

第三章 中國國際石油能源戰略分析

第一節 中國能源國際合作概況

隨著全球化進程不斷推進，能源安全已不僅是影響一國或一地區經濟長期穩定發展的關鍵要素，更是關係到世界經濟和政治局勢穩定的全球性問題。尤其對中國大陸而言，在多年來持續推動經濟快速發展之國家發展目標下，能源，尤其是石油的消耗快速增長已成為重要發展制約問題，斥巨資構建海外戰略能源，既是中國能源戰略布局的題中之義，也是外匯儲備投資多元化的戰略嘗試，還將是中國對外投資的核心與亮點所在。在此形勢下，「對外發展」即為彌補需求缺之重要途徑，各種途徑之國際能源亦即紛紛開展。

一、對外能源併購與合資作為

海外併購為一種國際戰略行為，要確保其科學、高效、規範運行，還需政府給予全方位的政策支持。中國積極鼓勵大型企業到海外購買資源型資產，主要有兩方面的原因：其一，中國大企業海外併購是化解外匯儲備過高問題重要渠道之一；且由於中國龐大外匯儲備在目前由美國次貸危機引發全球金融危機中潛藏著難以預見的風險，故如何把存在貶值風險的美元轉成急需的戰略資源，確保其金融國有資產安全，為中共當前最迫切任務。若利用外匯儲備來支持條件成熟的企業進行海外併購，可使中國鉅額外匯儲備增加一個既安全又長久受益的渠道。

其二，中國大企業海外併購行為為緩解中國能源礦產領域對外依賴的重要途徑之一。近期中國中央企業海外併購主要集中在能源礦產領域，包括中俄簽署不久的 250 億美元「貸款換石油」協議。¹由於目前中國能源礦產資源對外依賴程度較高，且又缺少價格發話權。想改變這種狀況，除要增加能源資源自我供給能力外，更重要的就是要引導具備條件

¹ 中國新浪網，「中國俄羅斯簽 250 億美元貸款換石油協議」，2009 年 02 月 18 日，
<<http://news.sina.com.cn>>。

的企業「走出去」，參與能源資源開發與合作，而大企業的海外併購不失為一個便捷的途徑。

海外併購絕非易事，尤其是在能源礦產領域，因此能源類企業海外併購成功案例屈指可數。例如：澳洲政府曾以國家安全理由拒絕中國五礦收購申請；中國海洋石油股份公司參與競購美國優尼科石油公司，從2005年3月中海油開始與掛牌出售的優尼科公司接觸，到該年8月中海油撤回優尼科報價，歷時半年競購戰以失敗告終。惟就目前國際經濟形勢已與前幾年有所不同，情況出現很大變化，對於處於經濟危機漩渦中的外國企業來說，救命成為頭號問題，因而談判籌碼發生變化，形成一對外併購最佳時機，中國亦積極利用契機推展，此由近中國商務部公布「境外投資管理辦法」可印證，其中一些內容亦充分顯示中國政府的引導意圖。²

若據 ChinaVenture 近發布 2009 年 3 月中國併購市場研究報告觀察，3 月份中國併購市場活躍度保持在較高水準，已披露的 15 起併購涉及金額 12.56 億美元，而能源行業則以 5.36 億美元位居併購規模之首；業內人士即認為，得益於金融危機，原材料價格的大幅下降，前期出爐的振興規畫及正在醞釀中的政策，中國能源產業境內外併購正迎來好時機。數據顯示，3 月份中國企業境內併購案例為 16 起，已披露金額案例數量 13 起，涉及金額 9.53 億美元；中國跨境併購市場披露併購案例數量 5 起，已披露金額併購案例數量 2 起，涉及金額 3.04 億美元。其中，武鋼以 2.4 億美元購得加拿大礦業公司 Consolidated Thompson 19.9% 股權。

² 〈境外投資管理辦法〉，中國商務部公布於 2009 年 5 月 1 日施行，2009 年 3 月 17 日，中國新聞網
<<http://big5.people.com.cn/gate/big5/newspeople.com.cn/GB142052/8972656.html>>。

另據中國去年公布的人民幣 4 萬億元的經濟刺激方案中，約有 9.3% 資金將用於投資能源相關領域。其中，石油及天然氣開採行業將獲得 1,275 億元人民幣的資金，石油加工、煉焦及核燃料加工業將獲得 474 億元人民幣的資金，化學工業將獲得 1,988 億元人民幣的資金。另據悉，繼「石化產業振興調整規畫」總則出爐後，其細則預計將於年中發布，而內容焦點則是通過補貼和銀行優惠貸款等方式鼓勵企業走出去，擬將通過併購「做大做強」。若由中國投入資金分析，在國家將投入能源產業 9% 的刺激資金裡，將主要包括加快國內原油、天然氣上游勘探開採步伐和國外原油的收購，煉焦行業的整合以及具有戰略意義的新材料、新能源項目的重點支持，此一系列政策措施勢將推進有效能源行業境內外併購的步伐。

二、石油能源來源多管道的拓展

中國進口原油主要以中東地區為主，在「過度集中致風險過高」考慮下，近年來其積極分散進口石油來源，並加強對各地油源開發，期建立穩定且安全之石油供給管道。在戰略上，中國政府將全球能源版圖區分為 3 大塊，由 3 大石油企業各自分工收購，從而在全球建立風險均擔的能源供應鍊，在分工上：（一）中石油主要負責蘇丹等北非地區，並逐漸向中南美委內瑞拉、巴西、阿根廷等國拓展。³（二）中石化則負責安哥拉、俄羅斯、伊朗、沙烏地阿拉伯、哈薩克及葉門。⁴（三）中海油則負責奈及利亞、澳洲與印尼等地業務。⁵（如表 1）

³ 〈委內瑞拉看中中國能源市場 一半石油對華出口〉，2006 年 8 月 18 日，《新華網》。
<<http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/fortune/2006-08/18/content-4977881.htm>>。

⁴ 〈中石化獲安哥拉石油勘探區股權〉，2006 年 6 月 13 日，《BBC 中文網》，
<<http://news.bbc.co.uk/Chinese/trad/hi/newsid-5070000/newsid-5075500/5075530.sm>>。

⁵ 〈奈及利亞原油產量恢復後將優先出口中國〉，2006 年 11 月 7 日，《中油網》，
<<http://161.207.1.13:82/gate/big5/news.oilnews.com.cn/system/2006-11/07/001025681.shtml>>。

國家	蘊藏量	比重
沙烏地阿拉伯	2,643	20.4
加拿大	1,788	13.8
伊朗	1,325	10.3
伊拉克	1,150	8.9
科威特	1,015	7.9
阿拉伯聯合大公國	978	7.6
委內瑞拉	797	6.2
俄羅斯	600	4.6
利比亞	391	3.0
奈及利亞	359	2.8
美國	214	1.7
中國	183	1.4
卡達	152	1.2
墨西哥	129	1.0
阿爾及利亞	114	0.9
巴西	112	0.9
哈薩克	90	0.7
挪威	77	0.6
亞塞拜然	70	0.5
印度	58	0.4
其他	681	5.3
世界總量	12,925	100.0

註：斜體字表 OPEC 成員國家。

資料來源：Energy Information Administration, *International Energy Outlook 2006* (Washington, DC: Energy Information Administration, 2006), p. 28.

在實行步驟上，中國係先由南邊之週邊國家著手，與石油蘊藏量豐富的東南亞國家解決能源歸屬爭議問題，重新共同合作開發；北則向俄羅斯尋求增加石油增量，於 2009 年以來取得重大進展，包括 2 月間雙邊簽署 250 億美元石油貸款協定、中俄原油管道境外段亦將於近期開工等；西向中亞、中東等國架設石油運輸通道，並輔以與當國政府合作建立軍事合作關係，以保能源運輸不受軍事或戰爭之威脅。另非洲與中南美洲亦被納入中國能源戰略藍圖。⁶

國際金融風暴爆發後，上述布局框架基本未變，惟投資途徑可能將產生「購併權重減、投資權重增」之態勢轉變，主要係因世界面對中國經濟崛起，面對其向外收購之心理仍未準備好，故在現時金融危機下，中國對外投資會面對更強的貿易保護主義。⁷綜而觀之，中國能源企業「走出去」未來將是以和其他公司合作為主，尤其在金融危機時期，大陸能源公司會趁低成本時機加大上下游投資，趁勢擴大能源投資版圖。

另值得注意者為中國對外能源合作也潛藏著巨大風險。與中國進行能源合作的國家當中，有不少是美國眼中的「問題國家」。中國在這些國家增加投資，發展雙邊能源關係無疑會觸動美國的敏感神經。中國的能源合作已經越來越由拉美、非洲地區進入到中東地區的世界中心產油國，這將被美國以及西方大國視為對其能源“勢力範圍”的侵犯。美國前總統卡特曾說：“任何試圖控制波斯灣的外部努力都將視為對美國核心利益的侵犯”。而由於中國所面臨的嚴峻的能源形勢，從能源出口的週邊國家轉向核心國家是個必然趨勢。這就對中國的能源戰略和對外能源合作工作提出了嚴峻的挑戰：中國是選擇在既有的國際能源規則框架內與美國等西方大國一起協調利益分歧，還是直接挑戰現有的國際能源格局？既然中國的崛起是選擇在既有的國際規則之下實現，那麼

⁶ 〈2010 年前俄羅斯石油出口將超 2 億噸 天然氣出口增 13%〉，2007 年 4 月 20 日，《新華網》，
<<http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/world/2007-04/20/content-6002289.htm>>。

⁷ “中海油據信提高優尼科收購條件”，BBC 中文網，2005 年 7 月 14 日查詢。
<<http://news.bbc.co.uk/Chinese/trad/hi/newsid-4680000/newsid-4681600/4681613.stm>>。

中國的對外能源合作就只能選擇在既有的國際能源格局下開展。因而，面對挑戰，中國只能與西方大國協調和談判，尋找與美國及其盟國的「相容利益」。

三、積極參與各國際能源組織

作為國際能源市場上的大買家，中國無疑對高油價特別敏感。能源對於中國的意義，亦愈趨重要；中國所面臨能源形勢，亦愈顯嚴峻。故中國除基於當前和未來相當長的時期能源形勢極端嚴峻的大背景下，積極開展與其他國家能源合作外，亦企求營造一基於現行權力均衡的國際能源格局。⁸在此狀態下，此種穩定和均衡的狀態通過一系列國際機制達到：比如能源交易支付機制、生產國庫存和配額機制、消費國戰略儲備機制等等。其背後的推動力量是國家、國家集團或者國際組織等利益主體。比如在石油領域，就存在著石油生產國、石油消費國、石油輸出國組織（OPEC）、國際能源機構等利益主體。因此，開展國際能源合作，抵禦能源供應風險就成為中國未來能源戰略的重要步驟。中國的一個基本選擇是，基於現有的國際能源格局在不對現有國際規則提出挑戰的情況下實現國際能源合作。

近年來中國積極參與各項國際能源組織。在多邊合作方面，中國是APEC 能源工作組、東盟與中日韓（10+3）能源合作、國際能源論壇、世界能源大會及亞太清潔發展和氣候新夥伴計畫的正式成員，是能源憲章的觀察員，與國際能源機構、石油輸出國組織等國際組織聯繫密切。⁹在雙邊合作方面，中國與美國、日本、歐盟、俄羅斯等許多能源消費國和

⁸國際能源格局是指，世界上與能源有關的利益主體通過競爭、合作、談判等方式在能源生產、交換、消費、分配方面達到的某種相對穩定或均衡的狀態。

⁹能源工作組(EWG) 宗旨是開展合作，建立地區能源供求資料庫，交流煤炭利用及科技研究成果，促進節能研究、資源開發和技術轉讓。能源工作組屬 APEC 各工作組中比較活躍的一個，每年舉行兩次會議，目前已舉辦了 18 次會議。中國於 1995 年 5 月舉辦了第十次會議。由於各成員間在能源發展水準和能源政策及法律法規完善程度上存在較大差異，目前發展中成員還不可能完全放開能源市場（包括投資與貿易）、制定完全透明的法律法規，因此目前發展中成員在 EWG 活動中處於守勢。

生產國都建立能源對話與合作機制，在能源開發、利用、技術、環保、可再生能源和新能源等領域加強對話與合作，在能源政策、資訊資料等方面開展廣泛的溝通與交流。

中國可以積極推動有關國際能源組織的建立。比如，目前成立對應於 OPEC 的 OPIC（石油進口國組織）的呼聲越來越高。Jayanta Sen 在其一份研究報告中建議組成石油進口國組織，從而增加與壟斷石油產銷及定價的石油出口國組織談判的籌碼。OPEC 產銷全球 40% 的用油，因而擁有定價權。如果僅僅把目前全世界前十位的石油進口國和地區組織起來，其石油進口總量就與 OPEC 的產量相當。如果再能建立 OPIC 與 OPEC 的利潤分成機制，並吸取 OPEC 內部協調上失敗的教訓，增加 OPIC 的內部協調和對外談判能力，那麼石油需求國家將改變目前這種價格的被動接受者的地位。建立 OPIC 的方案無疑是對現行國際能源格局的“破壞”，它可能遭到 OPEC 的反對，也可能遭到以美國為首的西方大國的反對。但是，在這個問題上，中國與美國為首的西方大國有著共同的利益，隨著未來國際能源形勢的發展，這一設想也不是不能實現。

在國際能源會議與相關平臺組織建構上，中國亦是積極推展。例如 2008 年底，由中國金融網主導組建的世界能源金融發展基金和世界石油金融發展基金 2 個產業基金，目前已在香港註冊成立；同是在香港註冊組建的還有世界能源金融研究院，以及國際金融糾紛調節中心。中國企圖借助世界石油金融大會和世界能源金融大會召開，下一步會把大會與上述基金和機構整合，成立一個叫「世界能源金融組織」機構。通過這個機構聯繫更多的網路、更多的企業和機構，一起探討研究國際能源和金融問題，更多的是研究發展中國家、能源消費國所面臨和即將面臨的石油和能源供應及安全問題，反映更多的能源市場的聲音，發佈更多的能源專家的觀點和看法，促成各個國家、各個層次和各個企業的合作。

目前，在國際石油市場上，石油生產國的代表是石油輸出國組織 OPEC，石油消費國的代表是國際能源機構（IEA），雙方經常出於各自的考慮而對某事各執己見、互相指責。而即將成立的「世界能源金融組織」，可望成為 OPEC 和 IEA 間，或者說是成為消費國和生產國之間的一種潤滑劑，為兩個組織提供更多的決策和參考依據，促進中國和全球和平發展，尤其是其可持續的石油供應和金融安全。¹⁰

隨著石油交易的密集化，隨著其供需和價格變化對製造業、航空業和汽車業等國家經濟命脈影響的日益加深，石油已經成為一種金融產品，已經有自己的交易平臺，已基本能代替貨幣流通，只不過它的代替方式沒有那麼廣泛和密集。石油通過其交易行為，給金融市場尤其是給銀行業帶來巨大的貨幣補充量，或者說極大地提高了貨幣的使用率，也因此石油和金融的聯繫愈發緊密。除石油以外，今後還會有若干能源產品慢慢轉變成金融產品，表現出資本市場的日益成熟和社會的漸次進步。世界能源金融發展基金和世界石油金融發展基金這兩支產業基金，設計每只基金的規模是 100 億美元，兩支基金一共是 200 億美元，由香港中國金融產業（控股）集團來管理。

「世界能源金融組織」有可能會像世界石油大會那樣，發展自己的成員國和成員城市，一方面，這些成員國或是成員城市的能源機構、能源企業可以將富餘的資金投入到上述兩支基金裏，然後由基金到各地有前景的能源產業中去投資；另一方面，成員國或是成員城市的能源機構和能源企業又可以獲得基金的投資。也就是說，兩項基金具有投行的業務，能夠將能源產業和金融產業緊密地結合起來，促成其形成互惠互利、相互結合、相互支持、相互依賴的關係。

¹⁰ 中國峇閩論壇，「中國需要積極參與並影響國際石油市場」，2008 年 10 月 15 日，
<<http://bbs.zgbfw.com>>。

中國是全球第二大能源生產國和消費國，也是世界第二大石油消費國和第五大石油生產國。隨著中國石油儲運體系的不斷發展完善，中國在連接中東、中亞石油生產國和東北亞主要石油消費國的能源通道中將處於越來越有利的樞紐地位，並可能發展成為亞洲石油中轉、加工、交易和定價中心。因此，中國應加快構建亞洲乃至世界石油和能源交易中心的工作。但由於一個交易市場在很短的時間裏，比如5年內，無法對世界產生重大的影響力（因為在這個期間它需要規範、完善運營體系），目前成立一個民間組織，把石油、能源和金融領域的智囊集中到這個組織中來，並通過這個平臺把它的研究成果發佈出去，把它的影響傳播出去，可能是當前在中國比較恰當的方式。

第二節 中國能源外交對外政策及運作

一、多極開展全球能源外交策略

中國正在積極地開展對外能源合作，與亞洲國家的區域能源合作框架協定初露端倪，與拉美、非洲、中東國家的能源合作日益增進。2006年春季的中國能源外交，把中國對外能源合作推向高峰。中國能源外交多元化戰略，正是在與日本共同爭奪俄羅斯油田爭端公開後開始被外界所正視的。中國國務院宏觀經濟專家組成員秦宣仁教授指出，在制訂能源外交戰略時，應考慮能源外交多元化，不為某一方牽制，也不輕言放棄。因此，當前應繼續與俄羅斯談判，並穩住中東地區，擴大與哈薩克斯坦、土庫曼斯坦、蘇丹、利比亞、印尼、緬甸和委內瑞拉等國家能源外交力度，這是中國未來可行的能源外交方案之一。筆者謹綜整中國能源外交具體戰略。（如圖1）

圖 1：中國能源外交具體戰略



資料來源：陳詩豪，《中共積極推動石油儲備之研析》，2009年1月19日

中國全球能源戰略主要特點包括：

- 一、積極與各國合作開發能源，以確保能源供應來源。
- 二、擴大「走出去」的戰略，採取四面出擊的搶油行動。
- 三、積極參股石油企業，以對抗國際高油價。

能源供應安全是中國能源戰略的核心思維，是以與各國簽訂購油合約；國外購置油源與維繫管道暢通成為中國能源安全的重要措施；中國爭油動作，對前幾年的國際石油造成波瀾，形成難得一見的國際油價走勢。就中國與能源出口、進口國之合作，其目的可區分為下：

- (一) 中國與能源出口國之合作，周邊著重在管道建置與資源取得，其他則純粹以資源取得為主。
- (二) 中國與能源進口國之合作，主要著重於資金的引進資源取得，以及技術的發展。

若就美俄日等大國能源外交政策觀察，美國經濟連續 12 年高速增長，靠的是廉價石油。自 20 世紀 90 年代末以來，動蕩不安的石油市場使美國經濟深受其害。據稱，美國每年消費石油約佔世界石油消費總量的三分之一，美國自產僅佔石油消費總量的三分之一，其餘要靠進口。美國要想獲得廉價石油，必須控制 OPEC，只有控制石油生產大國伊拉克，才能制服並瓦解 OPEC。在伊拉克之後是沙烏地阿拉伯，美利用反恐孤立沙國，從沙國撤走駐軍以示警告。同時，美國縱容俄羅斯同 OPEC 抗衡，期望從戰略上坐收漁利。日本方面，對於日本推出的日俄「安納線」與中俄「安大線」之爭，從表面看是因「國家利益最大化」，其實俄羅斯所考慮的既有經濟利益，更有政治和軍事上的不信任感。¹¹另俄印兩國亦開始從軍技合作到能源合作，美日也在同印度建立更密切的關係，這都是基於牽制中國能源戰略目的。

綜上觀察，中國要發揮能源外交作用，應加大與中東地區的外交力度。可考慮在個別國家設立半官半商的專門能源外交機構，為中國石油公司成功進入中東石油市場打好外交基礎，提供及時和必要的資訊指導。中國著名的石油勘探專家張抗教授認為，中東是中國主要進口源區，這一趨勢很難在 2020 年前有根本性改變。伊拉克戰爭後中東處於更加劇烈的動盪中，面對這種變化，中國的石油策略運作已有相對應的彈性。例如，與俄羅斯合作必須不計一時一事的得失，從中國油氣乃至經濟的全局出發去推動，同時與其他各國形成互補多贏的局面。

作為能源消費國，中國政府在能源外交上已經採取行動。改革開放以來，中國領導人每次出訪都帶了許多經濟方面的代表團。近年來高層外訪中經濟協議的簽署往往是主要的內容，其中有關能源方面的安排也比較多。目前與中國友好的非洲國家、中東的海灣合作委員會等都在進行密切的合作，這不僅局限於買油，而是在整個能源領域，包括技術、

¹¹ 亞洲時報在線，「安納表面看好 安大暗裏聚力」，2004 年 10 月 08 日，<<http://www.atchinese.com>>。

設備等領域。中國通過綜合的經貿合作帶動能源特別是石油方面的合作，這種合作是深層次的多領域的，涉及經濟的方面。

整體而言，在國際石油市場動亂的情況下，中國如何通過外交手段來建立「長期的依賴關係」，維護自身能源安全，為其首要課題。專家表示，能源安全問題主要靠市場，必須要有約束機制、協調機制、透明機制，要有充分的機制來保證市場的運轉。進入 21 世紀，中國國家經濟的發展與全球化進程，在很大程度上取決於能否公平、合理、妥善解決能源問題。能源問題已經不再是單純的經濟問題，而是涉及對外戰略、國家安全、戰略經濟利益以及外交手段等多層次的戰略問題。中國積極採取走出去的戰略，與世界上的很多能源輸出國進行合作，如勘探開採以及簽訂購油合同。在這個戰略過程中，既有由國內外企業之間的商業合作，也有政府出面談判的形式，是一種全方位的戰略手段。

值得一提的是，目前中國能源外交提出的一些新思維，要把雙贏的原則落實到實際操作當中。關注對方，不僅僅要考慮石油能源的供應問題，還應該站在更高的高度上，著眼於整個東北亞地區的合作和發展。這樣能源外交的途徑就可以拓寬，各國家之間的利益也就可以更好地協調，最終中國在這場博弈中才可以佔據主動地位。事實上，中國已和其他國家開展能源方面的制度性安排。如與東北亞、東南亞國家的合作，與海灣國家的合作。「中非合作論壇」亦為中非經濟和能源合作搭建很好平台。除與產油國的合作外，中國與美國等許多消費國也在能源方面進行各種形式的合作。中國在能源方面與國際公司合作的歷史並不長，中國企業不論是在能力還是競爭力方面都有一定的差距，若其能源外交要有所改變，其著力點應置於鼓勵中外企業合作。

二、能源外交戰略考量—以中東與中亞地區看

基本而言，中國與不同地區進行能源外交與政策之考量有所異同，在此就主要地區分述如下：

（一）中東地區

從長遠的戰略觀點來看，中東石油將是中國必須深度倚重的最主要外來油源，是中國開拓國際石油市場、利用海外石油資源時必須著重考慮的主要地區，是中國未來石油供應安全的核心問題與戰略中心所在，亦是中國未來石油安全問題面臨的最大考驗。中東地區為世界上油氣資源最豐富的地區，原油探明量約占全球 65%（如表 2），時至 21 世紀，中東石油出口和供應對世界及中國的戰略重要性將會更加凸顯。根據美國能源部預測，至 2010 年，中東石油出口量將占全球產量 32.5%，其出口量將上升至占世界的 44.1%；到 2020 年，中東石油出口量將達 3,770 萬桶/日，占世界出口量總計 7,090 萬桶/日的 63%。

儲、採 量 國別	石油儲量 (億桶)	占世界 比重 %	儲採比 (年)	天然氣儲 量 (億立 方公尺)	占世界 比重 %	儲採比(年)
沙烏地阿 拉伯	2,617	25	81.1	213.8	4	100+
伊朗	897	8.6	65.7	812.3	15.3	100+
伊拉克	1,125	10.8	100+	109.8	2.1	100+
科威特	965	9.2	100+	52.7	1	97.9
阿拉伯聯 合大公國	978	9.3	100+	212.1	4	100+
卡達	132	1.3	47.1	213.8	4	100+
葉門	40	0.4	25.2	16.9	0.3	100+
阿曼	55	0.5	15.7	393.8	7.4	100+
敘利亞	25	0.2	12.7			
巴林				3.9	0.01	12.8
其他中東 國家	2	0.16	9	10.2	0.2	100+
中東總計	6,836	65.3	83.2	1,854.8	35	100+

資料來源：BP Amoco 世界能源統計資料，Apr. 2007，pp. 4-18。

從地緣政治角度看，世界石油資源更加集中於中東，經濟更加依賴中東的局面將不可避免，風險亦將加大。根據國際能源機構預測，至 2020 年，經濟合作組織國家對外石油依賴程度將達 70%，亞太地區對外石油依賴程度將達 90% 以上，絕大多數石油需求亦將不得不來自中東。另根據美國能源部預測，至 2020 年，中國每天需由中東進口 690 萬桶石油(如表 3)，占其需求約 60%，可推測出中東石油對中國的重要性也將日益突出。

地區和國家	1995 年	2020 年
北美	2.1	3.4
西歐	5.3	5.7
工業化亞洲國家	4.2	7.1
工業化國家總計	11.6	16.2
亞太地區	4.1	10.2
中國	0.4	6.9
開發中國家總計	6.1	28.3

資料來源：EIA , International Energy Outlook

(二) 中亞

中亞地處歐亞大陸的心臟地帶，戰略地位十分重要。同時，資源豐富，蘊藏著豐富的石油、天然氣資源。因此，加強同中亞的能源合作對中國具有重大的戰略意義。¹²

中亞—裏海地區的油氣資源豐富並且出口潛力巨大(如表 4)，獲取這一地區的油氣資源可以增加中國能源安全的係數，保證能源供應來源

¹² 錢學文，「中國能源安全戰略和中東、裏海油氣」，《吉林大學社會科學學報》，第 46 卷第 2 期(2006 年 3 月)，頁 4。

的地緣多樣化、降低運輸成本，獲得穩定而豐富的能源供應，也能加強與俄羅斯、中亞地區的經濟聯繫。因此，加強與中亞的能源合作是中國能源戰略的必然選擇。¹³

表 4：裏海地區石油產量與出口量前景 (單位：1000 桶/日)

國別 \ 年代	2000	2005	2010	2015	2020	
亞塞拜然	產量	290.0	345.8	1,279.2	1350.0	1,100.0
	出口量	157.5	168.5	1,041.9	1,032.5	675.1
哈薩克	產量	710.0	1,350.0	1,645.0	2,170.0	2,500.0
	出口量	573.5	1,175.8	1,322.7	1,886.2	2,137.8
土庫曼	產量	160.0	220.0	300.0	300.0	260.0
	出口量	67.3	112.5	175.4	155.6	92.6
烏茲別克	產量	187.3	165.0	130.0	100.0	100.0
	出口量	38.6	3.2	60.3	115.3	143.5

資料來源：Oil & Gas Journal, May 28, 2007。

首先，中國同中亞的能源合作可以大為彌補中國石油短缺問題。隨著中國經濟快速增長以及石油產量增長速度有限，其面臨石油缺口不斷擴大。而中亞地區石油資源豐富，並且從成本核算角度考察，中亞石油開發、生產成本低廉，其石油成本為7美元/桶左右，而中國為13.3美元/桶，單位投入低產出高。¹⁴因此，加強同中亞的能源合作可以彌補中國石油缺口。

其次，中國同中亞的能源合作有利於保證中國石油來源的多樣化。如前所述，中國對中東石油的依賴性太高，雖然中東地區無論是從產能

¹³ 「中哈石油管道竣工輸油」，《國際線上一世界新聞報》，2006年5月26日，第2版。

¹⁴ 楊中強，中國賽德網，「中亞石油與中國」，2008年02月22日，<<http://www.setd.gov.cn>>。

還是從資源基礎來看中東都理應成為中國的重要外來源，但中東一直是動盪不安的多事之地，中國對中東日益增加的依賴將不利於中國石油安全。除中東外，雖然中國也從非洲、亞太地區進口石油，但是非洲戰亂頻繁而亞太地區石油需求旺盛，以往中國主要石油貿易夥伴是東南亞的印尼和馬來西亞等國。但這種情況已不可能維持下去，一是亞太油源貧乏，現已日益衰竭；二是亞太本身的石油消費量近年迅速增長，成為世界石油消費增長最迅速的地區。十年間該地區能源產量在世界生產總量中只增長 0.5%，但其消費總量卻從 19.9% 猛升到 26.9%，增長 7 個百分點，其增速遠遠高於世界其他地區，成為世界石油消費第一增長大戶。據估計，印尼和馬來西亞在 21 世紀也將成為石油淨進口國。這樣，非洲和亞太地區都很難緩解中國對中東石油的依賴，因此，加強同中亞的能源合作有利於保證中國石油來源多樣化。

第三，中國同中亞的能源合作有利於中國獲得穩定的石油供應源。雖然中國加強與中東、委內瑞拉、尼日利亞的石油合作，但從國家石油安全的長期利益看，這些石油來源都有一個致命缺陷，即都需要長距離的海洋運輸，大多要經過一些重要的海上通道，如荷姆茲海峽、麻六甲海峽等。這對尚未擁有一支強大海軍足以保衛這一遠洋運輸線的中國來說，很有可能成為影響中國石油安全的大問題。而中國和中亞是近鄰，從地緣政治的角度看，中亞石油不需要遠洋海運就可以到達中國，石油運輸安全係數最高，是中國目前惟一確保石油安全供應的來源。並且中亞是連接俄羅斯和中東的重要樞紐，參與中亞石油開發，不僅有利於發展與俄、中東的關係，而且在中亞、俄、中東諸能源地域連接以後，可以通過中亞從俄、中東獲取長期、穩定的能源供應。

第四，中國同中亞的能源合作有利於保護中國石油資源。從長遠來看，中國石油儲產量能否大幅增加，就在於西部油田。然而開採西部油田難度大、成本高，在經濟上不合算，為保證國家長期能源安全，在西部增加儲量而不增加產量，使之成為中國的能源後備基地，比現在大規

模開採，更具有戰略價值。這既符合比較成本理論，又符合可持續發展戰略。並且利用中亞石油還可以使之與中國逐漸西移的沿海經濟力量密切配合，對中國西北地方形成兩面夾擊之勢，從而有利於「東穩西進」中「西進」略的實現及全國石油均衡發展

三、石油戰略中的變數—俄羅斯與美國之因素

在中國的石油供應安全問題上，俄羅斯與美國都是重要的影響因素。前者豐富的能源資源及與中國接鄰的地緣優勢，對中國石油安全具有直接且重要的意義；後者在石油供應安全問題上與中國既有共同利益，但亦存在戰略競爭關係。

俄羅斯方面，在中國石油供應越來越依賴中東而沒有足夠實力確保海上石油運輸安全態勢下，俄羅斯石油與天然氣在中國能源進口多元化戰略中的重要性已充分顯現。對中國而言，俄羅斯能源最大戰略價值係為能使中國石油供應來源多元化，且以穩定與友好的戰略夥伴關係為基礎之中俄石油貿易，可減輕中國對中東石油依賴程度。隨著俄羅斯政經形勢進一步好轉，以及國際石油資本對俄石油探勘與生產投資日趨活躍，俄羅斯石油儲量的增加幾乎是可以肯定的。據估計，俄羅斯最終可採的常規石油資源為 361 億噸(約 2,530 億桶)，占世界比重約 16.1%。俄羅斯石油資源僅 1/3 投入開發生產，遠東地區、西西伯利亞與北極海域廣大地帶石油資源探勘程度僅為 8-10%，即使開發程度最高的西伯利亞原始石油資源潛力也才開發 40%。長遠看來，俄羅斯可能具有巨大石油生產與出口潛力。(如表 5)

地區	儲量	發現儲量	待發現儲量	總計儲量
東西伯利亞		7.64	80.73	88.37
伊爾庫茲克		2.62	17.21	19.82
科拉斯納亞斯克		5.02	63.52	68.54
遠東地區		7.06	82.16	89.22
薩哈共和國		2.63	26.45	29.08
薩哈林大陸架		2.63	51.63	54.26

資料來源：「新世紀的油氣地緣政治」，社會科學文獻出版社，2007 年版，第 134 頁。

雖然俄羅斯油氣對中國石油安全具有重大戰略意義，但亦存在侷限性與不足，包括：1、俄羅斯石油生產與出口至少在今後相當一段時間內，還遠無法替代中東石油。2、俄羅斯未來石油生產與出口水準將取決於政府和石油公司開發西伯利亞、北極地區與薩哈林島石油礦產的能力。3、俄羅斯石油出口潛力受到基礎設施不足與陳舊的嚴重影響。4、俄羅斯石油工業重組圍繞著私有化進行，其政府在制定石油供應、產量和價格方面功能的弱化，不一定有利於他國石油安全利益。5、俄羅斯石油政策同樣以其國家對外戰略利益為考量，故在「向東」政策中，中國亦非唯一買主。¹⁵上述的合理邏輯應為「俄羅斯石油只是中國石油安全政策中的一個重要考量因素，但不是全部或唯一」。¹⁶

美國方面，美國政界與學術界對中國的「石油飢渴」關注甚久。包括美國國會裏一直存在「逢中必反」力量，其中，最為大家熟知的是 2005 年中海油競購優尼科因為美國國會的介入以失敗告終，理由是威脅美國的國家安全。在世界範圍內，美國也以各種方式遏制中國能源公司的業務拓展。另中石化參與伊朗油田項目的競標，據說美國駐中國大使館的

¹⁵ 「從管線與拍賣風波看中俄油氣合作的現狀、問題與前景」，國際石油經濟，2003 年 3 月號。

¹⁶ 吳磊，「中國石油安全」，中國社會科學出版社，2005 年。

有關人員曾經與中石化進行接觸，要求中石化退出競標。在蘇丹，中國在遠離達爾富爾的地方擁有能源項目，可美國硬是有人把蘇丹的人道主義危機和中國扯在一起；在沙烏地阿拉伯，中石化 2004 年中標開發一個天然氣專案，美國人開始擔心，五角大樓的一份研究報告認為，一旦中國和沙烏地阿拉伯關係密切，將「對美國國家安全帶來影響」。當然，中國到美洲參與石油開採，更讓視美洲為「後院」的美國不安。2004 年，中國的石油公司和加拿大的石油公司進行談判，準備開採加拿大阿爾比省的油砂，「紐約時報」報導認為，中國對石油的渴求已經求至美國大門，這筆交易將給一向平穩的美加能源關係製造不安。如今和美國的眼中釘古巴做生意，美國更是打心眼裏不舒服，以前布希政府最新版本「國家安全戰略」看，就是「中國領導人好像鎖定了世界各地的能源供應」。¹⁷

美國批評中國能源飢渴，其自身卻為世界上頭號能源消費大國，根據國際能源署的統計資料，中美兩國消費的原油接近世界原油消費量的 1/3，中美兩國每天消費原油 2800 萬桶，而全世界每天消費 8430 萬桶。綜而觀之，美中同為石油進口國家，均面臨國內石油資源枯竭、國內石油產量滯後於需求、進口石油不斷增多、外部石油安全環境仍存眾多問題等諸多問題之嚴重挑戰，惟在其能源消費結構有異下(如表 6)，所面臨問題及所採立場自不相同，而差別的意義在於：美國經濟和社會比中國更依賴石油與天然氣供應，其面臨的石油安全問題與壓力比中國更為嚴峻。

¹⁷ 台灣大紀元網，「布希稱可能考慮先發制人軍事手段」，2006 年 03 月 17 日，<<http://72.14.235.132>>。

能源種類	國別	中國	美國
石油		20	48
天然氣		3	22
煤炭		67	18
核能		1	4
水能及其它		9	4

資料來源：BP Amoco Statistical Review of World Energy

第三節 小結

近一段時期以來，由於各種因素的影響，國際石油價格始終保持高位，而且波動劇烈，成為當前影響國際能源安全的核心問題。油價居高不下對世界經濟構成嚴重威脅，不僅會引發全球性通貨膨脹，削弱新興國家經濟發展的可持續性，而且給能源消費國造成巨大的經濟損失。事實上，油價長期居高不下對石油出口國本身的長遠利益也構成了挑戰，因為這使得開發石油替代燃料具有經濟價值和可行性。日益嚴峻的全球性能源安全問題引起世界各國，以及相關國際組織的高度關注。加強國際能源合作，維護世界能源安全，爭取實現互利共贏，已成為國際社會的普遍共識和世界各國共同面臨的緊迫任務。