠房及設備、使用權資產以及無形資產的減值

於報告期末，本集團審閱其物業、廠房及設備，使用權資產和使用壽命有限的無形資產的賬面價值，以確定是否有跡象表明這些資產已發生減值損失。如果存在任何此類跡象，則估計相關資產的可收回金額，以確定減值損失的程度（如有）。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的可收回金額將被分別估計。當無法單獨估計其可收回金額時，本集團估計該資產所屬現金產生單位的可收回金額。

此外，本集團評估是否有跡象表明公司資產可能發生減值。如果存在這種跡象，在可以確定合理和一致的分配基礎時，也會將公司資產分配給單個現金產生單位，否則，將企業資產分配給可以確定合理和一致的分配基準的最小的現金產生單位。

可收回金額是公允價值減去處置費用和使用價值中的較高者。在評估使用價值時，使用稅前折現率將估計的未來現金流折現為其現值，該折現率反映了當前市場對貨幣時間價值和資產（或現金產生單位）特定風險的評估。未來現金流的估計未作調整。

如果資產（或現金產生單位）的可收回金額估計少於其賬面價值，則資產（或現金產生單位）的賬面價值將減至其可收回金額。對於無法合理地分配給現金產生單位的公司資產或公司資產的一部分，本集團會比較一組現金產生單位的賬面價值（包括分配給該資產的公司資產或公司資產的一部分的賬面價值）和現金產生單位組的可回收金額。在分配減值損失時，首先將減值損失分配為減少商譽的賬面價值（如果適用），然後根據單位或集團中每個現金產生單位或現金產生單位組的賬面價值按比例分配給其他資產。資產的賬面價值不得低於其：公允價值減去處置成本（如果可測量）、使用價值（如果可確定）和零中的最大值。原本應分配至資產的減值損失金額按比例分配至該單位或現金產生單位組的其他資產。減值損失會立即在損益中確認。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

除商譽外的物業、廠房及設備、使用權資產以及無形資產的減值 (續)

倘減值損失其後撥回，則該資產(或現金產生單位或一組現金產生單位)的賬面價值增加至其可收回金額的修訂後估計值，但增加的賬面價值不超過應具有的賬面價值(假設以前年度從未確認資產(或現金產生單位或一組現金產生單位)的減值損失)。減值損失的撥回會立即在損益中確認。

金融工具

當集團實體成為金融工具合同規定的一方時，確認金融資產和金融負債。所有常規方式的金融資產買賣都是以交易日基礎進行確認和終止確認的。常規方式的買賣是指要求在市場法規或慣例規定的時限內交付資產的金融資產的買賣。

金融資產和金融負債按公允價值進行初始計量，除了與客戶的合同產生的應收貿易賬款根據IFRS 15客戶合同收益進行初始計量。與購買或發行金融資產和金融負債直接相關的交易成本(不包括初始確認時以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產或金融負債)被直接加入金融資產或金融負債的公允價值或從中扣除。與以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產或金融負債的購買直接相關的交易成本將立即在損益中確認。

實際利率法是一種計算金融資產或金融負債的攤銷成本以及在相關期間內分配利息收入和利息支出的方法。實際利率是在金融資產或金融負債預期的整個存續期內(或，在合適的情況下，一個更短的期間)準確折現估計的未來現金收入和付款到初始確認時的賬面淨額的利率，其中包括構成實際利率、交易成本和其他溢價或折價的組成部分的所有已支付或收到的費用和點數。

金融資產

金融資產的分類和後續計量

對符合下列條件的金融資產，按攤銷成本進行後續計量：

- 金融資產以一種旨在收取合約現金流為目標的商業模式內持有；且
- 金融資產的合同條款在指定日期產生現金流，該現金流僅屬於支付本金和未償還本金利息。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

金融資產的分類和後續計量 (續)

對符合下列條件的金融資產，後續按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益：

- 金融資產以一種旨在出售及收取合約現金流為目標的商業模式內持有；且
- 合同條款在指定日期產生現金流，該現金流僅屬於支付本金和未償還本金利息。

(i) 攤銷成本及利息收入

對於隨後以攤餘成本計量的金融資產，將採用實際利率法確認利息收入。利息收入是通過將實際利率應用於金融資產的賬面總值來計算的，但隨後發生信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於隨後發生信貸減值的金融資產，利息收入通過將實際利率應用於下一報告期的金融資產攤銷成本來確認。如果信用受損的金融工具的信用風險有所改善，以致該金融資產的信用不再受損，則從報告期開始起，在確定資產不再受到信貸減損之後，將實際利率應用於該金融資產的賬面總額，確認利息收入。

(ii) 分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具／應收款項

分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具／應收款項的賬面值因使用實際利率法計算利息收入的其後變動於損益確認。該等債務工具／應收款項賬面值的所有其他變動於其他綜合收益確認，並於其他儲備下累計。減值準備於損益中確認，並對其他綜合收益作出相應調整，而不減少該等債務工具／應收款項的賬面值。終止確認該等債務工具／應收款項時，之前於其他綜合收益確認的累計收益或損失將重新分類至損益。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

根據國際財務報告準則第9號進行金融資產及其他項目減值評估的減值

本集團根據預期信貸損失(「預期信貸損失」)模型對根據IFRS 9可能發生減值的金融資產(包括來自商品和服務的貿易應收款項，應收票據，其他應收款，受限制的銀行存款以及現金和現金等價物)以及其他項目(應收款項和合同資產)進行減值評估。預期信貸損失的金額在每個報告日進行更新，以反映自初始確認以來信用風險的變化。

終身預期信貸損失表示在相關工具的預期使用壽命內，所有可能的默認事件導致的預期信貸損失。相反，12個月預期信貸損失(「12個月預期信貸損失」)表示預期在報告日期後12個月內可能發生的違約事件導致的佔終身預期信貸損失的部分。評估根據本集團的歷史信貸損失進行，並根據債務人特有的因素、一般經濟狀況以及在報告日對當前狀況以及對未來狀況的預測進行了調整。

本集團始終確認商品和服務、合同資產和租賃應收款的貿易應收款項的終身預期信貸損失。對於商品和服務的貿易應收貿易賬款、合同資產，以及主要來自大型跨國公司和國有石油公司的有大量餘額的應收租賃款，則個別評估其預期信用損失。對於來自私人 and 相對較小客戶的商品和服務的應收貿易賬款，則使用撥備矩陣和適當的分組來評估預期信用損失。

對於所有其他工具，本集團將損失準備金設定為12個月預期信貸損失，除非自初始確認以來信用風險有顯著增加，則本集團將確認整個預期信貸損失。是否應確認終身預期信用損失的評估是基於自初次確認以來發生違約的可能性或風險是否顯著增加而進行的。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

根據國際財務報告準則第9號進行金融資產及其他項目減值評估的減值 (續)

(i) 信用風險的顯著增加

在評估自初始確認以來信用風險是否已顯著增加時，本集團將報告日該金融工具發生違約的風險與該金融工具於初始確認之日發生違約的風險進行比較。在進行評估時，本集團會考慮合理且可支持的定量和定性信息，並包括歷史經驗和無需花費過多成本或精力即可獲得的前瞻性信息。

具體而言，在評估信用風險是否顯著增加時，會考慮以下信息：

- 金融工具的外部(如果可用)或內部信用評級的實際或預期的嚴重惡化；
- 外部市場信用風險指標的嚴重惡化，例如信用利差或債務人的信用違約掉期價格大幅增加；
- 商業、財務或經濟狀況的現有或預期的不利變化，預計將導致債務人履行債務義務的能力大大下降；
- 債務人的經營業績實際或預期出現重大惡化；
- 債務人的監管、經濟或技術環境的實際或預期的重大不利變化，導致債務人履行其債務義務的能力大大降低。

不論上述評估之結果如何，本集團假定，當合約付款逾期超過30天，則自初始確認以來信用風險已顯著增加，除非本集團有合理並有證據支持的資料顯示情況並非如此，則作別論。

本集團定期監控用於確定信用風險是否顯著增加的準則的有效性，並進行適當修訂以確保該準則能夠在信貸逾期之前識別出信用風險的顯著增加。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

根據國際財務報告準則第9號進行金融資產及其他項目減值評估的減值 (續)

(ii) 違約的定義

就內部信貸風險管理而言，當內部開發的信息或從外部來源獲得的信息表明債務人不太可能全額償還包括本集團在內的債權人(包括本集團持有的抵押品)時，本集團認為發生違約事件(且不考慮本集團可能持有的抵押品)。

不論上文有何規定，本集團認為，金融資產逾期超過90日即發生違約，惟本集團有合理並有理據支持的資料顯示更加滯後的違約標準更為恰當，則作別論。

(iii) 信用受損的金融資產

當發生一項或多項事件導致該金融資產的估計未來現金流產生不利影響時，該金融資產就會發生信貸減值。金融資產信用受損的證據包括有關以下事件的可觀察到的數據：

- 發行人或借款人的重大財務困難；
- 違反合同，例如違約或逾期事件；
- 出於經濟或合同上與借款人的財務困難有關的原因，借款人的放款人已向借款人授予了放款人本來不會考慮的讓步；
- 借款人很有可能會破產或進行其他金融重組；或
- 以反映出已發生的信用損失的高折扣購買或發起金融資產。

(iv) 沖銷政策

當有資料表明交易對方存在嚴重財務困難且沒有現實的復甦前景時，例如當交易對方已被清算或進入破產程序時，本集團將核銷金融資產。已沖銷的金融資產在考慮合適的法律建議後，可能仍會根據本集團的追討程序進行追討。沖銷構成終止確認事件，以後的任何收回均在損益中確認。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

根據國際財務報告準則第9號進行金融資產及其他項目減值評估的減值 (續)

(v) 預期信用損失的計量和確認

預期信用損失是違約概率、違約損失率(即存在違約時的損失幅度)和違約風險的函數。對違約概率和違約損失率的評估是基於歷史數據和前瞻性信息。對預期信用損失的估計反映了無偏和概率加權的，根據將發生違約的各個風險作為權重確定的金額。

一般而言，預期信用損失為根據合同應歸本集團所有合約現金流與本集團預期將收取的現金流之間的差額，並按初始確認時確定的實際利率進行折現。對於應收租賃款，用於確定預期信用損失的現金流與根據IFRS 16計量應收租賃款的現金流一致。

如果以共同計量方式計量預期信用損失，或是出現可能無法獲得個別金融工具有關信息的情況，則將金融工具按以下基礎進行分組：

- 金融工具的性質(即，本集團來自私人人和相對較小客戶的商品和服務的應收貿易賬款應作為單獨的組進行評估)；
- 逾期狀態；
- 債務人的性質，規模和所處行業；以及
- 外部信用評級(如有)。

管理層定期對分組進行審查，以確保其組成部分繼續具有相似的信用風險特徵。

利息收入是根據金融資產的賬面總額計算的，除非金融資產發生信貸減值，則根據金融資產的攤銷成本計算。

本集團通過調整所有金融工具的賬面價值確認損益的減值損益，但商品和服務的貿易應收款、其他應收款、合同資產和租賃應收款除外，其通過減值準備賬戶進行損失確認。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

終止確認金融資產

本集團僅在金融資產的現金流的合同權利到期或將金融資產及其所有權的絕大部分風險和報酬轉讓給另一實體時才終止確認該金融資產。如果本集團保留所轉移金融資產所有權下的絕大部分風險和報酬，則本集團將繼續確認該金融資產，並對已收款項確認有抵押借款。

終止確認金融資產時，該資產的賬面值與已收及應收對價之和，與已在其他綜合收益中確認並在權益中累計的累計損益之差，計入當期損益。

互相抵消的金融工具

當公司具有法定可行權力，並且有意以淨額基準結算或變現資產並同時結清負債時，金融資產和負債可互相抵消並以淨額陳列。法定可行權力不得取決於未來事件，並且必須在正常的業務過程中以及公司或交易對手發生違約、破產或破產時均可執行。

金融負債與權益

分類為負債或權益

根據合同安排的實質以及金融負債和權益工具的定義，集團實體發行的債務和權益工具被分類為金融負債或權益。

以攤餘成本計量的金融負債

包括長期借款、長期借款的即期部分、短期借款、長期債券、長期債券的即期部分、應付貿易賬款及應付票據以及應計費用和其他應付款的一部分在內的金融負債將使用實際利率法按攤餘成本計量。

終止確認金融負債

當且僅當本集團的義務被解除、取消或到期時，本集團才終止確認金融負債。終止確認的金融負債賬面值與已付及應付代價之差額於損益中確認。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融負債與權益 (續)

金融負債的非重大變更

對於不導致終止確認的金融負債非重大變更，相關金融負債的賬面價值將按照以金融負債原實際利率折現後的經修改合同現金流的現值計算。產生的交易成本或費用調整入修改後的金融負債的賬面價值，並在剩餘期間內攤銷。對金融負債賬面價值的任何調整均於修改日在損益中確認。

股本

普通股被列為權益。發行新股份或購股權直接產生的增量成本在權益中作為稅後扣除項列示。就購回股份支付的總代價與股本削減之間的差額於股份溢價中確認。

套期活動

本集團於交易開始時記錄套期工具與項目之間的關係，以及其進行各項套期交易的風險管理目標及策略。本集團亦於套期開始時以及之後持續進行評估，包括用於套期交易的衍生工具是否在抵銷被套期項目的公允值或現金流變動方面高度有效。

套期關係和有效性的評估

對於套期有效性評估，本集團考慮套期工具是否有效地抵消了被套期風險引起的被套期項目的公允價值或現金流變化，即當套期關係滿足以下所有套期有效性要求時：

- 被套期項目與套期工具之間存在經濟關係；
- 信用風險的影響並不支配由該經濟關係導致的價值變化；且
- 套期關係的套期比率與本集團實際被套期項目數量以及該實體實際用來套期該套期項目的套期工具的數量相同。

如果套期關係不再滿足與套期比率有關的套期有效性要求，但是該指定套期關係的風險管理目標保持不變，則本集團會調整套期關係的套期比率（即重新平衡套期），以便再次符合條件。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

套期活動 (續)

淨投資套期

本集團以美元計值的長期債券中的一部分已被指定為本集團海外附屬公司美元計價淨投資的套期工具。

套期工具與套期有效部分有關的任何收益或損失於其他綜合收益中確認，套期無效部分相關的收益或損失在損益表中確認。

在境外經營體被部分處置或出售時，權益中累計的損益計入損益表。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者中的較低者入賬。成本採用加權平均法確定。產成品和在製品的成本包括設計成本，原材料，直接人工，其他直接成本和相關生產間接費用（基於正常運營能力）。可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減適用可變銷售費用。作出銷售所需的成本包括本集團作出銷售時必須產生的直接歸因於銷售的增量成本及非增量成本。

現金及現金等價物

在綜合現金流表中，現金和現金等價物包括在手現金和銀行存款。

借款成本

借款成本均在發生當期的損益表中確認。

當期和遞延所得稅

期間稅費包括當期和遞延稅。稅項於綜合損益表內確認，惟涉及於其他綜合收益確認或直接於權益確認的項目除外。在這種情況下，稅收也分別在其他綜合收益或直接於權益中確認。

當期所得稅

當前所得稅費用乃根據本公司附屬公司經營並產生應稅收入的國家在資產負債表日實施或實質頒佈的稅法要求進行計算。管理層會定期評估納稅申報表中就適用稅收法規有待解釋的情況所採取的立場。對於根據預期向稅務機關支付的金額，公司會在適當情況下確定撥備。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

當期和遞延所得稅 (續)

遞延所得稅

遞延所得稅採用負債法，確認資產和負債的計稅基礎與其在綜合財務報表中的賬面價值之間產生的暫時性差異。但是，如果遞延所得稅負債是初始確認商譽時確認的，則不確認遞延所得稅負債，但如果所產生的資產或負債是初始確認某項業務綜合以外的交易中的資產或負債，該交易不影響會計或應稅利潤或損失。遞延所得稅按資產負債表日已頒佈或實質頒佈的稅率（及法律）確定，並預期於相關遞延所得稅資產變現或遞延所得稅負債結算時被運用。

遞延所得稅資產僅在很有可能未來應納稅所得額時才能用來抵扣暫時性差異。

遞延所得稅負債根據對附屬公司和合營企業投資產生的暫時性差異計提，但如果遞延所得稅負債暫時性差異轉回的時間由本集團控制，且暫時性差異在可預見的將來不會轉回，則不會計提。

遞延所得稅資產根據對附屬公司和一家合營企業投資產生的暫時性差異確認，前提是暫時性差異在可預見的將來會被逆轉，並且有足夠應稅利潤供其使用。

就計量本集團確認使用權資產及相關租賃負債的租賃交易的遞延所得稅而言，本集團首先確定減稅額應歸屬於使用權資產還是租賃負債。

對於稅項扣除應歸屬於租賃負債的租賃交易，本集團對整個租賃交易適用IAS 12(所得稅)要求。與使用權資產和租賃負債有關的臨時差異以淨額評估。對於租賃負債的主要部分，使用權資產折舊超過租賃付款本金的，則導致可扣除的淨暫時性差異。

抵消

在公司具有合法權利可抵消即期稅項資產、負債，以及當遞延所得稅資產和負債涉及同一稅務機關對同一應納稅實體徵收的所得稅的情況下，遞延所得稅資產和負債會互相抵消。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

員工福利

養老金和其他社會義務

本集團根據其所在地區和所在省市的當地條件和實踐，制定了各種固定提存金養計劃、住房公積金和其他社會義務繳款計劃。固定提存金計劃是一項退休金和／或其他社會福利計劃，根據該計劃，本集團將強制性繳款納入單獨的公共管理養老金和／或其他社會保險計劃。如果基金在當前和以前期間沒有足夠的資產支付所有員工與員工服務有關的福利，本集團將沒有法定或推定義務支付進一步的供款。該等提存金於發生時確認為員工福利開支。

基於股份的報酬

本集團有若干以權益結算的股份薪酬計劃，根據該計劃，本集團接受僱員提供的服務，作為本集團權益工具(購股權)的代價。為換取授予購股權而收取的僱員服務的公允值將確認為開支。將予支銷的總額乃參考於授出日期授出的購股權的公允值確定，其中：

- 包括任何市場表現條件；
- 排除任何服務和非市場績效歸屬條件(例如：在特定時間段內的盈利能力、銷售增長目標以及員工身份要求)的影響；以及
- 包括任何非歸屬條件的影響。

有關預期歸屬的購股權數量的假設中包括非市場歸屬條件。總支出在歸屬期間(即滿足所有指定歸屬條件的期間)確認。於各報告期末，本集團會根據非市場歸屬條件修訂其對預期歸屬之購股權數目之估計。他在綜合損益表中確認修訂原始估計(如果有)的影響，並對權益進行相應調整。

行使購股權時，認購已發行股份的現金應計入股本(名義價值)和股份溢價，扣除任何直接應佔的交易費用；先前在資本公積中確認的金額將轉撥至股本溢價。當購股權在歸屬日後被沒收或在到期日仍未被行使時，以前在資本公積中確認的金額將繼續在資本公積中持有。

本公司向其在本集團附屬企業的僱員授予的股權工具購股權被視為出資。公司參照授予日的公允價值計量已收到員工服務的公允價值，在歸屬期內確認為對子公司經營投資的增加，並在母公司實體賬戶中計入所有者權益。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

員工福利 (續)

庫存股和限制性股票激勵計劃

根據限制性股票激勵計劃，支付以回購本集團普通股的金額計入庫存股。歸屬獎勵股份時，從資本公積撥回歸屬股份的公允價值，以沖銷就限制性股票激勵計劃所持庫存股的相關成本。歸屬股份的公允價值和庫存股份相關成本的任何差額轉撥至股份溢價。

客戶合同收益

當(或當)履行義務時，即當特定履行義務所涉及的商品或服務的「控制權」轉移給客戶時，本集團確認收入。

履約義務代表一項可明確區分的商品或服務(或一攬子商品或服務)或一系列實質相同的可明確區分的商品或服務。

控制權隨著時間的推移而轉移，如以下之一得到滿足，則認為控制權已經轉移，有關履約義務即得滿足，在某一時段確認收入：

- 客戶在本集團履約的同時即取得並消耗本集團履約所帶來的經濟利益；
- 客戶能夠控制企業履約過程中在建的商品；或
- 本集團履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本集團有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。

否則，收入在客戶獲得可明確區分的商品或服務的控制的時點被確認。

合同資產代表本集團對價的權利，以交換本集團已轉移給客戶的貨物或服務，而該貨物或服務尚未無條件。根據國際財務報告準則第9號評估減值損失。相反，應收款代表本集團的無條件對價，即：僅需經過一段時間即可支付該對價。

合同負債代表本集團有義務向客戶轉讓商品或服務，而本集團已從該客戶那裏收取了對價(或應支付的對價金額)。

與同一合同有關的合同資產和合同負債以淨額入賬並列示。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

客戶合同收益 (續)

具有多重履約義務的合同 (包括交易金額的分配)

對於包含一項以上履約義務的合同，通常一項合同中包含鑽井技術服務和完井服務 (在油田技術服務內)，本集團以相對獨立的銷售價格為基礎，將交易價格分配給每項履約義務。

每項履約義務對應的單獨商品或服務的獨立售價在合同成立時確定。他代表本集團向客戶單獨出售承諾的商品或服務的價格。如果無法直接觀察到獨立售價，本集團將採用適當的技術對其進行估計，以使最終分配給任何履約義務的交易價格反映本集團期望獲得的以對價轉讓承諾商品的對價金額，或為客戶提供服務。

隨著時間的推移確認收入：衡量履行履約義務的進度

產出法

履約義務進度是根據產出法計量的，該方法是根據對迄今已轉移至客戶的商品或服務的價值相對於承諾的餘下商品或服務的直接計量為基礎確認收入，其最能反映本集團在轉移商品或服務控制權方面的表現情況。

租賃

租賃的定義

如果合同在一段時間內轉移控制對已識別資產的使用權利以換取對價，則合同為租賃合約或包含租賃內容。

對於在初次應用之日或之後訂立或修改的合同，本集團在開始或修改之日根據國際財務報告準則第16號中的定義評估合同是否為租賃或包含租賃內容。除非隨後更改了合同的條款和條件，否則不會重新評估該合同。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

租賃 (續)

本集團作為承租人

短期租賃和低價值租賃資產

本集團對自開始日期起12個月或以下的租賃期限的建築物和設備租賃採用短期租賃確認豁免。他還適用於低價值資產租賃的確認豁免。短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款在租賃期內以直線法或其他系統法確認為費用。

使用權資產

使用權資產的成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在開始日期或之前支付的任何租賃款項，減去收到的任何租賃激勵；
- 本集團產生的任何初始直接費用；以及
- 估計本集團在拆除基礎資產、恢復其所在地點原樣或將基礎資產恢復到租賃條款和條件要求所需要的成本。

使用權資產按成本減去任何累計折舊和減值損失後的金額進行計量，並針對租賃負債的任何重新計量進行調整。

對於本集團合理確定在租賃期結束時獲得相關租賃資產所有權的使用權資產，將自開始日期起至使用壽命結束時折舊。否則，使用權資產按其估計可使用年限和租賃期限中較短的期限按直線法折舊。

本集團在綜合財務狀況表中單獨列示使用權資產。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

租賃 (續)

本集團作為承租人 (續)

租賃負債

於租賃開始日，本集團按當時尚未支付的租賃付款額的現值確認並計量租賃負債。在計算租賃付款的現值時，如果租賃中隱含的利率難以確定，則本集團在租賃開始日使用增量借款利率。

租賃付款包括：

- 固定付款(包括實物支付的固定付款)減任何應收租賃激勵；
- 取決於指數或利率的可變租賃付款，該可變租賃付款在開始日期使用該指數或利率進行初始計量；
- 根據殘值擔保預計本集團應支付的金額；
- 倘本集團合理確定會行使購股權，則購股權的行使價；以及
- 如果租賃期限反映本集團行使了終止租賃的選擇權，則包括終止租賃的罰款支付。

生效日期後，租賃負債根據利息增加和租賃付款進行調整。

在以下情況下，本集團會重新計量租賃負債(並對相關的使用權資產進行相應的調整)：

- 租賃期限已更改或購買期權的行使評估發生變化，在這種情況下，相關租賃負債通過在重新評估之日使用修訂後的折現率對修訂後的租賃付款進行折現來重新計量。
- 租賃付款額發生變化，這是由於市場租金的重新檢視/(根據保證殘值)預期付款後市場租金比率的變化而引起的，在這種情況下，相關租賃負債將通過使用初始折現率對修訂後的租賃付款額進行折現來重新計量。

本集團在綜合財務狀況表中將租賃負債作為單獨的項目列示。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

3. 重要會計政策 (續)

租賃 (續)

本集團作為出租人

租賃的分類和計量

本集團為出租人的租賃分類為經營性租賃。倘租賃條款將相關資產擁有權的絕大部分風險及回報轉移至承租人，則合同分類為融資租賃。所有其他租賃分類為經營租賃。經營性租賃的租金收入在相關租賃期內按直線法計入當期損益。來自本集團日常業務的租金收入列為收入。

分租

本集團向供應商租賃某些鑽井設備，然後租賃給客戶。當本集團為分租人時，將會把總租和分租作為兩個單獨的合同進行核算。分租參照總租產生的使用權資產分類為融資租賃或經營性租賃，而不是參照實際標的資產。

政府補助

政府補助在確認可收到並且本集團將合理遵守所有附加條件時確認。

與成本有關的政府補助會遞延，並於綜合損益表內確認，以於期間將其擬用作補償的相關成本相匹配。

股息分派

向本公司股東派發的股息將在本公司股東批准股息期間於本集團財務報表中確認為負債。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

4. 估計不確定性的主要來源

在應用附註3所述的本集團會計政策時，董事會須就其他不明確的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。估計和相關假設基於歷史經驗和其他被認為相關的因素做出。實際結果可能與這些估計有所不同。

估計及相關假設會被持續檢討。會計估計的修訂如果僅影響當期，則將於修訂估計的期間確認；如果修訂影響現時及未來期間，則於修訂期間及進一步期間確認。

以下是關於未來的主要假設以及報告期末估計不確定性的其他主要來源，他們在下個財政年度內可能有導致資產和負債賬面金額發生重大調整的重大風險。

(a) 商品和服務應收貿易賬款的預期信用損失撥備

預期信用損失模式下來自商品和服務的應收貿易賬款減值由管理層根據本集團的過往信用損失經驗釐定，並已就債務人特有的因素、整體經濟狀況及於報告期對目前狀況的評估以及對未來狀況的預測調整日期。

本集團使用撥備矩陣來計算來自私人 and 相對較小客戶的商品和服務應收貿易賬款的預期信用損失。撥備率基於過去應有的分析，將具有相似損失模式的各種債務人分組。撥備矩陣基於本集團的歷史違約率，並考慮了合理且可支持的前瞻性信息，而無需花費過多成本或精力。在每個報告日期，將重新評估歷史觀察到的違約率，並考慮前瞻性信息的變化。此外，來自大型跨國公司和國有石油公司的大量應收商品和服務的貿易應收款項或信用受損的應收款項將個別進行預期信用損失評估。

預期信用損失的撥備對估計變動敏感。在估計預期信用損失的撥備時，管理層需要考慮所有相關因素，並以合理和可支持的假設作出重要的會計估計。於二零二一年十二月三十一日，來自商品和服務的應收貿易賬款賬面值為人民幣1,916,216,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣1,803,419,000元)，已扣除累計預期信用損失人民幣314,381,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣268,490,000元)。有關預期信用損失以及本集團來自商品和服務的應收貿易賬款的信息在附註34.2(b)(i)和附註11中披露。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

4. 估計不確定性的主要來源 (續)

(b) 存貨減值

每當事件或情況變化導致其成本超過其可變現淨值時，就要對存貨進行減值測試。存貨成本以加權平均為基礎確定。確定存貨的可變現淨值需要進行估計。可變現淨值指存貨的估計售價減去所有估計的完工成本和進行銷售所需的成本。如果未來的實際結果或預期與原始估計不同，則該差異將對存貨成本產生影響，並且在這些估計已更改的年度中可能會計提或轉回準備金。於二零二一年十二月三十一日，存貨的可變現淨值為人民幣944,959,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣930,618,000元)，已扣除累計減值損失人民幣127,490,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣103,203,000元)。

(c) 預計商譽減值

要確定商譽是否受損，則需要估計已分配商譽的現金產生單元的使用價值。計算使用價值時，本集團需要估計預計現金產生單元的未來現金流和適當的折現率從而計算現值。如果實際的未來現金流少於預期，或者由於事實和情況的變化導致未來現金流的下調，則可能會產生重大的減值損失。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，商譽的賬面值均為人民幣242,004,000元，其中已扣除累計減值損失人民幣26,325,000元。管理層在商譽減值評估中使用的主要假設的細節在附註8中列出。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

5. 分部信息

首席執行官、總裁、執行副總裁兼董事會是本集團的主要經營決策者(「主要經營決策者」)。管理層根據主要經營決策者審閱的資料確定經營分部，以分配資源、評估表現。

本集團的可報告分部為提供不同產品及服務的實體或一組實體，而主要經營決策者據此就分配予分部的資源作出決策及評估其表現。這些實體的財務信息已被分開，以向主要經營決策者報告分部信息並供審閱。

二零二一年，為優化資源分配和實現高效協作，主要經營決策者評估的三個可報告分部由此前的「鑽井技術服務」、「完井服務」和「採油服務」調整為「油田技術服務」、「鑽機服務」、「油田管理服務」和「檢測業務」四個新分部。

油田技術服務涵蓋全週期油氣開發，包括地質技術、鑽井技術、完井和增產技術以及為產業提供資產租賃服務。

油田管理服務是本集團向全球油公司提供的資產管理服務，具備實力深厚和輕資產等特色。該等服務包括集成油田管理服務、產能建設、開發管理、油田運維等。

鑽機服務向客戶提供需要鑽機的服務，包括鑽井和採油生產作業服務。

檢測業務為客戶提供不同資產的檢測、偵測和維修服務，連同數字化和智慧解決方案，助力客戶實現資產安全，達致節能、提效和環保。

所有四個可報告分部包括中國及海外國家的多個城市中多項直接提供服務的業務，各業務均被主要經營決策者視為獨立經營分部。就分部報告而言，這些個別經營分部根據其類似經濟特徵被綜合為四個單一可報告分部，包括服務及產品的類似性質及客戶類型，及用以提供服務和分發產品的方法。

經營分部的損益，資產和負債的計量與綜合財務報表附註3(重要會計政策)的概要中所述相同。主要經營決策者根據所得稅開支、折舊及攤銷、利息收入、財務費用、應佔合營公司和聯營公司利潤/(損失)、資產減值準備和公司間接管理費用(「EBITDA」)及EBITDA到損益的調節評估經營分部的表現。公司間接管理費用及公司資產是指本集團總部所產生的一般管理費用及其持有的資產。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

5. 分部信息 (續)

	油田 技術 服務	油田 管理 服務	鑽機 服務	檢測 業務	總計
截至二零二一年十二月三十一日止年度					
收入	1,337,515	918,867	393,589	273,595	2,923,566
EBITDA	506,050	392,557	137,364	96,966	1,132,937
折舊與攤銷	(268,480)	(8,077)	(55,702)	(14,669)	(346,928)
資產減值準備					
- 存貨	(23,079)	(486)	(722)	-	(24,287)
- 應收貿易賬款	(37,853)	(4,870)	(2,099)	(1,069)	(45,891)
利息收入	193	2,076	45	74	2,388
財務費用	(13,045)	(5,308)	(3,086)	(1,270)	(22,709)
應佔合營公司損失	(1,243)	-	-	-	(1,243)
應佔聯營公司利潤	18	-	-	-	18
所得稅費用	(23,976)	(51,469)	(11,883)	(13,406)	(100,734)
分部業績	138,585	324,423	63,917	66,626	593,551
未分配公司間接管理費用					(518,201)
本年度利潤					75,350
截至二零二零年十二月三十一日止年度					
收入	1,351,095	824,171	725,465	186,921	3,087,652
EBITDA	476,209	321,868	204,839	62,623	1,065,539
折舊與攤銷	(259,091)	(6,663)	(59,632)	(14,192)	(339,578)
資產減值準備					
- 存貨	(18,978)	(400)	(593)	-	(19,971)
- 應收貿易賬款	(78,454)	(4,625)	(357)	(1)	(83,437)
利息收入	159	2,631	4	73	2,867
財務費用	(14,796)	(6,020)	(3,501)	(1,440)	(25,757)
應佔合營公司利潤	141	-	-	-	141
所得稅費用	(42,782)	(47,164)	(14,195)	(10,358)	(114,499)
分部業績	62,408	259,627	126,565	36,705	485,305
未分配公司間接管理費用					(569,065)
本年度損失					(83,760)
於二零二一年十二月三十一日					
分部資產	3,977,983	867,121	811,823	339,897	5,996,824
分部資產包括：					
資本開支	188,128	14,372	39,333	10,817	252,650
於二零二零年十二月三十一日					
分部資產	4,075,443	777,368	828,255	346,776	6,027,842
分部資產包括：					
資本開支	251,198	18,964	52,520	14,669	337,351



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

5. 分部信息 (續)

此處沒有披露負債，因為負債餘額沒有分配給分部。

應報告細分市場的資產到總資產的對賬如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
可報告分部的資產	5,996,824	6,027,842
用於一般管理的公司資產	2,152,541	1,853,279
總資產	8,149,365	7,881,121

本集團根據銷售來源地區分收入。

地區分佈

	收入		非流動資產	
	截至十二月三十一日止年度		於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年	二零二一年	二零二零年
中國	1,468,002	1,832,837	1,788,601	1,938,609
伊拉克共和國(「伊拉克」)	1,038,000	961,079	717,840	723,292
其他國家	417,564	293,736	183,856	163,473
合計	2,923,566	3,087,652	2,690,297	2,825,374

附註：

遞延所得稅資產餘額並無計入此處披露的非流動資產餘額。

客戶信息

截至二零二一年十二月三十一日止年度，來自兩個外部客戶的收入約為人民幣1,537,167,000元(二零二零年：人民幣1,465,289,000元)，分別貢獻了總收入的34.52%和18.06%(二零二零年：31.40%和16.06%)。這些收入主要來自油田技術服務和油田管理服務分部(二零二零年：油田技術服務和油田管理服務分部)。

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

6. 物業、廠房及設備

	建築	機械與設備	機動車輛	家具、 固定件、 租賃改良支出 與其他	在建工程	總計
於二零二零年一月一日						
成本	737,310	2,473,968	54,626	149,550	190,637	3,606,091
累計折舊	(141,703)	(1,199,910)	(41,415)	(85,197)	-	(1,468,225)
賬面價值	595,607	1,274,058	13,211	64,353	190,637	2,137,866
截至二零二零年十二月三十一日止年度						
於二零二零年一月一日	595,607	1,274,058	13,211	64,353	190,637	2,137,866
添置	-	21,983	439	318	269,792	292,532
轉入／(轉出)	50,476	112,429	4,378	6,112	(173,395)	-
折舊	(31,306)	(219,850)	(2,913)	(20,651)	-	(274,720)
處置	(3,316)	(6,728)	(70)	(375)	-	(10,489)
外幣折算差額	(7,985)	(22,074)	(334)	(1,294)	(14,112)	(45,799)
於二零二零年十二月三十一日	603,476	1,159,818	14,711	48,463	272,922	2,099,390
於二零二零年十二月三十一日						
成本	772,651	2,413,947	57,604	147,323	272,922	3,664,447
累計折舊	(169,175)	(1,254,129)	(42,893)	(98,860)	-	(1,565,057)
賬面價值	603,476	1,159,818	14,711	48,463	272,922	2,099,390
截至二零二一年十二月三十一日止年度						
於二零二一年一月一日	603,476	1,159,818	14,711	48,463	272,922	2,099,390
添置	-	29,014	384	2,797	162,544	194,739
轉入／(轉出)	15,880	234,953	1,956	7,740	(260,529)	-
折舊	(33,588)	(221,893)	(3,458)	(11,275)	-	(270,214)
處置	-	(6,516)	(67)	(618)	-	(7,201)
外幣折算差額	(2,628)	(11,814)	(100)	(449)	(4,119)	(19,110)
於二零二一年十二月三十一日	583,140	1,183,562	13,426	46,658	170,818	1,997,604
於二零二一年十二月三十一日						
成本	784,700	2,622,790	58,317	155,410	170,818	3,792,035
累計折舊	(201,560)	(1,439,228)	(44,891)	(108,752)	-	(1,794,431)
賬面價值	583,140	1,183,562	13,426	46,658	170,818	1,997,604



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

6. 物業、廠房及設備 (續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團的折舊費用分別計入銷售成本人民幣225,081,000元(二零二零年：人民幣225,396,000元)，銷售、一般及行政費用人民幣25,455,000元(二零二零年：人民幣28,426,000元)及於年末仍未出售的存貨成本人民幣19,678,000元(二零二零年：人民幣20,898,000元)。

於二零二一年十二月三十一日，長期借款由賬面價值為人民幣84,203,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣87,341,000元)的某些建築物作為抵押(附註17(a))。

於二零二零年十二月三十一日，長期借款由賬面價值為人民幣240,791,000元的某些設備作為抵押(附註17(a))。

本集團作為出租人

本集團以經營性租賃的方式出租了許多設備，通常為期3到24個月。所有租賃均不包含可變租賃付款。在「機器和設備」中分類的經營性租賃下的設備的分類以及期初和期末賬面金額的對賬如下：

截至二零二零年十二月三十一日止年度

於二零二零年一月一日	130,498
添置	3,961
處置	(5,761)
折舊	(23,542)
於二零二零年十二月三十一日	105,156
於二零二零年十二月三十一日	
成本	206,549
累計折舊	(101,393)
賬面價值	105,156

截至二零二一年十二月三十一日止年度

於二零二一年一月一日	105,156
添置	6,334
處置	(5,438)
折舊	(26,997)
於二零二一年十二月三十一日	79,055
於二零二一年十二月三十一日	
成本	193,440
累計折舊	(114,385)
賬面價值	79,055

此外，本集團向其供應商租賃某些鑽井設備，然後再分租給其客戶。本集團將總租和分租作為兩個單獨的合同，按照使用權資產或與來自總租的短期租賃有關的費用將分組分類為經營性租賃，而非按照標的資產進行會計處理。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

7. 使用權資產

	租賃土地	設備	建築物	合計
截至二零二零年十二月三十一日止年度				
於二零二零年一月一日	75,635	82,383	31,883	189,901
新增	-	-	4,602	4,602
終止先前訂立的租賃	-	(16,852)	-	(16,852)
折舊支出	(1,932)	(22,866)	(14,902)	(39,700)
賬面價值				
於二零二零年十二月三十一日	73,703	42,665	21,583	137,951
截至十二月三十一日止年度2021				
於二零二一年一月一日	73,703	42,665	21,583	137,951
新增	-	292	2,320	2,612
折舊支出	(1,932)	(20,421)	(14,741)	(37,094)
賬面價值				
於二零二一年十二月三十一日	71,771	22,536	9,162	103,469

於本年度及過往年度，本集團訂立了新的租賃協議以使用建築物及設備1至4年（二零二零年：2至5年），並附有延期及終止選擇權。本集團於合同期內需要每季度、每半年或每年支付固定費用。於租賃開始時，本集團確認使用權資產人民幣2,612,000元（二零二零年：人民幣4,602,000元）及租賃負債人民幣2,612,000元（二零二零年：人民幣4,602,000元）。租賃條款是根據個別情況協商確定的，包含一系列不同的條款和條件。本集團在確定租賃期限和評估不可撤銷的期限時，採用合同的定義並確定合同可強制執行的期限。此外，租賃協議除出租人持有的租賃資產中的擔保權益外，不施加任何其他約定。除租賃土地以外的租賃資產不得用作借貸擔保。

對於終止選擇權，本集團在租賃開始日評估有合理確定的理由不行使。對於設備租賃合同中的延期選擇權，本集團在租賃開始日評估有合理確定的理由不行使，因為這些設備用於某些有限期的服務項目。對於建築物租賃合同中的延期選擇權，本集團在租賃開始日無法合理確定會行使，且董事會認為未計入租賃負債的建築物租賃合約的潛在未來租賃付款並不重大，因此，不作進一步披露。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團的折舊費用分別計入銷售成本和年末未售出存貨成本的金額分別為人民幣34,945,000元（二零二零年：人民幣37,418,000元）和人民幣2,149,000元（二零二零年：人民幣2,282,000元）。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

7. 使用權資產(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度，與12個月內結束的短期租賃和低價值租賃相關的費用共計人民幣117,522,000元(二零二零年：人民幣123,933,000元)。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，租賃現金流出總額為人民幣114,875,000元(二零二零年：人民幣199,131,000元)，其中包括已支付租賃負債的人民幣40,170,000元(二零二零年：人民幣43,535,000元)以及其他在12個月內終止的具有租賃條款的租賃的人民幣74,705,000元(二零二零年：人民幣155,596,000元)。

本集團已取得所有租賃土地的土地使用權證。

於二零二一年十二月三十一日，與某些設備和建築物的短期租賃有關的未償還租賃承諾為人民幣12,998,000元(二零二零年：人民幣25,306,000元)。

於二零二一年十二月三十一日，某些長期借款以賬面價值為人民幣5,392,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣5,548,000元)的使用權資產(租賃土地)作抵押(附註17(a))。

8. 商譽

於二零二零年一月一日、二零二零年及二零二一年十二月三十一日

成本	268,329
累計減值	(26,325)
賬面價值	242,004

經營分部層面的商譽分配匯總如下：

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日	檢測業務	油田技術服務	合計
山東普瑞思德石油技術有限公司(「山東普瑞思德」)	-	132,486	132,486
北京海能海特石油科技發展有限公司(「北京海能海特」)	-	106,886	106,886
安東儀器儀錶檢測服務有限公司(「安東檢測」， 前稱四川誠量檢測服務有限公司)	2,632	-	2,632
	2,632	239,372	242,004



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

8. 商譽(續)

商譽分配至根據其經營所確定的本集團現金產生單位。

經營分部的可收回金額乃根據使用價值計算確定。計算使用基於管理層批准的五年期財務預算的稅前現金流預測。公司預計，五年期後的現金流將與現有產能的第五年相似。超過五年的現金流在考慮通貨膨脹因素影響後，使用2%增長率進行推算。根據評估，於二零二一年十二月三十一日，商譽並無進一步減值。

二零二一年山東普瑞思德及北京海能海特用於計算使用價值的主要假設如下：

於二零二一年十二月三十一日	山東普瑞思德	北京海能海特
毛利率	15.95%	16.99%
折現率	13.88%	15.48%

於二零二零年十二月三十一日	山東普瑞思德	北京海能海特
毛利率	16.72%	18.82%
折現率	14.50%	16.07%

管理層根據過往業績及其對市場發展的預期確定預算毛利率。所使用的折現率是稅前長期加權平均資本成本，該成本是基於管理層對市場參與者對相關資產所需投資收益的最佳估計得出的。

管理層認為上述假設中任何合理可能的變化不會導致上述現金產生單位的賬面總金額超過其截至二零二一年十二月三十一日的可收回金額。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

9. 無形資產

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日	專利	電腦軟件	合計
於二零二零年一月一日			
成本	406,964	83,824	490,788
累計攤銷	(184,656)	(46,146)	(230,802)
賬面價值	222,308	37,678	259,986
截至二零二零年十二月三十一日止年度			
於二零二零年一月一日	222,308	37,678	259,986
新增	44,698	121	44,819
攤銷	(26,229)	(4,924)	(31,153)
於二零二零年十二月三十一日	240,777	32,875	273,652
於二零二零年十二月三十一日			
成本	451,662	83,945	535,607
累計攤銷	(210,885)	(51,070)	(261,955)
賬面價值	240,777	32,875	273,652
截至二零二一年十二月三十一日止年度			
於二零二一年一月一日	240,777	32,875	273,652
新增	52,099	3,812	55,911
攤銷	(39,634)	(4,450)	(44,084)
於二零二一年十二月三十一日	253,242	32,237	285,479
於二零二一年十二月三十一日			
成本	503,761	87,757	591,518
累計攤銷	(250,519)	(55,520)	(306,039)
賬面價值	253,242	32,237	285,479



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

10. 存貨

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
項目材料、備件和其他材料	658,488	626,384
作業成本	286,471	304,234
	944,959	930,618

年內存貨過期撥備的變動分析如下：

	二零二一年	二零二零年
於一月一日	(103,203)	(83,232)
添置	(24,287)	(19,971)
於十二月三十一日	(127,490)	(103,203)

11. 應收貿易賬款及應收票據

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
應收貿易賬款，淨額(a)		
— 與客戶合同	1,916,216	1,803,419
— 應收租賃款	42,934	49,287
	1,959,150	1,852,706
應收票據(e)	137,130	281,083
	2,096,280	2,133,789

附註：

(a) 報告日的應收貿易賬款總額的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
1至6個月	981,349	921,222
6個月至1年	374,286	396,445
1至2年	304,689	335,267
2至3年	149,209	199,772
3年以上	149,617	-
	1,959,150	1,852,706



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

11. 應收貿易賬款及應收票據 (續)

附註：(續)

- (b) 本集團大部分逾期應收貿易賬款為賬齡超過一年的應收貿易賬款。於二零二一年十二月三十一日，本集團的應收貿易賬款中包括賬面總值為人民幣377,284,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣369,932,000元)的應收貿易賬款，這些應收貿易賬款已逾期但在報告日未被視為違約，因為管理層認為這種長期賬齡較長的项目是應收良好合作客戶的應收款，並將隨後收回。
- (c) 大多數應收貿易賬款的信用期為一年或更短，於報告日期的最大信貸風險為應收貿易賬款的賬面價值。

於二零二一年十二月三十一日，人民幣222,786,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣754,199,000元)的應收貿易賬款已抵押作人民幣212,288,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣500,189,000元)的短期借款的擔保(附註17(b))。

於二零二零年十二月三十一日，人民幣282,420,000元的來自一名客戶的應收貿易賬款已作為人民幣97,213,000元的長期借款的抵押品(附註17(a))。

- (d) 應收貿易賬款減值變動如下：

	二零二一年	二零二零年
於一月一日	(268,490)	(185,053)
添置	(45,891)	(83,437)
於十二月三十一日	(314,381)	(268,490)

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度的應收貿易賬款及應收票據的減值評估詳情分別載於附註34.2(b)(i)及附註34.2(b)(iii)。

- (e) 於二零二一年十二月三十一日，本集團用於結算相應應收貿易賬款的應收票據總額為人民幣137,130,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣281,083,000元)。應收票據以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。本集團的所有應收票據均於一年內到期。
- (f) 應收貿易賬款及應收票據按以下貨幣計值：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
人民幣	1,074,138	1,163,195
美元(「美元」)	999,924	954,609
其他	22,218	15,985
	2,096,280	2,133,789



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

12. 預付款及其他應收款

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
即期		
供應商預付款	215,524	236,422
按金及其他應收款	539,786	346,388
可回收增值稅項	34,602	22,665
	789,912	605,475
非即期		
可回收增值稅項	19,907	40,358
工程設備供應商預付款	35,110	26,070
	55,017	66,428

預付款及其他應收款於報告日期的賬齡分析披露如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
1至6個月	493,271	337,259
6個月至1年	137,090	107,453
1至2年	104,162	104,521
2至3年	52,292	53,009
3年以上	48,728	48,864
	835,543	651,106
減：減值準備金(a)	(45,631)	(45,631)
預付款及其他應收款，淨額	789,912	605,475

附註：

(a) 減值準備金變動如下：

	二零二一年	二零二零年
於十二月三十一日及一月一日	(45,631)	(45,631)

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，其他應收款的減值評估詳情載於附註34.2(b)(ii)。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

13. 現金和銀行存款

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
限制性銀行存款(a)	414,892	454,169
現金和現金等價物		
— 在手現金	16,621	19,431
— 銀行存款	1,156,565	859,654
	1,588,078	1,333,254

附註：

(a) 於二零二一年十二月三十一日，本集團持有銀行存款人民幣414,892,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣454,169,000元)作為擔保函和應付票據的抵押品。於二零二一年十二月三十一日，限制性銀行存款的固定利率為每年0.30%(二零二零年：每年0.30%)。

(b) 現金和銀行存款以下列貨幣計值：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
人民幣	864,312	892,050
美元	687,822	411,981
港元(「港元」)	2,873	2,875
其他	33,071	26,348
	1,588,078	1,333,254

(c) 於二零二一年十二月三十一日，現金及現金等價物為大多按市場利率每年0.3%計息的銀行存款(二零二零年十二月三十一日：每年0.3%)。

(d) 截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度限制性銀行存款以及銀行存款的減值評估詳情載於附註34.2(b)(iii)。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

14. 股本和購股權

	每股	股本	
	面值0.1港元 已發行及繳足 股份數目(千股)	港幣千元	人民幣千元
已發行和繳足普通股：			
於二零二零年十二月三十一日及一月一日	3,006,563	300,656	276,273
行使購股權(i)	8	1	1
於二零二一年十二月三十一日	3,006,571	300,657	276,274

附註：

(i) 購股權

截至二零二零年十二月三十一日止年度，關鍵員工獲有條件授予按行使價0.495港元認購113,440,000股股份的購股權。113,440,000股股份有3年的歸屬期，每年可行使33.33%，前提是要達到購股權計劃所載本集團的表現條件。購股權期限為6年。

尚未行使的購股權數目及其加權平均行使價的變動如下：

	每股平均行權價 (港元)	購股權數目 (千份)
於二零二零年一月一日		346,187
授予(於二零二零年四月一日)	0.495	113,440
已沒收	0.834	(18,202)
於二零二一年一月一日		441,425
已行使	0.740	(8)
已失效	0.868	(12,164)
於二零二一年十二月三十一日		429,253



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

14. 股本和購股權 (續)

附註：(續)

(i) 購股權 (續)

在年末未行使購股權 (以千股計) 的到期日及行使價如下：

失效日期	行使價 每股港元	於二零二一年 十二月三十一日 購股權數 (千份)
二零二二年二月二十三日	0.740	77,318
二零二二年三月三十一日	0.800	6,300
二零二二年十二月一日	1.100	2,216
二零二三年五月二十二日	0.810	88,892
二零二四年四月二日	1.020	58,333
二零二五年一月六日	0.790	82,754
二零二六年三月三十一日	0.495	113,440
		429,253

授出購股權之行使價相等於(i)本公司於授出日期在聯交所發出之每日報價表中之本公司股份收市價；(ii)股份於緊接授出日期前五個營業日在聯交所每日報價表所報的平均收市價；及(iii)股份面值的最高值。購股權以完成一至三年服務 (歸屬期) 的僱員為條件，並具有六年的合約期限。本集團並無法定或推定義務以現金購回或結算購股權。

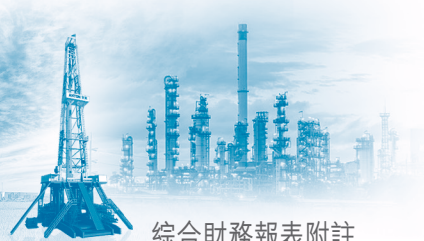
截至二零二一年十二月三十一日，在429,253,000份購股權 (二零二零年十二月三十一日：441,425,000份購股權) 中，326,041,000份購股權可行使 (二零二零年十二月三十一日：249,301,000份購股權)。二零二一年由於購股權行使導致發行8,000股股份，加權平均價格為每股0.740港元。於行使時的相關加權平均股價於二零二一年為每股0.820港元。

截至二零二零年十二月三十一日止年度所授出的購股權的公允價值是使用二項式購股權定價模型確定的。於二零二零年四月一日授出的購股權的定價模型中使用的主要假設為上方所示的行使價，而其他參數如下所示：

參數	二零二零年 授予的購股權
截至估值日期的股價 (港元)	0.495
預期股息收益率	-
沒收率	0.30%
行權倍數	3.33
到期年限	6.0
無風險利率	0.61%
年化波動率	57.24%

使用二項式估值模型釐定的於二零二零年授出的購股權的加權平均公允價值為每份購股權0.251港元。以連續複利股票回報的標準差衡量的波動率來自於過去六年中股價的歷史波動率。

就購股權於截至二零二一年十二月三十日止年度綜合損益表確認的費用總額為人民幣7,229,000元 (二零二零年十二月三十一日：人民幣17,369,000元)，有關金額則計入資本公積 (附註15)。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

14. 股本和購股權 (續)

附註：(續)

(ii) 限制性股票激勵計劃(「計劃」)

根據董事於二零一九年十二月三十日批准的計劃，本公司股份將授予本集團若干董事及主要僱員作為激勵。

計劃下股份總數將不超過現有已發行股份總數的10%，而計劃將透過於二級市場購買股份逐步推行。計劃將在批准日期起十年期間生效及有效，而所有合資格參加者均有權參與計劃。

於二零二零年，本公司透過香港聯合交易所有限公司回購95,226,000股自身普通股，每股股價介乎0.330港元至0.490港元。所支付總代價為人民幣32,600,000元。

於二零二一年，本公司透過香港聯合交易所有限公司回購48,266,000股自身普通股，每股股價介乎0.414港元至0.550港元。所支付總代價為人民幣19,438,000元。

於二零二一年一月一日，每股公允價值為0.435港元的86,430,000股股份已有條件授予若干董事及主要僱員。所授出股份歸屬期介乎5個月至29個月。於二零二一年，29,710,000股限制性股票行權，2,367,000股限制性股票失效，於二零二一年十二月三十一日，剩餘54,353,000股限制性股票。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，綜合損益表內就計劃確認的總支出為人民幣20,646,000元(二零二零年十二月三十一日：零)，而相應金額已列入資本公積(附註15)。

15. 儲備

(a) 折算儲備

	二零二一年	二零二零年
可能隨後重新分類至損益的項目：		
於一月一日	(168,339)	100,712
外幣折算差額	(57,555)	(269,051)
於十二月三十一日	(225,894)	(168,339)

與本集團海外業務由其功能貨幣換算為本集團呈列貨幣有關的外幣折算差額將直接於其他綜合收益確認，並累計入其他儲備中列示的折算儲備。於折算儲備累計的外幣折算差額於出售／部分處置境外業務時重新分類至損益。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

15. 儲備 (續)

(b) 套期儲備

	二零二一年	二零二零年
可能隨後重分類至損益的項目：		
於一月一日	(37,052)	(148,664)
淨投資套期	36,633	111,612
於十二月三十一日	(419)	(37,052)

淨投資套期儲備指：為淨投資套期訂立的對沖工具匯率變動產生的累計有效收益及損失部分。由於處置／部分處置國外業務，而在其他儲備中進一步列示的投資性套期儲備淨額下確認和累計的套期工具匯率變動產生的累計收益和損失，將重新分類至損益表。

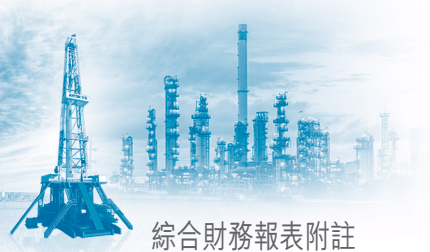
截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團以美元計值的長期債券中有248,198,000美元(二零二零年：243,291,000美元)的一部分已被指定為套期本集團海外附屬公司美元計價淨投資的套期工具。截至二零二一年十二月三十一日止年度，套期工具的匯兌收益人民幣36,633,000元(二零二零年：收益人民幣111,612,000元)已於其他綜合收益中確認為其他儲備的計入。

(c) 法定公積

在中國成立的附屬公司應按照中國公司法及章程的規定，將其年度法定淨利潤的10%(扣除前幾年的損失後)撥給法定公積賬戶。當該儲備金的餘額達到每個實體實收資本的50%時，可以選擇不再分配。法定公積經批准後可用於彌補以前年度的損失或增加資本。但是，除了彌補前幾年的損失外，法定公積在使用後必須至少保持實收資本的25%。

(d) 資本公積

資本公積指股份支付儲備及上市前股東注資。於二零二一年十二月三十一日，在資本公積餘額中包括人民幣243,800,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣226,098,000元)的股份支付儲備，以及人民幣235,462,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣235,462,000元)的上市前股東注資。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

16. 長期債券

發行日	面值	票息	於二零二一年	於二零二零年	實際利率
			十二月三十一日	十二月三十一日	
二零一九年十二月二日(a)	177.5百萬美元	7.50%	1,128,114	1,866,659	8.91%
二零二一年七月二十六日(b)	61.9百萬美元	8.75%	401,440	-	8.91%
二零二一年七月二十六日(b)	88.1百萬美元	8.75%	564,574	-	10.25%
小計			2,094,128	1,866,659	
減：即期部分			(1,164,144)	(11,034)	
			929,984	1,855,625	

附註：

- (a) 本公司於二零一九年十二月二日折價發行了3億美元優先票據，票面利率為7.50%，直接交易成本為人民幣45,359,000元，當中分別10.1百萬美元及50.9百萬美元為截至二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度的回購。此外，於截至二零二一年十二月三十一日止年度交換了價值61.5百萬美元的優先票據，於下文(b)披露。票據從發行之日起3年內按票面價值到期。利息每半年支付一次。於二零二一年十二月三十一日，應付利息約為人民幣6.6百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣11.0百萬元)。
- (b) 本公司於二零二一年七月二十六日折價發行了1.5億美元的優先票據，票面利率為8.75%，直接交易成本為人民幣17,949,000元，當中61.9百萬美元於截至二零二一年十二月三十一日止年度被安排用作交換於二零一九年十二月二日發行的61.5百萬美元的優先票據。該交換被視為對金融負債的非重大修改。票據從發行之日起三年內按票面價值到期。利息每半年支付一次。於二零二一年十二月三十一日，應付利息約為人民幣36.0百萬元(二零二零年十二月三十一日：零)。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

17. 借款

	於十二月三十一日			
	二零二一年 數額	二零二一年 利率	二零二零年 數額	二零二零年 利率
長期借款				
— 有抵押或有擔保				
— 人民幣計價(a)	131,347	4.25%-6.90%	295,027	4.25%-9.70%
減：即期部分	(83,195)		(163,639)	
	48,152		131,388	
短期銀行借款				
— 無抵押或無擔保				
— 人民幣計價	100,196	4.83%-5.10%	-	
— 有抵押或有擔保				
— 人民幣計價(b)	617,929	4.35%-6.00%	631,628	3.50%-6.00%
— 美元計價(b)	-		82,035	3.02%
其他短期借款				
— 無抵押或無擔保				
— 人民幣計價(c)	-		50,290	5.65%
	718,125		763,953	

	於十二月三十日	
	二零二一年	二零二零年
以上借款對應不同應償還日的金額：		
— 一年內	801,320	927,592
— 超過一年但不超過兩年	48,152	131,388
	849,472	1,058,980
減：一年內需償還而於流動負債項下列示	(801,320)	(927,592)
一年後到期金額	48,152	131,388

本集團借款利率敞口情況如下：

	於十二月三十日	
	二零二一年	二零二零年
固定利率借款	814,378	957,293
浮動利率借款	35,094	101,687
	849,472	1,058,980



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

17. 借款(續)

本集團借款的實際利率(等於合約利率)範圍如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
實際利率：		
固定利率借款	4.35%-6.90%	3.02%-6.90%
浮動利率借款	4.25%	4.25%-9.70%

附註：

- (a) 於二零二一年十二月三十一日，有抵押長期銀行借款人民幣96,253,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣96,184,000元)，以賬面價值為人民幣84,203,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣87,341,000元)的本集團建築物(附註6)以及賬面價值為人民幣5,392,000元的使用權資產(租賃土地)(二零二零年十二月三十一日：人民幣5,548,000元)作為抵押(附註7)。

於二零二一年十二月三十一日，長期銀行借款人民幣35,094,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣45,205,000元)由第三方北京中關村科技融資擔保有限公司提供擔保。

於二零二零年十二月三十一日，有抵押長期銀行借款人民幣97,213,000元由本集團的應收貿易賬款合計人民幣282,420,000元作為抵押(附註11(c))。

於二零二零年十二月三十一日，有抵押長期銀行借款人民幣56,425,000元，代表來自第三方中鐵建融資租賃有限公司的借款，該借款於二零二一年七月到期，以賬面價值為人民幣240,791,000元的本集團設備作為抵押(附註6)。

- (b) 於二零二一年十二月三十一日，有抵押短期銀行借款人民幣212,288,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣500,189,000元)由本集團的應收貿易賬款人民幣222,786,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣754,199,000元)作為抵押(附註11(c))。短期銀行借款人民幣405,641,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣131,439,000元)由本公司的最終控股股東羅林先生擔保(附註35(b))。

於二零二零年十二月三十一日，以美元計價的短期銀行借款人民幣82,035,000元由本公司的最終控股股東羅林先生擔保(附註35(b))。

- (c) 於二零二零年十二月三十一日，其他短期借款指安東石油技術(集團)有限公司向北京中關村科技融資擔保有限公司(一家第三方企業)借款。

- (d) 於二零二一年十二月三十一日，本集團未提取銀行借貸額度約人民幣803百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣930百萬元)，其到期日至二零二三年九月二十六日(二零二零年十二月三十一日：二零二二年七月八日)，均為無抵押(二零二零年十二月三十一日：無抵押)。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

18. 租賃負債

	於二零二一年 十二月三十一日	於二零二零年 十二月三十一日
應付租賃負債：		
一年以內	24,426	34,384
一至兩年	4,222	21,858
兩至五年	4,014	9,913
	32,662	66,155
減：列於流動負債下在12個月內應交割的款項	(24,426)	(34,384)
列於非流動負債下在12個月後應交割的款項	8,236	31,771

19. 應付貿易賬款及應付票據

	於十二月三十一日 二零二一年	二零二零年
應付貿易賬款	591,566	590,670
應付票據	933,901	812,625
	1,525,467	1,403,295

報告日的應付貿易賬款和應付票據的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日 二零二一年	二零二零年
1年以內	1,360,747	1,195,605
1至2年	61,602	98,618
2至3年	54,011	50,903
3年以上	49,107	58,169
	1,525,467	1,403,295

應付貿易賬款及應付票據按以下貨幣計價：

	於十二月三十一日 二零二一年	二零二零年
人民幣	1,432,588	1,285,721
美元	73,490	103,241
其他	19,389	14,333
	1,525,467	1,403,295



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

20. 應計費用及其他應付款

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
薪酬及福利應付款	40,902	43,256
除應付所得稅外的稅款	23,057	12,506
向設備供應商的應付款	298,909	273,437
其他	236,290	205,382
	599,158	534,581

21. 遞延所得稅

在綜合財務狀況表中列報時，某些遞延所得稅資產和負債已被抵消。以下是出於財務報告目的對遞延所得稅餘額的分析：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
遞延所得稅資產	19,140	21,993
遞延所得稅負債	9,748	9,998
	9,392	11,995

遞延所得稅資產：

	可扣稅損失	應收與存貨 減值撥備	總計
於二零二零年一月一日	19,155	15,482	34,637
於綜合損益表借記	(12,143)	(501)	(12,644)
於二零二零年十二月三十一日	7,012	14,981	21,993
於綜合損益表(借)/貸記	(5,151)	2,298	(2,853)
於二零二一年十二月三十一日	1,861	17,279	19,140



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

21. 遞延所得稅(續)

於二零二一年十二月三十一日，本集團並無就累計稅項損失及暫時性差額人民幣550,216,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣425,821,000元)確認遞延所得稅資產人民幣148,124,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣122,816,000元)，因為本集團將解散附屬公司或認為損失在5年內無法彌補，因此可以對應納稅所得額結轉截至二零二一年和二零二零年十二月三十一日，未確認的稅項損失為人民幣281,893,000元，將於二零二二年和二零二五年到期。

22. 收入

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
銷售商品	86,750	21,190
提供服務	2,671,791	2,802,448
	2,758,541	2,823,638
租賃	165,025	264,014
	2,923,566	3,087,652

(i) 收入分類

	截至二零二一年十二月三十一日止年度			
	油田技術 服務	油田管理 服務	鑽井服務	檢測業務
商品或服務類型				
銷售商品	82,840	-	3,910	-
提供服務	1,089,650	918,867	389,679	273,595
合計	1,172,490	918,867	393,589	273,595
地理區域				
中國	708,901	7,729	332,001	256,330
伊拉克	288,100	698,419	41,071	10,410
其他國家	175,489	212,719	20,517	6,855
合計	1,172,490	918,867	393,589	273,595
收入確認時點				
單一時點	1,172,490	-	393,589	273,595
時段	-	918,867	-	-
合計	1,172,490	918,867	393,589	273,595

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

22. 收入 (續)

(i) 收入分類 (續)

以下為分部資料中按來自客戶合同的收入進行調整的結果。

	截至二零二一年十二月三十一日止年度			
	油田技術 服務	油田管理 服務	鑽井服務	檢測業務
分部信息披露的收入				
外部客戶(附註5)	1,337,515	918,867	393,589	273,595
租賃收入	(165,025)	-	-	-
來自客戶合同的收入	1,172,490	918,867	393,589	273,595

	截至二零二零年十二月三十一日止年度			
	油田技術 服務	油田管理 服務	鑽井服務	檢測業務
商品或服務類型				
銷售商品	20,780	-	410	-
提供服務	1,066,301	824,171	725,055	186,921
合計	1,087,081	824,171	725,465	186,921
地理區域				
中國	776,793	9,325	604,078	178,627
伊拉克	210,753	643,303	99,649	7,374
其他國家	99,535	171,543	21,738	920
合計	1,087,081	824,171	725,465	186,921
收入確認時點				
單一時點	1,087,081	-	725,465	186,921
時段	-	824,171	-	-
合計	1,087,081	824,171	725,465	186,921



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

22. 收入 (續)

(i) 收入分類 (續)

以下為分部資料中按來自客戶合同的收入進行調整的結果。

	截至二零二零年十二月三十一日止年度			
	油田技術 服務	油田管理 服務	鑽井服務	檢測業務
分部信息披露的收入				
外部客戶(附註5)	1,351,095	824,171	725,465	186,921
租賃收入	(264,014)	-	-	-
來自客戶合同的收入	1,087,081	824,171	725,465	186,921

(ii) 與客戶簽訂合同的履約義務

a. 提供油田技術服務、鑽井服務、檢測業務

本集團為大型跨國公司和國有石油公司等客戶提供油田技術服務、鑽井服務、檢測業務。

此類服務在合同的不同階段被確認為履約義務，交易價格以相對獨立價格為基礎，分配給單獨的履約義務。當對相應服務的控制權轉移給客戶時，將為每項履約義務確認收入。由於服務預計需要符合某些特定的技術標準，而不僅僅是基於尺寸和重量特性，因此本集團無法客觀地確定向客戶提供的服務是否符合合同中約定的規格，本集團在收到客戶的接受函之前，無法斷定客戶已獲得控制權。因此，油田技術服務、鑽井服務、檢測業務的收入在客戶完成接收時確認。

本集團有關此類服務的合同包括本集團接受此類需客戶確認的付款的權利。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

22. 收入(續)

(ii) 與客戶簽訂合同的履約義務(續)

a. 提供油田技術服務、鑽井服務、檢測業務(續)

合同資產(應收大型跨國公司和國有石油公司的留置金，扣除與同一合同相關的合同負債)，主要與本集團對已完成但尚未開票的服務取得對價的權利有關。由於該權利取決於本集團在報告日期達到合同規定的指定里程碑，當權利成為無條件時，合同資產將轉移至應收貿易賬款。本集團通常同意某些客戶(例如一些大型跨國公司和國有石油公司)留置交易價格的5%一年。該金額包括在合同資產中，直到留置期結束為止，因為本集團有權獲得此最終付款的條件是達到合同規定的指定里程碑。本集團將這些合同資產分類為流動資產，因為本集團預計將在其正常經營週期內將其變現。本集團一般會在相關服務完成後一年內確認應收貿易賬款時，以應收留置金的方式開票。

b. 提供油田管理服務

本集團向客戶提供油田管理服務，包括油田相關的運營和維護服務。

此類服務被確認為隨著時間的推移而履行的履約義務，因為在以下情況下，客戶在本集團提供的運營和維護服務過程中同時接收和消耗了收益，因為這些服務是例行的，沒有涉及複雜的過程，且客戶的接收程序為例行公事。這些服務的收入根據小時數和單位人工成本，採用產出法確認。

交易價格的付款將在服務期內每月結算。

c. 油田相關商品銷售

本集團向客戶銷售與油田相關的商品，例如鑽井工具，油管和套管。

由於商品不是自產的，並且在客戶收到並接受商品之前，本集團無權取得付款，因此，本集團在相應商品的控制權轉移給客戶時確認收入。

本集團的此類商品銷售合同中包括了授予客戶的正常信貸期限。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

22. 收入 (續)

(iii) 分配給與客戶合同的剩餘履行義務的交易價格

於二零二一年十二月三十一日，分配給剩餘履行義務(未滿足或部分未滿足)的交易價格以及確認收入的預計時間如下：

	中國	伊拉克	其他國家
一年以內	1,807,752	1,108,150	172,238
一年以上但兩年內	533,622	765,433	284,536
兩年以上	-	376,724	29,003
	2,341,374	2,250,307	485,777

於二零二零年十二月三十一日，分配給剩餘履行義務(未滿足或部分未滿足)的交易價格以及確認收入的預計時間如下：

	中國	伊拉克	其他國家
一年以內	2,138,123	1,152,292	183,416
一年以上但兩年內	543,576	769,502	272,616
兩年以上	-	379,207	30,477
	2,681,699	2,301,001	486,509

(iv) 租賃

	截至二零二一年 十二月三十一日 止年度	截至二零二零年 十二月三十一日 止年度
對於經營性租賃： 固定費率的租賃款	165,025	264,014
租賃產生的收入合計	165,025	264,014



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

23. 按性質劃分費用

扣除下列項目後得出經營利潤：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
購買物料與服務	868,561	1,020,668
人力成本	714,557	738,742
其中：		
— 薪酬與其他僱員開銷	686,682	721,373
— 股份薪酬(附註14)	27,875	17,369
折舊	330,488	336,274
其中：		
— 物業、廠房及設備(附註6)	291,112	294,422
— 使用權資產(附註7)	39,376	41,852
減：於存貨資本化的部分(附註6)(附註7)	(21,827)	(23,180)
	308,661	313,094
攤銷	47,894	34,744
減：於存貨資本化的部分	(3,587)	(3,810)
	44,307	30,934
其中：		
— 營業成本	37,535	26,370
— 管理費用	390	189
— 銷售費用	17	19
— 研發費用	6,365	4,356
核數師薪酬		
— 審計相關服務	4,800	4,700
— 其他服務	300	300
其他運營開支	520,270	600,165
其中：		
— 存貨減值	24,287	19,971



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

24. 其他收益，淨額

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
政府補貼與補助(a)	5,147	6,057
處置物業、廠房及設備損失	219	(2,931)
回購長期債券(損失)/收益(附註16)(附註31)	(10,232)	33,375
長期債券非重大修改損失(附註16)(附註31)	(6,965)	-
增值稅優惠	37,030	6,821
其他	(280)	(3,043)
	24,919	40,279

附註：

(a) 本年度收到人民幣5,147,000元(二零二零年：人民幣6,057,000元)的政府補助和補貼用於獎勵研發支出。

25. 扣除轉回後預期信用損失模型下的減值損失

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
確認的減值損失：		
— 應收貿易賬款 — 商品和服務	45,891	83,437

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度的減值評估詳情列於附註34.2(b)。

26. 財務費用，淨額

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
利息支出		
— 銀行借款	(54,328)	(56,932)
— 債券	(177,846)	(300,126)
— 租賃負債	(4,065)	(6,847)
匯兌收益淨額	3,573	85,270
其他	(25,709)	(34,058)
財務支出	(258,375)	(312,693)
利息收入	6,205	18,760
	(252,170)	(293,933)

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

27. 人力成本

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
工資，薪金和津貼	598,704	630,604
住房補貼(a)	12,636	13,036
養老金計劃提存(b)	23,072	24,207
購股權成本		
— 以權益計算的股份支付(附註14)	27,875	17,369
福利和其他支出	52,270	53,526
	714,557	738,742

附註：

- (a) 住房補貼主要包括本集團對政府資助的住房公積金的供款，其比例為本集團的國內僱員薪金的5%至12%。
- (b) 代表本集團根據相關政府機關或授權實體根據本集團經營所在地的要求而組織的定額供款計劃的供款。

截至2021年和2020年12月31日的年度，本集團在這些計劃下沒有可被本集團用來減少現有供款水準的被沒收的供款。在2021年和2020年12月31日，在這些計劃下也沒有可供本集團用來減少未來年份的應繳款的被沒收的供款。

除上文所披露者外，本集團無其他重大義務以支付員工或退休人員的退休金和其他退休後福利。

- (c) 五名最高薪人士

本年度本集團薪酬最高的五名個人包括三名(二零二零年：三名)董事，其薪酬反映在附註38所示的分析中。本年度應支付給其他兩名(二零二零年：兩名)個人的薪酬如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
基本工資，住房補貼，其他津貼和實物福利	3,680	2,871
養老金計劃供款	105	96
	3,785	2,967

他們的薪酬處在以下範圍內：

	人數	
	二零二一年	二零二零年
薪酬範圍		
1,500,001—2,000,000港幣	-	2
2,000,001—2,500,000港幣	2	-
	2	2



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

27. 人力成本 (續)

附註：(續)

- (d) 截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本集團董事或五位最高薪人士中並無放棄任何酬金，且本集團並無向本集團任何董事或五位最高薪酬人士支付任何報酬以作為吸引加入本集團的獎勵或作為離職補償。

28. 所得稅費用

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
當期所得稅		
— 中國企業所得稅	23,860	28,394
— 伊拉克企業所得稅	67,638	67,275
— 其他	6,633	6,407
遞延所得稅	2,603	12,423
	100,734	114,499

本公司根據開曼群島公司法在開曼群島註冊成為獲豁免有限公司，因此獲豁免支付開曼群島所得稅。

中國企業所得稅(「企業所得稅」)乃根據中國成立的附屬公司的估計應課稅溢利，根據有關中國稅務法律及法規於二零二一年的適用稅率25%(二零二零年：25%)計算。某些附屬公司被授予高科技企業或在中國西部地區設立的企業15%的優惠稅率。

伊拉克實體的企業所得稅按總營業額的7%或淨應稅利潤的35%徵收。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

28. 所得稅費用 (續)

本集團的稅前利潤與使用集團公司適用稅率產生的理論金額不同，具體如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
除所得稅前盈利	176,084	30,739
按使用稅率計算所得稅	70,345	83,654
無需納稅收入	(724)	(7,357)
不可稅前抵扣的開支	2,555	861
研發支出額外抵扣	(5,615)	(5,030)
無確認遞延所得稅的稅收損失和暫時可抵扣差異	31,198	33,968
利用未動用前期無確認遞延所得稅的可抵稅損失	(5,890)	(8,515)
撥回過往年度遞延稅項資產	6,600	14,387
應佔合營公司損失／(盈利)所致影響	186	(21)
應佔聯營企業盈利所致影響	(3)	-
其他	2,082	2,552
	100,734	114,499

29. 每股收益／(損失)

(a) 基本

每股基本收益／(損失)的計算方法是：本公司所有者應佔利潤／(損失)除以年內已發行普通股的加權平均數。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
本公司所有者應佔利潤／(損失)	72,218	(95,844)
已發行普通股的加權平均數(千股)(附註)	2,902,002	2,977,620
每股基本收益／(損失)(以人民幣每股表示)	0.0249	(0.0322)

附註：

限制性股票激勵計劃的影響已納入已發行普通股的加權平均數的計算內。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

29. 每股收益／(損失)(續)

(b) 攤薄

每股攤薄收益的計算方法是調整已發行普通股的加權平均數，以假設所有稀釋性潛在普通股的轉換。截至2021年12月31日的年度，本公司唯一的稀釋因素是尚未歸屬的限制性股票。

每股攤薄收益／損失的計算並無假設本公司限制性股票獲行使，乃由於截至二零二一年及二零二零年止年度，該等限制性股票行使價均較股份平均市場價格為高。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
本公司所有者應佔利潤／(損失)	72,218	(95,844)
已發行普通股的加權平均數(千股)	2,902,002	2,977,620
行使限制性股票的假定調整(千股)	36,475	-
為計算每股攤薄收益／(損失)的 普通股加權平均數(千股)	2,938,477	2,977,620
每股攤薄收益／(損失)(以人民幣每股表示)	0.0246	(0.0322)

30. 股息

本公司於二零二一年並無宣派或派付本公司普通股股東股息(二零二零年：無)。

董事會已決定本年度將不建議派發股息(截至二零二零年十二月三十一日止年度：無)。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

31. 綜合現金流表附註

從本年度盈利到淨經營性活動現金流的調賬：

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年	二零二零年
本年度盈利／(損失)		75,350	(83,760)
調整項：			
物業、廠房及設備			
— 折舊		271,434	273,524
— 處置(收益)／損失		(219)	2,931
回購長期債券損失／(收益)	24	10,232	(33,375)
長期債券非實質性修改損失	24	6,965	—
使用權資產折舊		37,227	39,570
無形資產攤銷		44,307	30,934
新增應收貿易賬款減值		45,891	83,437
新增存貨減值		24,287	19,971
購股權計劃及限制性股票激勵計劃費用		27,875	17,369
應佔合營公司損失／(盈利)		1,243	(141)
應佔聯營公司盈利		(18)	—
淨匯兌盈利		(3,573)	(85,270)
利息收入		(6,205)	(18,760)
利息支出		236,239	363,905
所得稅費用		100,734	114,499
營運資本調整前的經營性活動現金流		871,769	724,834
營運資本調整：			
— 存貨		(40,204)	(183,548)
— 應收貿易賬款及應收票據		(40,657)	(217,650)
— 合同資產		9,919	44,901
— 預付款及其他應收款和可回收增值稅		(177,486)	45,766
— 應付貿易賬款及應付票據		114,611	440,063
— 應計費用及其他應付款項		39,105	76,969
— 合同負債		(4,582)	24,006
— 限制性銀行存款		39,277	(95,699)
經營活動淨現金流入		811,752	859,642



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

32. 融資活動對資產和負債改變的調賬

下表詳述了本集團由於融資活動帶來的資產與負債的現金、非現金變化情況。融資活動產生的負債是指融資活動現金流在過去或未來會被列入本集團綜合現金流量表。

	借款 附註17	長期債券 附註16	預付款和 其他應收款	受限制 銀行存款	租賃負債 附註18	合計
於二零二一年一月一日	1,058,980	1,866,659	(13,500)	-	66,155	2,978,294
融資活動現金流	(263,836)	77,826	13,500	-	(40,170)	(212,680)
新訂租賃合約(附註7)	-	-	-	-	2,612	2,612
外幣折算差額	-	(45,400)	-	-	-	(45,400)
利息支出	54,328	177,846	-	-	4,065	236,239
回購長期債券損失(附註24)(附註31)	-	10,232	-	-	-	10,232
非重大變更長期債券損失(附註24)(附註31)	-	6,965	-	-	-	6,965
於二零二一年十二月三十一日	849,472	2,094,128	-	-	32,662	2,976,262

	借款 附註17	長期債券 附註16	預付款和 其他應收款	受限制 銀行存款	租賃負債 附註18	合計
於二零二零年一月一日	792,349	4,144,868	(13,500)	(10,260)	115,093	5,028,550
融資活動現金流	209,699	(2,373,168)	-	10,260	(43,535)	(2,196,744)
新訂租賃合約(附註7)	-	-	-	-	4,602	4,602
終止先前訂立的租約(附註7)	-	-	-	-	(16,852)	(16,852)
外幣折算差額	-	(171,792)	-	-	-	(171,792)
利息支出	56,932	300,126	-	-	6,847	363,905
回購長期債券收益(附註24)(附註31)	-	(33,375)	-	-	-	(33,375)
於二零二零年十二月三十一日	1,058,980	1,866,659	(13,500)	-	66,155	2,978,294



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

32. 融資活動對資產和負債改變的調賬 (續)

主要非現金交易

於二零二一年，本集團發行新長期債券以交換往年發行的若干長期債券(附註16(b))及該非現金交易已被排除在合併現金流量表的融資活動之外。

33. 承諾

資本承諾

在本報告日期做出但未在資產負債表列示的，與投資物業、廠房與設備有關的資本承諾如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
已簽合同但尚未提供	71,710	79,586

34. 財務風險管理

34.1 金融工具分類

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
金融資產		
攤餘成本		
— 現金及現金等價物	1,173,186	879,085
— 限制性銀行存款	414,892	454,169
— 包含於應收貿易賬款及應收票據	1,916,216	1,803,419
— 包含於預付款及其他應收款	498,295	309,974
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益		
— 應收票據	137,130	281,083
	4,139,719	3,727,730



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.1 金融工具分類 (續)

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
金融負債		
攤餘成本		
— 應付貿易賬款及應付票據	1,525,467	1,403,295
— 包含於應計費用及其他應付款項	572,565	515,543
— 借款	849,472	1,058,980
— 長期債券	2,094,128	1,866,659
	5,041,632	4,844,477

34.2 財務風險因素

本集團的活動可能面臨各種財務風險：市場風險(包括外匯風險和現金流以及公允價值利率風險)，信貸風險和流動性風險。本集團的整體風險管理計劃着眼於金融市場的不可預測性，力求將對本集團財務業績的潛在不利影響減至最小。本集團使用非衍生金融工具(以美元計值的長期債券的一部分)(附註15(b))對沖某些外幣風險。

(a) 市場風險

(i) 外匯風險

本集團主要在中國開展業務，大部分交易以人民幣計價和結算，而本集團也有向海外交易方進行買賣。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團在海外發展業務的大部分交易以美元計值和結算。外匯風險也來自某些以美元計值的銀行存款、借款及長期債券。本集團外匯風險主要來自於美元。

於二零二一年十二月三十一日，如果在其他所有變量保持不變的情況下，人民幣兌美元匯率升值／貶值3%，則本年度的稅後利潤(二零二零年：稅後損失)將增加／減少(二零二零年：減少／增加)人民幣8,637,000元(二零二零年：人民幣4,786,000元)，而股權儲備將為減少／增加(二零二零年：減少／增加)人民幣102,113,000元(二零二零年：人民幣57,716,000元)，主要來源於美元計價的現金和銀行存款、貿易和其他應收款、貿易和其他應付款、長期債券和國外業務的淨投資套期的外匯收益／損失。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(a) 市場風險 (續)

(ii) 現金流及公允價值利率風險

本集團的利率風險來自長期債券、長期借款和短期借款。以浮動利率取得的借款使本集團面臨現金流利率風險。以固定利率獲得的長期債券，長期借款和租賃負債使本集團面臨公允價值利率風險。

根據於二零二一年十二月三十一日的浮動利率借款餘額，如果本年這些借款的利率上調／下調100個基點，則本年度稅前利潤下調／上調人民幣351,000元(二零二零年：人民幣1,017,000元)。

(b) 信用風險和減值評估

於二零二一年十二月三十一日，本集團最大信用風險敞口為金融資產的賬面價值。本集團並無持有任何抵押品或其他增信措施來彌補與其金融資產相關的信用風險。

應收貿易賬款，合同資產及其他應收款

本集團已制定政策以確保向具有適當信用記錄的客戶或交易對手進行產品和服務的銷售以及其他交易之前，會取得內部審批，且會對逾期債務採取後續行動。此外，本集團根據預期信用損失模型對應收貿易賬款、合同資產和其他應收款分別進行減值評估或基於撥備矩陣進行減值評估。就此而言，董事會認為本集團的信用風險已大大降低，並認為在綜合財務報表中已為無法收回的應收款計提了充分的撥備。

很大一部分銷售來自於中國幾家主要的油田經營者及其關聯公司，他們是信譽良好的國有實體，因此，本集團的應收貿易賬款存在集中風險(附註5)。

應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款

應收票據、限制性銀行存款和銀行存款的信用風險較為有限，因為交易對手是國際信用評級機構賦予的高信用等級的銀行。本集團根據應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款的12個月預期信用損失模型進行減值評估。董事會預期該等交易對手不會由於不履約造成任何損失。

本集團的大部分限制性銀行存款以及銀行存款均存放在中國大陸和香港的國有銀行中，相關的信用風險相對較低。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險和減值評估 (續)

應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款 (續)

下表詳細列出了本集團金融資產(包括來自商品和服務的應收貿易賬款、應收票據、其他應收款、限制性銀行存款以及銀行存款)以及需進行預期信用損失評估的其他項目(應收租賃款和合同資產)的信用風險敞口：

二零二一年	附註	外部 信貸評級	內部 信貸評級	選擇12個月或 終身預期信用損失	賬面金額
以攤餘成本計量的金融資產					
應收貿易賬款－商品和服務	11	不適用	附註(i)	終身預期信用損失(撥備矩陣)	474,320
				終身預期信用損失(單獨計量，未出現信用損失)	1,281,357
				終身預期信用損失(單獨計量，出現信用損失)	474,920
其他應收款	12	不適用	附註(ii)	12個月預期信用損失	498,295
				終身預期信用損失(出現信用損失)	45,631
限制性銀行存款	13	A1	附註(iii)	12個月預期信用損失	414,892
銀行存款	13	A1	附註(iii)	12個月預期信用損失	1,156,565
以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的金融資產					
應收票據	11	A1	附註(iii)	12個月預期信用損失	137,130
其他項目					
合同資產－商品和服務	22(ii)(a)	不適用	附註(i)	終身預期信用損失(單獨計量，未出現信用損失)	20,699
租賃應收款－經營性租賃	11	不適用	附註(i)	終身預期信用損失(單獨計量，未出現信用損失)	42,934

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險和減值評估 (續)

應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款 (續)

二零二零年	附註	外部 信貸評級	內部 信貸評級	選擇12個月或終身預期信用損失	賬面金額
以攤餘成本計量的金融資產					
應收貿易賬款－商品和服務	11	不適用	附註(i)	終身預期信用損失(撥備矩陣) 終身預期信用損失(單獨計量，未出現信用損失) 終身預期信用損失(單獨計量，出現信用損失)	610,166 1,135,898 325,845
其他應收款	12	不適用	附註(ii)	12個月預期信用損失 終身預期信用損失(出現信用損失)	309,974 45,631
限制性銀行存款	13	A1	附註(iii)	12個月預期信用損失	454,169
銀行存款	13	A1	附註(iii)	12個月預期信用損失	859,654
以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的金融資產					
應收票據	11	A1	附註(iii)	12個月預期信用損失	281,083
其他項目					
合同資產－商品和服務	22(ii)(a)	不適用	附註(i)	終身預期信用損失(單獨計量，未出現信用損失)	30,618
租賃應收款－經營性租賃	11	不適用	附註(i)	終身預期信用損失(單獨計量，未出現信用損失)	49,287

附註：

(i) 商品和服務產生的應收貿易賬款與合同資產以及租賃應收款

對於商品和服務產生的應收貿易賬款與合同資產以及租賃應收款，本集團已在IFRS 9中採用簡化方法來計量整個存續期預期信用損失的損失準備。除有大量未償還餘額或信貸受損的債務人外，本集團使用撥備矩陣(按逾期狀態分組)確定這些項目的預期信貸損失。



34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險和減值評估 (續)

應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款 (續)

附註：(續)

(i) 商品和服務產生的應收貿易賬款與合同資產以及租賃應收款 (續)

作為本集團信用風險管理的一部分，本集團使用債務人的賬齡來評估部分客戶的油田技術服務、油田相關的運營和維護服務以及與油田相關的商品銷售相關業務的減值，因為這些客戶包括眾多具有共同風險特徵的小客戶，這些共同風險特徵代表了客戶根據合同條款支付所有應付款項的能力。下表提供了有關來自私人 and 相對較小客戶的商品和服務應收貿易賬款的信用風險敞口的信息，這些敞口是根據二零二一年十二月三十一日在整個存續期預期信用損失（未減值）內的撥備矩陣進行評估的。來自大型跨國公司和國有石油公司具有重大未償還結餘的商品和服務應收貿易賬款及信貸減值賬面總額分別為人民幣1,281,357,000元（二零二零年：人民幣1,135,898,000元）和人民幣474,920,000元（二零二零年：人民幣325,845,000元），於二零二一年十二月三十一日進行個別評估。

來自私人 and 相對較小客戶的商品和服務相關的應收貿易賬款

二零二一年十二月三十一日

	平均損失率	賬面金額	減值損失準備
未逾期	4.15%	372,966	15,477
逾期1年內	26.78%	46,573	12,473
逾期1至2年	75.78%	54,781	41,512
		474,320	69,462

二零二零年十二月三十一日

	平均損失率	賬面金額	減值損失準備
未逾期	3.49%	355,025	12,389
逾期1年內	22.80%	172,689	39,372
逾期1至2年	67.20%	82,452	55,407
		610,166	107,168

估計損失率是根據債務人預期存續期間的歷史觀察違約率估算的，並針對前瞻性信息進行了調整，而無需花費過多成本或精力即可獲得這些前瞻性信息。管理層定期檢查分組，以確保更新有關特定債務人的相關信息。

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險和減值評估 (續)

應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款 (續)

附註：(續)

(i) 商品和服務產生的應收貿易賬款與合同資產以及租賃應收款 (續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團根據撥備矩陣就私人及相對較小客戶的商品和服務應收貿易賬款計提減值準備金人民幣37,235,000元(二零二零年：人民幣27,942,000元)。大型及跨國石油和國有石油公司具有重大結餘的商品和服務應收貿易賬款減值準備金為人民幣1,272,000元(二零二零年：撥回人民幣1,069,000元)。對信用受損的應收貿易賬款作出的減值準備金為人民幣7,384,000元(二零二零年：人民幣56,564,000元)。

對於大型跨國公司和國有石油公司產生的合同資產(應收保證金)和租賃應收款，本集團進行了減值評估，並得出結論，交易對手違約的可能性很小，因此，沒有信貸損失準備金提供。

下表顯示了採用簡化方法列示的商品和服務相關的已確認應收貿易賬款的終身預期信用損失的變動：

	終身預期 信用損失 (未出現信用損失)	終身預期 信用損失 (出現信用損失)	合計
於二零二零年一月一日	112,172	72,881	185,053
於二零二零年一月一日因金融工具確認導致變動：			
- 確認減值損失(扣除撥回)	14,484	56,564	71,048
- 轉入出現信用損失類別	(31,293)	31,293	-
新出現或新購入	12,389	-	12,389
於二零二零年十二月三十一日	107,752	160,738	268,490
於二零二零年十二月三十一日因金融工具確認導致變動：			
- 確認減值損失(扣除撥回)	22,004	7,384	29,388
- 轉入出現信用損失類別	(74,940)	74,940	-
新出現或新購入	16,503	-	16,503
於二零二一年十二月三十一日	71,319	243,062	314,381



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險和減值評估 (續)

應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款 (續)

附註：(續)

(ii) 其他應收款

為了進行內部信貸風險管理，本集團使用逾期信息對信貸風險在首次確認後有無顯著上升進行評估。

	逾期	未逾期/ 無固定償還期限	合計
二零二一年十二月三十一日			
其他應收款	45,631	498,295	543,926
二零二零年十二月三十一日			
其他應收款	45,631	309,974	355,605

下表列出了已確認為其他應收款的損失準備金的調賬：

	12個月 預期信用損失	終身預期 信用損失 (未出現信用損失)	終身預期 信用損失 (出現信用損失)	合計
於二零二零年一月一日	-	3,724	41,907	45,631
於二零二零年一月一日因金融工具確認 導致變動：				
- 轉入出現信用損失類別	-	(3,724)	3,724	-
於二零二零年十二月三十一日	-	-	45,631	45,631
於二零二一年十二月三十一日	-	-	45,631	45,631

(iii) 應收票據、限制性銀行存款以及銀行存款

於報告期末，董事會已根據應收票據、限制性銀行存款及銀行存款的12個月預期信用損失進行了減值評估，並得出結論：自初始確認以來，信用風險沒有顯著增加。由於交易對手方是國際信用評級機構賦予的高信用等级度的銀行，因此交易對手方違約的可能性很小，因此，這些金融資產不計提信貸損失準備金。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.2 財務風險因素 (續)

(c) 流動性風險

本集團的流動資金風險通過維持充足的現金和現金等價物來控制，現金和現金等價物主要來自經營和融資活動。

下表分析了本集團的財務負債和租賃負債，這些財務負債將根據在報表期末有關合同剩餘到期期間分為相關的到期類別。表中披露的金額為合同約定的未折現現金流。

二零二一年十二月三十一日

	加權 平均利率	隨時或 少於1年	1至5年	總計未折現 現金流	賬面金額
非衍生金融負債					
應付貿易賬款及應付票據	-	1,525,467	-	1,525,467	1,525,467
包含於應計費用及其他應付款項	-	572,565	-	572,565	572,565
租賃負債	8.699%	24,465	10,465	34,930	32,662
短期借款	5.292%	738,569	-	738,569	718,125
長期借款	6.192%	87,988	49,435	137,423	131,347
長期債券	9.264%	1,343,475	1,165,558	2,509,033	2,094,128
		4,292,529	1,225,458	5,517,987	5,074,294

二零二零年十二月三十一日

	加權 平均利率	隨時或 少於1年	1至5年	總計未折現 現金流	賬面金額
非衍生金融負債					
應付貿易賬款及應付票據	-	1,403,295	-	1,403,295	1,403,295
包含於應計費用及其他應付款項	-	515,543	-	515,543	515,543
租賃負債	8.738%	59,172	28,262	87,434	66,155
短期借款	5.116%	782,206	-	782,206	763,953
長期借款	7.001%	171,594	135,454	307,048	295,027
長期債券	8.907%	174,010	2,104,280	2,278,290	1,866,659
		3,105,820	2,267,996	5,373,816	4,910,632



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.3 資本風險管理

本集團管理資金的目標是維護本集團持續經營的能力，以便為股東提供回報並為其他利益相關者帶來收益，並維持最佳的資本結構以降低資本成本。

本集團根據資本負債率監控資本。該比率的計算方法是以總負債除以總資本，總負債包括借款、債券、租賃負債以及應付貿易賬款和應付票據，如綜合財務狀況表所示；總資本以權益計算，如綜合財務狀況表所示，再加上總負債。

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日的資本負債率如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
總負債	4,501,729	4,395,089
總權益	2,828,161	2,763,721
總資本	7,329,890	7,158,810
資本負債率	61%	61%

34.4 公允價值評估

應收票據的公允價值釐定(尤其是所使用估值技術及輸入數據)以及公允價值計量的公允價值層級按照公允價值計量的輸入數據的可觀察程度進行分類(第3級)。

本集團於報告期末按公允價值計量其以下金融工具：

金融資產	於二零二一年 十二月三十一日 的公允價值	公允價值 層級	估值技術及主要輸入數據	重大不可觀察 輸入數據
應收票據	137,130,000	第3級	公允價值乃基於合同現金流入按反映市場信用風險的貼現率計算的現值估計。	貼現率：5.29%



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

34. 財務風險管理 (續)

34.4 公允價值評估 (續)

應收票據的第3級公允價值計量的調賬

	應收票據
於二零二一年一月一日	281,083
新增	550,750
處置	(696,272)
於其他綜合收益確認的公允價值變動	1,569
於二零二一年十二月三十一日	137,130

其他綜合收益包括與本報告期末持有的以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據有關的損失款項人民幣5,943,000元(截至二零二零年十二月三十一日止年度：人民幣7,512,000元)。

並非根據經常性基準按公允價值計量的金融資產及負債的公允價值

本集團的金融資產(包括現金及現金等價物、限制性銀行存款、應收貿易賬款、其他應收款)和金融負債(包括應付貿易賬款和應付票據、其他應付款、短期借款、長期借款的即期部分以及長期債券的即期部分)的賬面價值因距離到期日的期限短，故與其公允價值相若。

金融負債

於二零二一年十二月三十一日	賬面價值	公允價值
長期借款(非即期)	48,152	47,013
長期債券(非即期)	929,984	844,593
	978,136	891,606
於二零二零年十二月三十一日	賬面價值	公允價值
長期借款(非即期)	96,184	93,281
長期債券(非即期)	1,855,625	1,879,291
	1,951,809	1,972,572



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

35. 關聯方交易

倘一方有能力直接或間接控制另一方或於作出財務及經營決策時可對另一方產生重大影響力，則被視作關聯人士。受共同控制的各方亦被視作關聯人士。本集團關鍵管理層成員亦被視作關聯人士。

(a) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，以下人士是本集團的關聯方：

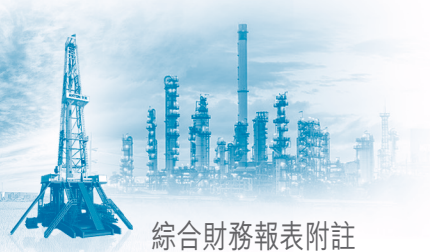
關聯方名稱	關聯性質
羅林先生	本公司最終控股股東

(b) 關聯方擔保的短期銀行借款

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
短期借款		
羅林先生(附註17(b))	405,641	213,474

(c) 關鍵管理人員薪酬

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
薪金及其他短期僱員福利	11,574	10,456
養老金計劃	262	263
以股份支付的款項	6,451	5,035
	18,287	15,754



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

36. 附屬公司

(a) 以下是本公司於二零二一年及二零二零年十二月三十一日直接或間接持有股權的主要附屬公司清單：

公司名稱	註冊成立/ 成立地點和時間	註冊資本	本集團持有比例 和投票權	主營業務
直接持有：				
Anton Oilfield Services Company Limited	香港 二零零七年八月十七日	100港幣	100%	投資控股
安東油田服務國際有限公司	香港 二零零八年七月十七日	100港幣	100%	投資控股
間接持有：				
安東石油技術(集團)有限公司	北京·中國 二零零二年一月二十八日	248,029,000美元	100%	油田服務與 設備銷售
通奧檢測集團股份有限公司 (前稱新疆通奧油田技術服務 有限公司)	新疆維吾爾自治區 中國 二零零二年二月二十一日	人民幣195,000,000元	100%	油田服務
安東通奧科技產業股份有限公司	新疆維吾爾自治區 中國 二零零五年十二月十五日	人民幣90,000,000元	90%	生產套管
山東普瑞思德	山東省·中國 二零零八年九月二日	人民幣55,000,000元	100%	油田服務與 設備銷售
Anton International FZE	阿拉伯聯合酋長國 二零零九年四月十二日	7,300,000美元	100%	油田服務
四川安東油氣工程技術服務有限公司	四川省·中國 二零零九年七月十四日	人民幣400,000,000元	100%	油田服務與 設備銷售



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

36. 附屬公司 (續)

(a) 以下是本公司於二零二一年及二零二零年十二月三十一日直接或間接持有股權的主要附屬公司清單：(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立地點和時間	註冊資本	本集團持有比例 和投票權	主營業務
安東油田服務DMCC	阿拉伯聯合酋長國 二零一一年三月二十八日	54,462,150美元	100%	油田服務
四川通盛鑽探工程有限公司	四川省，中國 二零一二年二月十三日	人民幣100,000,000元	100%	建設與鑽井服務 銷售鑽井產品
新疆安東石油技術服務有限責任公司	新疆維吾爾自治區中國 二零一二年二月二十四日	人民幣80,000,000元	100%	油田服務
四川安香石油工程技術有限公司	四川省，中國 二零二零年十二月二十二日	41,236,000美元	74%	油田服務

上表列出董事會認為主要影響本集團業績或資產的本公司附屬公司。董事會認為，提供其他附屬公司的詳情會導致篇幅過於冗長。

於年末，概無附屬公司發行任何債務證券。

於二零二一年十二月三十一日，董事認為並無重大非控制性權益須予披露。



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

37. 本公司資產負債表與儲備

	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
資產		
非流動資產		
於附屬公司投資	4,979,725	4,979,725
流動資產		
預付款及其他應收款	275,227	298,218
現金及現金等價物	102,199	9,173
	377,426	307,391
總資產	5,357,151	5,287,116
權益與負債		
權益		
股本	276,274	276,273
其他儲備(a)	2,875,877	3,052,210
總權益	3,152,151	3,328,483
負債		
非流動負債		
長期債券	929,984	1,855,625
流動負債		
長期債券的即期部分	1,164,144	11,034
應付貿易賬款及應付票據	12,920	13,247
應計費用及其他應付款項	97,952	78,727
	1,275,016	103,008
總負債	2,205,000	1,958,633
權益與負債總和	5,357,151	5,287,116



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

37. 本公司資產負債表與儲備 (續)

附註：

(a) 本公司儲備變化

	庫存股	股份溢價	資本公積	累計損失	總計
於二零二零年一月一日餘額	-	1,049,570	3,071,161	(1,529,535)	2,591,196
年度盈利	-	-	476,245	476,245	-
購回普通股	(32,600)	-	-	-	(32,600)
購股權計劃	-	-	17,369	-	17,369
於二零二零年十二月三十一日	(32,600)	1,049,570	3,088,530	(1,053,290)	3,052,210
於二零二一年一月一日餘額	(32,600)	1,049,570	3,088,530	(1,053,290)	3,052,210
年度損失	-	-	-	(184,775)	(184,775)
購回普通股	(19,438)	-	-	-	(19,438)
購股權計劃	-	8	(3)	-	5
購股權計劃及 限制性股票激勵計劃	-	-	27,875	-	27,875
歸屬限制性股票激勵計劃下的股份	10,170	-	(10,170)	-	-
於二零二一年十二月三十一日	(41,868)	1,049,578	3,106,232	(1,238,065)	2,875,877



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

38. 董事權益和利益

董事與最高行政人員酬金

每位董事和最高行政人員的酬金如下：

截至二零二一年十二月三十一日止年度：

姓名	費用	薪酬	酌情獎勵	住房補貼	其他酬勞 的預計貨幣 價值(1)	僱主對 退休計劃 的供款	接受 董事職位 收到或 應收款項	與董事 管理公司或 附屬公司的 其他事務 有關的收到 或應收款項	總計
執行董事									
羅林先生	-	2,596	-	-	75	52	-	-	2,723
皮至峰先生(最高行政人員)	-	1,613	-	-	74	53	-	-	1,740
范永洪先生	-	1,955	-	-	74	53	-	-	2,082
非執行董事									
黃松先生(iii)	-	287	-	-	-	-	-	-	287
獨立非執行董事									
張永一先生(ii)	287	-	-	-	-	-	-	-	287
朱小平先生(ii)	287	-	-	-	-	-	-	-	287
拿督Wee Yaw Hin (ii)	645	-	-	-	-	-	-	-	645



綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(除非另有所指，所有金額以人民幣千元為單位)

38. 董事權益和利益 (續)

董事與最高行政人員酬金 (續)

每位董事和最高行政人員的酬金如下：(續)

截至二零二零年十二月三十一日止年度：

姓名	費用	薪酬	酌情獎勵	住房補貼	其他酬勞 的預計貨幣 價值(i)	僱主對 退休計劃 的供款	接受 董事職位 收到或 應收款項	與董事 管理公司或 附屬公司的 其他事務 有關的收到 或應收款項	總計
執行董事									
羅林先生	-	1,911	624	-	45	48	-	-	2,628
皮至峰先生(最高行政人員)	-	1,336	20	-	71	48	-	-	1,475
范永洪先生	-	1,522	200	-	71	48	-	-	1,841
非執行董事									
John William Chisholm先生(ii)	-	282	-	-	-	-	-	-	282
黃松先生(iii)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事									
張永一先生(ii)	143	-	-	-	-	-	-	-	143
朱小平先生(ii)	287	-	-	-	-	-	-	-	287
拿督Wee Yiaw Hin (ii)	689	-	-	-	-	-	-	-	689

附註：

- (i) 其他酬勞包括其他保險金。
- (ii) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司共向三名獨立非執行董事概無授出購股權，並在截至二零二一年十二月三十一日止年度綜合損益表中確認總支出為零(二零二零年十二月三十一日：人民幣259,000元)，每位獨立非執行董事的金額相同，未包含在本摘要中。

於二零二一年一月一日，本公司向三名獨立非執行董事授出每股公允價值為0.435港幣的2,400,000股限制性股份，並在截至二零二一年十二月三十一日止年度綜合損益表中確認總支出為人民幣701,000元(二零二零年十二月三十一日：零)，每位獨立非執行董事的金額相同，未包含在本摘要中。

- (iii) John William Chisholm先生於二零二零年五月辭任及黃松先生於二零二零年十二月獲選為非執行董事。