

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

- ▶ 從一九七三年至二〇〇〇年美國石油危機與對策看經濟安全概念

Economic Security: The Oil Crises and U.S. Response, 1973 to 2000

doi:10.30390/ISC.200211_41(6).0001

問題與研究, 41(6), 2002

Issues & Studies, 41(6), 2002

作者/Author：鍾佳安(Chia-An Chung)

頁數/Page：1-24

出版日期/Publication Date：2002/11

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.30390/ISC.200211_41\(6\).0001](http://dx.doi.org/10.30390/ISC.200211_41(6).0001)



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼 (Digital Object Identifier, DOI) 的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



從一九七三年至二〇〇〇年美國 石油危機與對策看經濟安全概念*

鍾 佳 安

(國立政治大學外交研究所碩士)

摘 要

回顧整個美國石油經濟安全的歷史，本文發現從一九七三年以來，經濟安全概念都會因人、事、時、地而有所不同。美國在各個時期的經濟安全考量，並沒有存在一個客觀公認的安全門檻或條件，以作為衡量整個安全問題的標準。經濟安全概念只是一種論述式的安全概念，其內涵會隨著時間不斷地改變。這也即是為何在後冷戰時期國家決策者或學界對經濟安全議題看法分歧的原因。

關鍵詞：經濟安全、石油危機、國家安全、能源政策

* * *

壹、前 言

在學術與實務界中，學者與決策者時常以「經濟安全」(economic security)一詞來說明國家安全與經濟因素之間的關係。不過，由於分析角度的不同，學者對於何謂「經濟安全」缺乏一致的看法。關於經濟安全的辯論，經常流於理論的爭辯，彼此

* 感謝兩位匿名審查人的寶貴意見。



各執一詞，而缺少實證分析。①經濟安全不僅是一句爭議性的安全概念，而且對於經濟安全的目標以及如何達成這些目標，學者意見更是分歧。事實上，在經濟學的教科書中本來就很少提及「經濟安全」的字眼。一般而言，經濟政策目標包括經濟成長、經濟穩定與公平分配，而很少提及經濟安全。因此，即使是經濟學家，可能也難定義何者是經濟安全。經濟安全的看法往往會隨著政府部門的政策方針不同（例如強調經濟穩定或經濟成長）而有所不同。有鑑於此，經濟安全實在需要進一步的整理與研究，以釐清學者之間爭論的原委。

為了避免經濟安全的爭辯，本文將以實證個案來分析經濟安全概念，並以一九七三年以來美國石油危機與對策作為本文的研究個案。主要的考量如下：一、如前所述，經濟安全往往流於學術抽象理論的爭辯，實在需要以實證案例分析，以重新檢證經濟安全的實際情況；二、石油為目前最重要的經濟能源供給，其替代性不高。石油供給短缺或油價大幅攀升，往往導致國際經濟大幅衰退和政局波動。②而石油能源供需波

註① 由於分析角度的不同，學者對於經濟安全的看法迥異。Fred Bergsten、Robert O. Keohane 和 Joseph S. Nye 三人認為經濟安全包含許多特定利益，例如：保持取得國外資源的管道、保有市場、保護國內社會免於遭受外國財貨和生產要素的滲透。所以，經濟安全不是一個單獨的安全概念，而是以達成上述各項目的為目標。Vincent Cable 則認為經濟安全有四個涵義，其分別為：（一）直接影響國防安全的貿易或投資事件；（二）以經濟政策作為侵略工具；（三）軍事能力受到經濟力強弱的影響程度；（四）全球經濟不安所造成的恐慌。Michael Borrus 和 John Zysman 認為經濟安全是一種把經濟力量轉化為權力運用，甚至進而建構新國際政經架構和規範的能力。C. R. Neu 和 Charles Wolf, Jr. 認為經濟安全是指一項保護或促進美國經濟利益的能力——在面對任何危及美國經濟利益的問題時，都能保護或增進美國經濟利益。S. Glaz'ev 則提出一套具體的經濟指標清單，用來檢驗俄羅斯當前的經濟安全情勢，這份指標清單總共包含了二十二項的經濟安全條件在內，此項經濟安全清單為俄羅斯政府所認可並接受，但學術界對這份清單爭論甚大。我們可以從上述學者對於經濟安全的看法發現，當前對於經濟安全的討論流於理論爭辯，缺乏實證支持。詳見 Fred Bergsten, Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, "International Economics and International Politics: A Framework for Analysis," *International Organization*, Vol. 29, No. 1 (Winter 1975), pp. 34~35; Vincent Cable, "What is International Economic Security?" *International Affairs*, Vol. 71, No. 2 (April 1995), pp. 306~308; Michael Borrus and John Zysman, "Industrial Competitiveness and American National Security," in Wayne Sandholtz et al. ed., *The Highest Stakes: The Economic Foundations of the Next Security System* (New York: Oxford University Press, 1992), p. 9; C. R. Neu and Charles Wolf, Jr., *The Economic Dimensions of National Security* (Santa Monica, C.A.: RAND, 1994), pp. 1~14.

註② 石油能源、政治、經濟之間的關係。美國長期以來一直是全球最大的進口石油消費國。對美國來說，進口石油對美國造成的影響有：（一）增加貿易赤字，減緩經濟成長，失業率升高（實際數據參見本文各小節的分析）；（二）造成另一次石油危機的可能性；（三）不穩定的油源供給會對國家安全造成威脅。詳見 Howard Geller et al., "Twenty Years After the Embargo: US Oil Imported Dependence and How it Can Be Reduced," *Energy Policy*, Vol. 22, No. 6 (June 1994), p. 474。有趣的是歷任美國總統在遭逢重大國際石油問題時，很少有人能順利競選連任成功，導致民主與共和兩黨政權數度易位。尼克森 (Richard M. Nixon, 1969~1974)、福特 (Gerald Ford, 1974~1977)、卡特 (Jimmy Carter, 1977~1981)、布希 (George Bush, 1989~1993) 總統等都是受到石油問題連累選情的典型例子。當然，我們不能武斷地說石油問題是導致政權輪替的唯一原因，還必須考量其他各種國內外政經情勢才行。不過，石油問題對現任者帶來不利的選舉情勢是不爭的事實。



動所引起的經濟與國家戰略和安全問題，也一直是國際經濟與政治的重要課題。換言之，石油兼具戰略物資與經濟能源兩項功能。美國身為世界霸權以及全球最大的石油消費與進口國家，石油所牽涉的國家安全問題更是具有其代表性。從一九七三年第一次石油危機爆發以來，與石油有關的國家安全問題不斷地發生，其中涉及美國重大經濟利益、社會安定、全球戰略、中東區域和平與國家安全等多重層面。石油經濟安全所牽涉的美國國家安全問題更是毋庸置疑。藉由分析美國三十年來對於石油危機的反應，我們確實可以清楚了解美國經濟安全考量的實際情況。

在本文中，「石油危機」主要是指與石油相關的政經情勢（尤其是指國際油源供需與油價的大幅波動）發生重大變化，影響到美國整體的政經情勢，促使美國必須對此突發情況有所回應。^③根據美國能源部的資料顯示，從一九七〇年代以來，國際油源供需和油價漲跌情形變化頻繁。其中，尤其以五個時期的石油政經情勢發生重大變化，而石油供需情形和油價漲跌幅度也最為明顯，它們分別為：一、一九七三到一九七四年；二、一九七八到一九八〇年；三、一九八五到一九八六年；四、一九九〇到一九九一年；五、二〇〇〇年。^④有趣的是，這五個時期正好分別是一九七三年石油危機、一九七八到一九七九年石油危機、一九八五到一九八六年國際油價崩盤和一九九一年波斯灣戰爭。在這五個時期中，美國石油經濟與國家安全問題相互影響至深，而美國重大能源政策辯論與調整也都是發生在這些時期之中。換言之，美國在這些階段對於石油經濟安全的反應，反映出美國對於經濟安全的實際想法，而非個別學者所自認的經濟安全。二〇〇〇年國際油價再度大幅攀升，成為同年美國總統大選的焦點。這個現象我們將在最後一節中討論，用以檢證我們從實證案例中所歸納出的經濟安全概念。^⑤

本文旨趣不在於提出筆者自己所認為的經濟安全定義「是什麼」，相反地，筆者是要特別指出經濟安全概念「並不是什麼」。

註③ 換言之，本文的石油危機並非單指一般人印象中一九七三年與一九七八年兩次石油危機。我認為所謂「石油危機」精確地說應該是以石油價格波動做為認定石油安全問題的主要指標，主要的考量是油價對於石油所引起的各種政治、經濟和社會等問題反應非常敏感，足以作為我們判斷石油能源情勢的客觀指標。Edward R. Fried 和 Philip H. Treziseu 也認為石油安全是指油價猛漲或跌所造成的政經影響，而非單指對國外油源的依賴加深或是指油價長期逐漸的爬升等問題。一九七三年石油危機後期，石油總供給量已超越危機發生之前的供給量，但是危機並沒有因此而解除。居高不下的國際油價與各國石油政策顯示國際認為石油危機並沒有解除。Pierre-Noel Giraud 則認為油價是會受到政治決策的影響，不是單純的由市場供需來決定。他主張產油國跟石油輸入國之間應該多加強對話，不能光靠市場經濟機制的運作，增加對油價問題的認知才能減少油價的不確定性。此外，本文中「石油經濟安全」是指石油安全所衍生的經濟安全考量。Edward R. Fried and Philip H. Treziseu, *Oil Security: Retrospect and Prospect* (Washington, D.C.: Brookings Institution, 1993), pp. 86~88.

註④ "World Oil Price Chronology: 1970~2000," <<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/chron.html>>, updated 15 January, 2001.

註⑤ 在本文中，筆者經常提及「經濟安全概念」或「概念」，其目的在於以「概念」此一較通用的詞彙，來解釋複雜的經濟與安全的問題，說明其與傳統國家安全的差異。筆者並沒有認為「經濟安全概念」或「概念」已是一個發展成熟的學術觀點。



貳、一九七三年到一九七四年 石油危機下美國經濟安全概念

一九七三年十月六日以色列與阿拉伯國家之間爆發「猶太教贖罪日」(Yom Kippur)戰爭。阿拉伯石油輸出國組織(Arab Organization of Petroleum Export Countries)國家決定以石油禁運措施來報復支持以色列的西方國家。全球石油市場因而緊縮，油價大幅上揚。根據美國油料能源室(Office of Fuels and Energy)統計，油國的禁運措施，將使美國每天減少百分之十七的原油供給。^⑥西歐國家與日本每天原油進口量將減少百分之十五。^⑦在短短的數月中，每桶原油在公開市場的價格漲至十六到十七美元之間，漲幅高達四倍。^⑧油價飆漲與經濟不景氣深深地影響社會經濟活動，其中尤以汽車業、石化工業、旅遊業等產業受影響最深。^⑨失業率則由一九七三年十一月的百分之四點八提高至一九七四年一月的百分之五點二，其中汽車業受影響最大，減少約十萬個工作機會。^⑩美國賓州大學華頓商學院(Wharton School of Business)的研究報告指出：受到石油供給情勢和匯率重組的影響，每減少百分之一的國民生產毛額，將會導致國際貿易萎縮百分之零點五。該報告估計各國的成長率將降到百分之零到百分之五之間。^⑪石油禁運對經濟的影響涵蓋整個社會，為第二次世界大戰結束以來最嚴峻的經濟情勢。

接下來，我們要從美國國內社會和國際安全兩個方面，分析石油禁運所衍生的各種問題。

就美國社會而言，石油危機發生之前，大部分的美國人並不相信石油禁運真的會對美國構成威脅。美國社會普遍認為以美國強大的經濟實力，是不可能受制於阿拉伯產油國。^⑫等到石油危機發生以後，美國才意識到問題真的發生了。一九七三年十一月二十一日國務卿季辛吉(Henry A. Kissinger)警告，如果石油禁運持續到「不合

註⑥ George M. Bensusky, "Department Testifies on Arab Oil Embargo," Statement before the Subcommittee on the Near East and South Asia of the House Committee on Foreign Affairs, Washington DC December 24, 1973, *The Department of State Bulletin*, Vol. 69, No. 1789 (December 24, 1973), pp. 770~771.

註⑦ *Loc. cit.*

註⑧ Edith Penrose, "The Development of Crisis," in Vernon, ed., *op. cit.*, p. 51.

註⑨ "How Energy Crisis Will Hit Industry," *Business Week*, November 24, 1973, pp. 56~57.

註⑩ "Energy: Congress and the President Face Hard Decision on Rationing, Prices, Jobs, Environmental Standards," *The Congressional Quarterly Weekly Report*, February 16, 1974, p. 383.

註⑪ "The High Price of High Oil Prices," *Business Week*, January 5, 1974, pp. 18~19.不過，要特別強調的是，這些社會經濟現象的產生，石油問題並不是唯一的因素，還要將一九七二至七三年之間的經濟情勢、油國對石油公司影響力的削弱以及美國對進口石油依賴增加等問題列入考量，一九七三年十月的以阿戰爭只是將各種因素集於一起。詳見 Penrose, *op. cit.*, pp. 53~54.

註⑫ James W. Mckie, "The United States," in Raymond Vernon, ed., *The Oil Crisis* (New York: Norton, 1976), p. 81.



理或無限期」的地步，美國將採取「必要的」反制措施。一九七四年一月六日，美國國防部長 Schlesinger 也警告，如果阿拉伯國家想以石油來瓦解西方工業國家，將會有引起衝突的危險。不過，儘管美國國內對於石油問題的危機認知有所共識，但是該採取何種因應措施則一直沒有共識。

就國會與行政部門而言，一九七三年石油危機爆發之後，尼克森總統於十一月七日提出「能源自足」計畫（Project Independence），強調能源獨立自足的重要性，宣佈美國將致力於達到能源的全面自主。行政部門要求國會配合相關立法措施，期望在一九八〇年能達到能源自給自足的目標。^⑬對於行政部門的要求，反對人士認為白宮要求國會配合相關立法工作的說法不過是為了把能源危機的政治責任推給國會。^⑭事實上，美國內部對於石油問題的看法意見不一，白宮與國會雙方忙於政治惡鬥，並沒有冷靜思考「能源自足」計畫的可行性，導致能源問題無法有效地解決。不久，尼克森總統爆發「水門事件」（Water Gate Event）醜聞案，府會之間的互信急遽下降，使能源政策辯論更蒙上一層政治鬥爭色彩。^⑮雙方形成共識的可能性更低。

除此之外，國會與行政部門關心的焦點不同，也是造成雙方無法達成共識的原因之一。行政部門希望能解決能源過度依賴外國的問題，國會則擔心通貨膨脹日益惡化的問題。^⑯實際上，行政部門與國會面臨兩難的困境：油價問題已經到了必需要採取鐵腕措施的地步，但是如果現在冒然放棄對價格的控制，會導致通貨膨脹情形更加惡化。^⑰國會與行政部門都不願意在選舉前夕，因為處理這些棘手的問題而得罪選民。再者，地區性的利益衝突，也促使美國在重大的能源政策上難有交集。產油的各州反對政府過分介入石油產業。地處偏僻的西部各州則反對課徵汽油稅，大西洋沿岸的州則特別依賴進口的能源，所以特別擔心石油分配的問題。^⑱這些情況使國會對能源問題遲遲無法提出有效對策，無法形成具體共識。

註⑬ 詳見 Richard M. Nixon 演說全文“Energy: President Requests Far-Reaching Controls,” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, November 10, 1973, pp. 2963~2965. 能源自足計畫涉及層面相當廣泛，其中包含能源問題的整體供需研究分析、未來美國能源供應計畫以及能源替代方案等計畫。詳見易洪庭(譯)，「美國能源自足計劃摘要」，*能源季刊*，第5卷，第2期（民國64年4月10日），頁24~29。

註⑭ Henry Jackson 對於透過解除對油價的管制以刺激石油供給的做法並不贊同。“Energy: President Requests Far Reaching Controls,” *op. cit.*, p. 2962.

註⑮ 國會認為 Richard M. Nixon 只是想藉由石油問題轉移人民對於水門案的關切。有趣的是，Richard M. Nixon 在十一月七日演說的最後一段，以他自己未來的政治動向作為整篇演說結論，此給予人「此地無銀三百兩」的印象。再加上一九七四年為國會大選年，一切政策的變化都顯得特別敏感。這些都顯示出行政部門與國會在處理石油危機上，所隱含的政治鬥爭情況，也使雙方要在重大問題上形成共識的可能性變低。

註⑯ “Gas Rationing: Should it be Tried,” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, February 15, 1975, p. 325.

註⑰ “A Way Out of Agony,” *Business Week* (February 23, 1974), p. 114.

註⑱ Elder Wit and Tom Arrandale, “Energy Policy: Overestimating the Capability of Congress?” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, June 28, 1975, pp. 1345~1346.



由於缺乏共識的緣故，美國國內在處理能源危機時，只能以較不具爭議的妥協模式來舒緩能源危機壓力。^⑩例如在新能源開發方面：參議院於一九七四年八月撥款二百億美元，以十年的時間從事非核能能源的研發工作。^⑪在降低環保標準方面：國會則授權政府將「清潔空氣標準法」(Clean Air Act)延至一九七九年再實施，准許工廠以煤作為替代石油的燃料；汽車廢棄排放標準也延緩至一九七七年再實施，以增加能源使用效率。^⑫此外，國會也同意撥款研發增加汽車引擎的效能以及研發電動汽車的經費。^⑬在建立國家戰略儲備原油方面：設定一億桶的戰略儲備原油為目標，以暫時舒緩能源危機發生時的石油供給問題。這些能源法案顯示，國內政治鬥爭使石油危機只能以較不具爭議的行動來處理，而無法根本解決日益嚴重的能源問題。

接下來，我們要從國際安全認知方面分析。由於國內能源政策無法有效處理石油危機問題，美國開始試圖以國際手段來處理石油經濟安全問題。^⑭不過由於各國對進口石油需求不同，^⑮而且無意為美國的中東政策背書，因此各國對於石油危機的看法也就有所不同。^⑯對美國而言，其希望透過多邊國際合作方式，建立一個石油消費國

註⑩ 例如重新劃分能源政策權責、規定日間節約能源時段、降低環保標準、建立國家戰略儲備原油與大幅增加能源研發經費等爭議性較小的手段。

註⑪ “Senate Approves Energy Reorganization Bill,” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, (August 24, 1974, pp. 2324~2325).

註⑫ “Congress Strives to Fill Leadership Vacuum,” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, December 28, 1974, p. 3425.

註⑬ “Nixon’s Energy Message,” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, January 26, 1974, p. 147; “94th Congress: Continuing Stalemate With Ford and Some Election-Year Jitters,” *The Congressional Quarterly Weekly Report*, October 9, 1976, p. 2883; 此外，在重新劃分能源政策權責方面：設立「聯邦能源署」(Federal Energy Administration)專責處理能源危機問題，「能源研發署」(Energy Research and Development Administration)則專門負責聯邦能源署的研發工作。核發證照與規範的權限則交由「核能規範委員會」(Nuclear Regulatory Commission)負責，詳見“Congress Strives to Fill Leadership Vacuum,” *op. cit.*, p. 3425.

註⑭ 一九七四年美國主導各國共組「國際能源局」(International Energy Agency, IEA)，就是一個最明顯的例子。

註⑮ 美國能源進口比例百分之十七為最低，歐洲各國以丹麥的百分之九十一為最高，最低的英國也高達百分之四十九，日本的依賴程度則高達百分之七十五。整體來說，日本與西歐各國對進口石油的依賴度遠高於美國，所以當面對石油禁運的壓力，各國的反應是儘量取得更多的進口原油，把石油危機的衝擊降至最低。International Energy Agency, *Energy Policies and Programs of IEA Countries, 1977 Review*; IEA, *Energy Balances of the OECD Countries, 1974/1976* (Paris: OECD, 1978), pp. 26~27. 轉引自董瑞麒，「第一次石油危機後消費國之應變措施—石油發展專題之一」，*問題與研究*，第21卷，第6期(民國71年3月)，頁88。

註⑯ 法國則是採取親阿拉伯國家的政策。在以阿停火協議簽訂之後，西德向美國表示希望美國不要再利用其境內的基地對以色列提供軍援。一九七三年十一月九日，「歐洲經濟共同體」組織(European Economic Community, EEC)在布魯塞爾集會，要求以色列退出一九六七年的佔領地並支持聯合國大會第二四二號決議案。此舉獲得產油國的肯定，使OPEC放棄原本要再對西歐各國縮減百分之五原油供應的計畫。Richard Chadbourn Weisberg, *The Politics of Crude Oil Pricing in the Middle East, 1970-1975: A Study in International Bargaining* (Berkeley, LA: University of California Press, Institute of International Studies, 1977), p. 119; Romano Prodi and Alberto Clo, “Europe,” in Vernon, ed., *op. cit.*, p. 106.



的卡特爾 (cartel) 組織，以對抗產油國，並重建國際石油的供需關係。在全球戰略考量上，美國也希望藉由多邊國際合作方式防止蘇聯介入中東地區。不過，對其他國家而言，維持穩定與足夠的原油供給才是最大的國家利益。各國只希望將石油危機的衝擊降至最低，並不願意與產油國發生對立。事實上，石油生產國與消費國之間的雙邊協議模式是很難完全避免的。一九七〇年代以來石油生產結構變化，強化了產油國政府對原油產量與油價的控制權。在石油公司重要性逐漸淡化之後，國家之間的直接接觸成爲一種不可避免的趨勢。尤其是石油危機發生之後，各國更是競相透過雙邊協議模式，以確保或增加本國的能源供給。^②在這樣的情況下，有限的多邊國際合作的結果是可以預期到的。

一九七四年二月，西方各國在華盛頓集會，商討能源危機等問題。在美國的強力運作下，與會各國（法國除外）同意設立國際能源局（IEA）以處理將來可能發生的能源危機問題。儘管 IEA 在節約問題、研發替代性能源等問題上有所進展。對於當前的油價高漲問題卻沒有具體的對策，而美國的進口油源問題也沒有獲得解決。IEA 只能算是美國與西歐各國妥協之下的產物，無法真的成爲處理石油危機的機構。

歸納而言，一九七三年石油危機時，美國處理經濟安全問題的主要特點如下：

一、分歧的安全認知。在石油經濟安全問題的處理過程中，認知差距導致成員之間無法取得行動共識。

（一）在美國國內方面：石油禁運發生之後，美國國內對於安全問題看法一直是處於分歧的狀態。安全的提出者，無論是行政部門或是國會，都無法有效整合所有成員的意見。而當時的通貨膨脹壓力和府會不良互動，也影響美國能源政策的制定。換言之，內部成員對安全議題的認知差距無法有效解決，導致美國無法透過有效的國內政策來徹底解決石油問題。

（二）在國際安全方面：各國對於石油問題看法不同，影響到石油問題的國際安全共識的形成。在主權國家利益至上的心態下，日本與西歐各國願意透過國內提高油價或與油國雙邊協商的方式，解決能源問題，導致各國無法對中東問題與石油危機形成共同的對策。IEA 只是美國與西歐國家妥協下的產物，根本無法解決美國對進口石油依賴加深的問題。而在當時美國國內意見分歧的狀態下，美國也不可能做好多邊國際合作的準備。

二、被動的安全處理過程。在石油危機中，美國對於應該採取的行動都是一種對事件的被動反應。美國行政部門正視石油問題是在危機發生之後，而且對於危機的本質也一直不是很清楚，沒有真正意識到「能源供需問題不單只是能源獨立自給問題」

註② 日本與伊朗達成一項十五億美元的石化工業合作計畫，與伊拉克、阿爾及利亞與伊朗等國達成總額高達二十億美元的義務商業協定。此外，日本也派代表團至中東、蘇聯、中國大陸等地，以確保足夠的石油供給來源。法國則與沙烏地阿拉伯達成一項高達十七億美元的購油協議，並在科威特與杜拜設立石化工廠。英國則與伊朗、沙烏地阿拉伯、科威特等三國協商鋼鐵、石化、紡織、造紙等產業合作計畫，甚至包括製造油輪的合作計畫。詳見 "The Misleading Look of Bilateral Oil Deals," *Business Week*, March 2, 1974, pp. 54~55; "The Quest for a Unified Oil Policy," *Business Week*, January 19, 1974, pp. 18~19.



的道理。一九七四年二月尼克森總統認為只要石油禁運措施解除，問題的嚴重性就會降低，石油「危機」(crisis)的嚴重性就會降成石油「問題」(problem)。但是，油價並沒有因為後來禁運解除而大幅回跌，油價問題所衍生的通貨膨脹與依賴進口油源的情況也沒有獲得改善。換言之，石油問題不單只是供給自足的問題，如何維持合理與穩定的能源供給與價格更是重要。在缺乏積極的對策下，美國被動的反應無法有效處理當前的石油問題。

三、傳統國家安全概念下的經濟安全概念。從早期美國想訴諸軍事武力解決石油問題的想法到試圖以 IEA 結合西方國家對抗 OPEC，美國在此階段的經濟安全概念，一直受到以對抗方式處理安全問題的傳統思維影響。儘管美國一再強調合作的重要性，但是美國的「能源自足」計畫卻隱含著自絕於其他國家的能源政策，排除國際因素對美國能源政策的影響，而 IEA 更被視為是美國與 OPEC 國家對抗的象徵。從經濟被當成一種政治工具的觀點而言，OPEC 國家以石油經濟手段來達成其政治目的。西方國家而言，石油危機是一個經濟危機事件，並且影響到政治或社會等其他領域。對美國而言，石油問題卻牽涉到國內能源問題和中東地區的外交政策，很難評判兩者孰輕孰重。在美國國內與國際安全相互衝突的過程中，傳統的對抗概念無法解決國內經濟與對外關係的政策衝突，也無法在短期內解決油價高漲與進口依賴等問題。

叁、一九七九年到一九八〇年 石油危機下美國經濟安全概念

一九七九年的伊朗政變與繼之而來的兩伊戰爭導致全球再度爆發石油危機。儘管這次石油供需的波動不大，但是受到預期心理的影響，國際油價仍是大幅上揚，波及到所有的石油進口國家。^②就 OECD 國家整體而言，一九七八年石油進口占 GNP 的比例為百分之二點二五，增加一千六百億美元的支出，增幅為百分之一百三十。美國以外的西方國家經常帳收支的情況，由一九七八年的三百二十億美元盈餘轉為一九七九年的一百七十億美元赤字。此時期物價指數上漲高達百分之十二。^③就美國而言，至一九七九年春季，物價指數漲幅為百分之十一點五，超過一九七三年石油危機時候的百分之十一，使原本已經飽受通貨膨脹壓力的美國社會，經濟情勢更形不樂觀。民衆的可支配所得減少，影響日常生活。一九七九年五月加州石油荒出現，民衆排隊爭

註^② 受到國內政情不穩的影響，伊朗的石油輸出量由每日五百一十萬桶降到每日一百一十萬桶，造成國際石油供給波動。不過，在沙烏地阿拉伯等國增加產量的情況之下，石油市場的每日供給量只比原先減少一百至三百萬桶。一九七九年二月，伊朗也宣佈將恢復每日產量至三百三十萬桶。非共產世界的原油總供給量不久便恢復正常。到一九七九年底，原油總供給量反而比之前多出百分之二至百分之三，Paul Kemezis, "The Permanent Crisis," in Foreign Policy Research Institute, ed., *Oil Diplomacy: The Atlantic Nations in the Oil Crisis of 1978~79* (Philadelphia, PA: Foreign Policy Research Institute, 1980), p.7, 18.

註^③ Ronald A. Johnson, "The Impact of Rising Oil Price on the Major Foreign Industrial Countries," *Federal Reserve Bulletin*, Vol. 66, No. 10 (October 1980), pp. 817~823.



購汽油。②在石化業方面，原料價格更是飆漲百分之二百五十。③

接下來，我們要從內部認知和國際安全認知兩個方面，分析美國如何看待石油禁運所衍生的各種問題。

就內部認知而言，一九七三年石油危機留給美國民衆的不安全感，加深了此次石油危機的影響層面。不過，相較於一九七三年時候的安全認知，美國行政部門對於此次油價波動的看法卻溫和許多，不再暗示使用武力解決的可能性。④不過，國內民怨日益高漲，只有百分之三十六的民主黨人支持卡特政府，為歷來八任總統之中，獲得同黨支持率最低的總統。⑤行政部門勢必要採取必要的措施，以挽回民衆對自己的支持。在這種兩難的情況下，我們可以預見白宮對於石油經濟安全問題，會以更積極的態度來面對。換言之，美國對於石油問題的想法已經開始轉變。而一九七八至一九七九年之間的通貨膨脹、大使館人質危機、加州石油荒等因素，更促使美國行政部門與國會之間的政策僵局出現轉圜曙光。而一九七三年國際合作的失敗經驗，也促使美國認真面對美國社會能源過度浪費的情形。這一連串的事件使美國開始尋求國內政策共識和有效解決能源問題的方法。

在油價管制方面，行政部門利用外交權優勢，解決行政與立法雙方爭論已久的油價管制問題。一九七八年波昂高峰會議中，卡特政府宣佈將解除油價管制政策，使美國國內油價與世界油價相同，以減少石油過度浪費與刺激國內石油產量。⑥在石油公司課稅問題方面，一九七九年十一月發生伊朗人質危機與對油價的危機感，促使爭論多年的課稅問題得到妥協。隔年三月，行政部門利用民衆對油價飆漲的危機感與伊朗人質事件的不安心理等因素，促使國會通過石油課稅法案。在合成汽油問題方面，加州石油荒和選區地方利益則促使國會通過研發合成汽油的計畫。一九七九年四月卡特總統提出「能源安全基金」(Energy Security Fund)計畫，呼籲國會務必支持。由於加州石油荒出現對國會形成強大的選民壓力。國會一方面為了對選民有所交代，另一方面在享有該法案利益的各州支持之下，終於轉而支持能源安全基金計畫。⑦

註② 石油荒出現的原因很多，包括：政府不當的配油措施、民衆的恐慌心理、即將到來的旅遊旺季、油商刻意囤積油品以觀望政府能源政策等原因，詳見“*If U.S. Declined: To Hit Back at OPEC,*” *U.S. News & World Report*, May 28, 1979, pp. 29~30; “*A Premature Gasoline Drought,*” *Business Week*, May 21, 1979, p. 33.

註③ “*Farms, Plants, Stores-Fuel Crisis Bites Deeper,*” *U.S. News & World Report*, July 9, 1979, pp. 17~18.

註④ 國防部長 Harold Brown 在接受訪問時表示：「美國不會動用武力來取得缺乏的油源，…，這類的行徑(指動用武力)無疑是一種侵略行動。」“*U.S. Power and Mid-East Oil,*” *U.S. News & World Report*, July 30, 1979, p. 27.

註⑤ “*Time Running Out?*” *U.S. News & World Report*, July 9, 1979, p. 13.

註⑥ 至於解除油價管制政策是否真的能刺激國內原油產量，各家看法並不一致。國會預算委員會認為解除控制政策的確可以刺激原油生產量，但是，每天約只增加二十萬桶原油；大陸石油公司則預估可增加一百一十萬桶；蘭德公司的態度則持平，認為無論如何，解除油價管制的政策確實會減少石油的消耗量。詳見“*Can Decontrol Reverse the Decline of U.S. Oil?*” *Business Week*, April 23, 1979, p. 34.

註⑦ Congressional Quarterly Inc, *Energy Policy*, 2nd Edition (Washington, D.C.: Congressional Quarterly Inc, 1981), pp. 77~79.



不過，行政部門與國會之間的能源政策共識只是一種妥協，能源問題並沒有完全解決。例如在能源分配政策方面：一九七九年九月行政部門提出的能源分配政策，在國會的修正之下，大幅刪減行政部門在緊急時期的能源分配權利。聯邦政府只有在能源短缺超過百分之二十的時候才能介入，而且國會有權否決總統提出的能源分配政策。換言之，在各州自行制定的分配政策失效之後，聯邦政府才能介入。^⑤在合成汽油政策方面：一九七九年七月卡特提出預算高達八百八十億的合成石油計畫，在該計畫的第一階段中，國會只同意撥款二百億美元，其餘經費能否通過須視日後情況而定。換言之，政策始終是美國能源政策的特徵。

接下來，我們要從國際安全認知方面分析。首先，從一九七三年以來，各國對中東問題看法差異的問題就一直存在。日本與西歐國家認為美國只是一再要求西方盟國配合自己的中東政策，根本忽略了西方盟國的利益。各國認為在中東問題上，應該儘量和美國的親以政策保持距離，與中東油國維持良好關係。其次，雙方對於能源問題的看法也不同。美國認為西方國家無法在能源問題上形成共識，導致 OPEC 國家可以在石油問題上予取予求。西方盟國則認為，美國國內無法形成一個完整的國家能源政策，導致對西方國家的承諾無法兌現，才是能源問題真正的原因。^⑥再者，各國對 IEA 功能的不同看法，也使國際合作的可能性降低。一九七九年六月，瑞典與丹麥呼籲啟動 IEA 石油分配機制卻遭到拒絕。各國反而勸瑞典等國應該要解除對石油公司的嚴格管制，以刺激石油的供給，IEA 的緊急分配措施終究流於形式。^⑦在此階段的多邊國際合作沒有實質的成效。例如一九七九年東京高峰會議上，各國對於美國承諾節約能源的保證，保持高度懷疑的態度，各國也反對任何對抗 OPEC 國家的類似建議。^⑧

一九七九年十一月 IEA 會員國在巴黎集會，商討如何因應伊朗人質危機事件。美國希望各國能加強合作，以對抗阿拉伯產油國。西方國家對於美國要求減少石油消耗的提議，各國只是虛應一番，不願意設立具有強制或懲罰性質的執行條款。換言之，在伊朗人質危機事件上，各國不願使自己又陷於美國與中東產油國之間而左右為難。一九八〇年六月，歐體發表聲明，支持巴勒斯坦解放組織（Palestinian Liberation Organization, PLO）追求自決的權利，並呼籲 PLO 應該被納入中東和談的架構之中，此舉被美國解讀為是歐體國家與美國的中東政策不一致的表現。

註⑤ *Ibid.*, pp. 96~99.

註⑥ Melvin A. Conant, *The Oil Factor in U.S. Foreign Policy, 1980~1990* (Lexington, Mass: Lexington Books, 1982), pp. 14~15.

註⑦ Richard E. Bissell, "The West in Concert," in Foreign Policy Research Institute, ed., *op. cit.*, pp. 73~74; Paul Kemezis, "The Permanent Crisis," in Foreign Policy Research Institute, ed., *op. cit.*, p. 18.

註⑧ "Tokyo Summit: Will it Solve Energy Crisis?" *U.S. News & World Report*, July 2, 1979, pp. 21~22. 事實上，由於各國擔心的問題不同，很難尋得一個共識。例如英國預計在一九八〇年底達到能源自給自足的目標，歐洲國家也將會因為北海油田而蒙受其利，所以比較不擔心節約能源的問題，日本則比較擔心供給短缺的問題，而較不在意油價上漲。"After Tokyo: No End to Energy Turmoil," *U.S. News & World Report*, July 9, 1979, pp. 14~16.



總結以上各段分析，我們可以明白，對美國而言，中東問題不僅是石油供給的問題，更關係到以阿衝突問題與蘇聯勢力向中東擴張等問題在內。美國國內安全問題的處理和相關國際事件也會影響到國際安全問題的處理。由於美國國內缺乏完整的能源政策與對伊朗政變束手無策，使卡特在東京高峰會議中，無法有效說服其他國家，達成預定的目標。

歸納而言，在一九七九年的石油經濟安全問題中，有兩個重要現象值得我們注意：

一、安全認知的轉變：在一九七九年的石油危機中，美國試圖以武力解決石油問題的想法已幾乎消失，此顯示美國安全認知的思考模式已經在改變。除了引起兩次石油危機的原因有所不同之外，美國也意識到生產與消費國之間對抗模式不見得真的有利。在無法以國際手段解決石油問題與民怨不斷高漲的情況下，美國開始以國內政策來解決石油問題。美國行政部門開始利用外交手段、人民不滿、人質事件等因素，轉變國內的安全認知，以促成國內能源政策的形成。對於安全問題的處理，行政部門顯然擁有較強的詮釋和執行能力。

二、民意的介入：一般而言，國家安全決策的過程通常是由行政或立法機構的少數政治精英決定，民意通常只是一個參考因素而已。不過，在一九七九年的石油危機中，民衆對於政府的不滿，卻促使卡特政府決定運用行政部門的外交權，在一九七八年解除國內油價管制政策。換言之，民衆對於經濟生活惡化的反應，影響了決策者在安全處理過程中的最後決策。在經濟安全的處理過程中，民衆對經濟問題的反應會影響到政策結果。這也是經濟安全中不同於傳統國家軍事安全的特點。

肆、一九八五年到一九八六年 油價問題下美國經濟安全概念

一九八五至一九八六年之間，OPEC 產油國爲了重新奪回石油市場的占有率，大幅增加原油產量，導致國際油價大幅下跌。到了一九八六年七月，國際油價每桶價格已經跌至低於十美元。整體而言，國際油價下跌對石油進口國是有利的。就西歐與日本而言，國際低油價情勢帶給西方國家的經濟影響是利弊互見。一九八五年西歐的石油進口總價爲一千零二十億美元，假設每桶原油以十五美元計算，一九八六年的石油進口費用將減至六百五十億美元。日本則由五百億美元減到二百五十億美元。不過，對輸出石油的發展中國家而言，油價下滑使得墨西哥、委瑞內拉、印尼等國家的石油收入減少，導致這些國家無力償還外債，進而使經濟發展變得不穩定。而低油價帶給美國的經濟影響則是利弊各半。根據美國能源部在一九八七年三月向雷根總統提出的「能源安全報告」中指出，低油價使美國通貨膨脹率降至二十五年來的最低點，對刺激經濟景氣和降低利率將有正面的影響。工作機會因爲經濟成長而增加，石化工業和交通運輸等產業的生產成本也會因爲國際油價下跌而大幅降低。^③不過，低油價卻帶

註^③ U.S. Department of Energy, *Energy Report: A Report to the President* (Washington D.C.: U.S. Department of Energy, March 1987), p. 4.



給石油產業嚴重的損失。在一九八六年的前三季，美國石油公司的淨收入減少百分之五十四，使得石油鑽探和研發方面的經費縮減百分之三十。在一九八六年底，鑽油井減少百分之三十七，鑽油業的收益也減少百分之三十七。^④此外，低油價情勢也使得美國的石油消耗量從一九八五年的每日一千五百七十萬桶增加到一九八九年的一千七百三十萬桶，對進口石油的依賴程度則從百分之二十七點三升到百分之四十一點五。^⑤

接下來，我們要從內部認知和國際安全認知兩個方面，分析美國如何看待國際油價大幅下滑所衍生的各種問題。

就內部認知而言，美國國內消費者、石油公司、政府部門三者有很大的不同。對石油消費者來說，在歷經了七〇年代兩次油價大幅飆漲的痛苦之後，低油價現象當然是大受消費者的歡迎。消費者的荷包相對變大，各種石油產品的價格隨著油價大幅調降，每加侖汽油只需要一分美元，民衆當然樂於接受低油價的情況。不過，對石油公司而言，美國石油公司的淨收益卻因而減少，鑽探和研發經費也隨之緊縮，其打擊可想而知。而對政府來說，行政部門則陷於遵循市場機制和顧慮國家安全的矛盾之中。一九八五到一九八六年的低油價情形，使政府尊重市場機制的政策受到挑戰。^⑥雷根總統態度一方面表示不坐視低油價情勢對美國造成的負面衝擊，一方面卻又強調自由市場的重要性和政府無意介入石油市場的立場。^⑦這顯示政府內部立場矛盾和共識不清，徘徊於市場機制與國家安全的兩難之間。^⑧這也反應出在市場機制政策下，白宮對於國家安全問題反應敏感，不敢輕信自由市場機制。七〇年代美國不斷指控石油輸出國以政治力干預石油市場，八〇年代美國面對低油價所產生的各種問題時，反倒對自由市場制度失去信心。

面對低油價情勢所衍生出的各種情勢，美國國內掀起一個重大的政策辯論－美國是否應該要開徵石油進口稅，以抑制不斷上升的石油進口量和依賴程度？支持開徵石油進口稅的人認為，基於國家安全和保護國內石油工業，美國應該減少對波斯灣石油

註④ *Ibid.*, pp. 7~8.

註⑤ 數據來源為美國能源部，轉引自Wilfrid L. Kohl, "Oil and U.S. National Security," in Wilfrid L. Kohl, ed., *After Oil Collapse: OPEC, the United States and the World Oil Market* (Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 1991), pp. 155~157.

註⑥ 一九八六年三月二十五日國際能源政策副助卿E. Allan Wendt表示「美國關心的重點在於波斯灣產油國是否會再次控制石油市場。在合理價格之下，能源供給能否維持穩定的供給。」三月三十一日能源部長John S. Herrington表示低油價造成美國對進口石油依賴增加，有威脅國家安全之虞。四月一日副總統布希也發表類似的看法。Wendt, *op. cit.*, p. 53.

註⑦ Charles K. Ebinger, "Fool's Gold," *Washington Quarterly*, Vol. 9, No. 3 (Summer 1986), p. 142.

註⑧ 美國政府如果放任油價下滑，對國家安全的衝擊有以下幾點。首先，低油價使中東地區情勢變得不穩定。中東產油國收入減少，造成社會不安，容易引起反美民族主義蔓延，連帶影響以色列的安全問題。其次，低油價情勢使得西方國家對中東油源的依賴程度加深，影響美國外交政策的自主性。在低油價的影響之下，美國和西方國家增加中東進口石油的輸入量，使各國對進口石油的依賴程度加深，一旦將來油價再度飆漲，一九七〇年代的石油危機極可能再次重現。



的依賴。反對者則認為低油價帶來的利益大於開徵進口稅的優點。行政部門對於是否課徵進口稅與否的矛盾心理表現尤為明顯，白宮高層的態度也一直反覆不定。儘管雷根總統一再表明支持市場機制，反對課徵石油進口稅，但是在一九八六年二月三日雷根又表示可以考慮徵稅問題。來自德州的布希副總統對於低油價問題的立場一直游移不定，他一方面想要維護家鄉石油工業的利益，一方面又要顧及自己在全國選民心中的形象，為出馬角逐下屆總統寶座做好準備。^⑥能源部長 John S. Herrington 則認為石油進口稅弊多於利，開徵石油進口稅會使美國經濟損失二千億美元。從這裡我們可以清楚地看出，白宮內部對低油價問題的安全認知一直沒有共識，最後只好以維持現狀（即不課稅）作為結論。這點相較於一九七八年時行政部門利用外交權取消油價管制政策的強勢作為，形成明顯的對比。

整體來說，雷根政府對一九八六年的能源問題的主要反應包括：一、一九八七年國會取消一九七九年「燃料油使用法案」（Fuel Use Act），增加煤、天然氣等能源的使用，順應當前低油價的情勢；二、以每天儲藏十萬桶原油的速度增加戰備石油的儲存量，以應付將來可能發生的能源危機；^⑦三、支持以核能發電減少對進口石油的依賴；^⑧四、試圖加速對阿拉斯加極地保護區和沿岸大陸礁層油源的開採進度，以分散油源；五、試圖改革天然氣能源規定；^⑨六、取消課徵石油公司的暴利稅。換言之，雷根政府對低油價問題的政策反應不多，其主要的原因是白宮本身對這個問題就沒有共識，只能廣泛地討論可能的應變方法，能提出的具體對策並不多。^⑩

接下來，我們要從國際安全認知方面來分析低油價問題。由於低油價的影響對國際社會來說是利弊參半。這種利弊互見的經濟現象使得西方國家在評估低油價效應時顯得猶豫不決，進而也影響到各國的安全認知和反應，使各國在考慮多邊國際合作問題時以保守和維持現狀為主。對美國而言，低油價對美國國際安全的影響也是利弊參半。在享受低油價帶來的經濟好處時，美國也必須承受中東地區情勢不穩定、對中東油源依賴加深、產油的發展中國家情勢不穩定等負面的影響，進而影響美國對外政策的自主性。就其他西方國家而言，低油價情勢的影響同樣也是利弊互見。各國對中東問題的看法不同，也影響到國際安全的結果。^⑪在這種情況下，各國的合作很難有進

註⑥ “Is George Bush Up to It?,” *Newsweek*, April 1986, pp. 15~16.

註⑦ 詳見雷根總統於一九八七年五月六日致函國會的意見。Ronald Reagan, “Energy Security,” message to the Congress, Washington DC, May 6, 1987, *Weekly Compilation of Presidential Documents*, May 11, 1987, pp. 490~491.

註⑧ 例如一九八七年五月國會否決一項要求使用 Long Island 和 Seabrook 兩地核能電廠的法案，原因是因為這兩個核能電廠的災難緊急疏散計畫沒有符合安全標準。白宮認為這項否決案會影響到美國其他地區核能電力的發展，創下不好的先例，所以雷根總統表示不支持這項否決案。詳見 “House Refuses to Block Nuclear Plant Openings,” *Congressional Quarterly Weekly Report*, August 8, 1987, pp. 1797~1798.

註⑨ Reagan, *op. cit.*, p. 490.

註⑩ 後來反倒是布希政府上台之後，採取了一些措施。詳見 Kohl, *op. cit.*, pp. 165~172.

註⑪ 英國在能源自給自足的情形下，著眼的重點是在於貿易問題，特別是與沙烏地阿拉伯和阿拉伯聯合大公國的經貿關係。在中東問題上，法國一方面與伊拉克維持友好關係，另一方面又和敘利亞、黎巴嫩等國保持私人關係的情誼，使法國在美國人的心裡，存有一些競爭的意味在其中。



展。一九八六年四月一日 IEA 成員聚會討論低油價問題，各國認為不需要針對低油價情勢做任何能源政策調整。

總結來說，在一九八六年石油經濟安全問題中，最值得注意現象就是美國安全認知的轉變和矛盾。這個變化顯示出美國徘徊在現實主義和國際經濟互賴之間的矛盾情結。一九八七年的美國「能源安全報告」指出，國家安全和市場經濟利益兩者之間的取舍標準，是一種相對比較的結果。取舍標準端視當時的情形來決定，並沒有一個既定的政策位階，國家最好是能以最小的安全成本換取最大的經濟利益。而這種政策模式究竟只是美國能源部的書面文字報告，還是真的落實成為美國的實際行動？從一九八六年雷根政府處理低油價問題來看，美國依然陷於經濟利益和國家安全的兩難困境之中，白宮高層對於能源政策並沒有一致共識，「不積極作為」反倒成為當時美國能源政策的特色。

在這個兩難困境中，衍生出一個值得深究的問題——經濟安全是否可以交由市場機制來處理？在一九八六年的低油價問題上，美國的答案顯然是否定的。美國「能源安全報告」認為國際石油市場本來就不是一個完全透明、開放、公平競爭的自由市場。基於 OPEC 原油蘊藏量豐富、生產過程國有化、市場占有率高等因素考量，美國政府當然要有適當的干預介入，甚至應該要協助美國石油產業的發展，以免美國的能源供給完全受到 OPEC 的控制。平心而論，二次世界大戰以後，西方國家之間貿易量不斷增加，其原因是因為美國在考量全球戰略利益之下，願意開放美國國內市場，允許外國產品大量進口，以恢復西歐和日本的經濟情勢。換言之，美國不可能完全依賴自由市場機制決定國家安全的問題。在這個階段當中，市場機制並沒有主導所有國家政策，雷根政府標榜的減少聯邦政府介入、避免對市場機制干預、尊重市場機制的政策明顯受到低油價情況的挑戰。相較於七〇年代美國以干預手段處理石油經濟安全問題，八〇年代雷根政府雖然提倡自由市場機制，不過他並沒有完全放棄政府干預的想法。

此外，美國安全認知的轉變也是我們應該要注意的。美國能源部表示就算國際石油供給量的波動不是衝著美國而來，供給波動還是會影響到美國進口石油的供需。美國認為整個國際能源供需情形是一體的，美國和各國的能源安全問題是分不開的。這種能源安全共識的精神與一九七四年美國以自給自足為目標的「能源自足」計畫明顯不同。其顯示美國在面對經濟依賴的問題時，不再只強調自身問題，只要是能源供給發生波動，不論是不是直接牽涉到美國，都是會影響到美國的能源供給。再者，單就能源的安全認知而言，石油供需安全應當注意的問題是多方面的，不單只是關心進口石油的供需而已。戰略石油存量、替代能源研發、能源效率提升、國內能源探勘、節約能源等問題都必須考量周全，不應該特別偏廢其中任何一項，才能夠形成一個完整的石油經濟安全概念。

伍、一九九〇年波斯灣戰爭下美國經濟安全概念

一九九〇年八月二日伊拉克入侵科威特，造成中東地區政治情勢的動盪不安。八月六日聯合國安全理事會決議對伊、科兩國實施經濟制裁，造成中東石油輸出量



減少。⑤儘管 OPEC 成員決定增加原油產量，以彌補石油供給短缺現象，國際油價仍舊持續飆漲。⑥一九九〇年十月國際油價已飆漲到每桶四十點四二美元。這顯示各國對於石油供給波動的反應是非常敏感的。戰爭和油價波動現象對經濟的負面影響，各國紛紛顯現出來：從一九九〇年第四季開始，美國 GNP 出現百分之一點六的負成長，失業率在十二月達到百分之六點一，為近年來的最高。儘管波斯灣戰爭不久就結束，經濟復甦的情況卻十分緩慢—實質 GNP 衰退百分之零點七、物價指數攀升百分之四點三、貿易赤字為六百六十二億美元、失業率高達百分之六點七。⑦日本在一九九〇年物價指數上漲百分之四點五，為近十年來的最高漲幅。德國將公司和個人所得稅收增加百分之七點五，石油商品也同時增加課稅。英國經濟則面臨自一九八二年以來，最嚴重的衰退情形，經濟成長率僅百分之零點六，失業率則為百分之七。法國經濟成長在一九九〇年底時成長負百分之零點一，消費者物價在一九九〇年十月時增加百分之三點九。

接下來，我們要從內部認知和國際安全認知兩個方面，分析美國如何看待國際油價大幅上漲所衍生的各種問題。

就美國內部認知而言，由於美國對進口石油的依賴程度不斷增加，進口石油問題也就成為美國高度關心的安全議題。⑧一九八八年布希政府上台之後，為了確保進口石油供給無虞，行政部門一方面鼓勵石油公司以科技優勢向海外發展，在另一方面，行政部門也透過強化與石油輸出國的關係，維持油源的穩定供給。倘使伊拉克佔領科威特，將會掌握全球百分之二十的石油蘊藏量，將對美國進口石油供給形成威脅。美國當然不會坐視這個潛在威脅的存在。一九九〇年八月八日布希總統承諾美國將負起保護沙烏地阿拉伯安全的責任，並對全國發表處理波斯灣危機的四個原則：伊拉克無條件撤軍、恢復科威特合法政府、確保中東地區的安全和穩定、保護海外美國公民的安全。⑨此顯示從國內安全認知而言，波斯灣危機對美國國家利益已構成重大的威脅。在這個安全認知下，白宮和國會在危機發生後都立刻有所反應。白宮於八月二日馬上對伊、科兩國實施經濟禁運措施，同時增派海、空軍馳赴波斯灣。⑩國會則於十月一

註⑤ International Energy Agency, *The History of The International Energy Agency: Major Policies and Actions*, Vol. 2 (Paris: OECD/IEA, 1994), p. 135.

註⑥ The United States Congress Office of Technology Assessment, *U.S. Oil Import Vulnerability: The Technical Replacement Capability* (Washington, DC: Congress of the U.S., Office of Technology Assessment, 1991), p. 41.

註⑦ 劉大年，「美國經濟與 1992 年大選」，*經濟前瞻*，第 7 卷，第 3 期（第 24 號）（民國 81 年 7 月），頁 75~77。

註⑧ 進口石油量從一九八五年的每日四百二十九萬桶升至一九八九年的七百十二萬桶，進口石油占總石油消費量的百分比則從百分之二十七升到百分之四十一，從 OPEC 進口的石油占總進口石油量的比例則由百分之十一攀升到百分之二十九。The United States Congress Office of Technology Assessment, *op. cit.*, p. 37.

註⑨ “Chronology: Crisis in the Gulf: International Response,” *U.S. Department of State Dispatch*, Vol. 1, No. 10 (November 5, 1990), p. 238.



日決議支持白宮出兵波斯灣。^⑦不過，在宣戰授權問題上，府會雙方立場曾出現嚴重歧異。國會對於是否應該或應該如何授權行政部門開戰的問題上，持保留的態度。由於國會缺乏處理波斯灣問題的能力，解決波斯灣危機終究是要倚仗白宮運用外交、行政權才能達成。隨著危機時間的延長和外交談判的失敗，府會雙方逐漸對授權問題達成妥協共識。國會於一九九一年一月十二日通過「授權對伊拉克使用武力決議」，作為支持白宮對伊拉克政策的後盾。^⑧國會只要求白宮在開戰之前，在形式上取得國會的授權即可。在能源問題上，美國能源部於一九九一年二月提出「國家能源策略」(National Energy Strategy, NES)計畫。這個計畫是以尊重市場機制、分散能源供給源、提昇能源效率等為目標，強調以不依賴提高課稅、開徵進口石油稅的方式來達到抑制石油消費量的目的。^⑨

接下來，我們要從國際安全認知方面來分析高油價問題。一九八九年馬爾他會議正式宣告美蘇兩極對立的國際體系瓦解，美國躍升為全球唯一的超級強國。這個新情勢促使美國處理國際安全問題的態度轉趨強硬，對石油經濟安全問題的立場也隨著轉趨強硬。一九九〇年代石油經濟安全問題是美國整體國際安全考量的一部份。一九九〇年十一月二十九日美國主導聯合國安理會決議以一九九一年一月十五日為對伊拉克最後通牒的期限，並授權各國以任何手段來執行這個決議案。^⑩一月十六日美國為首的多國部隊對伊拉克發動攻擊，二月二十七日多國部隊將伊拉克軍隊驅逐出科威特。^⑪在整個決策過程中，美國使用武力的動機是以整體國家安全考量來決定，石油經濟安全是國家整體安全考量的一部份。美國具有關鍵性的主導地位。美國不但以武力解決國際安全的問題，更要求西方國家必須與美國一起分擔維護安全的責任。^⑫

此外，在美國主導之下，一九九一年一月十七日 IEA 宣佈「緊急事件應變計畫」

註⑦ *Washington Post*, August 3, 1990, p. A1.轉引自：鄒念祖，「美國府會對於波斯灣用兵的爭議與共識」，問題與研究，第30卷，第6期（民國80年6月），頁47。

註⑧ "Recent Action in the Congress," *The Congressional Digest*, Vol. 70, No. 3 (March 1991), p. 69. 不過，國會對於軍售沙烏地阿拉伯和免除埃及的債務等議題與白宮的看法不同。詳見：林正義，「美國國會對伊科事件的反應」，美國月刊，第5卷，第8期（民國79年12月），頁14~18。

註⑨ 鄒念祖，頁57~59。

註⑩ International Energy Agency, *Energy Policies of IEA Countries: 1990 Review* (Paris: OECD/IEA, 1991), p. 452.

註⑪ Quoted from "The Gulf Crisis: UN Security Council Actions," *US Department of State Dispatch*, Vol. 1, No. 14 (December 3, 1990), p. 296.

註⑫ "Gulf Crisis Fact Sheet," *US Department of State Dispatch*, Vol. 2, No. 10 (March 11, 1991), pp. 166~167.

註⑬ 事實上，美國眾議院早在一九八八年委員會報告時就指出日、歐各國也應該分擔維持全球安定的責任，不能只享權益卻吝於付出，任由美國單獨承受這項責任。美國眾議院委員會認為國際事件雖然不一定和北大西洋公約組織關心的議題有直接關係，但是歐洲和日本與非西方工業化國家的國際貿易比例分別是百分之二十和百分之四十，所以，日、歐各國也應該分擔責任才對。詳見 Willem Van Eekelen, "WEU and the Gulf Crisis," *Survival*, Vol. 32, No. 6 (November/December 1990), p. 521.



(Contingency Plan)，預計在十五天之內增加二百五十萬桶的原油供給量。^⑥除了 IEA 成員國之外，法國、芬蘭、冰島也願意配合這項措施。整體來說，這次行動的評價是正面的，為日後 IEA 成員之間的合作提供一個良好的示範，也證明當時的國際石油經濟安全措施的確是以配合整體國際安全考量為主。總結來說，一九九一年美國決定以軍事武力手段解決石油經濟安全問題，與七〇和八〇年代的處理方式有很大的差異。美國對伊拉克動武是這個階段中最重要的特徵。在整個處理過程中，石油經濟安全不是全部的思考重點，全球戰略利益的考量恐怕多於單純的石油供需問題。

歸納而言，以經濟安全概念分析一九九〇年波斯灣危機，有三個特點值得注意：

一、經濟安全受整體國際體系變化的影響：國際體系產生改變，國際社會處理安全問題的方式也會發生根本的變化。在七〇年代，美國處理石油經濟安全問題是著眼在經濟穩定和美蘇之間的權力平衡態勢。在一九九〇年新國際安全架構之下，由於美蘇關係趨於和解，再加上歐洲國家對於捲入美、蘇衝突的顧忌下降，終於促使各國能夠在聯合國安理會的架構之下充分合作。由於美國整合國際社會的能力加強，再加上各國對於經濟問題益加重視，所以美國處理經濟安全事件的手段也變得強硬。這可說是冷戰結束對於國際體系和石油經濟安全問題帶來最大的影響。

二、安全認知的轉變：在新國際體系下，強調軍事手段的經濟安全概念有再次興起的趨勢。在一九九〇年整個安全認知的形成過程中，美國安全目標的認知是「四加一個」，也就是：伊拉克撤出科威特、恢復科威特原有的合法政府、保障中東地區安全穩定、保障美國公民安全和建立新世界秩序。其中，第五個安全認知目標—建立新世界秩序—是為繼續維持美國作為唯一世界強權的地位，這是美國與其他國家在安全認知上最不同的地方。這個現象反應出在新國際體系下，美國的安全認知也會隨之有所調整。為了達到這個目的，帶有濃厚軍事對抗色彩的一九七三年經濟安全概念有逐漸再興起之勢。

一九七三年美國石油經濟安全是以能源自給自足為主要目標，甚至暗示不排除動用軍事手段解決石油經濟安全問題的可能性。不過由於當時國際社會缺乏共識，對抗策略終歸功敗垂成。而一九九〇年波斯灣危機中，國際社會的安全認知共識大體上是一致的，並且動用軍事武力來處理石油經濟安全問題。顯然地，在後冷戰時期，各國的石油經濟安全認知和處理手段都處於重新調整的階段，強調軍事手段的經濟安全概念似乎有再次興起的趨勢。而在經濟安全和整體國際安全概念的交互影響下，促使各國愈加重視政治意識型態以外的經濟利益。國際社會著眼於長期合作的共同利益之上。

三、安全問題提出者的差異：一九九〇年波斯灣危機中，安全問題提出者影響力的差異是另一個值得注意的特點。首先，在國內安全方面，白宮利用行政權主導美國的反應。雖然府會對出兵波斯灣問題上有一些歧異，不過白宮不斷地利用增兵波斯灣

註^⑥ International Energy Agency, *The History of the International Energy Agency: Major Policies and Actions*, p. 134.



以造成既成的事實，國會終於同意授權白宮採取軍事行動。這顯示行政部門在處理經濟安全問題時擁有的資源較多，比較容易說服國內各界。

其次，在國際石油經濟安全處理過程中，各國以美國的國家意志馬首是瞻。聯合國安理會通過一連串對伊拉克的譴責和制裁決議案，這些決議案主要目的在於貫徹美國的國際安全認知和利益，而IEA的做法也是如此。這是七〇和八〇年代所未曾有過的現象。在整個國際安全處理過程中，任何缺乏美國支持的解決方案，是不可能付諸實踐的，其提出安全議題的能力明顯超越其他國家。這些情勢都是在以往經濟安全概念下，我們無法想像的。換言之，在這個階段之中，美國掌握最大的主導權。

陸、結論—經濟安全概念

歸納上述各時期美國經濟安全特色如下：

表一 一九七三至一九九一年美國石油經濟安全特色

階段	特色
一九七三到一九七四年	1. 分歧的安全認知 2. 被動的安全處理過程 3. 傳統國家安全概念下的經濟安全概念
一九七八到一九七九年	1. 安全認知的轉變 2. 民意的介入
一九八五到一九八六年	1. 安全認知的轉變和矛盾
一九九〇到一九九一年	1. 安全認知的轉變 2. 安全問題提出者的差異 3. 經濟安全受整體國際體系變化的影響

資料來源：請參閱本文各節關於「安全概念的分析與意涵」的分析

以上簡表顯示從一九七三到一九九一年美國石油經濟安全看法不斷地在改變，安全認知的轉變是各階段的共同特點。一九七三年美國初次面對石油危機，行政部門無法提出具體的能源政策。在國際社會上，國家主權概念和各國利益的衝突也使得整個國際安全的整合趨於失敗，國際社會在石油問題上的共同利益認知並不存在。在這個階段之中，美國對高油價問題的反應是被動的。到了一九七八到一九七九年時期，白宮開始利用國際事件、外交事務權、民意不滿等因素，試圖尋求形成國內石油經濟安全共識，以突破能源政策的僵局。在一九八六年低油價情勢中，美國國內對於石油經濟安全認知又發生變化。行政部門內部對於石油經濟安全問題看法相左，陷入國家安全與市場經濟利益的矛盾情境之中，自由市場經濟機制並沒有主導一切政策。在一九九〇年波斯灣危機中，由於國際體系結構改變，美國安全認知轉變成為維持其霸權地位。在美國強力運作之下，國內外的石油經濟安全認知形成高度共識，並促成聯合國多國部隊對伊拉克動武。整個石油經濟安全考量是涵蓋在整體國際體系的變化之中。



換言之，在不同的時空情勢之下，石油經濟安全認知不斷轉變。

在議題設定的問題上，議題的設定也跟著安全認知發生轉變。美國從一九七三年時強調能源獨立和自給自足的目標。一九七八年起美國則開始檢討國內能源過度消費情形。八〇年代雷根政府則轉向自由市場導向的供需原則，石油經濟安全議題設定一直是隨著安全認知不同而不斷轉變。到了九〇年代初期，美國石油經濟安全目標著重在油源穩定和維持美國的全球霸權。

再者，各個時期有其各自的特點：如一九七三年安全問題的思維帶有濃厚的對抗傾向。一九七八年時期的伊朗人質危機、加州石油荒等事件介入，使國內安全問題達到部分妥協。一九八六年雷根政府不積極作為態度反倒成為美國的能源對策。在一九九一年美蘇和解之後，美國政策空間大幅鬆綁，美國有效主導聯合國機制，成為當時最強的國際安全問題提出者。石油經濟安全是整體國際安全考量的一部份，甚至以軍事手段來解決石油經濟安全問題，此顯示強調軍事手段的經濟安全概念有再次抬頭的趨勢。

此外，經濟安全與其他安全議題的最大差異，在於社會大眾的感受對政治運作產生影響。在這幾次石油經濟安全問題中，民衆或工商企業（石油公司為主）對於石油經濟安全的認知和處理過程有相當大影響力。特別是在一九七八年的石油經濟安全問題之中，加州石油荒所引起的民怨使美國府會僵局獲得解套；一九八六年石油產業的低迷情勢則迫使行政部門對自由市場機制猶豫再三，最後終於取消對石油公司課徵的石油暴利稅。

總結來說，美國的石油經濟安全是一個演變的概念，其內涵會隨著時代變化而有所不同，並不是一個固定的安全議題。在安全問題的處理過程中，議題設定是依個案而定，沒有一個既定的判斷標準。經濟安全是一個論述的形式或過程，以作為安全問題提出者在設定安全議題時一個趨利避禍的論述。經濟安全概念不是一個可以一概而論的概念。即使像美國這樣的世界經濟強權，對於經濟安全議題（如石油經濟安全）也沒有一個固定的評估標準，以作為國家政策的參考依據。而且經濟安全概念侷限於當時的時空條件之下，並僅包含對於特定經濟議題的看法。這就是為何目前對於經濟安全的說法衆多，並且缺乏一個衆所公認的經濟安全論點的原因。經濟安全本質上就是這種隨當時情況而定、沒有預設立場、並且是以論述為主要功能的安全概念。

爲了檢驗這個以論述為主要作用的經濟安全概念，以下將藉由分析二〇〇〇年國際油價飆漲問題來檢證這個結果。

一九九九年三月 OPEC、墨西哥、挪威等產油國決定減少每天四百萬桶的原油供給量，以拉抬自一九九七年以來低迷不振的國際油價。油價開始上揚至，二〇〇〇年九月國際油價更漲到每桶三十七點八美元。^④對窮人家庭而言，油價上揚使冬季燃料費用成爲沉重的經濟負擔。高油價還是會影響到美國經濟，使經濟成長變得遲緩，通

註④ 「儲油銳減引發市場憂慮，國際原油價格再創新高」，〈http://www.ttimes.com.tw/2000/09/21/1/global_news/200009210030.html〉, updated 27 December 2000.



貨膨脹率也會轉趨上揚，傳統產業將會受到嚴峻的考驗。^⑥不過，各界對於此次高油價問題對整體社會的衝擊都是持比較樂觀的態度，認為對經濟層面的影響應該不會太大。其主要原因是：一、美國已步入「新經濟」(New Economy)時代，電腦系統和資訊科技才是提昇整體經濟生產力的主要動力。而且通貨膨脹率低，不會導致經濟不景氣；二、一九九九年石油占GDP的比例只有百分之一點四，為二十年前的四分之一；三、石油需求彈性增加。一旦油價上升，替代性能源或天然氣的使用率會增加。^⑦在國際社會上，由於各國對此事的看法不一，並沒有達成具體的共識。儘管如此，美國總統大選卻使能源政策「政治化」，在國內掀起巨大的政治波瀾。

民主黨總統候選人高爾(Al Gore)猛轟中西部石油公司是這次油價高漲的幕後黑手，並且暗指曾經從事石油產業的共和黨候選人小布希(George W. Bush)是石油公司利益的維護者。而小布希則攻擊民主黨的柯林頓(Bill Clinton)政府實施的管制廢氣排放規定才是油源短缺的罪魁禍首。而白宮一直不斷地向產油國施壓，要求各國再增加產量。^⑧二〇〇〇年九月二十二日柯林頓政府宣佈將釋出三千萬桶戰略存油以因應市場需要，小布希抨擊白宮這項政策是為拉抬民主黨的選戰情勢，「把戰略儲備存油當作一種短期的政治炒作工具，犧牲國家長期的安全。」^⑨事實上，兩黨的動機早已讓人分不清楚，究竟是以國家經濟安全問題為重，還是基於自己勝選考量？唯一可以確定的是兩組候選人都有自己對石油經濟安全的看法，並以此相互攻擊。雙方的能源政策宣示都是以勝選為目標，缺欠對能源政策進行客觀的討論。

換言之，在一九九九到二〇〇〇年石油經濟安全問題最大的特色在於：經濟安全隨著經濟結構發生改變。從一九九〇年代開始，美國經濟已經朝向「新經濟」型態發展，經濟發展重點擺在資訊、生化等附加價值極大的高科技產業之上。美國整個經濟結構發生改變，石油占GDP比例不斷下滑，能源使用效率則不斷地提昇，導致石油在經濟層面的重要性也大幅下降。而高爾和小布希兩人的能源政策辯論都侷限在能源供需平衡的問題之上，甚少觸及到傳統國家安全的問題。這也顯示美國在思考如何處理能源問題時的想法已經發生轉變，不再單純地只會以國家機器來直接干預市場運作，對於市場機制運作的信心也已經大幅增加。

總結來說，我們再次發現石油經濟安全純粹只是一種論述的概念，並沒有存在一個客觀的標準。回顧整個美國石油經濟安全的歷史，我們發現從一九七三年起各階段

註⑥ "EIA: US Faces Higher Heating Bill this Winter," *Oil & Gas Journal*, Vol. 98, Iss. 42 (October 16, 2000), p. 44.

註⑦ Philip K. Verleger Jr., "Third Oil Shock: Real or Imaginary?" *Oil & Gas Journal*, Vol. 98, Iss. 24 (June 12, 2000), p. 83.

註⑧ 「美國能源部長表示高油價可能威脅全球經濟」，<http://www.ttimes.com.tw/2000/02/23/1/global_news/200002200014.html>, updated 6 December 2000.

註⑨ 「高爾呼籲釋出儲油穩定油價，柯林頓幕僚表示贊同」，<http://www.ttimes.com.tw/2000/09/24/1/global_news/200009220019.html> updated 27 December 2000; 「美國決定動用戰略儲油三千萬桶，波斯灣戰爭以來首開先例」，<http://www.ttimes.com.tw/2000/09/23/1/global_news/200009230018.html>, updated 27 December 2000.



的油價問題中，經濟安全都會因人、事、時、地而有所不同。美國在各個時期的經濟安全考量，並沒有存在一個客觀公認的安全門檻或條件，以作為衡量整個安全問題的標準。同樣地，在二〇〇〇年石油經濟安全議題的設定過程之中，兩黨有各自的經濟安全看法，並對安全議題的設定和討論提出有利自己觀點的論述，而新經濟模式也影響整個石油問題的處理過程。換言之，整個美國石油經濟安全證明了本文對經濟安全的主張－經濟安全只是一種論述式的安全概念，並不存在一個客觀的標準。不過，經濟安全作為一個論述概念，有解釋安全事件的功能，並非只是一個空泛、不著邊際的概念。這個論述概念的功能就是要讓我們更了解國家處理安全問題的過程，也讓我們能對於所處的環境能有更深刻的了解。而經濟安全不同於軍事、政治、環保等議題的地方，在於對人們的經濟感受會有敏感的政策反應。在後冷戰時期，全球經濟結構受到國際經濟互賴加深的影響，國家對於經濟安全的反應也就益發敏感。這也是為何在後冷戰時期國家決策者或學界對經濟安全議題討論愈來愈多的原因。

* * *

(收件：90年10月18日，修正91年1月11日，再修正：91年4月18日，接受：91年4月28日)



Economic Security: the Oil Crises and U.S. Response, 1973 to 2000

Chia-an Chung

Abstract

In this paper, a thorough study of American oil-security history is presented in order to clarify the ambiguity and diversity of economic security. In general, the content of economic security altered from 1973 to 2000. Agenda setting changed in accordance with changes in security perception as well. In 1973, American energy policy put emphasis on energy independence and self-sufficiency in oil supply. The domestic energy over-consumption gradually caught the public's attention during the late 1970s. In the 1980s, the Reagan administration was caught in a dilemma between the advantages resulting from low oil prices and the disadvantages posed by a surging dependence on imported oil. In 1990, energy security considerations, however, seemed to be merely a by-product of American global strategy in the Persian Gulf War. In 2000, agenda setting on energy policy debate changed again in the presidential election. It is obvious that the economic security concept contained within American oil security since 1973 has varied with time. There is a neither rigid nor standard agenda of economic security. Economic security, which changes along with the domestic and international situation, is a narrative and issue-specific concept.

Keywords: Economic Security; Oil Crisis; National Security; Energy policy



參考文獻

- 林正義 (1990), 「美國國會對伊科事件的反應」, 《美國月刊》, 5, 14-21。
- 董瑞麒 (1982), 「第一次石油危機後消費國之應變措施—石油發展專題之一」, 《問題與研究》, 21, 85-102。
- 劉大年 (1992), 「美國經濟與 1992 年大選」, 《經濟前瞻》, 7, 75-79。
- 鄒念祖 (1991), 「美國府會對於波斯灣用兵的爭議與共識」, 《問題與研究》, 30, 46-59。
- Bergsten, Fred, Robert O. Keohane and Joseph S. Nye (1975), "International Economics and International Politics: A Framework for Analysis," *International Organization*, 29, 3-36.
- Cable, Vincent (1995), "What is International Security?" *International Affairs*, 71, 305-324.
- Conant, Melvin A. (1982), *The Oil Factor in U.S. Foreign Policy, 1980-1990*, Lexington, Mass: Lexington Books.
- Congressional Quarterly Inc. (1981), *Energy Policy*, 2nd Edition, Washington, D. C.: Congressional Quarterly Inc.
- Ebinger, Charles K. (1986), "Fool's Gold," *Washington Quarterly*, 9, 137-144.
- Eekelen, Willem Van (1990), "WEU and the Gulf Crisis," *Survival*, 32, 519-532.
- Foreign Policy Research Institute. ed. (1980), *Oil Diplomacy: The Atlantic Nations in the Oil Crisis of 1978-79*, Philadelphia, PA.: Foreign Policy Research Institute.
- Fried, Edward R. and Philip H. Trezise (1993), *Oil Security: Retrospect and Prospect*, Washington, D. C.: The Brookings Institution.
- International Energy Agency (1978), *Energy Policies and Programs of IEA Countries, 1977 Review*; IEA, *Energy Balances of the OECD Countries, 1974/1976*, Paris: OECD.
- International Energy Agency (1991), *Energy policies of IEA countries: 1990 Review*, Paris: OECD/IEA.
- International Energy Agency (1994), *The History of The International Energy Agency: Major Policies and Actions*, Vol. II, Paris: OECD/IEA.
- Kohl, Wilfrid L. ed. (1991), *After Oil Collapse : OPEC, The United States, and the World Oil Market*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Neu, C.R. and Charles Wolf, Jr. (1994), *The Economic Dimensions of National Security*, Santa Monica CA: RAND.
- Oil & Gas Journal*. various issues.
- U.S. Congress Office of Technology Assessment (1991), *U.S. Oil Import Vulnerability: The Technical Replacement Capability*, Washington, D. C.: Congress of the U.S., Office of Technology Assessment.
- U.S. Department of Energy (1987), *Energy Report: A Report to the President*, Washington D. C.: U.S. Department of Energy.



US Department of State Dispatch, various issues.

Vernon, Raymond. ed. (1976), *The Oil Crisis*, New York: Norton.

Wayne, Sandholtz, Michael Borrus, John Zysman, Ken Conca, Jay Stowsky, Steven Vogel and Steven Weber (1992), *The Highest Stake*, New York: Oxford University Press.

Weisberg, Richard Chadbourn (1977), *The Politics of Crude Oil Pricing in the Middle East, 1970-1975: A Study in International Bargaining*, Berkeley, Los Angeles: University of California Press, Institute of International Studies.

