業務

### 概覽

中國石油及燃氣行業由三大國有石油企業中石油、中石化及中海油壟斷。獨立上游石油公司現時所佔市場份額雖小,但在中國石油及燃氣行業越見活躍。本公司乃中國最主要的陸上獨立上游石油公司之一(以產品分成合同項下的總產量計)。根據與中國最大的石油公司中石油簽訂的三份獨立產品分成合同,本公司在中國最富饒的產油盆地松遼盆地經營大安、莫里青及廟3油田。此外,本公司亦尋求獨自及與其他大型獨立石油公司聯手於中國開發及生產石油,以及於國際上勘探、開發及生產石油的其他機會。

截至二零一零年六月三十日,本公司的淨探明、概算及可能儲量(包括已開發及未開發儲量)估計分別約為29,400,000桶、18,300,000桶及13,500,000桶。自二零零一年本公司接手三個油田的經營以來,本公司的原油日產量大幅增長。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司每天的原油淨產量平均分別為6,439桶、8,150桶、7,637桶及10,042桶,複合年增長率為17.5%。自FEEL於二零零三年八月收購MIE以來,本公司的原油淨產量由二零零四年的每天平均1,855桶增至二零一零年上半年的每天平均10,042桶,複合年增長率為35.9%。本公司高水準的開發及生產體現在我們龐大的鑽井機及採油井數量上。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司分別同時作業33、24、25及28座鑽井機。截至二零一零年六月三十日,本公司於其三個油田共作業1,592口採油井。

作為大安、莫里青及廟3油田的作業者,本公司於產品分成合同項下外國合同者的權利及義務中持有90%的參與權益。作為被動的外國合同者澳大利亞環球石油並未直接參與油田的作業,其持有餘下10%的參與權益。根據各項產品分成合同,本公司為該等油田的石油資源開發及生產提供資金、技術及管理經驗,所換取的為於成功開發石油儲量後,本公司根據於產品分成合同所規定的公式與中石油對原油產量分成。根據產品分成合同,於商業生產期的一定期間,分攤至外國合同者的收益及操作費可能介乎於48%至80%之間,視乎外國合同者是否已悉數回收彼等開發費用而定。有關產品分成合同項下收益及開支分配的詳情,請參閱「一產品分成合同」。本公司三個油田所生產的全部石油均銷售予中石油。大安、莫里青及廟3油田的產品分成合同將分別於二零二四年、二零二八年及二零二八年到期。本公司已收回於大安油田的開發成本,及預計將分別於二零一三年及二零一五年收回於莫里青及廟3油田的開發成本。

本公司經營成功及專有技術有效應用,從其穩健的往績記錄及極高的成功率足以見證。從二零零一年至二零一零年六月三十日,本公司於其油田內共鑽探1,552口總開發井,其中僅七口為乾眼。截至二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日及二零一零年六月三十日,本公司分別作業827、1,218、1,383及1,592口總採油井。本公司相信其油田具有強勁的增長潛力,並在所經營的油田上開鑽更多油井以持續擴大經營,且本公司相信在未來幾年,此舉將大幅提高本公司的淨原油產量。截至二零一零年六月三十日,本公司已識別614、783及483處包含探明、概算及可能的未開發儲量的可能井位,可供未來鑽探,在本公司的估計淨儲量中,已包括該等井位的探明、概算及可能的未開發儲量分別為8,600,000桶、10,300,000桶及8,100,000桶。

於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司的收益合計達人民幣 1,221,600,000元、人民幣1,971,700,000元、人民幣1,166,800,000元及人民幣947,400,000元。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司的EBITDA分別為人民幣 797,800,000元、人民幣1,256,800,000元、人民幣687,000,000元及人民幣628,200,000元,本公司的經調整EBITDA分別為人民幣817,500,000元、人民幣1,127,900,000元、人民幣821,300,000元及

## 業務

人民幣662,000,000元。截至二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日止年度及二零一零年六月三十日止六個月,本公司淨溢利分別為人民幣308,900,000元、人民幣611,100,000元、人民幣110,500,000元及人民幣238,500,000元。

### 本公司的優勢

本公司相信以下優勢推動本公司的發展並使之領先於其競爭對手:

### 為中國最主要的陸上獨立上游石油公司之一,具有強勁的增長潛力

本公司為中國最主要的陸上獨立上游石油公司之一,截至二零一零年六月三十日,本公司的探明、概算及可能淨儲量估計分別約為29,400,000桶、18,300,000桶及13,500,000桶。截至二零一零年六月三十日,本公司的淨探明未開發儲量約為8,600,000桶,佔本公司淨探明儲量總額約29.3%。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,來自本公司探明已開發儲量的淨產量分別為每天平均6,439桶、8,150桶、7,637桶及10,042桶原油。截至二零一零年六月三十日,本公司的淨探明儲量的儲量週期指數為8.1年,本公司在大安、莫里青及廟3油田的淨探明儲量的週期指數分別為8.9年、6.8年及1.4年。本公司具有龐大的淨探明未開發儲量,將令本公司於近期原油年產量迅速增加而無須進行其他勘探工作。

本公司現時計劃於二零一零年投入淨額約人民幣7.89億元(於截至二零一零年六月三十日之前已投入其中人民幣5.18億元)及於二零一一年投入人民幣13億元,以開發本公司的淨探明未開發儲量以及本公司的概算及可能儲量。在本公司計劃於二零一零年鑽探的合共200口井中,179口已於今年上半年鑽探。本公司現計劃於二零一一年鑽探合共350至400口新井。截至二零一零年六月三十日,本公司總開發面積與大安及莫里青油田的總開發面積的比率分別為48.2%及16.0%。本公司相信,本公司的油田擁有強勁的增長潛力。

本公司有潛力通過若干方式繼續增加本公司的探明儲量。首先,截至二零一零年六月三十日,本公司已確定可能有關未來鑽探的614個探明、763個概算及463個可能井位,而本公司於該等井位取得的淨未開發儲量分別為8,600,000桶、10,300,000桶及8,100,000桶。第二,本公司預期若干概算及可能儲量將因更高的注水採收率而於日後實現。截至二零一零年六月三十日,概算及可能淨開發儲量分別為8,000,000桶及5,400,000桶。第三,截至二零一零年六月三十日,餘下或有資源淨額及未發現預期資源分別為5,300,000桶及4,500,000桶(詳情載於本文件所載的合資格技術人員報告),有可能令未來儲量增加。最後,目前正受測試及評估位於大安油田的加密鑽探有可能令上述數字推至更高。

## 開發及營運低滲透率油田的良好往績記錄

低渗透率油田佔中國全部石油儲量約31%。例如,吉林地區的石油儲量約73%被歸類為低渗透率油田。此外,有關低滲透率油田的新增儲量已增加至二零零一年至二零零五年之間額外儲量總額約70%。本公司透過有效利用注水及其他技術以及應用本公司的技術知識在鑽探及作業油井方面開發出強勁的專門技術。本公司的營運能力強勁,本公司的低開發及採油成本、高採收率及開發油井的高成功率為最佳佐證。該等能力令本公司能夠根據產品分成合同快速回收費用並降低與本

# 業務

公司油田的未來投資有關的風險。截至二零一零年六月三十日,先導試驗期及開發產生的總費用(包括相關操作費)為人民幣50.771億元,其中,本公司已回收約人民幣46.505億元。

截至二零一零年六月三十日,本公司擁有1,444名生產及技術服務人員組成的龐大團隊。本公司的資深團隊令本公司可快速執行開發計劃,包括在短時期內鑽探大量油井。本公司所作業的油田均具相當規模。從二零零一年至二零一零年六月三十日,本公司在其作業的油田鑽探1,552口採油井,其中僅有七口為乾眼。於二零一零年上半年,本公司鑽探179口開發井,於二零零七年、二零零八年及二零零九年則分別為192、389及189口開發井。

根據本公司的各份產品分成合同,本公司為獨家油田作業者。此情況令本公司可高度控制本公司 三個油田的費用及資本分配的金額及時間。本公司目前與中國300名賣家合作,並對中國石油行 業有著多年的深入了解。此外,本公司截至日前在其油田鑽探的大量油井已為本公司提供大量鑽 探及油井動態資料,本公司認為該等資料將有助準確預測未來油井動態,並將進一步減少與開發 本公司油田有關的乾眼風險。

本公司在通過構建注水計劃提升油田動態及提高石油產量方面擁有悠久歷史。截至二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日及二零一零年六月三十日,本公司已在其三個油田分別安裝129、218、259及298個注水井。本公司認為,本公司已通過其當前注水井網有效提高產量,本公司並計劃繼續注水井並在經濟允許情況下擴大注水面積。本公司有能力通過儘量降低遞減率而令產量最大化。

本公司亦擁有良好的環境合規及勞動場所安全記錄。本公司已執行由安社國際推薦的行動計劃且並無涉及任何環境索賠或調查。除中國政府規則及法規外,本公司的安全規則及政策亦遵守ISO9000及ISO9001。然而,於二零零九年九月一日,廟3油田發生一宗重大事故,其中涉及本公司一名工人。儘管本公司一直努力提高其安全及職業保健措施,以保護其僱員及減少事故風險。然而,鑒於此行業的危險性質,本公司的預防措施未必能時刻奏效。請參閱「風險因素一與本公司及本公司業務有關的風險一本公司的業務可能受重大操作危險及自然災害影響,而本公司就其可能招致的損失投保的覆蓋面有限」。

### 具競爭力的成本結構及營運效率

本公司的中國業務及積極成本管理令本公司可受惠於中國的低環境及勞動成本。本公司亦採用先進的鑽探及生產技術,令本公司可以更低成本生產更多石油。本公司認為,本公司因若干因素能夠有效控制成本。從二零零一年開始到二零一零年六月三十日鑽探的所有開發井,我們取得的成功率為99.5%。從計劃階段開始,本公司的資深管理團隊及技術人員有能力根據本公司的開發費用及操作費制定出令原油產量最大化的開採及開發計劃。此外,本公司認為,作為一家私營企業,本公司在其油田的開發及作業各個階段的計劃及執行項目、管理開發規模、貫徹成本節減措施及獲得具成本效益的分包商方面擁有更大的靈活性。鑒於該等因素,本公司認為,本公司較大型國有企業能更加迅速地適應油價波動,甚至可以在低原油價格環境中與本公司的競爭對手有效競爭。

# 業務

## 通過產品分成合同結構有效回收開發費用及操作費

本公司認為,本公司可以進一步開發本公司的現有油田及有效回收開發費用及操作費,原因如下:

- 開發本公司的現有油田並不涉及重大勘探風險,因為本公司的現有儲量基礎已發現及完全 圈定。低勘探風險從二零零七年一月一日至二零一零年六月三十日本公司現有油田中成功 鑽探的947口開發井中可見一斑,相當於成功率為99.8%。截至二零一零年六月三十日,按 照累計淨產量除以累計淨產量加淨探明儲量之和計算,大安、莫里青及廟3油田各自的消耗 率分別為29.3%、30.7%及52.6%。
- 本公司的產品分成合同結構令本公司可有效回收成本。根據產品分成合同,原油在扣除增值稅及礦區使用費後根據產量分配規定分配,剩餘可分配石油的80%分配予外國合同者,以收回操作費、先導試驗期成本及開發費用。本公司享有剩餘可分配石油淨額的72%(即外國合同者權益的90%),直至收回全部開發費用。倘某段期間生產的石油不足以回收本公司於該期間產生的全部成本,則成本將結轉至下一期間直至本公司通過日後石油產量回收有關成本。在外國合同者通過各期間產生的石油收益回收全部操作費、先導試驗期成本及開發費用(包括過往期間任何未回收的操作費、先導試驗期成本及開發費用)後,該期間可分配石油的剩餘部分將按52%及48%的比例分別分配予中石油及外國合同者,本公司可享淨額為43.2%(即外國合同者權益的90%)。因此,外國合同者的權益介乎48%至80%,本公司的淨權益介乎43.2%至72%。
- 本公司已回收其於大安油田的所有過往開發費用,但本公司並未達到大安油田最初總體開發方案及補充總體開發方案項下鑽井數的限制及批准投資的金額。由於並未達到最初總體開發方案及補充總體開發方案所載的上限,故本公司繼續根據該等發展計劃於大安油田進行額外投資。就莫里青及廟3而言,截至二零一零年六月三十日,本公司已分別回收開發費用的78.0%及42.8%。根據雷德斯考特的預測,本公司將分別於二零一三年及二零一五年前回收於莫里青及廟3的全部投資。

### 與中石油的長期穩固合作關係

本公司與中石油關係久遠及一直緊密合作,且目前與其擁有三份產品分成合同。中石油為中國最大的石油公司,在國有石油公司中擁有最多陸上油田的產品分成合同。本公司與中石油自二零零一年起緊密合作,而雙方的合作因大安、莫里青及廟3油田進入商業生產階段而更為鞏固。本公司與中石油許多不同的實體及部門合作,令本公司與中石油多個層面的主要人員建立了密切關係。

## 業務

產品分成合同規定,由八名成員組成的聯合管理委員會就各個油田執行監督職能。中石油委任四名代表進入聯合管理委員會,本公司則委任另外四名代表。此項安排令本公司可藉助中石油的本地知識、技術能力及其他優勢。本公司許多高級管理人員及員工在加入本公司之前曾在中石油工作。本公司相信,本公司與中石油的穩固關係為將為本公司的未來增長作出貢獻的重要因素之一,而本公司準備就緒就當前及未來項目與中石油進一步發展合作關係。

### 富有國際經驗及本地知識的強大管理團隊

本公司認為,管理團隊在中國開發及作業油田方面的豐富經驗使本公司與其他獨立石油生產商與別不同。本公司的管理團隊在中國內外建立廣泛的關係網絡。本公司的管理團隊由國內外受訓的油氣專業人士組成,當中若干人士曾於中石油、Texaco、ARCO等成立的油氣公司工作。本公司管理團隊的國際經驗及本地知識提升了本公司獲得融資、與中石油及本公司分包商有效溝通及處於業內先進技術前沿的能力。本公司董事長張先生在中國石油行業擁有逾20年經驗。本公司亦委聘國際專家及諮詢公司就重大經營及管理方面為本公司管理團隊提供意見(如美世、雷德斯考特、安社國際及中怡保險經紀分別就勞務報酬、儲量估計、環境評估及保單提供意見),以助本公司採納國際最佳慣例。憑藉本公司管理團隊的本地知識及國際經驗,有助本公司有效增長及擴張。

### 本公司的策略

本公司相信,本公司可以通過實施以下策略維持其競爭力及增長:

## 透過開發探明未開發儲量增加產量

本公司計劃增加產量以迎合中國不斷增長的石油需求。截至二零一零年六月三十日,大安及莫里青合同區內的淨探明未開發儲量總額估計分別為7,228,000桶及1,327,000桶原油。本公司正通過在其作業的油田鑽探更多油井持續擴大本公司業務,本公司相信將在未來數年大幅增加本公司的原油淨產量。截至二零一零年六月三十日,本公司29.1%的淨探明儲量被歸類為未開發,表示本公司有機會在並無發現新儲量的情況下產量大幅增長。本公司計劃透過在現有油井持續使用注水以及監控及平衡注水井以提高水波及效率的方式提高本公司的增產。截至二零一零年六月三十日,本公司已於本公司三個油田安裝合共298個注水井。為執行本公司的擴張策略,本公司現時計劃於二零一零年投入淨額約人民幣7.89億元(其中人民幣5.18億元已於截至二零一零年六月三十日之前投入)及於二零一一年投入人民幣13億元,以開發本公司的淨探明未開發儲量以及本公司的概算及可能儲量。

#### 通過於中國爭取新產品分成合同及獲得現有產品分成合同以增加本公司的淨儲量及淨產量

本公司認為,鑒於本公司優越的技術專長、良好的經營往績記錄、與中石油的穩固關係及可獲得資金的能力,本公司在落實新產品分成合同方面非常有利。本公司擬憑藉與中石油的關係與其落實未來產品分成合同。本公司亦認為,本公司有機會與中石油以外的石油公司訂立新產品分成合同並向中國其他可能資金受限制或欠缺足夠技術能力以成功開發其合同區的獨立石油生產商,

## 業務

有選擇性地購入現有產品分成合同。本公司在評估產品分成合同時檢驗如下因素:(i)開發階段;(ii)通過投資更多資金及使用新技術可獲得的額外儲量數量;(iii)風險情況;及(iv)本公司股東的預期回報。於二零一零年四月,本公司與位於吉林省松原市的油氣開發公司松原市寧江區小油田開發公司簽訂諒解備忘錄,以收購其在與中石油的產品分成合同中持有的參與權益,當中涵蓋位於吉林油田的石油所有權。本公司認為,本公司在開發及作業低滲透率油田(佔中國全部石油儲量約31%)方面的經證實往績記錄,將説明本公司在中國落實新產品分成合同或獲得現有產品分成合同。在獲得新油田後,本公司尋求通過降低經營成本及提高經營效率的方式增加油田的價值。

產品分成合同並不包含任何或會限制本公司與其他各方合作自其他國內或海外油田勘探或開採原油的不競爭條款,本公司毋須就合作取得中石油的批准。

本公司與一家國有石油及燃氣企業(獨立第三方)協商以訂立諒解備忘錄,以在陝西省合作勘探及開發低滲透率油田。倘達成上述協議,本公司擬每年投資約人民幣50,000,000元用作油田的資本支出,作為合作的一部分。

### 透過採用先進技術繼續提高營運效率

本公司將就特定油藏以有效方式繼續採用先進的鑽探及生產技術。本公司的技術實力令本公司可 採用先進的鑽探及生產技術,並就本公司的特別需求在下列主要方面調整及改進該等技術:

- 繼續以有效率及有效益的方式開發合同區內的儲量、彙編開發資料庫及建立準確的儲量模型;
- 繼續透過開展地質研究以及鑽探模式與井密度的分析增加產量及儲量;及
- 诱渦多層壓裂及注水等技術令邊際油田甚至是低滲透率地區的產量最大化。

本公司中國業務作業中的技術採用令本公司擴大開採活動範圍、提高開發及生產效率及削減成本。本公司計劃繼續投資先進技術,且本公司相信,本公司工程師的技能及經驗配合本公司在先 進技術上的重點應用,使本公司在大部分競爭對手中脱穎而出。

#### 選擇性地向中國以外的新興市場擴張

本公司計劃挖掘新投資機會,以進一步擴大本公司的業務規模及資產基礎並提高利潤,尤其將重點放在東南亞及中亞的新興市場上。本公司更願意在可發揮本公司與中國國有石油公司關係的新興市場擴展業務。本公司計劃按若干標準尋求新的機會,包括本公司近期獲得新油田後期勘探或初期開發階段的作業權及具有目標規模的石油生產資產的能力,以為本公司股東帶來預期回報。除陸上油田外,本公司亦將透過收購淺水資產或與油田作業者成立聯營或合夥企業尋求機會經營

## 業務

及管理位於淺水地區的油田。本公司相信能利用其在艱難條件下成功開發及經營低滲透率油田的經驗篩選具有潛力的項目並取得新項目。本公司預期以收購、聯營企業及戰略聯盟的形式來展開此等活動,以為本公司股東帶來穩定、長期及可觀的回報。

## 儲量披露

下表載列本公司於二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日,以及於二零一零年六月三十日的淨儲量資料。

				於
	於十二月三十一日			六月三十日
淨儲量:	二零零七年	二零零八年	二零零九年	二零一零年
		(千)	 桶)	
探明已開發儲量總額	13,437	17,525	19,195	20,853
大安油田	12,079	15,245	15,164	17,398
莫里青油田	1,187	2,162	3,773	3,177
廟3油田	171	118	258	278
探明未開發儲量總額	23,438	11,303	11,699	8,555
大安油田	19,858	8,694	9,824	7,228
莫里青油田	3,580	2,609	1,875	1,327
廟3油田	_	_	_	_
探明儲量總額	36,875	28,828	30,894	29,409
概算已開發儲量總額	4,205	6,921	7,059	8,020
概算未開發儲量總額	24,257	14,886	17,047	10,251
概算儲量總額	28,462	21,807	24,107	18,271
可能已開發儲量總額	3,167	4,693	4,784	5,415
可能未開發儲量總額	11,970	6,965	6,376	8,051
可能儲量總額	15,137	11,658	11,161	13,466

所有儲量估算均牽涉一定程度的不確定性。不確定性主要取決於估算當時可取得的可靠地質及工程資料的數量及對此等資料的解釋。不確定性的相對程度可通過將儲量分為探明或待探明兩個主要類別來表示。待探明儲量為並不如探明儲量般能確定採出的儲量,並再細分為概算及可能儲量,以表示其開採過程中逐步增加的不確定性。

探明儲量為可通過分析地質科學及工程資料,有一定把握自某一指定日期以後可經濟開採而估計得來的儲量。概算儲量為並不如探明儲量般能確定採出,但與探明儲量一樣或不能採出的額外儲量。可能儲量為並不如概算儲量般能確定採出的額外儲量,因而達到或超逾探明儲量和概算儲量和可能儲量總和的可能性為低。探明儲量、概算儲量及可能儲量乃採用決定性方法估計並作為增加數量呈列。決定性方法為估計儲量的一種普遍方法,採用儲量計算中各參數(取自地質科學、工程或經濟資料)的單值進行儲量估算。儲量的離散量乃按探明儲量、概算儲量或可能儲量各自的不確定程度另行賦值。因為不確定性有所差異,所以在計算不同種類儲量中的石油總數量時務須謹慎。此外,不同儲量種類的儲量數量並未經調整以反映與其有關而程度不同的風險,故不可相互比較。

## 業務

當可取得其他地質或工程資料或經濟條件改變時,儲量估值一般將予修訂。此外,日後作業、政府機關監管的影響或地緣政治經濟風險可能導致儲量估值增加或減少。因此,儲量資料僅為估計,不得理解為準確數量。實際上,儲量不一定能採出,倘被採出,來自儲量的收入及與儲量有關的實際成本可能高出或低於估算金額。

本文所載的儲量及收入資料乃根據石油工程師協會、世界石油大會、美國石油地質學家協會、石油評估工程師協會及石油資源管理系統的釋義及披露綱要估計。

## 儲量估算內部管控

本公司指派儲量及長期規劃部門履行儲量登記合規職責,並須本公司北京辦事處的合資格地質師 及工程師審閱本公司各油田的內部儲量估算採用的所有資料。本公司目前委任獨立石油工程諮詢 公司雷德斯考特編製本公司的儲量估算以作記錄。此等儲量估算乃經區域管理層及資深工程技術 人員審批,並最終由本公司高級管理層成員批准。

就儲量資料(存於雷德斯考特伺服器內的資料除外)的安全性而言,本公司北京及松原辦事處均 有內部伺服器存儲本公司的會計及儲量資料,以提供資料備份並避免出現由於流量突然大幅增加 或內網連接不暢導致的系統錯誤或故障。

### 儲量估算採用的技術

本公司結合生產及壓力動態、電纜井口測量、模擬分析研究、間接類比、地震資料及詮釋、電纜地層測試、地球物理記錄及核心資料等計算儲量估值。

#### 獨立合資格技術人員的報告

本公司已委任總部位於美國的獨立石油工程諮詢公司雷德斯考特對本公司於二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日及於二零一零年六月三十日的石油儲量進行獨立評估。雷德斯考特為一家石油業諮詢公司,其主要在美國和全球從事油氣資產評估及石油儲量獨立認證服務。本文件所載的儲備及收入乃基於石油工程師學會(SPE)、世界石油委員會(WPC)、美國石油地質師學會(AAPG)及石油評估工程師學會(SPEE)的石油資源管理系統(SPE-PRMS)所載的定義及披露指引進行估計。該公司頒發儲量認證證書,而銀行及投資者憑藉該等證書確保遵守監管指引。雷德斯考特已發佈於二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日及於二零一零年六月三十日的報告。二零零七年、二零零八年及二零零九年以及二零一零年上半年的儲量報告內載有對本公司大安、莫里青及廟3油田的回顧詳情。自二零一零年六月三十日(即雷德斯考特最近期發佈合資格人員報告的有效日期)起,沒有發生任何重大變動。

## 業務

## 交付承諾

本公司與中石油聯合釐定聯合管理委員會在年會期間採納的石油生產計劃項下將生產的原油數量,而油田須按計劃所訂數量交付原油予中石油。根據產品分成合同,訂約方可同意另行處置彼等各自所佔的已採得原油。於本文件日期,本公司已將本公司採得的石油全部交付予中石油。大安、莫里青及廟3油田的產品分成合同分別將於二零二四年、二零二八年及二零二八年屆滿。其他有關本公司該等合同的銷售及交付流程請參閱「一銷售及市場推廣」。

## 油田

下表載列截至二零一零年六月三十日本公司油田狀況的簡短概要。

狀況	大安	莫里青	廟3
產品分成合同日期	一九九七年十二月十六日 (於二零零零年十月二 十五日及二零零一年十 二月二十日經修訂)	一九九八年九月二十五日 (於二零零零年十月二 十五日及二零零一年十 二月二十日經修訂)	一九九七年十二月十六日 (於二零零零年十月二 十五日及二零零一年十 二月二十日經修訂)
期限	30年	30年	30年
開始執行之日	一九九八年三月一日	一九九九年二月一日	一九九八年三月一日
狀況	於二零零五年一月一日 進入商業生產期	於二零零八年十二月一日 進入商業生產期	於二零零八年十月一日 進入商業生產期
到期年份	二零二四年	二零二八年	二零二八年
總面積	253.0平方公里	71.5平方公里	81.0平方公里
已開發總面積	82.3平方公里	9.9平方公里	9.3平方公里
先導試驗及開發 產生的總成本 (包括有關操作費)	人民幣35.855億元	人民幣12.131億元	人民幣2.785億元
先導試驗期及開發回收的 總成本(包括有關操作費)	人民幣35.855億元 (已回收100%成本)	人民幣9.458億元 (已回收78.0%成本)	人民幣1.192億元 (已回收42.8%成本)
採油井總數	1,333	132	127
消耗率	29.3%	30.7%	52.6%

(1) 按累計淨產量除以累計淨產量及淨探明儲量的總和計算。

本公司營運的兩個聯合站配備先進的過濾、分配及儲存系統。自本公司油田收集的石油乃經過濾並透過管道或油罐卡車運至中央儲油罐,再經管道運至中石油的地方收集站。

### 大安

大安油田擁有本公司最大的淨探明儲量,現時為本公司最大的原油生產區域。大安油田位於吉林省大安,臨近松遼盆地中心,於二零零五年一月一日進入產品分成合同的商業生產期。其一直為本公司產量最高的油田,於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年分別約佔本公司原油總產量的82.2%、79.7%、78.6%及76.3%。

# 業務

大安油田面積約為253.0平方公里。截至二零一零年六月三十日,本公司的採油井總數達1,333口。本公司就二零一零年制訂的工作預算計劃為鑽探合共144口井,而於二零一零年上半年所有該等井經已鑽探。

大安油田的石油主要產自下白堊統扶楊油層儲層(湖泊及河流源頭沉積而成的一組砂與頁岩互層)。其層序地層厚度為約100米至300米不等,儲層段(含單砂體)總厚度為1至15米以上不等。該油層呈背斜狀,向北面縱深,其南面深入海平面以下約1,600米,北面深入海平面以下約1,900米。其有效油藏的孔隙度範圍為11%至22%,均值為16%。幾乎所有的油井均須透過水力壓裂增產。於二零一零年六月三十日,採油速率約為每天16,500桶,含水率22%。

截至二零一零年六月三十日,本公司於大安油田的探明、概算及可能淨儲量估計分別達24,600,000桶、14,100,000桶及8,000,000桶,或分別為本公司探明、概算及可能淨儲量總額的83.7%、77.3%及59.4%。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司大安油田的日平均淨產量分別為5,295桶、6,492桶、6,000桶及7,665桶原油,分別約佔本公司日原油總產量的82.2%、79.7%、78.6%及76.3%。截至二零一零年六月三十日,大安油田的原油探明儲產比為8.9年。大安油田生產優質原油,其美國石油協會石油比重介乎34°至38°,且含硫量較低。於二零一零年上半年,大安油田所產原油的平均含水量為22.8%。於二零一零年上半年,本公司大安油田的平均採油成本為每桶5.01美元,而於二零零九年則為每桶6.21美元。

本公司已自二零零四年年底起在大安油田採用注水技術。本公司計劃在實際情況和經濟條件許可的情況下,將大安油田注水區域擴大至該油田的每個採油井井位。截至二零一零年六月三十日,已開發的注水區包含237口注水井及797口採油井。現時慣例為在安裝採油井的同時或之前將注水井投入使用。因此,本公司實現理想的注採比及維持油藏壓力,而並無中斷生產。審慎管理注水井,使用地面控制以便注入合適數量從而優化注水性能。根據雷德斯考特的儲量報告,截至二零一零年六月三十日,注水區探明儲量的估計技術總平均採收率介乎4.7%(一次採油)至10.6%(二次採油),平均為9.9%。截至二零一零年六月三十日,注水區概算及可能儲量的估計技術總採收率分別平均為12.9%及15.6%。

截至二零一零年六月三十日,本公司的已開發總面積合共為82.3平方公里,佔大安油田現時計劃 開發合共179.4平方公里的45.9%及合同區合共253.0平方公里的32.5%。

於先導試驗期,本公司制訂總體開發方案,其中包括有關可採儲量、開發井網、總體設計、生產概況、已探明石油儲量開發的經濟分析及時間進度、根據國際石油行業慣例釐定的最高有效率的計算及生產期期限估計的詳情。大安油田的總體開發方案分別於二零零二年十二月二十日及二零零四年五月七日獲中石油及發改委批准,而大安油田的補充總體開發方案分別於二零零六年十一月二十九日及二零零七年十二月六日獲中石油及發改委批准。根據本公司與中石油天然氣集團於二零零八年九月二十五日訂立的補充協議,補充開發方案須經聯合管理委員會審議後始獲採納,

# 業務

而須經提交中石油審核或備案後始獲實施。聯合管理委員會於二零零九年十一月舉行會議,批准 於大安油田鑽探合共144口井的工作計劃,且二零一零年的總產量目標為4,900,000桶。

截至最後可行日期,本公司於二零一零年已在大安油田鑽探六口試驗加密井以評估加密鑽井的潛力。本公司於日後擬繼續在該油田其他部分實施此加密計劃。於二零一一年,本公司計劃在其他兩個區塊鑽探額外十二口加密井。本公司認為有可能進一步開發大安油田,估計可有400口加密井。當完成後,加密鑽井計劃將可把油藏各部分現有反九點井網的大部分轉換成採油井線性注水井網,油水井比為二比一。本公司已委聘雷德斯考特,而彼等現時正透過油藏模擬研究加密鑽井的影響。待獲提供研究結果後,本公司將更能理解因加密鑽井而產生的增產率及新增儲量。由於此加密計劃僅於二零一零年啟動,本公司需要證明及量化加密鑽井在此特定油藏的有效性,以便釐定本公司的加密鑽井計劃能否成功及開採效率須改進的程度。由於本公司正就此計劃收集更多資料及建立生產記錄,故本公司現時無法進行有意義的評估,而額外儲量尚未分配至加密鑽井計劃。

### 莫里青

莫里青油田坐落於吉林省伊通及臨近松遼盆地中心。莫里青油田於二零零八年十二月一日進入產品分成合同的商業生產期。其於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年分別約佔本公司原油總產量的15.6%、18.5%、19.0%及18.2%。

莫里青油田面積約為71.5平方公里。截至二零一零年六月三十日,本公司於莫里青油田的採油井總數達132口。本公司就二零一零年制訂的工作預算計劃為鑽探合共27口井,其中本公司已完成鑽探合共13口井。

莫里青油田所處油藏為一組由暗色泥岩、灰色泥質粉砂岩(逐漸演變為粉砂岩)與細砂岩構成的始新世雙陽組互層。由粉砂岩與砂岩構成的單個油藏單元厚度不一,且經常出現間斷。整體單元平均孔隙度範圍為13%至18%。莫里青油田的所有射孔段或被激發或被壓裂,以提高採收率。於二零一零年六月,採油速率為每天2.872桶,含水率9%。

截至二零一零年六月三十日,本公司於莫里青油田的探明、概算及可能淨儲量估計分別達4,500,000桶、3,800,000桶及5,300,000桶,或分別為本公司探明、概算及可能淨儲量總額的15.3%、20.8%及39.2%。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司莫里青油田的日平均淨產量分別為1,003桶、1,505桶、1,453桶及1,831桶原油,分別約佔本公司日原油總產量的15.6%、18.5%、19.0%及18.2%。截至二零一零年六月三十日,莫里青油田的原油探明儲產比為6.8年。莫里青油田生產的原油普遍為優質原油,其美國石油協會石油比重介乎33°至38°,且含硫量較低。於二零一零年上半年,莫里青油田所產原油的平均含水量為11.4%。於二零一零年上半年,本公司莫里青油田的平均採油成本為每桶10.21美元,而於二零零九年則為每桶11.82美元。

莫里青油田於二零零六年八月首次注水,而於二零零九年則顯著拓展。本公司計劃在實際情況和 經濟條件許可的情況下,將莫里青油田注水區域擴大至該油田的每個採油井井位。截至二零一零 年六月三十日,已開發的注水區包含15口注水井及62口採油井。根據雷德斯考特的儲量報告,截

## 業務

至二零一零年六月三十日,探明儲量的估計技術總採收率介乎4.1%(一次採油)至9.5%(二次採油),平均為10.7%。截至二零一零年六月三十日,注水區概算及可能儲量的估計技術總採收率分別平均為10.3%及12.6%。

截至二零一零年六月三十日,本公司的已開發總面積合共為9.9平方公里,佔莫里青油田現時計劃開發合共32.3平方公里的30.5%及莫里青油田合同區合共71.5平方公里的13.8%。

本公司根據莫里青油田的總體開發方案營運,該計劃分別於二零零七年四月二十日及二零零八年十一月三日獲中石油及能源局批准。聯合管理委員會於二零零九年十一月舉行會議,批准於莫里青油田鑽探合共27口井的工作計劃,且二零一零年的總產量目標為825,000桶。

### 廟3

廟3油田坐落於吉林省前郭及臨近松遼盆地中心。廟3油田於二零零八年十月一日進入商業生產期。其於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年分別約佔本公司年度原油總產量的2.2%、1.9%、2.4%及5.5%。

廟3油田面積約為81.0平方公里。截至二零一零年六月三十日,本公司經營的採油井總數達127口。本公司就二零一零年制訂的工作預算計劃為鑽探合共29口井,其中截至二零一零年六月三十日本公司已完成鑽探合共22口井。

廟3油田的目標油藏亦為下白堊統扶楊組儲層(主要由湖灣灘壩砂體及三角洲前緣席狀砂沉積而成的一組砂與頁岩互層)。砂體沉積厚度薄至河灘砂層,厚至河道砂床。油藏的孔隙度範圍為10%至19%,均值為14%。幾乎所有的油井均須透過水力壓裂增產。於二零一零年六月,採油速率約為每天855桶,含水率38%。

截至二零一零年六月三十日,本公司於廟3油田的探明、概算及可能淨儲量估計分別達300,000桶、300,000桶及200,000桶,或分別為本公司探明、概算及可能淨儲量總額的0.9%、1.9%及1.5%。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司廟3油田的日平均淨產量分別為141桶、153桶、184桶及546桶原油,分別約佔本公司日原油總產量的2.2%、1.9%、2.4%及5.5%。廟3油田所產原油為無硫輕油,其美國石油協會石油比重介乎34°至38°,且含硫量較低。於二零一零年上半年,廟3油田所產原油的平均含水量為41.3%。於二零一零年上半年,本公司廟3油田的平均採油成本為每桶12.73美元,而於二零零九年則為每桶25.86美元。

本公司自二零零七年十一月起在廟3油田注水。本公司計劃在實際情況和經濟條件許可的情況下,將廟3油田注水區域擴大至該油田的每個採油井井位。截至二零一零年六月三十日,已開發的注水區包含21口注水井及98口採油井。根據雷德斯考特的儲量報告,截至二零一零年六月三十日,探明儲量以及概算及可能儲量的估計技術總採收率分別平均為4.0%、6.6%及8.9%。

## 業務

截至二零一零年六月三十日,本公司的已開發總面積合共為9.3平方公里,佔廟3油田現時計劃開發總面積的100%及合同區合共81.0平方公里的11.5%。

本公司根據廟3油田的總體開發方案而作業,該計劃分別於二零零六年三月三十一日及二零零七年四月二十九日獲中石油及發改委批准。聯合管理委員會於二零零九年十一月舉行會議,批准於廟3油田鑽探合共29口井的工作計劃,且二零一零年的總產量目標為208,000桶。

### 羅家義

於二零零年八月二十八日,本公司與中石化訂立25年產品分成合同,以勘探及開發確定為山東省勝利油田羅家義區塊64的合同區。勝利油田是中國最大的油田之一。於二零零年,本公司開始於羅家義作業的試開發期,並已鑽探一個乾眼。自二零零四年年底,該項目已暫停。於二零零五年四月,本公司向中石化提出延期要求以便在羅家義重新啟動該項目。於二零零六年九月二十七日,中石化向本公司發出函件,拒絕本公司重新啟動該項目的要求,並尋求終止產品分成合同,理由為試開發期的一年延長期已於二零零三年十二月三十一日屆滿,而在屆滿前本公司並未兑現其根據產品分成合同至少投資2,000,000美元的承諾。本公司認為其於二零零三年十二月三十一日前在勝利油田的該項目投入的初始投資人民幣23,100,000元已符合產品分成合同所規定的承諾數額。本公司已在勝利油田羅家義區塊64鑽探兩口井,其中之一為乾井,另一口尚未完工。因地質因素,在羅家義區塊64鑽探乾井的機會較本公司其他油田更高,且開發及操作費亦更高。本公司繼續考慮進一步投資開發羅家義區塊64的經濟及合同可行性,此考慮亦計及原油價格。自本公司於二零零六年接獲中石化拒絕函件,本公司再向其發出書面要求,請求就此再作討論。本公司擬與中石化真誠商討以解決問題。因此,本公司選擇不終止此產品分成合同。

截至本文件日期,本公司與中石化的糾紛並未進入任何司法程式。然而,本公司於勝利油田項目的投資已於二零零四年成功撤銷。本公司已就勝利油田項目入賬與產品分成合同有關的虧損及負債,且本公司相信,並無與勝利油田有關的額外負債或申索。截至本文件日期,中石化並未對本公司提出任何法律訴訟。本公司並不知悉中石化將對本公司提出潛在索償的時間或性質。本公司並不認為本公司違反與中石化訂立的產品分成合同,或有任何有關此項目的承諾並未履行。本公司認為其在勝利油田的項目投資符合與中石化訂立產品分成合同中所規定的承諾數額。本公司的中國法律顧問北京市中倫律師事務所已告知本公司,由於合同方在逾兩年的時間內並無就此爭議引入訴訟程序,且本公司確認在逾兩年的時間內中石化並無就此爭議以通告或任何其他形式向本公司提出索償,故根據有關中國法律及法規,索償或賠償要求的法定時效已經失效。因此,本公司認為無需在財務報表中作出撥備。經審閱本公司提供的文件後,本公司的中國法律顧問認為對於任何中石化可能向本公司提出的潛在索償,本公司亦有充份的辯護理據。此外,由於自二零零四年年底起並無任何有關該項目的進一步發展,本公司於本文件並無收錄任何有關羅家義的操作或儲量資料。請參閱「風險因素一與本公司及本公司業務有關的風險一本公司與中石化的合同糾紛或會對本公司日後與中石化進行業務合作的能力造成不利影響」。

# 業務

# 產品分成合同

### 產品分成合同的階段

根據與中石油訂立的產品分成合同,本公司以油田的唯一作業者及兩個外國合同者之一的身份進行其石油作業。本公司於每份產品分成合同中外國合同者的權利和義務擁有90%的參與權益產品分成合同,澳大利亞環球石油持有剩餘的10%權益。澳大利亞環球石油並不直接參與油田的作業,並不會在聯合管理委員會會議上投票表決。中石油持有中國國土資源部所授予在大安、莫里青及廟3油田開發及生產原油的開採許可證。

各產品分成合同的最長期限為30年。商業生產期的期限為連續20年,可經中國政府的批准而延長。本公司的產品分成合同一般包含三個階段:

## • 先導試驗期

先導試驗期於產品分成合同開始實施之日後開始,並延長連續兩年,並可經中石油同意而進一步延長。於此期間,外國合同者須承擔鑽井等最低限度的工作並產生最低限度的開支。於先導試驗期期間,外國合同者在油田進行評估工作以評估發現任何原油發現的商業可行性。80%的石油產量分配予外國合同者,以收回於先導試驗期產生的投資成本。20%的石油產量分配予中石油,以收回其所產生的任何開發前費用。外國合同者的未收回成本乃予以結轉,並於隨後年份自石油開採收回,直至全數收回。

### • 開發期

於先導試驗期結束後,外國合同者有權進入開發期或終止產品分成合同。開發期於發改委或能源局批准油田的總體開發方案之日開始。開發方案略述(其中包括)總投資成本、可採儲量的數量及儲量開發時間表。該階段於油田進入商業生產期時結束。80%的石油產量分配予外國合同者,以收回於開發期就油田開發所產生的開發費用及於先導試驗期結轉外國合同者所產生未收回的成本。20%的石油產量分配予中石油,以收回其產生的任何開發前費用。外國合同者的未收回成本乃予以結轉,並於隨後年份自石油開採收回,直至全數收回。

### • 商業生產期

產品分成合同在(i)由向中石油遞交以批准總體開發方案之日起油田的原油產量達40,000噸、(ii)中石油批准及(iii)相關油田的聯合管理委員會宣佈商業生產期開始後,產品分成合同即進入商業生產期。石油產量分配予中石油及外國合同者,以收回操作費、自過往期間結轉的先導試驗期成本及自過往期間結轉及/或本期新產生的開發費用,以及分享利潤。

# 業務

外國合同者有權根據中石油與外國合同者在產品分成合同項下協定的比率與中石油分享原油產量。下表概述於產品分成合同各期的原油分配順序。

概況	先導試驗期	開發期	商業生產期
支付增值税及礦區使用費	年內生產的原油首先用於向中國政府支付增值稅及礦區使用費		
收回所產生的操作費	不適用(1)	不適用(1)	任何剩餘原油的一部 分其後分配予外國合同 者以收回外國合同者承 擔的所產生的操作費的 48%至80% <sup>(2)</sup>
收回所產生的先導試驗期 成本及開發費用	任何剩餘原油的80%其 後用作支付(以實物方 式)以收回外國合同者 所產生的先導試驗期成 本 <sup>(3)</sup>	任何剩餘原油的80%其 後用作支付(以實物方 式)以收回外國合同者 所產生的先導試驗期成 本及開發費用 <sup>(3)</sup>	任何剩餘原油的80%其 後分配予外國合同者以 收回外國合同者所產生 的先導試驗期成本及開 發費用 <sup>(3)</sup>
利潤分成	不適用	不適用	任何剩餘原油的48%其 後分配予外國合同者

- (1) 於先導試驗期及開發期所產生的操作費計作先導試驗期成本或開發費用的一部分。
- (2) 根據產品分成合同,根據以下公式釐定外國合同者如何分攤操作費:

$$OC~\times~\frac{A~\times~80\%~+~B~\times~48\%}{A~+~B}$$

其中:

OC = 總操作費

A = 用作收回先導試驗期成本及開發費用的石油

B = 利潤分成油

倘A及B均為零,則外國合同者將承擔產生的操作費的80%及未收回金額(如有)將結轉至其後期間。

(3) 20%的石油產量分配予中石油,以收回其所產生的任何開發前費用。外國合同者的未收回成本乃予以結轉,並 於隨後年份自石油開採收回,直至全數收回。

## 業務

- (4) 分配予中石油及外國合同者以收回操作費及先導試驗期成本及開發費用的石油即叫「費用回收油」。
- (5) 於全數收回操作費及先導試驗期成本及開發費用後分配予中石油及外國合同者的石油即叫「利潤分成油」。

### 支付增值税及礦區使用費

於年內生產的任何原油收益首先向政府機關繳納增值稅及礦區使用費。應向中國政府繳納的增值 稅稅率為年度總產量的5%。

中石油及外國合同者亦須根據產品分成合同所涵蓋的各油田的總產量向中國政府繳納礦區使用費。每年應繳納的礦區使用費介乎年度原油產量(基於特定油田的產量水準)的0.0%至12.5%。下表描述不同年度原油總產量水準下的應繳納的礦區使用費率。

年度石油總產量	礦區使用費率
少於500,000噸	0.0%
500,000至1,000,000噸	2.0%
1,000,000至1,500,000噸	4.0%
1,500,000至2,000,000噸	6.0%
2,000,000至3,000,000噸	8.0%
3,000,000至4,000,000噸	10.0%
多於4,000,000噸	12.5%

於二零零七年、二零零八年及二零零九年,向中國政府繳納的礦區使用費分別為零、人民幣2,600,000元及人民幣4,300,000元,乃由於本公司於大安油田的年度石油總產量超過500,000噸。本公司並無就其於莫里青及廟3油田的原油產量繳納任何礦區使用費,原因是該等兩個油田的年度產量並無超過500,000噸。由於增值稅及礦區使用費已從本公司的總產量中剔除,該等金額並無計入本公司的會計記錄。

#### 費用回收油及利潤分成油

根據本公司的產品分成合同,於商業生產期,經扣除增值稅及礦區使用費後,在外國合同者及中 石油之間的原油產量分配如下:

 費用回收油。本公司將「費用回收油」定義為將分配予中石油及外國合同者的石油,以收回 操作費及先導試驗期成本及開發費用。應支付費用回收油,直至外國合同者產生的所有成 本已全數收回。

中石油及外國合同者均承擔一部分操作費。於外國合同者並無全數收回該期及任何過往期間的先導試驗期成本及開發費用(包括任何補充開發費用)的任何期間,操作費的20%由中石油承擔,80%由外國合同者承擔。反之,於外國合同者已全數收回該期及任何過往期間的先導試驗期成本及開發費用的任何期間,操作費的52%由中石油承擔,48%由外國合同者承擔。因此,於商業生產期的某個特定期間,外國合同者承擔的操作費介乎48%至80%。

於收回所產生的操作費後,外國合同者亦有權收回就開發油田所產生的所有先導試驗期成本及開發費用。只要該等成本尚未由外國合同者全數收回,外國合同者有權就該等成本獲取80%的剩餘石油作為實物支付,而中石油則有權獲取剩餘的20%。

## 業務

• 利潤分成油。於全數收回外國合同者所產生的操作費及先導試驗期成本及開發費用後,剩餘原油於中石油及外國合同者之間分配。中石油及外國合同者分別有權獲取可分配剩餘石油的52%及48%。本公司將剩餘原油命名為「利潤分成油」。

### 管理及營運

產品分成合同規定聯合管理委員會督管各油田。目前,聯合管理委員會有八名成員,中石油可任命四名代表,而外國合同者合共可任命其餘四名代表,外國合同者的四名代表乃由本公司委任。每一訂約方可指派一名首席代表。聯合管理委員會主席由中石油指定的首席代表擔任,副董事長則由外國合同者指定的首席代表擔任。澳大利亞環球石油作為被動外國合同者於聯合管理委員會上並無投票權。就某一提案作出決定時,各方的首席代表有獨家權利代表該方投票。

首席代表不在場時,各方可指派另一名成員在大會上行使首席代表的職權。聯席管理委員會在取得一致同意後作出決定,決定一經作出即視為正式決議,對各方均具平等約束力。倘未能達成協議,各方可召開另一次大會,以在互利原則下力求尋得新的解決方案。於往績記錄期間,聯合管理委員會就所有有關油田的重大事項達致一致意見。

聯合管理委員會每年至少舉行兩次會議,並有權(其中包括)審批營運及預算計劃、審閱採納總 體開發方案及任何補充總體開發方案、審閱核查須向有關中國機關呈交的事宜及批准重大採購、 開支及保險範圍。

本公司已獲委任為產品分成合同下各油田的作業者。作業者的責任包括如下方面:

- 應用合適的技術及管理經驗,根據健全的國際慣例,合理、經濟並有效地開展石油作業;
- 編製並執行工作程式及預算;
- 採購有關石油作業的設備及供應品,並分包有關石油作業的服務;
- 編製及執行年度人員培訓計劃,並編製有關預算;及
- 保留石油作業所有成本及開支全面及準確的會計記錄,並確保所有賬本有序記錄,妥善保管。

作為作業者,本公司全權負責執行油田的日常營運。本公司亦負責釐定並執行營運及預算計劃以 及所有日常營運事宜。

在本公司全面收回總體開發方案規定須支出的先導試驗期成本及開發費用後,中石油根據產品分成合同有權酌情接管油田營運。倘中石油接管經營三個油田中任何一個油田,本公司仍有權獲得分配相關產品分成合同餘下期限內的費用回收油的操作份額和利潤分成油,並有權繼續參與聯合管理委員會。然而,本公司將無法投資額外資本支出,以獲得更多產量及收益。

# 業務

## 資產及數據的所有權

中石油擁有外國合同者進行石油作業時所獲得的所有資料、記錄、樣本、憑單及其他原始資料。 在(i)外國合同者全面收回其開發費用或(ii)產品分成合同屆滿兩者中較早的時間後,中石油將擁 有所有根據中國法律法規按產品分成合同購買、安裝及建造的資產,與此之前,中石油及本公司 共同控制資產,而資產的所有權並無於產品分成合同內明確界定。中石油及本公司均無權於資產 受共同控制時僅依其或本公司之意願處置資產。截至二零一零年六月三十日,資產的總面值為 29.86億元。該金額乃於產品分成合同剩餘年期內按單位產量法攤銷,單位產量法不受資產所有 權影響。中石油並未取得按本公司任何油田的產品分成合同所購買、安裝及建造資產的所有權。

產品分成合同明確規定,不論何方擁有資產的所有權,於有關產品分成合同年期內,資產僅作相關油田石油作業之用。在未獲中石油及外國合同者共同許可前,資產不可作任何其他用途。此外,根據石油法規及產品分成合同,倘中石油於產品分成合同屆滿前接管資產的所有權,於有關產品分成合同剩餘年期內,本公司獲分配的費用回收油及利潤分成油將維持不變。本公司根據產品分成合同實現未來經濟利益的能力來自於產品分成合同期內所生產石油中本公司的配額,而此等配額不取決於本公司是否擁有資產。因此,董事相信中石油就此最終擁有資產將不會對本公司的財務狀況造成重大影響。

## 向協力廠商採購人出售原油

產品分成合同規定外國合同者可向其他協力廠商採購人出售彼等的原油份額。外國合同者亦可向海外採購人出口彼等的原油份額,並在中石油的協助下獲得任何所需的執照或許可證。有關本公司與中石油的銷售合同的詳情,請參閱「一銷售及市場推廣」。根據中國適用的石油貿易法律法規,持牌賣方方可進行出口貿易。

### 棄置生產或終止產品分成合同

於商業生產期,合同區的生產可能因缺乏經濟可行性而遭棄置。根據產品分成合同,倘產品分成合同的任何一方計劃棄置合同區的生產,其必須事先書面通知其他訂約方。倘其他訂約方同意棄置合同區的生產,所有訂約方須按彼等於合同區參與權益的比例支付放棄成本。外國合同者送達通知後,倘中石油決定不棄置生產,則外國合同者根據產品分成合同有關合同區的權利與義務(包括支付棄置成本的義務)將自動終止。

除棄置外,若干終止產品分成合同的情況包括:(i)合同者可於先導試驗期後選擇終止;(ii)產品分成合同於連續商業生產二十年後自動終止;(iii)中石油可於合同者棄置生產後終止;(iv)產品分成合同可於訂立日期起三十年後自動終止;及(v)雙方可在另一方重大違反合同後終止,惟須經產品分成合同所規定的仲裁裁定。

有關產品分成合同的中國適用法律法規的詳情,請參閱本文件「法規一中外合作開採陸上石油資源的監管框架」。

# 業務

# 本公司與中石油的關係

本公司已與中石油建立長期密切的合作關係,據此,本公司目前擁有三份產品分成合同。作為中國三家國有石油公司中最大的公司,中石油擁有數目最多的陸上油田產品分成合同。本公司於二零零一年接管經營三個油田,並自此開始與中石油緊密合作。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,中石油為本公司的唯一客戶,佔本公司的全部收益。隨著大安、莫里青及廟3油田進入商業生產期,雙方的合作日益深化。本公司與中石油穩固的關係是本公司未來成長的重要因素之一,本公司相信,本公司已準備就緒於當前及日後項目中進一步發展本公司與中石油的工作關係。

中石油獨立於本公司或其附屬公司、董事、高級管理層或主要股東,並與彼等概無關連。中石油亦無與本公司擁有任何共同股東或管理層。所有與中石油所訂立的產品分成合同乃經訂約各方按公平原則以一般商業條款協議,並已依照中國法律經商務部批准。誠如銷售合同所載,本公司出售按照產品分成合同生產的原油的價格乃根據在Platts Oilgram發佈的遼寧省大連港的大慶原油價格(該價格與國際原油價格基準西德克薩斯中質原油價格緊密相連)的每月市價釐定。

本公司的董事會目前由四名執行董事及四名非執行董事組成,該等董事均獨立於中石油。各董事均知悉其作為董事的信託責任,該等責任要求(其中包括)其以符合本公司最佳利益的方式為本公司的利益行事。

本公司獨立於中石油營運,並可獨立接觸協力廠商供應商。本公司的董事及高級管理層負責本公司的管理及營運決定,而彼等均獨立於中石油,並於油氣行業擁有豐富經驗。本公司具備能力及擁有人員履行所有重要行政職能,包括財務及會計管理。此外,本公司設有一個獨立財務管理體系,並按本公司的業務需要作出財務決定。於過往,本公司自外部來源獲得融資,不依靠中石油為大安、莫里青及廟3油田的所有開發項目提供資金。除一般商業活動中產生的應收及其他應收款項外,並無欠付或應收中石油的款項。作為各產品分成合同下的唯一油田作業者,本公司全權負責油田的日常營運。

董事相信,儘管本公司當前仍依賴於中石油作為客戶,惟本公司將能繼續取得收益,原因如下:

- (i) 中國陸上石油及天然氣行業由兩大國有石油公司支配,即中石油及中石化。中石油的探明 儲量及淨產量是兩者之中較大的,其在國有石油公司包括陸上油田的產品分成合同所佔數 量最多。由於中石油及中石化在業內的地位舉足輕重,故經營本公司業務範圍的公司不大 可能斷絕對其兩者任何之一作為主要客戶的依賴。
- (ii) 再者,日益增長的能源需求及強勁的石油價格正推進全球石油及天然氣行業。原油仍然是全球能源需求的核心來源,全球石油消耗自一九九九年至二零零九年穩步增長。展望未來,預計石油及天然氣行業持續增長,以滿足日益增長的石油需求。尤其是全球石油增長前景越來越依賴中國的經濟增長,中國的人均石油消耗落後於經合組織國家,反映中國的石油消耗的增長潛力龐大。

# 業務

## 中石油接管油田作業的權利

根據與中石油的產品分成合同,當本公司全數收回開發費用(包括先導試驗期及開發期產生的所有費用),且並無批准將令本公司產生額外開發費用的額外總體開發方案時,中石油有權向本公司接管油田的作業權。本公司已回收其大安油田全部過往開發費用,但並未達到大安總體開發方案所設定的限制,並繼續根據聯合管理委員會批准的開發項目於大安油田進行額外投資。本公司並無於莫里青及廟3油田回收開發費用,故此,本公司相信中石油無權於本文件日期接管任何油田的作業。

董事相信中石油不大可能接管任何油田的原因如下:

- (i) 截至二零一零年六月三十日,本公司已於大安油田鑽得1,333口井,包括自最初總體開發方案獲批以來已鑽的1,252口井,及於發改委批准前與中石油合作鑽得的81口井(部分必須完成制訂總体開發方案),且本公司自最初總體開發方案獲批以來已投資人民幣36億元。大安最初總體開發方案允許鑽探427口井及允許外國合同者籌集的最高開發費用為人民幣12億元,而大安的補充總體開發方案將允許鑽探的井數提高1,218口,及將允許外國合同者籌集的最高開發費用提高人民幣36億元。因此,並無達到最初總體開發方案及補充總體開發方案所定的限制,且預期本公司於二零一二年下半年前不會達到上述限制。本公司將按照最初總體開發方案及補充總體開發方案的規定,鑽探額外的油氣井及負擔額外開發費用。
- 截至二零一零年六月三十日,大安油田的總探明未開發儲量為18,800,000桶,以及總概算 (ii) 及總可能儲量分別為34.100.000桶及19.900.000桶。本公司相信,將須重大投資以持續開發 大安油田,而聯合管理委員會(由本公司及中石油委任人數相同的成員組成)將繼續就大 安油田批准開發項目。於二零零八年九月,中石油天然氣集團、澳大利亞環球石油及MIE 訂立一份補充協議,以在未達到總體開發方案對大安所設限制的情況下,經聯合管理委員 會批准於大安油田進行額外的開發作業。此補充協議無須獲發改委批准,因為據本公司中 國法律顧問北京市中倫律師事務所確認,此補充協議並非新增總體開發方案或新增補充方 案,故無須任何發改委批准。於二零一零年十月二十七日,聯合管理委員會亦涌渦一項決 議案,以令本公司與中石油合作制訂一份新補充總體開發方案以再開發大安油田五年,並 提交該方案予聯合管理委員會作最後批准,新補充總體開發方案必須由發改委批准,本公 司預期於一至兩年內取得批准或於補充總體開發方案制訂及呈交予發改委後約六個月取得 批准。根據預期的鑽探速度,本公司並不預期新補充整体開發方案項下的發展將於二零一 七年前完成,本公司預期此新方案所產生的唯一成本為與鑽新井相關的成本。本公司認為 於二零零八年九月訂立補充協議證明中石油及中石油天然氣集團支持外國合同者持續開發 石油資源,二零一零年十月二十七日聯合管理委員會通過決議案,令本公司與中石油合作 制訂一份新補充總體開發方案即為進一步的佐證。因此,本公司認為,一旦現行方案限額 已獲達致,則中石油及其母公司中石油天然氣集團將繼續協助本公司取得日後總體開發方 案。

# 業務

- (iii) 石油工業出版社(由中石油天然氣集團擁有及營運)出版的中國石油對外合作勘探開發技術論文集,載述中石油與外國公司訂立的所有產品分成合同應給予中石油在外國合同者已產生總體開發方案許可的所有開發費用及回收其所有開發費用後接管生產作業的權利。因此,儘管本公司的產品分成合同包含闡明中石油接管油田作業權利的條款,該等條款在中石油與外國作業者之間的產品分成合同中為標準條款。就本公司所知,中石油從未行使其與獨立外國合同者的產品分成合同項下接管其任何油田作業的權利。
- (iv) 相對於中石油作業的較大油田,本公司在開發較小的低滲透率油田方面更有效率,例如在我們訂立產品分成合同的三個油田,於截至二零零九年十二月三十一日止年度,本公司相比中石油擁有更為低廉的整體採油成本(本公司:每桶7.69美元;中石油:每桶9.12美元)即為例證。因此,本公司相信,中石油已認可利用本公司於較小的低滲透率油田的專業知識所帶來的利益,且並無打算自本公司接管任何三個油田的作業。根據中石油天然氣集團的二零零九年年鑒,截至二零零八年年底,中石油天然氣集團合共擁有23份經營產品分成合同。中石油天然氣集團的二零零九年年鑒中所述大部分中外合作項目(尤其是近年訂立的產品分成合同)涉及具挑戰性及非常規項目,例如低滲透率油田、成熟油田或高壓及高溫天然氣儲量。此外,根據商務部發佈的外國投資產業指導目錄(其將產業分類為外國投資於其中為禁止、限制、允許或鼓勵類產業),開發低滲透率油田被劃分為鼓勵外資參與的產業。
- (v) 本公司的中國顧問北京市中倫律師事務所已向本公司建議,即使中石油接管任何油田的作業,本公司仍將有權收取於有關產品分成合同剩餘年期內本公司所獲配的費用回收油及利潤分成油。此外,聯合管理委員會乃是三個油田的監管組織,而本公司所任命的聯合管理委員會成員將繼續履行其職責,包括批准年度產量預算及工作項目。
- (vi) 於往績記錄期間及截至最後可行日期,本公司遵守產品分成合同的條款。
- (vii) 對於莫里青及廟3油田,本公司並未回收其過往的開發費用,故中石油並無法定權利接管生產作業,直至該等費用及本公司根據其總體開發方案所產生的任何日後開發費用已予回收。截至二零一零年六月三十日,本公司就莫里青及廟3僅分別回收開發費用的78.0%及42.8%。根據本文件附錄五獨立技術報告中的截至二零一零年六月三十日的探明及概算儲量金額及經假設平均實際價格每桶73.35美元,本公司預期將於二零一三年及二零一五年分別回收莫里青及廟3油田的開發費用。在本公司收回莫里青及廟3油田的開發費用後,倘本公司於有關總體開發方案項下所批准的鑽探井數及投資金額均未達上限,本公司須繼續依據該總體開發方案作額外投資及產生其他開發費用,除非本公司及中石油同意修改該方案。此外,本公司及中石油或會不時同意制訂新補充總體開發方案,以允許進一步投資及開發油田至超逾有關現有總體開發方案所載的限額,惟須待發改委批准。

因此,倘中石油接管任何油田的作業,其會產生額外費用並須付出更多資源,但與此同時,本公司仍可收取分配予外國合同者中48%已生產原油中的90%,直至產品分成合同所載產品分成合同 屆滿為止,即不論何人進行油田作業,中石油及MIE於大安油田的權益乃由產品分成合同釐定,

## 業務

並受其保護。因此,本公司相信,就商業目的而言,中石油於產品分成合同期限內接管任何油田 的作業乃屬不合常理。

倘中石油行使權利,自外國合同者接管油田的作業權,中石油須向外國合同者事先作出書面通知。外國合同者須於60日內準備轉讓計劃,其後,聯合管理委員會須於30日內審批計劃。於聯合管理委員批准60日內,中石油須向外國合同者呈交其接管作業人員的名單。外國合同者須於中石油作出最初通知的330日內完成其準備轉讓的報告,而聯合管理委員須於30日內在正式轉讓開始前批准該報告。倘出現此情形,本公司將繼續經營油田,直至中石油完全取得控制權及接管生產作業,及本公司將繼續有權收取所採石油的分配部分,就大安油田而言直至二零二四年為止,而就廟3及莫里青油田而言直至二零二八年為止(均為有關產品分成合同屆滿之時)。此外,本公司將集中精力與中石油及其他第三方訂立新產品分成合同以及開拓中國以外的新興市場。請參閱「一本公司的策略— 通過於中國爭取新產品分成合同及獲得現有產品分成合同以增加本公司的淨儲量及淨產量」及「一本公司的策略— 選擇性地向中國以外的新興市場擴張」。

## 生產及鑽井資料

## 日平均產量

下表列示本公司於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年的日平均原油總及 淨產量:

	±h <del></del> - 1	截至		
	<b>截</b> 至十	二月三十一日止	.年度	六月三十日止
				六個月期間
	二零零七年	二零零八年	二零零九年	二零一零年
原油總產量:		 (桶	<u> </u>	
大安油田	8,433	11,646	11,994	14,628
莫里青油田	1,466	2,200	2,127	2,665
廟3油田	206	223	265	798
日平均淨產量總計	10,104	14,069	14,386	18,091
口下均伊生里芯引				,
一一一一一一一	10,101			
口下均伊度里芯们	10,101			截至
口下均伊度里芯川	10,101			截至 六月三十日止
口下均伊座里芯川		二月三十一日止	年度	
口下均伊座里芯川		二月三十一日止 二零零八年	年度 二零零九年	六月三十日止 六個月期間
原油淨產量:	截至十		二零零九年	六月三十日止
	截至十	二零零八年	二零零九年	六月三十日止 六個月期間
原油淨產量:	截至十二零零七年	二零零八年 (桶	二零零九年	六月三十日止 六個月期間 二零一零年
<b>原油淨產量</b> : 大安油田	截至十 二零零七年 5,295		二零零九年 j) 6,000	六月三十日止 六個月期間 二零一零年 7,665 1,831
<b>原油淨產量</b> : 大安油田	截至十 二零零七年 5,295 1,003	二零零八年 (桶 6,492 1,505	二零零九年 (i) 6,000 1,453	六月三十日止 六個月期間 二零一零年

# 業務

# 平均銷售價格及淨生產成本

下表列示本公司於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年的每桶原油的平均銷售價格及每桶原油的採油成本。

				截至 六月三十日止
	截至十	二月三十一日止	年度	六個月期間
	二零零七年	二零零八年	二零零九年	二零一零年
		 (美テ	Ē)	
每桶原油的平均銷售價格	69.00	104.78	58.58	76.72
大安油田	68.5	105.66	59.05	76.67
莫里青油田	71.31	101.51	56.83	76.96
廟3油田	70.43	102.03	56.57	76.64
採油成本	7.24	6.52	7.69	6.37
大安油田	5.44	4.23	6.21	5.01
莫里青油田	13.70	13.26	11.82	10.21
廟3油田⑴	26.52	31.06	25.86	12.73

<sup>(1)</sup> 因廟3油田在開發的初始階段,其每生產單位固定成本更高,故其採油成本高於其他兩個油田。

## 採油井

下表列示本公司截至二零一零年六月三十日總及淨採油井數目。

	截至二零一零年六月三十日			
	大安油田	莫里青油田	廟3油田	總計
總採油井	1,333	132	127	1,592
淨採油井(1)	960	95	91	1,146

<sup>(1)</sup> 基於總採油井72%的權益計算。72%的權益來自本公司於產品分成合同下外國合同者配額(80%)中90%的參與權益。

# 業務

# 開發井

下表列示本公司於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年已鑽的總及淨開發井數目。

	截至二零零七年十二月三十一日止年度			
_	大安油田	莫里青油田	廟3油田	總計
	157	26	9	192
成功鑽探	156	26	9	191
乾井	1	0	0	1
已鑽淨開發井⑴	113	19	6	138
成功鑽探	112	19	6	137
乾井	1	0	0	1

	截至二零零八年十二月三十一日止年度			
	大安油田	莫里青油田	廟3油田	總計
已鑽總開發井	316	45	28	389
成功鑽探	316	45	28	389
乾井	0	0	0	0
已鑽淨開發井⑴	228	32	20	280
成功鑽探	228	32	20	280
乾井	0	0	0	0

	截至二零零九年十二月三十一日止年度			
	大安油田	莫里青油田	廟3油田	總計
已鑽總開發井	151	20	18	189
成功鑽探	151	19	18	188
乾井	0	1	0	1
已鑽淨開發井⑴	109	14	13	136
成功鑽探	109	13	13	135
乾井	0	1	0	1

	截至二零一零年六月三十日止六個月期間			
	大安油田	莫里青油田	廟3油田	總計
已鑽總開發井	144	13	22	179
成功鑽探	144	13	22	179
乾井	0	0	0	0
已鑽淨開發井(1)	104	9	16	129
成功鑽探	104	9	16	129
乾井	0	0	0	0

<sup>(1)</sup> 基於總開發井72%的權益計算。72%的權益來自本公司於產品分成合同下外國合同者配額(80%)中90%的參與權益。

## 業務

## 已開發及未開發油區

下表列示本公司截至二零一零年六月三十日已開發及未開發油區。

	截至二零一零年六月三十日			
	大安油田	莫里青油田	廟3油田	總計
		———(平方公里 <sup>,</sup>	百分比除外)	
總已開發油區	82.3	9.9	9.3	101.5
總未開發油區	170.7	61.6	71.7	304.0
淨已開發油區(1)	59.3	7.1	6.7	73.1
淨未開發油區 <sup>(1)</sup> 總已開發油區佔總	122.9	44.4	51.6	218.9
未開發油區的百分比	48.2%	16.0%	13.0%	33.4%

<sup>(1)</sup> 基於總油區72%的權益計算。72%的權益來自本公司於產品分成合同下外國合同者配額(80%)中90%的參與權益。

#### 供應商

本公司將眾多石油作業工作外包予協力廠商,包括石油鑽井機供應、鑽井服務、壓裂及射孔服務、護井服務、測井服務、油罐運輸服務及油藏研究。本公司一般透過邀請或競標程式引入獨立協力廠商服務供應商。本公司通常對預期開支超過人民幣500,000元的鑽井、測井、修井服務及其他項目採用公開競標的方式。本公司於篩選程式中考慮成本、工作品質、往績記錄及預計交付時間,並尋求成本與工作品質之間的平衡。本公司亦對服務供應商開展詳細的盡職審查,如審閱彼等的資格及往績記錄。聯合管理委員會亦有權批准本公司的獨立協力廠商服務供應商。就鑽井服務與壓裂及射孔服務而言,本公司通常會訂立為期一年的最低工作量。該等合同包括提供鑽井原料及鑽井工作。服務供應商的酬金通常根據其所從事工作的進度分期支付。與市場常規一致,本公司亦會在若干服務供應商提供服務前預付款項。本公司密切監管承包商所提供的服務,並對其表現(包括彼等的成本、時間及服務品質)進行全面監控。本公司的技術人員負責監管日常鑽井工作,確保工程遵守有關規則及法規,並定期與服務供應商開會,彼等亦負責開展實地檢查。該等協議亦訂明各種違反或不履行合同情況下各方的責任,且通常由供應商自行負責在提供服務時因彼等自己的過錯而引致的事故。就不可抗力所產生的損失而言,訂約方將承擔彼等各自的損失。

本公司自協力廠商供應商獲得設備及鑽井材料。於正式的競標程式中,本公司會將預期開支超過人民幣1,000,000元設備及鑽井材料的合同授予中標人。本公司亦通過邀請選擇賣方。本公司的採購部基於價格、品質、往績記錄及交付時間對設備及原料進行評估,以確保選擇最合適的賣方。本公司對其賣方進行盡職審查,並以對本公司服務供應商所採取的同等細緻的檢查程式管理本公司賣方的合同履行情況。與市場慣例一致,本公司會在若干賣方交付設備及原料前預付款項。根據供應協定,本公司一般向供應商分期付款。此外,供應商會協定一個產品保修期,於此期間內,彼等將免費解決一切產品品質問題,或會就因任何品質缺陷引致的成本向本公司作出彌償。

## 業務

協議亦訂明供應商延遲交付或未予交付所應支付的罰款,並規定彼等須就因所交付設備使本公司遭協力廠商提出索償所產生的損失向本公司作出彌償。

本公司採油成本有關原料及服務的供應商一般為本地區的國內公司。本公司於五大供應商的採購開支於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年分別佔本公司採購總額約47.6%、73.8%、47.1%及62.9%。本公司於最大供應商的採購額於同期則分別佔本公司採購總額約14.9%、27.3%、13.9%及16.9%。本公司通常不會與供應商訂立長期供應合同,或對沖向彼等採購原料的價格波動。

於二零零七年、二零零八年及二零零九年及二零一零年上半年來自吉林省國泰石油開發有限公司(「吉林國泰」)的採購額分別佔本公司採購總額約11.3%、17.2%、13.9%及15.2%。吉林國泰為由趙江波女士(本公司的執行董事、董事長兼首席執行官張先生的妻子)持有70%及趙先生(本公司的執行董事、副董事長兼高級副總裁)持有30%的關聯方。更多資料請參閱「與控股股東的關係及關連交易」。吉林國泰向本公司提供若干油田服務,包括修井服務、測井服務、油罐運輸服務、油田建設相關工程及其他石油作業相關服務。本公司的唯一客戶中石油於往績記錄期間為本公司第四大供應商,且向中石油的採購額分別佔本公司於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年總採購額的約5.7%、10.1%、5.8%及8.7%。中石油向本公司提供管道運輸及處理本公司與其進行的銷售交易。除吉林國泰外,概無持有本公司已發行股本5%以上的股東、董事及彼等的聯繫人於本公司五大供應商擁有任何權益。

於過往,本公司曾經歷其已預付款項的第三方供應商無法交付設備或提供服務的情況。因向鑽井服務供應商及設備供應商作出的若干預付款項不可收回,本公司已於二零零七年作出預付款項減值撥備人民幣11,200,000元。本公司已不再使用此等第三方供應商。自該等事件以來,本公司已改善其信貸風險管理,通過定期審閱本公司供應商的信貸狀況以減低本公司對彼等的信貸風險。本公司通過按過往經驗指定首選供應商、識別本公司供應商所面臨的風險並持續監控供應商於任期內的表現,以管理信貸風險。改善信貸風險管理常規使本公司更能了解本公司的供應商及彼等所營運的市場,並使本公司能更好地應對波動的市場及本公司供應商多變的信貸狀況。有關於往續記錄期間供應商信貸政策的任何變動,請參閱「財務資料—若干財務狀況表項目—應付及其他應付款項」。

#### 存貨控制

本公司的存貨包括本公司庫存油及用作鑽井及原油開採的物料及供應品,本公司於自己的倉庫內保存此等存貨。庫存油於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年分別為人民幣9,400,000元、人民幣36,300,000元、人民幣13,000,000元及人民幣14,300,000元。物料及供應品於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年分別為人民幣27,200,000元、人民幣37,500,000元、人民幣63,000,000元及人民幣34,100,000元。鑒於本公司石油生產業務的性質,本公司不會長期積儲原油或物料及供應品。本公司的管理層會每日監控本公司的石油存貨。就物料及供應品而言,本公司僅就自己的生產目的積儲原料及供應品。本公司會就會計報告進行定期存貨盤點,或進行特別存貨盤點,且本公司管理層會經常審閱存貨報告及至少每月審閱存貨庫齡,或彼等於認為必要時採用計算機化工序追蹤存貨變動及進行庫齡分析。於往績記錄期間,本公司的庫存政策並無重大變動。

# 業務

## 銷售及市場推廣

於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,中石油為本公司的唯一客戶,佔 本公司的全部收益。

於二零零零年十二月二十八日,Microbes(微生物)與China National Petroleum Sales Corporation (中石油銷售公司) 訂立銷售合同,該合同經日期為二零零四年三月五日有關Microbes(微生物)向MIE及中石油天然氣集團向中石油轉讓合同權利的備忘錄所補充。本公司及合同其他外國合同者同意出售產品分成合同期內所生產的原油外國合同者的份額,而中石油亦同意購買該等份額。除提前終止者外,各產品分成合同期限均為30年。有關終止產品分成合同的更多探討,請參閱「產品分成合同—棄置生產或終止產品分成合同」。

### 銷售合同規定以下條款:

- 銷售合同已規定輸送原油的交付點一例如原油須輸送至若干站點,原油將在此等站點進入 中石油的管道系統。銷售合同亦規定,交付點應進行原油的定性及定量分析。
- 銷售合同進一步規定,本公司向中石油交付原油的價格乃於每月根據在Platts Oilgram發佈的遼寧省大連港的大慶原油價格(該價格與國際原油價格基準西德克薩斯中質原油上個日曆月的原油價格緊密相連)釐定。該價格隨後於銷售合同內扣除總石油運輸費每噸人民幣52元(每桶1.03美元)。石油運輸及銷售費用包括原油進入中石油管道後所有運輸費用、任何損失及任何組織或政府機關所徵收的任何其他費用(不包括增值稅及礦區使用費)。
- 合同規定中石油應於其收到以美元計值的電匯後30日內支付款項,但該金額可應外國合同者要求以人民幣支付。目前,本公司所有的石油銷售乃以美元計值及結算。
- 儘管上述事宜,銷售合同規定外國合同者可將其原油份額出口予海外買方。外國合同者應 通知中石油其出口計劃。中石油應在收到出口計劃後30日內通知合同者將出口原油的數 量,並提供必要的協助。

目前,本公司通過其管道或卡車將油田所生產的全部原油運往中石油所指定的交付點。原油會在本公司及中石油認可交付石油的數量後,隨即進入中石油的管道系統。

根據聯合管理委員會的指示所編製的原油分配報告乃每月提供予中石油。隨後,本公司會在每月完結後五日內向中石油發出發票。發票金額等於原油價格與當月合同外方應佔原油測量體積的乘積(經扣除增值稅及礦區使用費)。本公司就其原油比例(扣除中石油代表本公司應付有關中國政府機關的原油數量(等於外國合同者增值稅及礦區使用費份額),作為實物對價)自中石油收取現金款項。於收到本公司發票的20日內,中石油通常以電匯的方式向本公司支付發票金額,本公司隨後向澳大利亞環球石油支付其產品分成合同下的淨配額,產品分成合同該數額等於產品分成合同下外國合同者配額的10%(經扣除澳大利亞環球石油所承擔的投資成本及開支,以及澳大利亞環球石油欠本公司的任何未償還貸款結餘)。

因本公司所採原油均被中石油購買,本公司並無出口任何原油。本公司目前並無向其他客戶出售或出口石油的經濟優勢。中石油購買原油的價格乃基於大連港大慶原油價格(與WTI價格非常接

# 業務

近),且並無合同限制中石油向本公司採購時將支付的價格,故中石油以國際市價向本公司購買石油。本公司向中石油銷售石油時,以本公司油田附近鋪設的中石油管道輸送石油,根據銷售合同,本公司須支付運輸及銷售費用每噸人民幣52元 (每桶1.03美元)。倘本公司向其他客戶出售或出口石油,中石油或其他第三方可能要求更高的運輸費用或本公司可能須倚賴更昂貴的運輸方式以將石油運送至港口 (例如卡車或火車),因本公司油田處於內陸地區。而且,本公司向中石油收取應收款項方面從未出現任何問題,中石油一直迅速付款。倘本公司向其他客戶出售或出口石油,本公司將面臨信貸或收款風險。

### 資產

截至二零一零年六月三十日,有關中國政府機關已批准面積為1,618,058平方米的地塊作本公司產品分成合同下的暫時用途,包括本公司已暫時使用的若干地塊,此等地塊作安裝油管之用,將於暫時使用期滿後歸還予前任擁有人。在操作時,本公司發現一塊地塊值得用作生產用途,故本公司或中石油將向有關土地管理部門申請,將該地塊由暫時用途改為永久用途。截至二零一零年六月三十日,面積為1,586,658平方米的地塊已由本公司或中石油作出變更申請,但變更仍待批准,及面積為31,400平方米的地塊已由本公司獲批准作臨時用途,但並未作出正式變更申請,包括將於暫時使用期滿後歸還予擁有人的若干地塊。變更程式僅需要若干行政程序,但完成此等程序所需的時間可能不同。

合共644,292平方米的額外地塊經已轉為永久使用土地,並由國土資源部分配予本公司或中石油,該等地塊包括已直接撥予本公司作為大安聯合站的合共37,060平方米的地塊。本公司於二零一零年八月十七日自大安市國土資源局取得國有建設用地劃撥決定書。剩餘地塊已分配予中石油,其已自當地政府機關獲得有關國有建設用地劃撥決定書,而該等地塊已由本公司用作生產及注水設施、宿舍及聯合站。該等永久使用地塊用作開發設施、中央收集站、辦公室、輔助設施及本公司工人宿舍。

於中國用作石油開發及生產設施、輔助設施、辦公室及宿舍的地塊一般為劃撥授出。經劃撥地塊的年期為永久性,惟原先批准機關可收回土地。就本公司的情況而言,國務院及國土資源部為劃撥土地供本公司開發及生產用途的主管批准機關,而有關土地使用權劃撥的申請須提交國務院及國土資源部批准。由於三份產品分成合同規定中石油有義務購入或協助購入土地予外國合同者,通常本公司將向中石油提供一項申請所需的所有資料,而中石油將提交撥地申請。

土地劃撥乃根據以下程序審批:

- i. 縣國土資源局及縣政府審批;
- ii. 省國土資源廳及省政府審批;
- iii. 國務院及國土資源部審批以及國土資源部作出批覆;

# 業務

- iv. 有關縣國土資源局以國有建設用地劃撥決定書的形式作出劃撥決定;及
- v. 申請人登記土地使用權。

石油作業相關土地使用劃撥申請及批准程序為漫長及持續的過程,一般需兩至五年才完成。

石油公司以暫時土地使用權批准開始作業,並在稍後階段申請將該等地塊轉為永久土地乃中國的行業慣例。此外,鑒於油氣行業的特殊性質,國土資源部已發出若干通知,規定油氣公司須就計劃鑽探及有關設施區域申請暫時的土地使用權批准,以促使油氣公司及時開始其石油作業及在稍後階段申請轉換。於往績記錄期間及直至最後可行日期,過往並無發生本公司未能將暫時土地轉為永久劃拔土地的事件。

本公司及中石油已完成獲取該等永久使用地塊有關土地使用證的若干 (惟並非全部)必要程序,儘管截至最後可行日期仍未取得有關油田的土地使用證,但本公司的中國顧問北京市中倫律師事務所認為,自有關機關取得土地使用證並無法律障礙。中石油持有於該等地塊勘探、開發及開採原油合法有效的採礦許可證,而本公司及中石油獲准根據有關產品分成合同就開採大安、莫里青及廟3油田的陸上石油資源展開合作,此等產品分成合同均已獲商務部批准。此外,三個油田的所有開發及生產活動均遵守有關油田的總體開發方案,而該等方案均已獲發改委或能源局正式批准。中石油乃有關土地使用證的申請人,並按其本身步調控制其過程。中石油已知會本公司,其擬於二零一一年年底前取得所有永久使用地塊的土地使用證。

董事認為欠缺土地使用證將不會對本公司於產品分成合同中的權益及權利造成不利影響,該等權益及權利賦予本公司足夠影響力,對勘探及/或開採三個油田的原油作出決策。本公司及中石油已取得該等永久使用土地的分配函件。根據政府機關發出的該等分配函件內容,分配函件為土地使用者使用土地及申請土地使用權登記的法律基準。因此,本公司在法律上有權使用該等土地。自MIE成為三個油田的唯一作業者以來,本公司的經營從未因缺乏合適土地所有權而中斷。此外,過往並無發生任何事件,導致中石油須就因其提供的土地並未取得土地使用證而產生的損失及損壞對本集團負責。

本公司於大安油田擁有一座聯合站及一座中轉站,於莫里青油田擁有一座聯合站,並擁有若干宿舍以為本公司僱員提供住宿,以及於油田內擁有眾多生產及注水設施。本公司已建設23棟樓宇,總面積約達20,815.5平方米,作辦公室、宿舍或其他設施用途。該等樓宇乃按總體開發方案建設,須經發改委或能源局在諮詢其他有關政府機關(包括國土資源部)後批准。本公司亦租賃位於北京、松原及德克薩斯州休斯頓總面積約為3,520平方米的三項物業,作辦公室及宿舍用途。該等租賃物業對本公司營運而言屬不重要,且本公司相信,倘本公司須遷離此等租賃物業,本公司將能夠在不重大影響其營運的情況下遷往替代物業。

有關本公司物業的更多詳情,請參閱本文件「附錄四一物業估值」一節。

# 業務

### 競爭

透過與中石油所訂立的合同安排,本公司成為大安、莫里青及廟3三大油田的獨家作業者。本公司與其合同區內無其他作業者競爭。然而,當本公司力圖收購新的項目、與國有油氣公司訂立更多的產品分成合同或聘用業內受訓人士時,競爭則無處不在。中石油及中石化乃中國唯一獲准與外國公司合作,對中國陸上原油及天然氣進行勘探及生產,同時開發及生產中國石油資源的兩大公司。在爭取獲得與中石油及中石化合作的合同權利以及在中國開發及生產石油資源時,本公司可能會面對來自現有的及新對手的競爭,上述競爭對手包括洛克石油(ROC Oil)、中亞石油(Central Asia Oil)、億陽(Bright Oceans)及艾芬豪能源(Ivanhoe Energy)等。本公司明白,要進軍獨立上游行業須跨過數項鬥檻,例如技術能力、財務資源、經驗及往績記錄以及本公司與中石油及中石化的關係。

本公司相信,其主要競爭優勢包括:

- 於開發低滲透率及低壓油田方面豐富的經驗、專業知識及良好的往續記錄;
- 具競爭力的成本結構及經營效益;
- 與中石油長期、穩固的合作關係;及
- 擁有國際經驗及本地知識的強大管理團隊。

透過運用可行的最優良技術及國際最佳慣例,本公司形成自身的競爭優勢。自二零零七年至二零零九年期間,MIE的整體採油成本一直低於中石油及中石化。本公司相信與中國的專業油田作業者之間的競爭日後將持續激烈。



資料來源:中石油及中石化二零零七年至二零零九年表格20-F

(1) 採油成本指作業及維護油井及相關設備及設施所產生的操作費,包括支援設備及設施的適用操作費及其他作業及維護油井及相關設備及設施的其他成本,惟任何生產稅或石油特別收益金除外。上述成本分別按二零零七年、二零零八年及二零零九年的匯率7.59、6.93及6.83換算,石油則按每噸7.4桶換算。

此外,在松遼盆地,尤其是吉林地區湧現越來越多獨立石油公司,MIE、中亞石油(Central Asia Oil)及億陽(Bright Energy)為其中之一,並持續擴大其營運規模。例如,儘管中石油源自松遼盆地的產量在二零零一年至二零零八年間相對平穩,惟本公司源自同一地區的總產量則由二零零一年的8,057噸增加至二零零八年的693,237噸。更具體説明,就吉林油田地區這個將更多重心投放於低滲透率油藏而經歷重大發展活動及成長的地區而言,本公司的總產量佔中石油於二零

## 業務

零八年在吉林油田地區總產量的10.3%,亦佔中石油於二零零一年至二零零八年間總產量增長的26.7%,彰顯區內獨立石油公司的規模日漸壯大及重要。

本公司最終擬收購中國以外的石油資產,屆時可能將面對能為開發區塊及勘探區塊支付更高對價的競爭對手。本公司能否於未來收購更多資產將取決於其評估及甄選合適性質以及其於競爭激烈的環境中達成交易的能力。此外,上游石油行業為資本密集型,對行業及市場專業知識要求極高。

## 技術及知識發展

本公司深信其始終不渝地追求技術及知識的發展乃其成功的關鍵之一。本公司所處行業的石油勘探、開發及生產技術發展迅速。本公司致力發展以下主要方面:

- 高效及有效開發合同區內的新儲量、編製開發資料庫及建立準確的儲量模型。本公司已採用新技術,例如岩芯取樣及二維及三維地震研究,以增加於合同區可開採的採油量。在對該等合同區內低滲透率油藏進行規劃和開發過程中,本公司在北京奧創達科技發展有限公司及Weinman Geophysical Services Inc.等中國及國際顧問的協助下,已審閱、重新處理及重新解釋地震資料。
- 對鑽井方式及井密度進行地質研究及分析以提高產量以及儲量。本公司已進行地域研究 (包括岩芯分析及測井資料解釋),開發集成的岩芯及電纜測井物理模型以提高本公司對油 藏性質的了解以及幫助本公司確定並計算現存及可動油量。此等測量使本公司得以有更精 準的鑽井,且增加本公司開發採油井的良機。
- 即使在低渗透率地區,同樣透過多層壓裂、注水及加密鑽井等技術改善邊際油田的產量。 為提高石油採油量,本公司已安裝注水井。於二零零七年、二零零八年及二零零九年十二 月三十一日及二零一零年六月三十日,本公司於其三大油田分別安裝129、218、259及298 座注水井。近日,本公司已於大安油田啟用加密鑽井。

在本公司高級管理團隊帶領下,本公司致力發展技術及知識。

除此之外,本公司已開發訂制資料庫,可收集實地運營所得資料,實現軟體系統間的資料共用,從而確保資料的一致性及時效性。本公司獲准使用一系列軟體產品,產品為開發及生產項目提供技術及經濟效益分析的先進工具,其中包括Halliburton Discovery<sup>TM</sup> Geoscience Interpretation suite、用於生產監督、分析及預測的Schlumberger Oil Field Manager及用作分析及制定經濟效益 遞減曲線之用的TRC Consultants PHDWin。

業務

## 智慧財產

本公司並未提交任何專利申請。本公司的工程師及技術人員在彼等的工作過程中已開發出多項有關提高儲量管理及優化採油的知識及技術。本公司的智慧財產權包括所使用的商標及用作市場推廣及業務發展的功能變數名稱。截至二零一零年六月三十日,本公司已在中國、香港、日本、南韓、歐盟、阿拉伯聯合酋長國、沙特阿拉伯、科威特、印度尼西亞及美國等國家註冊本公司商標。本公司亦於二零零四年二月在中國互聯網絡信息中心註冊域名www.mienergy.com.cn。

本公司深知保護及加強智慧財產權的重要性,故力求將對業務至關重要的智慧財產權繼續於適當的範疇下及司法權區註冊。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及截至二零一零年六月三十日止六個月,本公司並未發現任何嚴重侵犯本公司智慧財產權的情況,且本公司相信已採取一切合理措施以防止任何智慧財產權的侵權行為。本公司目前並未發現任何有關侵犯協力廠商擁有的智慧財產權而對本公司或本公司附屬公司提出但未決或威脅提出的訴訟。本公司的勞動合同及採購合同包含保護機密資料及知識的保密條款。

## 環境事宜

本公司於中國運營,須遵守中央及地方政府環境保護局頒佈的各中國環境保護法律法規,同時亦 須遵守吉林省省級及地方中國政府機構推出的環境保護規則。環境保護部負責制訂國家環境保護 準則,地方環境保護局則可能會制訂更為嚴格的地方準則。

在向發改委或能源局呈交總體開發方案以獲批准前,本公司須取得環境影響評估報告的批文。而取得批文前,本公司須向有關環境保護機關呈交環境影響報告。呈交的文件必須表明有關項目符合的環境保護準則。一旦本公司取得發改委或能源局批准,地方及省級環境保護機關將監督本公司是否已遵守環境保護法律法規,將不時對本公司油田進行檢查。

本公司設有安全及環境保護部門。各油田及油井操作隊各有專員負責監視及確保落實環境保護及安全措施。本公司的環境保護措施集中於表層土壤保護、防洩漏處理及廢物處理。本公司的環保措施亦包括建立本公司自主的環保政策,根據國家及方政府以及中石油的有關政策及法規施行環保工作計劃、基於環保有關表現建立僱員評估標準、研究新項目或項目擴張的可行性及環境影響及積極監控本公司的經營及合同者的工作。本公司的環境保護政策就妥善處理、監測及管理在生產過程中排出的廢水及其他污染物制定標準,如對在鑽井及收集及循環再用廢水及其他污染物過程中防洩漏措施的規定。政策亦界定本公司僱員的職責,並授權執行本公司年度環境保護計劃及為本公司僱員提供環境保護培訓。本公司已訂立應急措施以管理、呈報及調查任何與污染、洩露及其他環境損害有關的潛在事件。本公司的應急管理措施遵循中石油及中國政府應對火災、人員傷亡、車輛事故、環境污染及設備故障等突發事件的程序近似。本公司已實施應急預案及響應控

## 業務

制程序。本公司的生產團隊在實施應急計劃前亦會分析其可行性。本公司亦根據該等應急計劃每季進行項目全面演習,倘發生緊急情況,亦有指定協調員協調。對於排放超出規定水準的廢物,中國國家及地方環境保護法律法規將就此徵收費用,對於嚴重違規行為,將處以罰金,亦規定中國國家及地方政府可全權酌情關閉或暫停任何未能依令停止或改善其破壞環境的有關業務的場所。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司油田概無任何事故或本公司受罰金額總額概無對業務或經營業績有任何重大負面影響。

本公司聘用安社國際 (ENSR International,一家國際環境保護顧問團體)檢討本公司的環境保護 準則,並對本公司運營的三大油田進行環境保護實地評估。本公司已於二零零七年實施由安社國 際建議的行動規劃並自此堅持該規劃。該計劃包括 (其中包括)改善廢物處理、植被再生規劃、 土壤及地下水評估、加強環境保護管理制度、環境管理培訓及環境合規審核。

中國環境保護法律現時並無要求本公司支付棄置費用。本公司於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年的財務報表計入有關拆除或棄置油井的有關費用,分別約人民幣27,700,000元、人民幣4,600,000元、人民幣7,000,000元及人民幣9,300,000元。

本公司基於其對有關拆除及棄置各井須予支付的現金的現值及將予拆除及棄置的油井數量預測,作出與之有關的撥備。於往績記錄期間,本公司並無有關拆除及棄置各油井的實際成本。鑒於產品分成合同對本公司棄置費用的責任限定並不明確,故本公司於二零零七年的預測乃基於截至二零零七年十二月三十一日止,本公司就所有現有井應付棄置費用的付款義務的詮釋予以估計。於二零零八年,本公司向其法律顧問尋求援助,並已在向其法律顧問諮詢協議的詮釋後,獲得有關澄清。本公司的中國法律顧問北京市中倫律師事務所告知本公司,其並無義務就產品分成合同屆滿後所棄置的井支付棄置費用。本公司的中國法律顧問亦告知,本公司的棄置義務僅適用於產品分成合同期內所棄置的井。本公司中國法律顧問的澄清使本公司於二零零七年後須支付棄置費用的井的估計數量有所減少。

根據產品分成合同,作業者應按照有關地方規章制度在完成各項石油作業後,恢復或收回作業場地。此外,根據產品分成合同,按有關當局或訂約方同意的方案所規定相關法定規例下於合同區開展石油作業,所有涉及生態環境保護措施的費用及開支(如報廢及土地整治)應記入作業者聯合賬戶中的淨成本,並由訂約方承擔。

因此,倘本公司在擔任作業者時拆除及棄置井,本公司有責任拆除及棄置井及復原土地。此外,根據產品分成合同,在合同期內涉及棄置井的所有棄置成本被視為生態環境保護費用,將根據產品分成合同記入聯合賬戶及由訂約方承擔。

當產品分成合同屆滿,本公司將不再為產品分成合同項下的作業者,亦非產品分成合同的訂約 方,因而將再無棄置責任及不負責支付任何有關棄置井的棄置費用。

# 業務

管理層定期審閱拆除及棄置各井的費用及將予拆除及棄置的井的數量預測。本公司董事相信,本公司擁有足夠集資計劃用以按可持續方式補救、修復、關閉及迁移設施。當本公司產生與拆除及棄置井有關的費用(包括按可持續方式補救、修復、關閉及迁移設施的費用)時,本公司會將此等費用記錄作操作費,而該操作費乃於該期通過產品分成合同結構在石油生產內回收。

各產品分成合同包括與陸上石油開採作業有關的環境保護及預防費用及開支。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零上半年,本公司的環境保護及預防費用及開支分別為人民幣5,890,000元、人民幣6,250,000元、人民幣6,040,000元及人民幣3,130,000元,分別佔本公司總經營開支的0.8%、0.5%、0.7%及0.5%。因本公司在進行(其中包括)鑽井活動會產生廢料及土地補救費用,故本公司的環境保護及預防費用於未來將隨其鑽探新井而繼續上升。基於本公司的當前計劃,本公司預期將於截至二零一零年及二零一一年十二月三十一日止年度分別產生環境保護及預防費用約人民幣9,880,000元及人民幣12,500,000元。除與鑽探新井有關的環境保護及預防費用增加外,本公司預期未來其環境保護及預防費用不會大幅上升。本公司現時並無涉及任何環境保護索償,且相信本公司的環境保護制度及設施就遵守適用的國家及地方環境保護規例而言,實屬恰當。本公司無法向閣下保證中國政府將不會頒佈任何新訂或更嚴謹的規例,且此等規例將產生額外的環境保護開支。

## 僱員

於二零零七年、二零零八年及二零零九年十二月三十一日及二零一零年六月三十日,本公司的全職僱員人數分別為1,202、1,508、1,421及1,570名。下表載列本公司於二零一零年六月三十日按職能劃分的僱員人數:

職能	僱員人數
生產	1,401
技術服務	43
一般行政	126
總計	1,570

本公司大部分僱員位於中國。根據中國法律,本公司透過吉林省外國企業服務有限公司(或稱吉林外服,一家獲授權代表外資企業與當地僱員訂立勞動合同的第三方服務機構)僱用當地員工。本公司每月向吉林外服支付一筆款項作為僱員酬金,其中包括薪資、社會保險及住房公積金供款。此外,本公司的中國全職僱員參與多項僱員福利計劃,包括養老金、工傷福利、醫療福利計劃、失業保險及生育保險。勞動合同一般為期兩年。截至二零一零年九月三十日,本公司透過吉林外服僱用1,356名員工。於二零零七年、二零零八年、二零零九年或二零一零年上半年,本公司概無勞工短缺。

本公司的中國法律顧問北京市中倫律師事務所告知本公司,類似於與其僱員訂立直接僱傭協議的企業,通過外服僱用員工的企業須遵守相同的勞動法律及法規,並履行相同的法律義務,如支付僱員社會保險、醫療保險及住房公積金。儘管一般常規乃為企業分部通過外服僱用員工,但並無該安排的潛在涵義。

# 業務

本公司聘用美世檢討其僱員購股權計劃及其他有關人力資源管理的事宜。

本公司向其全職僱員支付的酬金主要包括基本薪資、績效薪資及工齡工資及補貼等其他津貼。此外,本公司可根據經營業績全權酌情向其僱員獎勵年終花紅。每年將對行政及技術人員進行兩次績效評估,以確保本公司僱員可就彼等的績效獲得相應回報。本公司亦為僱員設立若干保險計劃。

本公司致力於為其管理人員及其他僱員提供持續教育及培訓計劃,以定期加強彼等的技能及知識。本公司僱用協力廠商顧問為其僱員提供培訓,並不時派遣高級僱員前往美國,於本公司業務合作夥伴雷德斯考特及Sneider Exploration, Inc.等進行培訓。本公司依據中國法律法規設有工會。本公司概無遭遇任何擾亂營運的罷工或其他勞工糾紛,亦相信本公司與其僱員之間維持良好的工作關係。

### 保險

為使本公司管道、鑽井機、其他機器及物品等財產及設備免受經營風險,本公司繼續就上述財產及設備投保。本公司為其營運持續所投保險包括財產損失保險、作業者額外費用保險(例如有限度重新鑽井、滲漏及污染開支)、協力廠商責任保險、業務中斷保險及工傷保險。本公司亦為六位人士提供關鍵人士保險,包括本公司四名執行董事及兩名經理,同時兼帶董事及高級職員保險。本公司已將其於以張先生為受益人的業務中斷保險及關鍵人士保險中的權益轉讓予中信嘉華銀行有限公司(後改名為中信銀行國際有限公司)。本公司已聘請保險顧問中怡保險經紀有限責任公司審閱我們的保單及慣例。本公司相信其投保水準與國際石油公司所投者相比,實屬恰當,且不相上下。然而,本公司所投保險可能無法涵蓋所有可預見風險,或因為有關保險並不適用,亦可能因保費成本過高。於往續記錄期間,本公司概無就其保單作出任何重大索償。

## 勞動及安全事宜

本公司依據政府規例制定其安全規則,並要求所有僱員及中石油的實習生遵守此等安全規則。本公司安全及環境保護部負責制定及落實安全指引及經營程式及準則。本公司亦為各油田委任一名經理,以確保油田僱員遵守本公司政策。本公司為其僱員定期開展安全培訓。

本公司規定所有僱員均須遵守工作崗位安全規則及政策,此等規則及政策乃基於中國安全生產法及其他適用的政府條例所作出。本公司的安全規則及政策同時亦符合ISO9000及ISO9001標準。於二零零七年、二零零八年、二零零九年及二零一零年上半年,本公司於所有重大方面均符合一切適用的勞動及安全法律法規。作為大安、莫里青及廟3進行油氣開採許可證的持有人,中石油對中國政府頒佈的工作崗位安全規定共同負責。因此,中石油不時對本公司的設施及勞動安全管理慣例進行檢查,以確保符合相關工作崗位安全法規。於往績記錄期間及截至最後可行日期,本公司並未因未能遵守安全標準或中國法例而受重大影響。

於二零零九年九月一日,廟3油田發生一起人員死亡事故,意外發生時本公司四名員工中的一名 正在調整鑽井機。本公司已根據其內部政策、有關法律、中石油及中國政府的有關政策及程序,

## 業務

對事故進行全面調查。該調查結果顯示,事故乃由僱員操作機器失當所致,並非由本公司工作場所安全及職業健康措施不足導致。事故報告已由有關機關審批。一份調解及豁免協議已簽署,調解款項人民幣200,000元已支付予死者家屬。並無任何就此事故而針對本集團的法律訴訟。本公司的中國法律顧問北京市中倫律師事務所已確認,有關政府機關、家屬成員或死者受益人應無任何理由提起任何潛在法律訴訟。

本公司一直並將繼續致力及採取必要措施確保其僱員安全。該等措施包括確保本公司設備的設計、安裝、使用及維護符合國家及行業標準;向僱員提供職業安全教育及培訓,提高彼等的安全意識;向僱員提供合適的保護裝備。然而,基於此行業的危險性質,故本公司的預防措施未必能時刻奏效。請參閱「風險因素—與本公司及本公司業務有關的風險—本公司的業務可能受重大操作危險及自然災害影響,而本公司就其可能招致的損失投保的覆蓋面有限」。於往績記錄期間及截至最後可行日期,本公司並未受到此風險因素所述任何此類事故的重大影響。

本公司的中國法律顧問北京市中倫律師事務所告知本公司,本公司已獲得其經營有關的所有重大 所須批准、執照及許可證,並已於往績記錄期間及截至最後可行日期遵守適用的中國法律及法 規。基於本公司中國法律顧問的建議,董事相信本公司已獲得其經營有關的所有所須批准、執照 及許可證,並已於往績記錄期間及截至最後可行日期遵守所有適用中國法律及法規。

### 法律訴訟及監管事宜

本公司現時並無涉及任何重大法律或行政訴訟,且概不知悉任何可能影響本公司開發或開採其油田的權利的法律索償或訴訟。然而,本公司可不時成為多宗在本公司日常業務過程中產生的法律或行政訴訟的涉事方。

中國法律法規規定本公司須取得中國相關當局的多項牌照、許可證及批准,以在中國進行石油開發及開採活動。於往績記錄期間及直至最後可行日期,本集團已獲所有相關牌照、許可證及批文。此外,中石油負責獲取若干與石油資產有關的重要牌照、許可證及批文,包括採礦許可證。是否能獲取有關牌照、許可證及批文非本集團所能控制,且該等重要牌照、許可證及批文歸屬中石油。下表呈列本公司已就本公司的營運獲得的主要牌照及許可證,以及各項牌照許可證的有效期。

牌照/ 批准/許可證	認可實體	發行機關	發行 日期	到期日	詳情
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
營業執照	MIE	吉林省工商	二零零九年	二零一五年	MIE獲准開發
		行政管理局	二月二十七日	十一月十六日	大安油田、
					廟3油田、
					吉林莫里青油田
					及勝利油田
					區塊64
中國取水許可證	MIE	大安市水利局	二零一零年	二零一五年	大安市地下水
			七月三十日	七月三十日	採用批准

## 業務

牌照/	認可		發行		
批准/許可證	實體	發行機關 	日期	到期日	詳情 
中國取水許可證	MIE	大安市水利局	二零一零年 五月三十一日	二零一五年 五月三十一日	大安項目項下 15,000立方米 限額地下水 採用批准
中國取水許可證	MIE	大安市水利局	二零零七年 六月五日	二零一一年 六月五日	從DB5-7第4及 第5組地下水 採用批准
中國取水許可證	MIE	伊通滿族自治縣水利局	二零零七年 七月一日	二零一二年七月一日	莫里青項目下 勝利村 三道鄉 屯邊地下水 採用批准。 取水限額為每年 10,800立方米。
中國取水許可證	MIE	蒙古前郭爾羅斯 蒙古族自治縣 水利局	二零零八年 一月七日	二零一三年一月七日	廟3項目下深井 地下水。取水 限額為每年 20,000立方米。

### 本公司的對沖政策

## 訂立對沖交易

本公司進行對沖交易旨在防範油價下滑的風險。本公司於任何購買期權協議項下的最高潛在負債 為已付權利金金額。本公司擁有對沖政策,管理本公司訂立的對沖交易。僅大型國際金融機構活 躍於主要石油對沖市場,而本公司僅挑選聲譽最佳及資產情況良好的金融機構作為其對手,且本 公司不會誘過小型經紀行或於第二市場購買。張先生及Forrest L. Dietrich先生(均為本公司執行 董事及於石油行業擁有逾20年經驗) 定期監控石油價格並就訂立石油對沖交易的合嫡石油價格及 數量向董事會及管理層作出建議。本公司亦使用若干於石油對沖業務中活躍的知名銀行及若干行 業及金融刊物向其提供有關新聞、經濟事件及其他影響國際石油價格因素的每日市場資訊。該等 銀行亦向本公司提供石油的現貨及期貨價格,以及彼等對石油價格的見解。根據本公司管理層的 專業知識及該等銀行提供的資料以及其他市場資訊及新聞,本公司對其後一至兩年的石油價格變 動構建觀點,並基於其石油生產及投資計劃來決定對沖交易將予以涵蓋的每月產量數量。在進行 對沖交易前,本公司要求少數活躍於石油對沖市場且財務實力雄厚的知名主要銀行報價。在考慮 潛在對手時,本公司將審閱銀行的公開財務資料,以核實銀行達致若干財務基準,包括資產總值 1.000億美元、資產淨值1.000億美元及市值50億美元。根據本公司搜集所得的市場資料,本公司 將編製油價市場分析,包括過往及未來走勢,連同所收報價的比較。該報告隨後將先由兩位執行 董事審閱及評價,方向董事會作出推薦意見。在審議採納報價時,本公司會考慮鎖定價、協議款 項及其他條款及啟動對沖安排的時限度。本公司將隨後訂立一年至兩年的安排,以管理油價下跌 的風險。所有石油對沖交易須獲董事會批准。

# 業務

本公司的對沖政策禁止投機性石油對沖。所訂立的石油對沖乃涵蓋本公司每月石油產量合理的一部分。管理層於作出石油對沖決定時考慮年度石油產量、石油價格遠期曲線、每年的預期鑽探投資、自該等投資所獲取的產量及税收及政府政策等因素。本公司的石油對沖交易限於涵蓋石油價格可在更大程度的確定性下予以釐定的一段合理期間,通常最長為兩年,並旨在防範油價下滑的風險。本公司會透過僅挑選活躍於石油對沖市場且財務實力雄厚的知名主要銀行及透過要求延遲支付權利金,使本公司得以於對沖安排期內攤長付款時間,從而減低對手風險。在進行對沖交易後,本公司密切監視石油價格,關注任何有關本公司對手的新聞、對手的財務表現及彼等財務狀況的任何變動。本公司管理層亦定期舉行會議,以檢討油價走勢及本公司對沖狀況及政策的成效。

### 監控對沖交易

本公司的石油認沽期權每月自動結算,結算日期乃於認沽期權協議中指定,通常為每個月最後一日後的第五至第九日。原油浮動價格的計算乃基於有關月份內每個交易日基準石油價格的每日結算價的算術平均數。

管理層緊密監控石油價格變動,並每月結算石油認沽期權。於對沖交易中,本公司的最大風險為 支付予對手的權利金,及於支付石油認沽協議所載的預先或遞延對沖權利金後,所有月度或任何 其他結算將為零或給予本公司的付款。

### 退出對沖交易

本公司通常於石油認沽期權屆滿時退出現有對沖交易,通常為本公司首次訂立該等交易後的一至兩年內。