

國立政治大學 國際事務學院
國家安全與大陸研究碩士在職專班碩士論文

指導教授：朱新民博士



研究生：李國幹

中華民國九十八年五月

博碩士論文電子檔案上網授權書

(提供授權人裝訂於紙本論文書名頁次用)

本授權書所授權之論文為授權人在國立政治大學國際事務學院第 1 學期取得碩士學位之論文。

論文題目：中國石油能源戰略之研究

指導教授：朱新民

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文(含摘要)，非專屬、無償授權國家圖書館及本人畢業學校圖書館，不限地域、時間與次數，以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上列論文重製，並得將數位化之上列論文及論文電子檔以上載網路方式，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

讀者基於非營利性質支線上檢索、閱覽、下載或列印上列論文，應依著作權法相關規定辦理。

授權人：李國幹

簽名：

中華民國 5 月 15 日

謝 辭

本論文得以順利完成，首先要感謝指導教授朱新民的悉心指導，而口試委員石老師義行、邱老師坤玄也提出許多具體又有啟發性的寶貴意見，使得學生獲益良多，跟隨老師學習這幾年來，充分感受到老師對國際關係及國家安全課題研究之熱誠及執著，在論文撰寫的最後階段裡，老師更是不厭其煩的指導與鼓勵，這份論文才得以提出。

還要謝謝蔡先生等所有長官的厚愛與支持，他們在工作最需要人手之際，仍然願意給我進修的機會，並感謝工作夥伴們對我的容忍，希望此一研究與學習能有助工作能力的提升及回饋。

在進修這段期間裡，疏忽了對父母的照護，多虧兄姊的諒解及體恤，以及美麗又賢慧的妻子美慧全力的支持，以上都是成為個人努力完成論文的動力。

最後要感謝許多朋友，他們在學術、行政等各方面熱忱的協助，謝謝銘修、如虹與助教律甫小姐，在此一併致上十二萬分的謝意。

李國幹 謹識

2009. 05. 15.

中國石油能源戰略之研究

目次

第一章 緒論

- 第一節 研究動機與研究目的1
- 第二節 研究途徑與研究方法6
- 第三節 資料探討與文獻分析7
- 第四節 研究範圍與研究限制14
- 第五節 研究架構與概念界定14

第二章 中國石油能源戰略的探討

- 第一節 中國石油戰略發展背景分16
- 第二節 中國石油安全現況與影響供需因素分析18
- 第三節 中國「十一五計畫」之能源規劃戰略與架構分析 ...22
- 第四節 中國石油能源戰略之制定與對策分析29
- 第五節 小結34

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37
- 第二節 中國能源外交對外政策及運作45
- 第三節 小結56

第四章 中國石油能源持續發展戰略

- 第一節 中國石油能源可持續發展策略57
- 第二節 中國石油能源運輸與供應安全71
- 第三節 小結78

| | |
|--------------------------|-----|
| 第五章 中國石油能源戰略對國家安全之影響 | |
| 第一節 中國石油安全戰略之調整 | 79 |
| 第二節 中國石油安全面臨之挑戰 | 85 |
| 第三節 中國石油安全面臨之機遇 | 90 |
| 第四節 替代性能源發展趨勢 | 96 |
| 第五節 小結 | 103 |
| 第六章 結論 | |
| 第一節 中國的石油的需求對台灣的影響 | 104 |
| 第二節 研究結果與未來發展 | 107 |



表目次

| | | |
|---|---------------------------|----|
| 1 | — 表 1：中國能源政策發展趨勢 | 4 |
| 1 | — 表 2：中國大陸學者有關石油文章 | 12 |
| 1 | — 表 3：我國學者有關石油文章 | 13 |
| 2 | — 表 1：中國主要油田產量情勢 | 19 |
| 2 | — 表 2：主要產業預期節能目標 | 25 |
| 3 | — 表 1：世界石油蘊藏國家 | 40 |
| 3 | — 表 2：中東油氣探明儲量 | 49 |
| 3 | — 表 3：中東石油出口流向預測 | 50 |
| 3 | — 表 4：裏海地區石油產量與出口前景 | 51 |
| 3 | — 表 5：俄羅斯東西伯利亞與遠東地區石油資源估計 | 54 |
| 3 | — 表 6：中美兩國一次能源消費結構比較 | 56 |
| 4 | — 表 1：中國石油產量預測結果比較 | 58 |
| 4 | — 表 2：中國石油供需均衡預測 | 59 |
| 4 | — 表 3：中國石油需求預測比較 | 60 |
| 4 | — 表 4：中國石油進口依賴與石油安全脆弱評估方法 | 62 |
| 4 | — 表 5：中國對外石油依賴程度預測結果比較 | 63 |
| 4 | — 表 6：國際油價上漲對中國 GDP 的影響預測 | 69 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| 4 — 表 7：中國石油進口來源的衝突點 | 72 |
| 5 — 表 1：淨進口地區的石油進口依賴程度 | 82 |
| 5 — 表 2：中國石油進口地區的變化預測 | 88 |
| 5 — 表 3：中國對世界石油需求增加量的貢獻度 | 95 |
| 5 — 表 4：中國二氧化碳排放預測 | 97 |
| 6 — 表 1：台灣主要石油進口國與中國能源外交動向 | 106 |

圖目次

| | |
|----------------------------------|----|
| 1 — 圖 1：中國石油供需情勢 | 1 |
| 2 — 圖 1：中國石油供需占世界供需比重 | 20 |
| 2 — 圖 2：中國原油儲量變化情勢 | 21 |
| 3 — 圖 1：中國能源外交具體戰略 | 46 |
| 4 — 圖 1：中國石油供需情勢 | 57 |
| 5 — 圖 1：中國石油對外依存度 | 85 |
| 5 — 圖 2：中國原油需求與世界遠期油價趨勢 | 93 |
| 5 — 圖 3：中國二氧化碳排放量增長率與占世界比重 | 98 |

論文摘要

世界各國的石油能源戰略對中國及臺灣都產生了相對的影響，國際石油市場的動盪，進一步強化了各國建立本國石油安全戰略的決心和加強了保證石油安全的具體措施。主要能源消費國石油安全戰略將不斷完善其能源戰略準備，積極尋求降低海外能源依賴的策略，例如美國能源政策的首要任務是減少對國外能源的依賴，並制訂了將對中東石油依賴降低 75%的具體目標。日本新能源戰略提出，在 2030 年之前，將日本企業在海外自主開採的石油產量從現在占進口量的 15%提高到 40%以上。歐盟則積極尋求加強與阿爾及利亞等周邊能源供應國的戰略合作，來推動能源來源多元化，降低對俄能源的依賴。

各國展開能源的爭奪，增加石油戰略儲備，將使國際油價持續高漲，儲油成本提高，也大幅增加中國購油成本，並進一步影響相關產業之利潤。國際能源爭奪不利中國供應安全，也已嚴重壓縮台灣於海外投資與爭取油氣田的空間與機會。

2008 年 8 月 8 日中國成立了國家能源局，石油能源戰略愈趨積極靈活，在確立了戰略指導、戰術規劃及戰術執行機構之後，隨即召開了首屆全國能源工作會議，顯示中國能源管理體制改革邁出了第一步。而中國能源外交政策所進行的「走出去」戰略，已對各世界國形成相當顯著的壓迫。中國正加快石油能源戰略的各項作為，藉由合作開發原油，使其得以掌握原油資源之控制權，對於台灣原油來源之掌握，是否造成衝擊，值得深入評估。

Summary

The energy strategies of countries have their respective influences over China and Taiwan. The fluctuations of international oil markets further strengthen the determination of countries to establish their oil security strategies and to beef up solid measure to guarantee oil security. Major energy-consuming countries will continue to improve their strategic energy reserves and actively seek a strategy to reduce their reliance on overseas energy. For example, the principle task of the America's energy policy is to reduce reliance on overseas energy. Washington has mapped out a concrete objective of reducing reliance on Middle East oil by 75%. Japan's new energy strategy stipulates that by 2030, oil produced by Japanese enterprise overseas independently will be raised to take up from 15% to more than 40% of Japan's total oil import. In contrast, the EU has sought actively to strengthen strategic cooperation with neighboring energy-supplying countries like Algeria in order to diversify energy sources while reduce reliance on Russian energy.

The scramble for energy and increases in strategic oil reserves will continue to drive up international oil prices. Rising cost for oil reserves will significantly raise China's cost in buying oil and affect the profits of relevant industries. The global scramble for energy is not conducive for China's supply security and seriously compresses Taiwan's space and opportunity in overseas investment and Taiwan's effort to obtain oil and gas fields.

China set up the National Energy Administration In August 8, 2008. China's oil and energy strategy has become increasingly proactive and flexible. Following the establishment of strategic guidelines, tactical plans, and administrative structures, China convened its first national energy conference. This indicates China has embarked on the reform of its energy administrative institution. China's "going out " energy diplomacy has created a significant amount of pressure on countries around the world. China is speeding up various efforts on energy strategy and seeks to gain control over crude resources through cooperation in crude development. Whether China's action will have an impact on Taiwan's control over crude resource is worthy of further evaluation.