

中石油 實現跨越式發展 為「十二五」加油

油氣儲備遠超國際水平 全球能源話語權日顯



■新疆克拉瑪依油田少數民族員工買爾旦·阿迪圖說，為了早日建成全國最大稠油田，再冷再苦也不怕。

■塔里木輪南油田工人為採油井做注水作業準備。

不謀萬世者，不足以謀一時。過去5年，作為國家石油公司的中石油交出了資產翻一倍、國內外油氣生產當量達2.45億噸的滿意答卷。站在新的5年起點上，面對中國石油對外依存度居高不下、能源需求旺盛的挑戰，中石油已做好為「十二五」中國經濟發展「加油鼓勁」準備。在國內新建3個5,000萬噸大油田的同時，中石油將推進天然氣和海外業務兩大戰略，力保中國能源安全。

■香港文匯報記者 羅洪熾



■在中國國家主席胡錦濤和哈薩克斯坦總統納扎爾巴耶夫的共同見證下，薩彥敏和哈薩克斯坦國家油氣公司總裁卡貝爾金在哈國總統府簽訂了《關於中哈天然氣管道二期設計、融資、建設、運行原則協議》。

能源結構調整 天然氣擔主力

將潔敏在2011年中石油工作會議上提出，「十二五」期間中石油將進一步加大天然氣勘探力度，重點抓好4個萬億方級規模儲量區，加快產能建設步伐，到2015年產量佔公司國內油氣總當量50%。同時加快油氣戰略通道的國內儲運設施建設，提供更多更好清潔高效能源，基本形成資源多元、清潔靈活、運行高效、安全平穩的供應保障體系。

四大管網舒用氣難

可是，作為中國天然氣主要供應商的中石油要想實現這一目標絕非易事。2009年一場席捲全國的「天然氣荒」，讓中國人深刻體會到天然氣消費增長速度快於生產速度、天然氣價格扭曲、調峰能力弱等原因讓天然氣發展的瓶頸暴露無遺。儘管中石油採取了向市民供氣、千戶古城從此告別煤氣和瓦斯罐的歷史、和田地區僅僅是中石油推動天然氣業務發展的一個縮影，在過去十年上億市民體驗了進入天然氣時代的便捷，「十二五」規劃強調「轉型」，作為最為經濟的綠色接替能源的天然氣將成為中國能源結構轉型的主力軍。

天然氣抵低破革命

經過近20年的發展，中國天然氣生產和消費已進入快速增長期，特別是過去10年，國內的天然氣消費量增長了兩倍，天然氣已成為構建現代能源產業體系的重要力量。可是與其他國家相比，中國天然氣開發利用水平仍較低下。2008年，全球天然氣消費佔一次能源消費總量的比例約為24.1%，而中國僅為3.8%；世界人均天然氣消費量為508立方米/年，是中國人均水平的3倍多。

中央「十二五」規劃建議中提出，將推動能源生產和消費方式變革。而天然氣作為一種清潔高效的化石能源，是向新能源和低碳經濟過渡的重要橋樑。有關測算表明，以天然氣為動力，二氧化碳排放量要比煤炭低43%，比石油低28%。正因為此，中石油把天然氣作為「十二五」實現綠色發展、低碳發展的重要戰略。

對 中國的發展來說，「五年規劃」是量度中國步伐的里程碑，也是記錄中國夢想的載體。

資產五年翻番 晉升世界第五大

5年間，中國石油累計探明油氣儲量同比增長1.3倍，國內外油氣生產當量從1.99億噸增長到2.45億噸，公司資產總額從「十五」末的1.17萬億元增長到2.5萬億元，實現了翻番。公司在全球500強排名中，由5年前的第16位上升到第10位；世界50家大石油公司綜合排名，由5年前的第7位上升到第5位。

可是，在輝煌數據的背後卻是不得不面臨的現實——中國經濟高速發展令中國石油對外依存度已超過55%。中石油下屬經濟技術研究院最新報告預測，「十二五」期間，中國對石油需求將進一步增加，石油對外依存度很可能超過60%，甚至更高。國家發改委主任張平在審閱了各地報的GDP增長目標後坦陳，多數省份把「十二五」GDP增速目標定得過高，沒有冷靜考慮相關環保、能源、資源的承載能力。

目前中石油的油氣年產量佔國內總產量的七成，中石油「十二五」之路怎麼走不僅是企業自己的事情，更關乎國家能源安全。不論在哪裡，中石油集團總經理蔣潔敏每天清晨的「必修課」是三張報表，一張記錄了最新的全球石油價格，美元指數，一張是全球天然氣價格以及中國進口天然氣情況，最後一張則是公司、全國和全球的大事要覽。

石油與百姓生活、與中國經濟甚至世界經濟緊密相連，執掌全球第五大石油公司這艘「航母」，蔣潔敏每天都要從三個角度審視中石油。蔣潔敏坦言：「每天賺多少錢不是我輩最關心的，但哪個地方少了油、缺了氣，則萬萬不可！保障國家能源供應安全，是中石油首要職責。」

保障國家供給 續走國際化路線

為保障中國的能源供給，蔣潔敏提出，「十二五」期間中石油將堅持資源、市場、國際化戰略，統籌國內國際兩種資源兩個市場，突出集中發展油氣主營業務，不斷增強國際競爭力和可持續發展能力，基本建成綜合性國際能源公司，打造綠色、國際、可持續的中石油。

經過「十五」的大規模油氣勘探，中石油擁有的探明石油、天然氣儲量已經分別佔到國內總儲量的71%和86%，油氣儲量接替率已經達到164%，遠高於國際平均83%的儲量接替水平。豐富而穩定增長的油氣資源儲備，強有力的支撐了中國經濟的高速發展。油氣儲備遠超國際水平

當前國際形勢風雲變幻，中國要想解決供應問題還需依靠增加國內產量。蔣潔敏提出，「十二五」期間中石油還將加快建成松遼、鄂爾多斯和新疆三個5,000萬噸以及四川和渤海灣兩個2,000萬噸規模油氣區，使大慶油田持續穩產4,000萬噸，長慶油田油氣當量達到5,000萬噸，新疆建成全國最大的油氣生產基地。

應對國際形勢 增國內油氣當量

同時，隨著中哈原油管道、中亞天然氣管道、中俄原油管道和中緬油氣管道這四大油氣戰略通道在「十二五」期間的加速建成，亞洲、美洲和歐洲三大國際油氣運營中心的形成和一大批油氣儲備庫的相繼投入使用，中石油的油氣調控能力將更加得心應手，擔當起中國能源供應的「頂樑柱」和「定盤星」。

數據顯示，中亞原油管道輸送能力已突破2,000萬噸/年，中亞天然氣管道年輸氣能力達到300億立方米；中俄原油管道設計年輸油能力1,500萬噸，最高可達3,000萬噸；中緬油氣管道設計年輸油能力達到2,200萬噸，輸氣能力達到120億立方米天然氣；東部海上通道建設將實現LNG每年1,000萬噸以上、原油4,000萬噸以上的供應能力。按此計算，僅四大油氣管道相當於增加中國油氣當量1.45億噸。

技術創新支撐 老油田煥新機



■在海外作業的中石油鑽井隊。



■中石油東方物探員工踏雪尋油。

「人的一生穿衣平均會消耗290千克的石油」、「吃掉551千克的石油」……2010年的夏天，當你走進上海世博會石油館的「油立方」，你將了解「假如沒有石油，生活將會怎樣」？也許你會覺得這種假設虛無縹緲，但是這絕非危言聳聽。有關方面預測，按現有儲量，中國石油僅供開採14年。在國內需求旺盛的情況下，除了到海外找油外，石油飯碗還必須端在自己手裡。如何實現可持續發展成為橫在中石油面前的「十二五」難題。

石油工業關乎國家能源戰略，石油工業的核心技術從來都「買不到」、「換不到」。為保證「十二五」國內油氣產量在穩產的情況下增長，過去五年中石油居安思危。按照「東部穩定、西部快發展」的戰略部署，加快技術改造創新力度，開展了10項重大開發試驗攻關技術，憑藉着領先世界同行10年的採油技術和勘探技術，讓老油田煥發新生命，讓龍潭大漠變為油田。

驅油新法實 大慶「延壽」25年

走進中石油大慶油田勘探開發研究院的採收研究室，勘探開發研究院副總工程師師曉林拿出一瓶裝有白色物質的實驗瓶告訴記者，這是第四代驅油技術——聚物驅油技術要用到的表面活性劑。就因為該物質在採油中的應用，令主力油田的採收率提高至50%以上，相當於增加3億噸可採儲量。

大慶油田總經理王永春告訴香港文匯報記者：「如果大慶油田的採收率提高1%，就相當於找到一個玉門油田；如果採收率提高5%，就相當於找到一個克拉克瑪依油田。」

除聚合物驅油技術外，三元複合驅油技術在大慶油田的廣泛應用，將採收率再提高20%以上，這意味着新增10億噸的可採儲量，相當於為大慶油田「增壽」25年。

2011年1月14日，中石油大慶油田因「大慶油田高含水後期4000萬噸以上持續穩產高效勘探開發技術」捧回了國家科技進步特等獎，這是大慶油田第三次榮獲該項殊榮。正因為有強有力的技術支撐，大慶油田在穩產5,000萬噸27年後，敢於提出「十二五」期間仍將保持每年4,000萬噸的產量的目標。

自研開採術「喚醒」遼河稠油

長慶油田是有名的「低滲透」油田，地下的油都滲在地層岩石的孔隙中，開採難度大。在國外專家都宣判長慶油田「沒有開發價值」的情況下，中石油依靠技術創新將其打為中國第二大油氣田，「十二五」期間其產量將達到5,000萬噸。此外，新型稠油開採技術「喚醒」了遼河油田下蘊藏的數億噸稠油。

在上游產業鏈佈局中，中石油突出資源戰略，全方位加強勘探開發，形成了新的油氣儲量增長高峰期，新獲6個超億噸級規模石油儲量區，形成7千億立方米以上規模的天然氣儲量區，其中在渤海灣灘海地區發現的南堡油田儲量規模更是達到了10億噸，震驚世界。「十二五」期間，加大這些新油田的開採將顯著提升中石油保障國家石油安全的能力。



■中石油哈薩克PK油田的處理廠。



■中石油加快推進中東，2010年9月19日蔣潔敏與沙特阿美公司總裁兼首席執行官哈立德·法利赫簽署合作諒解備忘錄。

業務遍佈五洲 國際版圖日增

2010年7月27日凌晨2時，伊拉克當地26日晚9時，在伊拉克魯邁拉油田NP-25-MP井場，伴隨着大慶鑽機DQ012鑽機轟鳴聲響起，中石油對伊拉克魯邁拉油田的開發正式啟動。這不僅是伊拉克戰爭結束後，外國石油公司對該國石油行業進行的第一筆大規模投資，亦是中石油中東戰略的重要組成部分。

挺進伊拉克僅是中石油「十二五」期間「走出去」的縮影，短短5年，中石油的足跡遍佈五大洲：在國際能源公司必爭之地的中東，中石油攜手BP等國際能源巨頭一舉贏得伊拉克魯邁拉、哈法亞項目；在中亞、在亞太、在北美，中石油大手筆對哈薩克斯坦曼格什套公司、新加坡石油公司、加拿大阿爾薩斯石油公司、澳大利亞阿聯能源公司等大中型油氣公司和資產收購履歷斬獲，石油、天然氣和LNG、油砂等領域均獲得歷史性突破。

厚積薄發 海外投資屢屢斬獲

「十二五」期間，中石油海外業務新進入7個國家，先後中標和簽訂了30個油氣項目，特別是2009年以來，新項目開發在中東、中亞和美洲等地區連續取得重大戰略性突破，截至2010年年底，中石油海外在產的千萬噸以上油氣項目達到4個。

正在是一個個海外項目的支撐下，5年間海外油氣產量份額穩步增長。數據顯示，2010年中石油國內油氣當量產量1.63億噸，其中，海外油氣產量當量產量達到8,670萬噸，原油產量產量達7,381.6萬噸，天然氣產量產量達到137億立方米。僅海外油氣權益，2010年就達4,430萬噸，接近大慶油田全年產量，相當於建成了一個「海外大慶」。這為中石油海外油氣業務在「十二五」期間實現「半壁江山」戰略目標奠定了堅實的資源基礎。

能源專家指出，中石油大力發展海外項目，不僅增加

後發先至 看齊國際能源巨頭

如果說5年前的中石油在海外市場仍是處雛雛學步階段，那麼經過5年的努力和學習，中石油具備和BP、美孚石油等國際能源巨頭同台競技的實力。在伊拉克魯邁拉項目的標榜中，正五大海外油氣合作區建設，面向全球資源和市場構建貿易網絡，以油氣投資業務為重點，帶動和促進工程技術服務等相關業務一體化協同發展。屆時，中石油將不僅是中國的中石油，更是世界的中石油。

基本建成綜合性國際能源公司是

「十二五」期間中石油發展的目標，儘管中石油與國際能源巨頭仍存差距，但是中石油已經在趕超過程中。在英國《金融時報》最新公佈的世界500強排名中，中國石油超埃克森美孚石油公司，成為全球市值最大的公司。而在10年前，中國石油在世界50家最大的石油公司中居第11位，總資產佔埃克森公司的66%，但銷售收入僅為埃克森的32%，淨利潤僅為其幾十分之一。

打這國際中石油是未來5年公司兩大發展戰略之一，蔣潔敏提出，「十二五」期間，海外油氣產量將分別佔公司總當量50%，海外業務營業收入總額將達到集團公司總收入的50%。

為此，中石油將加快中亞、中東、非洲、美洲、亞太五大海外油氣合作區建設，面向全球資源和市場構建貿易網絡，以油氣投資業務為重點，帶動和促進工程技術服務等相關業務一體化協同發展。屆時，中石油將不僅是中國的中石油，更是世界的中石油。

業務遍佈五洲 國際版圖日增

了中國油氣安全保障系數，亦拉動了油氣項目所在地居民的就業和生活水平的改善。截至2010年年底，中石油累計為資源國油氣及相關行業提供就業機會幾十萬個，PK公司和阿克貝克公司分別獲得哈薩克斯坦石油工業環保最高獎金普羅米斯獎和企業最佳社會貢獻獎，5年來合計培訓資源國當地員工4,000人次以上。

後發先至 看齊國際能源巨頭

如果說5年前的中石油在海外市場仍是處雛雛學步階段，那麼經過5年的努力和學習，中石油具備和BP、美孚石油等國際能源巨頭同台競技的實力。在伊拉克魯邁拉項目的標榜中，正五大海外油氣合作區建設，面向全球資源和市場構建貿易網絡，以油氣投資業務為重點，帶動和促進工程技術服務等相關業務一體化協同發展。屆時，中石油將不僅是中國的中石油，更是世界的中石油。



■中石油加油站。