

概覽

根據 Spears and Associates 的資料，就二零一零年的收入而言，在我們提供服務的中國市場分部中，我們為中國領先的非國有綜合油田服務供應商之一。我們是中國少數幾家能夠提供綜合油田服務的非國有油田服務供應商之一，服務範圍覆蓋油藏研究、鑽井、完井、試井以及油氣生產相關服務(如油氣增產)、修井及其他相關服務。我們亦製造及出售油田服務相關產品予我們的客戶。我們將技術先進的工具及材料融入精細的油井設計中，提供度身訂造的解決方案。我們的解決方案專注於在技術要求高的地質條件下提高油氣的生產力及延長油井壽命，令我們得以獲取及保留穩定的客戶基礎。

中國及海外市場

我們的業務涵蓋中國廣泛的地理區域。目前，我們於塔里木油田、長慶油田、大慶油田、吉林油田、冀東油田、大港油田及若干中國其他主要油田經營業務。我們於往績記錄期間從塔里木油田產生大部分收入，我們在塔里木油田為高端或關鍵服務井(即深井、高壓井及／或高溫井)提供完井服務。根據 Spears and Associates 的資料，就二零一零年的收入而言，在我們於中國提供服務(即鑽井、完井及油藏服務)的三個市場分部，我們在非國有服務供應商佔據的市場份額中合共佔5%的比例，或在整個市場中佔0.5%的份額。

為多元化客戶基礎，提高我們的市場競爭力及把握新市場中的商機，我們已策略性地將業務拓展至在全球油氣行業中比較活躍的海外地區，包括中亞、北美、東南亞及中東地區。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止三個年度及截至二零一一年六月三十日止六個月，來自本集團海外附屬公司的收入分別佔本集團總收入的約59.2%、59.0%、57.9%及70.0%。我們於二零零二年開始在哈薩克斯坦經營業務，且哈薩克斯坦已發展成為我們最重要的海外市場。截至二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一一年六月三十日止六個月，我們在哈薩克斯坦的附屬公司產生的收入佔我們總收入的約44.0%及53.4%。我們在哈薩克斯坦提供一系列廣泛的油田服務，我們在哈薩克斯坦的主要客戶包括中石油的附屬公司及聯屬公司。根據 Spears and Associates 的資料，就二零一零年的收入而言，我們在我們服務的中亞油田服務市場分部(包括哈薩克斯坦、土庫曼斯坦、烏茲別克斯坦及阿塞拜疆)擁有的市場份額約為13%。

我們的業務因地理位置不同而有所不同，截至二零一一年六月三十日止六個月，我們在中國、哈薩克斯坦、加拿大、新加坡及其他地區的附屬公司所產生的收入分別約佔我們總收入的30.0%、53.4%、9.5%、4.4%及2.7%。我們在中國、哈薩克斯坦及其他海外市場的主要客戶主要包括中石油的附屬公司及聯屬公司。我們提供服務產生的利潤率主要依賴若干因素，其中包括油藏的地質條件、服務的複雜程度、材料及設備成本以及我們向第三方支付的服务費。就往績記錄期間而言，我們海外附屬公司的利潤率⁽¹⁾分別為42.3%、35.0%、28.5%及28.0%，而我們中國附屬公司的利潤率⁽²⁾分別為24.1%、18.7%、21.0%及19.7%。我們海外附屬公司的利潤率於往績記錄期間有所減少，主要由於該等附屬公司自油藏服務分部獲得的收入下降，油藏服務分部的利潤率高於其他兩個分部(即鑽井與完井服務)的利潤率。

為進一步發展我們的業務及拓寬我們的收入來源，我們擬在海外市場繼續擴張我們的業務，並繼續將重心集中於生產石油及天然氣的主要地區。同時，我們致力於與海外市場的本地及國際石油公司尋找更多商機，我們將繼續為中國國有石油公司(包括中石油)提供

(1) 僅計入該等附屬公司的直接應佔開支及成本。

(2) 僅計入該等附屬公司的直接應佔開支及成本，且該等直接開支及成本並不包括於二零零八年的撇銷存貨人民幣58.5百萬元。

油田服務，其原因是彼等亦在擴張其海外業務。此外，我們認為，加強我們在若干高端油田服務領域作為專業服務供應商的領導地位以令我們從我們的競爭對手中脫穎而出並吸引更多潛在商機，此乃至關重要。另外，我們亦計劃考慮可完善我們的服務組合及提升我們專業技術水平的收購機會。

與中石油的關係

我們的大部分收入來自向中石油(中國最大的國有石油和天然氣公司)的附屬公司及聯屬公司提供服務。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，來自我們五大客戶(全部為中石油的附屬公司及聯屬公司)的收入分別佔我們總收入的66.6%、72.0%、65.1%、70.4%及69.7%。我們應佔中石油收入(按集團基準)乃佔我們同期總收入的82.3%、90.6%、87.1%、88.9%及82.3%。我們已與部分該等主要客戶建立長期策略聯盟，包括中國石油天然氣勘探開發公司、中國石油塔里木油田公司、中國石油勘探與生產公司及中國石油技術開發公司(均為中石油的附屬公司或聯屬公司)。我們已經並將持續大力減少對中石油附屬公司及聯屬公司的業務集中度。我們已進軍若干海外市場，以向其他油氣公司提供服務。例如，我們於二零一零年七月在迪拜設立一間分辦事處，以尋求與中東本地及國際油氣公司合作的商機。我們已擴展至印度尼西亞並已在此地獲得若干服務合約，包括於二零一一年與一間澳大利亞公司的印度尼西亞附屬公司簽訂的合約價值達2.7百萬美元的一攬子鑽井服務合約。我們已聘用多名高級營銷經理(彼等從國際油田服務供應商取得豐富的營銷及業務發展經驗)，以加強海外市場以當地及國際油氣公司為目標客戶的營銷力度。我們在評估海外附屬公司員工的績效時亦相當看重從當地及國際油氣公司取得新業務的成功率。

服務合約

我們的部分服務合約要求我們向客戶提供有限定期限的服務(通常為一年)，而其他服務合約則要求我們就特定數目的油井業務提供服務或提供具體的服務。該等服務合約的條款及條件通常包括我們的客戶指定的工程及品質要求。定價乃經考慮服務的複雜程度及提供有關服務產生的成本等因素而釐定。我們的客戶一般須向我們提供有關服務所必需的水電等支持及設施。根據特定地理及其他相關條件以及服務種類，油井業務或會持續數天至數月不等，而涵蓋幾個或幾十個油井作業的服務合約或會持續數週至一年不等。該等服務合約可能因不可抗力事件或訂約一方無法履行合約責任而終止。我們的客戶通常須於接受我們的服務後三至六個月內結清相關服務費用，惟我們的客戶就若干服務會預扣少數服務費(一般為5%)則除外，該等客戶會於接受我們的服務後一年內結清該部分費用。

與哈里伯頓的策略聯盟

我們已與數家國內外油田服務供應商(包括全球最大的多元化油田服務公司之一哈里伯頓)建立策略聯盟，哈里伯頓在多個地區的多種產品及服務領域佔有重大的市場份額。根據 Spears and Associates 的資料，哈里伯頓於二零一零年在中亞、中東及遠東地區的鑽井、完井及油藏服務分部所佔的市場份額估計分別為約35%–45%、30%–40%及25%–35%，及哈里伯頓於二零一零年在中國所佔鑽井、完井及油藏服務的份額為1.8%。儘管哈里伯頓在中國的市場份額不高，但我們相信，鑒於彼等在提供高端油田服務方面的專業知識，我們在中國與彼等的合作會令我們獲益並提高我們在該市場的競爭力。

知識產權

我們擁有先進的服務技術及專業知識，此乃我們透過於油氣行業積累多年經驗所得。我們非常重視研發，以確保我們可繼續擁有維持競爭力的先進技術。透過我們的研發努力，我們已成功改進部分服務。例如，我們一直在持續改善用來高精度監測井壓的PPS系列電子壓力計的功能性、效率及其他特性。該等壓力計在世界試井業務中廣為應用。目前，該電子壓力計為世界上少數可在溫度高達200攝氏度的極端井下條件中長時間可靠操作的氣壓計型號之一。於最後實際可行日期，我們已於中國持有30項專利及擁有11項待批專利。

截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止三個年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，我們的收入分別為人民幣663.9百萬元、人民幣911.5百萬元、人民幣1,050.4百萬元、人民幣392.0百萬元及人民幣408.5百萬元。同期，我們的經營利潤分別為人民幣146.7百萬元、人民幣153.1百萬元、人民幣180.9百萬元、人民幣58.5百萬元及人民幣68.6百萬元，而本公司股權持有人應佔淨利潤分別為人民幣95.3百萬元、人民幣84.8百萬元、人民幣119.5百萬元、人民幣38.9百萬元及人民幣47.2百萬元。

我們的優勢

我們相信以下的競爭優勢有助我們於油田服務行業取得成功，並從競爭對手中脫穎而出：

作為中國領先的非國營綜合油田服務供應商之一的強大市場地位

根據 Spears and Associates 的資料，就二零一零年的收入而言，在我們提供服務的中國市場分部中，我們為中國領先的非國營綜合油田服務供應商之一。於一九九八年開始經營以來，我們在油田服務行業積累了豐富的經驗及專業知識。我們是中國少數幾家能夠提供綜合油田服務的非國營油田服務供應商之一，服務範圍覆蓋油藏研究、鑽井、完井、試井以及油氣生產相關服務(如油氣增產)、修井及其他相關服務。根據我們的專業知識及對客戶需求的深入瞭解以及憑藉我們與哈里伯頓建立的策略聯盟，我們能夠以具競爭力的價格向客戶提供技術先進的定制服務。

我們的業務涵蓋中國廣泛的地理區域。我們向中國的油田(包括塔里木油田、長慶油田、大慶油田、吉林油田、冀東油田、大港油田及若干其他主要油田)提供服務。我們亦策略性地將我們的經營業務拓展至中亞、北美、東南亞及中東地區等石油及天然氣行業活躍的海外地區。截至二零一一年六月三十日止六個月，我們於該等地區的附屬公司的總收入佔我們總收入的約70%。

儘管全球金融危機及全球石油消耗的增長放緩，但我們相信我們的市場領導地位、豐富的行業經驗、全面的綜合服務及產品以及不斷提升的國際知名度能夠令我們從二零零八年至二零一零年間大幅增長。我們的收入由截至二零零八年十二月三十一日止年度的人民幣663.9百萬元上升至截至二零零九年十二月三十一日止年度的人民幣911.5百萬元，並於截至二零一零年十二月三十一日止年度進一步增加至人民幣1,050.4百萬元，二零零八年至二零一零年期間的年複合增長率為25.8%。我們的收入乃由截至二零一零年六月三十日止六個月的人民幣392.0百萬元增至截至二零一一年六月三十日止六個月的人民幣408.5百萬元。根據 Spears and Associates 的資料，隨着全球經濟復蘇，預期未來十年全球油氣消耗將大幅增長。我們預期對油田服務的需求將相應增長，且我們相信，作為中國非國營油田服務領先供應商之一，我們將受惠於此等增長。

於海外業務中的豐富經驗及彪炳往績

我們是首家設立海外辦事處的中國非國有油田服務公司之一。我們於二零零零年展開海外業務，時至今日，我們的業務已拓展至中亞、北美、東南亞及中東地區。

在中亞，我們已於哈薩克斯坦及土庫曼斯坦設立經營基地並擁有重大業務。於最後實際可行日期，我們於中亞地區擁有逾800名當地僱員，能提供包括鑽井、完井及油藏服務的全方位服務。於二零零八年至二零一零年各年度，我們已在中亞進行平均逾50,000口油井的業務。

在北美，我們已在加拿大成立兩家附屬公司，為我們在其他地區的服務提供研發、製造、貿易及其他支持。根據 Spears and Associates 的資料，一間加拿大附屬公司加拿大先鋒石油技術服務為井下電子壓力計技術的全球領先者，及乃當前世界上僅有的可生產高壓(20,000psi以上)及高溫(200攝氏度)直徑達19毫米的油井生產前沿電子壓力計的兩家公司之一。根據 Spears and Associates 的資料，加拿大先鋒石油技術服務亦為全球最全面的井下壓力和溫度儀錶供應商之一。

我們亦擴充至東南亞及中東地區。我們相信，海外業務成功拓展有利於我們日後於該等市場中獲取增長機會，令我們的收入來源及客戶基礎多元化及加強我們的市場競爭力。

穩固的客戶基礎以及與主要客戶及一家領先的國際油田服務供應商建立的策略聯盟

我們已與主要客戶建立及維持穩固的長期關係，當中多數客戶為中國最大的油氣公司中石油(就二零一零年在中國的產量而言)的附屬公司或聯屬公司。我們已與部分主要客戶(包括中國石油天然氣勘探開發公司、中國石油塔里木油田公司、中國石油勘探與生產公司及中國石油技術開發公司(均為中石油的附屬公司或聯屬公司))建立長期策略聯盟。該等長期的策略聯盟將令我們於日後能更好贏得與該等客戶訂立合約。我們相信，我們的現有客戶基礎及我們與主要客戶的長期關係將為我們提供穩定的收入來源。

此外，我們已與領先的國際油田服務供應商哈里伯頓建立策略聯盟。請參見「一與哈里伯頓的策略聯盟」。我們與哈里伯頓的策略合作關係有助於我們接觸到國際先進的技術及管理技巧，擴充至若干富有技術挑戰性的市場及提高我們的競爭力。例如，我們已與哈里伯頓合作以在塔里木油田提供高端鑽井服務(包括精細控壓鑽井和地質導向鑽井服務)。

先進的技術、傑出的科技專長及強大的研發實力

我們擁有油田服務行業先進的技術及專長。我們重視研發，以確保我們具備對我們的競爭力優勢而言屬必需的先進技術。於最後實際可行日期，我們已於中國持有30項專利，並擁有11項待批專利。請參閱「一研發」。我們的研發努力已創造出部分全新的完井技術，可大幅提高油井的生產力。例如，我們開發了用於試井、完井及酸化的綜合技術，該技術將傳統的三個生產步驟併為一個步驟，極大減少項目期限及成本。同時，我們已開發可高度準確地監測井壓的PPS系列電子壓力計，並已廣泛應用於世界各地的油田服務及試井業務。該電子壓力計為少數可在溫度高達200攝氏度的極端井下條件下進行長時間可靠操作的氣壓計型號之一。

憑藉我們對客戶需求、當地行業慣例及地質條件的深入瞭解，我們在融合國際先進技術方面富有經驗，可提供高端油田服務。例如，透過利用哈里伯頓的鑽井技術，於二零一零年，我們亦成功於塔里木油田完成第一口四級雙分支井的鑽井作業，該分支井井深5,082米，為世界上最深的四級多分支井之一。

我們於加拿大及中國擁有專門的研發團隊。此外，我們於中國的各業務分部擁有指定的研發人員，彼等專注於研發與服務相關的實用技術。於最後實際可行日期，我們擁有逾80名研發人員。我們相信，我們於油田服務行業的領先技術結合我們強大的研發實力，將繼續為我們日後增長提供主要動力。

於油田服務行業擁有專業知識、經驗豐富且穩定的管理團隊

我們擁有經驗豐富及穩定的管理團隊，彼等各具不同背景，並擁有豐富的油田服務業專業知識。我們的高級管理團隊由創辦人王先生及吳先生領銜，彼等二位各自擁有約20年油氣行業經驗。此外，我們大多數高級管理團隊成員擁有油氣行業經驗及知識。部分高級管理團隊成員先前曾於主要油氣企業擔任管理職位。我們高級管理團隊的行業經驗及知識為我們的經營成功作出巨大的貢獻。儘管我們所在行業對合資格及有經驗人員的爭奪甚為激烈，但自我們成立以來，我們一般能夠挽留管理團隊的核心成員。我們管理團隊的穩定性對我們的長期發展及業務持續增長至關重要。

我們的策略

我們旨在成為中國領先的國際油田服務供應商。我們計劃透過以下策略來實現該目標：

繼續拓展我們的海外市場業務

我們擬在海外市場繼續拓展我們的業務，以進一步增長業務，並令我們的收入來源多樣化。具體而言：

- 我們計劃進一步發展於全球經選定主要油氣生產地區的業務，專注於擁有豐富油氣儲備及對油氣開發及生產服務需求較高的國家及地區。
- 誠如「十二五計劃」所制訂者，中國政府目前就石油及天然資源所採取的策略是鼓勵中國三大國有石油公司繼續努力收購更多海外國家的油氣資產。我們計劃向中國三大國有石油公司的海外業務提供油田服務，透過三大國有石油公司的業務拓展促進我們的業務增長。

提高我們提供綜合服務及解決方案的能力，以增加市場份額及把握新機遇

我們預期繼續擴闊服務及產品組合，以把握新機遇及提高市場地位。具體如下：

- 我們計劃開發進行地震分析的能力，以加強我們的整體油藏的評估實力，從而令我們可提供更多的油藏特性預測服務。
- 透過我們的研發活動，我們計劃進一步發展先進頁岩氣儲層分析及評估服務的能力，以應對國內外具有龐大潛力的頁岩氣及煤層氣市場，其原因是該等資源乃為

業 務

日趨重要的天然氣來源。中石油及其他若干中國國有油氣公司正在分配更多資源以開發該等資源。我們於二零一一年三月就兩口位於四川的頁岩氣井而與中石油訂立階段性的壓裂服務合約，合約金額約為人民幣18.0百萬元。

持續加強與中國主要油氣公司的關係，並進一步擴大與國際油田服務供應商的策略聯盟

我們與主要中國國有石油公司，尤其是中石油的強大戰略關係為我們提供隨該等公司的擴張而增長的機會及為我們的服務及產品開發新市場的機會。我們擬對客戶的油田項目作出更深入的瞭解，以便我們將能夠例行實施初期階段的油田評估、項目規劃及設計服務。此外，我們將繼續加強與現有戰略夥伴的關係，並能與其他領先油田服務供應商建立戰略聯盟或合資關係，以加強我們提供更多高端綜合油田服務及節省成本的能力。

持續加強研發實力及開發行業領先的專業化服務

我們將透過內部研發努力或與業內著名機構及企業合作，以持續加強我們的研發實力。為推動此策略，我們計劃吸納更多人員及提供更多資金，以開發先進技術及保持高水平的專業技術。我們擬專注於以下各項的研發活動：

- 可提高營運效率及增加整體競爭力的技術及技巧，包括油藏分析技術、鑽井技術及增產技術；
- 新業務領域中可支持我們的增長及擴充的獨有技術，包括頁岩氣及煤層氣作業；及
- 具有強大市場潛力並可持續出售的個別產品，包括井下電子儀器及完井工具。

此外，我們擬分別於中國天津塘沽區及新加坡成立研發中心，以加強我們的研發實力。

物色收購機遇，以實現業務發展目標

我們相信，為從競爭對手中脫穎而出及提高我們的整體競爭力，最重要是建立及維持我們於若干特定油田服務領域的領先地位。我們將考慮收購機會以實現該目標。我們亦將考慮收購、投資於能為我們提供專有及創新科技、技術或其他優勢的公司或與該等公司組成合營企業或戰略聯盟。我們相信，於上市後，我們作為上市公司的地位將有助我們能更好地物色到該等收購、投資及合作機會。

主要服務和產品

概覽

我們向中國和國際油氣勘探及生產公司提供油田服務和產品。我們向客戶提供廣泛的勘探和生產活動的綜合定制服務。

油氣勘探和生產過程一般從岩層的地層勘探開始到物色潛在的油氣勘探及生產機會。隨後將鑽探「初探井」或勘探井以確定碳氫化合物(石油或天然氣)分子的存在。倘認為該等

業 務

井可能具有潛在的油氣生產持續經濟效益，則將進一步評估鑽探井以確定油氣資源的架構和規模。一旦評估確認油田具有商業價值，則將開始開發階段。該階段涉及一系列活動，包括鑽探生產井、透過安裝井口及生產油管完井及興建地表生產設施。緊隨開發階段後開始實際生產過程。

油田服務供應商就特定油井提供的服務通常包含三個階段：(i)為油井設計和規劃最佳作業；(ii)就有關作業採購及購買相關設備和材料及(iii)現場操作有關作業。

我們的服務及產品可分為以下三類業務類別，涵蓋油田服務的不同階段：

- 鑽井服務：主要包括提供直井鑽井、固井、定向鑽井、開窗側鑽、鑽井液、精細控壓鑽井、修井及其他服務；
- 完井服務：主要包括提供井口、完井管柱、防砂、酸化及壓裂服務；及
- 油藏服務：主要包括提供試井、人工舉升、動態監測、鋼絲作業、油田化學及油藏研究服務。

我們可為富有技術挑戰性的高端油井提供完井服務。根據 Spears and Associates 的資料，我們於往績記錄期間各年已在塔里木油田完成數量最多的高端或關鍵服務井，並於二零一零年在塔里木油田的高端或關鍵服務完井市場佔有最大市場份額（約75%）。我們亦可為富有技術挑戰性的高端油井提供鑽井服務。關於若干鑽井服務（尤其是精細控壓鑽井和地質導向鑽井服務），我們依賴第三方分包商（特別是哈里伯頓）提供若干設備及工具並操作該等設備及工具。

我們製造並向客戶出售及出租若干油田服務相關產品，尤其是控砂篩管、井下壓力及溫度計量器。我們在位於中國天津的生產設施製造控砂篩管，而在加拿大的生產設施製造井下壓力及溫度計量器。我們亦向客戶出租我們的井下壓力及溫度計量器。

我們亦購買設備及工具並向客戶出售，該等客戶主要包括中國及哈薩克斯坦的石油公司（該等公司若干油田業務偶爾需要該等設備及工具）。我們的貿易業務在很大程度上取決於客戶的特定要求，且可能不時有大幅波動。截至二零一一年六月三十日止六個月，來自製造、租賃及貿易業務的收入分別佔我們總收入的約10%。

業 務

下表載列我們的主要油田服務和產品的概要：

| 業務類別 | 服務／產品 | 概要 |
|------|---|--|
| 鑽井服務 | 直井鑽井 | 一般鑽井技術，它的特點是井眼軌跡大體是垂直的。 |
| | 定向鑽井 | 使井眼偏離垂直軌跡，從而鑽達目標區的技術。 |
| | (a) MWD | 「隨鑽測量」。不暫停鑽井過程，測量井眼斜度和方位的技術和儀器。 |
| | (b) LWD | 「隨鑽測井」。MWD的改進，除了MWD的功能外還能進行測井及分辨地層的性質。 |
| | (c) 旋轉導向 | 在斜井和水平井鑽井過程中使用地面驅動的技術，能夠減少昂貴和壽命有限的井下馬達的使用，並加速鑽井過程。 |
| | (d) 地質導向 | 確保井眼軌跡在油氣儲層中的技術，涉及到LWD和測量結果的反饋與控制。 |
| | 測井 | 在井下實施的測量，目的是獲取岩石的性質、確定油藏的位置。 |
| | 鑽機 | 主要鑽井設備：用於鑽出到達油氣儲層的深孔。 |
| | 固井 | 向井內注入水泥的過程，以提供及加固井眼的結構完整性；我們的服務包括水泥泵和水泥配方／泵注程序的設計。 |
| | 套管附件 | 確保油氣井正常工作的一些井下設備，並保證固井的質量。 |
| 鑽井液 | 亦稱之為鑽井泥漿，在鑽井過程中透過鑽頭泵注的有一定密度、粘度和流變性的特殊流體。鑽井液的主要功能包括提供靜水壓力，防止地層流體進入井眼、保持鑽頭冷卻及鑽井過程清潔、進行鈣屑及當鑽探暫停及於鑽探組合引進及出孔時暫停鑽屑。 | |
| 開窗側鑽 | 以遠離原井眼鑽探二級井眼。可能存在多個側井，每個側井開鑽的原因可能各不相同。 | |

業 務

| 業務類別 | 服務／產品 | 概要 |
|------|-----------|--|
| | 精細控壓鑽井 | 「精細控壓鑽井」。一種用於精確控制整個鑽井孔的環空壓力的自適應鑽井程序。能夠最大限度的保護油氣層，增加井的生產力。 |
| | 取芯 | 在鑽井過程中進行岩心取樣的技術。取得的岩心除了進行處理及觀察外還能夠進行實驗室分析，以便得到地下的各種數據及參數。 |
| | 修井 | 完成移除及替換油管以及透過一系列技術措施進行井補救處理的井底作業，以便恢復暫停井或因井底流體的變動導致無法正常作業的油井的正常施工。 |
| 完井服務 | 井口 | 油氣井露在地面上的終端，用於安裝採油樹及懸掛各種套管和油管。 |
| | 穿孔 | 在地下使用炸藥來建立油氣層與油井之間的渠道，使油氣可從儲層流向油氣井。 |
| | 完井管柱 | 亦稱之為採油管柱。下入到井下的油管和流動控制工具的總成，用於將井下流體採出地面。 |
| | 液壓扭矩鉗 | 計算機和液壓控制的扭矩鉗，用於精確控制油管套管絲扣扭矩，保證密封性。 |
| | 防砂 | 控制地面出砂子的技術，通常設置攔截砂子的篩網或其他機械與化學手段。 |
| | 井壓裂及酸化 | 對油氣層進行增產處理的技術，通常是用酸性液體將地層溶解或用高壓令地層出現裂縫，以便增加產量。 |
| 油藏服務 | 試井 | 亦稱之為試油。對油氣井的產出情況進行的一系列測量操作，目的是取得油氣井的生產能力、岩石的壓力及溫度等數據。 |
| | (a) DST | 「鈔杆測試」。在鑽井過程中利用鑽杆進行的試油。 |
| | (b) PVT分析 | 「壓力—體積—溫度分析」。對從油井取得流體進行物理化學分析的過程。 |

業 務

| 業務類別 | 服務／產品 | 概要 |
|------|------------------|--|
| | (c) 完井測試 | 亦稱之為生產測試，乃油氣井投產初期的一種試油類型。 |
| | (d) 綜合射孔返排測試 | 於完井前進行試井的過程，涉及單一井下套管的套管射孔、Navi 泵或氣體舉升技術，及鑽杆測試，而非三支個別套管，能夠大幅提升測試效率。 |
| | (e) 綜合射孔、酸化及返排測試 | 可完成射孔、酸化、液體返排和測試過程的技術，效率高。 |
| | (f) 超深井無線傳送測試 | 從超深井的底部傳送壽命數據的技術，是本公司開發的技術。 |
| | 人工舉升 | 人工向井底施加壓力，幫助石油從地層產出到地面的各種工藝過程。 |
| | (a) 杆泵 | 一種普遍的採油泵，用杆驅動井下的泵。 |
| | (b) 氣舉 | 向井筒油管中注入天然氣，幫助油在井筒中向上流動的技術。 |
| | (c) 活塞氣舉 | 一種將活塞投入井下，在井下壓力的作用下將石油流出地面的技術。 |
| | (d) ESP | 「潛油電泵」。與井下水泵類似，ESP是從井下抽油的有效手段。 |
| | (e) 液壓舉升 | 液壓能量採油包括噴射泵和水力活塞泵。 |
| | 油藏動態監測 | 利用各種測量手段，在井下和地面監測油藏的動態情況。 |
| | (a) PDMS | 「永久井底監控系統」。永久性安裝在井底的壓力溫度測量裝置。 |
| | (b) 井底孔壓力／溫度測量 | 使用鋼絲或者電纜下入井底的壓力溫度測量過程。 |
| | (c) DPT | 「井底壓力測試」。將一種測量裝置連同完井管柱置入井底來測量井底壓力的過程。 |

業 務

| 業務類別 | 服務／產品 | 概要 |
|------|-------------|---|
| | (d) 生產測井 | 測量不同產層的產量和流體性質，瞭解不同層位的產液量。 |
| | (e) 稠油注蒸氣測井 | 在注蒸汽開採的稠油井中實施的測量。由於井的溫度高，這種測量富有挑戰性。 |
| | (f) 功圖 | 杆泵工況測試，用於評估泵的效率和診斷任何故障。 |
| | (g) ESP狀態監測 | 監測壓力流量、泵的震動和溫度，能夠防止故障。 |
| | 修井 | 井底作業。 |
| | (a) 控水 | 控制油氣井產水的技術，用封隔器或者化學凝固劑封堵水層或調整注水層位。 |
| | (b) 打撈 | 對井下落物井下打撈的工藝技術。 |
| | (c) 鋼絲測井 | 使用幾毫米粗的鋼絲對井下工具進行操縱的技術，以便控制油井流量，或下入各種儀器，測量井下參數的技術。 |
| | (d) 不壓井 | 不應用壓井而進行井下作業的技術，此能降低成本及保護油藏。 |
| | (e) 抽吸 | 臨時性的採油措施，用鋼絲繩帶動抽吸筒抽油。 |
| | (f) 撓性管 | 在一個大型捲筒上纏繞的金屬管道，通常長達幾千米，用於各種井下作業。 |
| | 油田化學 | 利用化學品或化學方法改善油井工況的方法，可有效解決在生產中普遍出現的問題，從而提高修復率。 |
| | 油藏研究 | 通過收集、整理、分析及研究油藏數據，以及描述油藏的性質及流動規律，確保油田的最佳開發及開採 |

業 務

下表載列我們於所示期間按業務類別劃分的收入明細：

| | 截至十二月三十一日止年度 | | | | | | 截至六月三十日止六個月 | | | |
|-----------|--------------|-------|------------------------|-------|------------------------|-------|-------------------|-------|------------------------|-------|
| | 二零零八年 | | 二零零九年 | | 二零一零年 | | 二零一零年 | | 二零一一年 | |
| | 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 | % |
| 鑽井服務..... | 110,589 | 16.7 | 310,162 ⁽¹⁾ | 34.0 | 343,822 | 32.7 | 117,079 (未經審核) | 29.9 | 128,707 ⁽³⁾ | 31.5 |
| 完井服務..... | 245,025 | 36.9 | 268,420 | 29.4 | 323,808 ⁽²⁾ | 30.8 | 121,332 | 31.0 | 74,610 ⁽⁴⁾ | 18.3 |
| 油藏服務..... | 308,258 | 46.4 | 332,944 | 36.6 | 382,802 | 36.5 | 153,568 | 39.1 | 205,165 | 50.2 |
| 總計..... | 663,872 | 100.0 | 911,526 | 100.0 | 1,050,432 | 100.0 | 391,979 | 100.0 | 408,482 | 100.0 |

附註：

- (1) 包括透過我們的加拿大附屬公司取得的買賣業務而產生的收益人民幣86.4百萬元。
- (2) 包括透過我們的新加坡附屬公司取得的買賣業務而產生的收益人民幣40.5百萬元。
- (3) 包括透過我們的新加坡附屬公司取得的買賣業務而產生的收益人民幣5.7百萬元。
- (4) 包括透過我們的新加坡附屬公司取得的買賣業務而產生的收益人民幣12.2百萬元。

鑽井服務

概覽

鑽井一般指在油田勘探、評估、開發及生產階段，通過特定的鑽井設備及附屬工具，在油層裸漏岩層與地表採油井口之間建立長期穩定連通的目的。鑽井作業的困難與挑戰在於如何在地下岩石及流體不穩定地層中鑽至目的層位，從而達到降低鑽井成本，使油氣產量最大化，提高機械鑽速等目的。

鑽井是油田在勘探與生產的過程中的重要作業，也是油田主要勘探開發投入的重要部分。我們於二零零四年開始開展鑽井業務。目前，我們有能力提供多種鑽井相關服務，包括提供鑽機及設備、油漿系統、固井、定向鑽井、開窗側鑽及精細控壓鑽井技術。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，鑽井服務產生的收入分別為人民幣110.6百萬元、人民幣310.2百萬元、人民幣343.8百萬元、人民幣117.1百萬元及人民幣128.7百萬元，分別佔我們總收入的16.7%、34.0%、32.7%、29.9%及31.5%。

以下為本公司鑽井服務的主要亮點：

- 直井鑽井

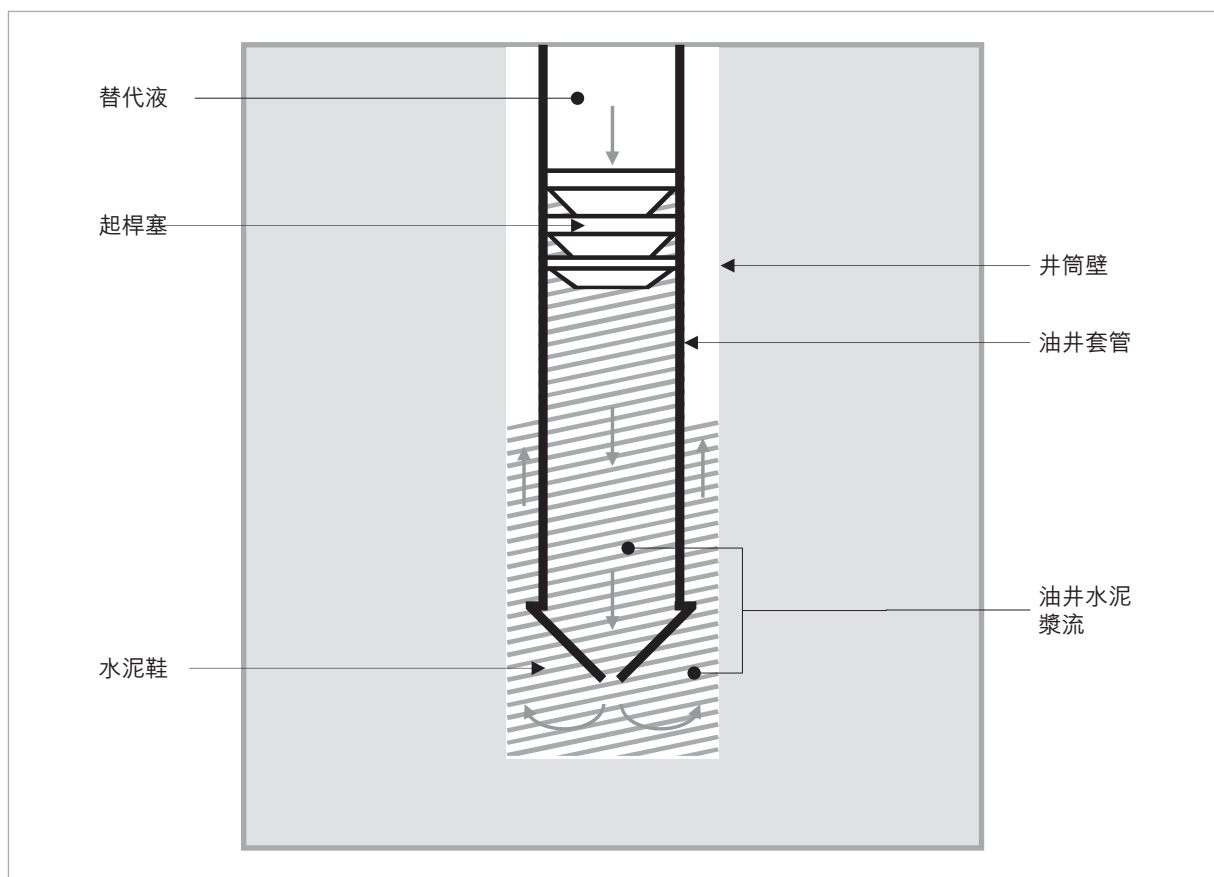
直井是以井眼軌跡大體是垂直為特點的井。由於直井施工風險小，該井的鑽井技術相對簡單以及後期採油作業維護相對容易。直井是全球應用最為廣泛的井型。

我們在提高直井鑽井速度方面具有豐富經驗。尤其是我們在優化鑽井工具及鑽井參數方面的經驗，可達到在現有工具和技術條件下的最快鑽井速度和最低鑽井成本的目的。例如，哈薩克斯坦某油田平均井深約為3,100米，在油氣行業視作深井。該地區的地層傾斜角度大，易坍塌及可能遭遇噴滲漏，增加了鑽井難度。我們自二零零八年以來一直在哈薩克斯坦進行鑽井工程總包作業，並在此地累積完成七口深井的優質複雜的鑽井服務。

- 固井

由於鑽井過程及井深增加，故須要對井壁進行固井及下套管。套管由預先設計並連接的鋼管組成，寬度約等於已規劃的井壁，一般從表面深入到目標油藏，用來維持井底壓力，防止液體流失。固井過程包括於套管和井壁之間注入水泥漿，以防止井壁在壓力下崩塌。固井必須為應付油井的特定地質要求而設計，包括其壓力、瓦斯含量及溫度。固井服務的作業難度與挑戰，在於如何有效地控制管串工具和水泥漿體與岩層和管串的膠結強度。

下圖說明固井的基本過程：



附註：此圖僅供說明，不按比例。

我們可向客戶提供各種性能完善的固井水泥漿體系，適用不同井況要求。我們於不同深度的大溫差下的長封固段進行高端固井，以及產層壓力高或漏失嚴重的固井方面，擁有豐富的經驗及實力。特別是：

- 在一處高壓氣田，後期開發的採氣作業井普遍存在地層氣上竄至地面的安全隱患問題。為解決此種氣田區塊的安全隱患，我們採用膨脹懸掛固井工具體系，有效實現對地層氣上竄通道的封隔，阻止了氣體上竄至地面，實現了後期開採作業的地面施工安全。

- 在一處低滲透性低壓氣田，常規的注水泥漿體作業，導致對產層油氣資源的污染，降低了滲透性，不能實現對油氣資源的充分開採。為解決該問題，我們採用環空封隔器及分級箍，改善特有的固井程序。我們選擇的方法和工具有效避開對油氣產層的污染，有效實現對地下各層的封隔，從而確保後期的地下油氣資源充分被開採。

- 鑽井液

鑽井液是石油和天然氣鑽井過程中使用的各種循環流體的總稱。鑽井液的主要功能包括攜帶和懸浮鑽屑、穩定井壁和平衡地層壓力、冷卻、潤滑鑽頭及鑽具。鑽井液的三大類別為水基泥漿、油基泥漿及氣態鑽井液。

為滿足客戶的多種需求及由於不同的地下地層特點，我們已開發多種鑽井液體系，以迎合各種最具挑戰性油氣井的勘探開發使用，包括水平井、多分支井、大位移井和超深高溫高壓井。我們亦與哈里伯頓合作，向中國的若干主要油田(如塔里木油田及冀東油田)提供各種高性能的優質鑽井液及相關技術服務。特別是高溫油基泥漿技術，在中國西部某油田超深高溫井中成功應用，該井井深8,023米，是全世界最深的井之一。油基泥漿技術對於保護油氣儲層有常規水基泥漿無法替代的優勢，而我們相信，這也是用於未來頁岩氣開採的主要鑽井液技術。

- 定向鑽井

與傳統垂直鑽井有所不同，定向鑽井並非垂直鑽達目標區，而是使井眼偏離垂直軌跡，傾斜鑽進至目標區的技術。相比傳統垂直鑽井，定向鑽井的主要優勢為其以特定角度鑽探，這可於難以建立或不可能建立垂直通道時，仍可開採石油。此外，定向鑽井可實現從一個平面位置鑽多口井，可增加油層外露部分的長度。

於二零一零年，我們已於哈薩克斯坦開展定向鑽井業務，迄今為止已完成八口井的定向鑽井作業。

地質導向被公認為最先進的定向鑽井方法。與其他傳統的定向鑽井系統相比，地質導向鑽井能增加機械鑽速及油層轉週率，從而增加油層外露比率。目前，全球只有少數幾家外國石油服務公司能夠提供地質導向鑽井服務。我們與哈里伯頓建立了技術共享關係，以提供地質導向鑽井服務。

- 開窗側鑽

開窗側鑽水平井技術是在原井眼套管內開窗並沿著設計軌跡鑽至目的層的過程。目前，鑒於實施風險小，開窗側鑽技術已廣泛應用於中國各個油田。其亦已成為老油田增產的最有效且最可靠的技術之一，老油田增產是油田行業中的慣有做法。

憑藉我們滿足客戶需求的豐富經驗和強大實力，我們可提供有關開窗側鑽服務的全面解決方案，包括開窗側鑽設計、開窗工具的優化設計及選擇。自二零零九年起，我們在哈薩克斯坦阿克套累計完成15口井的套管開窗短半徑水平井，鑽井週期明顯縮短，平均油井

產量較老井有所增加。我們一般於開窗側鑽後採用的膨脹式尾管懸掛器成功應用於海外業務。我們已開發出我們自身的專業知識來實施膨脹管技術，並已成功進入膨脹式尾管懸掛器市場，以與國際廠商展開競爭。

- 精細控壓鑽井

精細控壓鑽井是一種用於精確控制整個鑽井孔環空壓力的自適應鑽井程序。其目的是確保井底壓力環境，並相應控制環空水壓。精細控壓鑽井須控制適應鑽井程序的若干特殊設備。精細控壓鑽井技術是油田行業最先進及最精密的鑽井技術之一，主要應用於狹窄笨重的壓力窗口，且容易引發井溢流或井損失的地區。得益於精細控壓鑽井技術，可在鑽井過程及時發現井溢流或井損失的預兆，且可即時採取該等適當的措施盡量減少有關井溢流或井損失。我們透過與哈里伯頓的合作而提供精細控壓鑽井服務。

- 修井

修井主要是採用特定的修井機及附屬設備，完成移除及替換油管以及其他技術措施，以便恢復暫停井及無法正常作業的油井的正常施工。修井的技術專業要求高，因此必須由經驗豐富的技術人員操作大型修井設備才能進行作業。

本公司擁有及出租逾15種不同的修井設備。自本公司於二零零八年開展修井業務以來，本公司已成功在國內外對約4,000口大小不同的井完成修井作業。

完井服務

概覽

完井是油氣井施工中的重要階段，是從鑽開油層開始到下套管注水泥固井、射孔的一項系統工程。最後會下完井管柱，讓油氣流出表面。當油氣層經測試及油田視為可作商業開發，已鑽探的井將需要進行完井以達致最佳的商業生產。保護油氣層和延長油氣產能的壽命是完井作業的核心目標。

於二零零二年，我們開始在中國提供完井服務。自二零零八年至二零一零年，我們已在中國及海外為客戶完成逾1,000口油氣井。我們能提供全面的完井設備及服務，包括整體項目設計、設備挑選、輔助材料製備、項目作業及報告。

我們向客戶透過提供全面整合的「完井系統」，包括整合設備、產品、工藝、程序，以提供依據客戶具體要求而定製的整合化產品。

完井過程中的各個部件具有特定的功能。來自一家生產商的部件在若干情況下的性能可能好於來自另一家生產商的部件。我們的職責是從市場上挑選及合併最適合的部件，加入我們的自有技術、發展程序及工藝，整合以創造出可滿足客戶特殊需求的完井系統。

我們在我們提供服務的各個地區已設立完井項目團隊，以便向當地客戶提供便捷優質的本地服務。我們亦聘請逾百名完井專家，專注於檢查及複查作業設計及整個作業流程。截

業 務

至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，完井服務產生的收入分別為人民幣245.0百萬元、人民幣268.4百萬元、人民幣323.8百萬元、人民幣121.3百萬元及人民幣74.6百萬元，分別佔我們總收入的36.9%、29.4%、30.8%、31.0%及18.3%。

完井供應、技術及服務歸屬於四大傳統類別：井口、完井管柱、防砂以及油井壓裂及酸化。下列為我們完井技術及服務的主要亮點：

- 井口

井口指置於油氣井頂部的表層部件的總和。井口設備用作懸井及密封油管及套管，從而控制井口壓力和油氣井的流量。

作為完井系統方案的一部分，我們提供井口堵塞、壓井管匯及水下井口系統。我們所採用的井口設備嚴格遵守API 6A標準及適用於油氣井的國際行業標準，制定了嚴格的井口質量及安全標準。

- 完井管柱

完井管柱的主要作用是就生產油藏流體（油氣）而言，在油藏和表層之間建立安全高效的管道。

當鑽探油井時，井眼通常以被稱作「套管」的鋼管來排列。套管通常下入到適當的位置。設計注水泥套管的目的是防止油氣從井眼一側與套管外部之間的空間流出（或是流向表層或是流向其他地區，如水源保護區），以導致污染。套管亦防止因流體與包圍岩石的壓力而令井眼坍塌。

一旦下入套管，則會在套管內部安裝「完井管柱」。完井管柱用於以下三種用途：

- 引導油藏流體流經完井管柱內；
- 倘需要關井，則可停止油藏流體的流動；及
- 安裝安全裝置（如需要）可防止油藏流體的敞噴。

正常安裝在完井管柱的部件為尾管系統、生產封隔器、地下流量控制及帶有相關部件的地下安全閥。完井管柱的部件非常專業，設計及生產的目的是為了滿足各油井的特定要求。必須分析地質與油藏的特點；必須考慮邏輯性的問題及限制以及必須檢查及證實表層設備的能力。完井管柱是完井系統中不可或缺的一部分。位於表層以下區域的完井管柱須具備可靠性及施工性能優異的特點。我們擁有曾接受國際化培訓的優秀完井團隊（包括工程師及作業人員）。完井設計工程師必須評估幾種潛在情況，以識別及防止在油井的生產可用期限與油井補救作業（壽命可能在20年至30年或以上）期間所出現的問題。同等重要的情況是，作業人員必須具備專業知識及經驗，從而可安全適當地安裝我們的完井系統。

鑒於石油和天然氣資源日益稀少，且油井鑽探更深，同時，油井的位置變得更加偏遠，且油井及其操作人須面臨更為嚴酷的環境。該等因素（其中包括）要求在完井管柱中持續的技術優勢，以面臨日益增加的挑戰。過往十年，我們的多數研發專注於在完井系統的重要

業 務

領域提供創新技術。因此，我們能夠透過提供先進設備和服務來提供眾多專業化的完井管柱。

我們目前正在推廣我們的整合模塊測試及完井組合方案，此被稱為「ITest 完井系統」產品及服務類別。我們亦推出「智能油井」、「全面的壓裂及完井系統」、「氣體儲藏」及其他增值完井系統。於往績記錄期間，我們每年交付約150套完井系統。

透過整體分析，我們的完井系統能夠解決該領域富有挑戰的要求。

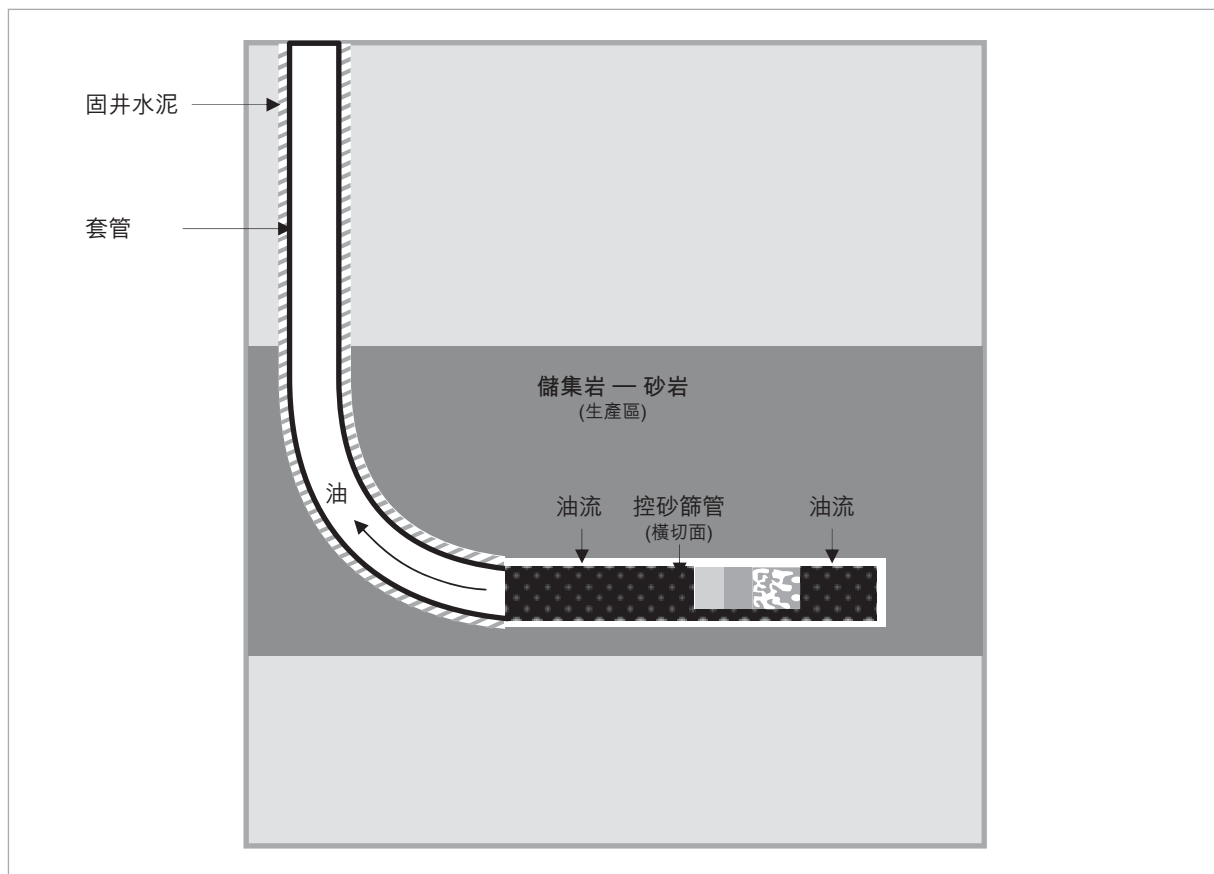
- 防砂

防砂是將砂子從流體中濾出，避免其流入井底的過程，以防止侵蝕、填充及喪失產量等生產問題。防砂令油藏穩定、盡量減少因砂子而導致的生產暫停、避免不必要的維護及修井工作，從而盡量增加產量、增加可採儲量及延長井壽命。

我們能夠提供為油藏特殊地質條件而定制的有效防砂解決方案。我們的工藝是提取砂子樣本，採用各種類型的實驗室設備(包括超聲波分析)分析樣本及提供有效防砂解決方案。可通過機械、化學或生產手段實現有效防砂。

我們是一家獲哈里伯頓認可的井底防砂篩管的製造商。我們的生產設施已通過 ISO 9001 及API Q1認證體系，並擁有足夠產能來滿足對防砂篩管日益增長的市場需求。

下圖說明油井防砂的基本過程：



附註：此圖僅供說明；不按比例。

- 油井壓裂及酸化

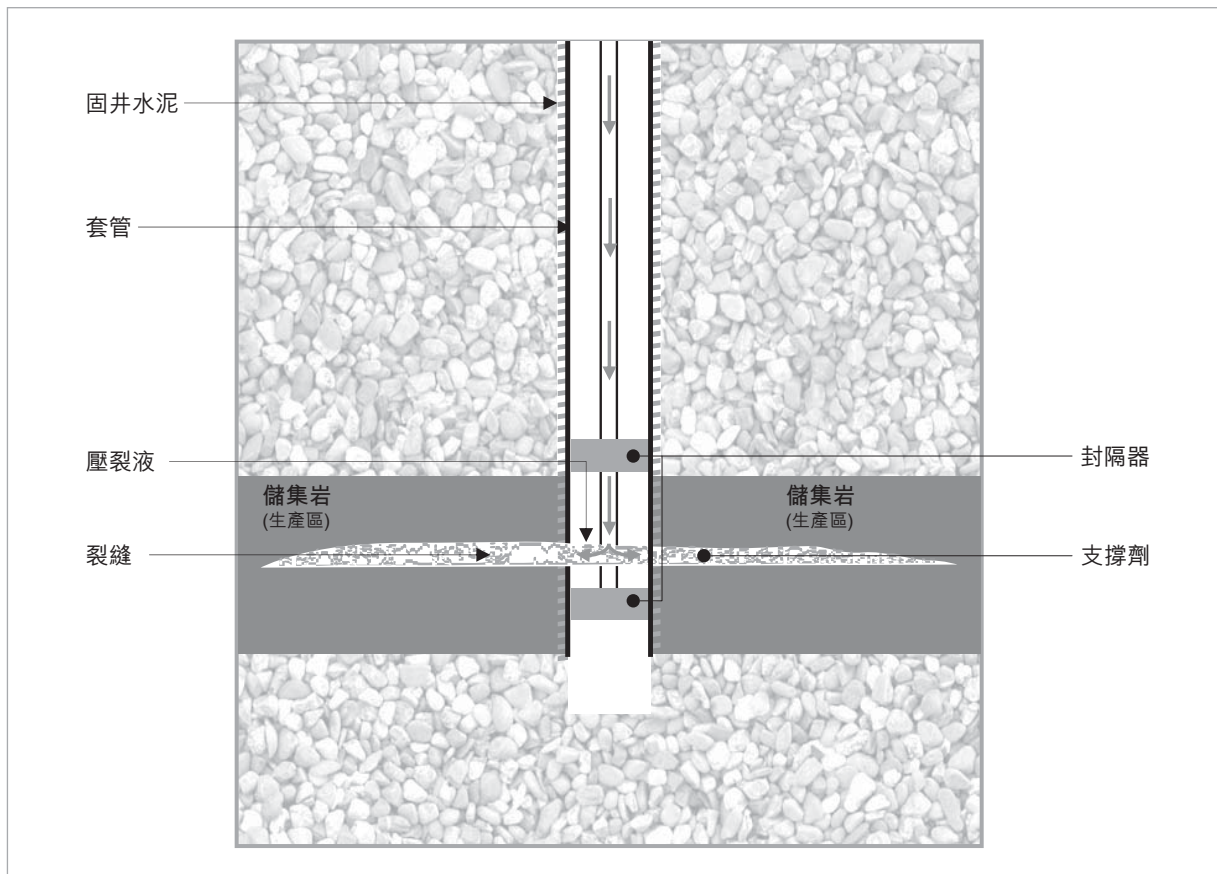
油井壓裂及酸化是對油氣儲層進行增產處理的手段，通過用酸性液體將地層溶解出孔隙或用高壓水力將地層破裂出裂縫，以便增加油藏的連接性及提高油井產量。

我們提供項目管理及各種技術服務，包括儲層改造、水力噴射壓裂工藝、連續油管噴砂射孔環空及壓裂技術。具體而言，我們在哈薩克斯坦的克孜洛爾達以及阿克糾賓地區，累計提供油藏改造技術作業高達50井次，有效提升了作業井產量，並延長了油藏壽命。

我們亦在長慶油田及位於四川的油田應用連續油管噴砂射孔環空壓裂技術管理項目，成功作業五井次。我們已處理多層結構相關的複雜問題，並能夠大幅減少客戶的操作風險。

我們在從事大型複雜的油井改造(一般涉及包括國際領先油田服務供應商及國內知名研究院在內的多家公司)時會應用良好的項目管理技巧。我們亦已對壓裂技術、壓裂液配方、流變性能分析及過濾性能等各方面進行了模擬研究。我們已獲提供適應於碳酸鹽岩地層及砂岩地層的深井高溫、中井和淺井低溫的壓裂液體系和酸化液體系。

下圖說明油井壓裂及酸化的基本過程：



附註：此圖僅供說明；不按比例。

油藏服務

概覽

我們的油藏服務主要涉及通過一系列測量手段收集油藏的溫度、壓力、流量等數據；對油藏適當的開採及生產方式進行評估並提供建議；通過井下作業提高來自油藏的油氣產量以及採收率。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，油藏服務產生的收入分別約為人民幣308.3百萬元、人民幣332.9百萬元、人民幣382.8百萬元、人民幣153.6百萬元及人民幣205.2百萬元，佔我們總收入的46.4%、36.6%、36.5%、39.1%及50.2%。

以下為我們油藏服務的亮點：

- 試井

我們對油氣井的產出率進行測量，計算油氣井的採油指數、取得地層壓力、溫度及其他數據，從而對油氣儲層進行評估。我們在測井服務中採用的技術主要包括：

移動地面計量技術

我們通過可移動設備，對來自油氣井的油、氣、水進行測量與取樣。我們的移動計量

技術易於安裝操作、使用方便、效率高，能夠及時為油田提供多相計量。於二零一一年六月三十日，本公司在哈薩克斯坦及中國的油田操作八套不同型號的移動式計量分離系統。

井下藍牙壓力傳輸技術

我們專有的井下藍牙壓力傳輸技術可於試井過程中實現實時無線傳輸來自井下壓力計的數據。與傳統技術相比，此技術能大大提高作業效率，有效解決井底關井條件下實時地面監測井下壓力數據的技術難題，我們成功於塔里木油田應用此技術，將5,986米深的井下壓力數據傳輸至地面。

- 人工舉升

人工舉升一般用於油藏的天然壓力減少，及油藏壓力不足以將石油推向地面的情況。人工舉升技術通常會增加油藏壓力，將油氣推出地面，以獲得更高產量。

我們已開發若干先進的人工舉升技術，其中包括氣舉升技術，對壓力不足的油藏尤為有效。就稠油油藏而言，本公司基於原位燃燒機理開發新技術以提高石油粘度和提高石油採收率。

- 動態監測

我們通過對從各種測量手段獲取的油藏資料進行分析，提供增加及優化油氣產量的各種建議。

我們配有超過50部錨機監測設備及擁有逾400名經驗豐富的實地工程師與作業人員。我們已在大斜度井(井斜45度或以上)、超深井(井深6,500米或以上)、高壓井(井下壓力達80兆帕)、高含硫油氣井(硫化氫含量為100,000ppm或以上)等各類油氣井中成功開展多項有關油氣井的動態監測作業。我們於二零一零年監測作業逾40,000井次。

- 鋼絲作業

鋼絲作業為主要的井下作業。通過鋼絲作業車，我們可操作井下工具，進行特定的維護工作，以優化井下條件，從而獲得更好的油氣產量。

於往績記錄期間，我們每年完成超過10,000井次的鋼絲作業。我們認為，就技術實力以及作業規模而言，我們為中國領先的鋼絲作業服務供應商。

- 油田化學

油田化學指使用化學劑或化學方法來改善油氣井工作作業的表現，可有效解決同樣在生產過程中發生的問題，從而提升採收率。

我們提供全面的服務，例如有關防蠟、解堵的藥劑優選、方案制定、實地服務以及評價優化等服務。

業 務

• 油藏研究

為確保油氣田勘探及開發乃屬高效，並能達到預期生產力，必須通過收集、整理、分析與研究油藏數據，以及瞭解油藏的性質和屬性來設計及優化油田開發項目。

我們的專業油藏研究團隊擁有超過20名經驗豐富的專業研究人員與專家。我們於哈薩克斯坦的部分大型油田成功應用了動態生產優化解決方案，為油田穩產及增產作出重大貢獻。針對中國西部地區某油田縫洞型碳酸鹽岩縫洞型油藏，我們已聯合中石油塔里木油田公司一起開展詳細研究，運用動態描述方法成功解決油層劃分評價、產能遞減評價、地質油藏評估以及描述複雜油藏滲流規律和生產動態追蹤預測等技術難題。

服務設備

無論在任何方面，我們均可按客戶的要求提供服務，整個年度內，我們按持續基準經營。通常在上半年，尤其是第一季度，我們客戶對我們的油田服務需求較少，我們的業務雖然有所減少，但我們的業務營運並未受到中斷。

我們提供的油田服務所需的設備主要包括鑽井機、修井機、移動式地面測量和分離系統及絞車。鑽井機為鑽探深孔所用的主要鑽井設備，以達致油氣儲層。修井機為用作油氣井主要進行補救處理或維修的設備。鑽井機及修井機均可用於我們的鑽井服務。移動式地面測量和分離系統用於從井中分離、分析及測量石油、天然氣及水樣本。絞車為就井下作業及試井服務從井下提取及向井下放入材料及工具的設備。移動式地面測量和分離系統及絞車均可用於油藏服務。

下表載列於往績記錄期間內我們所用的主要服務設備的數量及使用率概要。

| | 截至十二月三十一日止年度 | | | | | | 截至二零一一年六月三十日止六個月 | |
|-----------------------------------|--------------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|------------------|--------------------|
| | 二零零八年 | | 二零零九年 | | 二零一零年 | | 數量 | 使用率 ⁽¹⁾ |
| | 數量 | 使用率 ⁽¹⁾ | 數量 | 使用率 ⁽¹⁾ | 數量 | 使用率 ⁽¹⁾ | | |
| 鑽井機 ⁽²⁾ | 1 | 60% | 1 | 90% | 1 | 90% | 1 | 90% |
| 修井機 ⁽²⁾ | 9 | 70% | 10 | 70% | 10 | 80% | 15 | 60% |
| 移動式地面測量和分離系統 ⁽⁴⁾ | 6 | 73% | 6 | 67% | 9 | 75% | 8 | 65% |
| 絞車 ⁽³⁾ | 30 | 69% | 32 | 73% | 50 | 79% | 51 | 70% |

附註：

- (1) 使用率乃按有關設備於一年內或某期間內運行的總天數除以300天(或截至二零一一年六月三十日止六個月則除以150天，或倘為新購買或新租賃的設備，則以300天為基準按實際持有天數計算)計算。由於我們操作的井可能持續的時間由幾天到數月不等，因此我們通常按作業天數計算設備的生產能力(而非按該等設備所服務井的數量計算)。扣除常規保養及維修所需的時間外，我們認為我們設備作業的滿負荷約為300天。
- (2) 鑽井機乃為自有機器並用於我們在哈薩克斯坦的業務。
- (3) 包括於往績記錄期間分別自第三方租賃的七台、八台、八台及九台修井機。均用於我們在哈薩克斯坦的業務。
- (4) 於二零零八年及二零零九年，用於哈薩克斯坦的四台移動式地面測量及分離系統均為自有系統，用於中國的兩台系統均為從第三方租賃的系統。於二零一零年，用於哈薩克斯坦的七台系統均為自有系統，用於中國的兩台系統均為從第三方租賃的系統。於二零一一年上半年，用於哈薩克斯坦的七台系統均為自有系統，用於中國的一台系統為從第三方租賃的系統。

業 務

- (5) 所有絞車均為自有絞車。於二零零八年，15台絞車用於中國及哈薩克斯坦。於二零零九年，15台絞車用於中國及哈薩克斯坦且兩台絞車用於印度尼西亞。於二零一零年，23台絞車用於哈薩克斯坦、12台絞車用於中國及12台絞車用於印度尼西亞。於二零一一年上半年，24台絞車用於哈薩克斯坦，12台絞車用於中國及12台絞車用於印度尼西亞。

競爭

油田服務屬於競爭激烈的行業。油田服務公司在客戶及市場份額上的競爭一般取決於經驗、過往表現、可靠性、服務範圍、技術支援以及價格。

中國的油氣產業主要由三大國有石油公司(即中石油、中石化及中海油)的附屬公司及聯屬公司主導。因此，中國的鑽井、完井及油藏服務需求高度集中。根據 Spears and Associates 的資料，我們主要在中國市場與國內油田服務供應商競爭，其中包括中國大型國有油氣公司的附屬公司及聯屬公司，以及部分規模較小的非國有公司。我們亦與跨國油田服務供應商競爭，比如有關高端油田服務的斯倫貝謝。

我們於中國的主要競爭對手載述如下：

- **國有企業：**中國三大主要國有企業的油田服務關聯公司主導中國的油田服務行業，其成立目的在於為彼等各自集團的勘探及生產行業提供服務。該等公司受惠於龐大的公司規模、經營規模以及與其客戶的良好公司間關係。部分其他國有公司亦與我們經營所在若干地區產生競爭。
- **跨國競爭對手方：**大型國際油田服務公司擁有大量的財務及技術資源。該等公司提供廣泛的產品及服務，並在高端油田服務行業擁有豐富的經驗。此外，該等公司一般擁有強大研發實力，並為客戶提供重要技術支援。大型國際油田服務公司主要於先進技術及設備的基礎上競爭。
- **規模較小的獨立油田服務供應商：**非國有石油服務領域高度分散，而許多規模較小的獨立油田服務供應商或是專注於特定的地區，或是專注於提供特定產品或服務。大多數公司面臨有關規模較小、缺乏研發資源及無力建立綜合服務或全國性銷售平台的挑戰。然而，規模較小的獨立油田服務供應商受益於迅速適應商業趨勢與客戶需求的能力。此外，三大國有石油公司的附屬公司及聯屬公司通常向彼等的聯屬公司提供服務，與之不同的是，規模較小的獨立油田服務供應商則向該市場的所有客戶提供服務。

根據 Spears and Associates 的資料，就二零一零年的收入而言，中國三大國有石油公司的附屬公司及聯屬公司目前佔我們於中國提供服務所在市場分部(即陸上鑽井服務、完井服務及油藏服務)的約85%。Spears and Associates 進一步估計國際油田服務公司(如斯倫貝謝及哈里伯頓)預計將佔有該等中國市場分部的約5%，而逾1,200家中國非國有公司(如本集團、安東油田服務及新疆準東石油技術)則會競相爭得該等市場分部餘下的約10%(就二零一零年的收益而言)。根據 Spears and Associates 的資料，就二零一零年的收益而言，我們佔有中國非國有公司所競爭的該等市場分部的約5%，或佔整個市場分部的約0.5%。我們在中國(主要在塔里木油田)主要提供高端油田服務，在該領域，國有服務供應商一般不予重點關注，而國際服務供應商因成本較高及缺乏地方瞭解而處於劣勢。見「行業概覽 — 油田服務行業概覽 — 中國油田服務展望」。

根據 Spears and Associates 的資料，中國境外的鑽井、完井及油藏服務市場乃由數百家公司所瓜分。在海外市場，我們主要與國際油田服務公司競爭，比如斯倫貝謝、哈里伯頓、

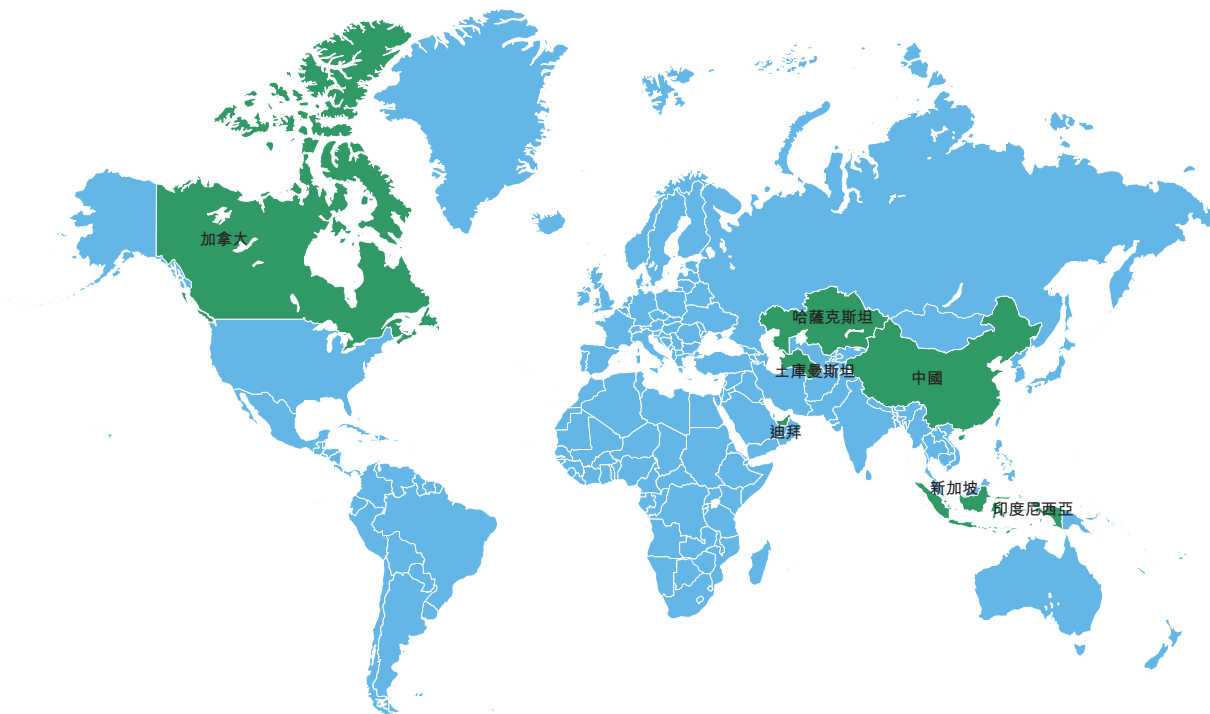
業 務

貝克休斯及威德福 (Weatherford) 以及規模較小的獨立油田服務供應商。我們於哈薩克斯坦的主要競爭對手包括國際油田服務公司，如哈里伯頓、中國國有石油公司的附屬公司或聯屬油田服務供應商以及獨立油田服務供應商。我們在哈薩克斯坦服務的油田為成熟油田，該等油田一般僅需常規油田服務，所需技術含量低於高端或關鍵油井服務(如我們在中國塔里木油田提供的高端或關鍵油井服務)所需的技術。我們在哈薩克斯坦提供綜合油田服務(包括鑽探、完井及油藏服務)，且我們相信在提供該等服務方面我們能與我們的競爭者進行有效競爭。我們在哈薩克斯坦與哈里伯頓就項目投標形成策略聯盟，並按非獨家基準提供服務。見「一與哈里伯頓的策略聯盟」。然而，由於我們於哈薩克斯坦的客戶所需的服務僅為一般常規服務，故我們與哈里伯頓的合作有限，其規模遠小於在中國合作的規模。目前，我們正在哈薩克斯坦與哈里伯頓合作，提供需要現場重型設備參與運作的油井壓裂服務，而我們目前於哈薩克斯坦尚未擁有該等重型設備。

由於哈薩克斯坦市場相對不夠成熟，獲得可靠行業資料比較困難，故 Spears and Associates 無法就哈薩克斯坦的油田服務行業提供資料，我們亦無法披露有關我們及我們主要競爭對手的哈薩克斯坦市場份額的具體資料。

覆蓋地區

我們目前於中國、哈薩克斯坦、加拿大、土庫曼斯坦、印度尼西亞、新加坡及迪拜。我們亦在烏茲別克斯坦擁有一間附屬公司，該公司尚未投入營運。以下地圖說明我們全球服務的覆蓋地區：



在中國，我們於往績記錄期間從塔里木油田產生大部分收入，且我們於塔里木油田提供的服務主要為就高端或關鍵服務井(即深井、高壓井及／或高溫井)提供完井服務。我們亦於中國天津設立生產設施，以生產通常向我們油田服務客戶出售的防砂篩管。為使客戶基礎多元化，加強我們的競爭力以及把握更多商機，我們對開發海外市場，尤其是對新興市場作出巨額投資。除中國以外，我們目前亦在中亞、北美、東南亞及中東經營業務。

業 務

我們於中亞地區的哈薩克斯坦的業務是我們首個海外業務，且目前亦是最大的海外業務。於截至二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一一年六月三十日止六個月，我們於哈薩克斯坦的附屬公司的收入佔我們總收入的44.0%及53.4%。我們於中亞地區提供廣泛及全面的服務，服務範圍幾乎涵蓋了油氣勘探及生產的所有階段。我們僱用的員工大部分來自當地。我們於該地區的主要客戶為中石油的附屬公司及聯屬公司。

在北美地區，我們於一九九九年和二零零零年在加拿大成立了兩間附屬公司。根據Spears and Associates的資料，一間加拿大附屬公司加拿大先鋒石油技術服務為井下電子壓力計技術的全球領先者，即當前世界上僅有可生產用於高壓(20,000psi以上)及高溫(200攝氏度以上)油井的前沿電子壓力計的兩家公司之一。根據Spears and Associates的資料，加拿大先鋒石油技術服務亦為世界上最全面的井下壓力和溫度儀錶供應商之一。我們在加拿大設計及製造的井下壓力和溫度儀錶已廣泛用於世界各地。我們於加拿大的附屬公司亦向客戶租賃井下壓力和溫度儀錶。

我們自二零零九年開始於東南亞地區開展業務，業務主要集中於新加坡及印度尼西亞。我們在新加坡的經營涉及採購及銷售我們油田服務相關的設備及工具，同時，我們在印度尼西亞的經營目前包括鑽井及油藏服務。

作為世界上最大的產油地區之一，中東地區為我們帶來巨大商機。然而，該地區的市場競爭十分激烈。我們於二零一零年加入該市場後，已有四個項目成功中標，而我們預期，中東將成為我們未來的重要市場。

下表載列我們於所示期間按地理位置劃分的收入明細⁽¹⁾：

| | 截至十二月三十一日止年度 | | | | | | 截至六月三十日止六個月 | | | |
|-------|--------------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------------|-------|---------|-------|
| | 二零零八年 | | 二零零九年 | | 二零一零年 | | 二零一零年 | | 二零一一年 | |
| | 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 | % |
| 中國 | 270,796 | 40.8 | 373,735 | 41.0 | 441,847 | 42.1 | 160,818 | 41.0 | 122,674 | 30.0 |
| 哈薩克斯坦 | 263,487 | 39.7 | 357,776 | 39.3 | 462,137 | 44.0 | 148,376 | 37.9 | 218,309 | 53.4 |
| 加拿大 | 129,589 | 19.5 | 177,636 | 19.5 | 91,375 | 8.7 | 47,253 | 12.1 | 38,719 | 9.5 |
| 新加坡 | — | — | 2,333 | 0.2 | 40,549 | 3.9 | 30,107 | 7.7 | 17,917 | 4.4 |
| 其他 | — | — | 46 | 0.0 | 14,524 | 1.3 | 5,425 | 1.3 | 10,863 | 2.7 |
| 總計 | 663,872 | 100.0 | 911,526 | 100.0 | 1,050,432 | 100.0 | 391,979 | 100.0 | 408,482 | 100.0 |

附註：

(1) 我們的收益來自(a)提供服務及(b)買賣工具及設備，以及生產、銷售及出租產品。

(a) 自提供服務所得的收益分類為：於實際提供服務地區產生的收益或於我們合約附屬公司註冊成立所在地產生的收益。該項收益佔我們於截至二零一一年六月三十日止六個月收益的約85.5%；及

(b) 自買賣工具及設備，以及生產、銷售及出租產品所得的收益分類為：於我們合約附屬公司所在地區產生的收益以及於管理層決定訂立相關合約所在地區產生的收益。該項收益佔我們於截至二零一一年六月三十日止六個月收益的約14.5%。

自二零零八年至二零一零年，我們來自所有單個市場的收入均有所增加，惟來自加拿大的收入由二零零九年度的人幣177.6百萬元減至二零一零年度的人幣91.4百萬元。該減少主要由於我們的加拿大附屬公司於二零零九年通過買賣設備及工具而錄得收益人幣86.4百萬元，而於二零一零年並未錄得收益，其原因是於二零一零年我們將買賣業務的採購部門遷至新加坡。我們如此行事的目的是(i)提高稅收效率，見「歷史、重組及集團架構—重組—(7)剔除四家英屬維爾京群島經營公司及重組應付該等英屬維爾京群島公司的款項」及(ii)提高採購效率，原因是新加坡為國際石油貿易樞紐及煉油中心，大部分油田服務設備及工具供應商(尤其是哈里伯頓)在新加坡設有製造中心。因此，於二零一零年通過買賣設備及工具而產生的收益人幣40.5百萬元則被視為新加坡附屬公司的收入。我們的買賣業

務客戶主要包括中國及哈薩克斯坦的石油公司，彼等偶爾需要用於特殊油田運作的油田服務設備及工具。我們的買賣業務主要取決於客戶的具體要求，因此，貿易業務產生的收入可能不時大幅波動。

我們於哈薩克斯坦的附屬公司的收入乃由截至二零一零年六月三十日止六個月的人民幣148.4百萬元增至截至二零一一年六月三十日止六個月的人民幣218.3百萬元，主要原因是哈薩克斯坦客戶對我們服務的需求因彼等將勘探業務擴張至新領域並採取各種措施維持或增加產量而持續增長。

銷售及營銷

我們主要依賴於各地區的附屬公司於各自地區進行當地的營銷工作。我們利用由業務部門與地區辦事處合作的整合營銷系統。於此系統下，我們的業務部門負責開發及宣傳新產品及服務，而地區辦事處則管理與客戶的業務關係。透過此整合方法，業務部門可按照客戶的特定需要而定製產品及服務，而地區辦事處可與客戶保持密切聯繫，並迅速回應彼等的需求。此外，我們有時會依賴當地代理開拓新市場，尤其是新海外市場。憑藉彼等於當地的資源及知識，我們得以更快進入新市場。

我們於經營所在國家的大部分服務合約乃通過公開招標程序獲得。我們的地區辦事處從潛在客戶收集相關競標要求資料。我們的業務部門將分析並準備競標提案書。我們的地區辦事處及業務部門隨後將共同致力於投標程序中。簽訂服務合約後，我們的業務部門將負責提供所需的服務。就我們取得服務合約的競標過程及方式而言，我們業務所在國家並無重大區別，惟海外市場除外，我們通常須在當地設立附屬公司，以符合資格參與(或與當地合作夥伴或代理共同參與)招標程序及簽訂相關服務合約。舉例而言，為了參與投標，我們須在哈薩克斯坦設立附屬公司，且必須僱用若干數量的當地僱員。而我們海外市場的大部分服務合約是從中國國有石油公司(尤其是中石油)的當地附屬公司獲得，我們亦能夠從海外市場的其他石油公司獲得服務合約。

由於油田的地質狀況各有不同，因此，油田服務供應商需要有能力提供定制解決方案，以滿足客戶的要求。因此，我們在營銷方面取得的成功主要依賴我們銷售及營銷人員瞭解服務及產品的技術特點並快速回應客戶需求的能力。我們主要利用我們的自有人員進行產品及服務的營銷工作。我們大部分銷售代表擁有多年任職於主要油氣公司或相關研究機構的經驗。我們相信，彼等的專業知識，尤其是彼等有能力向客戶清楚解釋我們的服務及產品的技術性特點及優點，以及有能力瞭解及推測客戶需求為我們的銷售及營銷工作帶來競爭優勢。

客戶

中國的油氣勘探及生產領域由三大國有油氣集團(即中石油、中石化及中海油)佔主導地位。根據中石油及中國國家統計局的數據，中石油位居中國三大集團之首，截至二零一零年十二月三十一日止年度，該集團生產的原油和天然氣產量分別約佔中國原油和天然氣產量的52%及75%。自我們註冊成立約十三年以來，我們一直與中石油有業務往來。我們與中石化擁有十年的業務關係。該等國有集團於中國及海外擁有眾多附屬公司及聯屬公司。上述三大集團的總部一般負責設定及制定集團策略，在集團範圍內制定政策及指導方針，並處理可能影響到整個集團的其他高層事項。以上三大集團的附屬公司及聯屬公司根據有

業 務

關所制定的政策及指導方針開展彼等業務。該等附屬公司及聯屬公司一般在甄選具體的服務供應商時享有自主權，因此中國的油田服務供應商一般直接與該等附屬公司及聯屬公司交涉以及簽訂合約。儘管中國的大多數油田服務供應商直接與享有自主權甄選服務供應商的客戶進行交涉及簽訂合約，但彼等的業務却集中於該等三大國有石油集團其中的一家或多家。

於截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，我們的五大客戶(全部為中石油的附屬公司或聯屬公司)分別佔我們收入的約66.6%、72.0%、65.1%、70.4%及69.7%。同期，我們的最大客戶佔我們收入的約25.3%、25.4%、28.8%、30.1%及24.9%。以集團為基準，截至二零零八年十二月三十一日止年度，中石油、中石化及中海油為我們的收益分別貢獻約82.3%、1.7%及零；截至二零零九年十二月三十一日止年度，分別貢獻90.6%、0.9%及零；截至二零一零年十二月三十一日止年度，分別貢獻87.1%、0.6%及0.2%；截至二零一零年六月三十日止六個月，分別貢獻88.9%、1.2%及0.2%及截至二零一一年六月三十日止六個月，分別貢獻82.3%、0.1%及1.0%。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度，以及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，在中石油為我們貢獻的收益中，以集團為基準，40.6%、31.4%、42.8%、47.0%及32.0%乃來自中國，及59.4%、68.6%、57.2%、53.0%及68.0%乃來自海外附屬公司。我們的董事及股東概無於緊接全球發售完成前於我們已發行股本中擁有逾5%的股東或彼等各自的聯繫人於我們五大客戶(全部為中石油的附屬公司或聯屬公司)中擁有任何權益。

我們於一九九八年開始營運，自此便與我們的客戶(尤其是我們的主要客戶)建立了良好關係。我們與若干主要客戶(如中國石油塔里木油田公司)擁有長達約十年的業務關係，而我們的其他關係，尤其是與海外市場客戶的關係較短。我們認為我們的業務不會依賴中石油的任何附屬公司或聯屬公司等任何特定客戶，其原因是我們的客戶(包括中石油的附屬公司或聯屬公司)通常享有選擇彼等油田服務供應商的自主權。我們相信我們與主要客戶的業務關係強大且穩定，並與若干主要客戶形成戰略聯盟。見「一 與若干客戶建立戰略聯盟」。我們相信我們提供綜合服務(包括鑽井、完井及油藏研究)的能力將會給我們的客戶增值，且我們的客戶能夠依賴一家服務供應商以具備成本效益的方式滿足其不同需求。我們提供高端油田服務，尤其是高端完井服務的能力，亦為我們贏得大量忠實客戶。過往數年，我們對主要客戶之油田之地質條件有深入瞭解、擁有提供定制解決方案的能力以及實踐經驗，而替代的服務供應商難以在短期內對其有深入瞭解。我們相信該等因素有助於我們與主要客戶建立強勁穩定的業務關係。

我們的業務因地理位置不同而有所差異，截至二零一零年十二月三十一日止年度，我們於中國、哈薩克斯坦、加拿大、新加坡及其他地區的附屬公司的收入分別約佔我們收入的42.1%、44.0%、8.7%、3.9%及1.3%，而截至二零一一年六月三十日止六個月分別約佔我們收入的30.0%、53.4%、9.5%、4.4%及2.7%。我們於中國、哈薩克斯坦及其他海外市場的客戶主要為中石油的附屬公司或聯屬公司。我們提供服務獲得的利潤率主要取決於油藏的地質條件、服務的複雜性、原料及設備成本以及我們向第三方支付的服務費等因素。於往績記錄期間，我們海外附屬公司的利潤率⁽¹⁾為42.3%、35.0%、28.5%、24.4%及28.0%；而我們的中國附屬公司的利潤率⁽²⁾為24.1%、18.7%、21.0%、18.4%及19.7%。我們海外附屬公司的利潤率於往績記錄期間有所減少，主要由於該等附屬公司自油藏服務分部獲得的收益的比例下降，油藏服務分部的利潤率高於其他兩個分部(即鑽井與完井服務)的利潤率。

(1) 僅計入該等附屬公司的直接應佔開支及成本。

(2) 僅計入該等古樹公司的直接應佔開支及成本，且該等直接開支及成本並不包括於二零零八年的撇銷存貨人民幣58.5百萬元。

業 務

我們的部分服務合約要求我們向客戶提供有限定期限的服務(通常為一年)，其他服務合約乃以項目為基準並要求我們就特定數目的油井業務提供服務或提供具體的服務。該等服務合約載有我們向客戶提供服務的條款及條件，通常包括我們的客戶指定的技術及品質要求。定價乃經考慮服務的複雜性及提供有關服務招致的成本等因素而釐定。我們的客戶一般須向我們提供有關服務所必須的水電等支持及設施。根據特定地質及其他有關條件以及服務種類，油井業務或會持續數天至數月不等，而涵蓋幾個或幾十個油井作業的服務合約或會持續數週至一年不等。該等服務合約可能因不可抗力事件或一方無法提供符合相關要求的服務而終止。我們的客戶通常須於接受我們的服務後三至六個月內結清相關服務費用，惟我們的客戶就若干服務會預扣少數服務費(通常為5%)則除外，該等客戶會於接受我們的服務後一年內結清該部分費用。

於往績記錄期間，應收中石油的貿易應收賬款(以集團為基準)為人民幣220.0百萬元、人民幣312.6百萬元、人民幣328.3百萬元及人民幣265.5百萬元。授予中石油附屬公司及聯屬公司的信貸期一般為三至六個月，且相關應收賬款一般於往績記錄期間按所授出的信貸期結算，惟於二零一零年中石油將其內部發票審批及結算系統升級而導致應付本公司的相關應付賬款的結算延遲數月則除外。

來自我們油田服務的收益乃於我們客戶接受相關服務時予以確認，且可合理確保該等相關應收款項的可收回性。我們的客戶通過確認相關服務的完成情況接受我們的服務。通常於接受我們服務至開具發票(一般按月開具)的延續時間為20天至45天。就我們的完井服務、油藏服務及若干鑽井服務(例如修井)而言，服務費通常根據油井的數目以及客戶接受我們服務的情況(以每口油井為基準)來計算。就我們的其他鑽井服務(例如精細控壓鑽井)而言，服務費則按服務天數計算，且我們的客戶每天會接受我們的服務。我們就服務進度與客戶保持密切溝通，若服務中遇到問題或出現分歧，我們一般會通過與我們的客戶協商解決。由於我們的客戶完全知悉我們的服務發展情況和進度，故彼等極少會拒絕接受我們的服務。於往績記錄期間，我們概無遭遇任何客戶拒絕接受我們服務的事件。

我們通常將客戶獲授的信貸期自服務接受日起延長三至六個月。我們的客戶通常於接受我們服務後三至六個月內與我們結清服務費用，惟我們的客戶就若干服務會預扣少數服務費用(通常為5%)則除外，該等費用於服務接受日期一年內與我們結清。倘我們的服務需要設備及工具，我們的客戶一般支付預付款，作為有關設備及工具的部分採購價，且餘下採購價將連同相關服務一併清償。

我們貿易業務產生的收益乃於該等貨品的所有權轉讓予客戶(指客戶收取及接收該等貨品，且合理確定有關應收款項的可收回性之時)後予以確認。我們的貨品一般通過銀行所開立的信用證而進行銷售，且我們一般於我們的貨品獲接收後的二至三個月內向客戶收款。

業 務

下表載列我們擁有大量業務的油田、於往績記錄期間內該等油田應佔的收益及截至二零一零年十二月三十一日止年度我們於該等油田的主要客戶概要。

| 油田 | 截至十二月三十一日止年度 | | | 截至六月三十日止六個月 | | 截至二零一零年十二月三十一日止年度的 客戶數目/主要客戶名稱 |
|---------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--|
| | 二零零八年 | 二零零九年 | 二零一零年 | 二零一零年 | 二零一一年 | |
| | (人民幣百萬元) (未經審核) | | | | | |
| 主要油田 | | | | | | |
| 哈薩克斯坦油田 | 263.5 | 357.8 | 462.1 | 148.4 | 218.3 | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：21 • CNPC-International Aktobe Petroleum • FIAL Liability Partnership • Sagiz Petroleum Company • JSC PetroKazakhstan Kumkol Resources • JSC CNPC-AiDanMunai • Buzachi Operating Ltd. • KazGerMunai LLP JV |
| 塔里木油田 | 102.3 | 116.6 | 305.0 | 134.7 | 105.5 | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：3 • 中國石油天然氣股份有限公司塔里木油田分公司 |
| 其他油田 | | | | | | |
| 土庫曼斯坦油田 | 49.6 | 117.1 | 63.6 ⁽³⁾ | 44.1 | 15.1 | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：3 • 中國石油技術開發公司 |
| 長慶油田 | — ⁽¹⁾ | 13.5 | 25.0 | — ⁽²⁾ | — ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：1 • 中國石油長慶油田分公司 |
| 四川油田 | 30.3 | 9.2 | 21.5 | 8.1 ⁽²⁾ | — ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：4 • 中國石油天然氣股份有限公司西南油氣田分公司 |
| 印度尼西亞油田 | — ⁽¹⁾ | — ⁽¹⁾ | 14.5 | 7.7 | 10.6 | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：3 • 中石油 • 中海油—中海油田服務有限公司⁽⁴⁾ |
| 大慶油田 | 2.4 | — ⁽⁵⁾ | 10.7 | 4.5 ⁽²⁾ | 0.5 ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：3 • 大慶油田有限責任公司試油試採分公司 • 大慶油田有限責任公司採油工程研究院 |
| 新疆油田 | 0.4 | 10.7 | 10.5 | — ⁽²⁾ | 0.5 ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：2 • 新疆維吾爾自治區石油管理局 |
| 吉林油田 | 14.9 | 2.0 ⁽⁵⁾ | 9.5 | 1.0 ⁽²⁾ | 1.5 ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：2 • 吉林油田進出口有限公司 • 中國石油天然氣股份有限公司吉林油田分公司 |
| 冀東油田 | 52.3 | 9.1 ⁽⁶⁾ | 7.2 | — ⁽²⁾ | 1.1 ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：1 • 中國石油天然氣股份有限公司冀東油田分公司 |
| 大港油田 | — ⁽⁵⁾ | — ⁽⁵⁾ | 5.2 | 0.2 ⁽²⁾ | 2.0 ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：2 • 中國石油集團渤海鑽探工程有限公司 • 渤海鑽探工程有限公司井下技術服務公司 |
| 西北油田 | 10.4 | 17.6 | 3.9 ⁽⁵⁾ | 2.8 | 0.3 ⁽²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 客戶數目：2 • 中國石油化工股份有限公司西北局 |

業 務

附註：

- (1) 我們於年內並未在該油田開展任何業務。
- (2) 我們一般於上半年提供的服務較少，且我們於上半年偶爾不會在部分油田提供服務。因此，我們在上半年錄得較少收益或並無錄得收益。
- (3) 我們於二零零九年已取得一項完井服務分包合約（合約價值為人民幣117.1百萬元）。來自該分包合約的大部分收益已於二零零九年及二零一零年確認（已於二零零九年確認較高金額）。
- (4) 於二零一零年及二零一一年我們向中海油出租油田設備（該設備既可用於陸上油田服務亦可用於海上油田服務）。於往績記錄期間，我們並無提供任何海上油田服務，我們目前亦無計劃擴充至海上油田服務。
- (5) 我們主要在該油田提供高端天然氣完井服務，且於往績記錄期間，我們的服務需求有限且易變。鑒於對我們收入細微的貢獻以及對我們服務的需求有限且易變，我們在該油田有選擇性地尋求商機，因此我們於期內從該油田錄得的收益下降或並無錄得收益。
- (6) 我們於二零零九年來自該油田的收益大幅減少，主要由於最終並未按預期於該油田發現油藏，因此，我們於該油田的服務需求大幅下降。我們於二零零八年就該預期發現提供若干油田服務，因此於該年度錄得較大金額的收益。

於往績記錄期間，我們從哈薩克斯坦的油田及塔里木油田（我們於二零一零年從該等油田產生的收益佔我們收益的逾70%）產生的收益有所增加。根據當前的生產率及商業儲備，塔里木油田的估計儲量壽命逾20年，而根據 Spears and Associates 提供的資料，我們主要在哈薩克斯坦服務的油田的估計平均儲量壽命逾15年。於往績記錄期間，我們自非主要市場的其他油田（如大慶油田及吉林油田）產生的收益佔我們收益的比例較小且存在波動性，主要由於我們在該等油田提供的大部分服務為高端天然氣完井服務，而對該等服務的需求有限且易變。鑒於該等服務對我們收益的貢獻有限，且該等油田對該服務的需求易變及有限，我們僅在該等油田選擇性地尋求商機，因此，於往績記錄期間的若干期間，該等油田中部分油田的收益可能較少或並無收益。

業 務

中國市場准入許可證

本公司於中國的多數客戶(包括中石油及中石化的附屬公司)一般根據有關合資格石油服務供應商的服務質量、實力及專長向其發出彼等自行認證的市場准入許可證。根據該許可證，服務供應商可於規定期限內提供特定服務及提供特定設備。本公司已取得所有有關本公司於多個油田提供服務及設備所需的市場准入許可證。我們亦提供客戶並無要求提供許可證的若干服務及設備。下表概述有關本公司已取得的市場許可證的概要。

| 許可方 | 年期 | 地點 | 服務許可主要範圍 |
|--|---|----------------|--|
| 中國石油 長慶油田公司 | 有效期至二零一一年 十二月三十一日 ⁽¹⁾ | 長慶油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 長慶油田供應商； • 完井； • 井下作業； • 平衡仿真器； • 銷售完井工具； • 拉線業務； • 井口業務； • 中轉業務； |
| 石油天然氣 股份有限公司 (Sinopetroleum Natural Gas Co., Ltd) | 二零零七年十一月一日 至二零一零年十二月三十一日 ⁽²⁾ | 中國 | <ul style="list-style-type: none"> • 天然氣開發服務； |
| 中國石油天然氣 股份有限公司 勘探與生產分公司 | 二零一一年六月二十七日至 二零一二年六月二十六日 二零一一年六月十五日至 二零一二年六月十四日 二零一一年六月十五日至 二零一二年六月十四日 | 中國 中國 中國 | <ul style="list-style-type: none"> • 測井； • 油層測試； • 試井； |
| 中國石油西氣 東輸管道(銷售)公司 | 二零一零年九月二十九日至 二零一三年九月二十九日 | 中國 | <ul style="list-style-type: none"> • 中國石油西氣東輸管道(銷售)公 司供應商； • 試井； • 測試； • 測井； • 完井； • 井下作業； • 泥漿服務； • 固井； • 銷售完井工具； • 電子井下壓力計； • 鑽井液； • 完井液； • 鑽井設備； |
| 中國石油 大港油田公司 | 二零一一年七月七日至 二零一六年七月七日 二零一零年七月五日至 二零一三年七月四日 | 大港油田 大港油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 完井工具； • 水平井壓裂； • 天然氣緻密性測試。 |

附註：

- (1) 許可證的續期手續將自二零一一年十二月中旬開始，我們預期我們的許可證將適時獲續期。
- (2) 我們已獲客戶告知，有關許可證的續期手續因我們客戶相關人員變動而中止，且無論如何，我們的許可證將一直有效，直至續期手續恢復為止。我們的業務及經營並無受到相關許可證續期手續遭到中止所影響。

業 務

| 許可方 | 年期 | 地點 | 服務許可範圍 |
|-----------------------------------|----------------------------|-------|--|
| 中國石油冀東油田公司 | 二零一一年三月至 二零一二年三月 | 冀東油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 拉線業務； • 壓裂； • 防砂； • 完井； • 壓力表壓力測試技術服務及配套產品 |
| 中國石油吉林油田公司 | 二零一零年四月一日至 二零一一年十二月三十一日 | 吉林油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 注二氧化碳完井工具； • 注二氧化碳油井技術服務； • 天然氣井用鑽探及完井工具； • 鑽探及完井服務以及天然氣井服務； |
| 勝利石油管理局 市場管理委員會 | 有效期不限 | 勝利油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 電子壓力計 |
| | 有效期至二零一二年五月 | 勝利油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 柱塞 |
| 川慶鑽探工程有限公司 | 二零零八年十二月至 二零一二年九月 | 四川省 | <ul style="list-style-type: none"> • PSE電子壓力計； • PPS電子壓力計銷售代理 |
| 中國石油西南 油氣田分公司 | 二零零五年九月二十七日至 二零一二年四月三日 | 西南油氣田 | <ul style="list-style-type: none"> • 銷售完井工具 |
| | 有效期至 二零一二年十一月三十一日 | 西南油氣田 | <ul style="list-style-type: none"> • 201-H3井，Ning 201-H1井 — 完井壓裂設計及實地技術服務 |
| | 有效期至 二零一二年十一月三十一日 | 西南油氣田 | <ul style="list-style-type: none"> • 030-H25井，030-H26井 — 裸眼完井的水平井技術服務 |
| | 有效期至 二零一二年十一月三十一日 | 西南油氣田 | <ul style="list-style-type: none"> • 1井及22井 — 水泥漿堵漏技術服務 |
| 中國石油塔里木油田公司 | 二零一零年六月十八日至 二零一三年六月三十日 | 塔里木油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 測井； • 射孔； • 試油； • 井下作業； • 研究； • 鑽井 |
| 中國石油吐哈油田公司 | 二零一零年七月一日至 二零一二年七月三十一日 | 吐哈油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 鑽井及採油設備； • 電子壓力計維修、標準服務 • 試油； • 研究； • 測井； • 井下作業服務； • 鑽井技術服務 |
| 新疆油田公司品質管制 與節能處／新疆油田公司 市場管理 | 二零零八年五月至 二零一二年十月 | 新疆油田 | <ul style="list-style-type: none"> • 電子壓力計； • 鑽井設備； • 鑽井及採油設備； • 固井設備； • 採油設備； • 電子壓力計 |

研究及開發

我們的研發工作專注於(其中包括)改良產品及服務的技術及其他特點；開發新產品、工序及服務；為客戶提供定制解決方案，以解決彼等的特定需求及要求。由於需要投入大量資本及時間，我們並無從事基礎研發業務。我們的研發工作著重於強調客戶的具體需求，以改善油氣產量及作業效率。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一一年六月三十日止六個月，我們產生的研發費用分別為人民幣8.8百萬元、人民幣10.2百萬元、人民幣17.3百萬元及人民幣10.7百萬元。

我們的研發活動主要集中在改善技術及提升(i)電子壓力計；(ii)完井及油藏服務的井下工具；(iii)化學液及(iv)綜合技術，以提高油氣的產量及作業效率。我們在加拿大的附屬公司致力於研發可在高精度、高溫高壓的井下條件適用的電子壓力計。我們的其他研發活動主要連同向客戶提供具體服務而開展。我們分公司業務的工程師會對具體儲油層的地理位置及其他性質進行分析，從而設計及策劃具體的作業計劃儲油層以滿足客戶的需求。在執行客戶的具體要求時，我們的工程師有時會遇到富有挑戰性的技術問題，在該等情況下，可能會進行各種討論、測試及其他活動，以應付該等挑戰。在該程序中，會作出提議改善生產及提高作業效率。在獲得客戶同意的情況下，改善提議將獲應用及用於現場作業中。倘該等提議獲得成功，我們將考慮為該等提議的有關技術申請專利。我們的實地作業經驗及我們對現有工具、設備及程序的深入瞭解等綜合因素造就了我們在此方面取得的成就。

透過我們的研發努力，我們已開發出可令我們大幅提高油井生產力的完井技術。例如，我們已開發測井、完井測試及酸化的綜合技術，該技術將傳統的三個生產步驟並為一個步驟，極大減少項目期限及成本。此外，我們已開發出PPS系列電子壓力計，其在監測井壓方面的精確度較高，廣泛應用於全球的測井作業。目前，它是少數幾種可在極端井下環境(溫度高達200°C)較長時間可靠運作的壓力計之一。

我們於加拿大及中國均設有研發團隊，合共由約80名人員組成。在加拿大，我們擁有約20名研發人員致力於研發電子壓力計及溫度計，彼等在我們所屬行業平均擁有五年的研發經驗。我們亦在中國擁有約60名從事研發業務的員工，彼等在我們所屬行業平均擁有15年的研發經驗。我們在中國的大部分研發人員亦為我們各業務部門的工程師，彼等負責處理油井業務產生的技術問題及面臨的挑戰。

我們正在中國天津市塘沽區及新加坡著手設立研發中心，以加強我們的技術實力。我們在塘沽的研發團隊將主要注重於改善塘沽設施將生產及出售的完井工具的性質、功能及效率。我們計劃投資人民幣170.0百萬元開發塘沽設施，並預期將於二零一四年在塘沽投入運營。我們在新加坡的研發團隊將注重於改善我們的新加坡設施將生產及出售的定向鑽井設備的性質、功能及效率。我們計劃投資人民幣30.0百萬元發展我們的新加坡設施，並預期我們將於二零一三年在新加坡投入運營。

鑒於我們不懈的研發努力，我們已提高我們所提供油田服務的質量，並已成為一名全面的技術服務供應商。我們將繼續專注於研發工作，以進一步加強我們作為中國非國有油田服務領先供應商的地位。

供 給 品

我們的原材料主要包括消耗品及替換零部件。我們自獨立第三方採購服務及產品所需的消耗品及零部件。我們根據我們的各種質量及其他標準評估我們的原材料供應商。於截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，材料成本為人民幣193.9百萬元、人民幣273.8百萬元、人民幣264.9百萬元、人民幣101.0百萬元及人民幣98.9百萬元，分別佔我們總經營成本的36.2%、38.4%、30.3%、30.3%及29.5%。

我們已與主要供應商建立長期的業務關係，以確保獲得優質原材料及部件的穩定供應及準時交付。於往績記錄期間，我們採購提供服務及生產產品所必需的材料時並無遭遇任何重大困難。我們盡量向少數不同的供應商採購我們所需的主要材料，以減少就任何類別的主要材料對單一供應商或供應商團體的依賴。供應商一般給予我們自我們接收供給品起介乎一個月至六個月的信貸期。我們與供應商的付款條款各有不同，且付款主要通過銀行轉賬或銀行票據作出。

截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一一年六月三十日止六個月，我們向五大供應商作出的採購額分別約佔我們採購總額的84.0%、68.4%、51.2%及40.7%。同期，我們向最大供應商作出的採購額分別約佔我們採購總額的60.5%、43.2%、17.6%及14.1%。一般而言，我們並無與供應商訂立長期供應合約，亦無就原材料的價格波動採取對沖措施。

概無我們的董事、於緊接全球發售完成前持有本公司已發行股本逾5%的股東或彼等任何聯繫人於我們五大供應商中擁有任何權益。

存 貨

我們監察及控制我們的存貨水平，以便及時提供服務、避免存貨不足、過度積壓或陳舊存貨。鑒於我們業務的特定性質（當中主要涉及提供油田服務），我們的存貨主要包括我們的服務所需或所耗的材料及工具，主要包括安裝在油井深處或地面井口處的完井工具、鑽探服務所需的鑽井液，以及替換服務設備（例如鑽機及絞車）的零部件。除服務存貨外，我們亦儲備少量有關我們製造業務及貿易業務（該等物業構成我們業務的較大部分）的存貨。我們一般根據定期提供且年度服務合約涵蓋的服務量、客戶向我們下達的服務訂單數量、按逐項基準所訂立之服務合約規定的服務量以及材料、工具及部件的採購週期來釐定所需的存貨水平。

我們的存貨水平尤其受以下因素的影響：(i)我們大部分的收入來自中國以外的油田（特別是哈薩克斯坦的油田），及我們從中國採購用於該等油田的大部分存貨，且將相關存貨運至該等油田通常需要兩個月或更長時間；(ii)我們在分布於不同地理位置的各個油田提供服務，及我們需為我們業務所在的該等油田及在臨近該等油田的地方維持適當的存貨水平；(iii)我們大部分的服務需要我們提前準備材料及工具（而其他服務供應商或許僅需提供服務，而有關服務無需彼等提前準備材料及工具）及(iv)我們通常在每年的下半年提供較多服務。因此，相較主要在中國提供服務，或在地理位置更集中的油田提供服務或主要提供需要提前準備少量或無需準備材料及工具的服務的同行公司而言，我們的存貨水平可能較高。由於我們於每年下半年提供的服務較多，我們亦於每年的上半年維持相對較高的存貨水平。我們的董事認為，我們業務的存貨水平乃屬適當。

基於營運要求及所需存貨的特定種類，我們旨在於最接近交付時間作出原材料及部件採購訂單，從而優化流動資金及最大化資本資源的回報率。我們將繼續密切監控我們的存貨水平，最大限度地使用現有存貨及減少不必要的替代存貨。鑒於我們提供服務所在的油田地理分佈廣泛，我們計劃使用區域倉儲中心，向有關區域內的油田提供常用存貨，以此降低我們的整體存貨水平。我們已開始就潛在區域倉庫中心的半徑距離、運輸便捷性及以低成本取得大型倉庫的可獲得性而對該等倉庫進行初步分析及評估。此外，若當地供應商能達到我們的質量標準，我們擬於海外市場從當地採購供應品，以降低我們需維持的存貨水平。我們已開始就哈薩克斯坦及俄羅斯（臨近我們在哈薩克斯坦提供服務的油田）的油田潛在服務供應商的產品質素、與我們市場的距離以及運輸的便捷性而對該等服務供應商進行研究。

定價政策

我們根據市場供求狀況釐定及調整我們的產品及服務價格。我們於定價時考慮我們產品及服務所帶來的增值（如增加油井產量或延長油氣井壽命）、市場上可資比較產品及服務的供應狀況及定價、我們的貨品或服務成本、綜合服務所帶來的便利以及我們的產品及服務在目標市場的定位。

品質監控

我們相信，產品及服務質量對我們持續增長而言至關重要，因此品質監控為我們業務經營中優先考慮的首要工作。我們旨在實現產品及服務品質的一致性，而各級管理層及員工均有所參與及承擔。我們已實施一套嚴謹的品質監控程序，旨在確保我們的產品及服務符合相關行業標準及本集團客戶之品質要求。我們的品質監控團隊負責成立及維持品質監控系統，並監督該系統的實施。我們定期對我們的業務單元進行品質監控檢查。

我們的產品及生產設施已獲得三種品質及環境管理認證，即 ISO9001 認證、ISO14001 認證及 OHSAS 18000 認證。鑒於我們對服務及產品品質的高度重視以及我們嚴謹的品質監控，我們於二零零八年就我們控砂篩管的設計、製造及服務亦獲得 API Specification Q1 品質監控系統認證。

與哈里伯頓的策略聯盟

於二零零四年，我們就於塔里木油田的一個項目開始與哈里伯頓合作以及隨後於二零零七年與哈里伯頓建立策略聯盟。哈里伯頓為我們重要的油田服務分包商，為我們的客戶提供若干富有技術挑戰性的油田服務，尤其是精細控壓鑽井及地質導向鑽井服務。

於二零零四年三月，哈里伯頓與本集團均參與了「Tarim Wusen 一號井」項目。當時，我們在高溫165攝氏度、深度達6,394米及超高壓120兆帕所構成的油井成功完成了油氣井完井作業。該項目成功後，通過簽署三份協議（包括一份兩年期的投標發展與合作協議、一份無期限的總服務協議及一份一年期且可自動續期的分銷協議，均有關塔里木油田及冀東油田的若干服務及產品），本公司於二零零七年七月與哈里伯頓建立策略聯盟。該等協議規定，其中包括(i)哈里伯頓及本公司應相互合作，就塔里木油田及冀東油田的若干富有技術挑戰性服務編製投標方案；(ii)倘本公司中標，本公司應將該等服務分包予哈里伯頓；(iii)各方應各自承擔與投標程序有關的費用；及(iv)本公司應充當用於塔里木油田及冀東油田的哈里伯頓若干產品的獨家分銷商。該等協議均訂有排他性條款且可於任何一方提前三十日發出通

知予以終止。投標發展與合作協議項下有雙邊排他性條款。根據分銷商協議，我們須就所開發油田自哈里伯頓獨家購買產品，且於二零零九年對該協議作出修訂，規定哈里伯頓亦須就所開發油田向我們獨家供應產品。投標發展與合作協議已於二零零九年重續，另續期五年。所有該等協議隨後經修訂，合作範圍覆蓋至四川省的油田。

根據該策略聯盟，本公司通常作為承包商與位於塔里木油田、冀東油田及四川省的油田的客戶訂立具體的油井服務合約且我們隨後將若干高端服務分包予哈里伯頓。因此，我們能夠向高端市場擴展及提升整體競爭力。例如，本公司於往績記錄期間與哈里伯頓合作在塔里木油田提供高端鑽井服務。與哈里伯頓的策略聯盟乃專注於若干富有技術挑戰性的服務，尤其是精細控壓鑽井及地質導向鑽井服務。就超出策略性聯盟所述範圍的地區或服務而言，我們可能(取決於具體的情況)與哈里伯頓展開競爭或與之合作，以向潛在客戶取得合約及向潛在客戶提供相關服務。

我們已將與哈里伯頓的策略聯盟進一步拓展至哈薩克斯坦的若干油田。於二零零九年六月，我們就該等油田的合作並根據非排他性基準與哈里伯頓訂立三份類似協議(惟根據分銷商協議我們須就所開發油田自哈里伯頓獨家購買若干產品除外)。

於往績記錄期間，我們主要向哈里伯頓分包精細控壓鑽井、地質導向鑽井及壓裂服務。在向客戶提交收費建議之前，我們通常先從哈里伯頓取得相關服務的報價。在釐定該等收費建議之時，我們計及從哈里伯頓取得的報價、我們的其他成本以及我們的預期利潤等因素。於截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止三個年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，我們向哈里伯頓分包服務相關收入分別為人民幣9.3百萬元、人民幣98.4百萬元、人民幣204.8百萬元、人民幣43.9百萬元及人民幣47.8百萬元。截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，我們就向哈里伯頓分包服務分別產生技術服務費人民幣5.6百萬元、人民幣60.2百萬元、人民幣102.5百萬元、人民幣29.2百萬元及人民幣31.6百萬元，分別佔該等服務相關收益約60.2%、61.2%、50.6%、66.5%及66.1%。此外，截至二零零八年、二零零九年及二零一零年十二月三十一日止年度及截至二零一零年及二零一一年六月三十日止六個月，我們代表我們客戶向哈里伯頓採購我們服務所需的若干設備及工具，採購價分別合共為人民幣174.3百萬元、人民幣163.0百萬元、人民幣72.7百萬元、人民幣26.7百萬元及人民幣35.6百萬元(倘適用，包括過往期間支付的採購價)。

倘哈里伯頓終止策略聯盟或此等聯盟以其他方式中止，我們依賴於哈里伯頓提供高端鑽井服務(尤其是精細控壓鑽井及地質導向鑽井服務)的能力將會受到影響。然而，我們提供其他富有挑戰性技術服務的能力則不會受到影響。見「一 主要服務和產品」。就我們依賴哈里伯頓提供的服務而言，其他國際領先油田服務供應商(如貝克休斯及斯倫貝謝)亦能提供該等服務，及倘與哈里伯頓之間的策略聯盟被終止或因其他原因而停止，我們可設法從該等其他國際領先服務供應商取得替代服務。然而，倘我們未必能以有利的條款從其他服務供應商獲得該等替代服務，或根本無法獲得，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。見「風險因素 — 有關我們業務及行業的風險 — 倘我們與哈里伯頓或其他策略合夥人的安排出現任何變動、屆滿或終止，可能會對我們業務營運造成重大不利影響。」。

與若干客戶的策略聯盟

本公司已與眾多客戶(尤其是中國石油天然氣勘探開發公司、中國石油塔里木油田公司、中國石油勘探與生產公司及中國石油技術開發公司，均為中石油的附屬公司或聯屬公司)建立策略聯盟。於往績記錄期間，部分該等客戶亦為我們的主要客戶。多數策略聯盟具有通用性，且作為我們的客戶認可我們的服務能力，並同意與我們在油田服務行業發展互利業務關係的框架。該等策略聯盟在特定項目，例如油井作業數目、服務費用及其他條款方面沒有條文規定(一般載於特定油田服務合約中)。

知識產權

我們會進行大量的研發活動，而保護知識產權對我們的業務至關重要。

於最後實際可行日期，我們已在中國持有30項專利，並擁有11項待批專利。我們亦倚賴與董事、僱員及其他第三方訂立的禁止披露、保密及其他合約協議，以及私隱及商業機密法，藉以保障及限制查閱及分配我們的知識產權。根據中國專利法及中國專利法實施細則，如欲取得專利，則須要將設計的詳情向公眾披露。因此，公開我們的專有技術會產生風險，競爭對手可能學習、複製及逆向研究我們開發的技術或工序，並生產衍生產品。我們將申請把我們所開發的若干難以複製的技術或工序註冊專利，同時，我們將繼續把若干專有技術持作商業機密。見本招股章程「一 研究及開發」及附錄六「法定及一般資料」的「知識產權」一節。

於最後實際可行日期，我們並不知悉我們的知識產權遭任何第三方侵犯或擅自使用。

保險

我們為我們認為涉及重大經營風險的並由我們擁有或操作的若干物業、固定資產、汽車及其他資產投保。我們亦為所有僱員購買個人工傷保險。我們相信，我們保險的目前涵蓋範圍乃屬足夠，並符合我們經營所在司法權區的油田服務業慣例。

我們擬繼續投購符合行業慣例的險種範圍。我們將繼續檢討及評估風險程度，並對保險慣例作出必要及合適的調整。

物業

於最後實際可行日期，我們所擁有物業的總地盤面積約為260,574.4平方米，其中，我們於中國及哈薩克斯坦的現有設施佔地分別約256,430.4平方米及4,144.0平方米，總建築面積分別約為14,720.3平方米及604.9平方米。我們將我們的自有物業佔用作工業、倉庫、辦公及員工宿舍等用途。於最後實際可行日期，我們在全球租有68項物業，總建築面積約為28,455.12平方米。獨立估值師戴德梁行物業管理有限公司已於二零一一年九月三十日將我們所擁有的應佔物業權益進行估值，金額為人民幣47.1百萬元。估值詳情載於本招股章程附錄四「物業估值」。

業 務

我們預期將於未來數月與天津塘沽地方政府就地盤面積約43,355平方米的一幅土地的土地使用權訂立一份土地使用權出讓協議，出讓費約為人民幣23.2百萬元。我們已就該幅土地向該政府支付按金人民幣6.5百萬元。我們計劃將該土地建造及開發為我們的研發中心，預計於二零一四年投入營運。

中國物業

於最後實際可行日期，我們已就27幅總面積約為256,430.4平方米於中國的土地取得相關長期土地使用權證。我們已就38幢總建築面積約為14,720.3平方米的樓宇及單元取得所有權證。我們亦獲中國法律顧問通商律師事務所告知，我們已取得所有土地的所有土地使用權證及就我們的自有樓宇取得所有權證。

此外，我們已租有46項物業，總建築面積約為19,013.8平方米。儘管該等物業尚未在中國有關物業管理部門進行登記，但我們將該等物業用作工業、倉庫、辦公及員工宿舍用途。我們尚未就其中30幢總建築面積約為3,998.9平方米的租賃樓宇取得出租人發出的業權文件。就該等租賃樓宇而言，我們的中國律師已告知，鑒於出租人可能缺乏該等租賃樓宇的業權，我們作為承租人使用該等租賃樓宇的權利存在不確定性。該等租賃樓宇乃用作辦公及員工宿舍及其他用途，因此，我們的董事認為，彼等可在必要時搬遷，而不會對我們的業務、經營業績及財務狀況造成任何重大不利影響。

海外物業

於最後實際可行日期，我們於哈薩克斯坦擁有兩幅地盤面積約為4,144.0平方米的土地，以及兩幢總建築面積約為604.9平方米的樓宇。我們亦於海外其他國家租有22幢樓宇，總建築面積約為9,441.3平方米。

職業健康與安全計劃

我們相信，僱員乃我們最重要的資產之一。我們認為，僱員受工傷及／或實質資產遭破壞會危害我們的聲譽及於財務方面取得的成功。隨着業務擴充及經營的複雜程度增加，我們定期作出檢討，確保所實施的職業健康及安全程序及措施符合相關法律準則。我們的職業健康及安全系統於二零零九年獲得 OHSAS 18000 認證。然而，由於我們的業務涉及操作重型機械及部件以及處理有害化學物，故我們的僱員可能面臨各種工傷及事故的風險。請參閱「風險因素—有關本公司業務及行業的風險—我們的業務涉及固有風險及職業危險，可能會損害我們的聲譽，使我們面臨責任訴訟並造成重大成本開支。」

我們須受職業健康和安全管理規則及規例所規限，包括中國安全生產法、中國有關防預和治療職業病的法律，以及生產安全事故報告和調查處理條例。有關進一步詳情，請參閱「監管」一節。我們已制定工作安全政策和程序，以確保我們營運的所有部分符合現行法律及法規。於往績記錄期間，並無發生可對我們的業務及營運造成重大不利影響的主要工作相關傷亡事故。然而，不能保證我們將不會遭受固有的職業性危害所導致的任何損失或損傷。

業 務

此外，適用於我們業務營運的法律或法規或會變動，令我們的成本大幅增加。請參閱「風險因素 — 有關我們業務及行業的風險 — 本公司須遵守各種環境、健康及安全法律及法規，而此等合規事宜可能造成繁重負擔或高昂成本。」

環保合規

我們的經營業務會產生或發出噪音、廢水、廢氣及灰塵，尤其是在作業過程中在井底產生或排放的岩石塵土、鑽井流體及廢油。我們須遵守我們經營所在司法權區的環境法律法規。一般而言，該等法律法規可授權政府部門就廢物排放徵收費用、或因違反有關法律法規而徵收罰款以及勒令任何未能遵守相關法律法規的生產設施關閉。油田服務行業的慣例是，油井或油田擁有人及開發商（倘相關服務供應商並無過失或欺詐行為）須負責清潔岩石塵土、鑽井流體、廢油及提供相關服務時產生的其他廢物。於往績記錄期間，我們並無產生任何有關環境合規的開支，且我們預期不會產生任何重大環境合規費用。

於最後實際可行日期，自我們成立以來，我們並無因生產及設施出現不合規事宜而遭受中國或海外環保部門的任何處分。於往績記錄期間，我們在所有重大方面均遵守適用的環保法律，在遵守該等法律時並無招致任何重大成本。儘管我們並不預期日後就此會產生任何重大成本，惟新增或更繁複的環保法例或法規可能令我們的成本大幅增加，而我們未必能將此轉嫁予客戶。請參閱「風險因素 — 有關本公司業務及行業的風險 — 本公司須遵守各種環境、健康及安全法律及法規，而此等合規事宜可能造成繁重負擔或高昂成本。」

法律合規及訴訟程序

於往績記錄期間，本公司並無知悉因任何不遵守本公司經營所在相關司法權區的法律及法規而可能對本公司的業務、財務狀況及經營業績有重大不利影響的事宜。於往績記錄期間，本公司及其僱員擁有對本公司業務而言屬重要的所有必需的相關司法權區牌照和許可。於最後實際可行日期，本公司並無遭遇預期可能對我們的業務或經營業績造成重大不利影響的任何重大訴訟、法律或行政訴訟程序。本公司並無知悉針對本公司的任何未決或所面臨的訴訟或法律或行政訴訟程序。本公司可能不時遭遇在日常業務過程中產生的各種法律或行政訴訟程序。