

第一次石油危機的成因與經過

董瑞麒

—石油發展專題研究之四

上文敘述戰後世界石油市場結構的變化，造成七十年代初期市場緊俏而使OPEC佔上風的局面。本文擬分析第一次石油危機爆發的近因，尤側重於市場結構以外的因素。

I、OPEC的茁壯

歷史上絕大多數原料生產的「卡特爾」組織，在成立不久往往都因無法公平合理地解決產量控制與利潤分配，而搖搖欲墜或趨於崩潰^①。「石油輸出國家組織」（Organization of Petroleum Exporting Countries——OPEC）是唯一的例外。OPEC於一九六〇年九月成立時，總部設於日內瓦，一九六五年遷至維也納。該組織原則上每半年舉行一次部長級會議，採取全體一致決議。秘書長輪流擔任，任期一年，下設行政、經濟、法律、技術、統計和公共關係六部。它的最初宗旨為促進會員國的經濟利益，擬以內部團結祛除競爭作為對付大油公公司的手段，故第一次會議通過一項自保策略：「任何有關公司直接或間接以懲罰手段來對付一個或數個成員國時，則其餘成員國不得接受該公司的優惠待遇，無論其以增加輸出或提高油價為餌」^②。由此可見OPEC純係一個經濟組織而非政治組織，其經濟鬭爭的矛頭係指向大油公司而非石油消費國或消費者。

新會員國的加入須獲得全體一致的通過，其條件為輸出相當原油並與原始會員國的石油利益基本上一致。在這二個主觀條件下，五個原始會員國（伊朗、科威特、沙烏地阿拉伯、委內瑞拉、伊拉克）有權決定誰該入會。蘇聯曾試探加入，但被婉拒，他們寧可將會員國局限於第三世界國家。採用上述程序批准加入的國家有卡達（一九六一年十一月）、利比亞與印尼（一九六二年六月）。一九六五年修改加入程序，規定只需獲得三分之二會員國的同意，但必須包括五個原始會員國。一九六七年阿布達比^③

註①

就嚴格意義而言，OPEC並非傳統意義上的「卡特爾」。Paul Leo Eckbo, *The Future of World Oil* (Cambridge, Mass.: Ballinger, 1976), p. 2ff.

註②

Fuad Rouhani, *A History of OPEC* (New York: Praeger, 1971), p. 78.

註③

Dubai, Sharjah 在一九七四年組成阿拉伯聯合大公國。

、阿爾及利亞申請入會、奈及利亞於一九七一、厄瓜多爾、加彭於一九七三年申請加入。由於OPEC的組織逐漸擴大，其會員國的石油輸出由一九六〇年佔世界交易量的百之八十三，提高至一九六五年的百分之八十四，一九七三年的百分之八十六。

在成立初期，世界石油市場係買家市場，呈現供過於求。在「七姊妹」控制下，OPEC不僅對於攸關本身的重大利害事項，沒有置喙餘地；而且成員國的政治領袖若稍有違拗，不肯俯首聽命，「七姊妹」便停止向其購油以示懲罰。因此在前十年，OPEC的成就實乏善可陳，唯一表現是消極地阻止牌價下跌^④。

然而就會員國而言，OPEC最大成就便是提供一集會場所，容納會員國的政府要員與石油專家於一堂，協調彼此意向、交流經驗、討論未來發展、援外策略與區域合作^⑤。有關油價的決議基本上是一種君子協定，會員國得參照原油的品質、地理的遠近，自行斟酌決定價格^⑥，而產量向由各國自行決定。以此而論，OPEC絕非是一個超越國家的國際機構，其決議案對會員國並無拘束力而完全繫於會員國善意的合作與執行。縱然如此，會員國長期聚集在一起研討共同利害事項，終於造成一種氣氛，普遍提高他們的期望，而大油公司也逐漸瞭解迫於情勢不得不對產油國作更多的讓步^⑦。

在對付大油公司方面，OPEC在一九六八年發表雅曼尼起草的十點石油政策宣言。其要點如下：第一、產油國盡可能開發碳氫化石資源，爭取與大油公司在探採權方面平分秋色；第二、根據情勢重大變遷原則，要求合理參與石油的經營；第三、要求石油公司放棄尚未開發的礦區探採權；第四、呼籲產油國團結起來要求牌價能反映通貨膨脹與工業產品的價格^⑧。這一宣言揭櫻會員國的共同願望：收回石油控制權與油價的決定權。要貫澈上述宣言，當時的OPEC雖然感到心有餘而力不足，但正隨時伺機而動。

II、利比亞揭竿而起

註④ 根據牌價，石油公司向中東產油國繳納百分之十一點五的礦權稅及所得稅。五十年代後期石油呈現供過於求，石油供應商打折求售，致使市場實際價格跌至牌價^{1/2}。

註⑤ Abdul Amir Kubbah, *OPEC Past and Present* (Vienna, 1974), p. 22; Zuhayr Mikdashi, *The Community of Oil Exporting Countries: A Study in Government Cooperation* (London, 1972), pp. 96-97.

註⑥ 諸參見J. E. Hartshorn, *Objectives of the Petroleum Exporting Countries* (Middle East Economy Survey and Energy Economic Research Ltd., 1978), pp. 13-14.

註⑦ Edith Penrose, "OPEC's Importance in the World Oil Industry," *International Affairs*, Vol. 55, No. I (January 1979), p. 20.

註⑧ Loring Allen, *OPEC Oil* (Cambridge Mass.: Oelgeschlager, Gunn and Hain, Publishers, Inc., 1979), pp. 64-65.

有利於OPEC的情勢發生得比預期早。除開上文所述世界石油市場結構的大變化之外，到了一九七〇年產油國對於境內石油公司的影響力逐漸增加，可以單獨或經由OPEC集體地影響後者的政策。而利比亞運用「各個擊破」的手法，單槍匹馬對抗石油公司，終於引發了石油制度的革命。

一九六九年九月格達費上校 (Colonel Mu'ammar Qadhafi) 在利比亞執政後，召見廿一家石油公司的負責人，要求提高每桶石油牌價（原一點八美元）四十美分和百分之五的油稅（由百分之五十提高為百分之五十五）。石油公司僅同意提高五美分，因此談判觸礁。當時大油公司擬採取拖延戰術，利比亞遂威脅要實行國有化和減產，並先拿東方石油公司 (Occidental) 開刀，以達殺雞警猴的目的。一九七〇年六月利比亞以保存石油資源的名義，命令東方石油公司從每天八十萬減為五十萬桶（後又命令減為四十四萬桶），後者試圖敷衍了事，格達費揚言揮軍進入油田。九月東方公司屈服。格達費之所以特別看中東方公司，是因為它供應西歐的油源完全仰賴利比亞，一旦失去利比亞石油，則將喪失歐洲所有市場。其他石油公司也因利比亞威脅要關閉境內所有油田而一一屈服，同意每桶牌價立即提高三十三美分，五年內上升至四十美分、及繳納百分之五十五淨所得的油稅^⑨。

1. 利比亞的石油佔西歐進口的百分之廿五^⑩。

2. 利比亞與西歐相距咫尺，又值蘇伊士運河關閉，航運業短缺大油輪，所以中東石油較難運銷西歐市場，利比亞得地理之便，就近輸入原油，不僅價廉且安全可靠。

3. 奈及利亞 Biafran 內亂，石油輸出在一九七〇年五月銳減。

4. 從沙烏地阿拉伯通至地中海的橫越阿拉伯大油管 (Trans-Arabian Pipeline) 在敘利亞被切斷。敘利亞要求提高通行費始允修復，故每日減少五十萬桶石油通過地中海至西歐。

5. 利比亞的輕質原油含硫量低，頗符合西歐各國環境保護政策的需要。

6. 除東方石油公司外，尚有幾個獨立石油公司完全仰賴利比亞石油供應西歐，他們不像大油公司能用其他油源來補充失去利比亞石油所造成的短絀，因此大大削弱其談判地位。

7. 最重要的莫過於大油公司與獨立石油公司平時的齟齬（因前者不滿後者漫無限制的產量政策），導致前者在危機時採取袖手旁觀政策。東方公司雖一再呼籲大油公司支援其油源，無奈大油公司充耳不聞，遂使利比亞的各個擊破政策得逞。利比亞的勝利可謂一葉知秋，它標誌着石油制度未來的發展趨向，同時也顯示出大油公司的脆弱。

註^⑨ John M. Blair, *The Control of Oil* (New York: Vintage Books, 1978), pp.222-223.
註^⑩ OECD, Oil Committee, *Oil Statistics: Supply and Disposal*, 1970 (Paris: OECD, 1970), p.27.

三、德黑蘭協定與的黎波里協定

鑒於利比亞的成功，一九七〇年十一月OPEC在加拉卡斯(Caracas)開會，一致要求掌握石油所有權、普遍提高石油牌價、建立百分之五十五的最低油稅制、掃除牌價與優惠價格之差異、同時威脅要採取一致行動（暗示要關閉油田）。

大油公司擔心其他產油國師法利比亞各個擊敗策略，爲了杜絕這一分化伎倆，乃一反從前作風，致函OPEC要求集體談判簽訂長期合同以期穩定油價和油稅。於是「七姊妹」及其他十六家大油公司首先密商於紐約，相約彼此聲援來壓抑OPEC日趨高漲的氣燄。然而伊朗國王堅持分別談判波斯灣的油價，其他產油國也不接受集體談判的建議。在OPEC關閉油田的威脅下，倫敦政策團體(London Policy Group)^⑫終於屈服，同意分別舉行有關波斯灣和地中海油價的談判^⑬。

十年前OPEC要求集體談判而不可得，如今在石油公司的央求下，雙方第一次集體談判終於一九七一年元月廿八日在德黑蘭揭幕。石油公司提出牌價每桶提高十五美分及每年小額補償通貨膨脹的損失。產油國主張牌價每桶提高五十四美分及高額彌補通貨膨脹的損失。當談判在二月陷於僵局時，OPEC發出最後通牒：倘大油公司在二月十五日以前不接受OPEC的條件，則各個產油國得自行立法來規定新油價與油稅。倘大油公司不遵行，則OPEC將關閉整個石油工業。

石油公司終於屈服，簽訂了德黑蘭協定，其重要內容如下：波斯灣每桶石油牌價立即提高三十美分，爲了彌補通貨膨脹的損失，五年內再提高二十美分；產油國的礦權稅與油稅得從百分之五十提高至佔石油公司收益的百分之五十五^⑭。這表示大油公司的利潤只剩下百分之四十五。德黑蘭協定有效期間五年，在此期限內，大油公司未與OPEC談判不得逕自決定油價。至此，石油工業的權力均衡明顯轉向有利於OPEC。

OPEC的北非地中海會員國也不甘示弱。奈及利亞一九七一年及時加入OPEC，更增加了利比亞的聲勢。利比亞石油部長命令石油公司的代表一個一個進來提出他的條件，並將書面條件擲於地上以屈辱大油公司。最後利比亞終於同意與石油公司集體談判。結果是簽訂五年爲期的的黎波里協定(Tripoli Agreement)，其條件比德黑蘭協定更爲優越。

四、國有化與共同經營權

註⑪ 由大油公司的總裁組成，負責協調石油公司的政策。

註⑫ U.S. Congress, Senate, Committee on Foreign Affairs, *Multinational Hearings*, Part 5, (Washington, D.C.: Government Printing office, 1975), p.132.

註⑬ 同註⑪，頁七十五至七六。

油價與石油利益分配的爭議甫告平息，石油所有權及石油生產設施控制權的風波又起。在政治上，OPEC會員國具有一共同點：均屬第三世界發展中國家，都有遭受西方帝國主義凌辱的經驗。伊拉克與阿爾及利亞曾受外國殖民統治，伊朗與委內瑞拉遭到列強的經濟侵略，多數國家在獲得政治獨立之後，石油資源仍受制於西方壟斷企業，所以咸認石油控制權乃邁向經濟真正獨立的最重要步伐^⑯。

有些產油國採取「國有化」強制手段來達到此一目的。一九七一年利比亞藉口抗議伊朗在英國庇護下佔領波斯灣一個小島，趁機將英國石油公司的股權收歸國有；翌年又接收 Bunker Hunt 百分之五十一的股權；一九七三年九月將埃克森、蜆殼、莫比爾、德士古百分之五十一的股權收歸國有。

一九七一年二月阿爾及利亞將法國石油公司收歸國有。六月伊拉克步其後塵，將伊拉克石油公司完全置為國有。委內瑞拉早在一九七二年通過石油國有化法案，規定一切私人企業到一九八三年無償盡歸政府所有；但委內瑞拉在一九七六年已正式將境內石油公司收歸國有。一九七三年伊朗可以完全自主決定石油財團購油的數量。

在多數國有化案件中，產油國僅對石油公司作帳面補償，遠低於實質價值，而後者却無法有效反擊，因此乾脆把全部股份賣給地主國或自甘居於少數的股東，而以承購石油轉售於他處為自足。

另外一些產油國家寧可採取漸進共同經營（Participation）方式。沙烏地阿拉伯便是溫和漸進的主導力量。它的石油部長雅曼尼雖然早在一九六一年便被任命為阿美和（Aramco）石油財團的董事，但一直無權過問經營方針。德黑蘭協定墨瀋未乾，OPEC一九七一年部長級會議即要求相當程度的石油控制權。石油公司據理力爭，認為在德黑蘭協定未期滿前（一九七六年）OPEC 無權要求推翻現行石油制度。但 OPEC 却堅持所有權係一新爭端，完全在德黑蘭與的黎波里二協定之外。

一九七一年雅曼尼對於阿美和石油財團施加壓力，要求控制百分之廿股權，幾年後逐漸提高至百分之五十一。阿美和否決此項建議，惟同意沙烏地阿拉伯擁有百分之五十未來開發石油股權。阿美和甚至要求尼克森總統致函沙國國王敦促採取溫和石油政策。雅曼尼也力爭到底，當面陳情國王，要求給予有力支持並宣佈：阿美和若不立即同意與沙國分享股權，沙國將採取單獨行動。

雅曼尼力陳共同經營的合理解決，將能緩和激烈份子主張國有化的壓力。一九七一年十月阿美和終於同意沙國立卽享有百分之廿五的礦區探採權、生產設施所有權、及其所生產的石油；此項權利到一九八三年提高至百分之五十一。不久，科威特、阿布

^⑯ Edith Penrose, "Aspects of Consumer/Producer Relationships in the Oil Industry," in Ragaei El Mallakh and Carl McGuire (eds), U.S. and World Energy Resources: Prospects and Priorities (Boulder Colo.: ICEED, 1977), p.22.

達比、和其他產油國亦從其他石油公司爭得同樣條件。

石油公司屈服的原因是由於下列客觀因素：

1. 阿美和亟需沙國的石油，又擔心其他石油公司插手其間。
2. 七十年代初期OPEC屢次抬高牌價，石油公司相信能將上漲部份完全轉嫁給消費國，嗣後其利潤將大部份來自下游的煉製與銷售部門，而非過去的上游生產部門。基於此種認識，石油生產控制權並非絕對必要，最重要者莫過於鞏固油源，而讓產油國加入經營行列不失為錦囊妙計。
3. 共同經營有別於國有化。在共同經營下，石油公司與產油國從此成為利害與共的伙伴，產油國得分享發現的石油，但必須以協議價格賣給原來石油公司。如此一來，原來石油公司獲得可靠油源的保障，這是國有化所缺乏的，也是大油公司次佳的選擇。所以雅曼尼說：「共同經營權是密不可分，正如天主教式的婚姻」^⑯。

五、維也納會議

到了一九七三年，OPEC若干會員國（諸如伊朗、伊拉克、利比亞、阿爾及利亞）已通過國有化控制本國石油產量；其他如沙國、科威特與聯合大公國也有權決定部份的產量。為了生產國一致利益，大可逕自採取控制產量的手段，來達到共同的目的。

嗣後，雙方爭執轉至另一價格問題：如何計算產油國按新協議所分配的石油之價格（buy-back price）。石油公司希望產油國按牌價大打折扣，雙方爭持不下。一九七三年九月雅曼尼威脅減產，終於迫使阿美和屈服，按牌價的百分之九十三購回沙國所分配的原油。

至此，產油國與石油公司的重大爭端似乎都擺平。石油消費國雖然瞭解石油市場日漸緊俏，但鑑於美國和沙烏地阿拉伯、伊朗及其他OPEC會員國維持相當友好的關係，仍迷信一旦有不測之變大油公司有能力化解危機。此時美國舉國為越戰和水門事件弄得焦頭爛額。一九七三年夏天汽油與天然氣雖一度短缺，一般人不相信石油危機正在醞釀中，更不知道產油國與大油公司多年的鬭爭後者已居下風。消費者只知道石油却比過去貴點，無人料到星星之火竟在石油市場引起燎原的大患。

OPEC雖在所有權爭奪與油元收入方面大有斬獲，但對於下列數端仍心存不滿：

1. 消費國求過於供導致供應的短缺^⑰及油價上揚。石油公司在現貨市場以高於德黑蘭與的黎波里二協定的價格購進產油國新

註⑯ Anthony Sampson, *The Seven Sister* (New York: Viking Press, 1975), p. 276.

註⑰ 一九七一年OPEC的石油輸出增加百分之一十一點三，一九七一年四分之七點五，但一九七三年却增加百分之十六。同註⑯，頁七十八。

分配的原油。

2. 一九六五年之後西方通貨膨脹逐漸惡化。一九六五年到一九七〇年期間美國消費物價指數增加百分之廿三，一九七一年底又上升百分之廿，嗣後上升的速度加快；此種情況也同時發生在其他工業國家。結果，一九七〇年代初期OPEC進口工業品價格每年上漲百分之十五⁽¹⁾，貿易條件繼續惡化；而美元貶值更降低了油元的購買力⁽²⁾。此外，美國財政部將每盎司黃金提高至四二點五美元，使OPEC會員國不免興油價被低估之嘆⁽³⁾。

3. 原油的市場價格超逾牌價。七十年代以前石油供過於求，供應商往往大打折扣，故牌價往往比市場實際價格高三分之一或一半。七十年代以來，市場緊迫，石油牌價雖在一九七〇年從每桶一點八美元升高至三點零一美元，但至一九七三年六月市場價格遠逾牌價，竄升至三點六五美元，甚至有時比牌價高百分之五十。然而牌價受德黑蘭協定的掣肘無法提高，則油價上漲的利益大都歸石油公司所有。據OPEC估計，三年來大油公司的利潤增加三倍，大為OPEC所不滿。

基於上述原因，一九七三年九月八日舉行的OPEC第三十五屆部長級會議決定邀請大油公司在維也納舉行談判。五位石油公司代表（代表七姊妹及其他十七家石油公司）和六個波斯灣國家（代表OPEC十一會員國，他們係科威特、伊拉克、阿布達比、卡達、沙烏地阿拉伯、伊朗）在OPEC總部討論提高牌價。石油公司僅同意提高牌價（當時每桶三點零一美元）百分之十五至廿。伊朗主張牌價加倍達六美元，其他激進國家則主張OPEC單獨決定油價。在第二輪談判中，雙方均有讓步。OPEC提議每桶五美元、石油公司主張每桶三點七五美元，又因雙方差距仍無法拉平因而僵持不下，大油公司在十月十二日要求休會二週，俾能回國與政府諮商。但雅曼尼却告訴大油公司的代表要細聽廣播，打聽原油新價格。弦外之意係OPEC並未同意復會，並有可能單獨決定新油價。這一休會，不止二星期，而是永久休會。OPEC從此再也不必為牌價高低同大油公司討價還價了。

六、石油禁運與油價的躍升

在維也納會議召開前二天（十月六日），以阿第四次戰爭爆發。但早在一九七三年四月埃及總統沙達特便曾宣佈要把石油當

註(1) Mohammed Abu al Khail, "The Oil Price in Perspective," *International Affairs*, Vol.55, No.4 (October 1979), p.519.

註(2) 德黑蘭協定提高牌價是因為美元貶值百分之三十五，而一般物價上升百分之五十，可見油價仍無法趕上物價上漲。一九七一年十一月尼克森總統宣佈停止美元兌換黃金，並放棄維持美元固定平價，瓦解德黑蘭五年合約之基礎，因為石油價格係以美金為計算單位。請參閱拙著「油元的累積與回流」、本刊、第廿卷、第六期、民國七十年三月十日、頁四十七、表三。

做未來以阿戰爭的武器。同年八月沙國費瑟國王在一秘密會議上曾向沙達特保證：倘美國對阿拉伯政策沒有改善，他將限制石油輸出。五月沙王也會向阿美和總裁 Frank Junger 表示：萬一戰爭發生，沙國將支持埃及^②。中東情勢日趨緊張及產油國推行政策，令大油公司感到山雨欲來風滿樓之勢，所以拼命增產，以備萬一。結果，沙國原油產量在一九七三年頭九個月增加百分之卅六（請參閱表一）。阿布達比與卡達產量亦復如此。

維也納談判中斷後，OPEC 在十月十六日移師科威特，迅速決定阿拉伯標準原油（marker crude）每桶價格為五點一二美元。這是OPEC 在大油公司及消費國默認下第一次集體決定牌價，企圖恢復幾年前牌價高於市場價格的傳統，同時表示OPEC 具有決心與能力去控制產量以調整新價格所造成市場的新需求。OPEC 此一果敢行動主要是深信阿拉伯產油集團將給予堅強的支持。

以阿戰爭激起了阿拉伯國家的同仇敵愾。科威特石油部長 Abdul Rahman Atiqi 在十月十六日召開阿拉伯石油輸出國家組織（簡稱OAPEC，包括OPEC阿拉伯會員國、敘利亞和埃及）會議，討論以阿拉伯石油當作政治武器。另一方面沙國外長 Omar Saqqaf 請求尼克森總統不得干預中東情勢，未得要領，美國開始以武器緊急補充以色列的戰爭損失。在此情況下，沙國不得不在十月十八日帶頭宣佈減產百分之十，三天後又宣佈減產百分之廿五，並禁止石油運供美國及其設施（包括軍隊）和荷蘭^③。

除伊拉克之外，其餘廿一個阿拉伯國家立刻響應沙國的禁運措施。它們不但如法炮製，且更變本加厲，將禁運擴充至同情以色列的國家，並追蹤油輪最終目的地，嚴禁原油轉運或實施分享計劃。十一月五日OAPEC 一致決議減產百分之廿五；十一日更通過繼續減少石油輸出，規定一九七三年石油收入應比前年減少百分之廿五，這大概等於在十二月要減產百分之七十五的原油。

但以阿在十二月停火之後，阿拉伯國家開始軟化其減產與禁運的立場。雅曼尼在訪問工業國家之時，擔心世界經濟進一步惡化，曾告訴季辛吉：「只要以色列訂出撤退佔領區的日程表，沙國將修正立場。」十二月二十五日OAPEC 宣佈增產原油百分之十，而非原先預定減產百分之五。雖然一直到一九七四年三月十八日沙國才正式宣佈解除禁運，但實際上，從元月開始石油已恢復

註^② 同註^①，頁七。

註^③ 同註^①，Part 7, p.517ff.

表一：阿拉伯產油國的石油生產量的變化

國名	1973年第 三季至第 四季	1972年前九個月至 1973年前九個月
沙烏地阿拉伯	-19.5%	36.4%
科威特	-16.1	-5.9
阿布達比	-12.9	30.4
卡達	-19.2	31.1
利比亞	-11.0	1.3
阿爾及利亞	-13.4	5.8

資料來源：John M. Blair, *The Control of Oil* (New York: Vintage Books, 1976), p.267.

正常供應⁽²⁾。所以真正的石油供應危機僅出現於一九七三年的最後三個月。又因前九個月大油公司曾經大量生產，O P E C 一九七三年的產量也不低於一九七一年，且其輸出尚比一九七二年多百分之十六，光是沙國在一九七三年就增產了百分之廿五。由此可見一九七三年的供應問題並不如想像中那樣嚴重。何況禁運也未發揮O P E C所預期的功效，大油公司雖表面俯首聽命禁運的命令，背地裏却重施一九五六六年與一九六七年所採逃避禁運的故技，謊報目的地及在公海上改變航道。縱然如此，阿拉伯的減產與禁運至少產生下列深遠的影響：

1. 石油危機雖不能使美國支持以色列的政策改弦易轍，但季辛吉國務卿不得不致力安排停火並宣佈支持聯合國二四一決議案。歐洲共同市場也在十一月一日宣佈強烈支持該決議案，並準備同阿拉伯從事對話。英國、法國、日本轉向親阿拉伯立場，以武器和物資交換石油。

2. 石油減產與禁運造成市場杌陧不安，美國獨立石油公司及歐洲石油公司紛紛以高價購進原油。產油國雖仍以每桶五點一二美元的牌價按合約售出，但公開市場價格在十一月初已凌駕牌價之上，中旬更扶搖直上。奈及利亞公開標售原油，石油公司竟以每桶十六美元搶進。其他產油國家標售價均徘徊在十五美元至廿美元之間。十二月初伊朗國有石油公司公開標售一九七四年度石油，每桶價格竟攀升至十七美元、利比亞輕質原油以每桶廿美元脫手，充分反應市場的不穩。一九七三年十二月廿二日O P E C 石油部長齊集德黑蘭討論牌價，上述情況大大影響他們的態度。伊朗所提油價每桶不得低於十四美元的主張在會議上佔上風，壓倒雅曼尼要求油價低於每桶七點五美元的主張⁽²⁾。在會議結束前，伊朗便在十二月廿三日搶先宣佈：伊朗將不管合約規定或公開市場，一律以每桶最低新油價十一點六五美元供應石油公司或煉油廠。此一決定正式取消牌價與市場價格的差異。其他產油國也紛紛跟進，宣佈自一九七四年元旦起波斯灣油價每桶十一點六五美元。此一新油價比一九七三年十月十六日高二點三倍，比同年元月高四點四倍，比一九七〇年高六點五倍，造成油價的爆炸。至此，O P E C 已奪回全部油價決定權與大部份石油控制權。

七、第一次石油革命成功的原因

除開石油本身所具有的特質⁽²⁾與上文所述市場結構變化之外，擬就下列二方面加以討論：

註⁽²⁾ 有關禁運，請參閱 U.S. Congress, Senate, Committee on Foreign Relations, *U.S. Oil Companies and the Arab Oil Embargo* (Washington,

D.C.: Government Printing Office, January 1975).

註⁽²⁾ 雅曼尼強調一俟石油供應恢復正常，市場標售價格勢必回跌。伊朗則極力主張油價應比照替代能源價格，或至少應反映市場標售價格。

註⁽²⁾ 就短期而言，石油本身的經濟特質有三：1. 進口需求的價格彈性極小；2. 供給的價格彈性亦小；3. 需投入大量資金與時間才能開發新油田。

1. OPEC 方面

(1) 一九七三年OPEC控制世界產油量的百分之五三點五，其中阿拉伯會員國佔百分之三十一（請參閱表二）。但OPEC控制世界石油交易量的百分之八十五，阿拉伯產油國佔其中的百分之五十四^㉙。因此只要一小撮石油輸出國同時減產、限制輸出，便能引起市場價格極大的波動。

(2) 過去十年來，OPEC會員國一起與大油公司鬭爭，培養了團結合作的精神^㉚。

(3) 主要產油國擁有大量

外匯，毋須為集體行動可能帶來經濟危機而有所顧慮，因而增強彼此合作的信念。

參加集體行動國家不致半途陷入經濟困境而破壞集體行動^㉛。

(4) 阿拉伯石油國家在反以色列的共同政治目標下，其掀起石油革命謀取共同經濟利益的決心因而增強。

(5) 認識共同利益有時尚

表二：OPEC 阿拉伯成員國佔世界石油產量的比重

(單位：每日百萬桶)

世 界	產 量 百分比	1973	1974	1975	1976	1977	1978
OPEC	產 量 百分比	31.0 53.5	30.7 52.9	27.2 49.4	30.8 51.8	31.4 50.9	29.9 48.1
OPEC 阿拉伯成員國	產 量 百分比	17.9 30.9	17.6 30.3	16.0 29.0	18.5 31.1	19.3 31.3	18.5 29.8
沙烏地阿拉伯	產 量 百分比	7.6 13.1	8.5 14.7	7.1 12.9	8.6 14.5	9.2 14.9	8.3 13.4
科威特	產 量 百分比	3.0 5.2	2.5 4.3	2.1 3.8	2.2 3.7	2.0 3.2	2.1 3.4
阿布達比	產 量 百分比	1.3 2.2	1.4 2.4	1.4 2.5	1.6 2.7	1.7 2.8	1.4 2.2
伊拉克	產 量 百分比	2.0 3.4	1.9 3.3	2.2 4.0	2.4 4.0	2.5 4.1	2.6 4.2
利比亞	產 量 百分比	2.2 3.8	1.5 2.6	1.5 2.7	1.9 3.2	2.1 3.4	2.0 3.2
阿爾及利亞	產 量 百分比	1.1 1.9	1.0 1.7	0.9 1.6	1.1 1.8	1.1 1.8	1.2 1.9
伊朗	產 量 百分比	5.9 10.2	6.1 10.5	5.4 9.8	5.9 9.9	5.7 9.2	5.2 8.4
奈及利亞	產 量 百分比	2.1 3.6	2.3 4.0	1.8 3.3	2.1 3.5	2.1 3.4	1.9 3.1
委內瑞拉	產 量 百分比	3.4 5.9	3.0 5.2	2.3 4.2	2.3 3.9	2.2 3.6	2.2 3.5
印尼	產 量 百分比	1.3 2.2	1.4 2.4	1.3 2.4	1.5 2.5	1.7 2.8	1.6 2.6

資料來源：*Petroleum Economist*, No. 46 (April 1979). p.177.

註^㉙ James W. Howe and the Staff of the Overseas Development Council, *The U. S. and World Development: Agenda for Action* 1975 (New York: Praeger, 1975), p.236.

註^㉚ 諸葛雲註@策|標註，頁|六大制|〇-1。

註^㉛ Stephen D. Krasner, "Oil Is the Exception," *Foreign Policy*, No. 14 (Spring 1974), pp.78-79.

不能長期維持共同行動於不墜，必須有領導國家甘願犧牲短期經濟利益，負起動員集體力量的領導任務。沙烏地阿拉伯與科威特便一直擔任此種角色。

(6) OPEC 非阿拉伯會員國雖未加入禁運行列，但除開伊朗²²與奈及利亞趁機每日共增產三十萬桶供應遭受禁運國家之外，其餘並未大量增產以彌補每日約四百三十萬桶之短缺。一九七三年九月阿拉伯產油國每日生產一千九百六十萬桶，到十一月減產至一千五百三十萬桶（請參閱表三）。這是禁運奏效的主要原因。

2. 石油消費國家

表三：OPEC 石油產量 1973年9月～1974年4月（單位：每日百萬桶）

月份 國別	九月	十月	十一月	十二月	元月	二月	三月	四月
阿拉伯國家								
沙烏地阿拉伯	8.5	7.8	6.3	6.6	7.5	7.8	8.1	8.7
科威特	3.5	3.1	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8
聯合大公國	1.4	1.3	1.2	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6
卡達	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
利比亞	2.3	2.4	1.8	1.8	2.0	1.9	1.9	1.7
伊拉克	2.2	1.8	2.0	2.1	1.8	1.8	1.8	1.9
阿爾及利亞	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
總共	19.6	18.0	15.3	15.5	16.8	17.1	17.6	18.2
非阿拉伯國家								
伊朗	5.8	6.0	6.0	6.1	6.1	2.2	6.1	6.2
奈及利亞	2.1	2.2	2.2	2.3	2.2	6.2	2.3	2.3
委內瑞拉	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.2	3.2	3.0
印尼尼	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4
厄瓜多爾	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
加彭	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
總共	13.1	13.4	13.4	13.5	13.5	13.4	13.4	13.3
OPEC總產量	32.7	31.4	28.7	29.0	30.3	30.5	31.0	31.5
世界產量	57.5	56.0	53.1	53.7	55.5	55.7	56.3	56.9

資料來源：〔油氣雜誌〕，1973年10月至1974年5月各期。

(1) 主要石油消費國仍然相信大油公司統籌分配必能化解禁運危機，殊不知在石油市場結構產生重大變化之後，傳統大油公司統籌分配方式再也不能應付新情況。在禁運期間，大油公司按照過去各國石油進口業績^②將供應的減少量平均分攤給合約買主，並依公平原則將原油分配給其子公司^③。結果，禁運期間油源供應減少最多的買主及獨立石油公司並未受到大油公司的照顧，故驅使他們到公開市場以高價標求原油。

(2) 主要石油消費國事先未釐訂一套應付危機的短程方案，在危機期間步調也未協調一致；而且若干國家採取「以鄰爲壑」政策，單獨同產油國進行「政府與政府間」交易。譬如法國與意大利政府命令國營石油公司不擇手段爭購石油^④。日本、西德、美國的獨立石油公司爭相在公開市場搶購，因此在危機期間他們進口原油比危機前多（請參閱表四）。

這一方面表示他們過去進口業績優良故能從大油公司分到較多的配額；他方面也表示他們曾在公開市場兇猛地搶購。但歐洲共同市場却認爲西德的原油進口不減反增，主要是原運往鹿特丹原油因禁運關係轉往西德，同時高油價政策吸引原油源源進入西德。結果，一九七四年元月份西德石油市場已達到飽和狀態。

表四：輸入原油係數與總額

1972年10月～1973年3月與1973年10月～1974年3月 (10月=100)

國別	年份	10月	11月	12月	元月	2月	3月	月平均 (每日千桶)	1973-74/ 1972-73 百分比的 不同
美 國	1972-73	100	92	108	108	116	128	2,708	
	1973-74	100	95	78	65	59	68	2,875	+ 6.2
日 本	1972-73	100	99	108	108	95	100	4,656	
	1973-74	100	93	100	95	84	100	5,001	+ 7.4
西 德	1972-73	100	114	109	112	113	114	2,149	
	1973-74	100	96	88	87	80	84	2,099	- 2.3
法 國	1972-73	100	120	104	122	114	124	2,696	
	1973-74	100	109	91	96	105	90	2,744	+ 1.8
意 大 利	1972-73	100	105	100	93	99	105	2,481	
	1973-74	100	95	101	103	102	97	2,531	+ 2.0
荷 蘭	1972-73	100	100	87	100	104	96	1,456	
	1973-74	100	103	53	81	80	85	1,272	- 12.6

資料來源：U. S. Bureau of Mines, *Monthly Petroleum Statements*; Petroleum Association of Japan; Commission of the European Communities, *Report by the Commission on the Behaviour of the Oil Companies in the Community during the Period from October 1973 to March 1974* (Brussels: European Economic Community, December 1976), p. 59.

註^②

一九六九至一九七三年期間，各國石油輸入平均增長率如下：美國百分之十八點八、法國百分之十一點九、日本百分之十一點三、意大利百分之七點三、西德百分之七點七、荷蘭百分之六點三。

同註^②, Part 9, p. 142.

註^③

有關直接交易請參閱 International Research Group, *The Recent Crisis*, pp. 45-47; Horst Mendershausen, *Coping with the Oil Crisis* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1976).

表五：原油輸入、淨輸入與國內銷售之比較

(1972年10月—1973年3月與1973年10月—1974年3月)

類別	國名	美國	日本	西德	法國	意大利	荷蘭
原油輸入		+6.2%	+7.4%	-2.3%	+1.8%	+ 2%	-12.6%
淨輸入(原油與油品)		+3.1%	+5.2%	-2.8%	-0.5%	+0.3%	- 5.5%
國內銷售		-4.8%	+6.9%	-9.3%	+0.9%	-5.9%	- 8.8%

資料來源：Edward N. Krapels, *Oil Crisis Management* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1980), p.29.

表六：原油庫存每月的變化

1973年10月至1974年3月(單位：每日千桶)

年份 國別	1973 10月	1973 11月	1973 12月	1974 元月	1974 2月	1974 3月	六個月危機期間變 化(每日百萬桶)
美 國	+160	+100	-220	-290	+250	+160	+ 4.1
日 本	+ 61	-347	- 71	+ 26	-425	+154	-17.0
西 德	+ 18	- 27	- 43	+ 11	+ 51	+164	+ 5.3
法 國	-130	+ 92	-242	- 4	+121	-141	- 9.9
意 大 利	+ 63	- 58	+ 31	- 10	- 10	- 10	negl.
荷 蘭	+ 69	+200	-334	+100	- 87	+ 50	0

資料來源：Edward N. Krapels, *Oil Crisis Management* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1980), p.31.

表七：主要消費國石油庫存量

1973年3月31日與1974年3月31日(單位：百萬桶)

國別 年份	美 國	日 本	西 德	法 國	意 大 利	荷 蘭
1973年3月31日	244	105	原 油 36	55	44	24
1974年3月31日	245	124	47	49	56	28
1973年3月31日	208	12.3	汽 油 19.1	N.A.	9.1	6.2
1974年3月31日	220	14.7	17.6	30.0	13.9	5.9
1973年3月31日	111	12.1	蒸 餾 油 43.9	N.A.	15.7	9.4
1974年3月31日	128	21.9	63.6	69.5	29.3	15.3
1973年3月31日	45	35.3	殘 滯 油 17.8	N.A.	29.9	12.1
1974年3月31日	47	40.2	18.0	32.3	29.2	13.7

資料來源：Edward N. Krapels, *Oil Crisis Management* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1980), pp.31,32.

(3) 禁運期間石油消費國不知禁運將持續多久？供應是否能順暢？大油公司如何分配石油供應？在這一切不穩定中，倘消費國政府以全球利益為前提，分別採取以價制量或石油分配計劃^③來降低需求，或用消耗庫存來解決進口短絀問題，或採原油分享等方式，當可使石油危機所造成的影响減至最低程度。但主要石油消費國的應付方式，不僅不由此途，反而背道而馳。表五顯示美國、西德、意大利、荷蘭國內銷售量下降，而日本和法國反升。因為美國石油公司可將高油價轉嫁消費者而西德擁有一開放石油市場任由市場機能來規範。從表六可看出荷蘭、日本、美國在危機最嚴重的月份，其庫存一經消耗便在下月匆忙補進。惟有法國在一九七三年十二月動用庫存每日廿四萬桶，延至一九七四年二月才予補充。因此在一九七四年三月石油危機雨過天青後，除法國之外各國庫存均比危機前高（請參閱表七）。

八、結論

第一次石油危機本質上並非地球外殼碳氫化石燃料枯竭所引起，而是能源生產方式與消費方式失調所致。能源政策缺乏遠見，未提供充分的誘因來鼓勵各種能源的開發，結果大量消費低成本的石油與天然氣，終造成化石燃料呈現枯竭現象，尤其是石油供應的青黃不接。就此而言，阿拉伯國家在第四次以阿戰爭期間所採取的減產與禁運措施，只不過加速或提早第一次石油危機的來臨，並非掀起油價風暴的主要決定因素。

正如第二次大戰，OPEC在七十年代初期成功地奪回油價決定權與石油生產控制權，在世界石油發展史上都是最重要的分水嶺。結束低廉能源而邁向昂貴能源的時代。伊朗國王巴勒維在一九七三年十二月廿三日宣佈一個新時代的來臨與舊時代的結束：「工業國家務必瞭解低廉石油所創造的驚人進步、收入與財富業已結束。富裕家庭的子女，餐餐吃得好，擁有自己的汽車，像恐怖份子到處丟炸彈，必須重新考慮工業國家享有的一切特權。他們必須更努力工作」^④。

第一次石油危機結束了「七姊妹」所控制的私人石油企業時代，代之而起的是石油輸出國政府所控制的時代。OPEC一舉廢棄牌價、油稅和礦權稅，一律按自行決定的油價供應石油；同時完成或致力完成控制百分之百石油所有權。如此一來，OPEC控制上游石油工業，石油公司控制下游工業，降為合約承購商或勉強維持小股東地位。石油公司雖然損失四分之一海外固定資產（石油生產設施），但仍有四分之三的資產未受波及，包括油管、油輪、煉油廠、化學工廠、推售設施。只要掌握充分油源仍

註^② 有關石油分配計劃請參閱 Mason Willrich, *Administration of Energy Shortages: Natural Gas and Petroleum* (Cambridge, Mass., : Ballinger Publishing Company, 1976), pp.199-204.

註^③ Middle East Economic Review, December 28, 1973.

大有可爲；但倘缺乏固定可靠油源，則剩餘資產將一文不值。在第一個石油制度下^{註④}，大油公司犧牲產油國的利益維持低廉石油，使消費國獲取相當利益。在第二個石油制度下，大油公司與產油國的利益結合在一起，在石油工業上相輔相成，石油消費者可能成爲他們的俎上肉。

一九七〇年爲石油發展的分水嶺，在前一百年間（一八五九年至一九七〇年）吾人稱之謂石油發展第一個時期。一九七〇年後石油發展邁入第二個時期，OPEC 擁有舉足輕重的地位。有關這一個制度的特質請參閱拙著「國際石油壟斷制度的形成」〔問題與研究〕、第二十卷、第十期，民國七十年七月十日、頁八〇至八一。

中共機密文件彙編

本彙編爲20開本，全一冊，約五十餘萬字，內容分七大類，包括文件七十六件，屬限閱資料，憑機關公函證明購用。

英文版每冊 新台幣八〇〇元
美金二十二元五角

郵資另加：（平郵掛號）國內 新臺幣二十元
美金七元

國立政治大學國際關係研究中心輯印