

此乃要件 請即處理

閣下對本通函任何方面或應採取之行動如有任何疑問，應諮詢股票經紀或其他註冊證券交易商、銀行經理、律師、專業會計師或其他專業顧問。

閣下如已售出或轉讓所有名下MI能源控股有限公司之股份，應立即將本通函連同隨附之代表委任表格送交買主或承讓人，或經手買賣或轉讓之銀行、股票經紀或其他代理商，以便轉交買主或承讓人。

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本通函之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本通函全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



MIE HOLDINGS CORPORATION

MI能源控股有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

(股份代號：1555)

**有關建議出售目標公司40%已發行股本之
非常重大出售事項
及
股東特別大會通告**

董事會函件載於本通函第7至20頁。

本公司謹訂於二零二二年六月二十四日(星期五)上午十時三十分假座香港皇后大道中99號中環中心59樓5906-5912室舉行股東特別大會或其任何續會，大會通告載於本通函第EGM-1至EGM-2頁。本通函亦隨附股東特別大會適用的代表委任表格。該代表委任表格同時登載於香港交易及結算所有限公司網站(<http://www.hkexnews.hk>)及本公司網站(<http://www.mienergy.com.cn>)。

不論閣下能否出席股東特別大會並於會上投票，謹請按照隨附代表委任表格印備之指示填妥及簽署表格，並盡快交回本公司的香港股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司，地址為香港皇后大道東183號合和中心54樓，惟無論如何不遲於二零二二年六月二十二日(星期三)上午十時三十分(香港時間)送達。填妥及交回代表委任表格後，閣下仍可依願親身出席股東特別大會並於會上投票。

二零二二年六月六日

目 錄

	頁次
釋義	1
董事會函件.....	7
附錄一 — 本集團之財務資料	I-1
附錄二 — 本集團之會計師報告*	II-1
附錄三 — 餘下集團之未經審核備考財務資料	III-1
附錄四 — 合資格人士報告	IV-1
附錄五 — 一般資料.....	V-1
股東特別大會通告	EGM-1

* 包括有關目標集團財務資料之附註

釋 義

在本通函中，除文義另有所指外，下列詞彙具有如下涵義：

「二零一六年購銷協議」	指	本公司、目標公司與Reach Energy所訂立日期為二零一六年三月五日之購股協議，內容有關出售目標公司60%已發行股本，進一步詳情載於本公司日期為二零一六年三月七日之公告
「該協議」	指	本公司、賣方、MIE Maple與買方就建議交易所訂立日期為二零二二年一月二十日之購銷協議(經附函修訂)
「董事會」	指	董事會
「本公司」	指	MI能源控股有限公司，一家在開曼群島註冊成立之有限公司，其股份在聯交所主板上市(股份代號：01555)
「主管機構」	指	哈薩克斯坦能源局，代表哈薩克斯坦行使有關石油和天然氣領域內底土使用合同的簽訂及履行的權利，涉及石油天然氣及石化工業，原狀碳氫化合物的運輸，或其合法繼承者
「合資格人士」	指	Gaffney, Cline & Associates
「合資格人士報告」	指	合資格人士根據上市規則編製之合資格人士報告，其載於本通函「附錄四 — 合資格人士報告」
「完成」	指	根據該協議條款完成建議交易
「交割日期」	指	最後一項條件(條件(4)及(5)除外)達成或(視情況而定)根據該協議條款獲豁免日期後第五個營業日或該協議訂約方可能書面協定之其他日期
「代價」	指	建議交易之代價總額

釋 義

- 「合同」 指 包括下列各份合同：
- (1) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就Aksaz區之碳氫化合物生產合同(註冊號3737-UVS，日期二零一一年九月九日)；
 - (2) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就Dolinnoe區之碳氫化合物生產合同(註冊號3735-UVS，日期二零一一年九月九日)；
 - (3) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就Emir區之碳氫化合物提取合同(註冊號3890-UVS，日期二零一二年三月一日)；
 - (4) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就Kariman區之碳氫化合物生產合同(註冊號3736-UVS，日期二零一一年九月九日)；
 - (5) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就Kariman北區之碳氫化合物生產合同(註冊號4785-UVS，日期二零二零年一月五日)；
 - (6) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就Kariman區之碳氫化合物生產合同(註冊號4784-UVS，日期二零二零年一月五日)；及
 - (7) 哈薩克斯坦與Emir-Oil之間就「Aksaz-Dolinnoe-Emir」地點之碳氫化合物原料勘探合同(註冊號482，日期二零零零年六月九日)及其各份修訂本
- 「控制」 指 一名人士直接或間接(無論透過持股形式、擁有投票權形式或憑藉其他公司章程、制度、合夥契據或其他規管其他人士之文件或其他形式所授予權力)保障該其他人士之事務按照此名人士之意願進行，「被控制」和「控制的」應據此詮釋

釋 義

「遞延代價」	指	二零一六年購銷協議訂明Reach Energy向本公司支付之未償還金額
「董事」	指	本公司董事
「股東特別大會」	指	本公司將舉行以批准(其中包括)該協議及其項下擬進行交易之股東特別大會
「Emir-Oil」	指	Emir-Oil LLP，一家根據哈薩克斯坦法例註冊之公司
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「港元」	指	港元，香港法定貨幣
「香港」	指	中華人民共和國香港特別行政區
「IFRS」	指	國際財務報告準則
「獨立第三方」	指	獨立於本公司及其關連人士(定義見上市規則)之個人或公司
「哈薩克斯坦」	指	哈薩克斯坦共和國
「最後實際可行日期」	指	二零二二年五月三十日，即就確定本通函所載若干資料而言之最後實際可行日期
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則
「貸款」	指	根據MIE Maple與目標公司之貸款協議目標公司結欠MIE Maple之股東貸款
「MIE實體」	指	本公司、賣方及MIE Maple
「MIE貸款」	指	根據買方與本公司於二零一七年八月十日及二零一八年二月一日就為數1,255,000,000港元之定期貸款融資及476,350,000港元之定期貸款融資，連同所有應計利息，所訂立融資協議(經不時修訂及重列，並於二零二二年三月三十日進一步修訂及重列)，買方墊付予本公司之未償還貸款

釋 義

「MIE Maple」	指	MIE Maple Investments Limited，一家根據英屬處女群島法例成立之公司
「百分比率」	指	具上市規則第14.04(9)條所賦予涵義
「建議轉讓」	指	根據該協議建議向買方轉讓及轉移(i)貸款及(ii)遞延代價及交割金額餘額之權利、所有權、權益及利益
「建議出售事項」	指	根據該協議建議由賣方向買方出售待售股份
「建議交易」	指	建議出售事項及建議轉讓
「買方」	指	Hammer Capital Asia Limited，一家根據英屬處女群島法例成立之公司
「RE附屬公司」	指	Reach Energy Ventures Sdn Bhd，一家根據馬來西亞法例成立之公司
「Reach Energy」	指	Reach Energy Berhad，一家根據馬來西亞法例成立之公司
「交割金額餘額」	指	二零一六年購銷協議訂明Reach Energy向本公司支付之金額
「餘下集團」	指	該協議項下擬構成之本集團(不包括目標資產)
「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣
「待售股份」	指	目標公司7,200股股份，於本通函日期佔目標公司全部已發行股本40%
「賣方」	指	Palaeontol Coöperatief U.A.，一家根據荷蘭法例成立之公司
「股東」	指	本公司股本中股份之持有人
「股東協議」	指	Reach Energy、本公司、RE附屬公司與賣方就目標公司事務及業務之管理及行政事宜所訂立日期為二零一六年四月十一日之股東協議(經不時補充、修訂或以其他方式修改)

釋 義

「附函」	指	本公司、賣方、MIE Maple及買方就建議交易及該協議於二零二二年四月二十七日簽訂的附函
「第一階段交割日期」	指	最後一項第一階段條件獲全面達成後的第五(5)個營業日，或該協議訂約方可能書面同意的有關其他日期
「第二階段交割日期」	指	最後一項第二階段條件獲全面達成或根據該協議得到豁免(視情況而定)後的第五(5)個營業日，或訂約方可能書面同意的有關其他日期
「第一階段條件」	指	本通函「該協議—先決條件」一段所載的第(1)、(2)、(4)項條件(在第一階段交割相關的範圍內，且交割日期的提述被第一階段交割日期的提述所替代)、第(5)項條件(交割日期的提述被第一階段交割日期的提述所替代)、第(6)項條件(在第一階段交割相關的範圍內)及第(7)項條件(在第一階段交割相關的範圍內)
「第二階段條件」	指	本通函「該協議—先決條件」一段所載的第(3)、(4)項條件(在第二階段交割相關的範圍內，且交割日期的提述被第二階段交割日期的提述所替代)、第(5)項條件(交割日期的提述被第二階段交割日期的提述所替代)、第(6)項及第(7)項條件
「第一階段代價金額」	指	15,116,317美元，即遞延代價及交割金額餘額的代價
「第二階段代價金額」	指	39,883,683美元，即待售股份及貸款的代價
「第一階段最後截止日期」	指	二零二二年六月三十日(或訂約方可能書面同意的有關較後日期)
「第二階段最後截止日期」	指	自該協議簽訂之日起計八(8)個月當日(或各訂約方書面同意的有關較後日期)
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司

釋 義

「目標資產」	指	(i)待售股份；(ii)貸款；及(iii)遞延代價及交割金額餘額
「目標公司」	指	Palaeontol B.V.，一家根據荷蘭法例註冊成立之公司，於本通函日期分別由賣方及RE附屬公司持有40%及60%股權
「目標集團」	指	目標公司及其附屬公司
「美元」	指	美元，美利堅合眾國法定貨幣
「%」	指	百分比

就本通函而言，美元金額按照1.00美元：7.7930港元之匯率換算成港元，該換算率僅供說明，並不表示任何美元或港元金額可能已經或可以按照上述匯率或任何其他匯率兌換或可予兌換。

本通函所載若干數字已作湊整。因此，以貨幣兌換或百分比等額顯示之數字不一定為該等數字之算術總和。

任何列表內之總數及本通函列出之金額總和之任何差異乃因計及湊整後之影響。



MIE HOLDINGS CORPORATION

MI能源控股有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

(股份代號：1555)

執行董事

張瑞霖先生
趙江巍先生
林瑋瑋先生

非執行董事

關紅軍先生
高岩女士

獨立非執行董事

梅建平先生
廖英順先生
楊日泉先生
郭燕軍先生
艾民先生

註冊辦事處

P.O. Box 309
Ugland House
Grand Cayman KY1-1104
Cayman Islands

香港主要營業地點

香港
皇后大道東183號
合和中心54樓

北京辦公室

中華人民共和國
北京朝陽區
北辰東路8號
北辰時代大廈
1301-1303室
郵編100101

敬啟者：

**有關建議出售目標公司40%已發行股本之
非常重大出售事項
及
股東特別大會通告**

緒言

謹此提述日期為二零二二年一月二十日、二零二二年三月十五日、二零二二年四月二十七日及二零二二年五月三十日之公告，內容有關(其中包括)本公司、賣方(本公司全資附屬公司)及MIE Maple(本公司全資附屬公司)與買方(一

董事會函件

名獨立第三方)訂立該協議，據此，(1)賣方有條件同意向買方出售而買方有條件同意收購待售股份；(2) MIE Maple有條件同意向買方轉讓及轉移而買方有條件同意接納轉讓及轉移貸款；及(3)本公司有條件同意向買方轉讓及轉移而買方有條件同意接納轉讓及轉移遞延代價及交割金額餘額之權利、所有權、權益及利益。買方就此將向本公司(代表MIE實體)支付之代價為55,000,000美元。

於最後實際可行日期，待售股份佔目標公司全部已發行股本40%，目標公司持有Emir-Oil全部已發行股本。建議出售事項完成後，賣方將不再持有目標公司及Emir-Oil任何股份或其他權益。

本通函旨在向閣下提供(其中包括)(i)該協議及建議交易進一步詳情；(ii)本集團之財務資料；(iii)目標集團之財務資料；(iv)餘下集團之未經審核備考財務資料；(v)合資格人士報告；及(vi)召開股東特別大會通告。

該協議

該協議的主要條款概述如下：

日期 二零二二年一月二十日(經日期為二零二二年四月二十七日的附函修訂)

訂約方 (1) 本公司；
(2) 賣方；
(3) MIE Maple；及
(4) 買方(作為買方)。

據董事在作出一切合理查詢後所深知、盡悉及確信，於最後實際可行日期，買方及其最終實益擁有人各自為獨立第三方。

董事會函件

主題事項

根據該協議條款：

- (i) 於第一階段交割日期，本公司應向買方轉讓及轉移而買方應接納轉讓及轉移遞延代價及交割金額餘額之權利、所有權、權益及利益(「**第一階段交割**」)；及
- (ii) 以下事項應於第二階段交割日期同時進行(「**第二階段交割**」)：
 - (a) 賣方應出售而買方應購買待售股份連同其附帶的所有權利，包括但不限於於該協議日期或之後根據股東協議Emir-Oil所有已派付、宣派或作出的所有股息；及
 - (b) MIE Maple應向買方轉讓及轉移而買方應接受此等轉讓或轉移貸款，

在每種情況下，除提供給買方用於獲得MIE貸款的產權負擔外，均不存在任何產權負擔。

指定權利

不遲於交割日期前五(5)個營業日，買方將有權透過向MIE實體發出通知，指定一名或多名人士，以：(i)購買全部(且不少於全部)待售股份；(ii)接受轉讓及轉移MIE Maple於股東貸款協議項下股東貸款的權利、所有權、權益及利益；(iii)接受轉讓及轉移本公司於二零一六年購銷協議項下向Reach Energy收取遞延代價及交割金額餘額的權利、所有權、權益及利益；及/或(iv)(倘適用)接受轉讓及轉移本公司於股東協議項下權利及義務及/或接受買方、Reach Energy、RE附屬公司及目標公司之間可能協定的其他權利及義務，在各情況下，代替該協議項下買方(各為「**指定人士**」)。指定指定人士的通知應與各指定人士就該協議及其他交易文件的所有條款的書面接納書一併交付。

董事會函件

買方及指定人士應對指定人士履行該協議及其他交易文件項下或與之相關的責任及義務共同及個別承擔責任。在買方指定指定人士後，買方的任何及所有權利及賦予買方的利益(包括MIE實體的任何保證或承諾的利益)以及買方的義務(在各情況下，與其指定權利有關的權利及義務除外)應在與買方共同及個別基礎上轉讓及轉移予指定人士。

為免生疑，買方指定的指定人士不得以任何方式：(i)影響MIE實體於該協議項下任何權利；或(ii)設立或被視為擴大或增加MIE實體於該協議項下任何形式的責任、義務、承諾或費用。

於二零二二年五月二十日及二十三日，MIE實體分別接獲買方的通知，指定**Super Racer Limited**為指定人士，以：(i)購買全部(及不少於全部)待售股份；(ii)接納轉讓及轉移MIE Maple於股東貸款協議項下股東貸款的權利、所有權、權益及利益；及(iii)接納轉讓及轉移本公司於二零一六年購銷協議項下自**Reach Energy**收取遞延代價及交割金額餘額的權利、所有權、權益及利益。

Super Racer Limited主要從事投資控股。本公司確認，(i) **Super Racer Limited**及(ii) **Cheung Siu Fai**先生(為**Super Racer Limited**的最終實益擁有人並最終控制其全部股權)各自為獨立第三方。

董事會函件

代價及支付

代價將為買方向本公司(代表MIE實體)支付總額為55,000,000美元的款項。

訂約方同意代價應按以下方式分兩個階段抵銷本公司根據MIE貸款應付予買方的部分未償還金額：

- (i) 於第一階段交割日期，第一階段代價金額應以等額方式抵銷本公司於第一階段交割日期根據MIE貸款應付予買方的未償還金額部分；及
- (ii) 緊隨第二階段交割後，第二階段代價金額應以等額方式抵銷本公司於第二階段交割日期根據MIE貸款應付予買方的未償還金額部分。

根據該協議，代價按以下分配方式分為第一階段代價及第二階段代價：(i)就待售股份而言，按股本面值9,870美元計算；(ii)就貸款而言，按39,873,813美元計算，即代價按相等於(a)貸款於二零二一年九月三十日的面值；除以(b)貸款、遞延代價及交割金額餘額於二零二一年九月三十日的總面值的比例(以百分比列示)計算；及(iii)就遞延代價及交割金額餘額15,116,317美元而言，代價按(x)遞延代價及交割金額餘額於二零二一年九月三十日的面值；除以(y)貸款、遞延代價及交割金額餘額於二零二一年九月三十日的總面值的比率(以百分比列示)計算。

代價乃由MIE實體及買方經考慮多項因素(包括目標資產價值約55,000,000美元)後公平磋商釐定。

董事會函件

目標資產即(i)待售股份、(ii)貸款及(iii)遞延代價及交割金額餘額於二零二一年十二月三十一日各自之賬面淨值分別為零、55,000,000美元及零，而於二零二一年十二月三十一日，遞延代價及交割金額餘額的未償還餘額約為60,700,000美元。鑑於經過不同方式嘗試收款後，遞延代價及交割金額餘額已逾期五年以上，且可收回性極低，餘額已於本公司賬目中全數註銷。建議交易為組合交易，買方僅於目標資產以總代價55,000,000美元整體出售及轉讓予買方的情況下，方會考慮收購待售股份。

於釐定總代價55,000,000美元時，並無考慮二零二一年十二月三十一日應佔40%工作權益的2P儲量的淨現值(誠如合資格人士報告所載)，原因如下：(i)合資格人士報告中所示儲量價值與儲量的公平市價之間存在差異。合資格人士報告中顯示的淨現值需要在儲量的價值變現之前對開發儲量作出重大資金承擔。倘並無資本承擔，本公司將無法釋放該等儲量的潛力；(ii)於過去五年，本公司受到商品價格低迷及債務水平高企的影響，無法產生足夠現金流償還其債務。因此，本公司並無額外資源以承擔開發儲量及變現價值；(iii)儲量的公平市價在公開及不受限制的市場中，買賣雙方按公平原則交易的財產價格。本公司未能獲得比總代價更高的報價；以及(iv)貸款的賬面淨值主要基於儲量的公平市價。

董事會函件

此外，根據董事評估，經考慮(i)本公司僅間接持有目標公司40%股份，且對目標公司及其資產並無控制權；(ii)開發目標公司所持有礦山的資本需求重大，因此對本公司構成財政負擔；(iii)賣方曾嘗試出售其於目標公司的40%權益，但並無收到較買方所提供者更佳的報價，董事認為從本公司角度來看，於目標公司的40%權益的商業價值並不重大，而以代價55,000,000美元出售目標資產有助緩解本公司的流動資金問題。

鑑於上述情況，董事認為代價屬公平合理，且符合本公司及股東整體利益。

先決條件

完成須待以下條件(統稱「條件」)於第一階段最後截止日期或第二階段最後截止日期(如適用)或之前獲達成(根據該協議條款獲豁免者除外)後方可作實：

- (1) 本公司已收到：
 - (a) 根據上市規則的規定及方式，股東於股東特別大會批准建議交易；及
 - (b) 在所需範圍內，就建議交易取得聯交所的同意、豁免、許可及批准；
- (2) 在適用範圍內且事先未獲得此類同意的範圍內：
 - (a) 本公司已就(i)轉讓及轉移本公司於遞延代價及交割金額餘額的權利、所有權、權益及利益予買方；及(ii)轉讓及轉移本公司於二零一六年購銷協議項下所有其他權利及利益予買方或其指定人士取得Reach Energy的事先書面同意；及

董事會函件

- (b) 本公司及賣方已根據股東協議的規定就建議交易取得Reach Energy、RE附屬公司及目標公司的事先書面同意，包括但不限於放棄待售股份的所有優先購買權及優先選擇權；
- (3) 賣方代表根據買方簽發的授權書行事，且已取得主管機構批准透過出售和轉讓待售股份，間接轉讓合同項下的底土使用權；
- (4) 直至及包括交割日期，MIE實體在該協議中所作的陳述及保證在所有重大方面均屬真實、完整及準確且無誤導成分；
- (5) 買方信納(經合理行動)於完成時，目標集團的任何成員公司並無任何重大不利變動；
- (6) MIE實體取得任何相關政府機關或監管機構或其他第三方所發出就訂立及落實及完成該協議所需或適用或與此有關的一切其他豁免、同意或批准；及
- (7) 買方取得任何相關政府機關或監管機構(包括但不限於任何競爭機構)或其他第三方所發出就訂立及落實及完成該協議所需或適用或與此有關的一切其他豁免、同意或批准。

第一階段交割須待第一階段條件於第一階段最後截止日期或之前獲達成(根據該協議條款獲豁免者除外)後方可作實。

董事會函件

第二階段交割須待第一階段交割已作實及第二階段條件已於第二階段最後截止日期或之前獲達成(根據該協議條款獲豁免者除外)後方可作實。

為免生疑，除非第一階段交割已作實，否則第二階段交割將不會發生，且訂約方均不得豁免此項第二階段條件。

買方可向MIE實體發出書面通知，於第一階段最後截止日期或第二階段最後截止日期(如適用)或之前隨時全部或部分豁免條件(4)及(5)。為免生疑，除上述情況外，任何一方均不得豁免全部或部分條件。

相關MIE實體(就條件(2(b))及(3)從買方獲得合理協助)應盡力於第一階段最後截止日期或第二階段最後截止日期(如適用)或之前盡快達成或促使達成尚未獲達成或豁免之條件(條件(4)及(5)除外)。

買方須作出合理努力盡快及於任何情況下於第一階段最後截止日期或第二階段最後截止日期(如適用)或之前達成或促使達成尚未獲達成或豁免的條件(7)。

倘於第一階段最後截止日期或之前尚未達成全部第一階段條件(或獲豁免，倘適用)，除非該協議另有規定，否則該協議將自動終止，任何一方皆不得就建議交易的任何部分向其他方提出任何索償或追究責任，惟任何先前違反該協議者除外。

倘於第二階段最後截止日期或之前尚未達成全部第二階段條件(或獲豁免，倘適用)，訂約方應進行真誠討論以就如何繼續進行第二階段交割達成協議。

完成

第一階段交割及第二階段交割應分別在第一階段條件或第二階段條件(視情況而定)獲全面達成或豁免後於第一階段交割日期或第二階段交割日期(視情況而定)(或訂約方將同意的其他時間)落實，根據該協議所載應當於該協議訂約各方協定的荷蘭阿姆斯特丹公證處辦公室落實的交割義務除外。

如訂約方共同認為第二階段條件可於第一階段條件獲達成的同一日或前後獲達成，儘管附函中有其他規定，訂約方可書面同意選擇第一階段交割及第二階段交割同時發生，以使訂約方可繼續按照該協議條款進行建議交易。

在不影響MIE實體或買方(視情況而定)可用的任何其他補救措施的情況下，倘MIE實體或買方(視情況而定)任何一方於第一階段交割日期未能遵守及履行其各自的交割義務，MIE實體或買方(視情況而定)可：

- (1) 將第一階段交割押後至原定第一階段交割日期後不少於五(5)天但不多於二十八(28)天的日期(惟於此情況下，倘交割於該延遲日期未受影響，買方可終止該協議)；或
- (2) 在實際可行情況下繼續第一階段交割(不影響其於該協議項下的其他權利)；或
- (3) 立即終止該協議。

倘該協議被MIE實體或買方行使彼等／其上述權利而終止(如適用)，則買方或MIE實體於該協議項下所有義務(如適用)(特別是包括買方支付代價的義務)將告停止及終止，任何一方皆不得就該協議所述的任何事項向其他方提出任何索償或追究責任，惟任何先前違反該協議者除外。

董事會函件

在不影響MIE實體或買方(視情況而定)可用的任何其他補救措施的情況下，倘MIE實體或買方(視情況而定)任何一方於第二階段交割日期未能遵守及履行其各自的交割義務，MIE實體或買方(視情況而定)可：

- (1) 將第二階段交割押後至原定第二階段交割日期後不少於五(5)天但不多於二十八(28)天的日期；或
- (2) 在實際可行情況下繼續第二階段交割(不影響其於該協議項下的其他權利)。

稅項

MIE實體將承擔所有稅項，包括印花稅、印花稅儲備稅或其他文件或交易稅，及任何其他轉讓稅及備案、批准或同意費，及因該協議或因執行或完成該協議的交易文件產生或與其有關的任何其他費用及開支。

目標公司的資料

目標公司為根據荷蘭法律成立及存在的公司，為一家投資控股公司，於本通函日期由賣方及RE附屬公司分別持有40%及60%股權。於本通函日期，目標公司持有Emir-Oil全部已發行股本，而Emir-Oil為於哈薩克斯坦註冊的公司，主要於哈薩克斯坦從事勘探及生產碳氫化合物業務。

以下載列目標公司的若干財務資料：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二零年	二零二一年
	千美元(概約)	千美元(概約)
	(未經審核)	(未經審核)
除稅及非經常性項目前的年度虧損淨額	53,961	15,923
除稅及非經常性項目後的年度虧損淨額	43,838	19,359

建議交易對本集團的財務影響

於最後實際可行日期，賣方持有待售股份，佔目標公司全部已發行股本40%，而目標公司持有Emir-Oil全部已發行股本。建議出售事項完成後，賣方將不再持有目標公司及Emir-Oil的任何股份或其他權益。

根據二零二一年十二月三十一日的管理賬目，本公司預計將錄得未經審核出售虧損(除稅及開支前)約500,000美元(相當於約3,896,500港元)，乃從建議交易代價(即約55,000,000美元(相當於約428,615,000港元))中扣除(i)目標資產的賬面值約55,000,000美元(相當於約428,615,000港元)；(ii)撥回相關應付款項(相當於約2,337,900港元)及(iii)交易開支後計算得出。目標資產及相關負債於二零二一年十二月三十一日獲重新分類為「持有待售的處置組」，並將於交割後與本公司於MIE貸款項下結欠買方的部分未償還金額相抵銷。於建議交易交割後，本公司將不會就目標資產產生任何重大負債。

與建議交易有關的實際收益或虧損可能與上述不同，其將於建議交易完成後進行評估，並須經本公司核數師審閱。

所得款項用途

根據該協議條款，本集團將不會從建議交易收取任何現金所得款項淨額，原因為代價的全部金額將與本公司於MIE貸款項下結欠買方的未償還金額按等額方式抵銷(即用作償還部分MIE貸款)。

建議交易的理由及裨益

根據該協議條款，代價將用於償還MIE貸款的到期及未償還款項。於建議交易交割前後，MIE貸款(根據本集團實施的債務重組於二零二二年三月三十日修訂及重列)的到期及未償還款項分別約為979,800,000港元及551,900,000港元。

經考慮(i)本集團目前未有足夠內部資源償還MIE貸款；(ii)建議交易及以55,000,000美元抵銷MIE貸款將(a)緩解MIE貸款的還款壓力；及(b)透過減低本集團的流動負債，以緩和本集團營運資金及持續經營方面的問題，從而使本集團未來在必要時為其業務營運及發展進行磋商及取得融資安排或債務融資時處於更有利位置。

訂約方的資料

本公司

本公司為投資控股公司，其附屬公司主要從事勘探、開發、生產及銷售石油和其他石油產品。

賣方

賣方為本公司全資附屬公司，於本通函日期持有目標公司全部已發行股本40%。目標公司為投資控股公司，於本通函日期持有Emir-Oil全部已發行股本。Emir-Oil主要於哈薩克斯坦從事生產碳氫化合物業務。

MIE Maple

MIE Maple為本公司全資附屬公司，主要從事投資控股。

買方

買方為於英屬處女群島註冊成立的公司，主要從事投資控股。買方由獨立第三方曾令祺先生100%控制。

上市規則之涵義

鑑於根據上市規則計算建議交易之一項或多項適用百分比率超過75%，根據上市規則第14.06(4)條，建議交易構成本公司的非常重大出售事項，故須遵守上市規則項下之申報、公告及股東批准規定。

股東特別大會

召開股東特別大會通告載於本通函第EGM-1至EGM-2頁，一項特別決議案將於大會上提呈並酌情按投票表決方式通過股東特別大會通告所載決議案。

於建議交易中擁有重大權益的任何股東及其聯繫人將須就批准建議交易之決議案放棄投票。

於最後實際可行日期，據董事經作出一切合理查詢後所深知、全悉及確信，概無股東須於股東特別大會上就批准建議交易之決議案放棄投票。

董事會函件

不論閣下能否親身出席股東特別大會，謹請按照隨附代表委任表格印備之指示填妥表格，並盡快交回本公司的香港股份過戶登記處卓佳證券登記有限公司，地址為香港皇后大道東183號合和中心54樓，惟無論如何不遲於二零二二年六月二十二日(星期三)上午十時三十分(香港時間)送達。填妥及交回代表委任表格後，閣下仍可依願親身出席股東特別大會或其任何續會(視情況而定)並於會上投票。

推薦建議

董事會認為，建議交易屬公平合理，並符合本公司及股東之整體最佳利益。因此，董事會建議股東投票贊成將於股東特別大會上提呈之普通決議案以批准建議交易。

其他資料

務請閣下垂注本通函附錄所載之其他資料。

此 致

列位股東 台照

代表董事會
MI能源控股有限公司
主席
張瑞霖
謹啟

二零二二年六月六日

1. 本集團的財務資料

本集團截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度各年之財務資料均於聯交所網站及本公司之網站中披露。請參閱以下的超連結：

- 截至二零一九年十二月三十一日止年度之財務資料：
https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2020/1211/2020121101314_c.pdf
- 截至二零二零年十二月三十一日止年度之財務資料：
https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2021/0429/2021042901520_c.pdf
- 截至二零二一年十二月三十一日止年度之財務資料：
https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2022/0429/2022042901153_c.pdf

2. 債務聲明

下文載列本集團於二零二二年四月三十日的債務詳情：

借款

於二零二二年四月三十日(即本通函付印前就債務聲明而言之最後實際可行日期)營業時間結束時，本集團有尚未償還債務約人民幣4,026.7百萬元，包括(i)本公司優先票據約人民幣1,805.8百萬元；及(ii)有抵押金融機構貸款約人民幣2,220.9百萬元。

質押

於二零二二年四月三十日營業時間結束時，本集團以持有的中國境內的產品分成合同(定義見下文)下的權益、大安產品分成合同下的應收賬款、銀行賬戶、一家聯營企業及若干子公司的股本以及應收一家聯營企業及第三方的其他款項作為抵押擔保獲取借款，總額為人民幣2,220.9百萬元。

租賃負債

於二零二二年四月三十日營業時間結束時，本集團未償還租賃負債為人民幣6.6百萬元，以本集團的已付租賃按金作擔保。

除上文所述或本通函另有披露者，以及在日常業務過程中集團內公司間負債及一般貿易及其他應付款項外，於二零二二年四月三十日，本集團概無任何債務證券(已發行及尚未償還，以及已獲授權或以其他方式增設但未發行)、定期貸款、任何其他尚未償還貸款資本、任何其他借款或有借款性質的債務，包括銀行透支及承兌負債(一般貿易票據除外)或類似債務、債權證、按揭、抵押、貸款、承兌信貸、租購承擔、擔保或其他或然負債。

3. 或有負債

於二零二二年四月三十日，本集團並無重大或有負債或擔保。

4. 營運資金充足性聲明

董事經審慎周詳考慮後認為，經考慮可動用財務資源(包括但不限於內部資源及建議出售事項的估計所得款項淨額)後，本集團於並無不可預見的情況下將有充足的營運資金可應付自本通函日期起計未來12個月的現時資金需求。

5. 所持重大投資

本公司主要子公司的詳情載於本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度的年報所載截至二零二一年十二月三十一日止年度的財務報表附註10。

6. 訴訟

於最後實際可行日期，據董事知悉，概無本公司或本集團任何成員公司涉及任何重大訴訟或仲裁，亦無未了結或面臨威脅的任何重大訴訟或申索。

7. 本集團的財務及貿易前景

本集團的主要業務為透過產品分成合同(「產品分成合同」)及其他類似安排，從事勘探、開發、生產及銷售原油及其他石油產品。

近年來，由於石油商品價格低迷以及一般融資及再融資的借款成本高昂，本集團的業績受到嚴重影響。隨著二零一九年底至二零二零年石油價格持續下跌，加上COVID-19疫情爆發導致全球經濟前景不利，本集團的財務狀況開始惡化。

為保障本集團持份者的利益，本公司自二零二零年三月以來一直與債權人以及其財務及法律顧問就本公司在現有票據及貸款下的債務重組進行廣泛的磋商及討論。為促進本公司正在進行的重組工作，本公司尋求開曼群島法院監督下的臨時清盤制度的協助。該等磋商使本公司於二零二一年十月訂立重組支援協議。

其後，本集團成功實行重組計劃，以使本公司能夠按持續經營方式繼續營運業務。於二零二二年三月三十日，本公司宣佈債務重組的各項條件均已達成及/或獲豁免，本公司的現有票據及現有貸款重組生效。本公司已註銷現有票

據，並已發行金額為272,871,159美元的新票據(即優先票據)(「新票據」)。新票據已於二零二二年三月三十一日在新加坡證券交易所有限公司上市。進一步詳情，請參閱本公司分別於二零二二年二月二十三日、三月十八日、三月二十八日及三月三十日的公告。

通過本次債務重組，本集團的財務狀況將得到顯著改善，概況如下：

- (i) 截至二零二零年六月三十日應付但未付的普通利息和費用約為人民幣357.1百萬元，被資本化為相應的財務債務本金；
- (ii) 免除應計的全部罰息和自二零二零年七月一日起的應計普通利息合計約人民幣1,344.4百萬元，將計入錄得收益中；
- (iii) 本集團的財務負債將減少至約人民幣3,884.7百萬元；
- (iv) 本公司票據和貸款文件下的違約已被豁免。票據和貸款的期限已延長至二零二四年十二月三十一日，關於中國大安油田產品分成合同的修改和補充協議的條件一經達成，將自動延長至二零二八年二月二十九日；及
- (v) 待建議交易完成後，55.0百萬美元代價將按等額方式抵銷MIE貸款，將進一步減少本集團財務債務至約人民幣3,534.0百萬元。

於運營層面，儘管宏觀環境充滿挑戰，COVID-19帶來各種限制，但我們對管理高效及有效的發展計劃方面取得的成就感到滿意。在提高產量的同時，本集團一直實施防疫措施。根據二零二零年六月四日訂立的產品分成合同延長協議，本集團必須自二零二零年六月起3年內鑽探268口新井。本集團一直提前執行開發計劃，從而創造優化運營的機會，並以高商品定價向市場提供更高產量。於二零二一年，本集團共鑽探154口井。於二零二一年底前，合共完成183口井，佔上述協議規定的268口新井的68%。

於二零二一年(「本期間」)，由於疫情相關限制有所放寬，加上全球經濟日益增長導致全球石油供不應求，原油價格上漲。為應對價格上升，本集團增加鑽探新油井及優化現有油井的資本支出。

於本期間，本集團的油氣作業量、淨產量較之二零二零年（「前期」）均有較大幅度上升。本集團的油氣作業產量增加3.7%至約4.8百萬桶油當量（「桶油當量」），油氣淨產量增加13.8%至約2.48百萬桶油當量。本期間，本集團的原油淨銷量上升15.0%至約2.45百萬桶。此外，本集團平均實現原油價格上升66.0%至64.06美元／桶。本期間實現的銷售收入較前期增加77.8%至人民幣1,017.8百萬元。本期間的EBITDA錄得人民幣810.6百萬元，較前期增加人民幣1,058.6百萬元。經調整的EBITDA較前期上升140.6%至約人民幣652.1百萬元。於本期間，本集團錄得淨虧損人民幣338.4百萬元，較前期減虧人民幣1,013.0百萬元。

儘管油價回升到疫情前的水平，但本集團將繼續監測、評估及調整其業務成本，並將繼續實施必要改動。

鑒於油價波動、營商環境不斷變化以及本集團目前的重組進度，董事認為，建議出售事項將使本集團專注於其最有現金價值的資產。重組及建議出售事項將有助於緩解本集團的流動資金問題。

餘下集團緊隨建議出售事項後將於中國主要從事勘探、開採、生產及銷售石油和其他石油產品。餘下集團現時分別擁有大安油田及莫里青油田產品分成合同項下外國合同方的全部及10%的參與權益及責任。

假設建議出售事項已於二零二一年十二月三十一日完成，餘下集團於二零二一年十二月三十一日的估計資產總值及資產淨值將分別約為2,341.4百萬港元及負4,862.5百萬港元，而於二零二一年十二月三十一日止年度的收益及淨虧損將分別為1,226.3百萬港元及411.1百萬港元。

從本通函上文董事會函件「建議交易的理由及裨益」一節所示之分析可見，於建議出售事項完成後，餘下集團之財務狀況將大幅提升，此乃有利於餘下集團之長遠發展。再者，完成建議出售事項亦將有助餘下集團物色新商機。

8. 餘下集團之管理層討論及分析

下文載列餘下集團截至二零一九年、二零二零年及二零二一年十二月三十一日止年度各年之業務、財務業績及狀況之管理層討論及分析(已按適當情況作出修改)：

業務回顧

原油價格面臨下行壓力貫穿二零一九年全年。二零一九年第一季度，國際油價從二零一八年末的低點反彈。一月初，倫敦布倫特原油期貨價格跌至55美元／桶的年度低點，又於四月二十五日創下75.6美元／桶的日高點。但進入二季度以後，受國際貿易爭端加劇、全球經濟數據不佳、地緣政治局勢緊張、石油需求疲軟等因素影響，油價一路下跌並一直延續至二零一九年年底。與此同時，加拿大天然氣市場在二零一九年依然疲軟。基於國際原油價格下跌及加拿大天然氣價格低位徘徊的複雜經濟環境，餘下集團策略性地減少了大安項目新鑽井資本開支，專注於提高老井的產量和採收率。餘下集團還減少了在加拿大天然氣資產的資本支出，實施天然氣的經濟性減產，以降低集團經營風險，提高集團財務效益。基於餘下集團發展戰略與集團資金需求的考量，二零一九年餘下集團處置了加拿大麒麟和部分非核心資產，資產處置也反映了餘下集團繼續執行的優化投資組合和加速去槓桿化的集團戰略。二零一九年餘下集團的油氣作業產量、淨產量較之二零一八年均大幅下降。二零一九年餘下集團的油氣作業產量較之二零一八年下降28.9%至約14.86百萬桶當量，油氣淨產量較之二零一八年下降34.1%至約12.16百萬桶當量。餘下集團的原油銷量較之二零一八年下降11.9%至約2.75百萬桶，天然氣銷量達54,793百萬標準立方英尺。由於二零一九年九月麒麟及其油氣資產的處置，餘下集團的油氣儲量、產量、淨銷量均有所下降。餘下集團來自除北美分部外的其他業務分部的EBITDA由二零一八年的人民幣1.361億元減少人民幣6.227億元至人民幣負4.866億元，經調整的EBITDA減少人民幣8,570萬元至人民幣3.234億元。

二零二零年，新冠肺炎疫情給石油市場帶來巨大衝擊，世界石油需求和供應均大幅下降，甚至史上首次出現原油期貨負油價。世界主要經濟體採取措施提振經濟以及多個國家已開始新冠疫苗的接種，國際油價穩步回升，使得能源行業迎來新一輪重大機遇。面對嚴峻複雜的外部環境，餘下集團嚴格落實疫情防控措施、穩步推進復工復產，並於二零二零年六月四日，成功簽署了石油合同補充協議，將生產期由二零二四年十二月三十一日延至二零二八年二月二十九日，這為大安油田持續高水平的開發奠定了堅實的基礎。同時根據石油合同補充協議對未來三年鑽探新井的要求，餘下集團適時增加原油資本開支，增加新鑽井數量，以提高大安油田產能建設。二零二零年餘下集團來自於中國業務分部的油氣作業產量、淨產量較

之二零一九年基本持平。二零二零年餘下集團的油氣作業產量較之二零一九年下降0.2%至約4.63百萬桶當量，油氣淨產量較之前期上升12.4%至約2.18百萬桶當量。餘下集團的原油淨銷量較之前期上升10.7%至約2.13百萬桶，天然氣淨銷量減少至1.88百萬標準立方英尺。二零二零年餘下集團來自於中國業務分部的平均實現原油價格比二零一九年下降31.0%至38.60美元／桶，平均實現天然氣價格提高至6.2美元／千標準立方英尺。二零二零年餘下集團來自中國業務分部的收入較二零一九年下降24.3%至人民幣5.725億元。二零二零年餘下集團共錄得淨虧損人民幣13.513億元，相關的每股虧損為人民幣0.41元。二零二零年，餘下集團來自於中國業務分部的EBITDA由二零一九年的人民幣4.963億元減少人民幣6.384億元至人民幣負1.421億元，經調整的EBITDA減少人民幣1.376億元至人民幣3.625億元。

二零二一年，隨著世界上大多數國家實施了各種限制措施，新冠肺炎大流行繼續影響著石油和天然氣需求。然而，疫苗的推出和一攬子刺激計劃正在推動能源需求的回升。進入二零二二年，由於複雜的歷史原因和地緣政治影響，俄一烏沖突爆發，幾乎立即引發了全球供應危機。在本已緊張的市場上，沖突爆發後，人們擔心供應中斷。人們還擔心，經濟增長復蘇導致的供需關係日益失衡。此外，美國最近宣布對世界第三大石油生產國俄羅斯實施能源制裁。制裁可能導致二零二二年前所未有的石油供應緊張，這可能進一步推高原油價格。餘下集團一直在適應不斷變化的商業環境，並在整個業務過程中實施大流行預防和控制措施。根據二零二零年六月四日簽訂的產品分成合同補充協議，餘下集團被要求在二零二零年六月後的三年內鑽268口新井。餘下集團增加資本支出，及時鑽出新井，提高了大安油田的採油能力。截至二零二一年底，在補充產品分成合同下鑽的268口新井中有183口完成，佔所需井的68.3%。到二零二一年，與二零二零年相比，中國部分地區的石油和天然氣的運營產量和淨產量均有所增加。與二零二零年相比，餘下集團的油氣總產量增長了3.7%，至約4.80百萬桶當量。與二零二零年相比，油氣淨產量增長了13.8%，至約2.48百萬桶當量。二零二一年，石油淨銷量比二零二零年增長15.0%，達到約245萬桶，天然氣淨銷量增加至2.17百萬標準立方英尺。二零二一年，中國部分餘下集團平均實現原油價格較二零二零年上漲66.0%，至每桶64.06美元，平均實現天然氣價格小幅

上漲至6.63美元／千標準立方英尺。二零二一年，中國業務收入較二零二零年增長77.8%，達到人民幣10.178億元。二零二一年，餘下集團全年虧損人民幣3.384億元，每股分別虧損人民幣0.10元。二零二一年，中國地區的EBITDA從二零二零年的人民幣負1.421億元增加人民幣10.476億元至人民幣9.055億元，調整後的EBITDA增加人民幣3.613億元至人民幣7.239億元。

流動資金及財務資源

餘下集團的主要現金來源是經營活動所產生的現金流量。

於二零一九年，餘下集團經營活動所得現金淨額為人民幣7,360萬元，投資活動所用現金淨額為人民幣1.197億元，融資活動所得現金淨額為人民幣3,150萬元，現金及現金等價物的外匯收益為人民幣20萬元，轉撥至持有待售的處置組為人民幣1.5萬元，現金及現金等價物淨減少為人民幣1,460萬元。

於二零二零年，餘下集團經營活動產生的現金淨額為人民幣1.869億元，投資活動使用的現金淨額為人民幣1.597億元，融資活動使用的現金淨額為人民幣2,040萬元，現金及現金等價物的外匯損失為人民幣20萬元，現金及現金等價物淨增加為人民幣660萬元。

二零二零年由於國際原油價格戰以及新冠疫情的雙重負面影響，餘下集團於中國大安項目的原油價格亦急劇下跌，於二零二零年四月份曾一度跌至12.33美元／桶，創下十幾年的歷史新低，並且在二零二零年全年都顯著低於國際油價。

受收入下降以及綜合財務成本過高的雙重影響，餘下集團最終未能於二零二零年五月十一日優先票據利息豁免期到期時完成該期利息的支付，從而導致了優先票據項下的債務違約(以下簡稱「違約」)，該違約亦觸發了餘下集團成員公司與其他貸款人訂立的其他雙邊貸款項下的交叉違約。本公司已評估相關貸款人可能要求償還貸款，以及未履行還款責任總額及可能違反其他貸款融資及票據約超過本金3.165億美元加上述本金的應計利息。

自債務違約以來，本公司一方面是在極低的油價下盡力維持好公司業務，尤其是中國大安項目的正常運營，歷經長時間的艱苦談判，最終於二零二零年六月四日與中石油成功簽署關於大安項目商業性生產期的延期協議，為債務重組提供了堅實的依據和邏輯。

於二零二一年，餘下集團經營活動產生的現金淨額為人民幣4.899億元，投資活動使用的現金淨額為人民幣4.638億元，融資活動使用的現金淨額為人民幣870萬元，現金及現金等價物的外匯損失為人民幣130萬元，現金及現金等價物淨增加為人民幣1,740萬元。

借款及負債率

截至二零一九年十二月三十一日，餘下集團的持續經營方面，向銀行及第三方借款約人民幣39.993億元，較二零一八年十二月三十一日減少了人民幣3.367億元。餘下集團的借貸中，一年內償還的借款約為人民幣22.788億元，比二零一八年十二月三十一日減少人民幣2.711億元。我們的負債率(負債總額減去現金及現金等價物，即「淨負債」)除以淨負債和總股本之和，從二零一八年十二月三十一日的164.7%升至二零一九年十二月三十一日的321.0%，主要是二零一九年的虧損導致的。

截至二零二零年十二月三十一日，餘下集團的持續經營方面，向金融機構及第三方借款約人民幣36.861億元，較二零一九年十二月三十一日減少了約人民幣3.132億元。所有借款均為一年內償還，金額約為人民幣36.861億元，比二零一九年十二月三十一日增加人民幣14.073億元。我們的負債率從二零一九年十二月三十一日的321.0%降至二零二零年十二月三十一日的負3,445.2%，主要是二零二零年的虧損導致的。

截至二零二一年十二月三十一日，餘下集團向銀行及第三方借款約人民幣35.975億元，較二零二零年十二月三十一日減少了約人民幣8,860萬元。所有借款均為一年內償還，金額約為人民幣35.975億元，比二零二零年十二月三十一日減少人民幣8,860萬元。我們的負債率從二零二零年十二月三十一日負3,445.2%變為二零二一年十二月三十一日的負865.0%，主要是二零二一年的虧損導致的。

所有餘下集團借款均以美元和港元計價。借款都是固定利率。沒有為借款做套期保值。

外幣、匯率風險敞口和對沖活動

餘下集團的大部分銷售以美元計值，而於中國的生產及其他支出則以人民幣入賬。人民幣並非為自由轉換貨幣，須受中國政府規管。中國政府對外匯交易所設定的限制可能導致未來匯率與當前或歷史匯率相比出現大幅變動。

餘下集團現時並未從事旨在或意在管理外匯匯率風險的對沖活動。餘下集團將繼續監察外匯變動，以儘量保障餘下集團的現金價值。

抵押

截至二零一九年十二月三十一日，餘下集團以銀行賬戶、子公司股份和油氣資產作為抵押擔保，獲取借款，餘額為人民幣22.788億元。

截至二零二零年十二月三十一日，餘下集團以一項保證金，本集團持有的大安產品分成合同下的權益及應收賬款，本集團持有的一家聯營企業及部分子公司的全部股本，其他應收聯營企業及第三方款項以及其他資產和股本作為抵押擔保，獲取借款，餘額為人民幣20.654億元。

截至二零二一年十二月三十一日，餘下集團以持有的中國境內的產品分成合同下的權益、大安產品分成合同下的應收賬款、銀行賬戶、一家聯營企業及若干子公司的股本、應收一家聯營企業及第三方的款項作為抵押擔保獲取借款，餘額為人民幣20.138億元。

已持有的重大投資和重大收購和處置

本公司之主要業務為投資控股。本公司及其附屬公司和共同控制實體的主要業務為通過產品分成合同和類似協定，從事勘探、開發、生產及銷售原油和其他石油產品。截至二零二零年十二月三十一日，餘下集團參股一項位於中國南海原油產品分成合同。截至二零一九年，二零二零年，二零二一年十二月三十一日，餘下集團目前擁有如下油氣資產：(1)位於中國東北之兩個生產原油產品分成合同；(2)參股位於哈薩克斯坦之一個勘探合同和六個生產合同。

已持有的重大投資和重大收購和處置餘下集團於二零一九年九月完成了對Canlin能源公司的權益處置，該公司在加拿大的石油和天然氣資產，大幅減少了餘下集團的債務。

中國業務(大安、莫里青項目)

二零一九年，餘下集團位於中國的大安、莫里青兩個原油項目總的作業產量較之二零一八年同期4.31百萬桶增加7.7%至4.64百萬桶。歸屬於本集團的份額原油產量較之二零一八年同期1.85百萬桶增加4.9%至1.94百萬桶。與二零一八年相比，二零一九年日均作業產量增加3.9%至12,720桶，日均淨產量增加1.7%至5,319桶。大安和莫里青項目二零一九年平均實現油價較二零一八年的64.56美元/桶下降13.4%至55.92美元/桶。基於油價下跌的考慮，

大安項目在二零一九年減少了鑽井計劃，實際鑽井14口，全部為直井。餘下集團繼續控制成本並降低了大安項目的直接採油成本，從二零一八年的12.37美元／桶下降1.65美元／桶，或者13.3%至二零一九年10.72美元／桶。大安和莫里青項目調整後的桶油EBITDA從二零一八年的45.95美元／桶下降8.30美元，或者18.1%至二零一九年的37.65美元／桶。桶油EBITDA下降的主要原因在於平均實現油價的大幅下降。

通過新井產能建設、加強注水工作、實施增產措施以及縫網壓裂等前沿技術的大力應用，大安油田保持原油產量持續穩產。於二零二零年六月四日在北京簽署的有條件的《中華人民共和國吉林省大安油田開發和生產石油合同》修改和補充協議，標誌著大安油田生產期有條件的成功由二零二四年十二月三十一日延期至二零二八年二月二十九日。

二零二零年，餘下集團位於中國的大安、莫里青兩個原油項目總的作業產量較之二零一九年同期4.64百萬桶減少0.2%至4.63百萬桶。歸屬於餘下集團的份額原油淨產量較之二零一九年同期1.94百萬桶增加12.4%至2.18百萬桶。與二零一九年相比，二零二零年日均作業產量減少0.5%至12,662桶，日均淨產量增加11.8%至5,944桶。大安項目在二零二零年鑽井29口，全部為定向井，總鑽井進尺為58,747米，單井平均鑽井進尺約為2,026米。隨著新冠肺炎疫情爆發導致國際原油價格的大幅回落，大安和莫里青項目二零二零年平均實現油價較二零一九年的55.92美元／桶下降31.0%至38.60美元／桶。餘下集團在中國油田項目中擁有領先的運營和管理能力，直接採油成本從二零一九年的10.72美元／桶下降0.84美元／桶，或者7.8%至二零二零年9.88美元／桶。大安和莫里青項目調整後的桶油EBITDA從二零一九年的37.65美元／桶下降12.96美元，或者34.4%至二零二零年的24.69美元／桶，桶油EBITDA下降的主要原因在於平均實現油價的大幅下降。

二零二一年，大安和莫里青的總運營石油產量從二零二零年的463萬桶增加到二零二一年的480萬桶，增長了3.7%。餘下集團的淨石油產量增長了13.8%，從二零二零年的218萬桶增加到二零二一年的248萬桶。二零二一年，與二零二零年相比，每天總運營石油產量增長了3.8%，達到13,140桶／天，餘下集團的每日淨石油產量增長了14.4%，達到6,799桶／天。二零二一年，在大進行了154口定向井鑽井。總鑽井英尺為325,434米，單口井的平均鑽井英尺約為2,113米。隨著國際原油價格的持續回升，大安、莫里青的平均實現油價從二零二零年的38.60美元／桶上升到二零二一年的64.06美元／桶，增長了66.0%。餘下集團及時增加了老井增產量，提升成本從二零二零年的

9.88美元／桶增加到二零二一年的12.27美元／桶，或24.2%。從二零二零年，調整後的每桶EBITDA從二零二零年的24.69美元／桶到二零二一年的46.43美元／桶，增加了21.74美元，或88.1%。調整後每桶EBITDA的增加主要是由於平均實現油價的顯著上漲。

僱員薪酬及薪酬政策

於二零一九年十二月三十一日，本公司擁有1,058名僱員，其中1,056名在中國(大陸及香港)工作及2名在美國工作。

於二零二零年十二月三十一日，本公司擁有1,007名僱員，全部在中國(大陸及香港)工作。

於二零二零年十二月三十一日，本公司擁有1,005名僱員，全部在中國(大陸及香港)工作。

而就僱員薪酬、薪酬政策及員工發展方面的資料與在各年年報內所披露的並無重大變動。請通過以下超鏈接參考公司截至二零二一年十二月三十一日的年度報告中包含的公司治理報告：

https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2022/0429/2022042901153_c.pdf

或有負債

截至二零一九年，二零二零年，二零二一年十二月三十一日，餘下集團均無或有事項。

未來的計劃和展望

二零二一年，本公司與債權人就餘下集團的債務重組事宜進行了深入協商。作為協商的結果，本公司與若干現有票據持有人及現有貸款債權人訂立RSA。

根據RSA，本公司向法院申請，法院作出指示召開會議，以審議並酌情批准與債券持有人有關的安排。二零二二年三月十七日，開曼安排會議召開，安排獲得開曼安排債權人批准。二零二二年三月二十五日，法院下達安排批准判令。通過本次債務重組，餘下集團的財務狀況將得到顯著改善。

進入二零二二年，在原油價格上漲及債務重組成功的有利環境下，餘下集團將繼續專注於其核心領域，加強成本控制和努力提高生產效率，最大化集團戰略價值和回報。

以下為本公司之申報會計師羅兵咸永道會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文(列載於第II-1頁至II-3頁)，以供載入本通函內。



羅兵咸永道

致MI能源控股有限公司列位董事就歷史財務資料出具的會計師報告

序言

本所(以下簡稱「我們」)謹此就MI能源控股有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱為「貴集團」)載於第II-4至II-101頁的歷史財務資料作出報告，此等歷史財務資料包括於2019年、2020年及2021年12月31日的合併及 貴公司財務狀況表，以及截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度各年(「業績紀錄期」)的合併綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表，以及主要會計政策概要及其他解釋資料(統稱為「歷史財務資料」)。第II-4至II-101頁所載的歷史財務資料為本報告的組成部分，其擬備以供收錄於 貴公司日期為2022年6月6日有關 貴集團擬售出Palaeontol B.V.的40%股權及若干相關應收款項的通函(「通函」)內。

董事就歷史財務資料須承擔的責任

貴公司董事須負責根據歷史財務資料附註2.1所載的呈列及擬備基準擬備真實而中肯的歷史財務資料，並對其認為為使歷史財務資料的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的內部控制負責。

羅兵咸永道會計師事務所
中國香港特別行政區中環太子大廈22樓
總機：+852 2289 8888，傳真：+852 2810 9888，www.pwchk.com

申報會計師的責任

我們的責任是對歷史財務資料發表意見，並將我們的意見向閣下報告。我們已按照香港會計師公會（「會計師公會」）頒佈的香港投資通函呈報準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」執行我們的工作。該準則要求我們遵守道德規範，並規劃及執行工作以對歷史財務資料是否不存在任何重大錯誤陳述獲取合理保證。

我們的工作涉及執行情序以獲取有關歷史財務資料所載金額及披露的證據。所選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估由於欺詐或錯誤而導致歷史財務資料存在重大錯誤陳述的風險。在評估該等風險時，申報會計師考慮與該實體根據歷史財務資料附註2.1所載的呈列及擬備基準擬備真實而中肯的歷史財務資料相關的內部控制，以設計適當的程序，但目的並非對該實體內部控制的有效性發表意見。我們的工作亦包括評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計的合理性，以及評價歷史財務資料的整體列報方式。

我們相信，我們所獲得的證據能充足及適當地為我們的意見提供基礎。

意見

我們認為，就本會計師報告而言，該等歷史財務資料已根據歷史財務資料附註2.1所載的呈列及擬備基準，真實而中肯地反映貴公司於2019年、2020年及2021年12月31日的財務狀況以及貴集團於2019年、2020年及2021年12月31日的合併財務狀況，及貴集團於業績紀錄期的合併財務表現及合併現金流量。

與持續經營相關的重大不確定事項

我們提請注意歷史財務資料附註2.1.1，該附註表明，近年來，貴集團的業績受到一般性融資及再融資目的所發生的借款成本較高以及石油商品價格波動的顯著影響。截至2021年12月31日止年度，貴集團淨虧損人民幣338.4百萬元。截至2021年12月31日，貴集團的流動負債超出其流動資產人民幣5,126.7百萬元，股東累計虧損為人民幣3,972.7百萬元。於同日，貴集團借款總額為人民幣3,597.5百萬元，全部計入流動負債。

如附註2.1.1所述，該等事件或情況，連同歷史財務資料附註2.1.1所載的其他事項，表明存在重大不確定因素而可能對貴集團持續經營能力構成重大疑慮。我們並無就此事宜修訂我們的意見。

根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)下事項出具的報告

調整

在擬備歷史財務資料時，並無對載於第II-4頁中所界定的相關財務報表作出調整。

羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師

香港

2022年6月6日

I. 本集團歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文載列構成本會計師報告整體部分之歷史財務資料。

歷史財務資料依據本集團業績紀錄期的財務報表，已由羅兵咸永道會計師事務所根據所有適用的國際審計與鑒證準則理事會發佈的國際審計準則進行審計（「相關財務報表」）。

歷史財務資料以人民幣列值，除非另有指明，否則所有數值均湊整至最接近之千元（人民幣千元）。

合併財務狀況表

	附註	於12月31日		
		2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
資產				
非流動資產				
不動產、工廠及設備	6	1,573,534	1,079,358	1,678,414
無形資產	8	54,121	58,582	94,025
使用權資產	7	6,215	12,504	11,839
遞延所得稅資產	24	—	816	816
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產	13	15,498	7,841	43,754
預付款、保證金及其他應收款	14	1,847	361,030	385,363
受限制現金	17	17,831	4,002	—
		<u>1,669,046</u>	<u>1,524,133</u>	<u>2,214,211</u>
流動資產				
存貨	16	19,466	20,666	16,370
預付款、保證金及其他應收款	14	40,439	31,239	71,036
應收賬款	15	85,132	51,717	61,374
受限制現金	17	63,761	43,224	46,213
現金及現金等價物	18	36,495	20,353	13,711
		<u>245,293</u>	<u>167,199</u>	<u>208,704</u>
持有待售的處置組的資產	19	<u>350,356</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
		<u>595,649</u>	<u>167,199</u>	<u>208,704</u>
資產總額		<u><u>2,264,695</u></u>	<u><u>1,691,332</u></u>	<u><u>2,422,915</u></u>
權益				
歸屬於本公司所有者的權益				
股本	21	1,101,249	1,101,249	1,101,249
其他儲備	23	371,053	233,266	(90,048)
累計虧損		<u>(5,445,007)</u>	<u>(5,106,646)</u>	<u>(3,755,333)</u>
股東虧損總額		<u><u>(3,972,705)</u></u>	<u><u>(3,772,131)</u></u>	<u><u>(2,744,132)</u></u>

		於12月31日		
	附註	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
負債				
非流動負債				
借款	27	—	—	1,720,505
租賃負債	7	1,604	4,990	4,738
遞延所得稅負債	24	282,399	213,320	173,803
應付帳款及應付票據	25	120,432	32,840	74,169
準備、預提及其他負債	26	110,660	153,723	143,041
		<u>515,095</u>	<u>404,873</u>	<u>2,116,256</u>
流動負債				
應付帳款及應付票據	25	374,070	325,561	386,076
準備、預提及其他負債	26	1,724,765	1,037,923	371,061
租賃負債	7	4,822	8,163	8,707
當期所得稅負債		19,320	810	6,185
借款	27	3,597,474	3,686,133	2,278,762
		<u>5,720,451</u>	<u>5,058,590</u>	<u>3,050,791</u>
持有待售的處置組的負債	19	1,854	—	—
		<u>5,722,305</u>	<u>5,058,590</u>	<u>3,050,791</u>
負債總額		<u>6,237,400</u>	<u>5,463,463</u>	<u>5,167,047</u>
股東虧損及負債總額		<u>2,264,695</u>	<u>1,691,332</u>	<u>2,422,915</u>

本公司財務狀況表

	附註	於12月31日		
		2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
資產				
非流動資產				
不動產、工廠及設備		944	656	787
子公司權益	11	1,415,452	871,647	1,510,240
使用權資產		3,633	8,584	10,995
預付款、保證金及其他應收款 以公允價值且其變動計入 當期損益的金融資產		1,297	—	385,029
		—	—	2,263
		<u>1,421,326</u>	<u>880,887</u>	<u>1,909,314</u>
流動資產				
預付款、保證金及其他應收款		9,051	10,200	20,679
現金及現金等價物		7,060	3,694	3,053
		<u>16,111</u>	<u>13,894</u>	<u>23,732</u>
資產總額		<u><u>1,437,437</u></u>	<u><u>894,781</u></u>	<u><u>1,933,046</u></u>
權益				
歸屬於本公司所有者的權益				
股本		1,101,249	1,101,249	1,101,249
其他儲備		1,703,106	1,628,721	1,451,724
累計虧損		(7,389,850)	(7,340,386)	(5,902,542)
權益總額		<u><u>(4,585,495)</u></u>	<u><u>(4,610,416)</u></u>	<u><u>(3,349,569)</u></u>
負債				
非流動負債				
借款	27	—	—	1,720,505
準備、預提及其他負債	26	—	—	56,776
租賃負債		351	2,370	4,433
		<u>351</u>	<u>2,370</u>	<u>1,781,714</u>

		於12月31日		
	附註	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
流動負債				
準備、預提及其他負債	26	1,286,048	796,600	322,593
借款	27	2,658,908	2,725,602	1,219,854
應付子公司款項	26	2,074,171	1,973,656	1,949,872
租賃負債		3,454	6,969	8,582
		<u>6,022,581</u>	<u>5,502,827</u>	<u>3,500,901</u>
負債總額		<u>6,022,932</u>	<u>5,505,197</u>	<u>5,282,615</u>
權益及負債總額		<u>1,437,437</u>	<u>894,781</u>	<u>1,933,046</u>

合併綜合收益表

	附註	截至12月31日止年度		
		2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
持續經營				
客戶合同收入	5	1,017,835	572,471	756,094
折舊、折耗及攤銷		(263,924)	(250,159)	(348,751)
稅項(所得稅除外)	29	(17,639)	(6,815)	(7,859)
員工薪酬成本	32	(101,870)	(101,911)	(143,367)
採購、服務及其他直接成本		(262,799)	(204,260)	(307,809)
金融資產減值損失	3	(17,732)	(3,740)	(698,154)
資產減值損失轉回/(計提)	6, 8	183,713	(506,748)	—
聯營企業投資減值損失	9	—	—	(4,826)
其他利得/(損失), 淨額	28	9,105	3,051	(80,716)
利息收入	30	17,773	35,343	42,518
財務費用	31	(802,887)	(845,954)	(605,803)
除所得稅前虧損		(238,425)	(1,308,722)	(1,398,673)
所得稅費用	34	(99,936)	(42,591)	(62,453)
本年持續經營所得虧損		<u>(338,361)</u>	<u>(1,351,313)</u>	<u>(1,461,126)</u>
終止經營				
本年終止經營所得利潤	20	—	—	332,177
本年虧損		<u>(338,361)</u>	<u>(1,351,313)</u>	<u>(1,128,949)</u>
其他綜合收益/(虧損)				
持續經營				
其後可能會重分類至損益的項目				
外幣折算差額		<u>55,477</u>	<u>179,035</u>	<u>(43,834)</u>

	截至12月31日止年度			
	附註	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
其後不會重分類至損益的項目 以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益工具的 公允價值變動	13	7,925	(32,718)	(3,428)
外幣折算差額		70,398	172,250	(15,269)
稅後本年其他綜合收益／(虧損)		133,800	318,567	(62,531)
本年綜合虧損總額		(204,561)	(1,032,746)	(1,191,480)
本年虧損歸屬於：				
本公司所有者		(338,361)	(1,351,313)	(1,125,037)
非控制性權益		—	—	(3,912)
		(338,361)	(1,351,313)	(1,128,949)
歸屬於本公司所有者的本年 (虧損)／利潤來源於：				
持續經營		(338,361)	(1,351,313)	(1,457,214)
終止經營		—	—	332,177
		(338,361)	(1,351,313)	(1,125,037)
本年綜合虧損總額歸屬於：				
本公司所有者		(204,561)	(1,032,746)	(1,187,568)
非控制性權益		—	—	(3,912)
		(204,561)	(1,032,746)	(1,191,480)
歸屬於本公司所有者的 本年綜合(虧損)／收益 總額來源於：				
持續經營		(204,561)	(1,032,746)	(1,519,745)
終止經營		—	—	332,177
		(204,561)	(1,032,746)	(1,187,568)

	附註	截至12月31日止年度		
		2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
本年本公司普通股股東 應佔(虧損)/利潤的 每股(虧損)/收益 (每股人民幣)				
基本每股(虧損)/收益	36			
持續經營		(0.10)	(0.41)	(0.46)
終止經營		—	—	0.11
		<u>(0.10)</u>	<u>(0.41)</u>	<u>(0.35)</u>
稀釋每股(虧損)/收益	36			
持續經營		(0.10)	(0.41)	(0.46)
終止經營		—	—	0.11
		<u>(0.10)</u>	<u>(0.41)</u>	<u>(0.35)</u>

合併權益變動表

	歸屬於本公司所有者				總計	非控制性權益	權益總額
	普通股	股本溢價	其他儲備 (附註23)	累計虧損			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	21,752	1,079,497	233,266	(5,106,646)	(3,772,131)	—	(3,772,131)
本年綜合虧損							
本年虧損	—	—	—	(338,361)	(338,361)	—	(338,361)
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益工具的 公允價值變動(附註13)	—	—	7,925	—	7,925	—	7,925
外幣折算差額	—	—	125,875	—	125,875	—	125,875
	—	—	133,800	(338,361)	(204,561)	—	(204,561)
與所有者以其所有者的身份 進行的交易							
僱員購股權計劃 — 僱員服務價值(附註32)	—	—	3,987	—	3,987	—	3,987
	—	—	3,987	—	3,987	—	3,987
於2021年12月31日	<u>21,752</u>	<u>1,079,497</u>	<u>371,053</u>	<u>(5,445,007)</u>	<u>(3,972,705)</u>	<u>—</u>	<u>(3,972,705)</u>
於2020年1月1日	21,752	1,079,497	(90,048)	(3,755,333)	(2,744,132)	—	(2,744,132)
本年綜合虧損							
本年虧損	—	—	—	(1,351,313)	(1,351,313)	—	(1,351,313)
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益工具的 公允價值變動(附註13)	—	—	(32,718)	—	(32,718)	—	(32,718)
外幣折算差額	—	—	351,285	—	351,285	—	351,285
	—	—	318,567	(1,351,313)	(1,032,746)	—	(1,032,746)
與所有者以其所有者的身份 進行的交易							
僱員購股權計劃 — 僱員服務價值(附註32)	—	—	4,747	—	4,747	—	4,747
	—	—	4,747	—	4,747	—	4,747
於2020年12月31日	<u>21,752</u>	<u>1,079,497</u>	<u>233,266</u>	<u>(5,106,646)</u>	<u>(3,772,131)</u>	<u>—</u>	<u>(3,772,131)</u>

	歸屬於本公司所有者						權益總額 人民幣千元
	普通股	股本溢價	其他儲備 (附註23)	累計虧損	總計	非控制性權益	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2019年1月1日	19,489	1,049,307	(143,782)	(2,630,296)	(1,705,282)	13,265	(1,692,017)
本年綜合虧損							
本年虧損	—	—	—	(1,125,037)	(1,125,037)	(3,912)	(1,128,949)
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益工具的 公允價值變動(附註13)	—	—	(3,428)	—	(3,428)	—	(3,428)
外幣折算差額	—	—	(59,103)	—	(59,103)	—	(59,103)
	—	—	(62,531)	(1,125,037)	(1,187,568)	(3,912)	(1,191,480)
與所有者以其所有者的身份 進行的交易							
僱員購股權計劃							
—僱員服務價值(附註32)	—	—	10,841	—	10,841	—	10,841
發行新股(附註21)	2,263	30,190	—	—	32,453	—	32,453
處置子公司	—	—	105,424	—	105,424	(9,353)	96,071
	2,263	30,190	116,265	—	148,718	(9,353)	139,365
於2019年12月31日	21,752	1,079,497	(90,048)	(3,755,333)	(2,744,132)	—	(2,744,132)

合併現金流量表

	附註	截至12月31日止年度		
		2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
經營活動的現金流量				
持續經營				
經營活動產生的現金		572,524	240,156	479,913
已付利息		(71,061)	(44,855)	(418,196)
已付所得稅		(11,531)	(8,449)	—
終止經營		—	—	11,911
經營活動產生的現金淨額	37	<u>489,932</u>	<u>186,852</u>	<u>73,628</u>
投資活動的現金流量				
持續經營				
購買不動產、工廠及設備		(450,915)	(165,852)	(37,012)
收到處置子公司所得款項		—	20,663	16,355
支付以前年度收購位於 中國的外方合同者參與 權益的款項		(12,865)	(14,553)	(34,643)
收到聯營企業償還的股東借款		—	—	27,578
投入以權益法入帳的投資 及貸款		—	—	(4,883)
其他		—	91	4,936
終止經營		—	—	(92,059)
投資活動使用的現金淨額		<u>(463,780)</u>	<u>(159,651)</u>	<u>(119,728)</u>
融資活動的現金流量				
持續經營				
償還借款		—	(10,446)	(194,183)
借款所得款項		—	—	654,891
償還2019優先票據		—	—	(516,424)
發行新股收到的現金		—	—	32,453
支付借款安排費及相關費用		—	—	(19,284)
支付租賃費		(8,735)	(9,938)	(6,145)
終止經營		—	—	80,163
融資活動(使用)/產生的 現金淨額		<u>(8,735)</u>	<u>(20,384)</u>	<u>31,471</u>

	附註	截至12月31日止年度		
		2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
現金及現金等價物的 增加／(減少)淨額		17,417	6,817	(14,629)
—包含在合併財務狀況表的 現金及現金等價物中的增 加／(減少)淨額		17,417	6,817	(14,644)
—包含在持有待售的處置組 資產中的增加淨額		—	—	15
年初現金及現金等價物		20,353	13,711	28,115
現金及現金等價物的匯兌損益 的影響		(1,275)	(175)	240
轉撥至持有待售的處置組		—	—	(15)
年末現金及現金等價物	18	<u>36,495</u>	<u>20,353</u>	<u>13,711</u>

II. 本集團歷史財務資料附註

1. 一般資料

MI能源控股有限公司(以下簡稱「本公司」)是一家於開曼群島註冊成立的有限公司。註冊地址為Maples Corporate Services Limited, P.O. Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, Cayman Islands。本公司及其子公司(統稱「本集團」)主要在中華人民共和國(以下簡稱「中國」)按照產品分成合同,從事勘探、開發、生產及銷售原油。本集團通過聯營企業形式參與位於哈薩克斯坦共和國(「哈薩克斯坦」)的勘探、開發、生產及銷售石油和其他石油產品活動。

於2022年1月20日,本集團與黑馬資本亞洲有限公司(獨立一方,亦同時是本集團的貸款人之一)訂立協議,出售(「處置」)本集團所持有40%的Palaeontol B.V.(「PBV」)股權以及和PBV相關的若干應收款項。PBV全資持有Emir-Oil LLP,一所成立於哈薩克斯坦,並於哈薩克斯坦進行勘探、開發、生產及銷售石油和其他石油產品的有限公司。有關處置的進一步資料列載於附註19和附註41。

本集團受Far East Energy Limited(以下簡稱「FEEL」)間接控制,FEEL擁有本公司股本的44.95%,並且是本集團的最終控股公司。FEEL為一家在香港註冊的有限責任公司,其最終受益方為張瑞霖先生、趙江巍先生及趙江波女士(張瑞霖先生之配偶,以下簡稱「張夫人」)。最終控股公司的控股股東為張瑞霖先生。

本公司的股份自2010年12月14日起在香港聯合交易所有限公司上市。

除非另有說明,本歷史財務資料以人民幣列報。

2. 重要會計政策摘要

編製本集團歷史財務資料採用的主要會計政策載於下文。除另有說明外,此等政策在所列報的所有年度內貫徹應用。

2.1 編製基礎

本集團歷史財務資料是根據所有適用的國際會計準則委員會發佈的國際財務報告準則編製。本集團歷史財務資料按照歷史成本法編製,惟以下所述的會計政策所披露的以公允價值計量的金融資產除外。

編製符合國際財務報告準則的本集團歷史財務資料需要使用特定關鍵會計估計。這亦需要管理層在應用本集團的會計政策過程中行使其判斷。涉及高度判斷或高度複雜性的範疇,或涉及對本集團歷史財務資料作出重大假設和估計的範疇,在附註4中披露。

2.1.1 持續經營

近年來，本集團的業績受到一般性融資及再融資目的所發生的借款成本較高以及石油商品價格波動的顯著影響。截至2021年12月31日止年度，本集團淨虧損人民幣338.4百萬元。截至2021年12月31日，本集團的流動負債超出其流動資產人民幣5,126.7百萬元，股東虧損總額為人民幣3,972.7百萬元。於同日，本集團借款總額為人民幣3,597.5百萬元，全部計入流動負債，包括(1)在新加坡證券交易所上市的本金為248.4百萬美元(約合人民幣1,583.7百萬元)、合同到期日為2022年4月12日的優先票據(「2022優先票據」)；(2)抵押借款人民幣2,013.8百萬元。截至2021年12月31日，本集團銀行餘額為人民幣118.1百萬元，其中人民幣36.5百萬元非受限。

2020年5月11日，本集團未能支付2022優先票據於2020年4月12日到期應付的利息，導致本集團在30天寬限期到期後發生違約事件。此違約事件同時觸發了本集團如上文(2)所述所有擔保借款的交叉違約(「交叉違約借款」)。因此2022優先票據和交叉違約借款的本金和相關的未償還利息的全部餘額自那天起分類列示為流動負債。此外，所有交叉違約借款後續也由於未在各自到期日按時償還而發生違約。截至2021年12月31日止年度，本集團就其中一項交叉違約借款支付部分未償還利息，金額為11.0百萬美元(相當於約人民幣71.1百萬元)。於2020年5月11日後，本集團並無新增借款。

本集團已與所有集團交叉違約借款的貸款人(「貸款人」)及持有2022優先票據未償還本金金額72%的主要票據持有人積極磋商，就交叉違約借款及2022優先票據進行債務重組(「債務重組計劃」)。債務重組計劃包括三個關鍵階段：(I)通過簽訂重組支持協議(「RSA」)獲得貸款人和票據持有人的支持，該協議規定了交叉違約借款和2022優先票據的修訂條款(「第(I)階段」)；(II)通過獲得開曼群島大法院(「開曼法院」)對開曼群島管轄下債務償還安排(「開曼安排」)的批准判令，完成2022優先票據的重組(「第(II)階段」)；及(III)完成相關法律程序，包括簽署相關協議，根據RSA的條款修訂交叉違約借款及2022優先票據的條款(「新融資文件」)(「第(III)階段」)。

關於第(I)階段，本集團與貸款人及主要票據持有人於2021年10月28日簽訂RSA。RSA已公開宣佈，以鼓勵其餘票據持有人也加入RSA。此公告發佈後，截至2021年12月31日，貸款人連同持有2022優先票據本金金額89.59%的票據持有人已加入RSA(統稱為「同意債權人」)。自本歷史財務資料附註27所述債務重組計劃生效之日起，同意債權人原則上同意RSA中的修訂條款。

根據RSA，同意債權人承諾不會對本集團採取任何行動即要求立即支付未償還本金或利息，且集團需執行上述階段以完成債務重組計劃。如果集團未能履行這些義務，則RSA將失效且所有金額將被要求立即償還。

截至2021年12月31日，上述債務重組計劃的第(II)階段和第(III)階段仍在進行中。

上述狀況表明重大不確定因素的存在，可能對本集團持續經營的能力產生重大疑慮。鑒於該等情況，管理層在評估本集團是否有充足的財務資源以持續經營時，已審慎考慮本集團未來流動資金、業績以及其可獲得的融資來源，並已採取若干措施以減輕流動資金的壓力並改善其現金流量：

- (a) 關於債務重組計劃第(II)階段，本公司繼2022年3月17日與持有2022優先票據未償還本金96.02%的票據持有人的召開會議並獲得贊成開曼安排的表決後，於2022年3月25日獲得了開曼法院對於開曼安排的批准判令。

關於債務重組計劃第(III)階段法律程序，相關方已簽署新融資文件且相關法律程序已於2022年4月21日完成。

- (b) 集團將繼續鑽探新井，以滿足與中國石油天然氣集團公司（「中石油集團」）約定的自2020年6月起3年內在大安油田鑽探新井的最低數量要求，從而成功將產品分成合同的到期日由2024年12月31日延長至2028年2月29日。因此，管理層預計本集團將能夠在2022年底前獲得中石油集團的批准，並根據現金流預測中的預計原油價格水平，通過增加產量來改善其經營現金流；
- (c) 於2022年1月20日，本集團宣佈與第三方（「買方」，借款交叉違約的借款人之一）訂立一項處置協議（「處置協議」），出售本集團於聯營公司PBV的40%股權及若干相關應收款項（「處置資產組」）。處置資產組已被列為對買方提供的餘額為466.8百萬港元（約合59.8百萬美元）的借款的未償還本金的抵押，此次出售的對價55,000,000美元將從上述借款的未償還本金中扣除。此項出售的完成主要取決於相關政府或監管機構、聯營公司其他股東及本公司股東在股東特別大會上的批准；並且不會影響RSA規定的債務重組計劃的執行；和
- (d) 本集團亦會繼續尋求其他融資方式，以支付其現有財務責任及未來營運及資本開支。

董事已審閱管理層編製的本集團現金流量預測，其涵蓋自2021年12月31日起不少於12個月的期間。董事認為，考慮到上述計劃措施，本集團將擁有充足的營運資金以滿足經營所需，並能履行2021年12月31日起計未來12個月內到期的財務義務。因此，董事相信，以持續經營為基礎編製本集團歷史財務資料屬恰當。

儘管如此，本公司管理層能否如上文所述實現其計劃及措施存有重大的不確定性。本集團是否能夠保持持續經營將取決於以下條件：

- (i) 公司有能力和持續遵守新融資文件條款和條件，因為未能遵守可能導致新的違約事件，此時將觸發未償還本金和利息的立即償還；
- (ii) 整個預測期內的實際原油價格與現金流預測中的預測水平保持一致；

- (iii) 成功獲得相關政府或監管機構、聯營公司其他股東及本公司股東就完成處置協議所需的批准；和
- (iv) 本集團有能力產生經營現金流和獲得除上述事項以外的額外融資來源，以滿足本集團包括完成新井所需投資在內的石油勘探及生產業務的資金需求以及其他融資需求。

倘本集團未能實現上述計劃及措施，則可能無法在持續經營的基礎上繼續運營，並須作出調整以將本集團的資產賬面價值調整至其可收回金額，計提可能進一步產生的負債撥備，同時將非流動資產及非流動負債重新分類為流動資產和流動負債。該等調整的影響尚未反映到於2021年12月31日及截至當日止年度的合併財務報表中。

2.1.2 本集團已採納的新訂和已修改的準則

(a) 本集團2019年1月1日開始的年度報告期內首次應用以下標準和修訂：

- 《國際財務報告準則第16號—租賃》
- 具有反向賠償的提前還款特徵—對《國際財務報告準則第9號》的修訂
- 聯營和合營的長期權益—對《國際會計準則第28號》的修訂
- 國際財務報告準則年度改進2015–2017年週期
- 計劃的修改、縮減或結算—對《國際會計準則第19號》的修訂
- 解釋公告第23號《所得稅會計處理的不確定性》

本集團因採用《國際財務報告準則第16號—租賃》而作出了會計政策變更。本集團選擇追溯採用新準則，但在2019年1月1日確認初始應用新準則的累計影響。

(b) 本集團在2020年1月1日開始的年度報告期內首次應用以下標準和修訂：

- 重大的定義—對《國際會計準則第1號》和《國際會計準則第8號》的修訂
- 業務的定義—對《國際財務報告準則第3號》的修訂
- 利率基礎改革—對《國際財務報告準則第9號》、《國際會計準則第39號》以及《國際財務報告準則第7號》的修訂
- 財務報告概念框架修訂
- 國際財務報告準則年度改進2018–2020年週期

(c) 本集團在2021年1月1日開始的年度報告期內首次應用以下修訂：

- 基準利率改革—第二階段—對《國際財務報告準則第9號》《國際會計準則第39號》《國際財務報告準則第7號》《國際財務報告準則第4號》和《國際財務報告準則第16號》的修訂

以上所列修訂對先前期間確認的金額並無任何影響，預期亦不會對當前或未來期間造成重大影響。

2.1.3 尚未採納的新準則和解釋

部分已頒佈的新會計準則、修訂版會計準則和解釋無須於截至2021年12月31日止的報告期間強制採納，因此本集團未提早採納此等準則、修訂版準則和解釋。

新會計準則、修訂版準則和解釋	生效日
• 新冠疫情相關的租金減讓 — 對《國際財務報告準則第16號》的修訂	2021年4月1日
• 《國際財務報告準則第17號 — 保險合同》	2023年1月1日
• 不動產、工廠及設備：預定用途前的收益 — 對《國際會計準則第16號》的修訂	2022年1月1日
• 虧損合同 — 履行合同的成本對 — 對《國際會計準則第37號》的修訂	2022年1月1日
• 流動或非流動負債的分類 — 對《國際會計準則第1號》的修訂	2023年1月1日
• 會計政策的披露 — 對《國際會計準則第1號》和《國際財務報告準則實務公告2號》的修訂	2023年1月1日
• 會計估計的定義 — 對《國際會計準則第8號》的修訂	2023年1月1日
• 單一交易產生的遞延所得稅資產和負債 — 對《國際會計準則第12號》的修訂	2023年1月1日

該等準則、修訂版準則和解釋預計在當期或未來報告期間不會對主體及可預見的未來交易產生重要影響。

2.2 合併及子公司

2.2.1 合併

子公司指本集團對其具有控制權的所有主體(包括結構性主體)。當本集團因為參與該主體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權益，並有能力透過其對該主體的權力影響此等回報時，本集團即控制該主體。子公司在控制權轉移至本集團之日起合併入帳。子公司在控制權終止之日起停止合併入帳。

(a) 業務合併

本集團利用購買法將業務合併入帳。購買一子公司所轉讓的對價，為所轉讓資產、對被收購方的前所有人產生的負債，及本集團發行的股本權益的公允價值。所轉讓的對價包括或有對價安排所產生的任何資產和負債的公允價值。在業務合併中所購買可辨認的資產以及所承擔的負債及或有負債，首先以彼等於購買日期的公允價值計量。本集團按個別收購基準，確認在被購買方的任何非控制性權益。被購買方的非控制性權益為現時的擁有權權益，並賦予持有人一旦清盤時按比例應佔主體的淨資產，可按公允價值或按現時擁有權權益應佔被收購方可識別淨資產的確認金額比例而計量。非控制性權益的所有其他組成部分按收購日期的公允價值計量，除非國際財務報告準則規定必須以其他計量基準計算，購買相關成本在產生時支銷。

如業務合併分階段進行，收購方之前在被收購方持有權益於收購日期的賬面值，按收購日期的公允價值重新計量，重新計量產生的任何盈虧在損益中確認。

本集團將轉讓的任何或有對價按收購日期的公允價值計量。或有對價分為金融負債。分類為金融負債的金額重新計量為公允價值，其公允價值變動計入損益。

所轉讓對價、被收購方的任何非控制性權益數額，及在被收購方之前任何權益在收購日期的公允價值，超過購入可辨識淨資產公允價值的數額記錄為商譽。如所轉讓對價、確認的任何非控制性權益及之前持有的權益計量，低於購入子公司淨資產的公允價值，則將該數額直接在合併綜合收益表中確認。

集團內公司之間的交易、結餘及交易的未變現利得予以對銷。未變現損失亦予以對銷，除非交易提供所轉撥資產的減值證據。子公司報告的數額已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策符合一致。

(b) 子公司所有者權益變動但控制權不變

本集團將其與非控制性權益進行、不導致失去控制權的交易入帳為權益交易——即與子公司所有者以其作為所有者身份進行的交易。所支付任何對價的公允價值與相關應佔所收購子公司淨資產賬面價值的差額記錄為權益，向非控制性權益的處置的盈虧亦記錄在權益中。

(c) 出售子公司

當集團不再持有控制權，在主體的任何保留權益與失去控制權當日重新計量值公允價值，賬面值的變動在損益中確認。公允價值為就保留權益的後續入帳而言的初始賬面值，作為聯營、合營或金融資產。此外，之前在其他綜合收益中確認的任何數額猶如本集團已直接處置相關資產和負債。這意味著之前在其他綜合收益中確認的數額重新分類至損益。

2.2.2 個別財務報表

子公司投資按成本扣除減值列賬。成本包括投資的直接歸屬成本。子公司的業績由本公司按已收及應收股利入帳。

如股利超過宣派股利期內子公司的綜合收益，或如在獨立財務報表的投資賬面值超過本集團歷史財務資料中被投資公司淨資產(包括商譽)的賬面值，則必須對子公司投資作減值測試。

2.3 聯營公司

聯營指所有本集團對其有重大影響力而無控制權的主體，通常附帶有20%-50%投票權的股權。聯營投資以權益法入帳。根據權益法，投資初始以成本確認，而賬面值被增加或減少以確認投資者享有被投資者在收購日期後的損益份額。本集團於聯營的投資包括購買時已辨認的商譽。在購買聯營企業的投資時，購買成本與本集團享有的對聯營企業可辨認資產和負債的公允價值淨額的差額確認為商譽。

如聯營的權益持有被削減但仍保留重大影響力，只有按比例將之前在其他綜合收益中確認的數額重新分類至損益(如適當)。

本集團應佔聯營購買後利潤或虧損於合併綜合收益表內確認，而應佔其購買後的其他綜合收益變動則於其他綜合收益內確認，並相應調整投資賬面值。如本集團應佔一家聯營的虧損等於或超過其在該聯營的權益，包括任何其他無抵押應收款，本集團不會確認進一步虧損，除非本集團對聯營已產生法律或推定債務或已代聯營作出付款。

本集團在每個報告日期釐定是否有客觀證據證明聯營投資已減值。如投資已減值，本集團計算減值，數額為聯營可收回數額與其賬面值的差額，並在合併綜合收益表中確認於「享有按權益法入帳的投資的利潤/(虧損)份額」。

本集團與其聯營之間的逆流和順流交易的利潤和虧損，在集團的財務報表中確認，但僅限於無關連投資者在聯營權益的數額。除非交易提供證據顯示所轉讓資產已減值，否則未實現虧損亦予以對銷。聯營的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策符合一致。

在聯營股權稀釋所產生的利得或損失於合併綜合收益表確認。

2.4 合營安排

本集團已對所有合營安排應用國際財務報告準則第11號共同經營(「國際財務報告準則第11號」)。根據國際財務報告準則第11號，在合營安排的投資必須分類為共同經營或合營企業，視乎每個投資者的合同權益和義務而定。本公司已評估其合營安排的性質並釐定為共同經營。

2.4.1 共同經營

本集團在中國通過子公司在產品分成合同下與其他方共同進行開發及生產活動。該等合同形成開發及生產活動的共同控制。該等資產並非由獨立法人實體擁有，而由產品分成合同的個人參與者控制。各參與者有權享有相關產品預先釐定的份額，並承擔協議份額的成本。

本集團歷史財務資料反映：

- 本集團用於共同經營的資產份額；
- 本集團已產生的任何負債；
- 就共同生產而與其他產品分成合同參與者產生的任何負債內本集團的份額；
- 來自銷售或使用產品內本集團份額的收入，及其攤佔生產所產生的任何支出；及
- 本集團就產品權益所產生的任何支出。

2.5 外幣折算

(a) 功能及列報貨幣

本集團每個主體的財務報表所列項目乃採用該實體經營所在地主要經濟環境的貨幣(「功能貨幣」)進行計量。本公司的功能貨幣為美元。本集團歷史財務資料的列報貨幣為人民幣。

(b) 交易及結餘

外幣交易採用交易日期的匯率折算為功能貨幣。結算此等交易及按年末匯率折算以外幣計值的貨幣資產及負債所導致的外匯收益及虧損計入損益。與借款和現金及現金等價物有關的匯兌利得和損失在合併綜合收益表列報。

按公允價值計量並以外幣計值的非貨幣性項目使用釐定公允價值當日的匯率換算。以公允價值計量資產及負債的匯兌差額作為公允價值損益的一部分。例如，非貨幣性資產及負債(例如以公允價值計量且其變動計入當期損益的權益)的折算差額作為公允價值利得和損失的一部分計入損益，而非貨幣性資產(例如分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益)的折算差額包括在其他綜合收益中。

(c) 集團公司

其功能貨幣與本集團的列報貨幣不同的所有集團內的主體(當中沒有惡性通貨膨脹經濟的貨幣)的業績和財務狀況按如下方法折算為列報貨幣：

- (i) 每份列報的財務狀況表內的資產和負債按該財務狀況表日期的收市匯率折算；
- (ii) 每份綜合收益表內的收益和費用按平均匯率折算(除非此匯率並不代表交易日期匯率的累計影響的合理約數；在此情況下，收支項目按交易日期的匯率折算)；及
- (iii) 所有由此產生的匯兌差額在其他綜合收益中確認。

購買境外主體產生的商譽及公允價值調整視為該境外主體的資產和負債，並按期末匯率折算。產生的外幣折算差異在其他綜合收益中入帳。

(d) 境外經營的處置和部分處置

對於境外經營的處置(即處置本集團在境外經營中的全部權益，處置涉及喪失對擁有境外經營的子公司的控制權，處置涉及喪失對擁有境外經營的合營企業的共同控制權，或處置涉及喪失對擁有境外經營的聯營企業的重大影響)，就該項經營累計計入權益的歸屬於本公司所有者的所有匯兌差額均重分類至損益。

對於並不導致本集團喪失對擁有境外經營的子公司的控制權的部分處置，本集團在累計匯兌差額中的比例份額重新歸屬於非控制性權益並且不在損益中確認。對於所有其他部分處置(即本集團在聯營企業或合營企業中的所有權益的減少並不導致本集團喪失重大影響或共同控制權)，本集團在累計匯兌差額中的比例份額重分類至損益。

2.6 不動產、工廠及設備

包括油氣資產在內的不動產、廠房及設備按歷史成本減累計折舊、折耗及攤銷和累計減值損失後的價值列示。歷史成本包括直接歸屬於購買該等物品的支出。

後續發生的成本只有當與其相關的未來經濟利益很可能流入本集團並且此類支出能夠可靠計量時，才計入資產的賬面價值或確認為獨立資產。作為單獨一項資產進行核算的資產賬面價值將在被替換時予以終止確認。此外的所有其他維修及保養支出，均在費用發生時計入該財務期間的損益。

油氣資產的成本乃以油田為單位按單位產量法予以攤銷。單位產量乃根據各自生產協議的現有期限，按照在現有設施下預計可收回已探明及概算已開發在產油氣儲量計算。本集團的儲量估計為管理層認為可於此等生產協議現有期限內合理開採的原油及天然氣。

其他資產的折舊採用直線法計算，在其預計可使用年限內攤銷其成本或重估金額(扣除其淨值)，具體如下：

建築物	四十年
辦公室設備	三年
汽車及生產設備	十年

本集團至少於報告期末對相關資產的殘值及可使用年限進行評估，並在必要時進行調整。當資產的賬面價值大於其預計的可收回金額時，相關資產賬面價值應立即撇減至其可收回金額。

處置的利得或損失按所得款與賬面值的差額確定，並計入損益中的「其他利得／(損失)，淨額」。

2.7 勘探和評價支出

油氣勘探與生產活動採用成果法記帳。根據此方法，開發井、配套設施以及油氣資產中的已探明礦產權益的所有成本均予以資本化。地質及地球物理成本於產生時費用化。勘探井的成本(包括直接歸屬於鑽井服務的特定地質成本)乃根據該等井是否發現探明油氣儲量而決定是否作為在建工程予以資本化。探明油氣儲量為在現有經濟及作業條件(即於估算日的價格及成本)下，地質及工程數據表明於未來年度可合理肯定從已知油藏開採出原油及天然氣的估算量。價格包括僅按合同安排規定的現有價格變化的考慮，而並非根據未來條件調高價格。

於無需投入大量資本支出的地域的勘探井乃於完成鑽探的一年期內按經濟可行性予以評估。倘若釐定該等油氣井並不存在經濟可行性，則相關井乃作為幹井支出。否則，相關油氣井成本乃重新分類至油氣資產，並進行減值審閱。至於在可開始投產前將需投入大量資本支出的地域發現具有經濟可行儲量的勘探井，相關油氣井成本僅當正在進行或已正式計劃額外鑽探時仍維持資本化。否則，相關油氣井成本乃作為幹井支出。本集團並未將任何未探明資產的成本資本化於油氣資產中。

業務合併產生的可辨認勘探資產根據公允價值予以確認。收購後發生的勘探、評價支出按照上述會計政策予以賬務處理。

2.8 無形資產

無形資產指電腦軟件和礦產權益。

(a) 電腦軟件

所獲得的電腦軟件許可證已按獲得及使用有關軟件所產生的成本為基準撥充資本。該等成本乃按其估計可使用年期三年攤銷。

(b) 礦產權益

礦產權益利用單位產量法予以攤銷。

單位產量乃根據各自生產協議的現有期限，按照在現有設施下預計可收回石油及天然氣的已探明及概算已開發在產儲量計算。

2.9 非金融資產減值

使用壽命不限定的無形資產或尚未可供使用的無形資產無需攤銷，但每年須就減值進行測試。須予攤銷的資產會於發生事項或情況出現變化而顯示面值未必能夠收回時，評估有否減值。減值損失按有關資產的面值超逾其可收回金額的數額確認。可收回金額為資產的公允價值減銷售成本與使用價值兩者的較高者。於進行減值評估時，資產按可獨立識別现金流量的最小單位分類。出現減值的非金融資產(商譽除外)於各呈報日期檢討是否可能進行減值轉回。

2.10 投資和其他金融資產

2.10.1 分類

本集團將其金融資產分類為以下計量類別：

- 其後以公允價值計入損益計量（「以公允價值計入其他綜合收益或當期損益計量」）；及
- 以攤餘成本計量。

分類取決於本集團管理金融資產的業務模式及現金流量的合約條款。

對於以公允價值計量的金融資產，其利得和損失計入損益或其他綜合收益。對於非交易性的權益工具投資，其利得和損失的計量將取決於本集團在初始確認時是否作出不可撤銷的選擇而將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。

僅當管理該等資產的業務模式發生變化時，本集團才對債權投資進行重分類。

2.10.2 確認和終止確認

常規方式購買及出售的金融資產於交易日確認。交易日是指本集團承諾購買或出售資產的日期。當收取金融資產現金流量的權利已到期或已轉讓，且本集團已經轉移了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，金融資產即終止確認。

2.10.3 計量

對於不被分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，本集團以其公允價值加上可直接歸屬於獲得該項金融資產的交易費用進行初始確認。與以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產相關的交易費用計入損益。

對於包含嵌入式衍生工具的金融資產，本集團對整個合同考慮其現金流量是否僅代表對本金和利息的支付。

債務工具

債務工具的後續計量取決於本集團管理該資產的業務模式以及該資產的現金流量特徵。本集團將債務工具分為以下三種計量類別：

- 以攤餘成本計量：對於持有以收取合同現金流量的資產，如果合同現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產以攤餘成本計量。該等金融資產的利息收入以實際利率法計算，計入利息收入。終止確認時產生的利得或損失直接計入損益，並與匯兌利得和損失一同列示在其他利得／（損失）。減值損失作為單獨的科目在合併綜合收益表中列報。

- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益：對於業務模式為持有以收取現金流量及出售的金融資產，如果該資產的現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產被分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。除減值利得或損失、利息收入以及匯兌利得和損失計入損益外，賬面價值的變動計入其他綜合收益。

該等金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從權益重分類至損益中，並計入其他利得／(損失)。該等金融資產的利息收入用實際利率法計算，計入利息收入。匯兌利得和損失在其他利得／(損失)中列示，減值損失作為單獨的科目在合併綜合收益表中列報。

- 以公允價值計量且其變動計入當期損益：不符合以攤餘成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益標準的金融資產，被分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益。對於後續以公允價值計量且其變動計入當期損益的債務工具，其利得或損失計入損益，並於產生期間以淨值在其他利得／(損失)中列示。

權益工具

本集團以公允價值對所有權益投資進行後續計量。如果本集團管理層選擇將權益投資的公允價值利得和損失計入其他綜合收益，則當終止確認該項投資時，不會將公允價值利得和損失重分類至損益。對於股利，當本集團已確立收取股利的權利時，該等投資的股利才作為其他收益而計入損益。

對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，其公允價值變動列示於合併綜合收益表的其他利得／(損失)，淨額(如適用)。對於以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資，其減值損失(以及減值損失轉回)不與其他公允價值變動單獨列示。

2.10.4 減值

對於以攤餘成本計量和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具，本集團就其預期信用損失做出前瞻性評估。減值方法取決於其信用風險是否顯著增加。

對於自初始確認後信用風險無顯著增加的金融工具(「階段1」)，本集團採用12個月預期信用損失對其減值撥備進行計量。對於自初始確認起信用風險顯著增加，但尚無客觀減值證據的金融工具(「階段2」)，本集團確認整個存續期預期信用損失。對於自初始確認後存在減值的金融工具(「階段3」)本集團確認整個存續期預期信用損失。對於在資產負債表日信用風險相對較低的金融工具，本集團假設該等金融工具自初始確認後信用風險無顯著增加，並且採用12個月預期信用損失對其減值撥備進行計量。

對於階段1和階段2的金融工具以及信用風險較低的金融工具，本集團依據未扣除減值準備的賬面金額以及實際利率進行利息收入的計算。對於階段3的金融工具，本集團按照賬面淨值扣除攤餘成本以及減值準備後的金額以及實際利率進行利息收入的計算。

對於應收賬款，本集團採用國際財務報告準則第9號允許的簡化方法，在初始確認時計量應收賬款整個存續期的預期信用損失，詳見附註3.1(b)(ii)。

2.11 金融工具的抵銷

當有法定可執行權力可抵銷已確認金額，並有意圖按淨額基準結算或同時變現資產和結算負債時，金融資產與負債可互相抵銷，並在財務狀況表報告其淨額。法定可執行權利必須不得依賴未來事件而定，而在一般業務過程中以及倘公司或對手方一旦出現違約、無償債能力或破產時，這也必須具有約束力。

2.12 衍生金融工具

衍生金融工具初始按衍生工具合同訂立日的公允價值確認，其後按其公允價值重新計量。本集團未指定任何衍生工具為套期工具。該等衍生工具公允價值的變動隨即在損益中確認為「其他利得／(損失)，淨額」。

2.13 存貨

存貨為按成本及可變現淨值間較低者列賬的原油、消耗品及零部件。物料及供應品成本乃按先進先出法釐定。原油成本乃按加權平均成本法釐定。原油成本包括直接勞工、折舊、其他直接成本及有關生產費用，惟不包括借款成本。

2.14 應收賬款

應收賬款為在日常經營活動中就商品銷售或服務執行而應收客戶的款項。應收賬款通常於一年內結算，因此所有應收賬款均分類為流動資產。

應收賬款按可無條件獲得的對價金額進行初始確認，但當其包含重大融資成分時，按公允價值進行初始確認。本集團持有應收賬款的目的是收取合同現金流量，因此後續使用實際利率法以攤餘成本計量應收賬款。關於本集團應收賬款會計處理的更多信息，請參見附註15。關於本集團的減值政策，請參見附註3.1。

2.15 現金及現金等價物

在合併現金流量表中，現金及現金等價物包括庫存現金、銀行通知存款、原到期為三個月或以內的其他短期高流動性投資，該等投資可隨時轉換成已知金額的現金，且其價值變動的風險不顯著。

2.16 股本

普通股被分類為權益。強制性可贖回優先股分類為負債。

直接歸屬於發行新股或期權的新增成本在權益中列為所得款的減少(扣除稅項)。

2.17 當期及遞延所得稅

本年度稅項支出包括當期及遞延稅項。稅項在損益中確認，惟其與其他綜合收益或直接於權益內確認的項目有關則除外。於此情況下，稅項亦分別於其他綜合收益或直接於權益內確認。

(i) 當期所得稅

當期所得稅支出按本公司及其子公司經營及產生應課稅收入的國家於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅法計算。管理層就須對適用稅務法規作出詮釋的情況，定期評估報稅的狀況，並在適用時按預期須向稅務機關繳納的款項作出準備。

(ii) 遞延所得稅**內在差異**

遞延所得稅利用負債法確認資產和負債的稅基與資產和負債在合併財務報表的賬面值的差額而產生的暫時性差異。然而，若遞延所得稅負債來自對商譽的初始確認，以及若遞延所得稅來自在交易(不包括業務合併)中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅利潤或損失，則不作記帳。遞延所得稅採用在資產負債表日已頒佈或實質上已頒佈，並在有關的遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債結算時預期將會適用的稅率(及法例)而釐定。

遞延所得稅資產是就很可能有未來應課稅利潤而就此可使用暫時性差異而確認。

外在差異

遞延稅項就子公司，聯營以及合營安排產生的暫時性差異確認遞延所得稅負債，但不包括本集團可以控制暫時性差異的轉回時間以及暫時性差異在可預見將來很可能不會轉回的遞延所得稅負債。

就子公司、聯營和合營安排產生的可扣減暫時性差異確認遞延所得稅資產，但只限於暫時性差異很可能在將來轉回，並有充足的應課稅利潤抵銷可用的暫時性差異。

(iii) 抵銷

當有法定可執行權力將當期稅項資產與當期稅務負債抵銷，且遞延所得稅資產和負債涉及由同一稅務機關對應課稅主體或不同應課稅主體但有意向以淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

2.18 借款

一般及特定借款按公允價值並扣除產生的交易費用為初始確認。借款其後以攤餘成本列賬；所得款(扣除交易成本)與贖回價值的任何差額利用實際利率法於借款期間內於損益中確認。

設立貸款融資時支付的費用倘部分或全部融資將會很可能提取，該費用確認為貸款的交易費用。在此情況下，費用遞延至貸款提取為止。如沒有證據證明部分或全部融資將會很可能被提取，則該費用資本化作為流動資金服務的預付款，並按有關的融資期間攤銷。

除非本集團可無條件將負債的結算遞延至報告期末後最少12個月，否則借款分類為流動負債。

2.19 借款成本

直接歸屬於收購、興建或生產合資格資產(指必須經一段長時間處理以作其預定用途或銷售的資產)的借款成本，加入該等資產的成本內，直至資產大致上備妥供其預定用途或銷售為止。

就特定借款，因有待合資格資產的支出而臨時投資賺取的投資收入，應自合資格資本化的借款成本中扣除。

所有其他借款成本皆在產生期內的損益中確認。

2.20 應付帳款

應付帳款為在日常經營活動中購買商品或服務而應支付的債務。如應付款的支付日期在一年或以內(如仍在正常經營週期中，則可較長時間)，其被分類為流動負債，否則分類為非流動負債。

應付帳款以公允價值為初始確認，其後利用實際利率法以攤餘成本計量。

2.21 準備

當本集團因已發生的事件而產生現有的法律或推定債務；很可能發生金額能夠可靠估計的資源流出以結算債務。

如有多項類似債務，其需要在結算中有資源流出的可能性，則可根據債務的類別整體考慮。即使在同一債務類別所包含的任何一個項目相關的資源流出的可能性極低，仍須確認準備。

準備採用稅前利率按照預期需結算有關債務的支出現值計量，該利率反映當時市場對金錢時間值和有關債務固有風險的評估。隨著時間過去而增加的準備確認為利息費用。

符合準備標準的資產棄置義務(包括有關未來停止運作及復原的準備)將確認為準備。確認金額為根據當地條件及要求確定的預計未來支出的現值。同時產生與準備數額相等的有關油氣資產的相應增加部分。該增加部分隨後作為油氣資產成本的一部分進行折舊。於每個期間的資產棄置義務產生的利息費用將按照實際利率法在相關油氣資產的使用壽命內予以確認。

2.22 僱員福利

(a) 定額供款計劃

本集團根據中國在省、市的地方條件及慣例實行若干的定額供款計劃，包括國家養老金、住房公積金及其他社會義務。定額供款計劃是本集團為其僱員向一個獨立實體(一項基金)支付固定金額的養老金及／或其他社會福利計劃，如該基金不能擁有足夠資產以支付與當期及過往期間僱員服務相關的所有僱員福利，本集團不再負有進一步支付供款的法定義務或推定義務。供款支付時確認為僱員福利支出。

(b) 辭退福利

辭退福利在本集團於正常退休日期前終止僱用員工，或當僱員接受自願遣散以換取此等福利時支付。本集團在以下較早日期發生時確認辭退福利：(a)當本集團不再能夠撤回此等福利要約時；及(b)當主體確認的重組成本屬於國際會計準則第37號的範圍並涉及支付辭退福利時。在鼓勵僱員自動遣散的要約情況下，辭退福利按預期接受要約的僱員數目計算。在報告期末後超過12個月支付的福利應貼現為現值。

(c) 僱員假期權益

僱員的年假權益在假期累計至僱員時確認。因僱員提供服務而產生的年假估計負債，就截至資產負債表日止作出準備。

僱員的病假權益和產假在休假前不作確認。

2.23 以股份為基礎的支付

(a) 以權益結算的股份酬金

(i) 僱員股票期權

本集團設有多項以權益結算、以股份為基礎的報酬計劃，根據該等計劃，主體收取僱員的服務以作為本集團權益工具(期權)的對價。僱員為換取獲授予期權而提供服務的公允價值確認為費用。將作為費用的總金額參考授予期權的公允價值釐定：

- 包括任何市場業績條件(例如主體的股價)；
- 不包括任何服務和非市場業績可行權條件(例如盈利能力、銷售增長目標和僱員在某特定時期內留任實體)的影響；及
- 包括任何非可行權條件(例如規定僱員儲蓄或在一段指定期間內持有股份)的影響。

此外，在某些情況下，僱員可能在授出日期之前提供服務，因此授出日期的公允價值就確認服務開始期與授出日期之間內的支出作出估計。

在每個報告期末，本集團依據非營銷市場表現和服務條件修訂其對預期可行權的期權數目的估計。於損益中確認對原估算修訂(如有)的影響，並對權益作出相應調整。

(ii) 股份獎勵計劃

在股份獎勵酬金計劃下，以零對價授予僱員的股票的可公允價值在相關的服務期內被確認為費用，費用確認在與獎金相關的年度和股份行權的期間。在股份授予日，股份以公允價值計量，其在權益中確認以股份為基礎的支付的儲備中。預期行權的股份的數量根據非公開市場的行權條件進行估計。在每個報告期的期末對估計進行修正，調整被確認為當期損益和以股份為基礎的支付。

(b) 以現金結算的股份酬金

股份增值權的酬金以歸屬期所產生負債的可公允價值及其支出計量。負債在清償之前，於各報告期重新計量至公允價值，而其變動則記錄於損益表內僱員薪酬成本項下，有關負債計入應付薪金及福利。

(c) 集團內以股份為基礎的支付交易

本公司向集團子公司的僱員授予其權益工具的期權，被視為資本投入。收取僱員服務的可公允價值，參考授出日的公允價值計量，並在等待期內確認，作為對子公司投資的增加，並相對應對母公司帳目的權益貸記。

2.24 收入確認

收入按已收或應收對價的可公允價值計量，並相當於供應貨品的應收賬款，扣除折扣、退貨和增值稅後列賬。當本集團每項活動均符合具體條件時(如下文所述)，本集團便會將收入確認。

關於確認銷售收入的會計政策：

收入在履行履約義務時確認，履約義務在貨物或服務的控制權轉移給客戶時發生。

控制可以在某個時間點或隨時間傳遞。如果符合以下標準之一，則履行義務隨著時間的推移而得到滿足：

- 客戶在企業履約的同時獲取和享有了履約收益，例如獲得某一服務。
- 企業的履約行為創建或增強了客戶控制的資產。
- 該企業的履約行為並未創建對該企業具有替代用途的資產，且該企業對於至今已完履約享有可執行的支付權(成本加上合理的利潤率)。

如果履約義務不符合任一上述標準，則在某個時間點被履行。

本集團的所有收入均於某個時間點確認。

2.25 利息收入

以攤餘成本計量的金融資產和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的利息收入採用實際利率法計算，並作為「其他利得／(損失)，淨額」計入合併綜合收益表。

出於現金管理目的而持有的金融資產的利息收入列示為利息收入(參見下文附註30)。所有其他利息收入計入「其他利得／(損失)，淨額」。

金融資產利息收入按實際利率乘以金融資產賬面總額計算，後續會發生信用減值的金融資產除外。發生信用減值的金融資產的利息收入按實際利率乘以金融資產賬面價值減去損失撥備後的淨額計算。

2.26 股利收益

股利源自以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產以及以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。當本集團已確立收取股利的權利時，股利才作為其他收益而計入損益。即使股利是從收購前利潤中支付的，這一規定仍然適用，除非股利明顯代表對部分投資成本的收回。在這種情況下，若股利與以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的投資相關，則本集團將其計入其他綜合收益。但是，本集團可能需要對該投資進行減值測試。

2.27 維修及維護

維修及維護於發生年度作為支出確認。

2.28 租賃

於租賃資產可供本集團使用之日，本集團針對租賃確認使用權資產和租賃負債。

本集團租賃了多處辦公室及多部車輛。租賃合同一般為1至5年的固定期限。每份合同的租賃條款均單獨商定，並且包括眾多不同的條款及條件。租賃協議不包含財務契約條款，但租賃資產不得被用於借款用途的抵押。

合同可能同時包含租賃組成部分和非租賃組成部分。本集團基於各租賃組成部分與非租賃組成部分的單獨價格相對比例分攤合同對價。不過，對於本集團作為承租人的房地產租賃，本集團已選擇不拆分租賃組成部分與非租賃組成部分，而是將其作為一項單一的租賃組成部分進行會計處理。

租賃期間是基於每一份租賃合同協商得出，且該等租賃期間的釐定涉及一系列不同的合同條款。除出租人在阻力資產中持有的擔保物權外，租賃協議不設置任何限制條款。租賃協議租賃資產不得用作借款的擔保。

租賃產生的資產和負債按現值進行初始計量。租賃負債包括以下租賃付款額的淨現值：

- 固定付款額(包括實質固定付款額)，扣除任何應收的租賃激勵；
- 基於指數或比率確定的可變租賃付款額，採用租賃期開始日的指數或比率進行初始計量；
- 本集團根據餘值擔保預計應付的金額；

- 本集團合理確定將行使的購買選擇權的行權價格；以及
- 在租賃期反映出本集團將行使選擇權的情況下終止租賃的罰款金額。

當本集團合理確定將行使續租選擇權時，租賃付款額也納入負債的計量中。租賃付款額按租賃內含利率折現。本集團的租賃內含利率通常無法直接確定，在此情況下，應採用承租人的增量借款利率，即承租人在類似經濟環境下獲得與使用權資產價值接近的資產，在類似期間以類似抵押條件借入資金而必須支付的利率。

為確定增量借款利率，本集團應：

- 在可能的情況下，以承租人最近收到的第三方融資為起點，並進行調整以反映融資條件自收到第三方融資後的變化；
- 對於近期末獲得第三方融資的本集團持有的租賃，採用以無風險利率為起點的累加法，並按照租賃的信用風險進行調整；並針對租賃做出特定調整，如租賃期、國家、貨幣及抵押。

本集團未來可能會面臨基於指數或利率確定的可變租賃付款額增加的風險，這部分可變租賃付款額在實際發生時納入租賃負債。當基於指數或利率對租賃付款額進行調整時，租賃負債應予以重估並根據使用權資產調整。租賃付款額在本金和融資費用之間進行分攤。融資費用在租賃期內計入損益，以按照固定的週期性利率對各期間負債餘額計算利息。

使用權資產按成本計量，包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額扣除收到的租賃激勵；
- 初始直接費用以及復原成本。

使用權資產一般在資產的使用壽命與租賃期兩者孰短的期間內按直線法計提折舊。如本集團合理確定會行使購買權，則在標的資產的使用壽命期間內對使用權資產計提折舊。

與設備和車輛的短期租賃相關的付款額按直線法確認為費用，計入損益。短期租賃是指租賃期為12個月或者小於12個月的租賃。

本集團作為出租人收到的經營租賃收入在租賃期內按直線法確認為收入。為獲取經營租賃所發生的初始直接費用計入標的資產的賬面金額，並在租賃期內按照與租賃收入相同的基礎確認為費用。租賃資產按其性質在合併財務狀況表中列示。

2.29 分類為持有待售的處置組

如果本集團的非流動資產(或處置組)的賬面金額將主要通過出售交易而非繼續使用收回，且出售被認為極有可能，則非流動資產被分類為持作出售。這些資產按其賬面價值和公允價值減去銷售成本兩者中的較低者計量。

分類為持有待售的非流動資產及分類為持有待售的處置組的資產在資產負債表中與其他資產分開呈列。分類為持有待售的處置組的負債在資產負債表中與其他負債分開呈列。

2.30 股利分配

向本公司股東分配的股利在股利獲本公司股東批准的期間內於本集團及本公司的財務報表內列為負債。

2.31 分部報告

經營分部按照向首席經營決策者提供的內部報告貫徹一致的方式報告。首席經營決策者為本公司董事會，負責分配資源和評估經營分部的表現(附註5)。

3. 財務風險管理

3.1 財務風險因素

本集團的活動承受著多種的財務風險：市場風險(包括外匯風險、公允價值利率風險、石油價格風險)、信用風險及流動性風險。本集團的整體風險管理計劃專注於財務市場的不可預測性，並尋求儘量減低對本集團財務表現的潛在不利影響。

風險管理由本公司總部財務部(以下簡稱「集團財務團隊」)按照董事會批准的政策定期執行。集團財務團隊透過與本集團經營單位的緊密合作，負責確定、評估和套期財務風險。董事會為整體風險管理訂定原則，亦為若干特定範疇提供政策，例如外匯風險、利率風險、信用風險、使用衍生和非衍生金融工具，以及投資剩餘的流動資金。

(a) 市場風險

(i) 外匯風險

本集團須承受各種貨幣所產生的外匯風險，尤以港元為甚。當未來商業交易或已確認資產和負債以實體功能貨幣以外的貨幣計值，則會產生外匯風險。

本公司的功能貨幣為美元，其承受的非現金外匯風險主要來自重新折算的以港元計價的第三方借款。

於2019年、2020年及2021年12月31日，倘美元兌港元貶值／升值1%，而所有其他因素維持不變，則本集團於此等年度的除所得稅前利潤將分別減少／增加人民幣8.2百萬元、人民幣10.2百萬元及人民幣12.4百萬元，主要由於折算以港元計值的借款產生外匯虧損／收益所致。

(ii) 公允價值利率風險

本集團的利率風險來自金融機構借款以及優先票據。以固定利率獲得的借款和優先票據令本集團承受公允價值利率風險。於2019年內，固定利率的借款以美元以及港元為單位，而浮動利率的借款以加元為單位。於2020年至2021年內，固定利率的借款和優先票據以美元以及港元為單位。

本集團並無重大計息現金資產。本集團的收入及經營現金流量大致上獨立於市場利率的變動。本集團的利率風險來自於借款。有關本集團借款的詳細分析連同其各自實際利率及到期日，列載於附註27。

(iii) 石油價格風險

本集團從事原油開發、生產及銷售。原油價格受本集團無法控制的諸多國內和國際因素影響。上述價格波動可能對本集團構成有利或不利影響。因此，本集團面臨原油總體價格波動風險。

(b) 信用風險

(i) 風險管理

因大部分銀行現金結餘存放於主要的中國國有銀行及金融機構，故董事認為信用風險相對較低。因此應收賬款及其他應收款成為信用風險的主要來源。本集團對客戶信用質量的評價進行控制。計入合併財務狀況表的現金及現金等價物、受限制現金、應收賬款及其他應收款的賬面價值反映了本集團所面臨的最大信用風險。於2019年、2020年及2021年12月31日，就其現金及現金等價物、受限制現金、應收賬款及其他應收款而言，本集團並無重大信用集中風險。

截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度，本集團有一個中國客戶，收益約分別佔本集團收益的98.1%、99.6%及99.7%。因此本集團的應收賬款存在信用集中風險。然而，由於本集團在中國的單一客戶為具有高信用評級的國有企業中國石油天然氣股份有限公司（「中石油股份」），且其信用評級被視為可接受，因此本集團認為風險較低。

(ii) 金融資產減值

本集團持有的如下兩種金融資產在預期信用損失模型的適用範圍內：

- 應收賬款
- 以攤餘成本計量的其他金融資產

現金及現金等價物亦需遵循國際財務報告準則第9號的減值要求，但已識別的減值損失並不重大。

應收賬款

本集團採用國際財務報告準則第9號的簡化方法計量預期信用損失（「預期信用損失」），即對所有應收賬款確認整個存續期的預期損失撥備。

為計量預期信用損失，本集團按照相同的信用風險特徵和逾期天數對應收賬款分組。

預期損失率分別基於2019年、2020年及2021年12月31日或2019年、2020年及2021年1月1日之前36個月期間的銷售付款情況以及該期間相應的歷史信用損失。調整歷史損失率以反映影響客戶結算應收款項能力的宏觀經濟因素的當前和前瞻性信息。本集團已確定其銷售商品和服務的國家的國內生產總值和失業率是最相關的因素，並根據這些因素的預期變化相應調整歷史損失率。

據此，本集團確認了應收賬款的損失撥備，具體如下：

	賬齡0-30天 人民幣千元	賬齡31-180天 人民幣千元	賬齡超過180天 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年12月31日				
預期信用損失率	0.003%	—	12.735%	
賬面總額				
— 應收賬款	83,767	—	1,365	85,132
損失撥備	—	—	—	—
於2020年12月31日				
預期信用損失率	0.003%	—	12.735%	
賬面總額				
— 應收賬款	50,987	—	730	51,717
損失撥備	—	—	—	—
於2019年12月31日				
預期信用損失率	0.003%	—	12.735%	
賬面總額				
— 應收賬款	61,238	—	136	61,374
損失撥備	—	—	—	—

應收賬款損失撥備變動列示如下：

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
損失撥備			
於1月1日	—	—	585
本年度計入損益的損失			
撥備的增加	—	—	1,160
轉回以前年度核銷的損失			
撥備	—	(945)	—
恢復以前年度核銷的			
應收賬款	—	945	—
本年度核銷的無法收回的			
應收賬款	—	—	(1,745)
於12月31日	—	—	—

當本集團不能合理預期可收回的款項時，則將相應的應收賬款核銷。表明無法合理預期能夠收回款項的跡象包括債務人無法按計劃償付本集團款項。

應收賬款的減值損失在合併綜合收益表中列報為金融資產減值損失淨額。後續收回的之前核銷金額貸記入相同的項目中。

以攤餘成本計量的其他金融資產

以攤餘成本計量的其他金融資產包括向應收關聯方款項及其他應收賬款。

以攤餘成本計量的其他金融資產的預期信用損失通過一般模型計量。

本集團在一項資產初始確認時考慮其發生違約的可能性，並且在每個報告期末持續關注該資產的信用風險是否出現顯著提升。為了評估資產信用風險是否發生顯著提升，本集團基於現有的，合理且有依據的前瞻性信息對該項資產在報告日的違約風險及其在初始確認時的違約風險進行對比，特別是下列指標：

- 外部信用評級；
- 對手方業務，財務或經濟環境方面實際發生或預期的重大不利變化，該等變化預計會影響對手方償付債務的能力；
- 對手方經營表現中實際發生或預期的重大變化；及
- 對手方預期業務表現及業務活動的重大變化。

本集團對以攤餘成本計量的其他金融資產使用三個類別(階段1、階段2和階段3)反映其信用風險以及如何為每個類別確定損失準備金額(附註2.10.4)。

對關聯方貸款的預期信用損失基於根據合同到期的合同現金流與本集團預期收到的所有現金流之間的差額，按原始實際利率的近似值貼現。對於其他金融資產，本集團參考交易對手或可比公司的某些外部信用評級以及收回損失率的市場數據來衡量預期信用損失。

以攤餘成本計量的其他金融資產的損失撥備變動列示如下：

	應收 關聯方款項 人民幣千元 階段3	其他應收款 人民幣千元 階段3	合計 人民幣千元 階段3
損失撥備			
於 2021年1月1日	531,362	252,821	784,183
本年度計入損益的損失			
撥備的增加	17,732	—	17,732
匯兌差額	(12,349)	(5,780)	(18,129)
轉撥至持有待售的處置組	(536,745)	—	(536,745)
於 2021年12月31日	—	247,041	247,041
於 2020年1月1日	533,993	478,322	1,012,315
本年度計入損益的損失			
撥備的增加	33,718	—	33,718
恢復於本年度收回的以前 年度核銷的其他應收款	5,699	2,651	8,350
本年度核銷的無法收回的 應收款	—	(177,439)	(177,439)
轉回的未用金額	(5,699)	(23,334)	(29,033)
匯兌差額	(36,349)	(27,379)	(63,728)
於 2020年12月31日	531,362	252,821	784,183
於 2019年1月1日	29,042	877,316	906,358
本年度計入損益的損失			
撥備的增加	698,758	14,079	712,837
恢復於本年度收回的以前 年度核銷的其他應收款	(207,439)	(408,298)	(615,737)
轉回的未用金額	—	(15,843)	(15,843)
匯兌差額	13,632	11,068	24,700
於 2019年12月31日	533,993	478,322	1,012,315

2019年、2020年及2021年內無金融資產在這三個類別之間的轉換。

於2019年、2020年及2021年12月31日，以攤餘成本計算的其他金融資產的賬面總額以及最大損失風險如下：

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
階段1	38,585	27,347	251,990
階段3	<u>247,041</u>	<u>1,144,304</u>	<u>1,210,260</u>
以攤餘成本計量的其他 金融資產	<u>285,626</u>	<u>1,171,651</u>	<u>1,462,250</u>
損失撥備	<u>(247,041)</u>	<u>(784,183)</u>	<u>(1,012,315)</u>
扣除預期信用損失後以 攤餘成本計量的 其他金融資產	<u>38,585</u>	<u>387,468</u>	<u>449,935</u>

當本集團不能合理預期可收回的款項時，則將相應的其他應收款核銷。表明無法合理預期能夠收回款項的跡象包括債務人無法按計劃償付本集團款項。

其他應收款的減值損失在合併綜合收益表中列報為金融資產減值損失淨額。後續收回的之前核銷金額貸記入相同的項目中。

(c) 流動性風險

管理層致力維持充裕現金以應付營運需要的資金並根據預期現金流量，監控本集團的現金滾動預測。

如附註2.1.1所述，本公司董事密切監控對本集團的現金流預測，其涵蓋2021年12月31日起不少於12個月的期間，並通過如下渠道確保有足夠資金滿足本集團履行其債務與責任的需要：

- (i) 公司有能力持續遵守新融資文件條款和條件，因為未能遵守可能導致新的違約事件，此時將觸發未償還本金和利息的立即償還；
- (ii) 整個預測期內的實際原油價格與現金流預測中的預測水平保持一致；
- (iii) 成功獲得相關政府或監管機構、聯營公司其他股東及本公司股東就完成處置協議所需的批准；和
- (iv) 本集團有能力產生經營現金流和獲得除上述事項以外的額外融資來源，以滿足本集團包括完成新井所需投資在內的石油勘探及生產業務的資金需求以及其他融資需求。

下表顯示本集團及本公司的非衍生金融負債按照相關的到期組別，根據報告期末起至合同到期日的剩餘期間的分析。由於表中披露的金額為合同列示本金和利息的未折現現金流量，該等金額無法與合併財務狀況表中披露的借款金額核對一致。以下金額未考慮債務重組計劃的完成情況(附註2.1.1)。

	少於一年 人民幣千元	一至兩年 人民幣千元	二至五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元
於2021年12月31日				
借款	3,597,474	—	—	—
借款利息	1,496,380	—	—	—
應付帳款及應付票據	374,070	138,012	—	—
準備、預提及其他負債	127,283	—	—	221,785
租賃負債	5,387	2,641	—	—
	<u>5,570,514</u>	<u>140,653</u>	<u>—</u>	<u>221,785</u>
於2020年12月31日				
借款	3,686,133	—	—	—
借款利息	824,060	—	—	—
應付帳款及應付票據	325,561	37,737	—	—
準備、預提及其他負債	136,400	—	—	217,673
租賃負債	9,667	4,145	2,067	—
	<u>4,981,751</u>	<u>41,882</u>	<u>2,067</u>	<u>217,673</u>
於2019年12月31日				
借款	1,779,841	570,572	1,732,846	—
借款利息	413,625	254,469	66,612	—
應付帳款及應付票據	386,076	81,470	—	—
準備、預提及其他負債	162,191	—	—	217,077
租賃負債	10,180	4,339	693	—
	<u>2,751,913</u>	<u>890,350</u>	<u>1,799,551</u>	<u>217,077</u>

3.2 資本管理

本集團的資本管理政策，是保障本集團能持續經營，以為股東提供回報和為其他利益關係者提供利益，同時維持最佳的資本結構以減低資本成本。

本集團以債務對息稅前營運盈利(以下簡稱「EBITDA」)比率為基準監控其資本。債務等於借款總額(包括合併財務狀況表所列示的「流動及非流動借款」)。EBITDA等於除利息收入，財務費用，折舊、折耗及攤銷前的除所得稅前虧損。

債務總額與EBITDA的比率列載如下：

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
借款總額(附註27)	<u>3,597,474</u>	<u>3,686,133</u>	<u>3,999,267</u>
除所得稅前虧損	(238,425)	(1,308,722)	(1,398,673)
利息收入(附註30)	(17,773)	(35,343)	(42,518)
財務費用(附註31)	802,887	845,954	605,803
折舊、折耗及攤銷	<u>263,924</u>	<u>250,159</u>	<u>348,751</u>
EBITDA	<u>810,613</u>	<u>(247,952)</u>	<u>(486,637)</u>
債務總額與EBITDA的比率	<u>4.4</u>	<u>(14.9)</u>	<u>(8.2)</u>

債務總額與EBITDA的比率從2019年的負8.2下降至2020年的負14.9，主要是由於財務費用的增加。債務總額與EBITDA的比率從2020年的負14.9上升到2021年的4.4，主要是由於除所得稅前虧損減少所導致。

3.3 公允價值估計

金融資產和金融負債

(i) 公允價值層級

下表根據在評估公允價值的估值技術中所運用到的輸入值的層級，分析本集團於2019年、2020年及2021年12月31日按公允價值入帳的金融工具。這些輸入值按照公允價值層級歸類為如下三層：

- 相同資產或負債在活躍市場的報價(未經調整)(第一層級)。
- 除了第一層級所包括的報價外，該資產和負債的可觀察的其他輸入值，可為直接(即例如價格)或間接(即源自價格)(第二層級)。
- 資產和負債並非依據可觀察市場數據的輸入值(即非可觀察輸入)(第三層級)。

下表呈列本集團以公允價值計量的金融資產。

	第一層級 人民幣千元	第二層級 人民幣千元	第三層級 人民幣千元	總計 人民幣千元
金融資產				
於2021年12月31日				
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產				
— 權益投資(附註13)	—	—	15,498	15,498
於2020年12月31日				
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產				
— 權益投資(附註13)	—	—	7,841	7,841
於2019年12月31日				
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產				
— 權益投資(附註13)	—	—	41,491	41,491
— 債券投資	—	—	2,263	2,263
	—	—	43,754	43,754

於2019年、2020年及2021年內，無第一層級，第二層級以及第三層級間的轉換。

(a) 在第一層級內的金融工具

在活躍市場中交易的金融工具的報告期末的公允價值皆源於市場報價。倘市場報價易於定期從交易所、經銷商、經紀人、行業協會、定價服務機構或監管機構獲得，則該價格代表按市場規律實際發生的市場交易，則該市場視為活躍市場。

(b) 在第二層級內的金融工具

沒有在活躍市場買賣的金融工具(例如場外衍生工具)的公允價值利用估值技術釐定。估值技術儘量利用可觀察市場數據(如有)，儘量少依賴主體的特定估計。如計算一金融工具的公允價值所需的所有重大輸入為可觀察數據，則該金融工具歸屬於第二層級。如一項或多項重大輸入並非根據可觀察市場數據，則該金融工具歸屬於第三層級。

(c) 在第三層級內的金融工具

對於本集團以公允價值計量的金融資產中以第三層級公允價值確認其公允價值的部分，因其為非上市的權益投資和債務投資，無活躍市場存在，本集團財務團隊會對標若干相同或相似的運營模式/行業的可比上市公司的市價，並因其無市場可交易性作出特定調整/折讓。於2019年、2020年及2021年12月31日，董事認為，可確認的公允價值存在一個較大區間，在此區間內成本可代表其公允價值的最佳估計。

(ii) 用以評估公允價值的估值技術

用以估值金融工具的特定估值技術包括：

- 同類型工具的市場報價或交易商報價。
- 二叉樹模型用來決定股份支付的公允價值，以及市場法模型用於決定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的對非上市公司普通股權益投資的公允價值。

估值過程

本集團採用了外部獨立專業評估師分別對2019年、2020年及2021年12月31日的公允價值評估結果，以作財務報告用途，包括作為第三層級公允價值核算的以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資。外部專家直接向首席財務官彙報。

本集團使用的主要第三層級輸入數據來源和評估如下所示：

- 用於估算非上市公司普通股公允價值的企業價值／探明及可採儲量乘數是參照可比交易乘數估算的。
- 流動性折讓是基於歐式看跌期權模型計算的。

於每個報告日，首席財務官和外部專家在估值討論中對第三層級的公允價值變動討論和分析。作為討論的一部分，外部專家出具了報告解釋了公允價值變動的原因。

描述	於下列日期公允價值			主要 非可觀察 參數*	參數區間			非可觀察參數與 公允價值的關係
	2021年 12月31日 人民幣千元	2020年 12月31日 人民幣千元	2019年 12月31日 人民幣千元		2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	
對非上市公司 普通股的 權益投資	15,498	7,841	41,491	企業價值/ 探明及可採 儲量乘數	6.14	2.69	6.68	2021年12月31日：企業價值/ 探明及可採儲量乘數升高1 倍，導致公允價值增加人民 幣2.9百萬元。流動性折讓 升高5%，導致公允價值減 少人民幣1.1百萬元。
				流動性折讓	30%	30%	18%	2020年12月31日：企業價值/ 探明及可採儲量乘數升高1 倍，導致公允價值增加人民 幣4.2百萬元。流動性折讓 升高5%，導致公允價值減 少人民幣0.6百萬元。
								2019年12月31日：企業價值/ 探明及可採儲量乘數升高1 倍，導致公允價值增加人民 幣7.6百萬元。流動性折讓 升高5%，導致公允價值減 少人民幣2.8百萬元。

* 非可觀察參數之間並無重大的關聯關係而足以對公允價值產生重大影響。

4. 關鍵會計估計及判斷

編製財務報表的過程中會使用到會計估計，該等會計估計如其定義，很少會與其實際結果相同。在使用本集團的會計政策時，管理層需要作出判斷。

會計估計及判斷乃基於歷史經驗及包括在當前情況下對未來事項的合理預期在內的其他因素作出，並處於持續評估之下。

4.1 關鍵會計估計

(a) 油氣儲量

對油氣儲量的估計對本集團投資決策過程非常重要。油氣儲量的估計是油氣資產及礦產權益折舊、折耗及攤銷計算以及減值測試中的關鍵因素。已探明及概算已開發在產儲量估計可能基於更新信息進行向上或向下修訂。更新信息包括通過開發、鑽井及生產活動取得的新信息，或油價、產量、合同條款以及開發計劃等經濟因素發生變動等。

本集團的油氣資產及礦產權益乃基於估計儲量(下述附註(b))採用單位產量法計算。估計儲量的下降會導致油氣資產及礦產權益的折舊、折耗及攤銷費用上升。

油氣儲量也被應用於油氣資產及礦產權益減值評估(下述附註(c))。評估可收回金額時，使用的現金流模型中未來產量估計乃基於已探明及概算已開發在產儲量作出。估計儲量的重大下降為潛在的減值跡象，可能導致需進一步進行減值評估。

(b) 不動產、工廠及設備以及無形資產的折舊、折耗及攤銷

除基於在附註2.6和2.8所述的估計儲量使用單位產量法計算油氣資產及礦產權益的折舊、折耗及攤銷以外，本集團管理層針對其餘的不動產、工廠及設備以及無形資產判斷其預計可使用年限，並計算相關折舊、折耗及攤銷。該等估計乃基於相近性質及功能的不動產、工廠及設備的實際可使用年限以及本集團預期從使用無形資產過程中獲得經濟收益的期間作出。若估計使用年限與目前可使用年限不一致，管理層會對估計使用年限作出調整。

(c) 不動產、工廠及設備以及無形資產的減值

在有相關事件或情況變化表明賬面價值可能無法收回的情況下，會針對包括油氣資產在內的不動產、工廠及設備和無形資產進行減值評估。現金產出單元的可收回金額為在用價值與公允價值減去處置費用的金額之間的較高者，二者的計算需要利用重大假設。對於一項資產是否減值及減值金額的確認涉及預測原油價格、預測產量、預測操作費用及資本開支以及折現率等管理層估計及判斷。本集團使用全部現有信息以形成可收回金額的合理估計，包括基於合理且有依據的原油價格預測相關的估計、預測產量、預計操作費用及資本開支以及折現率。

(d) 資產棄置義務

準備是為油氣資產的未來報廢和恢復確認的。確認的準備金額是預計未來支出的現值。環境破壞、資產報廢和其他義務的最終成本是不確定的。管理層將依據經驗和判斷在經營期限內確定準備費用。費用的估計需要考慮和比較眾多因素，包括相關法律需求、集團相關政策、新修復技術的更新以及通貨膨脹的影響等因素。

估計費用的預期支出發生時間也會隨儲量、產量和經濟形勢的變化而發生變化。該項費用的支出會根據特定現實需求發生在期前或期後，並影響其後的一個期間。若上述事項產生重大影響，則現金流需進行折現。為此所選擇的無風險折現率也需進行重新評估和判斷。所以，上述因素的影響可能導致對關停，恢復和清理費用的準備的重大調整，也會影響到未來期間的財務業績。

本集團當下主要於中國作業。在當前已有或未來的環境法律框架下，對環境及其他類似義務的影響目前暫時無法合理估計，且該影響可能是重大的。然而，在現有法律框架下，本公司董事認為，除已於本財務報表反映的負債之外，不存在可能的負債對本集團財務狀況產生潛在重大不利影響。

(e) 金融資產減值

金融資產的損失撥備基於對違約風險和預期信用損失率的假設。本集團根據歷史情況，現有市場狀況以及報告期末的前瞻性估計，作出假設並進行減值計算。

4.2 關鍵會計判斷**(a) 持續經營基礎考慮**

於採用本集團之會計政策過程中，除涉及估計之項目外，管理層在編製本集團歷史財務資料時認為本集團於來年將仍可按照持續經營的基準繼續營運，此對財務報表內已確認金額構成最重大影響之主要判斷。評估持續經營假設時，董事需於特定時間就本質上不確定之事件及情況的未來結果作出判斷。董事認為，本集團有能力持續經營，而可能個別或共同對持續經營假設構成重大疑問且或會引致業務風險的重大事件或情況載於本集團歷史財務資料附註2.1.1。

5. 分部信息

(a) 分部描述

主要營運決策者(「CODM」)為本公司的執行董事及總裁，負責審閱本集團的內部報告以評估表現和分配資源。CODM已根據該等報告確定經營分部。

CODM從地域的角度考慮了本集團的業績表現。本集團僅有一個分部，其主要在中國按照產品分成合同從事勘探、開發、生產及銷售石油。北美終止經營業務於2019年是一個獨立的分部(附註(c))。

(b) 客戶合同收入

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
企業層面信息			
收入按類別分析			
收入確認時間			
在某一時點			
— 銷售原油	1,014,683	570,310	741,459
— 提供服務及其他	3,152	2,161	14,635
	<u>1,017,835</u>	<u>572,471</u>	<u>756,094</u>

本集團於2019年、2020年及2021年所有收入均來自中國。

截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度，本集團在中國的原油銷售收入均為銷售給中石油股份取得的收入。截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度從中石油股份取得的原油收入佔本集團的總收入分別為98.1%、99.6%及99.7%。

於2019年、2020年及2021年12月31日，本集團的非流動資產主要位於中國。

(c) 向CODM提供的2019年的經營分部信息如下：

	中國 人民幣千元	北美 人民幣千元	總部及其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2019年12月31日止年度				
持續經營				
分部收益	756,094	—	—	756,094
折舊、折耗及攤銷	(342,081)	—	(6,670)	(348,751)
稅項(所得稅除外)(附註29)	(4,021)	—	(3,838)	(7,859)
員工薪酬成本	(64,321)	—	(79,046)	(143,367)
採購、服務及其他直接成本	(173,917)	—	(133,892)	(307,809)
金融資產減值損失	(1,160)	—	(696,994)	(698,154)
資產減值損失	—	—	(4,826)	(4,826)
其他損失，淨值	(16,384)	—	(64,332)	(80,716)
利息收入	27	—	42,491	42,518
財務費用	(110,330)	—	(495,473)	(605,803)
除所得稅前利潤/(虧損)	43,907	—	(1,442,580)	(1,398,673)
所得稅(費用)/收益	(62,456)	—	3	(62,453)
本年持續經營所得虧損	(18,549)	—	(1,442,577)	(1,461,126)
終止經營				
本年終止經營所得收益	—	332,177	—	332,177
本年(虧損)/利潤	(18,549)	332,177	(1,442,577)	(1,128,949)
於2019年12月31日				
資產總額		1,980,084	442,831	2,422,915
資產總額包括：				
不動產、工廠及設備		1,677,627	787	1,678,414
無形資產		78,980	15,045	94,025
非流動資產(減少)/增加		(178,621)	14,870	(163,751)
負債總額		1,834,547	3,332,500	5,167,047

6. 不動產、工廠及設備

	油氣資產 人民幣千元	建築物 人民幣千元	汽車、 辦公室設備 及生產設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2021年12月31日止年度					
於2021年1月1日	1,017,616	4,407	10,103	47,232	1,079,358
匯兌差額	—	—	(19)	—	(19)
增加	1,998	—	2,010	559,987	563,995
處置	—	—	(143)	—	(143)
減值轉回，淨額(附註(d))	176,915	—	—	—	176,915
轉撥	526,507	—	—	(526,507)	—
折舊費用(附註(a))	(242,046)	(1,038)	(3,488)	—	(246,572)
於2021年12月31日	1,480,990	3,369	8,463	80,712	1,573,534
於2021年12月31日					
成本	7,696,313	10,374	62,976	80,712	7,850,375
累計折舊及減值	(6,215,323)	(7,005)	(54,513)	—	(6,276,841)
賬面淨值	1,480,990	3,369	8,463	80,712	1,573,534
截至2020年12月31日止年度					
於2020年1月1日	1,636,375	5,445	13,224	23,370	1,678,414
匯兌差額	—	—	(46)	—	(46)
增加	265	—	1,898	114,820	116,983
處置	(385)	—	(1,076)	—	(1,461)
減值，淨額(附註(d))	(480,545)	—	—	—	(480,545)
轉撥	90,958	—	—	(90,958)	—
折舊費用(附註(a))	(229,052)	(1,038)	(3,897)	—	(233,987)
於2020年12月31日	1,017,616	4,407	10,103	47,232	1,079,358
於2020年12月31日					
成本	7,167,808	10,374	61,428	47,232	7,286,842
累計折舊及減值	(6,150,192)	(5,967)	(51,325)	—	(6,207,484)
賬面淨值	1,017,616	4,407	10,103	47,232	1,079,358

	油氣資產 人民幣千元	建築物 人民幣千元	汽車、 辦公室設備 及生產設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2019年12月31日止年度					
於2019年1月1日	1,760,648	6,483	16,332	15,376	1,798,839
匯兌差額	—	—	13	—	13
增加	74,761	—	1,661	120,750	197,172
處置	—	—	(81)	—	(81)
處置子公司	—	—	(449)	—	(449)
轉撥	112,756	—	—	(112,756)	—
折舊費用(附註(a))	(311,790)	(1,038)	(4,252)	—	(317,080)
於2019年12月31日	<u>1,636,375</u>	<u>5,445</u>	<u>13,224</u>	<u>23,370</u>	<u>1,678,414</u>
於2019年12月31日					
成本	7,079,884	10,374	65,529	23,370	7,179,157
累計折舊及減值	(5,443,509)	(4,929)	(52,305)	—	(5,500,743)
賬面淨值	<u>1,636,375</u>	<u>5,445</u>	<u>13,224</u>	<u>23,370</u>	<u>1,678,414</u>

(a) 折舊費用

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
— 計入綜合收益表(包含存貨銷售成本)	246,572	233,987	317,080
— 轉出/(資本化入)存貨	1,073	(819)	1,173
	<u>247,645</u>	<u>233,168</u>	<u>318,253</u>

(b) 資產棄置義務

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
本年計提金額包含在以下項目：			
— 增加的油氣資產(附註26)	1,998	264	73,378
	<u>1,998</u>	<u>264</u>	<u>73,378</u>

(c) 於產品分成合同使用的資產

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
本集團與中石油集團訂立的產品分成 合同下在中國直接予以使用及操作 的資產			
— 成本	7,837,205	7,273,851	7,165,598
— 累計折舊及減值	(6,268,122)	(6,199,684)	(5,493,425)
	<u>1,569,083</u>	<u>1,074,167</u>	<u>1,672,173</u>

(d) 減值評估

於2019年、2020年及2021年12月31日，管理層針對現金產出單元進行了評估。將現金產出單元的賬面價值與可收回金額進行比較，由於公允價值扣除處置成本後的金額與在用價值相比，在用價值為較高者，因此可收回金額是根據在用價值進行估計。

在進行減值評估時，管理層所採用的關鍵假設和數據包括原油價格預測，預測產量，預測操作費用和投資支出以及折現率。管理層採取以下預測方式：(1)根據經批准的財務預算以及不同銀行和行業組織發佈的一系列價格預測來預測原油價格；(2)預測產量是根據儲量報告中呈列出的剩餘合同期的管理生產計劃和預測產量進行預測；(3)根據本集團財務預算和業務計劃制定預測操作費用和投資支出；以及(4)所使用的折現率為稅前折現率，並且稅前折現率可反映與行業相關的特定風險。在2019年、2020年及2021年12月31日，在對可收回金額的計算過程中採用的稅前折現率分別為17.75%、21.12%及24.00%（稅後折現率分別為12.00%、14.50%及13.90%）。

基於評估，本集團於2019年並未對不動產、廠房及設備以及無形資產確認任何減值損失，而本集團於2020年對不動產、廠房及設備以及無形資產確認的減值損失分別為人民幣480.5百萬元(附註6)和人民幣26.2百萬元(附註8)。於2021年，本集團針對不動產、廠房及設備以及無形資產分別轉回了人民幣176.9百萬元(附註6)和人民幣6.8百萬元(附註8)的減值損失。

在確定可收回金額時使用的關鍵假設如下：

	於12月31日執行的評估		
	2021年	2020年	2019年
預測期間	2022–2028	2021–2028	2020–2028
原油價格(美元/桶)	59.2–70.0	44.0–58.0	61.4–75.9
產量(千桶)	20,661	21,449	21,879
通貨膨脹率(人民幣)	2.2%	2.2%	2.2%
匯率(美元/人民幣)	6.6800	7.0201	6.9762
稅前折現率	24.00%	21.12%	17.75%
稅後折現率	13.90%	14.50%	12.00%

截至2021年12月31日止年度

假設原油價格較管理層估計水平下降5%，則會導致針對不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失轉回金額分別減少人民幣101.4百萬元和人民幣3.9百萬元。

假設產量較管理層估計水平下降5%，則會導致針對不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失轉回金額分別減少人民幣112.9百萬元和人民幣4.3百萬元。

假設稅前折現率較管理層估計水平提高1%，則會導致針對不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失轉回金額分別減少人民幣28.6百萬元和人民幣1.1百萬元。

截至2020年12月31日止年度

假設原油價格較管理層估計水平下降5%，則會導致不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失金額分別增加人民幣176.8百萬元和人民幣10.4百萬元。

假設產量較管理層估計水平下降5%，則會導致不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失金額分別增加人民幣176.8百萬元和人民幣10.4百萬元。

假設稅前折現率較管理層估計水平提高1%，則會導致不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失金額分別增加人民幣42.8百萬元和人民幣2.5百萬元。

截至2019年12月31日止年度

在(1)原油價格較管理層估計水平下降5%，(2)產量較管理層估計水平下降5%，(3)稅前折現率較管理層估計水平提高1%的情形下，不動產、廠房及設備以及無形資產的減值損失不受影響，根據評估結果，減值損失轉回的空間有限，管理層沒有確認該轉回。

7. 租賃—本集團作為承租人

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
使用權資產			
— 房屋	6,215	12,504	11,839
租賃負債			
— 流動	4,822	8,163	8,707
— 非流動	1,604	4,990	4,738
	<u>6,426</u>	<u>13,153</u>	<u>13,445</u>

(a) 根據國際財務報告準則第16號的要求在財務報表內確認的金額

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
使用權資產增加			
— 房屋	2,070	9,089	15,960
使用權資產的折舊費用			
— 房屋	8,413	10,487	9,678
利息費用(計入財務費用)(附註31)	1,650	2,302	2,615
與短期租賃相關的費用(計入管理費用)	1,407	2,166	8,386
因租賃發生的現金流出	<u>10,385</u>	<u>12,240</u>	<u>14,860</u>

8. 無形資產

	商譽 人民幣千元	礦產權益 人民幣千元	電腦軟件 人民幣千元	技術 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2021年12月31日止年度					
於2021年1月1日	—	58,582	—	—	58,582
攤銷費用	—	(11,259)	—	—	(11,259)
減值損失轉回(附註6(d))	—	6,798	—	—	6,798
	<u>—</u>	<u>54,121</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>54,121</u>
於2021年12月31日	—	54,121	—	—	54,121
於2021年12月31日					
成本	—	123,783	29,241	—	153,024
累計攤銷及減值	—	(69,662)	(29,241)	—	(98,903)
	<u>—</u>	<u>54,121</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>54,121</u>
賬面淨值	—	54,121	—	—	54,121
截至2020年12月31日止年度					
於2020年1月1日	—	94,025	—	—	94,025
攤銷費用	—	(9,240)	—	—	(9,240)
減值損失(附註6(d))	—	(26,203)	—	—	(26,203)
	<u>—</u>	<u>58,582</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>58,582</u>
於2020年12月31日	—	58,582	—	—	58,582
於2020年12月31日					
成本	—	123,783	29,241	—	153,024
累計攤銷及減值	—	(65,201)	(29,241)	—	(94,442)
	<u>—</u>	<u>58,582</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>58,582</u>
賬面淨值	—	58,582	—	—	58,582
截至2019年12月31日止年度					
於2019年1月1日	7,462	109,453	11,236	9,200	137,351
處置子公司	(7,462)	—	(6,764)	(8,280)	(22,506)
攤銷費用	—	(15,428)	(4,472)	(920)	(20,820)
	<u>—</u>	<u>94,025</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>94,025</u>
於2019年12月31日	—	94,025	—	—	94,025
於2019年12月31日					
成本	—	123,783	29,241	—	153,024
累計攤銷及減值	—	(29,758)	(29,241)	—	(58,999)
	<u>—</u>	<u>94,025</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>94,025</u>
賬面淨值	—	94,025	—	—	94,025

9. 聯營企業投資

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日	—	—	—
增加	—	—	4,713
減值	—	—	(4,826)
匯兌差額	—	—	113
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
於12月31日	—	—	—
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

(a) 聯營企業投資詳情

公司名稱	經營地點/ 企業註冊地址	主要業務	間接持有 權益比例	核算方法
Palaeontol B.V.	荷蘭	通過聯營企業形式在哈薩克斯坦勘探及生產石油	40.0%	權益法
博道長和石油有限公司 (「博道長和」)	中國/香港	按照其與中國海洋石油集團有限公司簽訂的產品分成合同約定在中國南海的北部對海上石油項目進行勘探	34.0%	權益法

於2019年12月31日，本集團擁有博道長和34%的權益，該權益已於2020年3月30日出售。處置收益為人民幣91,000元。

(b) 公允價值

PBV及博道長和為非上市公司，因此其股份沒有可供使用的市場價格。

(c) 或有負債

於2019年、2020年及2021年12月31日，並無與本集團在聯營企業的利益相關的或有負債。

於2019年、2020年及2021年12月31日，PBV的未確認虧損分別為人民幣193.3百萬元、人民幣314.2百萬元及人民幣364.1百萬元。截至2019年12月31日，博道長和的未確認虧損為人民幣3.1百萬元。

(d) 摘要財務資料

截至2019年12月31日止年度
博道長和
人民幣千元

摘要合併綜合收益表

收入	—
管理費用	(48)
除所得稅外其他稅費	(2)
其他	(5,480)
	<hr/>
除所得稅前損失	(5,530)
	<hr/>
本年損失	(5,530)
	<hr/>
本年綜合損失總額	(5,530)
	<hr/> <hr/>

於2019年12月31日
博道長和
人民幣千元

摘要財務狀況表

流動	
現金及現金等價物	3,139
其他流動資產	26,437
	<hr/>
流動資產總額	29,576
	<hr/>
應付帳款	(31,725)
其他流動負債	(259,646)
	<hr/>
流動負債總額	(291,371)
	<hr/>
非流動	
不動產、工廠及設備	249,992
	<hr/>
非流動資產總額	249,992
	<hr/>
淨負債	(11,803)
	<hr/> <hr/>

以上數據反映在聯營企業的財務報表內呈列的數額(並非本集團享有此等數額的份額)，並經就本集團與聯營企業之間會計政策的差異作出調整(如有)。

PBV於2019年、2020年及2021年12月31日止年度的財務資料披露於附註42。

10. 合營安排

共同經營

於2019年、2020年及2021年，本集團擁有以下產品分成合同權益，其根據國際財務報告準則第11號「合營安排」釐定為共同經營。上述產品分成合同對潛在油田的開發和生產活動實行共同控制。這些資產不屬於單獨的法律實體，而分屬於產品分成合同的個人參與者控制。每個合同參與者按約定份額獲取相關產出收入，並承擔約定的成本份額。本集團作為上述產品分成合同的外方合同者，負責按照已獲批的生產計劃進行開發和生產活動。

(a) 大安產品分成合同

本集團持有100%大安產品分成合同的外方合同者權益，中石油集團為中方投資者。根據產品分成合同，大安油田於2005年1月1日進入商業生產期，為期20年，將於2024年12月31日到期。

於2020年6月4日，本集團已成功從其產品分成合同的合作方中石油集團獲得批准，將生產期的有效期從2024年12月31日延長至2028年2月29日，前提是本集團應在自2020年6月起三年內在大安油田的建設油井達到約定的最少數量。

(b) 莫里青產品分成合同

本集團與利雅得能源公司分別持有莫里青油田10%和90%的外方合同者權益，中石油集團為中方投資者。

根據產品分成合同，莫里青油田於2008年12月1日進入商業生產期，為期20年，將於2028年11月30日到期。

根據與中石油集團的相關產品分成合同，原油的年度總產量在支付增值稅及礦區使用費後，將首先被視為費用回收油，並將按如下步驟用於費用回收：

- (i) 就外方合同者及中石油集團產生的操作費作出實物付款。
- (ii) 費用回收油的剩餘部分在支付操作費後，將被視為投資回收油。該投資回收油將被用於按中石油集團分佔20%及外方合同者分佔80%的比例，同步回收外方合同者所產生的先導試驗期成本、開發費用及中石油集團所支付的前期開發費用。訂約方未回收的成本則被結轉至隨後日曆年的投資回收油，並於其中回收，直至全數回收為止。
- (iii) 在當期先導試驗期成本及開發費用回收後，該期間原油總產量的剩餘部分將作為利潤分成油並且在中石油集團和外方合同者之間按照52%至48%的比例進行分配。
- (iv) 開始商業生產後所產生的操作費將分別由中石油集團及外方合同者按石油分配的比例予以支付。

11. 子公司

(a) 主要子公司詳情

名稱	註冊成立地點	法律實體類型	主要業務及經營地點	註冊及全部注入資本	所持普通股比例(%)	
					公司	集團
直接持有：						
戈壁能源公司 (以下簡稱「戈壁」)	開曼群島	有限責任公司	在中國生產及出售石油	150,000普通股，每股1美元	100%	100%
MIE國際資源公司 (以下簡稱「MIE I」)	開曼群島	有限責任公司	在中國生產及出售石油	50,000普通股，每股1美元	100%	100%
間接持有直到2019年9月30日被處置：						
Maple Energy Investments Limited (「Maple Energy」) (附註)	香港	有限責任公司	投資	100普通股，每股100港元	100%	100%
Canlin Energy Corporation (「Canlin」)(附註)	加拿大	有限責任公司	在加拿大生產及出售天然氣及石油	註冊資本 296百萬加元	100%	100%

附註：包括Maple Energy和Canlin的處置組於2018年12月31日被分類為持有待售。處置已於2019年9月30日完成。

(b) 本公司對子公司的權益如下：

	戈壁 人民幣千元	MIE I 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2021年12月31日止年度				
於2021年1月1日	744,874	126,773	—	871,647
減值損失轉回	464,714	79,091	—	543,805
	<u>1,209,588</u>	<u>205,864</u>	<u>—</u>	<u>1,415,452</u>
於2021年12月31日	<u>1,209,588</u>	<u>205,864</u>	<u>—</u>	<u>1,415,452</u>
截至2020年12月31日止年度				
於2020年1月1日	1,290,590	219,650	—	1,510,240
增加	—	—	6	6
減值損失	(545,716)	(92,877)	(6)	(638,599)
	<u>744,874</u>	<u>126,773</u>	<u>—</u>	<u>871,647</u>
於2020年12月31日	<u>744,874</u>	<u>126,773</u>	<u>—</u>	<u>871,647</u>
截至2019年12月31日止年度				
於2019年1月1日	1,290,590	219,650	—	1,510,240
	<u>1,290,590</u>	<u>219,650</u>	<u>—</u>	<u>1,510,240</u>
於2019年12月31日	<u>1,290,590</u>	<u>219,650</u>	<u>—</u>	<u>1,510,240</u>

(c) 減值評估

於2019年、2020年及2021年12月31日，管理層針對本公司對子公司的權益進行了評估。將被分類為子公司權益的賬面價值與可收回金額進行比較，由於公允價值扣除處置成本後的金額與在用價值相比，在用價值為較高者，因此可收回金額是根據在用價值進行估計。

基於評估，本集團對子公司權益的可收回金額於2019年、2020年及2021年12月31日分別為人民幣1,510.2百萬元、人民幣871.6百萬元及人民幣1,415.5百萬元。

截至2019年12月31日，本公司未確認對子公司權益的減值損失。

截至2020年12月31日，本公司確認減值損失總額為人民幣638.6百萬元，包括對戈壁權益的減值損失人民幣545.7百萬元以及對MIE I權益的減值損失人民幣92.9百萬元。

截至2021年12月31日，本公司確認減值損失轉回總額為人民幣543.8百萬元，包括對戈壁權益的減值損失轉回人民幣464.7百萬元以及對MIE I權益的減值損失轉回人民幣79.1百萬元。

在確定可收回金額時使用的關鍵假設如下：

	於12月31日執行的評估		
	2021年	2020年	2019年
預測期間	2022–2028	2021–2028	2020–2028
原油價格(美元/桶)	59.2–70.0	44.0–58.0	61.4–75.9
通貨膨脹率(人民幣)	2.2%	2.2%	2.2%
匯率(美元/人民幣)	6.6800	7.0201	6.9762
稅前折現率	24.00%	21.12%	17.75%
稅後折現率	13.90%	14.50%	12.00%

12. 按類別的金融工具

	以公允價值 計量且其 變動計入其他 綜合收益的 金融資產 人民幣千元	以攤餘成本 計量的其他 金融資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年12月31日			
根據財務狀況表			
金融資產			
以公允價值計量且其變動計入			
其他綜合收益的金融資產(附註13)	15,498	—	15,498
應收賬款及其他應收款，			
不包括預付款(附註14, 15)	—	123,717	123,717
現金及現金等價物(附註18)	—	36,495	36,495
受限制現金(附註17)	—	81,592	81,592
持有待售的處置組的金融資產			
—其他應收款(附註19)	—	350,356	350,356
	<u>15,498</u>	<u>592,160</u>	<u>607,658</u>
			以攤餘成本 計量的其他 金融負債 人民幣千元
根據財務狀況表			
金融負債			
借款(附註27)			3,597,474
應付帳款及其他應付款，不包括非金融負債(附註25, 26)			2,228,825
租賃負債(附註7)			6,426
持有待售的處置組的金融負債			
—其他應付款			1,854
			<u>5,834,579</u>

	以公允價值 計量且其 變動 計入其他 綜合收益的 金融資產 人民幣千元	以攤餘成本 計量的其他 金融資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2020年12月31日 根據財務狀況表			
金融資產			
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產(附註13)	7,841	—	7,841
應收賬款及其他應收款， 不包括預付款(附註14, 15)	—	439,185	439,185
現金及現金等價物(附註18)	—	20,353	20,353
受限制現金(附註17)	—	47,226	47,226
	<u>7,841</u>	<u>506,764</u>	<u>514,605</u>
			以攤餘成本 計量的其他 金融負債 人民幣千元

根據財務狀況表

金融負債

借款(附註27)			3,686,133
應付帳款及其他應付款，不包括非金融負債(附註25, 26)			1,415,793
租賃負債(附註7)			13,153
			<u>5,115,079</u>

	以公允價值 計量且其 變動 計入其他 綜合收益的 金融資產 人民幣千元	以攤餘成本 計量的其他 金融資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2019年12月31日 根據財務狀況表			
金融資產			
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產(附註13)	43,754	—	43,754
應收賬款及其他應收款， 不包括預付款(附註14, 15)	—	511,309	511,309
現金及現金等價物(附註18)	—	13,711	13,711
受限制現金(附註17)	—	46,213	46,213
	<u>43,754</u>	<u>571,233</u>	<u>614,987</u>

以攤餘成本
計量的其他
金融負債
人民幣千元

根據財務狀況表

金融負債

借款(附註27)

3,999,267

應付帳款及其他應付款，不包括非金融負債(附註25, 26)

831,546

租賃負債(附註7)

13,445

4,844,258

13. 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

	於12月31日		2019年 人民幣千元
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產			
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益投資 非流動資產 非上市證券(附註(a))	<u>15,498</u>	<u>7,841</u>	<u>41,491</u>
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的債權投資 非流動資產 債務投資	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>2,263</u>

- (a) 本集團在初始確認時已不可撤銷地選擇在此分類中予以確認的非交易性權益證券。這些金融資產屬於戰略性投資，並且本集團認為這一分類更恰當。

處置這些權益投資時，以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益儲備內的所有相關餘額均被重分類至留存收益。

- (b) 計入其他綜合收益的金額

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
計入其他綜合收益的利得/(損失) (附註23)			
— 權益工具相關	<u>7,925</u>	<u>(32,718)</u>	<u>(3,428)</u>

- (c) 公允價值、減值及風險敞口

有關確定公允價值所運用的方法及假設等相關信息，請參見附註3.3。

14. 預付款、保證金及其他應收款

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
保證金及其他應收款			
應收聯營企業款項(附註(e))	—	891,481	919,022
應收處置前子公司部分權益的對價款	247,041	252,823	291,238
授予第三方的貸款	—	—	4,883
其他應收款項			
— 關聯方	185	190	44,898
— 其他	36,013	26,229	184,611
保證金	—	—	9,014
應收利息	—	—	349
員工備用金	2,387	928	8,235
	<u>285,626</u>	<u>1,171,651</u>	<u>1,462,250</u>
減：損失撥備(附註3.1(b))	<u>(247,041)</u>	<u>(784,183)</u>	<u>(1,012,315)</u>
	38,585	387,468	449,935
預付款項			
待攤費用	1,847	2,862	4,334
預付帳款	4,235	4,320	158,105
減：損失撥備(附註(c))	<u>(2,381)</u>	<u>(2,381)</u>	<u>(155,975)</u>
	<u>42,286</u>	<u>392,269</u>	<u>456,399</u>
流動	40,439	31,239	71,036
非流動	<u>1,847</u>	<u>361,030</u>	<u>385,363</u>
	<u>42,286</u>	<u>392,269</u>	<u>456,399</u>

(a) 貸款和應收賬款的公允價值與其賬面金額相近。

(b) 減值和風險敞口

有關其他應收款減值及本集團面臨的信用風險詳情，請參閱附註3.1。

(c) 預付帳款損失撥備變動

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日	2,381	155,975	153,417
(核銷)/計提損失撥備	<u>—</u>	<u>(153,594)</u>	<u>2,558</u>
於12月31日	<u>2,381</u>	<u>2,381</u>	<u>155,975</u>

預付帳款損失撥備的計提和轉回已包括在合併綜合收益表中「其他利得/(損失)，淨額」內。

於2019年、2020年及2021年12月31日，最大的信用風險敞口為以上提及的各類預付及其他應收款的賬面價值。

(d) 其他應收款

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
以下列貨幣為單位：			
美元	9,050	368,369	397,933
人民幣	29,535	19,099	52,002
	<u>38,585</u>	<u>387,468</u>	<u>449,935</u>

(e) 應收聯營企業的款項包含股東貸款和其他應收款兩部分。其中股東貸款是無擔保的，年利率為4.9%到5.0%(附註39)，分別於2021年、2023年和2036年到期。於2021年12月31日，賬面淨值為人民幣350.4百萬元(扣除損失撥備的淨值)的應收聯營企業股東貸款和其他應收款轉為持有待售的處置組資產(附註19(a))。

15. 應收賬款

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應收貿易款來自於：			
— 產品分成合同合作夥伴	83,046	50,252	60,508
— 第三方	2,086	1,465	866
	<u>85,132</u>	<u>51,717</u>	<u>61,374</u>
減：損失撥備(附註3.1(b))	—	—	—
	<u>85,132</u>	<u>51,717</u>	<u>61,374</u>

(a) 賬齡分析

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
未超過30日	83,767	50,987	61,238
超過180日	1,365	730	136
	<u>85,132</u>	<u>51,717</u>	<u>61,374</u>

本集團應收賬款的信用期為30日至180日。

於2019年、2020年及2021年12月31日，最大的信用風險敞口為各類應收賬款的賬面價值。

本集團並未持有任何擔保品作為抵押。

(b) 公允價值

應收賬款的公允價值與其賬面金額相近。

(c) 減值及風險敞口

本集團採用國際財務報告準則第9號之簡化方法計量預期信用損失，即就所有應收賬款撥備整個存續期的預期信用損失。

於2019年、2020年及2021年內，本集團無應收賬款減值準備。

有關應收賬款減值及本集團面臨的信用風險詳情，請參閱附註3.1。

(d) 應收賬款

	於12月31日		
	2021年	2020年	2019年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣為單位：			
人民幣	85,132	51,717	61,374

(e) 通過戈壁持有的大安產品分成合同下的應收賬款作為抵押借款的擔保(附註27(c))。

16. 存貨

本集團的存貨主要為原油、消耗品及零部件。

17. 受限制現金

	於12月31日		
	2021年	2020年	2019年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動(附註(a))	17,831	4,002	—
流動(附註(b))	63,761	43,224	46,213
	<u>81,592</u>	<u>47,226</u>	<u>46,213</u>

(a) 自補充產品分成合同有效之日起，本集團需按照經中石油集團審批的，預先約定的月度存款金額定期向一個特殊銀行賬戶存入資金。該等資金為結算未來資產棄置義務而提取。上述特殊銀行賬戶中資金的使用需經過外方合同者及中石油集團的批准。

(b) 本集團與第三方於2017年6月8日訂立的抵押借款147.2百萬美元以6.6百萬美元(折合人民幣於2019年12月31日和2020年12月31日分別為人民幣46.2百萬元和人民幣43.2百萬元)作為抵押之一。同一筆抵押借款於2021年12月31日以10.0百萬美元作為抵押(折合人民幣63.8百萬元)。

18. 現金及現金等價物

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
銀行存款	36,495	20,353	13,711

(a)

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
以下列貨幣為單位：			
人民幣	2,223	6,315	1,765
美元	34,134	13,816	11,733
其他	138	222	213
	<u>36,495</u>	<u>20,353</u>	<u>13,711</u>

19. 持有待售的處置組

於2022年1月20日，本集團與買方黑馬資本亞洲有限公司(獨立一方，亦為本集團的貸款人之一)訂立處置協議，出售「處置」本集團於PBV的40%股權，PBV持有Emir-Oil LLP(一家於哈薩克斯坦註冊成立的公司，主要在哈薩克斯坦從事勘探、開發、生產及銷售石油和其他石油產品)的全部股權及若干相關應收款項。處置資產組已作為應付買方之未償還本金餘額466.8百萬港元(相等於約59.8百萬美元)的抵押。55,000,000美元的處置對價將從未償還本金中扣除。

完成此項處置須符合若干條件，包括但不限於相關政府或監管機構、聯營公司其他股東及本公司股東在股東特別大會上的批准。本集團已於2021年12月與買方討論並同意處置的若干主要條款，並預期於一年內完成處置。因此，於2021年12月31日，處置資產組被分類為持有待售的處置組。

於初始分類為持有待售日期，與處置組有關的資產及負債的賬面值低於公允價值減出售成本，因此初始分類的重新計量不會產生損失。

於2021年12月31日，以下資產和負債已分類為持有待售的處置組：

(a) 持有待售的處置組的資產

	於12月31日 2021年 人民幣千元
對聯營企業的投資(附註(i))	—
預付款、保證金及其他應收款(附註(ii))	
應收聯營企業款項	887,101
減：損失撥備	(536,745)
	<u>350,356</u>
	<u>350,356</u>

(i) 於2021年12月31日，賬面淨值為0的持有PBV的40%股權被分類為「持有待售的處置組的資產」。PBV的財務信息披露於附註42。

(i) 於2021年12月31日，賬面淨值為人民幣350.4百萬元的應收PBV股東貸款和PBV其他股東其他應收款被分類為持有待售的處置組的資產。

(b) 持有待售的處置組的負債

	於12月31日 2021年 人民幣千元
準備、預提及其他負債	<u>1,854</u>

20. 終止經營

2018年9月24日，本集團與Far East Energy International Limited達成協議，以2.5億美元的價格出售其在Maple Energy及其子公司的全部100%股權投資。因此，相關資產和負債在2018年財務報表中被列為持有待售的處置組。

該處置於2019年9月30日交割完成。截至處置日止期間，終止經營的相關財務資料如下：

(a) 財務業績和現金流信息

	截至處置日期止期間 2019年 人民幣千元
財務業績	
收入	938,514
其他虧損，淨額	(73,377)
費用	<u>(1,430,721)</u>
除所得稅前虧損	(565,584)
當期所得稅收益	<u>198,695</u>
終止經營所得虧損	(366,889)
稅後處置子公司收益	<u>699,066</u>
終止經營所得利潤	<u><u>332,177</u></u>
終止經營外幣報表折算差	<u>—</u>
終止經營其他綜合收益	<u><u>332,177</u></u>
現金流信息	
經營活動產生的現金淨額	11,911
投資活動使用的現金淨額	(92,059)
融資活動產生的現金淨額	<u>80,163</u>
現金及現金等價物的增加淨額	<u><u>15</u></u>

(b) 處置子公司明細

	截至處置日期止期間 2019年 人民幣千元
已收或應收對價：	
借款的公允價值	1,096,238
公司內部貸款的公允價值	<u>(1,264,793)</u>
處置對價總額	(168,555)
減：	
出售淨負債賬面價值	(971,129)
其他處置費用	1,205
所得稅及外幣折算儲備重分類前處置收益	<u>801,369</u>
外幣折算儲備重分類	(100,534)
處置利得的所得稅費用	<u>(1,769)</u>
所得稅後處置收益	<u><u>699,066</u></u>
截至處置日的資產和負債賬面價值為：	
	於2019年9月30日 人民幣千元
不動產、工廠及設備	3,315,806
無形資產	653,735
衍生金融工具資產	17,915
使用權資產	30,554
應收賬款	184,807
預付款項、保證金及其他應收款	74,595
現金及現金等價物	<u>2,264</u>
資產總額	<u><u>4,279,676</u></u>
應付及其他應付款	210,490
準備、預提及其他負債	1,197,965
借款	1,182,092
遞延所得稅負債	308,176
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	993,096
當期所得稅負債	11,652
衍生金融工具負債	52,163
應付關聯方	1,264,793
租賃負債	<u>30,378</u>
負債總額	<u><u>5,250,805</u></u>
淨資產	<u><u>(971,129)</u></u>

21. 股本

	股數 千股	股本 美元千元				
法定： 每股面值0.001美元的普通股						
於2021年1月1日及2021年12月31日	<u>100,000,000</u>	<u>100,000</u>				
於2020年1月1日及2020年12月31日	<u>100,000,000</u>	<u>100,000</u>				
於2019年1月1日及2019年12月31日	<u>100,000,000</u>	<u>100,000</u>				
	股數 千股	股本 人民幣千元	股本溢價 人民幣千元	總計 人民幣千元		
已發行及繳足： 每股面值0.001美元的普通股						
於2021年1月1日及2021年12月31日	<u>3,269,421</u>	<u>21,752</u>	<u>1,079,497</u>	<u>1,101,249</u>		
於2020年1月1日及2020年12月31日	<u>3,269,421</u>	<u>21,752</u>	<u>1,079,497</u>	<u>1,101,249</u>		
於2019年1月1日	2,938,597	19,489	1,049,307	1,068,796		
加：配發新股	<u>330,824</u>	<u>2,263</u>	<u>30,190</u>	<u>32,453</u>		
於2019年12月31日	<u>3,269,421</u>	<u>21,752</u>	<u>1,079,497</u>	<u>1,101,249</u>		

22. 股份支付

本公司採用的以股權結算的購股權、獎勵股份和現金結算的股份增值權計劃詳情載列如下：

授出的購股權、股份增值權和獎勵股份一般可以在期權授予日之後的兩年或三年期間行權。一般來講，所授出的股權、股份增值權、股份獎勵在等待期內的授予日的每個周年紀念日可以行權，且被授予者必須在每個行權日為公司僱員。授出的購股權、股份增值權和獎勵股份的期限自授出日期起計不會超過十年。

(a) 股份獎勵酬金計劃(以下簡稱「計劃」)

本公司董事會於2009年11月20日所採納的股份獎勵酬金計劃，旨在為擔負重要職責的職位招攬及挽留最優秀的可用人員，並為僱員、董事及顧問提供額外獎勵。根據該計劃，承授人可根據特定條款獲得現金獎勵。股份增值權並未授予被授予人任何公司股票或其他證券的權利或其他權益，但是該權力將會收到現金獎勵，現金獎勵是參照相關股份在行權日高於授予價格的公允市場價格的增加(如有)計算，直至股份增值權終止或到期。

該計劃中包含的股份增值權

	2021年		2020年		2019年	
	平均行使價 每股	股份增值權	平均行使價 每股	股份增值權	平均行使價 每股	股份增值權
股份增值權						
於1月1日	0.01港元	400,000	0.13美元	854,644	0.13美元	13,755,808
已失效		—	0.26美元	(454,644)	0.13美元	(12,901,164)
已取消	0.01港元	(400,000)		—		—
於12月31日	0.01港元	—	0.01港元	400,000	0.13美元	854,644
於12月31日 到期日						
2020年2月26日		—		—	0.26美元	454,644
2025年11月19日		—	0.01港元	400,000	0.01港元	400,000
		—		400,000		854,644
於12月31日 可行使		—		400,000		854,644

(b) 基於上市規則第十七章的購股權計劃

根據上市規則第十七章，2010年購股權計劃和2021年購股權計劃分別於2010年11月27日和2021年6月25日被公司股東所採納。購股權計劃的目的是為了給為集團作出貢獻的特定僱員授予股權作為激勵。

	2021年		2020年		2019年	
	平均行使價 每股	期權	平均行使價 每股	期權	平均行使價 每股	期權
購股權計劃						
於1月1日	0.269港元	142,516,803	0.269港元	151,573,615	1.20港元	129,547,174
取消	0.269港元	(142,516,803)	—	—	1.20港元	(122,333,243)
授予	0.044港元	142,516,803	—	—	0.269港元	155,089,171
已失效	0.044港元	<u>(1,155,774)</u>	0.269港元	<u>(9,056,812)</u>	0.895港元	<u>(10,729,487)</u>
於12月31日	0.044港元	<u>141,361,029</u>	0.269港元	<u>142,516,803</u>	0.269港元	<u>151,573,615</u>
於12月31日 到期日						
2029年5月15日	—	—	0.269港元	142,516,803	0.269港元	151,573,615
2031年6月29日	0.044港元	<u>141,361,029</u>	—	<u>—</u>	—	<u>—</u>
於12月31日 可行使		141,361,029		95,011,201		50,524,538

(c) 2015年股份獎勵計劃

除上述股份獎勵酬金計劃及購股權計劃以外，本公司董事會已於2015年1月6日決議採納2015年股份獎勵計劃，目的是認可特定承授人所做的貢獻並給予激勵，為本集團的持續運營和發展聘留特定承授人，並為本集團進一步發展吸引適用人才。

	2021年 獎勵股份	2020年 獎勵股份	2019年 獎勵股份
2015年股份獎勵計劃			
於1月1日	6,300,000	6,300,000	6,300,000
授予	5,675,165	—	—
已行使	<u>(10,975,165)</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
於12月31日	<u>1,000,000</u>	<u>6,300,000</u>	<u>6,300,000</u>

(d) 公允價值

股份增值權於2019年12月31日和2020年12月31日的公允價值及新購股權於授予日的公允價值採用二叉樹模型釐定；其於授予日的公允價值及重要輸入參數列示如下：

(i) 購股權

	2019年授予 購股權 港元	2021年授予 購股權 港元
每單元公允價值	0.12	0.02
授予日股價	0.24	0.04
期末每股公允價值	0.12	0.02
行權價	0.27	0.04
波幅(百分比)	65.63%	78.67%
股息率(百分比)	—	—
年度無風險利率(百分比)	1.59%	1.34%
剩餘期限(年)	9.38	9.50

(ii) 股份增值權

	2010授予 股份增值權 2019年 美元	2015授予 股份增值權 2019年 港元	2015授予 股份增值權 2020年 港元
每單元公允價值	—	0.11	0.11
授予日股價	0.02	0.95	0.95
期末每股公允價值	0.02	0.12	0.12
行權價	0.26	0.01	0.01
波幅(百分比)	48.29%	79.65%	79.65%
股息率(百分比)	—	—	—
年度無風險利率(百分比)	1.92%	1.78%	1.78%
剩餘期限(年)	0.16	5.89	4.89

23. 其他儲備

	外幣折算 儲備 人民幣千元	股份支付 儲備 人民幣千元	安全基金 儲備 人民幣千元	以公允價值 計量且其 變動計入 其他綜合 收益的 金融資產 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	43,500	116,829	187,356	(49,482)	(64,937)	233,266
外幣折算差額	125,875	—	—	—	—	125,875
以公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益的 權益工具的公允價值 變動(附註(a))	—	—	—	7,925	—	7,925
僱員購股權計劃 — 僱員服務價值(附註32)	—	3,987	—	—	—	3,987
於2021年12月31日	<u>169,375</u>	<u>120,816</u>	<u>187,356</u>	<u>(41,557)</u>	<u>(64,937)</u>	<u>371,053</u>
於2020年1月1日	(307,785)	112,082	187,356	(16,764)	(64,937)	(90,048)
外幣折算差額	351,285	—	—	—	—	351,285
以公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益的 權益工具的公允價值 變動(附註(a))	—	—	—	(32,718)	—	(32,718)
僱員購股權計劃 — 僱員服務價值(附註32)	—	4,747	—	—	—	4,747
於2020年12月31日	<u>43,500</u>	<u>116,829</u>	<u>187,356</u>	<u>(49,482)</u>	<u>(64,937)</u>	<u>233,266</u>
於2019年1月1日	(355,156)	101,241	187,356	(13,336)	(63,887)	(143,782)
外幣折算差額	(59,103)	—	—	—	—	(59,103)
以公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益的 權益工具的公允價值 變動(附註(a))	—	—	—	(3,428)	—	(3,428)
僱員購股權計劃 — 僱員服務價值(附註32)	—	10,841	—	—	—	10,841
處置子公司	106,474	—	—	—	(1,050)	105,424
於2019年12月31日	<u>(307,785)</u>	<u>112,082</u>	<u>187,356</u>	<u>(16,764)</u>	<u>(64,937)</u>	<u>(90,048)</u>

(a) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

本集團選擇將權益投資的公允價值變動確認在其他綜合收益中(附註13)。以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的公允價值的變動在權益中的儲備中累積。當相關權益投資終止確認時，本集團將該儲備金的金額轉入留存收益。

24. 遞延所得稅

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
遞延所得稅資產：			
— 將於12個月後收回	—	816	816
遞延所得稅負債：			
— 將於12個月後清還	(282,399)	(213,320)	(173,803)
遞延所得稅負債—淨額	<u>(282,399)</u>	<u>(212,504)</u>	<u>(172,987)</u>

(a) 遞延所得稅總體變動

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日	(212,504)	(172,987)	(114,068)
費用於虧損確認(附註34)	(69,895)	(39,517)	(58,919)
於12月31日	<u>(282,399)</u>	<u>(212,504)</u>	<u>(172,987)</u>

(b) 遞延稅項資產與負債的變動(沒有考慮結餘可在同一徵稅區內抵銷)

	稅項加速折舊 人民幣千元	資產棄置義務 人民幣千元	稅損 人民幣千元	總計 人民幣千元
遞延所得稅資產				
於2021年1月1日	616	7,432	93,833	101,881
(費用)/收益於損益確認	(616)	5,512	(93,833)	(88,937)
於2021年12月31日	<u>—</u>	<u>12,944</u>	<u>—</u>	<u>12,944</u>
於2020年1月1日	616	2,375	141,919	144,910
收益/(費用)於損益確認	—	5,057	(48,086)	(43,029)
於2020年12月31日	<u>616</u>	<u>7,432</u>	<u>93,833</u>	<u>101,881</u>
於2019年1月1日	600	2,669	166,547	169,816
收益/(費用)於損益確認	16	(294)	(24,628)	(24,906)
於2019年12月31日	<u>616</u>	<u>2,375</u>	<u>141,919</u>	<u>144,910</u>

	稅項加速 折舊 人民幣千元	礦產權益 公允價值利得 人民幣千元	總計 人民幣千元
遞延所得稅負債 於2021年1月1日	(299,740)	(14,645)	(314,385)
收益於損益確認	17,927	1,115	19,042
於2021年12月31日	<u>(281,813)</u>	<u>(13,530)</u>	<u>(295,343)</u>
於2020年1月1日	(294,391)	(23,506)	(317,897)
(費用)／收益於損益確認	5,349	8,861	3,512
於2020年12月31日	<u>(299,740)</u>	<u>(14,645)</u>	<u>(314,385)</u>
於2019年1月1日	(256,520)	(27,364)	(283,884)
(費用)／收益於損益確認	37,871	3,858	34,013
於2019年12月31日	<u>(294,391)</u>	<u>(23,506)</u>	<u>(317,897)</u>
(c) 未確認遞延所得稅資產			
	2021年 人民幣千元	於12月31日 2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
未確認遞延所得稅資產 可抵扣虧損和暫時性差異	<u>423,483</u>	<u>584,345</u>	<u>237,962</u>
未確認的遞延所得稅資產	<u>105,871</u>	<u>146,086</u>	<u>59,491</u>

對可抵扣虧損及可抵扣暫時性差異確認為遞延所得稅資產的數額，是根據很可能產生的未來應課稅利潤而實現的相關稅務利益確認。

未確認遞延所得稅資產的稅務損失可以抵扣未來應納稅所得額，截至2019年12月31日，金額為人民幣135.2百萬元和人民幣102.7百萬元的虧損已分別於2020年和2021年到期。截至2020年12月31日，金額為人民幣102.7百萬元的虧損已於2021年到期，金額為人民幣0.6百萬元的虧損將於2025年到期。截至2021年12月31日，金額為人民幣1.2百萬元、人民幣0.6百萬元和人民幣9.5百萬元的虧損將分別於2023年、2025年和2026年到期。

25. 應付帳款及應付票據

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應付帳款及應付票據	494,502	358,401	460,245
減：非流動應付帳款及應付票據	(120,432)	(32,840)	(74,169)
流動	<u>374,070</u>	<u>325,561</u>	<u>386,076</u>

(a) 賬齡分析

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
不超過6個月	367,574	162,972	222,202
6個月至1年	58,493	34,213	93,183
1至2年	19,741	100,180	99,986
2至3年	24,425	39,236	30,707
多於3年	24,269	21,800	14,167
	<u>494,502</u>	<u>358,401</u>	<u>460,245</u>

(b) 公允價值

應付帳款及應付票據的公允價值與其賬面金額相近。

(c)

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
以下列貨幣為單位： 人民幣	<u>494,502</u>	<u>358,401</u>	<u>460,245</u>

26. 準備、預提及其他負債

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
資產棄置義務(附註(a))	110,660	96,932	86,264
應付利息	1,496,380	824,060	122,846
應付薪金及福利	33,866	77,059	84,615
代扣代繳稅及其他應付稅	8,316	57,195	58,186
應付位於中國的外方合同者參與權益的對價	3,046	16,167	31,935
其他應付款項	183,157	120,233	130,256
	<u>1,835,425</u>	<u>1,191,646</u>	<u>514,102</u>
減：非流動部分之			
— 資產棄置義務	(110,660)	(96,932)	(86,264)
— 其他	—	(56,791)	(56,777)
	<u>(110,660)</u>	<u>(153,723)</u>	<u>(143,041)</u>
流動	<u>1,724,765</u>	<u>1,037,923</u>	<u>371,061</u>

(a) 資產棄置義務

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日	96,932	86,264	12,414
當年撥備(附註6(b))	1,998	264	73,378
增值費用(附註31)	11,730	10,404	472
於12月31日	<u>110,660</u>	<u>96,932</u>	<u>86,264</u>

(b)

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
以下列貨幣為單位：			
人民幣	154,499	130,458	120,526
美元	1,143,868	766,689	385,191
港元	536,975	294,410	8,038
加元	83	89	347
	<u>1,835,425</u>	<u>1,191,646</u>	<u>514,102</u>

(c) 公允價值

準備、預提及其他負債的公允價值與其賬面金額相近。

(d) 本公司的準備、預提及其他負債如下所示：

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應付利息	1,165,360	622,291	122,846
應付薪金及福利	29,658	68,030	70,910
代扣代繳稅及其他應付稅	—	38	57,002
應付位於中國的外方合同者 參與權益的對價	3,046	16,167	31,935
其他應付款項	87,984	90,074	96,676
	<u>1,286,048</u>	<u>796,600</u>	<u>379,369</u>
減：非流動部分之 — 代扣代繳稅	—	—	(56,776)
流動	<u>1,286,048</u>	<u>796,600</u>	<u>322,593</u>

(e) 本公司應付子公司款項如下所示：

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
戈壁	2,024,619	1,922,899	1,899,494
其他	49,552	50,757	50,378
	<u>2,074,171</u>	<u>1,973,656</u>	<u>1,949,872</u>

本公司應付子公司款項無利息及到期日。

27. 借款

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
流動			
— 2022優先票據(附註(a), (b))	1,583,686	1,620,746	—
— 抵押借款(附註(a), (c))	2,013,788	2,065,387	2,278,762
	<u>3,597,474</u>	<u>3,686,133</u>	<u>2,278,762</u>
非流動			
— 2022優先票據(附註(a), (b))	—	—	1,720,505
	—	—	1,720,505
	<u>3,597,474</u>	<u>3,686,133</u>	<u>3,999,267</u>

(a) 違約、交叉違約和債務重組計劃

2020年5月11日，本集團未能支付2022優先票據於2020年4月12日到期應付的利息，導致本集團在三十天寬限期到期後發生違約事件。此違約事件同時觸發了本集團持有的交叉違約借款的交叉違約。因此2022優先票據和交叉違約借款的本金和相關的未償還利息的全部餘額自那天起分類列示為流動負債。

如附註2.1.1和附註41所述，債務重組計劃於2022年3月30日生效，修訂條款如下：

- 將截至2020年6月30日的交叉違約借款和2022優先票據的累計未付利息資本化，轉成相應的債務本金；
- 免除交叉違約借款和2022優先票據的累計罰息和自2020年7月1日起至債務重組生效日的未付利息；
- 交叉違約借款的年利率已修訂為5%或11%，具體取決於與各自貸款人的協議，而2022優先票據在剩餘還款期限內不計息。交叉違約借款的利息將在各債務本金全部償還後開始支付；
- 交叉違約借款和2022優先票據的本金償還額和到期利息(如適用)根據RSA修訂為基於實際油價的每月事先商定的金額；和
- 於2024年12月31日，交叉違約借款和2022優先票據的所有未付本金和利息將在該日(「還款日」)立即到期，除非本集團能夠與中石油集團成功延長產品分成合同的終止日期。若產品分成合同延期，則還款日將與延期產品分成合同期限的最後一天一致。

(b) 優先票據

	票面利率	到期日	於12月31日		
			2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
2022優先票據	13.75%	2022年4月12日	<u>1,583,686</u>	<u>1,620,746</u>	<u>1,720,505</u>

2022優先票據於2019年4月發行，本金為2.484億美元，年利率為13.75%，到期日為2022年4月12日。2022優先票據在新加坡交易所證券交易有限公司上市。

於2020年5月11日的2022優先票據的違約詳情及根據於2022年3月30日生效的債務重組計劃修訂的條款載於上文附註(a)。

(c) 抵押借款

抵押借款存在下列抵押：

- 本集團通過戈壁和MIE I持有的大安產品分成合同下的權益作為擔保；
- 本集團通過戈壁持有的大安產品分成合同下的應收賬款作為擔保；
- 本集團持有的聯營企業的股東借款作為擔保；

- 本集團持有的其他應收款第三方款項作為擔保；
- 本集團持有的戈壁，MIE I及部分其他子公司的全部股本；
- 本集團的一個擔保賬戶；
- 本集團持有的一家聯營企業的全部股本；和
- 張瑞霖先生，趙江波女士及趙江巍先生提供個人擔保。

於2020年5月11日的抵押借款的交叉違約詳情及根據於2022年3月30日生效的債務重組計劃修訂的條款載於上文附註(a)。

(d) 實際利率以及估計的公允價值

	優先票據	抵押借款	總計
實際利率：			
於2021年12月31日	13.75%	8.00%至36.00%	8.00%至36.00%
於2020年12月31日	13.75%	8.00%至36.00%	8.00%至36.00%
於2019年12月31日	15.04%	8.00%至25.58%	8.00%至25.58%
估計公允價值：			
於2021年12月31日	245,582	2,013,788	2,259,370
於2020年12月31日	117,050	2,065,387	2,182,437
於2019年12月31日	1,090,757	2,278,762	3,369,519

2022優先票據的公允價值是基於其在新加坡證券交易所的收盤報價而定；抵押借款是基於實際利率8.00%至36.00%。

2022優先票據的票面利率固定，且不隨利率波動而變動。

(e) 本集團的借款需要償還的金額如下所示：

	優先債券 於12月31日			抵押借款 於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
需要償還的金額						
1年內	1,583,686	1,620,746	—	2,013,788	2,065,387	2,278,762
2至5年	—	—	1,720,505	—	—	—
	<u>1,583,686</u>	<u>1,620,746</u>	<u>1,720,505</u>	<u>2,013,788</u>	<u>2,065,387</u>	<u>2,278,762</u>

於2020年5月11日，本集團並無支付2020年4月12日到期的2022優先票據(附註(b))的應計利息，導致本集團於30日寬限期屆滿後發生違約事件。該違約事件亦觸發本集團有抵押借款的交叉違約。因此，交叉違約借款的本金及相關未償還利息的全部餘額須立即償還。

(f)

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
金額以下列貨幣為單位：			
美元	2,897,143	2,964,941	3,190,111
港元	700,331	721,192	809,156
	<u>3,597,474</u>	<u>3,686,133</u>	<u>3,999,267</u>

(g) 本公司的借款如下所示：

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
流動			
— 2022優先票據	1,583,686	1,620,746	—
— 抵押借款	1,075,222	1,104,856	1,219,854
	<u>2,658,908</u>	<u>2,725,602</u>	<u>1,219,854</u>
非流動			
— 2022優先票據	—	—	1,720,505
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>1,720,505</u>
	<u>2,658,908</u>	<u>2,725,602</u>	<u>2,940,359</u>

28. 其他利得/(損失)，淨額

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
金融工具的公允價值變動損失	—	—	(71,159)
處置子公司產生的損失(附註(a))	—	—	(21,197)
作為產品分成合同作業者的管理費收入	3,811	3,514	2,721
其他	5,294	(463)	8,919
	<u>9,105</u>	<u>3,051</u>	<u>(80,716)</u>

- (a) 2019年12月26日，本公司與獨立第三方購買方簽訂買賣合同，本公司同意出售且買家同意收購Asia Oil & Gas (Cayman) Limited (「Asia Oil & Gas」)全部已發行股本。於買賣合同簽訂日，本公司擁有Asia Oil & Gas 100%的權益。Asia Oil & Gas的主要經營活動是作為少數股東對航天科技通信電子技術(深圳)有限公司的投資控股。此次處置已於2019年12月31日完成。

交割後，Asia Oil & Gas不再是本公司的子公司，該處置不構成終止經營。本次處置產生處置損失金額約人民幣21.2百萬元已在合併綜合收益表中列示。

29. 稅項(所得稅除外)

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
中國：			
石油特別收益金(附註(a))	9,581	—	—
城建稅及教育費附加	4,502	3,016	3,935
其他	91	88	86
	<u>14,174</u>	<u>3,104</u>	<u>4,021</u>
總部及其他：			
其他	3,465	3,711	3,838
	<u>17,639</u>	<u>6,815</u>	<u>7,859</u>

- (a) 根據相關稅收法規，當銷售價格高於65美元/桶時，本集團在中國大陸銷售原油所得收益將收取石油特別收益金。截至2019年12月31日及2020年12月31日，石油特別收益金為零。截至2021年12月31日，石油特別收益金費用為人民幣9.6百萬元。

30. 利息收入

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
利息收入來自			
— 銀行存款利息收入	41	21	27
— 聯營企業股東貸款	17,732	35,322	42,491
	<u>17,773</u>	<u>35,343</u>	<u>42,518</u>

31. 財務費用

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
利息費用(按照票面利率核算)	(773,780)	(761,461)	(499,791)
貼現攤銷			
— 資產棄置義務(附註26(a))	(11,730)	(10,404)	(472)
— 其他	17	(1,741)	(105,167)
租賃負債相關財務費用(附註7)	(1,650)	(2,302)	(2,615)
其他	(344)	(441)	(2,267)
	<u>(787,487)</u>	<u>(776,349)</u>	<u>(610,312)</u>
匯兌(損失)/收益, 淨額	<u>(15,400)</u>	<u>(69,605)</u>	<u>4,509</u>
	<u><u>(802,887)</u></u>	<u><u>(845,954)</u></u>	<u><u>(605,803)</u></u>

32. 員工薪酬成本

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
薪金、工資及津貼	70,138	79,391	114,599
僱員購股權計劃			
— 僱員服務價值	3,987	4,747	10,841
退休金成本			
— 設定提存計劃(附註(a))	12,391	4,592	11,013
住房補貼及其他福利	15,354	13,181	6,914
	<u>101,870</u>	<u>101,911</u>	<u>143,367</u>

(a) 退休金成本—設定提存計劃

本集團需按中國僱員特定工資的16%(於2019年、2020年及2021年)的款項支付予國家規定的僱員退休金計劃。中國政府負責該等退休僱員的養老金責任。

截至2019年、2020年及2021年12月31日,本集團並未使用沒收的提存以減少本年度的提存。

(b) 本集團五名最高薪人士

	截至12月31日止年度		
	2021年	2020年	2019年
五名最高薪人士			
董事	2	1	3
非董事人士	3	4	2
	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>

本集團五名最高薪人士中，董事的應付薪酬已披露於附註40。其餘非董事於2019年、2020年及2021年的應付薪酬如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
薪金及津貼	5,246	4,738	6,100
酌情獎金	5,932	12,103	13,914
退休金成本—設定提存計劃	68	36	48
住房補貼及其他福利	2,763	2,271	194
購股權費用	622	1,156	1,597
	<u>14,631</u>	<u>20,304</u>	<u>21,853</u>

此等薪酬在下列組合範圍內：

薪酬範圍(港元)	人數		
	2021年	2020年	2019年
3,500,001港元—4,000,000港元	—	1	—
4,500,001港元—5,000,000港元	1	—	—
5,000,001港元—5,500,000港元	—	1	1
6,000,001港元—6,500,000港元	1	—	—
6,500,001港元—7,000,000港元	1	2	—
19,000,001港元—19,500,000港元	—	—	1
	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>2</u>

(c) 於2019、2020及2021年度，無任何本公司董事或五名最高薪人士涉及下列之事項：

- (i) 收取任何酬金作為加入本集團時的獎勵；
- (ii) 放棄或同意放棄任何報酬。

33. 除所得稅前虧損

除所得稅前虧損乃經扣除下列各項後釐定：

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
核數師報酬			
包含在持續經營：			
— 審計及審計相關服務	6,290	4,959	5,236
— 非審計服務	171	414	625
包含在終止經營：			
— 審計及審計相關服務	—	—	1,330
經營租賃費用	1,407	2,166	8,386

34. 所得稅費用

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
當期所得稅	30,041	3,074	3,534
遞延所得稅(附註24)	<u>69,895</u>	<u>39,517</u>	<u>58,919</u>
	<u>99,936</u>	<u>42,591</u>	<u>62,453</u>

(a) 當期所得稅

本公司及其在開曼群島和英屬維爾京群島註冊成立的附屬公司豁免繳當地所得稅。

由於本集團於2019、2020及2021年度並沒有在香港取得任何應課稅利潤，故並無計提香港利得稅。

根據中國政府頒佈的中國企業所得稅法，本集團在中國成立的附屬公司及本集團附屬公司的中國分公司的適用稅率為25%。中國企業所得稅乃根據於中國成立的公司和分公司的應課稅利潤計算。

課稅按照2019、2020及2021年度估計應課稅利潤計算，計算基礎乃本集團經營業務所在國家的現行稅率。

(b) 本集團就除稅前虧損的稅項，與採用合併主體虧損適用的加權平均稅率而應產生的理論稅額的差額如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
除所得稅前虧損	<u>(238,425)</u>	<u>(1,308,722)</u>	<u>(1,398,673)</u>
在各有關國家的利潤按適用的 當地稅率計算的稅項	161,174	(81,200)	39,605
稅項影響：			
—不可扣稅支出	6,307	1,373	1,619
—未確認遞延所得稅資產的暫時性差異	—	120,403	973
—使用或轉回以前年度未確認的暫時性 差異和稅務虧損	—	—	20,580
—經與稅務機關商定確認與收購油氣財 產有關的暫時性差異	(67,545)	—	—
—以前年度撥備不足／(超額)	—	2,015	(324)
稅項支出	<u>99,936</u>	<u>42,591</u>	<u>62,453</u>

截至2019年、2020年及2021年12月31日，加權平均有效稅率分別為-4%、-3%及-42%。2019年至2021年的有效稅率變動主要由於原油價格波動，導致戈壁在該三個年度的應課稅利潤變動。

35. 股息

本公司董事會在2019、2020和2021年度不派發股利。

36. 每股(虧損)/收益**(a) 基本**

	截至12月31日止年度		
	2021年	2020年	2019年
用於釐定基本每股虧損的歸屬於本公司所有者的(虧損)/收益(人民幣千元)			
— 持續經營	(338,361)	(1,351,313)	(1,457,214)
— 終止經營	—	—	332,177
加權平均普通股數目(千股)	3,269,421	3,269,421	3,151,584
基本每股虧損(人民幣元)			
— 持續經營	(0.10)	(0.41)	(0.46)
— 終止經營	—	—	0.11
	<u>(0.10)</u>	<u>(0.41)</u>	<u>(0.35)</u>

2019年、2020年及2021年的基本每股虧損根據本公司所有者的應佔虧損，除以該年年度內流通的普通股加權平均數目計算。

(b) 稀釋

於2019、2020及2021年度，本集團錄得虧損。反攤薄性購股權之影響，本集團無須計算每股攤薄虧損。持續經營每股攤薄虧損以每股基本虧損所用同樣方式計算。由於購股權的行權價格高於市場價格，因此不存在潛在股份攤薄，終止經營每股攤薄收益以每股基本收益所用同樣方式計算。

37. 經營活動產生的現金淨額

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
持續經營			
除所得稅前虧損	(238,425)	(1,308,722)	(1,398,673)
調整：			
折舊、折耗及攤銷	263,924	250,159	348,751
利息收入(附註30)	(17,773)	(35,343)	(42,518)
利息支出(附註31)	787,487	776,349	610,312
金融資產減值損失	17,732	3,740	698,154
資產減值損失(轉回)/計提	(183,713)	506,748	4,826
購股權計劃下僱員服務成本	3,987	4,747	10,841
匯兌損失	15,400	69,605	(4,509)
金融工具的公允價值變動損失	—	—	71,159
處置子公司損失	—	—	21,197
其他	—	(91)	—
營運資金變動：			
應收賬款及其他應收款	(115,630)	61,924	(3,678)
應付帳款及其他應付款	37,259	(85,481)	162,766
存貨	2,276	(3,479)	1,285
經營活動產生的現金	<u>572,524</u>	<u>240,156</u>	<u>479,913</u>
經營活動的現金流量			
持續經營	572,524	240,156	479,913
已付利息	(71,061)	(44,855)	(418,196)
已付所得稅	(11,531)	(8,449)	—
終止經營	—	—	11,911
經營活動現金淨額	<u>489,932</u>	<u>186,852</u>	<u>73,628</u>

此部分進行了淨負債的分析以及在每個期間淨負債的變動。

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
現金及現金等價物	36,495	20,353	13,711
借款—一年以內償還(包含透支金額)	(3,597,474)	(3,686,133)	(2,278,762)
借款—一年以上償還	—	—	(1,720,505)
租賃負債	(6,426)	(13,153)	(13,445)
淨負債	<u>(3,567,405)</u>	<u>(3,678,933)</u>	<u>(3,999,001)</u>
現金及流動投資	36,495	20,353	13,711
總負債—固定利率	<u>(3,603,900)</u>	<u>(3,699,286)</u>	<u>(4,012,712)</u>
淨負債	<u>(3,567,405)</u>	<u>(3,678,933)</u>	<u>(3,999,001)</u>

	現金及現金 及等價物 人民幣千元	流動投資 人民幣千元	一年以內 借款 人民幣千元	一年以上 借款 人民幣千元	以公允價值 計量且 其變動計入 當期損益的 金融負債 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	總計 人民幣千元
淨負債							
於2021年1月1日	20,353	—	(3,686,133)	—	—	(13,153)	(3,678,933)
現金流							
— 持續經營	17,417	—	—	—	—	8,735	26,152
新增租賃	—	—	—	—	—	(2,388)	(2,388)
外幣折算差異調整	(1,275)	—	88,659	—	—	225	87,609
其他非現金變動	—	—	—	—	—	155	155
於2021年12月31日	<u>36,495</u>	<u>—</u>	<u>(3,597,474)</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>(6,426)</u>	<u>(3,567,405)</u>
於2020年1月1日	13,711	—	(2,278,762)	(1,720,505)	—	(13,445)	(3,999,001)
現金流							
— 持續經營	6,817	—	10,446	—	—	9,938	27,201
新增租賃	—	—	—	—	—	(13,538)	(13,538)
外幣折算差異調整	(175)	—	140,035	112,100	—	946	252,906
其他非現金變動	—	—	(1,557,852)	1,608,405	—	2,946	53,499
於2020年12月31日	<u>20,353</u>	<u>—</u>	<u>(3,686,133)</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>(13,153)</u>	<u>(3,678,933)</u>
於2019年1月1日	28,115	17,755	(2,549,888)	(1,786,066)	(313,969)	(7,056)	(4,611,109)
現金流							
— 持續經營	(14,644)	—	55,716	—	7,264	6,145	54,481
新增租賃	—	—	—	—	—	(12,487)	(12,487)
外幣折算差異調整	240	118	(24,658)	(18,351)	14,023	(47)	(28,675)
其他非現金變動	—	(17,873)	240,068	83,912	292,682	—	598,789
於2019年12月31日	<u>13,711</u>	<u>—</u>	<u>(2,278,762)</u>	<u>(1,720,505)</u>	<u>—</u>	<u>(13,445)</u>	<u>(3,999,001)</u>

38. 承諾事項及或有負債

(a) 承諾

(i) 購買不動產、工廠及設備之資本性承諾事項

	2021年 人民幣千元	於12月31日 2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
董事會已批准但未簽約	<u>441,995</u>	<u>530,232</u>	<u>139,692</u>

(ii) 短期經營租賃承諾

本集團因經營租賃辦公室和車輛而擁有不可撤銷的經營租約承諾。經營租賃項下未包含在租賃負債的未來最低租賃付款額列示如下：

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
少於一年	<u>1,326</u>	<u>2,410</u>	<u>1,448</u>

(b) 或有負債

本集團在日常業務中時而會發生與索償或其他法律程序相關的或有負債。於2019年、2020年及2021年12月31日，董事預期除已於財務報表中撥備外，不存在任何或有負債將構成重大負債的事項。

39. 關聯方交易

除了財務報表其他地方所披露外，在正常業務範圍內，本集團與關聯方有發生重大交易及年末餘額。

除附註(a)購買油田服務及汽車和辦公室的租賃構成上市規則第14A章下之持續關聯交易外(其中汽車和辦公室的租賃因其符合最低豁免水平而獲豁免遵守有關申報及公告之規定)，其他概不構成上市規則第14A章之定義。本集團確認，以下持續關聯交易符合上市規則第14A章的要求。

(a) 與關聯方的交易列示如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
與聯營企業的交易			
—予聯營企業的股東貸款所產生的利息收入	17,732	33,718	37,652
—對博道長和的投資	—	—	(4,883)
與本公司最終控股公司控股股東或本公司最終控股公司控股股東的關聯公司／人士的交易(*)			
—購買油田服務	(118,970)	(97,146)	(111,814)
—汽車和辦公室的租賃	(180)	(193)	(193)
—張夫人個人借款	—	—	19,084
—償還張夫人個人借款及利息	—	(2,619)	(17,055)

* 購買油田服務及汽車和辦公室租賃代表張夫人或被張夫人控制的實體進行交易的總額。

(b) 關聯方交易年末餘額列示如下：

	於12月31日		
	2021年	2020年	2019年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
「應收賬款及其他應收款」和 「持有待售的處置組的資產」包括：			
其他應收聯營企業款項	6,508	6,661	7,121
授予聯營企業股東借款	880,594	884,820	911,901
其他應收受本公司最終控股方控股 股東控制的公司的款項	185	190	1,734
	<u>887,287</u>	<u>891,671</u>	<u>920,756</u>
「應付帳款及其他應付款」和 「持有待售的處置組的負債」包括：			
應付受本公司最終控股方控股 股東控制的公司的貿易款項	6,985	85,007	118,515
其他應付聯營企業款項	486	498	532
其他	—	—	1,595
	<u>7,471</u>	<u>85,505</u>	<u>120,642</u>

於2019年12月31日及2020年12月31日，應付受本公司最終控股方控股股東控制的公司的貿易款項為向吉林省國泰石油開發有限公司及其子公司松原市國泰石油科技服務有限公司及吉林省國泰鑽採工程技術服務有限公司支付油田相關服務的應付款項。

於2021年12月31日，應付受本公司最終控股方控股股東控制的公司的貿易款項為向吉林省國泰石油開發有限公司及其子公司松原市國泰石油科技服務有限公司支付油田相關服務的應付款項。

於2021年12月31日，賬面淨值為人民幣350.4百萬元的應收聯營企業股東貸款和其他應收款轉為持有待售的處置組的資產(附註19(a))。

(c) 予關聯方貸款

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
予聯營企業貸款：			
於1月1日	884,820	911,901	879,895
— 還款	(1,577)	—	(27,578)
— 利息收入	17,732	33,718	37,652
— 匯兌(損失)/收益	(20,381)	(60,799)	21,932
— 轉撥至持有待售的處置組	(880,594)	—	—
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
於12月31日	<u> </u>	<u>884,820</u>	<u>911,901</u>

於2019年、2020年及2021年12月31日，本集團授予聯營企業的股東貸款是無抵押貸款，名義年利率範圍為4.9%至5.0%。

(d) 從關聯方取得借款

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
從關聯方取得借款			
於1月1日	—	2,633	170
— 增加	—	—	19,084
— 利息費用	—	16	417
— 償還	—	(2,619)	(17,055)
— 匯兌(損失)/收益	—	(30)	17
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
於12月31日	<u> </u>	<u> </u>	<u>2,633</u>

於2019年12月31日及2020年12月31日，本集團從關聯方取得借款是無抵押貸款，名義年利率為8%，全部借款已在2020年償還。

(e) 主要管理人員酬金

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
基本薪金及津貼	10,358	10,523	25,284
酌情獎金	9,419	16,489	39,429
股份支付金額			
— 僱員服務價值	1,201	2,556	5,991
其他福利(包括退休金)	4,513	4,329	2,289
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
	<u>25,491</u>	<u>33,897</u>	<u>72,993</u>

主要管理人員包括董事和高級管理層人員。獎金將會在管理層完成相應服務後12個月內發放。

40. 董事的利益和權益(由香港《公司條例》(第622章)第383條及公司(披露董事利益資料)規例)(第622G章)規定的披露)

(a) 董事及首席執行官酬金

	袍金 人民幣千元	薪金及津貼 人民幣千元	酌情獎金 人民幣千元	房屋津貼 人民幣千元	購股權費用 人民幣千元	退休計劃的 僱主供款 人民幣千元	其他福利 人民幣千元	股份獎勵 人民幣千元	股份增值權 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2021年12月31日止年度										
執行董事										
張瑞霖	—	2,524	1,934	1,679	164	15	447	—	—	6,763
趙江巍	—	1,507	774	254	164	34	392	—	—	3,125
黃嘉偉(附註(i))	86	—	—	—	—	—	—	—	—	86
非執行董事										
謝娜(附註(ii))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
關紅軍(附註(ii))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄭高鵬(附註(iii))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
馮崇(附註(iv))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
獨立非執行董事										
梅建平	258	—	—	—	26	—	—	10	—	294
Jeffrey Willard Miller(附註(ii))	215	—	—	—	38	—	—	10	—	263
郭燕軍	258	—	—	—	—	—	—	—	—	258
廖英順(附註(i))	86	—	—	—	—	—	—	—	—	86
蘇芷君(附註(i))	86	—	—	—	—	—	—	—	—	86
艾民(附註(i))	86	—	—	—	—	—	—	—	—	86
首席執行官										
梅黎明(附註(v))	—	1,946	2,579	706	311	53	198	—	—	5,793
	<u>1,075</u>	<u>5,977</u>	<u>5,287</u>	<u>2,639</u>	<u>703</u>	<u>102</u>	<u>1,037</u>	<u>20</u>	<u>—</u>	<u>16,840</u>
截至2020年12月31日止年度										
執行董事										
張瑞霖	—	1,481	1,724	1,794	261	17	468	—	—	5,745
趙江巍	—	1,500	250	276	261	19	399	—	—	2,705
非執行董事										
謝娜(附註(ii))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
獨立非執行董事										
梅建平	276	—	—	—	42	—	—	—	—	318
Jeffrey Willard Miller(附註(ii))	345	—	—	—	60	—	—	—	—	405
郭燕軍	276	—	—	—	—	—	—	—	—	276
首席執行官										
梅黎明(附註(v))	—	1,250	2,298	597	497	3	33	—	—	4,678
	<u>897</u>	<u>4,231</u>	<u>4,272</u>	<u>2,667</u>	<u>1,121</u>	<u>39</u>	<u>900</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>14,127</u>
截至2019年12月31日止年度										
執行董事										
張瑞霖	—	3,500	4,137	366	575	24	467	—	—	9,069
趙江巍	—	3,000	345	257	575	36	386	—	—	4,599
王雄(附註(vii))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
梅黎明(附註(v))	—	346	2,890	5	153	7	7	—	—	3,408
非執行董事										
謝娜(附註(ii))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
焦祺森(附註(vi))	12	—	—	—	—	—	—	—	—	12
獨立非執行董事										
梅建平	276	—	—	—	92	—	—	—	9	377
Jeffrey Willard Miller(附註(ii))	345	—	—	—	132	—	—	—	9	486
郭燕軍	276	—	—	—	—	—	—	—	—	276
	<u>909</u>	<u>6,846</u>	<u>7,372</u>	<u>628</u>	<u>1,527</u>	<u>67</u>	<u>860</u>	<u>—</u>	<u>18</u>	<u>18,227</u>

- (i) 於2021年8月31日，黃嘉偉先生被任命為執行董事。廖英順先生，蘇芷君女士和艾民先生於被任命為獨立非執行董事。
- (ii) 謝娜女士於2015年11月13日被任命為非執行董事，並於2021年10月28日辭任。
關紅軍先生於2021年10月28日被任命為非執行董事
Jeffrey Willard Miller先生於2010年11月27日被任命為獨立非執行董事，並於2021年8月31日辭任。
- (iii) 鄭高鵬先生於2021年8月31日被任命為非執行董事，並於2021年12月31日辭任。
- (iv) 馮崇先生於2021年12月31日被任命為非執行董事。
- (v) 梅黎明先生被任命為執行董事和首席執行官，自2019年11月11日起生效，自2020年6月18日起辭任執行董事。
- (vi) 焦祺森先生於2018年1月29日被任命為非執行董事，並於2019年1月16日辭任。
- (vii) 王雄先生於2019年8月9日被任命，並於2019年11月11日辭任。

(b) 董事的退休福利

於2019、2020及2021年度，向張瑞霖先生就其作為本公司及其子公司董事提供服務而向其退休計劃進行的僱主供款分別為人民幣23,521元、人民幣16,557元及人民幣14,927元。

於2019、2020及2021年度，向趙江巍先生就其作為本公司及其子公司董事提供服務而向其退休計劃進行的僱主供款分別為為人民幣35,638元、人民幣18,987元及人民幣34,127元。

41. 期後事項

年末後至財務報表批准日發生的重大事項如下所示：

- (a) 2022年1月20日，本集團宣佈與買方，即貸款方之一訂立處置協議，出售本集團於聯營公司PBV的40%權益及若干相關應收款項。處置資產組已被列為對買方提供的餘額為466.8百萬港元(約合59.8百萬美元)的借款的未償還本金的抵押。此次出售的對價55,000,000美元將從上述借款的未償還本金中扣除。此次處置的完成主要取決於相關政府、監管機構、聯營公司的其他股東以及本公司股東在臨時股東大會上的批准；並且不會影響RSA規定的債務重組計劃的執行。
- (b) 如附註2.1.1所述，在2022年3月17日舉行的會議上，佔2022優先票據未償還本金總額96.02%的票據持有人投票支持開曼安排，此後，本公司於2022年3月25日從開曼法院獲得開曼安排的批准判令。

本公司已於2022年3月14日從主要票據持有人處獲得豁免，無需根據RSA的要求在債務重組計劃生效日期之前就開曼安排判令(「認可判令」)向美國紐約破產法院(「紐約破產法院」)提交申請，前提是本公司盡一切商業上合理的努力確保儘快提交申請。

債務重組計劃在完成相關法律程序後於2022年3月30日生效，包括簽署新融資文件和豁免獲得認可判令的要求。針對認可判令的聽證會於2022年4月12日舉行，紐約破產法院於2022年4月21日頒佈該判令。

債務重組計劃於2022年3月30日生效後，新融資文件(附註27)的修訂條款的影響將於截至2022年12月31日的合併財務報表中反映，主要包括：(i)取消交叉違約借款和2022優先票據，並確認新貸款和新優先票據；(ii)截至2020年6月30日，交叉違約借款的應付但未付的普通利息和費用總計約人民幣357.1百萬元，資本化為各自的未償還本金；(iii)免除所有累計罰息和自2020年7月1日起至2022年3月30日的交叉違約借款的應計利息總計約人民幣1,344.4百萬元。

42. 目標集團財務資料

下列為截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度PBV及其子公司(以下簡稱「目標集團」)的財務資料。

作為集團的審計師，我們並無以單獨基礎對下文所載目標集團合併財務資料出具獨立審計意見。

(a) 目標集團合併財務狀況表

	於12月31日		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
資產			
非流動資產			
不動產、工廠及設備	1,284,158	1,306,751	1,644,818
使用權資產	3,431	3,771	9,397
無形資產	114,288	117,912	127,614
受限制現金	11,480	9,803	10,088
長期可收回增值稅	6,580	6,734	14,074
遞延所得稅資產	49,881	72,538	8,673
	<u>1,469,818</u>	<u>1,517,509</u>	<u>1,814,664</u>
流動資產			
存貨	7,418	7,798	9,221
應收賬款及其他應收款	10,924	15,245	15,497
短期可收回增值稅	18,804	11,622	12,205
其他短期資產	649	502	1,846
現金及現金等價物	67,473	13,071	23,438
	<u>105,268</u>	<u>48,238</u>	<u>62,207</u>
資產總額	<u>1,575,086</u>	<u>1,565,747</u>	<u>1,876,871</u>
權益			
普通股	172	172	172
累計虧損	(1,086,467)	(961,652)	(659,431)
其他儲備	162,017	141,889	88,798
權益總額	<u>(924,278)</u>	<u>(819,591)</u>	<u>(570,461)</u>

	於12月31日		
	2021年	2020年	2019年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
負債			
非流動負債			
借款	36,245	—	—
資產棄置義務	6,001	8,953	9,782
應付帳款及其他應付款	892,819	883,201	2,307,225
租賃負債	2,527	3,192	8,091
	<u>937,592</u>	<u>895,346</u>	<u>2,325,098</u>
流動負債			
租賃負債	560	588	1,130
當期所得稅負債	4,393	4,691	5,986
應付帳款及其他應付款	1,533,770	1,484,713	115,118
借款	23,049	—	—
	<u>1,561,772</u>	<u>1,489,992</u>	<u>122,234</u>
負債總額	<u>2,499,364</u>	<u>2,385,338</u>	<u>2,447,332</u>
權益及負債總額	<u>1,575,086</u>	<u>1,565,747</u>	<u>1,876,871</u>

(b) 目標集團合併綜合收益表

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
收入	234,123	130,601	284,383
採購、服務及其他直接成本	(79,932)	(96,133)	(96,254)
員工薪酬成本	(12,597)	(14,083)	(14,921)
折舊、折耗及攤銷	(73,781)	(76,960)	(94,589)
資產減值損失，淨值	(8,657)	(194,684)	(453,311)
稅項(所得稅除外)	(76,783)	(36,505)	(92,699)
其他(損失)/利得，淨值	(4,175)	649	278
利息收入	8,356	29,851	8,518
財務費用	(89,219)	(114,748)	(98,226)
除所得稅前虧損	(102,665)	(372,012)	(556,821)
所得稅(費用)/收益	(22,150)	69,791	73,522
本年虧損	<u>(124,815)</u>	<u>(302,221)</u>	<u>(483,299)</u>
其他綜合收益			
其後不會重分類至損益的項目			
外幣折算差額	<u>20,128</u>	<u>53,091</u>	<u>(7,051)</u>
稅後本年其他綜合收益/(虧損)	<u>20,128</u>	<u>53,091</u>	<u>(7,051)</u>
本年綜合虧損總額	<u>(104,687)</u>	<u>(249,130)</u>	<u>(490,350)</u>

(c) 目標集團合併權益變動表

	普通股 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
於2021年1月1日	172	141,889	(961,652)	(819,591)
本年綜合虧損				
本年虧損	—	—	(124,815)	(124,815)
外幣折算差額	—	20,128	—	20,128
於2021年12月31日	<u>172</u>	<u>162,017</u>	<u>(1,086,467)</u>	<u>(924,278)</u>
於2020年1月1日	172	88,798	(659,431)	(570,461)
本年綜合虧損				
本年虧損	—	—	(302,221)	(302,221)
外幣折算差額	—	53,091	—	53,091
於2020年12月31日	<u>172</u>	<u>141,889</u>	<u>(961,652)</u>	<u>(819,591)</u>
於2019年1月1日	172	95,849	(176,132)	(80,111)
本年綜合虧損				
本年虧損	—	—	(483,299)	(483,299)
外幣折算差額	—	(7,051)	—	(7,051)
於2019年12月31日	<u>172</u>	<u>88,798</u>	<u>(659,431)</u>	<u>(570,461)</u>

(d) 目標集團合併現金流量表

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
經營活動的現金流量			
經營活動產生的現金	16,729	11,815	77,137
已付利息	(2,261)	—	(5,171)
已付當期所得稅	(410)	(213)	(483)
經營活動產生的現金淨額	14,058	11,602	71,483
投資活動的現金流量			
購買不動產、工廠及設備	(7,511)	—	(930)
支付無形資產款項	—	(110)	—
已收利息	—	—	972
支付勘探費用款項	(2,975)	(20,060)	(26,962)
支付油田歷史費用款項	(1,338)	(1,426)	(2,003)
受限制現金(增加)/減少	(1,562)	—	796
其他	(204)	1,814	(1,814)
投資活動使用的現金淨額	(13,590)	(19,782)	(29,941)
融資活動的現金流量			
借款所得款項	59,961	—	—
償還借款	(3,224)	—	(68,944)
支付租賃費	(574)	(808)	(391)
融資活動產生/(使用)的現金淨額	56,163	(808)	(69,335)
現金及現金等價物的增加/(減少)淨額	56,631	(8,988)	(27,793)
現金及現金等價物的匯兌損益的影響	(2,229)	(1,379)	448
年初現金及現金等價物	13,071	23,438	50,783
年末現金及現金等價物	67,473	13,071	23,438

(e) 一般資料

Palaeontol B.V. (「PBV」) 是一家於荷蘭註冊成立的有限公司。註冊地址為4th Floor Twr A 411 Strawinskylaan, Amsterdam, Netherland。PBV主要通過其全資子公司Emir-Oil LLP在哈薩克斯坦共和國從事勘探、開發、生產及銷售石油和其他石油產品。

PBV是一家非上市公司，受Reach Energy Berhad (「REB」) 直接控制。REB和本集團分別持有PBV的60%及40%的股份。

除非另有說明，目標集團合併財務資料以人民幣列報。

(f) 編製基礎

合併財務資料是根據國際會計準則委員會發佈的國際財務報告準則編製。合併財務資料按照歷史成本法編製。

近年來，PBV的業績受到石油商品價格波動及來自股東貸款的融資成本增加的顯著影響。截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度，PBV淨虧損分別為人民幣483.3百萬元、人民幣302.2百萬元及人民幣124.8百萬元。截至2021年12月31日，PBV的流動負債超出其流動資產人民幣1,456.5百萬元，股東虧損總額為人民幣924.3百萬元。於同日，PBV自REB和本集團處獲取的按其各自持股比例分配的股東貸款和相關應付利息總額為人民幣2,235.4百萬元，銀行借款總額為人民幣59.3百萬元。於2021年12月31日，流動負債包括(1)分別於2021年7月24日和2021年12月22日到期的、本金分別為人民幣331.5百萬元和人民幣621.6百萬元的股東貸款，以及相關應付利息人民幣401.0百萬元；及(2)銀行借款人民幣23.0百萬元。於2021年12月31日，上述(1)中本金及相關未償還利息的金額已逾期，且股東有權要求立即償還。PBV於2021年12月31日的銀行餘額為人民幣79.0百萬元，其中人民幣11.5百萬元受限。

上述狀況表明重大不確定因素的存在，可能對PBV持續經營的能力產生重大疑慮。鑒於該等情況，PBV管理層在評估PBV是否有充足的財務資源以持續經營時，已審慎考慮PBV未來流動資金、業績以及其可獲得的融資來源，並已採取若干措施以減輕流動資金的壓力並改善其現金流量：

- (i) REB和本集團已於2022年4月20日執行補充協議，將上述(1)中提及的股東貸款償還期限延長至2023年4月30日。
- (ii) PBV管理層正在從第三方銀行尋求額外融資，以支付其現有財務責任及未來營運及資本開支。PBV已於2021年1月被授予一家第三方銀行提供的25.7百萬美元(合人民幣163.9百萬元)的授信(「授信」)，該筆授信提款須滿足若干條款，包括提供特定抵押品以及滿足若干規定的財務指標。
- (iii) PBV亦會繼續進行努力，通過增加產量提升其經營現金流，以支付其現有財務責任及未來營運及資本開支。

PBV董事已審閱管理層編製的PBV現金流量預測，其涵蓋自2021年12月31日起不少於12個月的期間。PBV董事認為，考慮到上述計劃措施，PBV將擁有充足的營運資金以滿足經營所需，並能履行2021年12月31日起計未來12個月內到期的財務義務。因此，PBV董事相信，以持續經營為基礎編製本合併財務資料屬恰當。

儘管存在延長股東貸款及上文所述其他事項，PBV管理層能否如上文所述實現其計劃及措施仍存有重大的不確定性。PBV是否能夠保持持續經營將取決於以下條件：

- (1) PBV有能力持續遵守股東貸款約定條款；
- (2) 通過滿足授信要求的條款，成功從第三方銀行取得貸款；及
- (3) 在實際原油價格與現金流預測中的價格保持一致的情況下，PBV有能力產生經營現金流，以滿足PBV包括完成新井所需投資在內的石油勘探及生產業務的資金需求以及其他融資需求。

倘PBV未能實現上述計劃及措施，則可能無法在持續經營的基礎上繼續運營，並須作出調整以將PBV的資產賬面價值調整至其可收回金額，計提可能進一步產生的負債撥備，同時將非流動資產及非流動負債重新分類為流動資產和流動負債。該等調整的影響尚未反映到於2021年12月31日及截至當日止年度的合併財務資料中。

(g) 重要會計政策摘要

編製本合併財務資料時所採用的會計政策與編製本集團財務資料時所採用的會計政策一致。

A. 餘下集團的未經審核備考財務資料

下文列示作說明用途的餘下集團未經審核備考合併財務狀況表、未經審核備考合併綜合收益表及未經審核備考合併現金流量表(「未經審核備考財務資料」)，其乃根據上市規則第4.29段及下文所載附註基準編製，以說明該處置事項之影響，就未經審核備考合併財務狀況表而言，已假設該交易於二零二一年十二月三十一日發生，而就未經審核備考合併綜合收益表及未經審核備考合併現金流量表而言，已假設該交易於二零二一年一月一日發生。

未經審核備考財務資料已編製，惟僅供說明用途，由於其假設性質，其未必真實反映餘下集團之財務狀況、財務業績或現金流量，就財務狀況而言，已假設該交易已於二零二一年十二月三十一日完成，或就財務業績及現金流量而言，已假設該交易已於二零二一年一月一日完成，亦已假設該交易已於任何未來日期完成時的有關情況。

未經審核備考合併財務狀況表

	本集團於 二零二一年 十二月 三十一日之 合併財務 狀況表 (經審核) 人民幣千元 (附註1(a))	備考調整		餘下集團於 二零二一年 十二月 三十一日之 備考合併 財務狀況表 (未經審核) 人民幣千元
		人民幣千元 (附註2(a))	人民幣千元 (附註2(b))	
資產				
非流動資產				
不動產、工廠及設備	1,573,534			1,573,534
無形資產	54,121			54,121
使用權資產	6,215			6,215
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產	15,498			15,498
預付款、保證金及其他應收款	1,847			1,847
受限制現金	17,831			17,831
	<u>1,669,046</u>			<u>1,669,046</u>
流動資產				
存貨	19,466			19,466
預付款、保證金及其他應收款	40,439			40,439
應收賬款	85,132			85,132
受限制現金	63,761			63,761
現金及現金等價物	36,495			36,495
	<u>245,293</u>			<u>245,293</u>
持有待售的處置組的資產	<u>350,356</u>	(350,356)		<u>—</u>
	<u>595,649</u>	(350,356)		<u>245,293</u>
資產總額	<u><u>2,264,695</u></u>	(350,356)		<u><u>1,914,339</u></u>

	本集團於 二零二一年 十二月 三十一日之 合併財務 狀況表 (經審核) 人民幣千元 (附註1(a))	備考調整		餘下集團於 二零二一年 十二月 三十一日之 備考合併 財務狀況表 (未經審核) 人民幣千元
		人民幣千元 (附註2(a))	人民幣千元 (附註2(b))	
權益				
歸屬於本公司所有者的權益				
股本	1,101,249			1,101,249
其他儲備	371,053			371,053
累計虧損	(5,445,007)		(2,880)	(5,447,887)
股東虧損總額	(3,972,705)		(2,880)	(3,975,585)
負債				
非流動負債				
租賃負債	1,604			1,604
遞延所得稅負債	282,399			282,399
應付帳款及應付票據	120,432			120,432
準備、預提及其他負債	110,660			110,660
	<u>515,095</u>			<u>515,095</u>
流動負債				
應付帳款及應付票據	374,070			374,070
準備、預提及其他負債	1,724,765		5,042	1,729,807
租賃負債	4,822			4,822
當期所得稅負債	19,320			19,320
借款	3,597,474		(350,664)	3,246,810
	<u>5,720,451</u>		<u>(345,622)</u>	<u>5,374,829</u>
持有待售的處置組的負債	1,854	(1,854)		—
	<u>5,722,305</u>	<u>(1,854)</u>	<u>(345,622)</u>	<u>5,374,829</u>
負債總額	6,237,400	(1,854)	(345,622)	5,889,924
股東虧損及負債總額	2,264,695	(1,854)	(348,502)	1,914,339

未經審核備考合併綜合收益表

	備考調整				餘下集團 截至 二零二一年 十二月 三十一日止 年度之備考 合併綜合 收益表 (未經審核)
	本集團截至 二零二一年 十二月 三十一日止 年度之合併 綜合收益表 (經審核)	人民幣千元 (附註1(b))	人民幣千元 (附註3(a))	人民幣千元 (附註3(b))	人民幣千元 (附註3(b))
客戶合同收入	1,017,835				1,017,835
折舊、折耗及攤銷	(263,924)				(263,924)
稅項(所得稅除外)	(17,639)				(17,639)
員工薪酬成本	(101,870)				(101,870)
採購、服務及其他直接成本	(262,799)				(262,799)
金融資產減值損失	(17,732)	17,732			—
資產減值損失轉回	183,713				183,713
其他利得，淨值	9,105		(5,106)	1,245	5,244
利息收入	17,773	(17,732)			41
財務費用	(802,887)				(802,887)
除所得稅前虧損	(238,425)		(5,106)	1,245	(242,286)
所得稅費用	(99,936)				(99,936)
歸屬於本公司所有者的本年 虧損	(338,361)		(5,106)	1,245	(342,222)

本集團截至 二零二一年 十二月 三十一日止 年度之合併 綜合收益表 (經審核)	備考調整				餘下集團 截至 二零二一年 十二月 三十一日止 年度之備考 合併綜合 收益表 (未經審核)
	人民幣千元 (附註1(b))	人民幣千元 (附註3(a))	人民幣千元 (附註3(b))	人民幣千元 (附註3(b))	人民幣千元
其他綜合收益					
其後可能會重分類至損益的 項目					
外幣折算差額	55,477				55,477
其後不會重分類至損益的項目 以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益工具的 公允價值變動	7,925				7,925
外幣折算差額	70,398				70,398
稅後本年其他綜合收益	133,800				133,800
歸屬於本公司所有者的本年 綜合虧損總額	(204,561)	(5,106)	1,245		(208,422)

未經審核備考合併現金流量表

	本集團截至 二零二一年 十二月 三十一日 止年度之合併 現金流量表 (經審核) 人民幣千元 (附註1(b))	備考調整 人民幣千元 (附註3(b))	餘下集團截至 二零二一年 十二月 三十一日 止年度之 備考合併 現金流量表 (未經審核) 人民幣千元
經營活動的現金流量			
經營活動產生的現金	572,524		572,524
已付利息	(71,061)		(71,061)
已付所得稅	(11,531)		(11,531)
	<u>489,932</u>		<u>489,932</u>
投資活動的現金流量			
購買不動產、工廠及設備	(450,915)		(450,915)
支付以前年度收購位於中國的 外方合同者參與權益的款項	(12,865)		(12,865)
支付處置直接產生的成本及費用	—	(5,106)	(5,106)
	<u>(463,780)</u>	(5,106)	<u>(468,886)</u>
融資活動的現金流量			
支付租賃費	(8,735)		(8,735)
	<u>(8,735)</u>		<u>(8,735)</u>
現金及現金等價物的增加淨額			
	17,417	(5,106)	12,311
年初現金及現金等價物	20,353		20,353
現金及現金等價物的匯兌損益的影響	(1,275)		(1,275)
	<u>36,495</u>	(5,106)	<u>31,389</u>

餘下集團未經審核備考財務資料附註

1. (a) 該等金額摘錄自本集團已刊發的二零二一年度報告所載本集團於二零二一年十二月三十一日之合併財務狀況表。
- (b) 該等金額摘錄自本集團已刊發的二零二一年度報告所載本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之合併綜合收益表及現金流量表。
2. 已就未經審核備考合併財務狀況表作出以下備考調整，並假設處置事項已於二零二一年十二月三十一日進行：
 - (a) 該等調整代表取消確認被劃分為持有待售的處置資產組的資產和負債，所涉金額摘錄自本通函附錄二所載本集團合併財務狀況表。
 - (b) 該等調整代表假設處置事項於二零二一年十二月三十一日進行時有關處置事項的估計損失，計算如下：

		人民幣千元
代價	附註(i)	350,664
歸屬於本集團的被列為持有待售的資產於二零二一年十二月三十一日的賬面價值	附註(ii)	(350,356)
歸屬於本集團的被列為持有待售的負債於二零二一年十二月三十一日的賬面價值	附註(iii)	<u>1,854</u>
減：處置事項直接產生的估計成本和費用	附註(iv)	<u>2,162</u> (5,042)
有關處置事項的估計損失	附註(v)	<u><u>(2,880)</u></u>

附註：

- (i) 誠如本通函董事會函件「代價及支付」分節所述，並無對代價(總額為55.0百萬美元，將用於抵銷本集團未償還借款)進行調整。就此未經審核備考合併財務狀況表而言，以美元列值的金額已按照二零二一年十二月三十一日適用匯率以1美元兌人民幣6.3757元兌換為人民幣。
- (ii) 此金額代表歸屬於本集團的劃分為持有待售的資產，摘錄自本通函附錄二所載本集團合併財務資料，其尤指本集團應收PBV的股東貸款和應收PBV其他股東的其他應收款，該資產於二零二一年十二月三十一日的賬面價值為人民幣350.4百萬元。
- (iii) 此金額代表歸屬於本集團的劃分為持有待售的負債，摘錄自本通函附錄二所載本集團合併財務資料，其尤指於二零二一年十二月三十一日的賬面價值為人民幣1.9百萬元的準備、預提及其他負債。
- (iv) 處置事項直接產生的估計成本和費用金額為人民幣5.0百萬元，包括會計師、評估師、印刷商和律師的報酬，以及其他交易費用和稅費(以美元列值的金額已按照1美元兌人民幣6.3757元匯率兌換為人民幣)，將由本集團承擔，導致準備、預提及其他負債有所增加。

- (v) 此未經審核備考財務資料並無計及二零二一年十二月三十一日後至交割日期將由餘下集團承擔的任何利息或處置資產組產生的其他開支。經計及該等開支後，有關處置事項的實際損失將會增加。
- (c) 就編製餘下集團的未經審核備考合併財務狀況表而言，除上述附註外，並無作出其他調整以反映於二零二一年十二月三十一日後的經營業績或本集團參與的其他交易。
3. 已就未經審核備考合併綜合收益表和未經審核備考合併現金流量表作出以下備考調整，並假設處置事項已於二零二一年一月一日進行：
- (a) 該等調整代表假設處置事項已於二零二一年一月一日進行，剔除本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的來源於處置資產組的經營業績，本集團綜合收益表及現金流量表摘錄自本通函附錄二所載本集團合併綜合收益表及現金流量表。
- (b) 該等調整代表假設處置事項於二零二一年一月一日進行時有關處置事項的估計損失，計算如下：

		人民幣千元
代價	附註(i)	358,870
歸屬於本集團的被列為持有待售的資產於二零二一年一月一日的賬面價值	附註(ii)	(360,121)
歸屬於本集團的被列為持有待售的負債於二零二一年一月一日的賬面價值	附註(iii)	<u>2,496</u>
		1,245
減：處置事項直接產生的估計成本和費用	附註(iv)	<u>(5,106)</u>
有關處置事項的估計損失	附註(v)	<u><u>(3,861)</u></u>

附註：

- (i) 誠如本通函董事會函件「代價及支付」分節所述，並無對代價(總額為55.0百萬美元，將用於抵銷本集團未償還借款)進行調整。就此未經審核備考合併綜合收益表及現金流量表而言，以美元列值的金額已按照二零二一年一月一日適用匯率以1美元兌人民幣6.5249元兌換為人民幣。
- (ii) 此金額代表歸屬於本集團的劃分為持有待售的資產，尤指於二零二一年一月一日賬面價值為人民幣360.1百萬元之本集團應收PBV的股東貸款和應收PBV其他股東的其他應收款。
- (iii) 此金額代表歸屬於本集團的劃分為持有待售的負債，尤指於二零二一年一月一日賬面價值為人民幣2.5百萬元的準備、預提及其他負債。
- (iv) 處置事項直接產生的估計成本和費用金額為人民幣5.1百萬元，包括會計師、評估師、印刷商和律師的報酬，以及其他交易費用和稅費(以美元列值的金額已按照以1美元兌人民幣6.5249元匯率兌換為人民幣)，將由本集團承擔，且假設在二零二一年內以現金結算。

- (v) 此未經審核備考財務資料並無計及二零二一年一月一日後至交割日期將由餘下集團承擔的任何利息或處置資產組產生的其他開支。經計及該等開支後，有關處置事項的實際損失將會增加。
 - (c) 就編製餘下集團的未經審核備考合併綜合收益表及現金流量表而言，除上述附註外，並無作出其他調整以反映於二零二一年一月一日後的經營業績或本集團參與的其他交易。
 - (d) 預期上述調整將不會對餘下集團的未經審核備考合併綜合收益表及未經審核備考合併現金流量表造成持續影響。
4. 由於處置資產組在處置交割日期的資產和負債之價值可能有別於未經審核備考財務資料所用金額，故有關處置事項的實際損失可能有別於上文呈列的金額。

B. 未經審核備考財務資料的報告

以下為本公司收到的由羅兵咸永道會計師事務所(香港執業會計師)發出的餘下集團未經審核備考財務資料報告全文，以供載入本通函內。

**羅兵咸永道****獨立申報會計師就編製未經審計備考財務資料的鑒證報告**

致MI能源控股有限公司列位董事

本所已對除1) Palaeontol B.V. (「**PBV**」) 40%的股權；2) PBV股東貸款的應收款項；及3) PBV其他股東的其他應收款項(統稱為「**處置資產組**」)以外的MI能源控股有限公司(「**貴公司**」)及其附屬公司(「**貴集團**」)的未經審計備考財務資料(由貴公司董事(「**貴公司董事**」)編製，並僅供說明用途)完成鑒證工作並作出報告。未經審計備考財務資料包括貴公司就擬出售出售資產組(「**該項交易**」)而於刊發日期為2022年6月6日的通函(「**通函**」)中第III-1至III-9頁內所載有關於2021年12月31日的未經審計備考資產負債表、截至2021年12月31日止年度的未經審計備考利潤表、截至2021年12月31日止年度的未經審計備考現金流量表以及相關附註(「**未經審計備考財務資料**」)。貴公司董事用於編製未經審計備考財務資料的適用標準載於通函第III-1至III-9頁。

未經審計備考財務資料由貴公司董事編製，以說明該項交易對貴集團於2021年12月31日的財務狀況以及貴集團截至2021年12月31日止年度的財務表現和現金流量可能造成的影響，猶如該項交易分別於2021年12月31日及2021年1月1日已經發生。在此過程中，貴公司董事從貴集團截至2021年12月31日止年度的財務報表中摘錄有關貴集團財務狀況、財務表現和現金流量的資料，並已就上述財務報表刊發審計報告。

貴公司董事對未經審計備考財務資料的責任

貴公司董事負責根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)第4.29條及參考香港會計師公會(「會計師公會」)頒佈的會計指引第7號「編製備考財務資料以載入投資通函內」(「會計指引第7號」)，編製未經審計備考財務資料。

我們的獨立性和質量控制

我們遵守會計師公會頒佈的職業會計師道德守則中對獨立性及其他職業道德的要求，有關要求基於誠信、客觀、專業勝任能力和應有的關注、保密及專業行為的基本原則而制定的。

本所應用會計師公會所頒佈的香港質量控制準則第1號，因此保持一個全面的質量控制制度，包括制定與遵守職業道德要求、專業準則以及適用的法律及監管要求相關的政策和程序守則。

申報會計師對未經審計備考財務資料的責任

本所的責任是根據上市規則第4.29(7)條的規定，對未經審計備考財務資料發表意見並向閣下報告。對於本所過往就用於編製未經審計備考財務資料的任何財務資料而發出的報告，除於報告發出日期向該等報告收件人承擔的責任外，本所概不承擔任何責任。

本所根據會計師公會頒佈的香港鑒證業務準則第3420號「就編製招股章程內備考財務資料作出報告的鑒證業務」執行我們的工作。該準則要求申報會計師計劃和實施程序以對貴公司董事是否根據上市規則第4.29條及參考會計師公會頒佈的會計指引第7號編製未經審計備考財務資料採集合理保證。

就本業務而言，本所沒有責任更新或重新出具任何在編製未經審計備考財務資料時所使用的歷史財務資料的報告或意見，且在本業務過程中，我們無就編製未經審計備考財務資料時所使用的財務資料進行審計或審閱。

將未經審計備考財務資料報括在通函中，目的僅為說明某一重大事項或交易對該實體未經調整財務資料的影響，猶如該事項或交易已在為說明為目的而選擇的較早日期發生。因此，我們不對該項交易於2021年12月31日或2021年1月1日的實際結果會否如同呈報一樣提供任何保證。

對於未經審計備考財務資料是否已按照適用標準適當地編製而進行的合理保證鑒證業務，涉及實施程序以評估董事用以編製未經審計備考財務資料的適用標準是否提供合理基準，以呈列該事項或交易直接造成的重大影響，並須就以下事項獲取充分適當的證據：

- 相關備考調整是否適當地按照該等標準編製；及
- 未經審計備考財務資料是否反映了已對未經調整財務資料作出適當調整。

所選定的程序取決於申報會計師的判斷，並考慮申報會計師對該公司性質的了解、與編製未經審計備考財務資料有關的事項或交易以及其他相關業務情況的了解。

本業務也包括評估未經審計備考財務資料的整體呈列方式。

我們相信，我們所獲得的證據充足及適當地為我們的意見提供基礎。

意見

本所認為：

- (a) 未經審計備考財務資料已由 貴公司董事按照所述基準適當編製；
- (b) 該基準與 貴集團的會計政策一致；及
- (c) 就根據上市規則第4.29(1)條所披露的未經審計備考財務資料而言，該等調整是適當的。

羅兵咸永道會計師事務所
執業會計師

香港，2022年6月6日



Gaffney, Cline & Associates
(Consultants) Pte. Ltd.
150 Beach Road
#20-01/02 Gateway West
Singapore 189720

Tel: +65 6225 6951

UEN: 198701453N

於二零二一年十二月三十一日
哈薩克斯坦 Emir-Oil 區塊的合資格人士報告

緒言

應MI能源控股有限公司(MIEH或「客戶」)的要求，Gaffney, Cline & Associates (GaffneyCline)已對位於哈薩克斯坦的Emir區塊截至生效日期二零二一年十二月三十一日的儲量進行評估。該要求乃根據日期為二零二一年十月十三日的GaffneyCline服務建議參考YDH/mlt/PS-21-2015/L0142及日期為二零二二年一月七日的工程延長委聘書YDH/mlt/PS-21-2015/L0002。

Emir區塊最初及目前由哈薩克斯坦西部的油氣運營商Emir Oil LLP (Emir Oil)運營。Emir Oil最初於二零零二年九月獲哈薩克斯坦政府指定合約勘探Aksaz、Dolinnoe及Emir油田(「ADE區塊」)。BMB Munai Inc. (BMB)分別於二零零三年六月及二零零四年五月購入Emir Oil 70%及30%權益。其後，該許可證於二零零四年及二零零八年兩次獲延長。

MIEH於二零一一年九月向BMB購買全資擁有的Emir Oil。於二零一六年十一月，MIEH出售PBV(為Palaeontol Coöperatief U.A.的全資附屬公司，而後者為MIEH的間接全資附屬公司)的60%股權，並將Emir Oil的經營權轉讓予馬來西亞的Reach Energy Berhad (REB)。因此，MIEH及REB為Palaeontol B.V.(基地位於哈薩克斯坦Aktau, Emir Oil的100%擁有人)的共同擁有人。

本合資格人士報告(合資格人士報告)乃應MIEH要求的MIEH潛在勘探權轉讓。

GaffneyCline截至二零二一年九月三十日的初步評估乃基於MIEH直至二零二一年九月向GaffneyCline提供的一組技術資料進行，包括截至生效日期的許可證權益及協議、詮釋及技術報告、歷史生產及工程數據、成本及商業數據以及開發計劃的詳情。於編製本報告時，GaffneyCline依賴該等數據的準確性及完整性。其後，GaffneyCline通過納入Emir Oil提供的二零二一年第四季度生產表現及經更新營運計劃，更新其截至二零二一年十二月三十一日的評估。

MIEH提供的詳細數據概述如下：

- 勘探及生產合同(原合約的掃描副本)
- Petrel型號：Aksaz、Dolinnoe-Yessen、Kariman及NK
- 淨付費及淨油氣地圖(MIEH的詮釋)：Aksaz、Dolinnoe-Yessen、Kariman及NK
- 過往年度第三方報告：二零一九年度、二零二零年度
- 二零零五年至二零二一年的每日油井數據，包括營運及生產等
- 各油田生產數據逐月更新
- 氣體及水注入研究_2020 (Kariman)及氣體注入情況等
- 成本及銷售數據(CAPEX/OPEX及銷售合約及發票等)
- 新井鑽井及修井計劃

GaffneyCline已使用基於績效的方法估計Emir Oil資產儲量的數量。該等估計以體積估計為基準。儲量來自五個生產油田：Kariman(包括北Kariman)、Dolinnoe、Emir、Yessen及Aksaz。或有資源評估並非目前項目工作範圍的一部分，因此GaffneyCline呈報的資源基礎與先前所呈報相同¹。截至二零二一年十二月三十一日，Emir Oil資產的累計產量載於表1。二零二一年Emir區塊的總產量為0.71百萬桶石油及11.9億立方英尺天然氣。

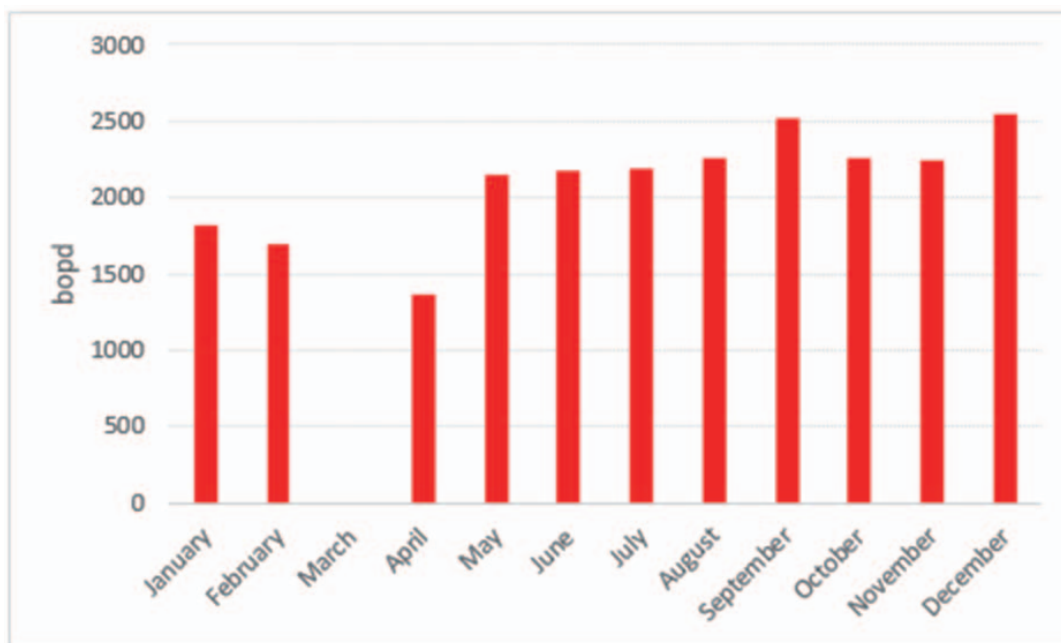
表1：Emir區塊—截至二零二一年十二月三十一日的累計產量

油田	累計 石油產量 (百萬桶)	累計 天然氣產量 (十億立方英尺)
Kariman	12.24	5.84
Dolinnoe	2.79	7.85
Emir	0.03	0.00
Yessen	0.11	0.03
Aksaz	1.13	9.37
合計	16.30	23.09

於二零二一年一月至十二月的石油產量載於下文圖1。

¹ 哈薩克斯坦Emir區塊截至二零二零年十二月三十一日的儲量及資源，Reach Energy Berhad，二零二一年三月

圖1：二零二一年所有油田的每日石油產量



本合資格人士報告具體及僅與本報告所載工作範圍所界定的標的事項有關，並須待特定假設獲達成後，方可作實。合資格人士報告必須全面考慮，並僅可用於擬定用途。

本報告所用簡稱詞彙載於附錄一。

意見基準

本文件反映GaffneyCline根據專業調查的公認標準及(如適用)MIEH提供的數據及資料、有限的委聘範圍及獲准進行評估的時間作出的知情專業判斷。

根據該等公認準則，本文件在任何方面均不構成或作出業績保證或預測，且概不保證實際結果將符合本文件所呈列的結果。GaffneyCline並無獨立核實MIEH提供的任何資料，並已接納該數據的準確性及完整性。GaffneyCline並無理由相信有任何重大事實遭隱瞞，但不保證其查詢已反映進行更廣泛審查可能另行披露的所有事項。

本報告所表達的意見受與地球科學及工程數據詮釋相關的公認不確定因素影響，並受其全面限制，並不反映可能影響報告收件人作出決定及/或實際結果的情況、情景及資料的整體情況。本報告所載之意見及陳述乃真誠作出，並相信有關意見及陳述可代表當前之實體及經濟狀況。

於編製本報告時，GaffneyCline已使用石油工程師協會(Society of Petroleum Engineers)、世界石油理事會(World Petroleum Council)、美國石油地質學家協會(American Association of Petroleum Geologists)、石油評價工程師學會(Society of Petroleum Evaluation Engineers)、國際勘探地球物理學家學會(Society of Exploration Geophysicists)、石油物理學家與測井分析師協會(Society of Petrophysicists and Well Log Analysts)以及歐洲地質學家與工程師協會(European Association of Geoscientists and Engineers)於二零一八年六月刊發的石油資源管理系統(Petroleum Resources Management System)(PRMS)更新版本所載定義。PRMS定義及指引的簡略形式載於附錄二。

估計儲量及資源以及預測未來生產、開發開支、經營開支及現金流量存在多項固有不確定因素。油氣資源評估必須確認為對不能準確計量的油氣地下蘊藏進行估計的主觀過程。其他訂約方所編製的油氣資源估計可能與本報告所載者有重大差異。

任何資源估計的準確性取決於可用數據的質量以及工程及地質解釋。編製估計日期後的鑽探、測試及生產結果可能證明修訂屬合理，其中部分或全部可能屬重大。因此，資源估計通常與最終開採的油氣數量不同，而開採數量的時間及成本可能與假設不同。

石油及凝析油儲量以百萬(10^6)桶(百萬桶)呈報。天然氣量以十億(10^9)標準立方英尺(十億立方英尺)為單位，為已分配燃料及工序收縮損失後的銷量。標準條件界定為14.7 psia及60°F。

GaffneyCline根據客戶提供的數據及詮釋編製儲量及資源的獨立評估。

儲量及資源的定義

儲量指在既定條件下，由指定日期開始，通過對已知蘊藏應用開發項目，預計可進行商業開採的石油量。儲量必須符合四個標準：根據所應用開發項目，已發現、可開採、商業及剩餘(截至評估生效日期)。

儲量根據與估計相關的確定性水平進一步分類，並可能根據項目到期日進行細分及/或具有開發及生產狀態的特徵。本文引用的所有類別儲量均在進行任何淨現值(淨現值)分析前的經濟限制測試(ELT)評估(除稅前及不包括累計折舊金額)的情況下得出。

或有資源量為截至指定日期透過應用開發項目可能從已知蘊藏開採的石油估計數量，但由於一項或以上的或然因素，目前不被視為商業上可開採。或有資源量可能包括(例如)目前並無可行市場的項目，其中商業上可開採取決於開

發中的技術，而評估蘊藏不足以明確評估商業可行性，開發計劃尚未獲批准，或可能存在監管或社會問題。或有資源量根據與估計相關的確定性水平進一步分類，並可能根據項目到期日進行細分及／或按其經濟地位定性。

必須指出，本報告所報告的或有資源量在經濟不確定性及商業可行性方面並無風險。無法確定生產任何部分或有資源量在商業上是否可行。一經發現，油藏的商業開發機會稱為「開發機會」。

遠景資源量指於指定日期通過應用未來開發項目而可能從未發現的油藏中開採的石油數量。潛在油藏根據地質發現的可能性進行評估，並假設發現，根據已確定的開發項目估計可開採的數量。據了解，開發項目的詳情將大幅減少，並更倚重早期勘探階段的模擬開發。

無法確定是否會發現遠景資源量的任何部分。倘發現，無法確定生產任何部分資源在商業上是否可行。遠景資源量呈列為無風險。

GaffneyCline並無進行實地視察及視察，原因為其並非必要及毋須於工作範圍內進行。因此，GaffneyCline無法就已設立的營運或設施、其適當性及狀況，或其是否符合有關營運的法規發表意見。此外，GaffneyCline無法就有關營運的健康、安全或環境的任何方面發表意見。

本報告乃根據GaffneyCline對目前適用於該等物業的石油法例及其他規例的影響的理解而編製。

GaffneyCline並不知悉任何適用於本報告所涉及資產評估的碳定價。GaffneyCline亦不包括未來可能實施的任何潛在碳定價計劃的影響。

GaffneyCline無法證明物業所有權或權利、該等權利的條件(包括環境及棄置義務)或任何必要的許可證及同意(包括對所評估物業任何部分的規劃許可、財務利益關係或產權負擔)。

GaffneyCline並不知悉適用於該等油田的法規出現任何可能影響客戶生產估計儲量的能力的潛在變動。

使用淨現值

應清楚理解，本報告所載淨現值並不代表GaffneyCline對標的物業市值或其任何權益的意見。

於評估可能市值時，須考慮多項額外因素，包括儲量風險(即探明及／或概算及／或可能儲量可能不會於其開採的預期時間表內變現)；對經濟及主權風險的看法，包括法規的潛在變動；潛在升值；其他裨益、產權負擔或可能與特定權益有關的收費；及當時市場的競爭狀況。GaffneyCline在得出本報告所呈列的淨現值時並無明確計及有關因素。

資格

於進行此項研究時，GaffneyCline並不知悉存在任何利益衝突。作為獨立顧問，GaffneyCline在能源行業提供公正的技術、商業及策略建議。GaffneyCline的薪酬並非以任何方式取決於本報告的內容。

於編製本文件時，GaffneyCline已與MIEH維持並繼續維持嚴格的獨立顧問—客戶關係。此外，作為本報告的一部分，GaffneyCline的管理層及僱員概無於所評估的任何資產中擁有權益或與所進行的分析相關。

編製本報告的員工具備適當的專業及教育資格，並具備執行工作所需的經驗及專業知識。

執行摘要

GaffneyCline已根據MIEH提供的數據及解釋對MIEH位於哈薩克斯坦的Emir區塊儲量編製獨立評估。儲量來自五個生產油田：Kariman(包括北Kariman)、Dolinnoe、Emir、Yessen及Aksaz。或有資源評估並非目前項目工作範圍的一部分，因此GaffneyCline已呈報的資源基礎與先前所呈報相同。²

截至二零二一年十二月三十一日，Emir區塊的石油、天然氣及液化石油氣儲量概要載於表2。表3顯示按油田劃分的總油田儲量明細。GaffneyCline已就2P及3P儲量計入Kariman(僅適用於1-3及5區塊)T2儲層的注氣效益。

MIEH淨儲量應佔截至二零二一年十二月三十一日的稅前淨現值概述於表4。

² 哈薩克斯坦Emir區塊截至二零二零年十二月三十一日的儲量和資源量，Reach Energy Berhad，二零二一年三月

截至二零二一年十二月三十一日，Emir區塊的油氣或有資源量概要載於表5。或有資源量是由於Kariman油田T2油藏6區塊的開採率增加、其他潛在的提高開採率項目及在生產油田開發若干二級油藏所致。吾等注意到，將不會進行第4及7區塊的注水項目；中央加工設施(CPF)第一期的升級工程已推遲至二零二三年。GaffneyCline認為，一經實施天然氣注入計劃，Kariman油田6區塊的或有資源量可重新分類為儲量。

表2：截至二零二一年十二月三十一日Emir區塊儲量概要
(a) 石油+凝析油(百萬桶)

類別	狀態	總油田 (100%)	歸屬於 MIEH (40%)
探明	DP	3.52	1.41
	DNP	1.91	0.76
	UD	8.55	3.42
	合計	13.98	5.59
探明加概算	2PDP	6.40	2.56
	2PDNP	3.76	1.51
	2PUD	34.01	13.60
	合計	44.17	17.67
探明加概算加可能	合計	72.86	29.15

(b) 銷售天然氣(十億立方英尺)

類別	狀態	總油田 (100%)	歸屬於 MIEH (40%)
探明	DP	7.44	2.97
	DNP	4.88	1.95
	UD	10.77	4.31
	合計	23.09	9.23
探明加概算	2PDP	10.55	4.22
	2PDNP	9.36	3.74
	2PUD	50.18	20.07
	合計	70.09	28.04
探明加概算加可能	合計	109.25	43.70

(c) 液化石油氣(百萬桶)

類別	狀態	總油田 (100%)	歸屬於 MIEH (40%)
探明	DP	0.21	0.09
	DNP	0.16	0.06
	UD	0.42	0.17
	合計	0.79	0.32
探明加概算	2PDP	0.44	0.18
	2PDNP	0.39	0.16
	2PUD	2.36	0.94
	合計	3.20	1.28
探明加概算加可能	合計	5.50	2.20

上述表2 (a)、(b)、(c)的附註：

1. 總油田儲量為根據擬定開發計劃從資產中估計可從商業上開採的儲量的100%。
2. 歸屬於MIEH的比例為總油田儲量的40%。
3. 淨儲量不包括營運中消耗的電量(CiO或燃料)。
4. DP = 開發生產；DNP = 已開發未生產；UD = 未開發。
5. 2PDP = 探明加概算開發生產；2PDNP = 探明加概算開發非生產；2PUD = 探明加概算未開發。
6. 上述儲量僅包括直至相關區塊結束時的產量。
7. 由於湊整的關係，總數未必完全等於個別項目的總和。

表3：截至二零二一年十二月三十一日按油田劃分的總油田儲量明細

油田	狀態	單位	探明			合計	探明+概算		探明+ 概算+ 可能
			DP	DNP	UD		DP	合計	
Kariman	石油	百萬桶	2.93	1.12	7.89	11.94	5.32	40.55	67.26
	液化石油氣	百萬桶	0.12	0.03	0.30	0.45	0.20	2.40	4.06
	天然氣	十億立方英尺	4.04	1.15	7.91	13.10	4.32	50.90	79.02
Dolinnoe	石油	百萬桶	0.52	0.36	0.50	1.37	0.97	2.69	4.32
	液化石油氣	百萬桶	0.08	0.07	0.12	0.27	0.22	0.65	1.17
	天然氣	十億立方英尺	2.92	2.09	2.85	7.86	5.58	15.56	24.42
Emir	石油	百萬桶	—	0.03	—	0.03	—	0.07	0.14
	液化石油氣	百萬桶	—	0.00	—	0.00	—	0.00	0.00
	天然氣	十億立方英尺	—	0.00	—	0.00	—	0.01	0.01
Yessen	石油	百萬桶	0.02	0.17	0.16	0.35	0.03	0.41	0.48
	液化石油氣	百萬桶	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	天然氣	十億立方英尺	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.02
Akzas	石油	百萬桶	0.06	0.22	—	0.28	0.08	0.44	0.67
	液化石油氣	百萬桶	0.01	0.06	—	0.07	0.02	0.15	0.27
	天然氣	十億立方英尺	0.47	1.64	—	2.11	0.65	3.61	5.78
合計	石油	百萬桶	3.52	1.91	8.55	13.98	6.40	44.17	72.86
	液化石油氣	百萬桶	0.21	0.16	0.42	0.79	0.44	3.20	5.50
	天然氣	十億立方英尺	7.44	4.88	10.77	23.09	10.55	70.09	109.25

附註：

1. 總油田儲量為根據擬定開發計劃從資產中估計可從商業上開採的儲量的100%。
2. 淨儲量不包括營運中消耗的電量(CiO或燃料)。
3. DP = 開發生產；DNP = 已開發未生產；UD = 未開發。
4. 上述儲量僅包括直至相關區塊結束時的產量。
5. 由於湊整的關係，總數未必完全等於個別項目的總和。
6. 此表格的更詳細版本(顯示2P-DP/DNP/UD明細)載於附錄三。

**表4：MIEH應佔40%工作權益的
截至二零二一年十二月三十一日Emir區塊儲量的稅前淨現值**

貼現率	1PDP (百萬美元)	1P (百萬美元)	2PDP (百萬美元)	2P (百萬美元)	3P (百萬美元)
0%	15	60	24	409	846
5%	14	45	22	280	540
10%	13	35	20	205	377
15%	12	27	18	157	280

附註：

1. 淨現值乃根據貼現現金流量(包含規管資產的財務條款)計算。
2. 所呈報的淨現值並不代表對物業或當中任何權益的市值的意見。
3. 所呈報的淨現值並不反映或有資源的任何貢獻。
4. 由於湊整的關係，總數未必完全等於個別項目的總和。

表5：截至二零二一年十二月三十一日Emir區塊或有資源量概要

液體	總油田(100%)			歸屬於MIEH(40%)		
	1C	2C	3C	1C	2C	3C
石油(百萬桶)	4.1	16.1	37.9	1.6	6.5	15.1
天然氣(十億立方英尺)	9.5	29.2	58.2	3.8	11.7	23.3

附註：

1. 或有資源量包括Kariman水/天然氣注入項目的潛在進一步利益及其他油田二級油藏的潛在開發。
2. 倘潛在開發項目進行，總油田或有資源量為估計技術上可從資產中開採的數量的100%。
3. 歸屬於MIEH為總油田或有資源量的40%。
4. 此處呈報的數量為「無風險」，因為並無就相關項目可能不會按預期形式推進的風險作出調整或根本不會進行調整(即並無應用「發展機會」因素)。
5. 由於所涉及的風險水平不同，故或有資源量不應與儲量合併計算。
6. 由於湊整的關係，總數未必完全等於個別項目的總和。

討論

1 緒言

Emir區塊位於哈薩克斯坦境內西部的Mangyshlak盆地，距離Aktau的裏海海港以東約35公里，距離巨型Zhetybay油田西北約12公里(圖2)。初始區塊面積為200平方公里，許可證於二零零四年及二零零八年兩次延長。Emir區塊的總面積目前約為850平方公里，而MIEH持有40%權益。目前生產許可證於二零一一年十二月發出，生產年期合共為25年。餘下60%由Reach Energy Berhad持有。

Emir區塊包括多個已發現油田及遠景資源量。該區域包括六個生產合同區域，即Kariman及北Kariman油田生產合同、Dolinnoe油田生產合同、Aksaz天然氣凝析油田生產合同、Emir油田生產合同及Yessen油田生產合同。該地區已發現的油田為Emir、Kariman(包括北Kariman)、Dolinnoe、Aksaz、Borly及Yessen。從Reach Energy Berhad進行的多項研究中已識別出若干遠景資源量。主要遠景資源量組合包括East Saura、North Aidai、Tanibergen、Kariman Extension、Emir Extension、Aksaz Extension、Dolinnoe Extension、ALA_G及Emir(下傾)。圖3說明Emir區塊內的已發現及遠景資源量。

Aksaz油田於一九九五年發現，並於二零零五年投產。該油田已鑽探合共八口油井，其中三口正在生產，五口已關閉。目前的凝析油產量約為每日50桶，截至二零二一年九月三十日的累計凝析油產量為1.4百萬桶。

圖2：Emir區塊位置

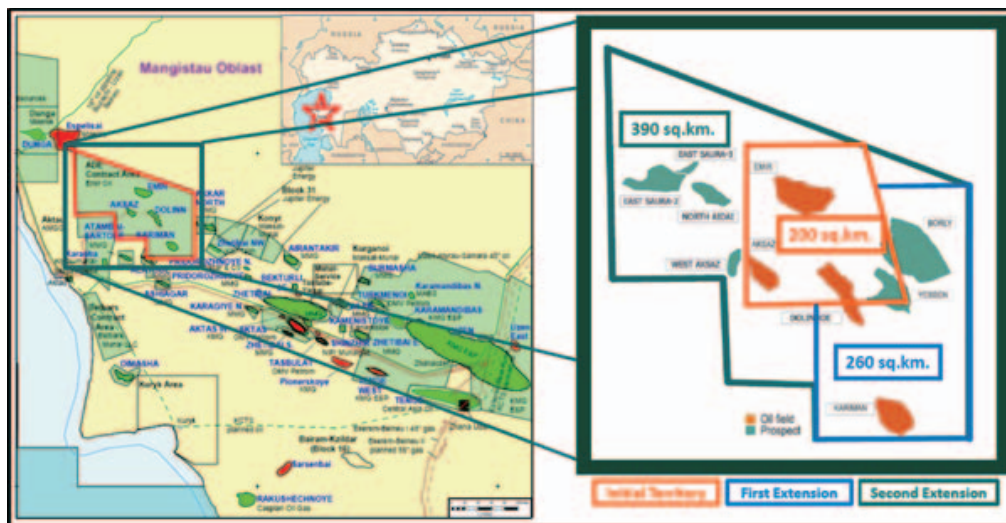


圖3：Emir 區塊的已發現及遠景資源量



Dolinnoe 油田於一九九四年發現並於二零零四年投產。該油田已鑽探合共十一口井，其中五口井正在生產而六口已暫停生產。目前產量約為每日300桶石油，截至二零二一年九月三十日的累計石油產量為2.76百萬桶石油。

Emir 油田於一九九六年發現並於二零零四年投產。已鑽探四口井，目前全部關閉。截至二零二一年九月三十日，累計石油產量為0.03百萬桶。

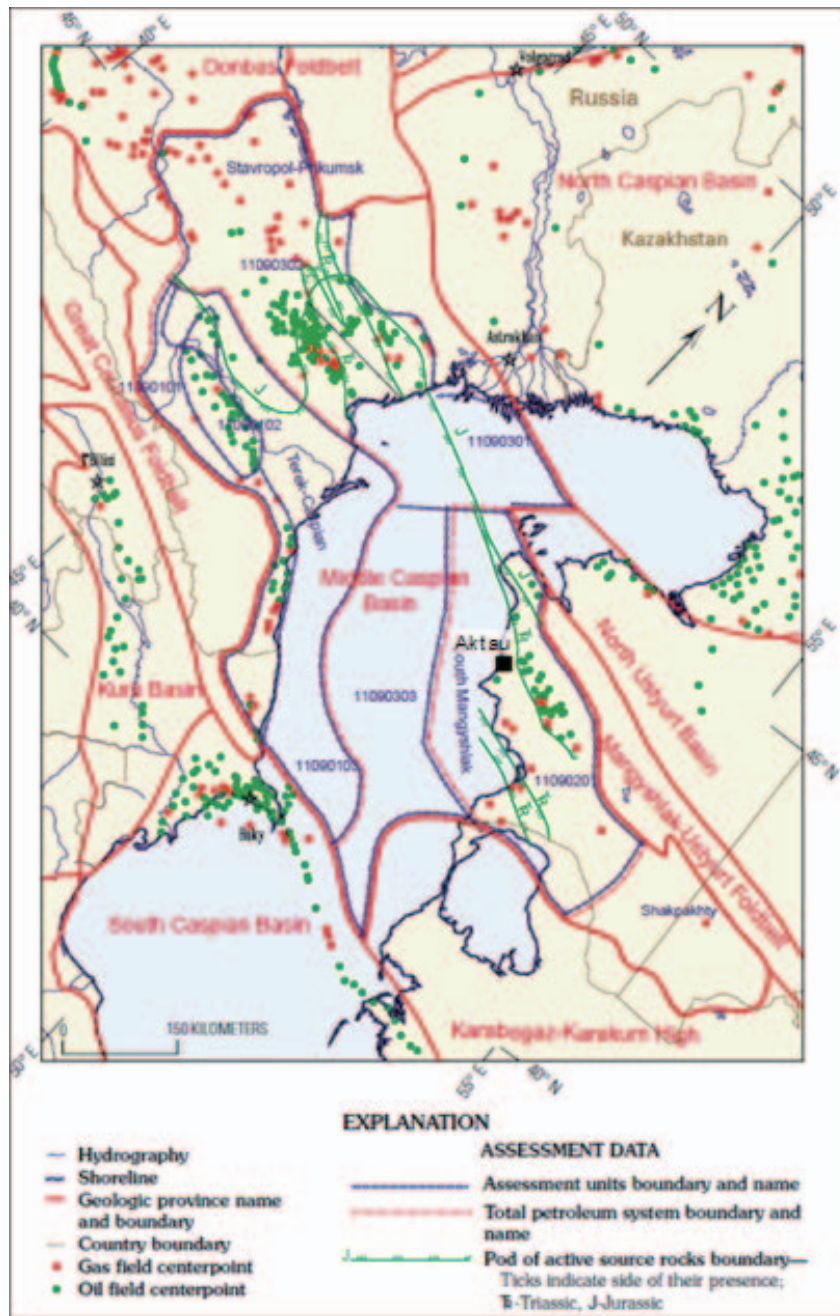
Kariman 油田於二零零六年發現，並於二零零七年三月投產。該油田已鑽探合共28口油井，其中十九口現已投產，九口已關閉。目前產量約為每日1,620桶石油，截至二零二一年九月三十日的累計石油產量為12.1百萬桶石油。

Yessen 油田目前有一口井正在生產，另有三口井關閉。其已生產約0.11百萬桶石油，而Borly 油田尚未開發。

2 區域地質

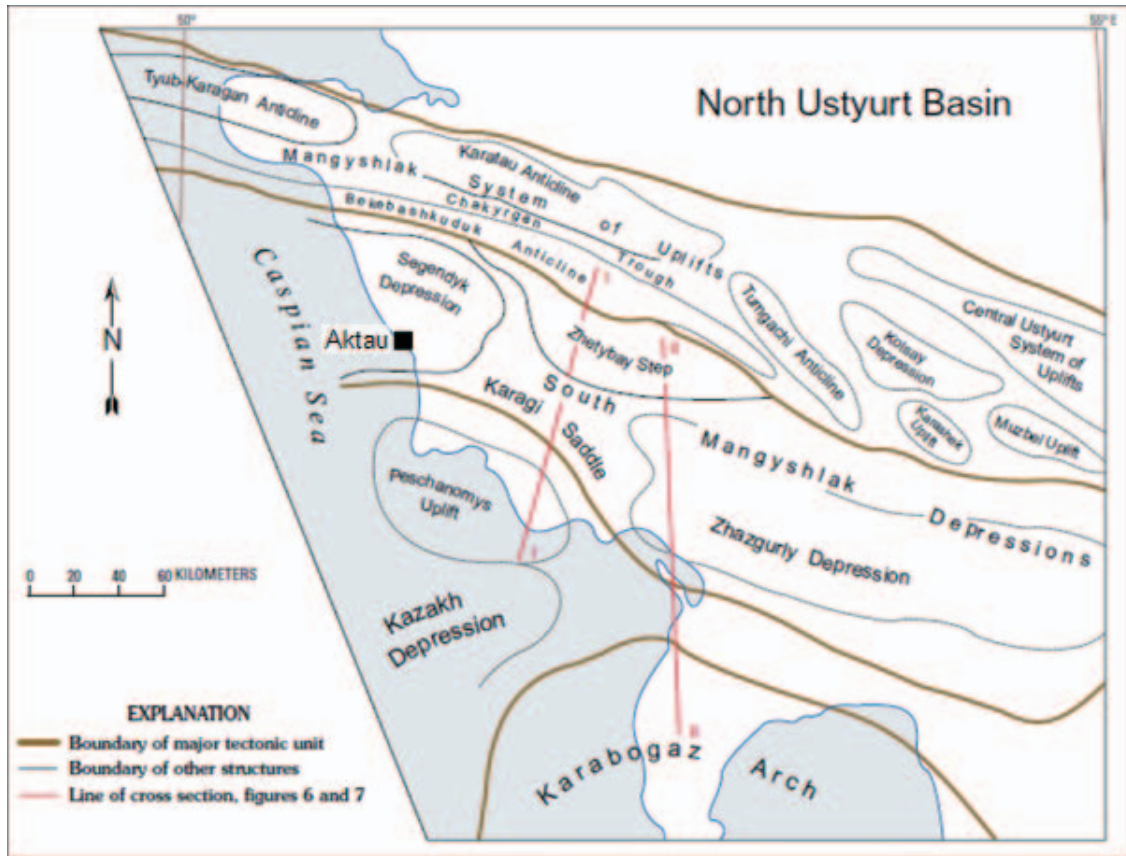
Emir 區塊位於哈薩克斯坦西部圖4²的South Mangyshlak總石油系統，構成裏海盆地中部(USGS分類)的一部分。裏海盆地中部佔據北高加索地區東部、裏海中部及裏海以東的一個窪地系統。在北部及東北部，該系統由Mangyshlak褶皺帶包圍，該帶為三疊紀裂縫結構倒置及變形軸向帶。在南部，該系統與Karabogaz arch接壤，其中薄白堊紀及第三紀岩石覆蓋在基底上。西面延伸至裏海中央，可能延伸至Astrakhan-Guryev橫移斷層，將東裏海及西裏海分開。

圖4：裏海石油系統



據USGS於二零零一年報告，該系統的探明碳氫化合物儲量超過60億桶油當量，當中84%為石油。大部分碳氫化合物位於Mangyshlak褶皺帶(圖5)²以南的Zhetybay step(結構地形)。該油田包括兩個巨型(Uzen及Zhetybay)及多個中小型油田。Zhetybay step的碳酸鹽岩及碎屑岩三疊紀油藏已發現若干蘊藏。Zhetybay step為緩緩向南傾斜的結構地形，位於Mangyshlak褶皺帶的Bakebashduk反斜面及南部的深層窪地之間。

圖5：顯示South Mangyshlak石油系統的結構單元及
Zhetybay Step位置的綜合地圖



較重要的儲層因下部至中部侏羅紀砂岩與頁岩及泥岩交疊而有所不同。然而，三疊紀層序內亦有油藏，包括具有主要孔隙度的裂隙碳酸鹽岩。三疊紀中的最佳儲層岩石厚度為30至180米，由交質凝灰岩和浸出的烏質白雲石組成，孔隙度超過20%，滲透率介乎200至300米。儘管白雲石的矩陣孔隙度不超過3至4%且滲透率接近零，但油藏特性因孔隙及裂隙而增加。浸出乃沿新構造(後早中新世)裂隙系統發展而來。

區域內的高品質密封存在於由上侏羅紀(上Callovian-Kimmeridgian)橫斷海洋頁岩及碳酸鹽岩組成的地層部分。三疊紀層序不包含區域密封。該層序中的碳氫化合物蘊藏明顯由密集碳酸鹽岩和凝灰岩所密封，尚未形成任何次級孔隙度及滲透率。

所有主要生產中下侏羅紀段的碳氫化合物均位於Zhetybay step的結構圈閉內。這些細長反斜面分成三條線，與Mangyshlak褶皺帶大致平行。三疊紀的圈閉機制相當不同，受嚴重的橫移斷層及斷裂強度控制。

Emir 區塊位於 Zhetybay Step 西北 12 公里 (圖 6)²。

圖 6：Emir 區塊位置



3 地層

3.1 區域地層

上 Olenekian — 中三疊紀碳酸鹽岩層，包括主要源岩，覆蓋下 Olenekian 海洋變異碎屑岩及 Induan 紅床，在 Zhetybay step (圖7及圖8) 厚度超過 1,500 米。這些岩石在 Peschanomys 隆起地帶變薄並被擠壓。更古老的上二疊紀、灰質碎屑岩僅存在於 Mangyshlak，並可能存在於 Kara-Audan 裂谷。上三疊紀海洋碎屑岩直接覆蓋上 Olenekian — 中三疊紀碳酸鹽岩層，主要保存在 South Mangyshlak 窪地中，厚度達 600 米。在 Zhetybay step 及 Karabogaz Arch 的斜坡上，岩石在侏羅紀前被侵蝕。下至中侏羅紀部分由大陸碎屑岩組成。該盆地中部的厚度介乎 1,300 至 1,400 米，由頁岩及碳酸鹽岩組成的中 Callovian-Kimmeridgian 時代的橫斷面覆蓋，起到區域密封的作用。下白堊紀部分為厚度為 1,100 至 1,200 米的窪地，Zhetybay Step 厚度約 700 至 900 米。上白堊紀的窪地厚度為 300 至 600 米。Maykop 系列 (漸新世至下中新世) 由海洋頁岩組成，Zhetybay step 的厚度為 100 至 200 米。中新世中期及更年輕的岩石與 Maykop 系列的不同部分並不連貫。

圖7：South Mangyshlak 石油系統的橫截面

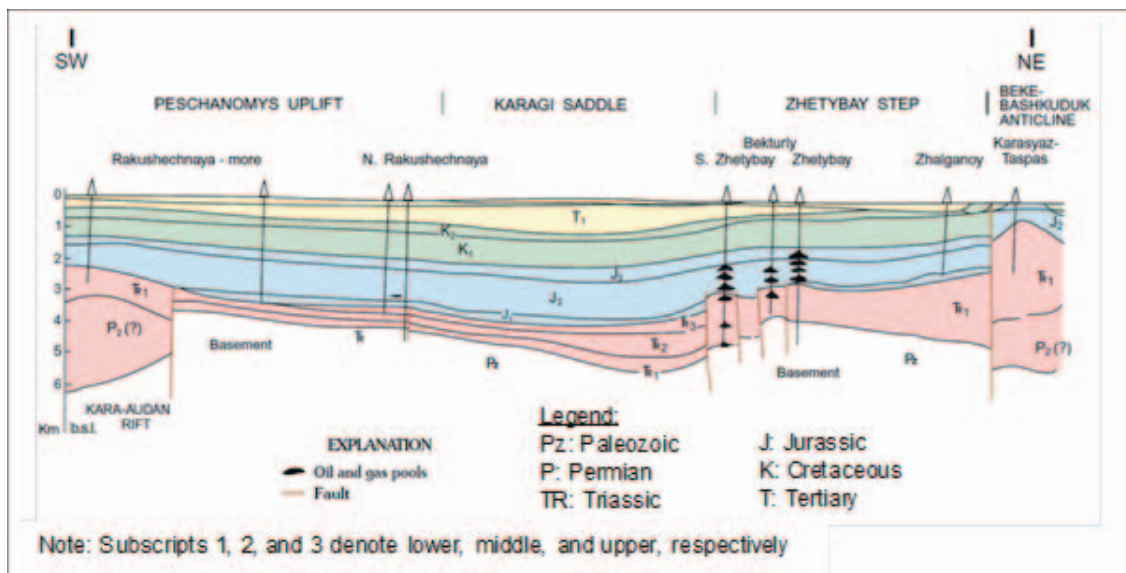
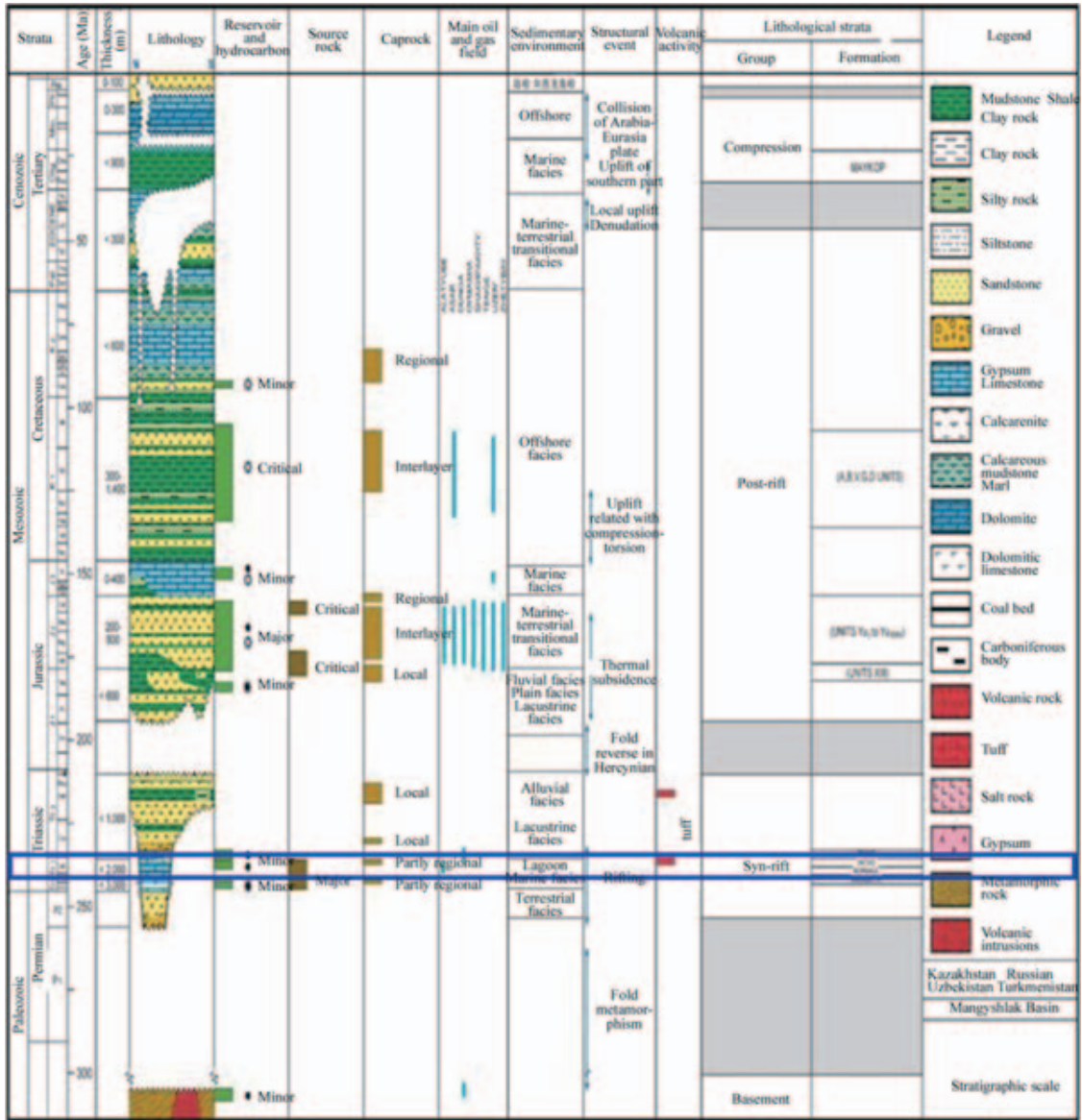


圖8：Mangyshlak盆地地層柱狀

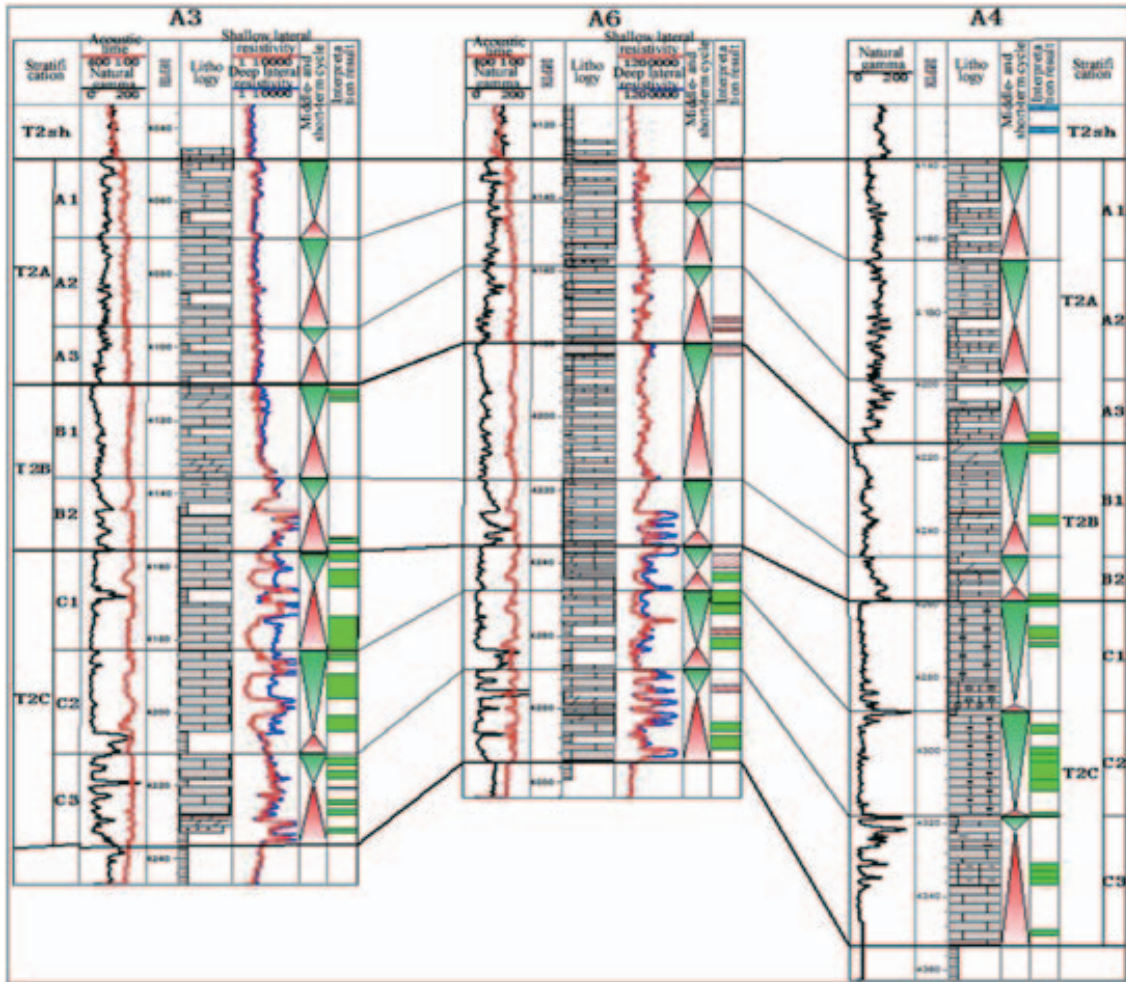


3.2 Emir 區塊的分段及地層特徵

在Emir 區塊發現了六個油田：Kariman、Dolinnoe、Aksaz、Emir、Yessen 和 Borly。主要生產間距為中三疊紀碳酸鹽岩，其主要岩性在石灰岩與白雲質石灰岩之間，深度為2,800米至4,400米。Emir 區塊的目標碳酸鹽岩油藏分為三層(分別為T2A、T2B及T2C)。進一步細分為八個分層(A1、A2、A3、B1、B2、C1、C2及C3) (圖9)。然而，就本報告而言，儲量僅就主要地層單位(T2A、T2B及T2C)呈報。

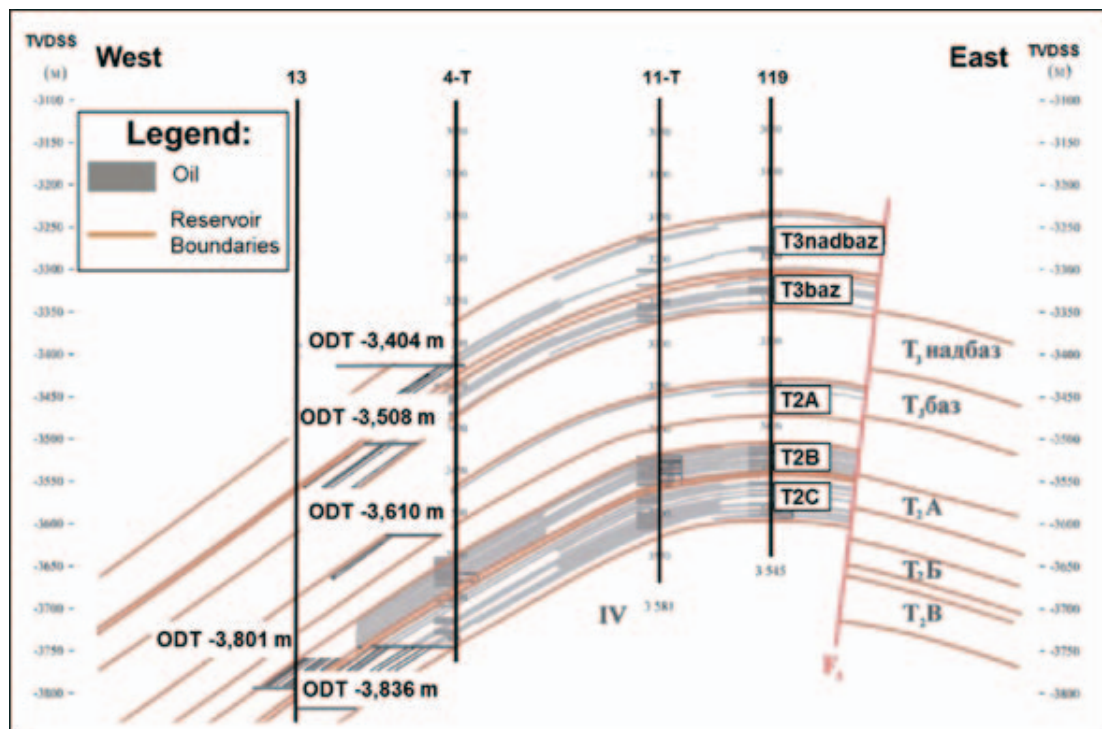
T2A層主要由深灰色大理石及少量灰色石灰岩及棕色泥岩組成。另一方面，T2B層通常為淺灰石灰岩及灰色白雲質石灰岩，含有少量泥岩。T2C再次由淺灰色至灰色石灰岩組成，含有豐富的鮞粒及貝殼碎片，偶爾含有灰色白雲質石灰岩、深褐色石灰岩，以及含深色泥岩夾層的白雲質石灰岩。

圖9：Emir區塊的地層劃分



Emir區塊亦包括T3區，其為硅質油藏，並從該間距中開採少量石油。圖10說明Emir區塊內的三疊紀油藏。

圖 10：Emir 區塊 Kariman 油田主油藏單元橫截面

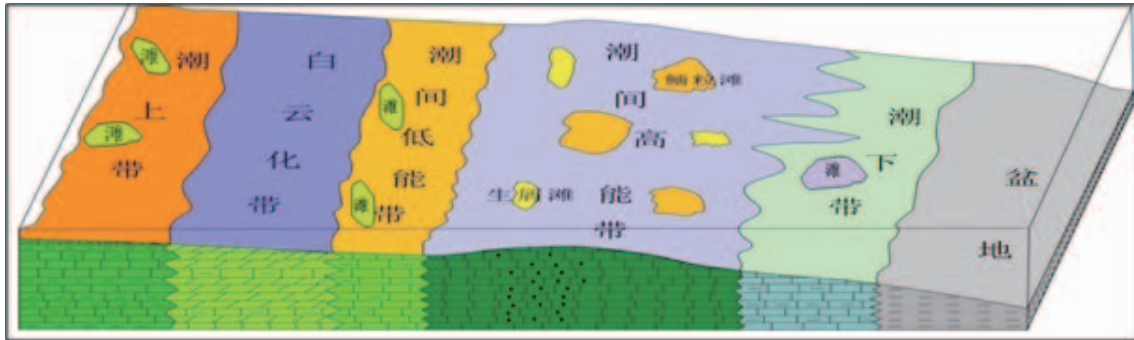


3.3 沉積環境

根據各種沉積模型，得出結論是Emir區塊內的T2碳酸鹽岩沉積在由潮汐平坦面層組成的緩坡碳酸鹽平台(圖11)。該地區亦包括潮上帶白雲化帶，為該地區的主要地貌。白雲化微層位於潮間帶的上部，在Kariman的T2B區間頂部發展。該地區亦包括潮上帶石灰石、潮間帶低能石灰石海灘沉積物、鰐狀海灘沉積物、生物碎屑岩海灘及潮下帶石灰岩海灘地貌。岩性方面，該區域由石灰泥岩、泥灰岩、白雲岩、鰐狀石灰岩、稀土質顆粒狀石灰岩、稀土質生物碎屑顆粒狀石灰岩與少量角礫岩、泥質石灰岩和泥岩組成。

一般而言，T2B及T2C的泥岩夾層較小，顯示出強勁的水動力環境，並以潮間帶鰐狀海灘面層為主，因此形成該區域的主要儲層開發區。T2A段的泥漿含量較高，表示較T2B及T2C而言，水動力減弱，儲層性質較差。

圖11：Emir 區塊的碳酸鹽岩平台模型



3.4 成岩作用、浸出及壓裂

了解這一帶的次級孔隙度發展至關重要，因為主要孔隙度及滲透率由於成岩作用及壓實作用而發生重大變化，亦受到增強浸出及微壓裂的影響。目前並無詳細文獻資料可用於量化成岩作用作用對該研究地區儲層質量的影響。

4 Emir 區塊地質

Emir 區塊是一個失效的近三疊紀裂谷，形成一系列地塹及角礫岩。同步斷裂部分包含該區塊所有油田及已發現的油藏。圈閉通常為密封的傾斜斷層塊，而非主要邊界斷層中侏羅紀未形成的露頭地層。密封層由侏羅紀—第三紀頁岩的晚期同步序列形成。碳氫化合物填充結構大多與主要的西北—東南(西北—東南)走向斷層系統(詮釋為主要逆衝斷層)一致。

圖12說明Emir 區塊區域的位置及批准生產合同區域。Kariman是迄今為止最大的油田，為區塊(圖13)貢獻最多產量。該油田與Kariman背斜層相連，朝向東北方向發展，由二個圓頂(即Kariman及北Kariman)組成。背斜層位於Karagiinskaya鞍型山口內，構成South Mangyshlak-Ustyurt槽系的一部分。圖14至圖17顯示Dolinnoe、Aksaz、Emir及Yessen油田。

圖 12：Emir 區塊及已批准生產合同區域

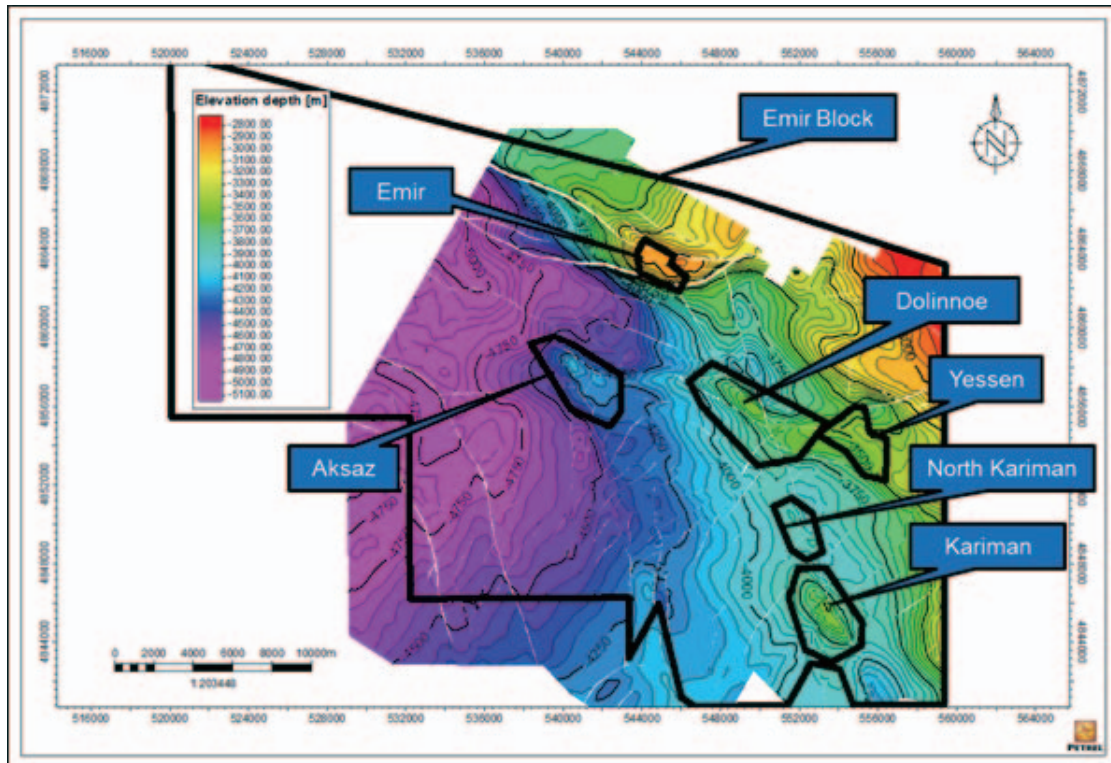


圖 13：Kariman 油田頂部 T2B 圖

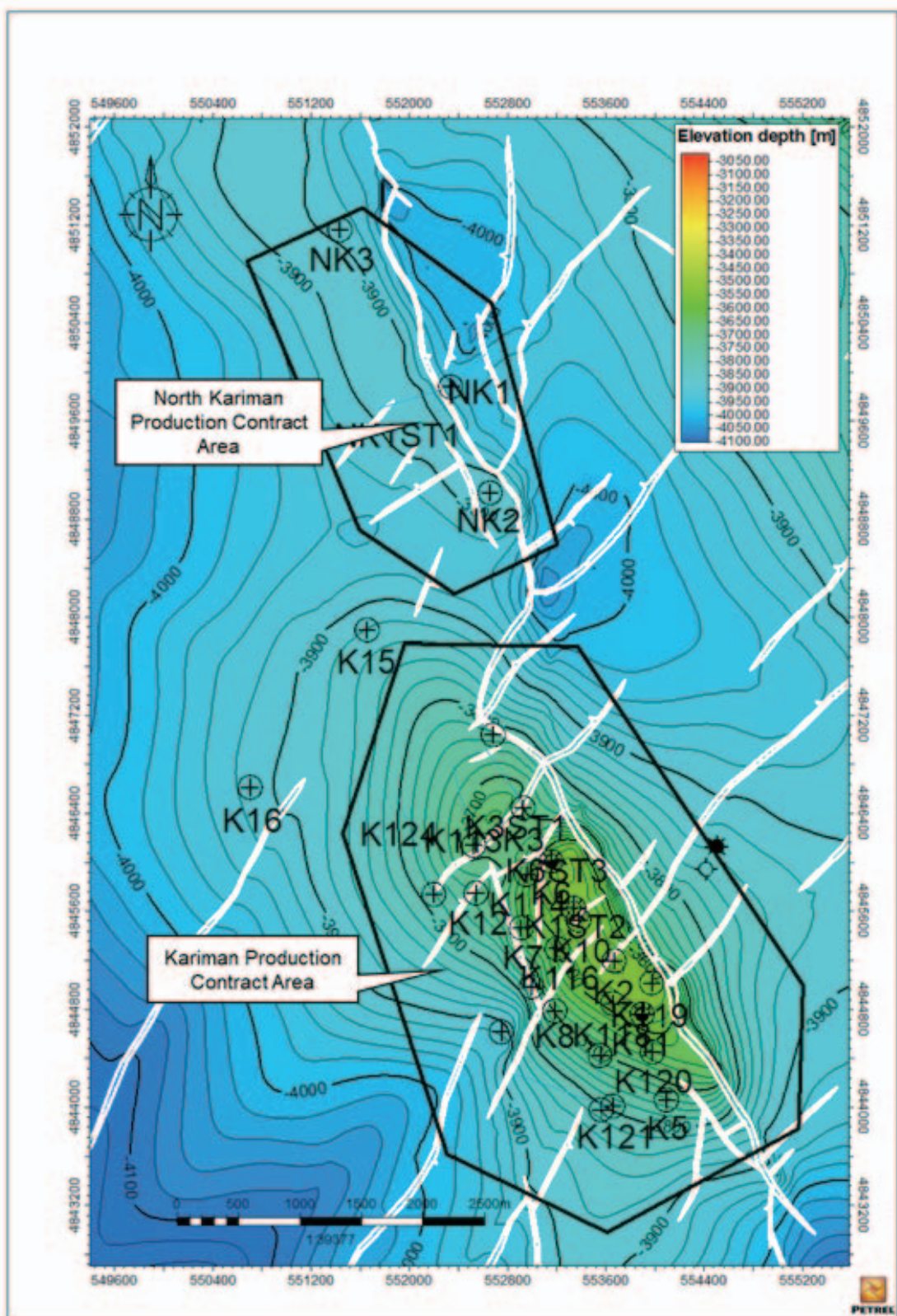


圖 14 : Dolinnoe 油田頂部 T2B 地圖

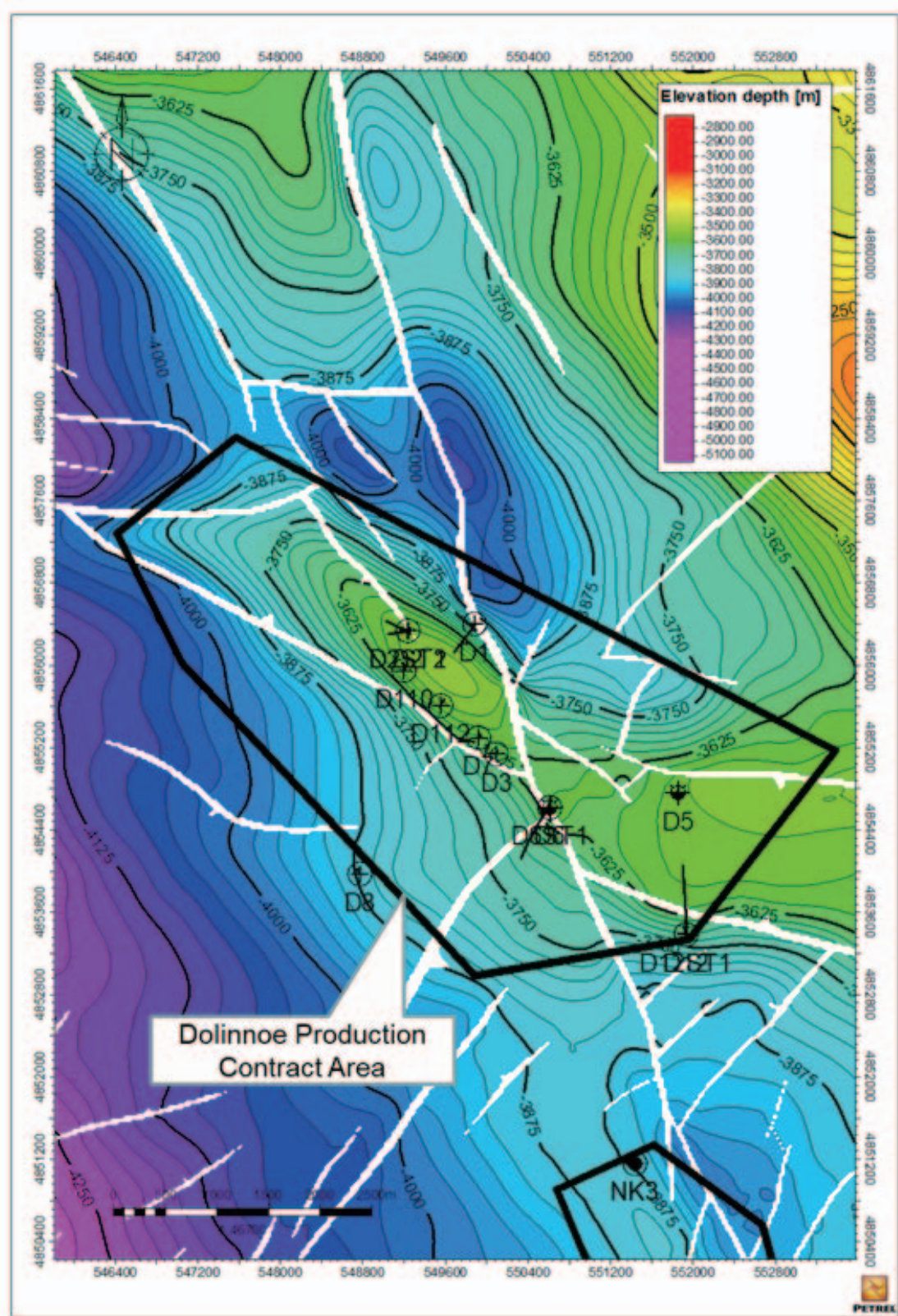


圖 15：Aksaz 油田頂部 T2B 地圖

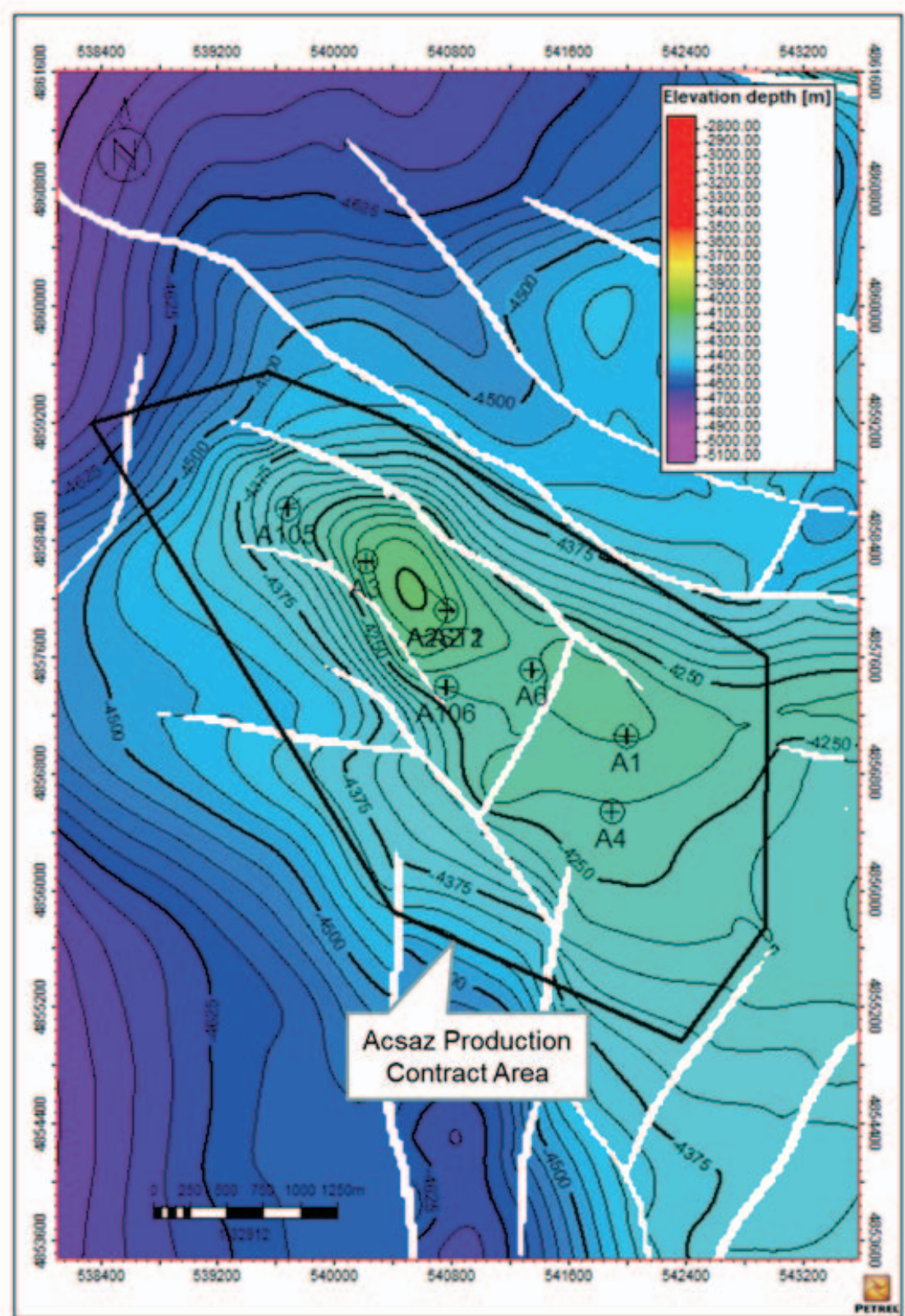


圖16：Emir 油田頂部T2B地圖

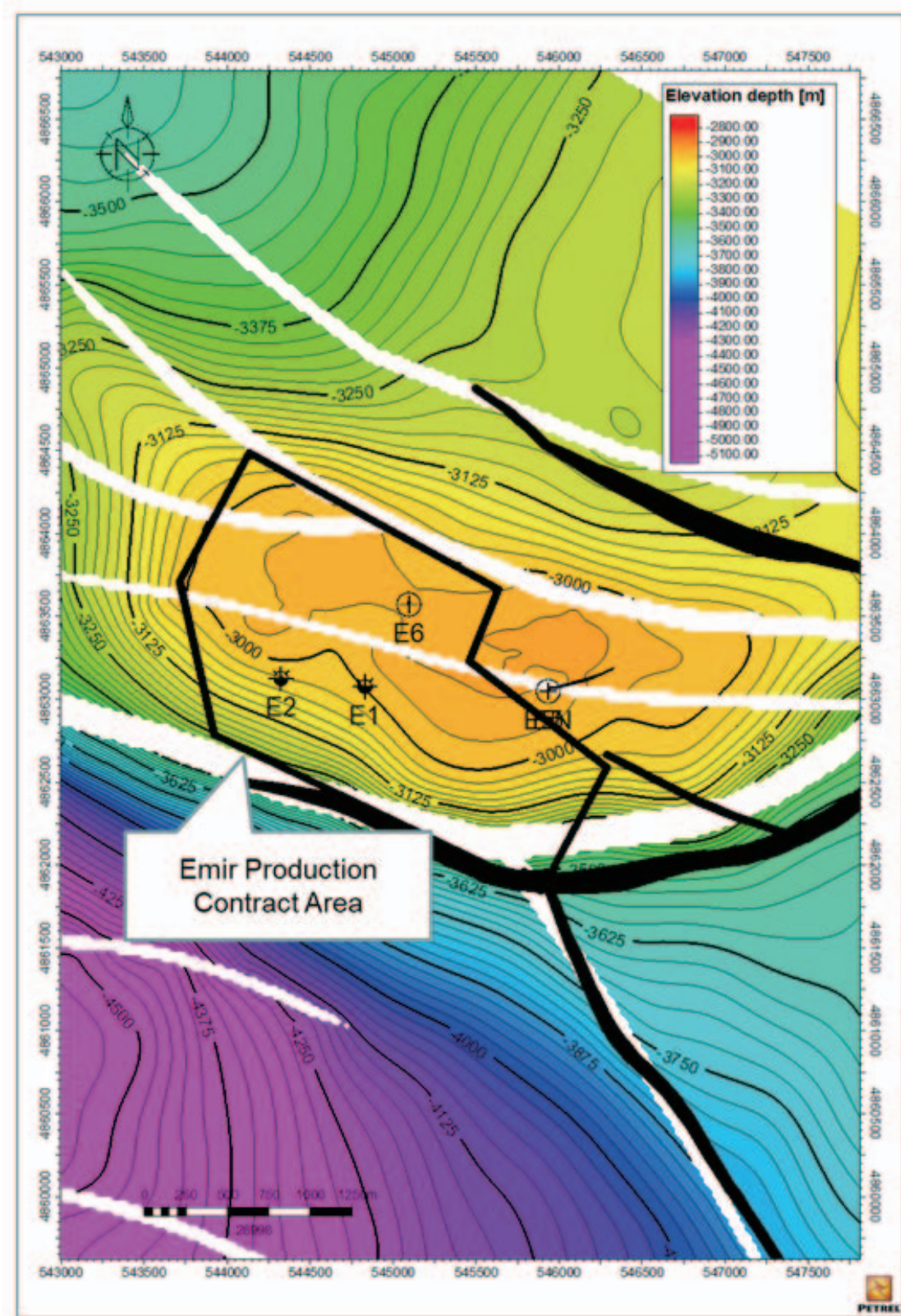
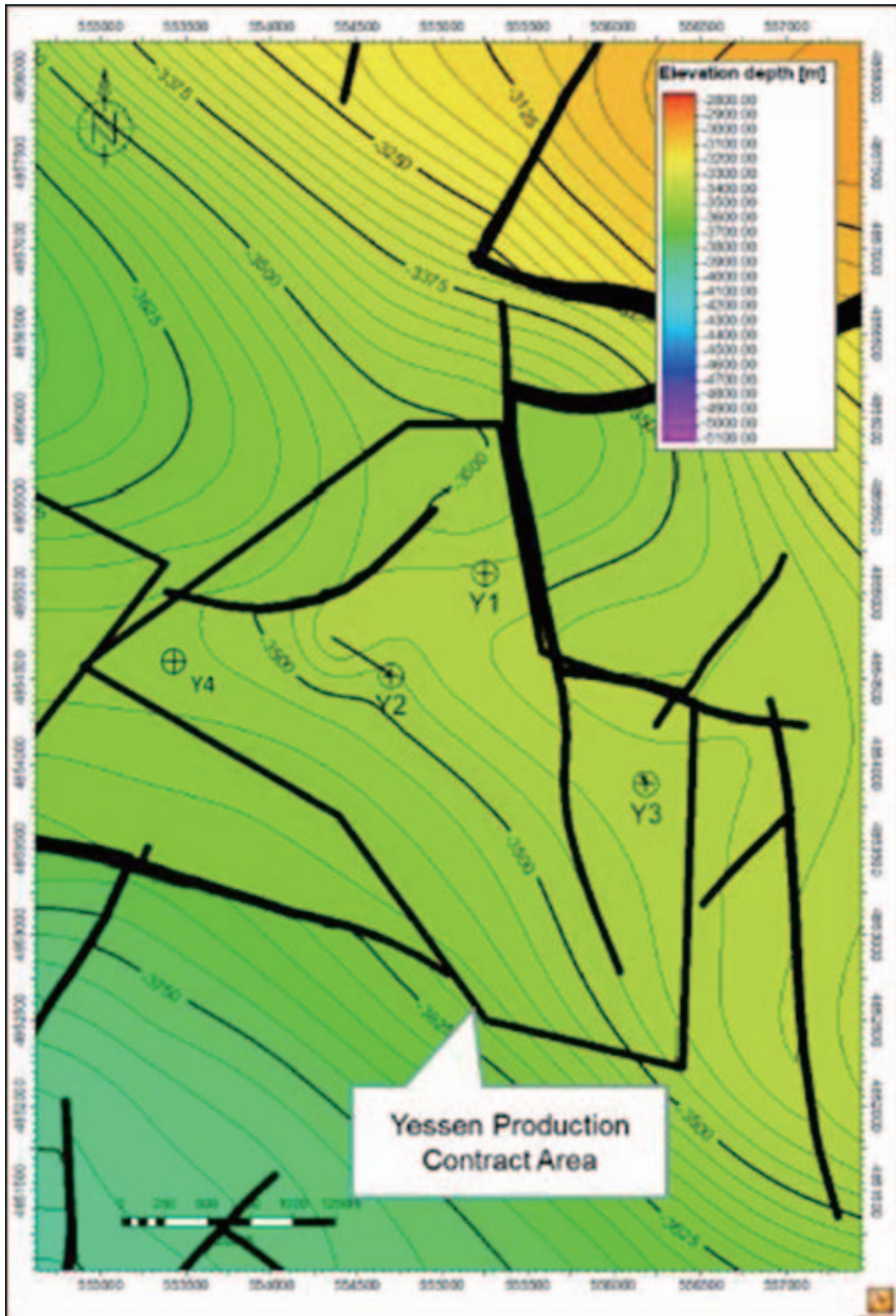


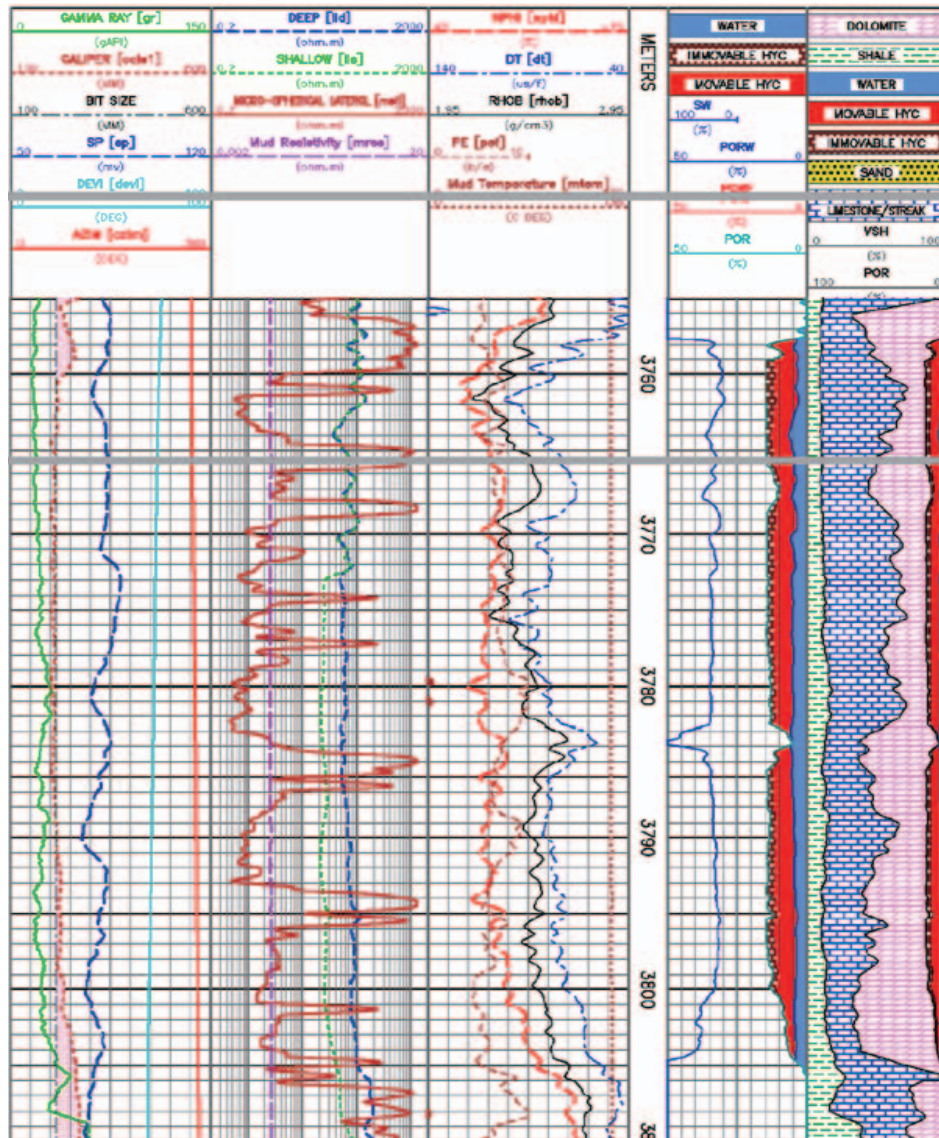
圖 17：Yessen 油田頂部 T2B 圖



5 岩石物理

在Kariman最大的Emir區塊油田中，該油田已鑽探及記錄約30口井，其中約10口已被鑽探。圖18以油井K-113顯示輸入測井及測井解釋結果。

圖18：油井K-113測井及解釋



Emir區塊的測井套件通常包括伽瑪射線(GR)、自發電位(SP)、卡尺、中子孔隙度、聲波、密度、光電吸收及各種電阻率測井。整體而言，測井質量良好。

對岩芯樣品進行常規(RCAL)及特別(SCAL)分析，包括岩性描述、礦物學、顆粒密度、孔隙度、滲透率、毛細管壓力、不可減少水飽和度(Swirr)、Archie參數。

GaffneyCline已對MIEH的測井解釋進行若干抽查，且一般認為岩石物理解釋屬合理。

於二零一八年最後一個季度及二零一九年，已在Kariman地區鑽探二口新油井K-15及K-16，旨在釐定相關區域的岩性、估算孔隙度及飽和度。Schlumberger分別於二零一九年一月及四月就K-15及K-16油井進行測井。

GaffneyCline評估Schlumberger對該等測井的解釋。GaffneyCline評估乃基於以下來自K15及K16的三個資料來源，該等資料進一步用於澄清Kariman油田的油水接觸深度：

- a. 測試結果；
- b. 測井；及
- c. 壓力數據。

K15油井的測試結果顯示，石油流量高達每日127立方米，T2B的含水量有限，底部穿孔為-3,879.27米(海平面之下的真實垂直深度)。K-15的T2C測試用水最高已知水量為-3,917.17米(海平面之下的真實垂直深度)。該研究的重點是K-16，其穿透儲層的深度較大，據稱出現油水接觸。然而，在K16，從-3,879.29至3,911.49米(海平面之下的真實垂直深度)的間距進行有限數量的石油測試，並有大量水(58至83%)被削減。從K16測試結果可以看出，在-3,879.29米(海平面之下的真實垂直深度)以下出現若干石油，但只有部分經測試的T2B間距是含石油。

GaffneyCline已審閱兩口井的測井數據，並作出以下觀察：

- a. 鑽孔狀況往往並非很好。
- b. 儲層由白雲石組成，有時則由白雲質石灰岩組成。
- c. 所詮釋孔隙度介乎非常低至高(部分純白雲石區間有時超過0.20)。
- d. 由於並無提供任何岩芯及SCAL數據，因此在計算Archie Sw時使用標準參數($m = n = 2$ 及 $a = 1$)。
- e. 地層水鹽度假設為60,000 ppm氯化鈉當量。
- f. 使用上述參數計算Sw導致整個油藏的Sw非常低，包括測試水的間距。其原因之一可能是鑽孔條件差，導致高估孔隙度而低估Sw。因此，就質量而言，使用測井記錄得出的Sw，以了解整個油藏的Sw值的相對變化。
- g. 值得注意的是，低於-3,897米(海平面之下的真實垂直深度)的多孔白雲石與上面的緊密油藏相比，顯示出略高的Sw。儘管可解釋為較緊密的儲層的鑽孔條件變差，然而，根據GaffneyCline的意見，應考慮到T2B段測試的有限石油量，與上述白雲石儲層中高於0.20孔隙度不一致。

在K-15中，只有三個良好的質量點可用於推算T2B中約-3,870米(海平面之下的真實垂直深度)處的石油梯度。在K-16中，採用三個良好質量和四個滿意點。該七個點各種組合被用於試圖得出壓力梯度及流動性密度，但由此產生的密度為過低(代表氣體)、過高(遠高於1克/立方厘米)或負值。因此，上述結果不符合預期流體類型(石油及/或水)，因此就研究而言，數據被視為不可靠。

根據上述觀察及分析，GaffneyCline已估計可能出現的油水接觸，詳情如下：

- a. 低位油水接觸深度釐定為-3,897米(海平面之下的真實垂直深度)。
- b. 高位油水接觸深度釐定為K15油井最高已知水量，為-3,917米(海平面之下的真實垂直深度)。
- c. 基本情況油水接觸深度釐定為低位至高位的中位數，為-3,907米(海平面之下的真實垂直深度)。

6 儲層條件及特性

生產儲層為三疊紀碳酸鹽岩，主要為與成岩作用及浸出有關的次級孔隙。亦有證據顯示與微壓裂及苯乙烯岩形成有關的次級孔隙。該等儲層包含輕質原油，比重為35至43°API，溶液氣比率為240至1,700標準立方英尺/標準儲罐桶數。

根據MIEH提供的所有油田的FDP，若干油藏特性列於表6。第7節提供有關於體積計算的儲層特性的更詳細討論。

表6：油田平均油藏特性

參數	Kariman		Dolinnoe		Emir	Yessen	Aksaz
	T3	T2B	T2C	T2	T2	T2	T3
頂部油藏深度(平方英尺(海平面之下的真實垂直深度))	11,168	11,168	11,355	11,772	11,152	11,410	12,638
平均總厚度(平方英尺(海平面之下的真實垂直深度))	384	268	116	116	120	121	134
平均滲透率(井深)	15	15	47	5	3	4	—
油水接觸深度的初始壓力(磅/每平方英寸)	4,733	4,733	4,733	7,644	4,439	5,586	5,851
初始溫度(°C)	125	125	125	138	109	130	137
石油比重(°API)	36	35	35	43	37	39	39
氣泡點壓力(磅/每平方英寸)	1,191	1,191	1,191	3,925	1,793	1,720	—
溶液氣油比率(標準立方英尺/標準儲罐桶數)	237	556	463	1,738	393	320	190
處於Pi的石油形成體積因子 (儲層立方米/標準立方米)	1.165	1.165	1.165	1.775	1.200	1.153	1.138
處於Pi的石油粘度(厘泊)	1.43	1.43	1.43	0.53	0.53	1.59	—

7 HClIP 估計

GaffneyCline 先前於二零一八年的 HClIP 估計乃基於利用面積、平均厚度及平均油藏特性得出的確定性方法。然而，於二零一九年，GaffneyCline 對 Kariman 及北 Kariman T2B 及 T2C 油藏（如第 7.1 節所述）的原地儲量的估計乃使用 Petrel 基於地圖的體積測量方法進行。對於 Kariman 的其餘油田及其他油藏，方法保持不變。

MIEH 亦已提供最新的 Petrel 模型，並對 Kariman 及 NK、Dolinnoc 及 Yessen 及 Aksaz 的淨油藏分佈作出詮釋。GaffneyCline 已審閱有關模型並檢查原地數量。與先前用於二零二零年度的版本相比，GaffneyCline 認為 MIEH 的詮釋相對樂觀。為保持對油藏量的理解一致，考慮到油田內並無重大發現，GaffneyCline 須忽略所提供的新模型。

7.1 Kariman (包括北 Kariman)

GaffneyCline 使用基於地圖的不確定性分析為 Kariman (包括北 Kariman) 估計 STOIP。該分析僅就 T2B 及 T2C 油藏進行，原因是該等油藏為 Kariman 的主要生產油藏。表 7 列出用於量化與 STOIP 相關不確定性的油藏屬性變化。可變因素包括油水接觸、淨量比 (NTG)、孔隙度及石油飽和度 (Sh) 的不確定性。油藏屬性的基本值乃根據有線測井平均數及屬性模型計算。基本情況接觸乃根據近期於 Kariman 鑽探的 K15 及 K16 油井估計。所有情況均使用 1.165 的常數比率。低位情況以目前的生產合同區域為限，而整個結構則計入基本及高位情況。不確定性分析使用 3,000 次運行進行。

就 Kariman 的其餘小型油藏 (T3 nadbaz、T3 baz 及 T2A) 而言，保留二零一八年的使用方法。

表 7：不確定性分析參數

油藏參數	基本情況	分佈	最低	中位數	最高
接觸(米(海平面之下 的真實垂直深度))	3,907	三角	3,897	3,907	3,917
NTG (T2B)	0.412	三角	0.289	0.412	0.6094
NTG(T2C)	0.359	三角	0.28	0.359	0.465
孔隙度 T2B	0.1174	三角	0.1074	0.1174	0.1274
孔隙度 T2C	0.1163	三角	0.1063	0.1163	0.1263
石油飽和度 T2B	0.7	三角	0.63	0.7	0.77
石油飽和度 T2C	0.6	三角	0.54	0.6	0.66

表8顯示該等油藏所用參數。使用該等方法估計的STOIP列於表9，而相關溶液氣體則列於表10。

表8：T3 nadbaz、T3 baz及T2A的油藏參數

油藏	低	最佳	高
平均孔隙度			
T3 nadbaz	0.11	0.115	0.12
T3 baz	0.12	0.125	0.13
T2A	0.085	0.095	0.105
平均碳氫化合物飽和度(Sh)			
T3 nadbaz	0.63	0.7	0.77
T3 baz	0.67	0.74	0.81
T2A	0.67	0.77	0.87

表9：Kariman(包括北Kariman)的STOIP估計

區域	低	基地	高
T3 nadbaz	26.92	36.39	51.20
T3 baz	27.26	40.57	50.67
T2A	3.63	9.06	18.87
T2B	42.00	107.00	133.80
T2C	55.00	94.70	111.70
合計	154.81	287.72	366.24

表10：Kariman(包括北Kariman)的溶液氣體估計

區域	低	基本	高
溶液氣體(十億立方英尺)			
T3 nadbaz	6.4	8.6	12.1
T3 baz	6.5	9.6	12.0
T2A	1.7	4.2	8.8
T2B	19.5	49.6	62.0
T2C	21.7	37.3	44.0
合計	55.8	109.3	138.9

7.2 Dolinnoe、Emir、Yessen及Aksaz

體積計算乃基於使用面積、平均厚度及平均儲層屬性的確定性方法。表11及表12列出用於Dolinnoe、Emir、Yessen及Aksaz體積計算的平均孔隙度及碳氫化合物飽和度。表13、表14及表15列出上述油田的低、最佳及高情形STOIP、溶液GIIP及游離GIIP。由於並無新資料可改變估計，故有關數量與二零一八年所呈報者相同。

表11：平均孔隙度

油田	儲層	低	最佳	高
Dolinnoe	T2A-II	0.123	0.137	0.151
	T2B	0.113	0.126	0.139
	T2C	0.113	0.126	0.139
Emir	T2A-II+T2B	0.150	0.160	0.170
	T2C	0.100	0.110	0.120
Yessen	T2A-II	0.078	0.087	0.096
	T2B	0.093	0.103	0.114
	T2C	0.094	0.104	0.114
Aksaz	T3	0.100	0.110	0.120
	T2A1	0.070	0.080	0.090
	T2A2	0.100	0.110	0.120
	T2B	0.120	0.130	0.140
	T2C	0.090	0.100	0.110

表12：平均碳氫化合物飽和度 (Sh)

油田	儲層	低	最佳	高
Dolinnoe	T2A-II	0.760	0.800	0.840
	T2B	0.827	0.870	0.914
	T2C	0.827	0.870	0.914
Emir	T2A-II+T2B	0.640	0.700	0.770
	T2C	0.540	0.600	0.660
Yessen	T2A-II	0.800	0.620	0.920
	T2B	0.738	0.820	0.902
	T2C	0.820	0.900	0.930
Aksaz	T3	0.670	0.740	0.810
	T2A1	0.680	0.750	0.820
	T2A2	0.690	0.760	0.830
	T2B	0.770	0.850	0.930
	T2C	0.710	0.780	0.850

表 13：STOIIP 估算

油田	儲層	STOIIP (百萬桶)		
		低	最佳	高
Dolinnoe	T2A-II	7.00	13.70	19.80
	T2B	43.30	68.30	96.70
	T2C	3.40	5.60	8.00
Emir	T2A-II+T2B	10.30	15.60	22.90
	T2C	2.40	4.30	6.90
Yessen	T2A-II	1.98	3.70	10.28
	T2B	5.70	16.96	32.72
	T2C	10.02	21.69	39.53
Aksaz	T3	1.20	2.40	4.10
合計		85.30	152.25	240.93

表 14：溶液氣體估算

油田	儲層	溶液 GIIP (十億立方英尺)		
		低	最佳	高
Dolinnoe	T2A-II	12.2	23.8	34.4
	T2B	75.3	118.7	168.1
	T2C	5.9	9.7	13.9
Emir	T2A-II+T2B	4.1	6.1	9.0
	T2C	0.9	1.7	2.7
Yessen	T2A-II	0.6	1.2	3.3
	T2B	1.8	5.4	10.5
	T2C	3.2	6.9	12.7
Aksaz	T3	0.2	0.5	0.8
合計		104.2	174.0	255.4

表 15：游離 GIIP 估計

油田	儲層	游離 GIIP (十億立方英尺)		
		低	最佳	高
Aksaz	T2-A1	0.9	2.2	4.2
	T2A2	3.4	7.6	14.1
	T2B	16.0	35.4	65.3
	T2C	2.6	5.3	9.4
合計		22.9	50.45	93.0

8 油藏工程

8.1 發展歷程

Emir區塊於二零零四年開始商業開發，目前包括來自五個油田(Kariman、Dolinnoe、Aksaz、Emir及Yessen)的石油、水、游離及溶液天然氣生產：

- 石油產量於二零一三年達到峰值每日約5,800桶石油，但此後於二零二一年下降至平均每日1,936桶石油，儘管最高每日石油產量為每日2,545桶石油。
- 迄今為止，水產量可忽略不計，且目前並無活躍油井產生任何大量水。
- 於整個生產期間，溶液氣體產量逐漸增加，於二零一四年達到約每日8百萬標準立方英尺。大部分的溶液氣體來自Kariman及Dolinnoe油田。
- 游離天然氣生產於二零零四年開始，並於二零一一年達到峰值約每日3.9百萬標準立方英尺，來自Aksaz油田。於二零二一年，游離天然氣生產率約為每日0.20百萬標準立方英尺。

截至二零二一年十二月三十一日，該油田Emir區塊的累計石油產量為16.3百萬桶，其中Kariman及Dolinnoe油田貢獻整體最大開採產量。Emir區塊歷史石油產量載於圖19及表16。

目前的井口存量包括55口開發井，於過往期間一直活躍於該油田。大部分油井於T2油藏完成。由於氣體排放違規，於二零二一年三月停產，但於次月恢復生產。現有生產商的產量於過去數年一直下降，直至二零二一年四月為止。自二零二一年五月以來，在Kariman油田的貢獻下，油價有所上升。

圖19：Emir 區塊歷史年產量

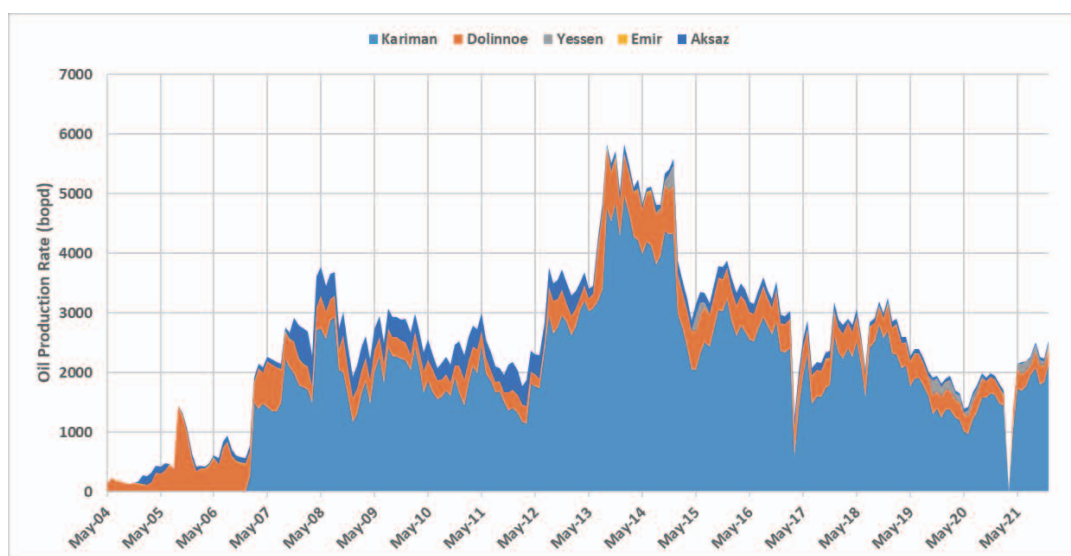


表16：Emir 區塊產量概要

油田	生產井口			累計產量二零二一年 十二月三十一日			二零二一年 平均比率			
	活躍 油井	暫無業務 油井	合計 油井	石油	溶液 天然氣	游離 天然氣	水	石油	天然氣 每日	水
				千桶	百萬標準 立方英尺	百萬標準 立方英尺	千桶	每日石油 桶數	百萬標準 立方英尺	每日 水桶數
Kariman	19	9	28	12,237	5,842	—	20.1	1,586	1.6	22.0
Dolinnoe	5	6	11	2,790	7,845	—	8.7	245	1.4	13.1
Emir	0	4	4	30	0	—	0.0	0	0.0	0.0
Yessen	1	3	4	114	33	—	1.9	73	0.0	4.3
Aksaz	5	3	8	1,125	—	9,365	1.6	51	0.2	0.6
合計	<u>30</u>	<u>25</u>	<u>55</u>	<u>16,296</u>	<u>13,720</u>	<u>9,365</u>	<u>32.2</u>	<u>1,936</u>	<u>3.3</u>	<u>40.0</u>

8.2 未來發展

Emir 區塊油田的開發情景在當地機構編製的一系列哈薩克斯坦國家認可報告中概述。

主要目標為於升級後充分利用 CPF 的全部產能，預期於二零二三年十月竣工，最高油氣產能為每日 12,000 桶石油及每日 21 百萬標準立方英尺。

經批准業務計劃的修井及重啟活動以及鑽探時間表載於下文表 17 及表 18。通過油井 K119 進行二次採油的注氣將於二零二二年三月開始，未來計劃於二零二三年對地面設施進行脫瓶，並安裝一條新的 25 公里管道。於二零二三年完成新管道前，已生產原油於 CPF 或 Ansagan 進行加工，然後由卡車運往 Ansagan 進行卸載。目前，天然氣通過現有天然氣管道（最大容量為 5.5 百萬標準立方英尺）銷售。

表 17：Emir 區塊的修井和重啟活動

油田	活動	二零二二年	二零二三年	二零二四年	二零二五年	二零二六年	二零二七年	合計	油井
Kariman	修井	6	1	—	—	—	—	7	K117、K121、K113、 K6、K123、K15及 K16
	側向	1	—	—	—	—	1	2	NK3ST1及K121ST1
	注氣	3	1	—	—	—	—	4	轉換(K119、K1、K113 及K117)
Dolinnoe	修井	4	—	—	—	—	—	4	D5、D3、D6及D12
Yessen	修井	2	1	—	—	—	—	3	Y1、Y3及Y4
Emir	修井	2	—	—	—	—	—	2	E1及E6
Aksaz	修井	3	—	—	—	—	—	3	A105、A106及A3
合計		<u>21</u>	<u>3</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>25</u>	

附註：

1. 油井K7及K11已於二零二一年十二月三十一日前完成，其為開發生產的一部分
2. K119已轉為注氣，並將於二零二二年三月開始注入。

表 18：Emir 區塊的經批准鑽探時間表

油田	活動	二零二二年	二零二三年	二零二四年	二零二五年	二零二六年	二零二七年	總計
Aksaz	HW	0	0	0	0	0	0	0
	VW	0	0	0	0	0	0	0
	LAT	0	0	0	0	0	0	0
Dolinnoe	HW	0	0	0	0	0	0	0
	VW	0	1	1	0	0	0	2
	LAT	0	0	0	0	0	0	0
Kariman	HW	3	3	1	2	1	0	10
	VW	1	2	3	0	0	0	6
	LAT ¹	0	0	0	0	0	0	0
	INJ	0	0	0	2	1	1	4
Emir	HW	0	0	0	0	0	0	0
	VW	0	0	0	0	0	0	0
	LAT	0	0	0	0	0	0	0
Yessen	HW	0	0	0	0	0	0	0
	VW	0	0	1	1	0	0	2
	LAT	0	0	0	0	0	0	0
總計		<u>4</u>	<u>6</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>24</u>

附註：

1. NK3及K121側斜已計入探明已開發非生產。
2. HW = 水平井；VW = 垂直井；LAT = 從現有井側移的側向油井；INJ = 注水井。
3. 注水機在開始注水前的首三年將生產石油。

8.3 GaffneyCline產量預測

GaffneyCline在所有情況下均接受經批准業務計劃的鑽探時間表。預測期間為二零二二年一月一日至Emir區塊許可證到期日二零四六年。GaffneyCline使用遞減曲線分析(DCA)預測現有油井的表現；新井的預測乃根據過往表現及MIEH的輸入數據得出的類型曲線得出。

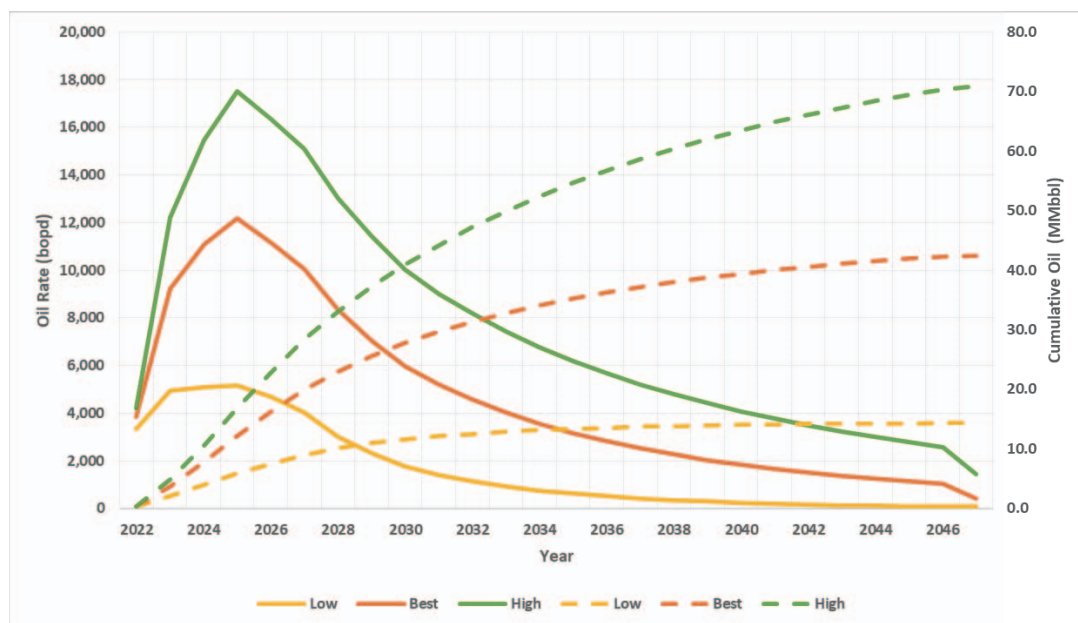
MIEH計劃通過注水及注氣的方式進行二次開採，以維持油藏的壓力並改善Kariman油田T2B及T2C油藏的掃面。有幾份關於Kariman岩心淹沒實驗及注水注氣的儲層動態模型的報告。GaffneyCline已使用分析計算的實驗結果及MIEH及模擬數據的輸入數據得出T2B及T2C儲層的一系列開採率，以進行二次開採。因區塊1-3及區塊5注氣而產生的最佳及高估計開採率已計入儲量類別，且並無就低估算分配儲量。井下封隔器於二零二二年二月一經安裝，將於二零二二年三月透過油井K119開始在Kariman注氣。來自注氣的增加石油開採具有廣泛的不確定性，因此，隨著獲得額外生產數據，未來需要重新審視利益。營運商已表示將不會於區塊4及區塊7進行淹水計劃；由於並無確實計劃對區塊6進行二次開採(注氣)，因此，僅區塊6所有三個估計的潛在石油開採將仍然為或有資源。

表19概述低位、最佳及高位情況的預期最終開採(EUR)及開採系數(RF)，相應的生產狀況列示於圖20。請注意，由於該等EUR量包括過往產量，故並非儲量，且不受ELT影響。

表19：Emir區塊油田生產估計EUR

油田	儲層	低位情況	二零四六年前預計最終開採率(百萬桶)				
			RF	最佳情況	RF	高位情況	RF
Kariman	T2B、T2C	25.3	26.1%	52.3	25.9%	79.0	32.2%
Dolinnoe	T2A-II、T2-B、T2-C	4.3	8.0%	5.3	6.1%	6.9	5.5%
Emir	T2A-II+T2-B、T2-C	0.1	0.5%	0.1	0.5%	0.2	0.6%
Yessen	T2A-II、T2B、T2C	0.5	6.3%	0.5	2.6%	0.6	1.4%
合計		<u>30.2</u>		<u>58.2</u>		<u>86.7</u>	

圖20：Emir區塊的產量預測



附註：截至二零二一年十二月三十一日的累計石油產量為16.3百萬桶

8.4 或有資源量

來自向區塊6注氣的或有資源量列於表20。

表20：Kariman油田或有資源量

油田	儲層	狀況	單位	1C	2C	3C
Kariman	T2-B、T2-C	石油	百萬桶	2.9	9.8	16.7
		天然氣	十億立方英尺	7.3	19.4	27.6
合計		石油	百萬桶	2.9	9.8	16.7
		天然氣	十億立方英尺	7.3	19.4	27.6

附註：

1. 倘若二級開採項目推進，總油田或有資源量為區塊6估計技術上可開採數量的100%。
2. 此處呈報的數量為「無風險」，因為並無就項目可能不會按預期形式推進或可能不會進行的風險作出調整(即並無應用「發展機會」因素)。
3. 由於所涉及的風險水平不同，故或有資源量不應與儲量合併計算。
4. GaffneyCline並無對或有資源量進行任何經濟評估，且並無應用經濟限度。

Reach Energy Report²表24所示Emir區塊若干已發現油藏的或有資源量(其開發取決於進行更多研究及承諾投資於其開發)於表21呈報。GaffneyCline並無就該等發現進行任何分析。

表21：Emir 區塊潛在開發項目的或有資源量

油田	儲層	狀況	單位	1C	2C	3C
Kariman	T2-A	石油	百萬桶	0.25	1.04	2.83
		天然氣	十億立方英尺	0.19	0.69	1.74
Aksaz	T3	石油	百萬桶	0.09	0.24	0.52
		天然氣	十億立方英尺	0.03	0.08	0.16
		天然氣	十億立方英尺	0.51	1.31	2.71
Yessen	T2B、T2C	石油	百萬桶	0.54	2.60	7.11
		天然氣	十億立方英尺	0.40	1.32	3.98
Borly	T2	石油	百萬桶	0.13	0.98	5.07
		天然氣	十億立方英尺	0.09	0.61	2.93
Aidai	T2	石油	百萬桶	0.19	1.47	5.62
		天然氣	十億立方英尺	0.94	5.83	19.11
合計		石油	百萬桶	1.20	6.33	21.15
		天然氣	十億立方英尺	2.16	9.84	30.63

附註：

1. 倘潛在開發項目進行，總油田或有資源量為該區塊估計技術上可開採數量的100%。
2. 此處呈報的數量為「無風險」，因為並無就項目可能不會按預期形式推進或可能不會進行的風險作出調整(即並無應用「發展機會」因素)。
3. 由於所涉及的風險水平不同，故或有資源量不應與儲量合併計算。
4. GaffneyCline並無對或有資源量進行任何經濟評估，且並無應用經濟限度。
5. 由於湊整的關係，總數未必完全等於個別項目的總和。

9 經濟

GaffneyCline已進行經濟限制測試(ELT)，以評估探明(1P)、探明加概算(2P)及探明加概算加可能(3P)儲量。經濟限制(或經濟限度)界定為項目產生最高累計現金流量淨額的時間。

該等評估乃基於GaffneyCline對規管資產的財務及合約條款的理解，以及本文所述多項經濟及商業假設。評估生效日期為二零二一年十二月三十一日。

9.1 財務術語

釐定經濟限額前適用的主要財務術語載述如下。不影響經濟限額的企業所得稅(CIT)及超額利潤稅(EPT)等稅項並不包括在說明中。

礦物開採稅(MET)按國內及出口收入徵收。MET稅率乃根據以下年產量按增減比例徵收。

年產量 (MMT)	國內率 (%)	出口率 (%)	年產量 (MMT)	國內率 (%)	出口率 (%)
< 0.25	2.5	5.0	3.0–4.0	5.5	11.0
0.25–0.5	3.5	7.0	4.0–5.0	6.0	12.0
0.5–1.0	4.0	8.0	5.0–7.0	6.5	13.0
1.0–2.0	4.5	9.0	7.0–10.0	7.5	15.0
2.0–3.0	5.0	10.0	> 10.0	9.0	18.0

液化石油氣在國內銷售，並假設國內MET價格適用。天然氣亦銷往哈薩克斯坦國內市場，而MET稅率介乎0.5%至1.5%，視乎年產量水平而定。

出口租稅(ERT)適用於國際上銷售的所有碳氫化合物，適用稅率取決於國際油價水平，如下表所示。

油價 (美元/ 桶石油)	租金稅率 (%)	油價 (美元/ 桶石油)	租金稅率 (%)	油價 (美元/ 桶石油)	租金稅率 (%)
< 40	0.0	90–100	19.0	150–160	27.0
40–50	7.0	100–110	21.0	160–170	29.0
50–60	11.0	110–120	22.0	170–180	30.0
60–70	14.0	120–130	23.0	> 180	32.0
70–80	16.0	130–140	25.0	—	—
80–90	17.0	140–150	26.0	—	—

GaffneyCline的布蘭特原油價格情境已用於ERT計算。

關稅稅率按授權國家機構釐定的上一期間原油每月平均市價計算。假設為6.95桶／噸。

油價 (美元／ 桶石油)	出口關稅 (美元／噸)	油價 (美元／ 桶石油)	出口關稅 (美元／噸)	油價 (美元／ 桶石油)	出口關稅 (美元／噸)
< 25	0	70-75	70	135-145	160
25-30	10	75-80	75	145-155	176
30-35	20	80-85	80	155-165	191
35-40	35	85-90	85	165-175	206
40-45	40	90-95	90	175-185	221
45-50	45	95-100	95	> 185	236
50-55	50	100-105	100	—	—
55-60	55	105-115	115	—	—
60-65	60	115-125	130	—	—
65-70	65	125-135	145	—	—

其他稅項包括培訓、物業、環境及工資稅

9.2 價格假設

根據客戶提供的資料及二零二二年第一季度GaffneyCline布蘭特原油價格情境(概述於表22)，已就原油、天然氣及液化石油氣得出產品價格情境。

- 石油及凝析油

- 70%的已生產石油以對布蘭特原油每桶3.43美元的折扣價售予出口市場。此外，運輸費用為每桶6.4美元，以達到Ust-Luga銷售點。
- 其餘原油及凝析油於國內市場出售。國內市場為布蘭特原油價格的35%。此外，前往Atyrau的運輸費用為每桶1.8美元。
- 假設出口原油的差價、國內市場及液化石油氣與布倫特的關係以及出口及國內市場的運輸費用在整個油田壽命期間保持不變。

- 液化石油氣

液化石油氣以平均每噸146美元的價格銷往國內市場，價格在整個油田壽命期間保持不變。

- 天然氣：

天然氣以7,200哈薩克堅戈／千圓密耳銷往國內市場。價格於整個油田壽命期間保持不變。按所提供之匯率426哈薩克堅戈／美元計算，天然氣價格換算為0.48美元／千標準立方英尺。

表22：二零二二年第一季度GaffneyCline布倫特原油價格情境

年份	布蘭特 原油價格 (美元／ 桶石油)
二零二二年	75.92
二零二三年	71.00
二零二四年	70.00
二零二五年	71.40
二零二六年	72.83
其後	每年+2%

附註： 所示價格以名義美元列示。

9.3 成本假設

MIEH已根據鑽探計劃提供資本開支估計、單位鑽探成本及概況，包括新建CPF設施及新石油管道(表23)的連接及調試成本。經營開支乃根據MIEH的二零二一年OPEX開支及先前評估計算，包括可變成本每桶石油2.25美元及固定成本每年6,000,000美元。自二零二三年起，CAPEX及OPEX每年上升2%。ABEX假設為OPEX的1%。

表23：Emir區塊的經批准資本開支估計

油田	二零二二年	二零二三年	二零二四年	二零二五年	二零二六年	二零二七年
鑽井	14.10	27.40	26.40	22.70	9.20	7.80
設施	6.25	28.00	14.60	4.90	0.20	—
總計	<u>20.35</u>	<u>55.40</u>	<u>41.00</u>	<u>27.60</u>	<u>9.40</u>	<u>7.80</u>

附註： 所示成本以二零二二年的實際美元計算。

9.4 結果

探明、探明加概算及探明加概算加可能儲量的經濟限度分別為二零三三年、二零四六年及二零四六年。

儲量載於本報告概要一節表2及表3。

有關石油、銷售天然氣及液化石油氣的詳細2P概況載於附錄四，而儲量ELT現金流量則載於附錄五。

MIEH淨儲量應佔截至二零二一年十二月三十一日的稅前淨現值(NPV)概述於表24。為估計稅前淨現值而進行的經濟分析乃根據GaffneyCline對規管資產的財務條款的理解以及第9.2節所討論的價格假設進行。概無就現金結餘、存貨、債務或其他資產負債表影響作出調整。

表24：截至二零二一年十二月三十一日Emir區塊儲量的稅前淨現值

MIEH應佔40%工作權益					
貼現率	1PDP (百萬美元)	1P (百萬美元)	2PDP (百萬美元)	2P (百萬美元)	3P (百萬美元)
0%	15	60	24	409	846
5%	14	45	22	280	540
7.5%	13	39	21	238	447
10%	13	35	20	205	377
12.5%	13	31	19	178	323
15%	12	27	18	157	280

附註：

1. 淨現值乃根據貼現現金流量(包含規管資產的財務條款)計算。
2. 所呈報的淨現值並不代表對資產或當中任何權益的市值的意見。
3. 所呈報的淨現值並不反映或有資源的任何貢獻。

謹此明確指出，石油資產未來收入潛力的淨現值(如本報告所討論者)並不代表GaffneyCline對該資產市值或其任何權益的意見。於評估可能市值

時，須考慮多項額外因素，包括：儲量風險；對經濟及主權風險的看法；潛在優勢及／或劣勢；可能與特定權益有關的其他利益、產權負擔或費用；以及當時市場的競爭狀況。GaffneyCline在得出本報告所呈列參考淨現值時並無明確計及該等因素。

10 技術資格

GCA為一家擁有50年歷史的獨立國際能源諮詢集團，其專長包括石油儲層評估及經濟分析。

編製本報告的工作人員具備專業資格及適當教育資格(即地球科學、石油工程或相關學科)以及履行工作的經驗及專業知識水平。主要團隊成員為：

- **Peter Adam**持有機械及石油工程理學士學位，並為石油工程師協會(Society of Petroleum Engineers)、印尼石油協會(Indonesian Petroleum Association)及石油評價工程師學會(Society of Petroleum Evaluation Engineers)會員。彼為澳洲特許石油工程師，於油田開發計劃、油藏管理、儲量評估、資產估值、經濟分析及人才發展方面擁有逾25年經驗。
- **Linganathan Sivachalam**持有油氣工程理學碩士學位，為特許石油工程師，擁有逾27年廣泛的國際石油工程經驗；包括管理商業PVT實驗室。
- **Yundong Hu**持有石油地質學博士學位，為石油工程師協會(Society of Petroleum Engineers)會員及中國註冊礦產儲量評估師，擁有逾35年行業經驗。

通知

本文件屬機密資料，僅供客戶或名列本文件的人士獨家使用。未經GaffneyCline事先知悉及書面同意，不得向任何其他公司或人士分派或提供全部或部分內容。除本文件的收件人外，任何人士或公司均不得直接或間接依賴其內容。GaffneyCline僅以顧問身份行事，在法律允許的最大範圍內，不會就客戶或任何其他人士或實體因實際或聲稱依賴本文件(或GaffneyCline的任何其他聲明或意見)所引致的任何行動或損失承擔任何責任。

本人欣然就MI能源控股有限公司編製哈薩克斯坦Emir-Oil油田區塊的合資格人士報告，如有任何疑問，請聯絡以下簽署人。

Gaffney, Cline & Associates (Consultants) Pte Ltd

<簽名>

項目經理
高級顧問 **Yundong Hu**

<簽名>

由以下人士審閱
主顧問 **Peter Adam**

謹啟

1. 責任聲明

本通函乃遵照上市規則的規定提供有關本公司的資料，各董事願共同及個別對本通函承擔全部責任。各董事在作出一切合理查詢後確認，就彼等所深知及確信，本通函所載資料在各重大方面均屬準確完整，且無誤導或欺詐成分，亦無遺漏其他事項，致使本通函所載任何聲明或本通函產生誤導。

2. 權益披露

(a) 董事及主要行政人員於股份、相關股份及債權證的權益

下文載列截至最後實際可行日期，本公司董事及主要行政人員於本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債權證(如有)中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部(i)須知會本公司及聯交所的權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文被當作或視為擁有的權益及淡倉)，(ii)或須記入根據證券及期貨條例第352條本公司所存置登記冊的權益或淡倉，或(iii)根據上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)須另行知會本公司及聯交所的權益或淡倉如下：

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

董事姓名	法團名稱	身份／權益性質	持有權益之 股份(包括 待行使之購 股權)／相關 股份數目	佔法團權益 的概約百分比
張瑞霖先生	本公司	受控制法團權益 ^(附註2)	1,573,995,234 (L)	48.14%
		受控制法團權益 ^(附註3)	88,521,234 (S)	2.70%
		實益擁有人 ^(附註4)	7,987,000 (L)	0.24%
趙江巍先生	本公司	受控制法團權益 ^(附註2)	1,573,995,234 (L)	48.14%
		受控制法團權益 ^(附註3)	88,521,234 (S)	2.70%
		實益擁有人 ^(附註4)	7,887,000 (L)	0.24%

董事姓名	法團名稱	身份／權益性質	持有權益之 股份(包括 待行使之購 股權)／相關 股份數目	佔法團權益 的概約百分比
張瑞霖先生	Far East Energy Limited (「FEEL」)	受控制法團權益 ^(附註2)	8,999	9.99%
趙江巍先生	FEEL	受控制法團權益 ^(附註2)	9,000	10%
梅建平先生	本公司	實益擁有人	1,267,933 (L)	0.03%
郭燕軍先生	本公司	實益擁有人	800,000 (L)	0.02%
梅黎明先生	本公司	實益擁有人	15,909,290 (L)	0.48%

附註：

1. 字母「L」指於股份之好倉；及字母「S」指於股份之淡倉。
2. FEEL由張夫人、張先生及趙先生分別持有80%、9.99%及10%。於二零一三年五月二十四日，張夫人獲發行FEEL的72,000股股份，而本公司的399,070,000股股份由FEEL轉讓予Champion International Energy Limited (「Champion」)，本公司的399,070,000股股份由FEEL轉讓予Orient International Energy Limited (「Orient」)，本公司的475,000,000股股份由FEEL轉讓予New Sun International Energy Limited (「New Sun」)及本公司的141,460,000股股份由FEEL轉讓予Power International Energy Limited (「Power」)。Champion、Orient、New Sun及Power均為Sunrise Glory Holdings Limited的全資附屬公司，而後者本身則為FEEL的全資附屬公司。張夫人、張先生及趙先生已訂立一致行動協議，據此，彼等同意按一致行動原則處理一切需要FEEL股東決定之事宜。根據一致行動協議，如無法就需要一致行動之事宜達成一致意見，則張先生獲准行使自身、張夫人及趙先生的股份之投票權。FEEL、張先生及趙先生於本公司1,573,995,234股股份擁有的好倉包括(i)FEEL於其透過其附屬公司所持本公司1,469,600,000股股份中擁有的實益權益(及如為張先生及趙先生，則為彼等透過各自所持FEEL的股權而擁有的間接實益權益)，(ii)張先生獲授的7,887,000份購股權，(iii)趙先生獲授的7,887,000份購股權，(iv)FEEL、張先生及趙先生根據認沽及認購期權協議獲授對Ho Chi Sing先生透過Celestial Energy Limited (「Celestial」)所持本公司88,521,234股股份的認購期權，進一步說明見下文附註(3)，及(v)張先生本身所擁有的100,000股股份。
3. 本公司於二零一四年十一月八日獲悉，TPG Star Energy Ltd.與Celestial訂立買賣協議，據此，Celestial購買及TPG Star Energy Ltd.出售於本公司的211,855,234股普通股。

於二零一四年十一月八日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial訂立有關若干股份之認沽及認購期權協議（「認沽及認購期權協議」），據此，認沽及認購期權協議之訂約方同意授予彼此有關各自股份之若干權利，且證券及期貨條例第317(1)(a)條適用。Ho Chi Sing先生為Celestial的唯一股東。

具體而言，Ho Chi Sing先生透過持有Celestial而於本公司211,855,234股股份中擁有實益權益。根據上述認沽及認購期權協議，Ho Chi Sing先生及Celestial已獲授一項認沽期權以向FEEL、張先生及趙先生轉售／認沽211,855,234股股份。

於二零一七年一月六日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的協議書。董事會亦獲悉，Great Harmony International Ltd（「Great Harmony」）與Celestial簽訂一份買賣協議，據此，Great Harmony同意購買（或促使其聯屬公司或其指定的其他人士或公司購買），且Celestial同意出售於本公司的211,855,234股普通股。

於二零一七年一月十八日、二零一七年二月二十三日及二零一七年三月七日，Celestial分別終止持有53,334,000股、40,000,000股及30,000,000股股份之好倉及淡倉。

於二零一七年五月十七日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一七年五月十七日之公告。

於二零一七年十一月三十日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一七年十一月三十日之公告。

於二零一八年四月十四日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第二份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一八年四月十五日之公告。

於二零一八年十一月二十六日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第三份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一八年十一月二十六日之公告。

於二零一九年五月三十日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第四份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一九年五月三十日之公告。

於二零二零年一月十五日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第五份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零二零年一月十五日之公告。

於二零二一年一月四日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第六份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零二一年一月四日之公告。

於二零二二年二月十八日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第七份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零二二年二月十八日之公告。

4. 該等權益指根據購股權計劃及股份獎勵酬金計劃發行在外的購股權。張先生的權益包括彼自身持有的100,000股股份。

(b) 擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須予披露的權益或淡倉的人士

於最後實際可行日期，下列人士（並非本公司董事或主要行政人員）於本公司股份及相關股份中擁有(i)須記入根據證券及期貨條例第336條須存置登記冊內的權益，或(ii)根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須向本公司及聯交所披露的權益，有關詳情載列如下：

於本公司股份及相關股份的權益及淡倉

股東名稱	權益性質	所持股份數目	佔本公司權益的概約百分比
趙江波女士	受控制法團權益 ^(附註2)	1,573,995,234 (L)	48.14%
		88,521,234 (S)	2.70%
FEEL	受控制法團權益 ^(附註2)	1,573,995,234 (L)	48.14%
		88,521,234 (S)	2.70%
Ho Chi Sing 先生	受控制法團權益 ^(附註3)	1,573,995,234 (L)	48.14%
		88,521,234 (S)	2.70%
Celestial Energy Limited （「Celestial」）	受控制法團權益 ^(附註3)	1,573,995,234 (L)	48.14%
		88,521,234 (S)	2.70%
Billion Capital Shine Inc.	持有股份抵押權益的人士 ^(附註4)	1,472,300,000 (L)	45.03%
中國東方資產管理(國際)控股有限公司	受控制法團權益 ^(附註4)	1,472,300,000 (L)	45.03%
中國東方資產管理股份有限公司	受控制法團權益 ^(附註4)	1,472,300,000 (L)	45.03%
東銀發展(控股)有限公司	受控制法團權益 ^(附註4)	1,472,300,000 (L)	45.03%

股東名稱	權益性質	所持股份數目	佔本公司權益的概約百分比
Wise Leader Assets Ltd.	受控制法團權益 ^(附註4)	1,472,300,000 (L)	45.03%
Flying Investments Limited	實益擁有人 ^(附註5)	199,160,000 (L)	6.09%
Fung Wing Nam Florence	受控制法團權益 ^(附註5)	199,160,000 (L)	6.09%

附註：

1. 字母「L」指於股份之好倉；字母「S」指於股份之淡倉。
2. FEEL由張夫人、張先生及趙先生分別持有80%、9.99%及10%。於二零一三年五月二十四日，張夫人獲發行FEEL的72,000股股份，而本公司的399,070,000股股份由FEEL轉讓予Champion International Energy Limited（「**Champion**」），本公司的399,070,000股股份由FEEL轉讓予Orient International Energy Limited（「**Orient**」），本公司的475,000,000股股份由FEEL轉讓予New Sun International Energy Limited（「**New Sun**」）及本公司的141,460,000股股份由FEEL轉讓予Power International Energy Limited（「**Power**」）。Champion、Orient、New Sun及Power均為Sunrise Glory Holdings Limited的全資附屬公司，而後者本身則為FEEL的全資附屬公司。張夫人、張先生及趙先生已訂立一致行動協議，據此，彼等同意按一致行動原則處理一切需要FEEL股東決定之事宜。根據一致行動協議，如無法就需要一致行動之事宜達成一致意見，則張先生獲准行使自身、張夫人及趙先生的股份之投票權。FEEL、張先生及趙先生於本公司1,573,995,234股股份擁有的好倉包括(i)FEEL於其透過其附屬公司所持本公司1,469,600,000股股份中擁有的實益權益（及如為張先生及趙先生，則為彼等透過各自所持FEEL的股權而擁有的間接實益權益），(ii)張先生獲授的7,887,000份購股權，(iii)趙先生獲授的7,887,000份購股權，(iv)FEEL、張先生及趙先生根據認沽及認購期權協議獲授對Ho Chi Sing先生透過Celestial所持本公司88,521,234股股份的認購期權，進一步說明見下文附註(3)，及(v)張先生本身所擁有的100,000股股份。
3. 本公司於二零一四年十一月八日獲悉，TPG Star Energy Ltd.與Celestial訂立買賣協議，據此，Celestial購買及TPG Star Energy Ltd.出售於本公司的211,855,234股普通股。

於二零一四年十一月八日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial訂立有關若干股份之認沽及認購期權協議，據此，認沽及認購期權協議之訂約方同意授予彼此有關各自股份之若干權利，且證券及期貨條例第317(1)(a)條適用。Ho Chi Sing先生為Celestial的唯一股東。

具體而言，Ho Chi Sing先生透過持有Celestial而於本公司211,855,234股股份中擁有實益權益。根據上述認沽及認購期權協議，Ho Chi Sing先生及Celestial已獲授一項認沽期權以向FEEL、張先生及趙先生轉售／認沽211,855,234股股份。

於二零一七年一月六日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的協議書。董事會亦獲悉，Great Harmony International Ltd (「Great Harmony」)與Celestial簽訂一份買賣協議，據此，Great Harmony同意購買(或促使其聯屬公司或其指定的其他人士或公司購買)，且Celestial同意出售於本公司的211,855,234股普通股。

於二零一七年一月十八日、二零一七年二月二十三日及二零一七年三月七日，Celestial分別終止持有53,334,000股、40,000,000股及30,000,000股股份之好倉及淡倉。

於二零一七年五月十七日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一七年五月十七日之公告。

於二零一七年十一月三十日，FEEL、張先生、趙先生、張夫人及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一七年十一月三十日之公告。

於二零一八年四月十四日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第二份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一八年四月十五日之公告。

於二零一八年十一月二十六日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第三份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一八年十一月二十六日之公告。

於二零一九年五月三十日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第四份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一九年五月三十日之公告。

於二零二零年一月十五日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第五份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零二零年一月十五日之公告。

於二零二一年一月四日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第六份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零二一年一月四日之公告。

於二零二二年二月十八日，控股股東及Celestial簽訂有關認沽及認購期權協議的第二份協議書的第七份補充協議。進一步詳情請參閱本公司日期為二零二二年二月十八日之公告。

4. Billion Capital Shine Inc.取得本公司1,472,300,000股份的保證權益，根據證券及期貨條例，中國東方資產管理(國際)控股有限公司、Wise Leader Assets Ltd.、東銀發展(控股)有限公司及中國東方資產管理股份有限公司也同樣擁有該等權益，原因為：

- (1) 中國東方資產管理(國際)控股有限公司擁有Billion Capital Shine Inc. 100%股份；
- (2) 東銀發展(控股)有限公司及Wise Leader Assets Ltd.分別擁有中國東方資產管理(國際)控股有限公司50%股份；
- (3) 東銀發展(控股)有限公司擁有Wise Leader Assets Ltd. 100%股份；及

(4) 中國東方資產管理股份有限公司擁有東銀發展(控股)有限公司100%股份。

(5) 該權益由馮穎楠全權控制的Flying Investments Limited直接持有。

除本節上文所披露者外，於最後實際可行日期，本公司並不知悉任何其他人士(本公司董事或主要行政人員除外)於本公司股份及相關股份中擁有須記入根據證券及期貨條例第336條須存置登記冊內的任何權益或淡倉，或根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向本公司及聯交所披露的任何權益或淡倉。

除本節所披露者外，於最後實際可行日期，概無董事為於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分部的條文須予披露的權益的公司的董事或僱員。

3. 競爭權益

於最後實際可行日期，概無董事或其各自的緊密聯繫人(因倘彼等各自為本公司控股股東)於與本公司業務構成或可能構成競爭或與本公司存在任何其他利益衝突而須根據上市規則第8.10條披露的業務(本公司業務除外)中擁有任何權益。

4. 於合約或安排的權益

於最後實際可行日期，概無董事於本集團任何成員公司自二零二零年十二月三十一日(即本集團最近期刊發經審核綜合財務報表的結算日)以來所收購或出售或租賃或擬收購或出售或租賃的任何資產中，擁有直接或間接權益。

於最後實際可行日期，據董事所知，本集團任何成員公司概無訂立於最後實際可行日期仍然存續，而董事於其中擁有重大權益，並對本集團業務而言屬重大之任何合約或安排。

5. 董事服務合同

於二零零九年十一月二十日，張瑞霖先生及趙江巍先生(各為執行董事)分別與本公司訂立服務合同，有關服務合同可按年重續，除非(i)由任何一方發出十二個月通知予以終止，或(ii)於出現若干情況時(如董事嚴重違反或重覆違反服務合同)，由本公司予以終止。倘本公司終止服務合同，則張瑞霖先生及趙江

巍先生將有權收取一筆相等於服務合同項下一年基本年薪的遣散費，惟上文第(ii)項所述情況除外。除以上所披露者外，董事並無與本公司訂立並非於一年內屆滿或本公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合同。

除上文所披露者外，於最後實際可行日期，各董事概無與本集團任何成員公司訂立任何現時仍然有效，且本集團任何成員公司不可於一年內免付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合同，亦不擬訂立此服務合同。

6. 重大不利變動

於最後實際可行日期，據董事所知，本集團之財務或經營狀況自二零二一年十二月三十一日(即本公司最近期刊發經審核賬目的結算日)以來並無任何重大不利變動。

7. 專家及同意

以下為名列本通函或於本通函發表意見或建議的專家(「專家」)資格：

名稱	資格
Gaffney, Cline & Associates	合資格人士
羅兵咸永道會計師事務所	專業會計師條例(香港法例第50章)項下的執業會計師及財務匯報局條例(香港法例第588章)項下的註冊公眾利益實體核數師

於最後實際可行日期，各專家概無持有本集團任何成員公司的任何股權，或擁有可認購或提名他人認購本集團任何成員公司證券的任何權利(無論是否可依法強制執行)，亦概無於本集團任何成員公司自二零二一年十二月三十一日(即本集團最近期刊發經審核賬目的結算日)以來所收購或出售或租賃或擬收購或出售或租賃的任何資產中，擁有直接或間接權益。

各專家已就本通函的刊發發出同意書，同意按本通函的形式及文義轉載其函件及/或引述其名稱，且迄今並無撤回其同意書。

8. 重大合約

以下為餘下集團的成員公司緊接刊發本通函之前兩年內訂立的重大合約(並非於日常業務過程中訂立的合約)：

- (i) 該協議；
- (ii) 由吉林省國泰石油開發有限公司(「吉林國泰」、松原市國泰石油科技服務有限公司(「國泰科技」)與本公司所訂立日期為二零二一年十二月三十一日的框架協議，據此，吉林國泰及國泰科技同意不時提供及促使彼等各自的附屬公司(如有)提供若干油田服務予本集團；
- (iii) (其中包括)本公司與本公司若干債權人所訂立日期為二零二一年十月二十八日的重組支持協議(「RSA」)，內容有關本集團的重組(「重組」)；
- (iv) 有關重組，本公司與Madison Pacific Trust Limited(作為受托人)所訂立日期為二零二二年三月三十日的契約，內容有關發行本金總額最多為272,871,159美元的本公司優先票據，預定於二零二四年到期；
- (v) 有關重組，本公司與戈壁能源公司(「戈壁」、MIE Maple、Asia Dynamic Energy Corporation、MIE New Ventures Corporation、Asia Dynamic Energy Trading Corporation、賣方及買方所訂立日期為二零二二年三月三十日的經修訂及經重列契據，內容有關最初日期為二零一七年八月十日的1,255,000,000港元定期貸款融資協議，以及最初日期為二零一八年二月一日的476,350,000港元定期貸款融資協議；
- (vi) 有關重組，(其中包括)本公司與MIE International Resources Limited及中國華融澳門(香港)投資控股有限公司所訂立日期為二零二二年三月三十日的經修訂及經重列契據，內容有關最初日期為二零一八年一月二十三日並於二零一九年九月三十日經修訂及經重列，最多為100,000,000美元的定期貸款融資協議；
- (vii) 有關重組，本公司、戈壁及Brilliant Shine Global Limited所訂立日期為二零二二年三月三十日的經修訂及經重列契據，內容有關最初日期為二零一七年六月八日的147,210,000美元的定期貸款融資協議；及

(viii) 有關重組，本公司與Madison Pacific Trust Limited (作為受托人) 及若干其他人士所訂立日期為二零二二年三月三十日的賬戶控制和相互債權人協議，內容有關若干財務文件及若干託管賬戶的營運。

除上文披露者外，除於日常業務過程中訂立並由本公司或其任何附屬公司於緊接最後實際可行日期前兩年內進行或擬進行的重大合約外，本集團並無訂立屬或可能屬重大的任何重大合約。

9. 其他資料

本通函以中英文編製。如有歧義，概以英文版為準。

10. 展示文件

下列文件將由本通函日期起計十四日期間內(包括首尾兩日)刊載於本公司網站<http://www.mienergy.com.cn/>及聯交所網站www.hkex.com.hk：

- (a) 該協議；
- (b) 附函；
- (c) 羅兵咸永道會計師事務所發出截至二零二一年十二月三十一日止三個年度的本集團會計師報告(包括有關目標集團財務資料的附註)，其全文載於本通函附錄二；
- (d) 羅兵咸永道會計師事務所發出有關餘下集團未經審核備考財務資料的報告，其全文載於本通函附錄三；
- (e) 由Gaffney, Cline & Associates編製的合資格人士報告，其全文載於本通函附錄四；及
- (f) 本附錄「專家及同意」一段所提及各專家發出的同意書。

11. 一般事項

於最後實際可行日期：

- (a) 本公司註冊辦事處地址為P.O. Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands。

- (b) 本公司北京辦公室地址為中華人民共和國北京朝陽區北辰東路8號北辰時代大廈1301-1303室郵編100101，以及其香港主要營業地點為香港皇后大道東183號合和中心54樓。
- (c) 本公司主要股份過戶登記處為香港皇后大道東183號合和中心54樓。
- (d) 本公司公司秘書為袁穎欣女士，為特許秘書、特許企業管治專業人員，以及香港特許秘書公會及英國特許秘書及行政人員公會的資深會士。
- (e) 本通函之中英文版本如有歧義，概以英文本為準。



MIE HOLDINGS CORPORATION

MI能源控股有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

(股份代號：1555)

茲通告MI能源控股有限公司(「本公司」)謹訂於二零二二年六月二十四日(星期五)上午十時三十分假座香港皇后大道中99號中環中心59樓5906-5912室舉行股東特別大會(「股東特別大會」)，以考慮及酌情通過下列決議案(無論有否修訂或修改)：

普通決議案

「動議：

1. 謹此批准、追認及確認本公司、Palaeontol Coöperatief U.A.、MIE Maple Investments Limited與Hammer Capital Asia Limited訂立日期為二零二二年一月二十日之協議(經不時修訂)(「該協議」)及其項下擬進行交易；及
2. 謹此批准、追認及確認授權任何一名本公司董事(「董事」)或不時獲董事會(「董事會」)授權的任何其他人士在其可能全權酌情認為就實行該協議與其項下擬進行交易及使之生效而言屬必要、合宜、適宜或恰當的情況下，為及代表本公司(其中包括)簽署、蓋章、簽立、完成、履行及交付一切有關協議、文據、文件及契據，以及作出一切有關行動、事宜及事情，並採取一切有關步驟，以及所有附帶、連帶或有關事項(包括就該協議或其項下擬進行交易協定及作出任何修訂、修改、豁免、變更或延期)。」

承董事會命
MI能源控股有限公司
主席
張瑞霖

香港，二零二二年六月六日

股東特別大會通告

附註：

- (1) 根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)，大會上的所有決議案將以投票方式進行表決，投票結果將根據上市規則在香港交易及結算所有限公司及本公司網站刊登。
- (2) 凡有權出席上述大會及於會上投票之任何本公司股東，均有權委任超過一名受委代表代其出席，並在投票表決時代其投票。受委代表毋須為本公司股東。
- (3) 代表委任表格連同簽署表格之授權書或其他授權文件(如有)，或該等授權書或授權文件之核證本，須不遲於二零二二年六月二十二日(星期三)上午十時三十分(香港時間)送達本公司之香港股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司，地址為香港皇后大道東183號合和中心54樓，方為有效。交回代表委任表格後，本公司股東仍可親身出席大會及於會上投票，而在此情況下，委任代表文據將被視作已撤回論。
- (4) 就任何本公司股份之聯名持有人而言，任何一名該等持有人均可於大會就該等股份親身或由受委代表代其表決，猶如彼為唯一有權表決者；惟倘超過一名有關聯名持有人親身或由受委代表代其出席大會，則只有本公司股東名冊內就該等股份排名首位之出席持有人方有權就該等股份表決。
- (5) 為確定出席大會及於會上投票之資格，本公司將於二零二二年六月二十一日(星期二)至二零二二年六月二十四日(星期五)(包括首尾兩天)暫停辦理股份登記手續，於此期間將不會處理任何股份過戶登記。為符合資格出席大會及於會上投票，所有過戶文件連同有關股票必須最遲於二零二二年六月二十日(星期一)(即最後股份登記日)下午四時三十分(香港時間)前交回本公司之香港股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司，地址為香港皇后大道東183號合和中心54樓，以辦理登記手續。

於本通告日期，董事會包括(1)執行董事張瑞霖先生、趙江巍先生及林瑋瑋先生；(2)非執行董事關紅軍先生及高岩女士；及(3)獨立非執行董事梅建平先生、廖英順先生、楊日泉先生、郭燕軍先生及艾民先生。