

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 石油跌價與國際經濟

doi:10.30390/ISC.198305_22(8).0002

問題與研究, 22(8), 1983

Wenti Yu Yanjiu, 22(8), 1983

作者/Author：董瑞麒

頁數/Page：12-44

出版日期/Publication Date：1983/05

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.198305_22\(8\).0002](http://dx.doi.org/10.30390/ISC.198305_22(8).0002)



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



石油跌價與國際經濟

董瑞麒



一九七三至一九八〇年期間，世界遭遇二次石油危機的衝擊。原油的名目價格騰升約十倍；而其實質價格，倘與美國生產價格指數相較約上漲二倍（請參閱圖一）。然而自一九八二年春以來，油價却再度震撼全球，這第三次的油價震撼係一種逆方向的石油危機，油價逐漸滑落，而且可能一瀉千里，導致整個石油價格體系的全面崩潰。本文擬分析二次石油危機對於世界經濟的影響、油價下跌的原因、油價可能的走勢、油價下降對於世界經濟的正負影響。

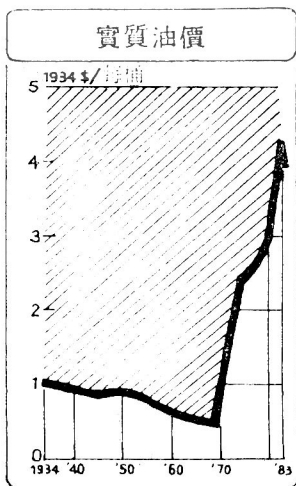


一、七十年代後世界經濟衰退的原因

1. 面臨第三次世界經濟大循環的緩慢成長期

一九五〇至一九六八年間，世界經濟快速成長。但一九六九年後，又開始陷入第三次世界經濟盛衰大循環的第三階段。近代經濟發展史上，第一次與第二次盛衰大循環的衰退分別發生於一八七三至一八九三年與一九二九至一九三九年間。每一次大循環經歷三個階段：持續成長階段、轉型性的經濟危機和緩慢成長階段。目前世界經濟正陷入第三次大循環的緩慢成長階段。經濟發展軌道顯示，就長期而言，

圖一：實質油價之變化
(同美國生產指數相較)



資料來源：Financial Times,
January 21, 1983, p. 13.

經濟衰退的原因主要有下列數端：

a. 生產關係與生產力出現新矛盾

工業國家的利益集團或壓力團體，例如強有力的工會，壓迫並要求政府採取保護或補貼政策，或阻撓相對價格上漲（如美、加二國油價被壓低）以保障其就業機會，因而削弱生產力、效率與競爭力，而出現生產能力的嚴重過剩，造成工業國家的經濟衰退^①。

b. 第三次科技革命由高潮轉入低潮

大規模的技術發明高潮已經過去。雖然目前仍出現小規模的技術革新或發明，但基本上都是對現有技術的改造。正在摸索發展中的遺傳工程、新能源或資訊工業則尚未形成氣候，均無法掀起科技革命的高潮。結果新技術激勵投資和生產的作用大為減緩，因而生產緩慢，使整個經濟陷於呆滯或蕭條的困境。

c. 經濟結構失調

在第一個經濟大循環的持續成長期間，紡織與鐵路帶動全面經濟繁榮。在第二次經濟大循環的持續成長期間，汽車和機器製造業起了相同的作用。第二次大戰後，建立在廉價石油基礎上的那些部門和行業吸引最多投資，發展也最快。二次石油危機動搖了廉價石油這個基礎，打亂了整個國際經濟結構。經濟結構的調整，除了需要高度智慧和耐力外，還需要各國放棄「以鄰為壑」政策，和衷共濟地建立一個新的國際新經濟體系，方能把結構失衡的損害減少至最低程度。

2. 工業國家因應石油危機的策略增加經濟結構調整的困難

二次石油危機帶給世界經濟空前二大嚴重難題：非產油開發中國家與共黨集團債台高築、及貿易保護主義高漲。

a. 非產油開發中國家及蘇聯東歐集團債臺高築

石油危機最大的特色是世界財富進行大轉移，財富由石油進口國移轉至石油輸出國，消費者將百分之二至三的世界生產轉至OPEC手裏。昂貴石油的進口使非產油開發中國家及工業國家的國際收支在二次石油危機後呈現嚴重的逆差，其數額在一九七

註① 有關工業國家內部，特殊團體利益凌駕國家整體利益，削弱其競爭力，導致西方國家經濟衰退。請參閱 Mancur Olson, *The Rise and Decline of Nations*

(Yale University Press, 1982)。而 Michael Beenstock 將西方經濟衰退歸咎於新興工業的崛起，奪走西方原有的市場。

四年分別為三七〇億美元與一三九億美元；一九八〇年分別為八六二億美元與四四三億美元；一九八一年分別為九九〇億美元與三七億美元（請參閱表一）。為了支付石油帳單，非產油開發中國家及東歐集團必須大量舉債。而OPEC的油元則經由西方銀

表一：國際收支平衡（單位：十億美元）

年 份	工業國家	OPEC	非產油開發中國家
1973	17.7	6.7	-11.5
1974	-13.9	68.3	-37.0
1975	17.9	35.4	-46.5
1976	- 2.6	40.3	-32.0
1977	- 5.7	30.8	-28.3
1978	29.8	2.9	-39.2
1979	-10.2	69.8	-58.0
1980	-44.3	115.0	-86.2
1981	- 3.7	70.8	-99.0
1982	11.0	25.0	-97.0

資料來源：國際貨幣基金會

表二：OPEC 可資運用的油元盈餘估計表

（單位：十億美元）

年份	可資運用的盈餘額	投入國際貨幣基金與世界銀行	提供貸款與開發中國家	銀行淨存款	其他
1974	53	4	5	30	19
1975	39	3	7	11	18
1976	42	2	7	13	20
1977	40	—	8	13	19
1978	21	-1	8	5	9
1979	71	-1	8	40	24
1980	123	1	9	42	71
1981	81	3	10	6	62

其他：包括直接投資、政府公債、票卷。

資料來源：國際貨幣基金會

表三：東歐集團強勢貨幣淨外債（單位：十億美元）

國 別	1970	1981	1985*
保 加 利 亞	0.7	2.2	2.9
捷 克	0.6	3.4	4.6
東 德	1.4	12.8	16.4
匈 牙 利	0.6	7.2	8.4
波 蘭	1.1	22.6	23.7
羅 馬 尼 亞	1.6	10.1	13.3
蘇 聯	1.0	10.2	21.0

資料來源：Wharton Econometrics；取自Financial Times, October 11, 1982. p. 4.

行體系回流至這些債務國及西方國家（有關OPEC油元回流狀況，請參閱表二）^②。此外，石油輸出國預期油價將持續上漲，幾個人口眾多貧窮的產油國也紛紛向外舉債，大力發展經濟。結果，開發中國家外債總額從一九七一年的八六六億美元增加至一九八一年的五、二四〇億美元，一九八二年據OECD統計達六、二六〇億美元^③，一九八三年二月約高達七、九〇〇億美元^④

註② 參閱拙作「油元的累積與回流」，〔問題與研究〕，第廿卷第六期，民國七十年三月十日，頁四十六至六十七；「油元回流的爭議與展望」，〔問題與研究〕，第廿卷第七期，民國七十年四月十日，頁八十三至九十五。

註③ Financial Times, January 22, 1981, p. 13.

註④ The Economist, February 19, 1983, p. 79.

。蘇聯東歐集團的外債從一九七一年的六〇億美元升高至一九八一年的八一四億美元（請參閱表三）。

b. 貿易保護主義盛行

石油危機不僅在短期間引發物價節節上升，削弱消費者的購買力；而且導致投資與需求的不足。一九七二至一九七四年間製造業對石油與非石油初級商品的貿易條件下降百分之五十^⑤；第二次石油危機後又下降百分之四十（請參閱圖二）。由於實質工資不能壓低反而上升，而生產力的提高幅度又不足以彌補貿易惡化的損失，終使製造業的資本利潤大幅下降，資本家的投資因而裹足不前。結果，世界製造業的年平均成長率由一九七八至一九八〇年期間的百分之五下降至一九八一年的百分之二點二^⑥；工業國家的失業大軍在一九八二年達到高峯，美國在是年十二月的失業率為百分之十點八^⑦，第三世界失業人口估計為三至五億^⑧。工業國家遂對傳統成熟的工業諸如鋼鐵、汽車、造船、紡織、鞋類等紛紛採取貿易保護措施。這又大大打擊了非產油開發國家的出口貿易。加以初級商品的價格在一九八〇年後猛跌，一九八一年下跌百分之十四點八，一九八二年再下降百分之五點五（請參閱表四），一九八二年六月達到最低點，非石油初級商品的貿易條件惡化得更厲害（請參閱圖二）。倘以一九七二年初級商品的價格為一百，一九七五年降為七十五，一九七七年回升至九十五，一九八一年又下降至六十五^⑨，一九八二年更每下愈況。由此可見非產油開發中國家的出口所受打擊之大，實際上他們承受了大部份油價上漲所造成的損害。

工業國家如英美等不僅未採取任何緩和債臺高築和保護主義高漲的措施，反而一反第一次石油危機時的放任通貨膨脹政策^⑩，改採供給面經濟政策，以緊縮通貨，而非大量削減預算或財政赤字來反通貨膨脹。通貨膨脹率固然下降^⑪，但付出極高的代價——實質利率（扣除通貨膨脹因素）居高不下（請參閱表五）。高利率產生下列反效果：

a、一反過去負實質利率的情況，利息所得變為高於投資利潤所得，大大斲傷投資意願。

註⑤ 由於通貨膨脹高漲及經濟長期繁榮，非石油初級商品價格迅速攀升，加上第一次石油危機引發油價節節上升所致。

註⑥ Reginald Herbold Green, "Things Fall Apart: The World Economy in the 1980s," *The Third World*, Vol. 5, No. 1 (January 1983), p. 78.

註⑦ *Financial Times*, February 5, 1983, p. 1.

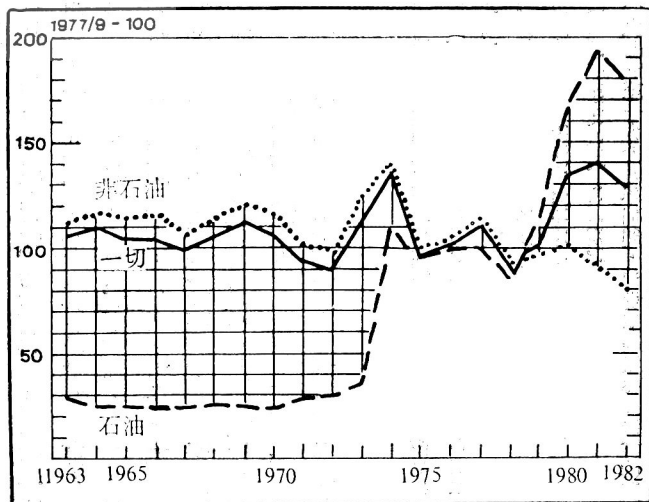
註⑧ *Financial Times*, February 24, 1983, p. 6.

註⑨ *IMF Annual Report 1982*, p. 29.

註⑩ 一九七五至一九七八年期間，通貨膨脹扭轉製造業的貿易條件（請參閱圖二），並使工業國家國際收支轉虧為盈（請參閱表一）。

註⑪ 一九八二年OECD的平均通貨膨脹率為百分之八。

圖二：初級商品購買力（相對於製造業產品）



資料來源：Financial Times, February 23, p. 15.

表四：世界貿易價格（同上年比較增減百分比）

年 份	製 造 業	石 油	非 石 油 初 級 商 品
1963-1972 (年平均)	3.0	3.0	2.5
1973	17.7	40.0	53.2
1974	21.8	225.8	23.0
1975	12.3	5.1	-18.2
1976	0.0	4.3	13.3
1977	9.0	9.3	20.7
1978	14.7	0.1	-4.7
1979	14.5	48.7	16.5
1980	11.0	62.0	9.7
1981	-5.0	11.0	-14.3
1982	5.0	-3.0	-5.5

資料來源：根據IMF資料，取自Financial Times, October 11, 1982. p. 4.

b、高利率使大眾或企業界喪失恢復景氣的信心，因而延緩景氣的復甦。

c、債務國利息負擔奇重，若干對外負債較嚴重的開發中國家不能按期還本付息，而以「展緩」方式暫時拖延問題的解決，造成國際金融市場的動盪不安。

d、利率偏高造成主要貨幣大起大落。過去一國貿易消長決定該國貨幣的匯率，再根據貨幣強弱調整利率。目前則反其道而行。利率的高低決定貨幣的匯率，貨幣的強弱又影響貿易。

e、利率居高不下，迫得美國主要貿易伙伴將本國貨幣兌換美元的匯率貶值，輸入通貨膨脹，或緊跟美國提高利率擠走國內投資。

工業國家反通貨膨脹政策，造成偏高利率，其反效果造成國際經濟與貿易大大萎縮，一九六三至一九七三年間世界貿易總量

表五：貨幣市場短期貸款的利率

年份	美國	英國	西德	法國	日本
		名目利率			
1976	4.75	14.38	4.80	10.00	6.75
1977	6.84	6.50	3.60	9.19	5.89
1978	10.57	12.50	3.70	6.44	4.64
1979	13.70	17.00	3.70	12.62	8.01
1980	17.62	14.75	10.20	11.56	9.80
1981	12.78	15.69	10.50	15.25	6.30
1982 十月	8.68	9.56	7.33	13.06	6.89
		實質利率			
1980	5.22	-0.35	4.70	-2.14	2.70
1981	3.88	3.69	4.20	1.35	2.00
1982 十月	3.63	2.76	2.43	3.66	3.89

資料來源：Morgan Guaranty Trust.

年平均成長率為百分之八點五，一九七三至一九七九年為百分之三點五，一九八一年為零，一九八二為負百分之二，為二次大戰以來所罕見^②。

3. 工業國家經濟衰退引起經濟惡性循環

西方經濟學家提出這樣一套理論：OECD實質經濟成長率每增加百分之一點五至二，則其非石油進口增加三倍，這便是OECD經濟成長引起國際貿易上的良性循環。OECD六十年代年平均經濟成長率為百分之五，七十年代為百分之三點三，因此一九五〇至一九七三年間，世界生產總量年平均成長率為百分之五點四，世界出口貿易總量卻有百分之七點二的成長率，而三分之一或四分之一的生產投資係與出口有關。一九七三至一九七九年期間，生產總量與出口貿易總量年平均成長率也分別為百分之三點五和百分之四點五，這是良性循環使然。反之，OECD經濟成長率下降至百分之一點五以下，則形成惡性循環；倘其經濟成長率降為零，則五以下，則形成惡性循環。根據國際貨幣基金會的資料，OECD經濟成長率一九八〇年為百分之一點三，一九八一年為百分之一點二，一九八二年為百分之零點二^③，已經低於惡性循環的臨界點，才造成一九八二年國際貿易的負成長。

這一理論的中心思想是一個或若干工業國家的經濟本身內部自行復甦，可促進其他工業國家早日脫離經濟低迷，改善原料出口國的貿易條件，從而刺激他們的進口需求，帶動全球經濟的復甦。

惟近年來的實際發展卻與這一理論頗有出入，令人懷疑其靈驗性。第一，一九七四年後工業國家之間貿易增長速度比其全部

非石油貿易約下降百分之五。而貿易呆滯又影響各國經濟成長，如此交互影響，造成惡性循環。根據國際貨幣基金會的資料，OECD經濟成長率一九八〇年為百分之一點三，一九八一年為百分之一點二，一九八二年為百分之零點二^③，已經低於惡性循環

的臨界點，才造成一九八二年國際貿易的負成長。

註② *Financial Times*, November 15, 1982, p. 18.
註③ *Financial Times*, January 4, 1983, p. 1.

對外貿易增長速度慢，「火車頭」似乎再也不能帶動OECD全面復甦，因為一個或若干工業國家的復甦往往被其他國家的呆滯所抵銷。第二，原料出口國貿易條件的改善目前只能舒解其外債負擔，是否有餘力刺激國內經濟恢復景氣並進而帶動世界經濟全面復甦，仍為疑問。

上述三種長期經濟衰退因素的湊合，造成自一九二九年經濟大蕭條以來最嚴重的經濟危機。凱因思經濟理論對之束手無策，供給面經濟也不能振弊起衰。目前無不希望油價下跌能掃除上述高利率的弊病，使世界經濟早日邁向康莊之道。

二、油價下跌的原因

1. 石油需求劇降

出乎一般分析家預料，石油需求不僅未能持續增長，世界能源與石油消費量反而在一九八〇年後開始下降。一九八〇年世界能源消費量減少百分之零點七三，一九八一年再降低百分之零點六三；而石油消費量也在同時期分別減少百分之三點九與百分之三點三二（請參閱表六）。除開上述二次石油危機所引起的戰後最嚴重經濟衰退外，石油需求劇降的原因不外節約能源的奏效、替代能源的逐漸發展與使用、長期經濟結構的改變。

a. 經濟衰退

石油漲價加劇經濟衰退、而經濟衰退立即反映在石油消費上。英國石油公司估計：一九八〇年石油需求下降，經濟衰退的因素佔百分之七十五，而節約能源與替代能源的作用只佔百分之廿五^⑭。英國能源部認為自一九八〇年以來能源消費減少百分之二，經濟衰退、節約效果與替代能源的因素各佔三分之一^⑮。美國能源部比較一九七二年與一九八一年的能源使用量，發現在此十年間能源消費減少百分之廿七，其中經濟蕭條因素佔百分之四十，偏高油價引起消費者的抗拒使用佔百分之二十八，節約效果佔百分之卅二^⑯。吾人如需比較分析經濟衰退降低石油需求的作用有多大，最快須在下次經濟復甦之後兩三年。但目前一般認為經濟衰退的作用遠大於其他因素。

註^⑭ *Financial Times*, July 22, 1981, p. 9.

註^⑮ *Financial Times*, October 14, 1982, p. 33.

註^⑯ 同註^⑮。

b. 節約效果

第二次石油危機引發油價騰升，加強石油消費國採取節約措施的決心。國際能源總署（IEA）會員國一九八〇年與一九八一年用於節約能源的花費分別為五億六千三百萬美元與四億九千三百萬美元^⑰。加以第一次石油危機後所採取的節約措施要七至十年才能發揮出長期效果，至八十年代初期才真正顯露出來。證之OECD全體會員國在一九七三至一九八一年期間，總能源消費與GDP之比值下降百分之十六，而石油消費與GDP之比值更下降百分之廿六^⑱，每一GDP美元所使用的石油亦降低百分之廿五，可見工業國家節約能源之效果。節約能源的措施遍及各行各業，甚至大油公司也不例外。譬如蜆殼（Shell）石油公司從一九七六年後致力於改善煉油設備^⑲，因而每日節省使用原油廿七萬桶^⑳。

c. 使用替代能源

短期而言，油價上漲，領導其他能源的價格上漲。其他能源的價格亦隨油價水漲船高。以美國各電力公司交際平均價格為例，在一九七三至一九八二年期間燃料油上漲百分之八十五、天然氣百分之八十八、煤百分之八十一；每百萬BTU在一九八一年的價格如下：燃料油五點廿九美元、天然氣二點八二美元、煤一點五三美元^㉑，可見煤與天然氣的價格仍遠遜於油價。開發中國家的情況亦復如此。據世界銀行的分析：一九八一年孟加拉各發電廠燃料油交際價格每一桶油當量平均為廿二美元，每一桶油當量伴生天然氣平均價格為四美元；在埃及分別為十九點五美元與六美元；泰國分別為十五美元與十二美元^㉒。廉價的煤與天然氣對於消費者的吸收力仍然非常強勁，加上各國政府大力鼓勵，以煤或天然氣替代石油似乎是一股不可抗拒的潮流。結果，天然氣在世界初級能源的消費比重從一九七九年的百分之十八提高至一九八〇年的百分之十八點六，一九八一年的百分之十九點四五；煤則從一九七九年的百分之廿八增高至一九八〇年的百分之廿九點四，一九八一年仍保有百分之廿九點三一；核能則由一九七九年的百分之二升高至一九八〇年的百分之二點四與一九八一年的百分之二點七九。天然氣、煤與核能增長部份代表石油被取代的

註⑰ *Financial Times*, October 14, 1982, p. 33.

註⑱ *Oil & Gas Journal*, December 20, 1982, p. 18.

註⑲ 蜆殼石油公司在美國境外煉油廠的產能約佔自由世界百分之五。

註⑳ *Petroleum Intelligence Weekly*, December 6, 1982, p. 6.

註㉑ 同註⑱，頁十八。

註㉒ *Petroleum Intelligence Weekly*, October 4, 1982, p. 10.

額度，導致石油消費量的劇減，一九八〇年下降百分之三點九、一九八一年下降百分之三點三（請參閱表六）。這種替代效果在工業國家更爲顯著，在一九七三至一九八〇年期間，IEA全體會員國每一單位GDP所使用能源減少百分之十二，而每一單位GDP所使用石油卻下降百分之十九，這百分之七的差額便是替代的結果^②。

表六：世界初級能源的消費

(單位：百萬噸油當量)

名稱	年份	1978	1979	1980	1981
		石油	3,083.2	3,119.6	3,001.5
煤		1,879.3	1,976.6	2,006.5	2,007.2
天然氣		1,231.4	1,296.6	1,306.1	1,332.0
水力		399.8	411.8	413.7	416.8
核能		149.8	155.8	164.8	191.1
合計		6,743.5	6,960.4	6,892.6	6,848.4
估能 源的 比 重	石油	45%	44%	43.6%	42.37%
	煤	27%	28%	29.4%	29.31%
	天然氣	18%	18%	18.6%	19.45%
	水力	5%	5%	5%	6.08%
	核能	2%	2%	2.4%	2.79%
消 費 成 長 率	石油	3.3%	1.2%	-3.9%	-3.32%
	煤	3.1%	5.2%	1.5%	0.03%
	天然氣	3.2%	5.3%	1.8%	1.98%
	水力	6.7%	3.0%	1.6%	0.74%
	核能	14.7%	4.7%	8.1%	15.95%
合計	8.03%	3.21%	-0.73%	-0.63%	

資料來源：Keesing's Contemporary Archives, 1979, p. 29981; 1980, pp. 30563-4; 1981, p. 31096; 1982, p. 31652.

d. 工業國家經濟結構的根本變化

工業國家經濟發展重點逐漸轉向勞務、電腦、通訊技術部門。這些使用能源較少的部門佔各國國民總產值的比重愈來愈大。一九八〇年美國國民總產值中勞務部門佔五、四二八億美元，一九八一年四千億美元，十位勞動人口有七位在勞務部門工作。甚至工業生產力、競爭力最強的日本，目前也感受製造業投資下降的壓力。非製造業私人投資自一九八二年來其成長率仍保持在百分之五左右，而製造業的投資則持續下降至一九八三年二月的負百分之五。一九八一年九月至一九八二年十月期間，勞務部門新

增的淨就業機會五十四萬個，而製造業僅有十四萬個^②。這種後工業（post-industrial）的轉變減少能源與石油的需求。由於上述四種原因，OECD會員國每日石油消費量從一九七三年的三千九百廿萬桶降至一九八一年的三千四百九十萬桶。自由世界石油需求（包括凝結油）也從一九七九年的五千二百十萬桶降至一九八二年的四千五百四十萬桶（請參閱表七）。

2. OPEC失去控制石油市場的力量

a. OPEC石油產量銳減

一九七五至一九七九年期間OPEC年平均石油產量增長率為百分之三點四；一九七九年OPEC石油產量每日高達三千一百四十萬桶，一九八〇年每日減少四百萬桶，一九八一年四百廿萬桶、一九八二也減少三百八十萬桶（請參閱表七）。因此OPEC產量佔自由世界的供應量之比重劇降，從一九七三年百分之六十三，降至一九八二年百分之四十六點五（請參閱表七）。這主要是因為OPEC的石油係世界能源市場上供應的最終調節油（residual fuel or supplier of last resort），負有調節世界能源市場供需平衡的責任。市場緊迫，OPEC有足夠剩餘產能立刻增加供應量；市場疲軟、減產的擔子也完全落在OPEC身上，其他產油國則可拼命增產而不顧其對市場的影響。由於這一特殊角色，OPEC在能源市場上能發揮乘數效應（OPEC multiplier）。譬如一九七九至一九八二年期間，世界能源消費量僅下降百分之一點五，卻導致OPEC產量下降百分之四十，引發油價下降的逆石油危機。反之，OPEC乘數效應在市場緊迫時也可往反方向發展，立即刺激對OPEC原油需求的驟增，掀起搶購高潮。這就是以前兩次石油危機爆發的主因。

b. 非OPEC石油產量銳增

OPEC石油產量劇降，但非OPEC產油國的產量卻直線上升，其主要原因如下：

第一、美國自一九七九年四月開始逐步解除油價管制。國內石油探勘活動達到最高潮，扭轉七十年代本國產量逐漸下降的趨勢，使產量維持在日產八百六十萬桶左右（請參閱表七）。

第二、高油價鼓勵非OPEC產油國大力投資石油生產。

第三、自一九八〇年十二月到一九八二年底，美元兌換一籃子貨幣的匯率上升百分之廿八。因為油價的計算與支付係以美元

註② *Financial Times*, February 23, 1983, p. 14.

表七：自由世界石油供需之展望（單位：每日百萬桶）

年 份	項 目	需 求	庫 存 的 增 減	總 供 應 量	OPEC		非OPEC		美 國 產 量	北 海 產 量	墨 西 哥 產 量	煉 製 操 作 過 程 的 增 益 油 及 共 他 國 家 進 口 油
					產 量 (包 括 凝 結 油 原 油 產 量)	凝 結 油 產 量 (NGL)	應 量 (包 括 凝 結 油 原 油 產 量)	非 OPEC 原 油 產 量				
一九九〇	第一	四九.五	一.三	五〇.一	三〇.九	〇.五	一〇.六	八.六	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第二	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第三	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第四	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第五	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第六	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第七	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第八	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第九	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十一	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十二	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十三	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十四	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十五	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十六	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十七	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十八	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第十九	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一
一九九〇	第二十	四七.一	〇.六	四六.五	二七.四	〇.五	二〇.六	八.〇	二.一	一.五	二.一	二.一

附註：a. 庫存的增減，正數表示供過於求而增加庫存，負數為求過於供而動用庫存，減少庫存量。

b. 非OPEC供應量包括蘇聯進口石油及煉油加工增益。

資料來源：Financial Times, January 26, 1983, p. 14; Petroleum Intelligence Weekly, February 28, 1983, p. 8; 一九八三年估計，係由PIW根據多數分析家按二%經濟成長率的估值數，加以平均而得。

為準，無形中提高日本、西歐各國的實質油價^⑤，給予投資北海的大油公司極大生產誘因，大大刺激北海生產國（包括英國、挪威、丹麥）的石油生產。由一九七九年平均日產量二百十萬桶，大幅增加至一九八二年二百六十七萬桶（請參閱表七）。

第四、墨西哥為了償付八三〇億美元鉅額外債拼命增加石油產量；同時對美關係好轉，使它的原油找到最近的市場^⑥。一九

註^⑤ Financial Times, January 26, 1983, p. 14.

註^⑥ 墨西哥國營石油公司 (Pemex) 投資過鉅，負債二百五十億美元。因此預定石油輸出目標如下：一九八二年每日一百四十三萬桶，一九八三年一百五十萬桶，一九八四年一百八十萬桶。在需款孔急下，美國在一九八二年十月預付十億美元的購油費，由墨西哥每日供應美國戰略儲備油二十二萬桶，五年內達一億一千萬桶，若加上預付利息，每一桶 Istus 輕油才廿四美元。請參閱 Financial Times, October 20, 1982, p. 13.

八二年墨對美石油出口增加百分之五十，每日高達七十九萬一千桶。佔美國石油進口比重的百分之廿點八（美國進口石油一九八二年每日為四百五十六萬九千桶）^②。

由於上述原因，非OPEC原油在一九八二年每日增產約三百萬桶，達一千九百九十萬桶，超過OPEC一千八百五十萬桶（請參閱表七）。這是非OPEC產油國自一九六二年以來首次在產量方面凌駕OPEC，前者佔自由世界一九八二年原油生產四千一百五十萬桶的百分之五十二，後者下降為百分之四十八^②。OPEC市場佔有率失去優勢，無疑削弱它控制石油市場的能力。

c. OPEC內訌劇烈

伊朗與沙國的傳統石油政策向來處處針鋒相對，兩伊戰爭爆發後更加劇二國在中東及OPEC內部爭奪霸權。波斯灣保守國家害怕伊朗將基本教義派的革命輸入國境，一方面由沙國領導組織波斯灣合作理事會^②，經由集體措施來保衛波斯灣地區的安全與促進社會經濟的繁榮；另一方面大力援助伊拉克，以免伊拉克崩潰，伊朗勢力得長驅南下，席捲整個波斯灣。

一九八二年四月伊朗盟國敘利亞關閉伊拉克通過其國境的油管，削減伊拉克一半石油輸出能力，目前只有依靠通往土耳其的油管，每日輸送最大容量為六十萬桶。沙國表示願調解敘利亞與伊拉克的紛爭，俾利重開油管；但敘利亞因不滿波斯灣國家對以色列大舉入侵黎巴嫩坐視不救，而加以斷然拒絕^②。結果，伊拉克石油收入由一九八〇年三六二億美元下降至一九八二年九十二億美元（請參閱表八）；而僅僅非軍事性進口在一九八二年便高達一八〇億美元^③，入不敷出甚鉅。因此伊拉克的外匯存底（包括黃金）由兩伊戰爭爆發時的三百億美元^④，下降至一九八三年元月的六十至八十億美元之間^⑤。倘無外援，勢必無力繼續戰爭。

波斯灣國家總共援助伊拉克二百五十億美元，每月還繼續援助十億美元^⑥。但目前油價下跌對他們財政構成相當大的壓力。

註^② *Petroleum Intelligence Weekly*, February 28, 1983, p. 9.

註^③ 同註^②。

註^④ 成員包括沙國、科威特、聯合大公國、巴林、卡達、阿曼。

註^⑤ *Financial Times*, February 10, 1983, p. 4.

註^⑥ *Financial Times*, March 26, 1982, p. 21.

註^⑦ *Financial Times*, February 10, 1983, p. 4.

註^⑧ *Financial Times*, February 9, 1983, p. 1.

註^⑨ *Time*, February 7, 1983, p. 11.

表八：OPEC 石油收入之預估（單位：十億美元）

項目	一九八三年										一九八三年四 月配額之 收入		一九八三年 價格與產量 按二月中旬 每桶卅美元 每桶卅六美元	
	一九八二	一九八三	一九八四	一九八五	一九八六	一九八七	一九八八	一九八九	一九九〇	一九九一	一九九二	一九九三	一九九四	一九九五
沙烏地阿拉伯	三三六	三六六	三三六	三三七	三四五	三五五	三五〇	三四〇	三四〇	三四〇	三四〇	三四〇	三四〇	三四〇
伊拉克	五五七	九八八	九六六	三三四	三六二	九八八	九二二	三三九	七五	七五	三二六	三二六	二二七	
伊朗	一七五	三二六	三〇九	二〇八	二〇五	九三三	一五八	七四	二〇	二〇	二二九	二〇四	二〇四	
利比亞	六〇	八九	八六	六三	三二	一五七	三三五	八〇	九〇	九〇	三三三	三三三	二二五	
奈及利亞	八九	九六	八二	六一	六〇	一八〇	一四四	一四四	三九	三九	三三四	三三四	三三六	
科威特	七〇	七九	八〇	六一	三〇	一五〇	九一	八八	六二	六二	二〇九	二〇九	二〇二	
阿拉伯聯合大公國	五五	九〇	八〇	三八	三六	一九二	一四六	三九	一一三	一一三	二二二	二二二	二二四	
委內瑞拉	八七	六一	五六	三〇	二七	一七四	一六七	三三六	一四〇	一四〇	三三五	三三五	三三八	
阿爾及利亞	三七	四三	四六	三八	一〇七	一〇五	七四	六七	六〇	六〇	七一	七一	六七	
印度尼	三三	四七	四八	八一	一〇七	一四〇	一〇〇	一〇〇	九四	九四	八三	八三	七八	
卡達	一六	二〇	二〇	三八	六一	五三	四一	三八	三二	三二	三三	三三	三一	
厄瓜多爾	一	〇五	〇四	一八	一五	一五	一一	一一	〇七	〇七	一一	一一	一〇	
加彭	一	〇六	〇五	一四	二四	一七	一五	一五	一五	一五	一四	一四	一三	
總共	六〇五	一三三六	一二五八	一九九〇	二八二〇	三三三九	一九一四	一八五二	一三三五	一三三五	一六三九	一六三九	一五三四	

註：一九八三年預估額，其中二月中旬係按當時各國產量與價格計算，全年產量總共為每日一千四百十萬桶。其餘每桶卅美元及二十八美元係根據每日生產一千七百七十萬桶計算。

資料來源：Petroleum Economist, June 1980; Petroleum Intelligence Weekly, February 28, 1983, p. 5; December 13, 1982, p. 2.

除沙國外，其餘波斯灣國家對於繼續提供援助開始猶豫不決。沙國擬採取變通辦法，以其過剩石油供應伊拉克的合約國日本與法國，而所得六十億美元由伊拉克向法國增購武器^⑤。

伊朗爲了對抗波斯灣富有國家的財政威脅，不斷警告他們停止援助伊拉克，並有意或無意三次空襲科威特；同時採取「我長敵消」的石油輸出政策。第一，爲了籌措每月七億美元的戰費，伊朗置一九八二年三月OPEC首次配額（每日生產一百廿萬桶）於不顧，而把一九八二年產量擴增至二百萬桶，並要求按照過去市場佔有率重新分配（伊朗革命前的產量約每日五百萬桶，因此要求合理配額爲三百廿萬桶，後降爲二百五十萬桶）^⑥，制定各國產量配額。第二，伊朗以低於官價二元至六元的石油，供應其盟國敘利亞，每桶可能低至廿四美元^⑦。第三，擴大同共黨國家以貨易貨交易，此類石油交換每日達廿萬桶^⑧。第四，拉攏利比亞、阿爾及利亞組成反沙陣營，高唱保衛卅四美元基價，主張降價不能刺激石油消費。由於OPEC目前所面臨的爲限產問題而非降價問題，故此一主張獲得溫和派委內瑞拉和印尼的聲援。

伊朗和利比亞在產量和油價方面自行其是的策略，成功地迫使沙國產量在一九八二年下降三百五十四萬桶（請參閱表九），承擔OPEC產量下降的百分之七十三點七五的責任。激進派固然達到壓低保守派油元收入的目的，但卻大大削弱OPEC控制油價的能力，無法阻止油價下跌的壓力。

3. 大量動用庫存

一九八〇年九月兩伊戰爭爆發時，世界貯油四十七億桶，比一九七九年伊朗革命時多五億桶^⑨，因此能保持臨危不亂，未掀起市場上的風暴。但鑒於戰爭持續，消費國仍不斷增加庫存，一九八〇年平均每日貯油六十萬桶（有關庫存增減請參閱表七），一九八一年六月儲油達到有史最高峯五十五億桶（請參閱圖三，安全貯油爲需求的九十至一百天），可供應一百廿天的需求^⑩。在一般情況下，石油業在第三季每日貯油二百萬桶以肆應冬季高需求；但由於高利率使每桶儲油成本高達八至十美元，如果超過安全庫存五億桶，則超額庫存需要業者多花費四十至五十億美元^⑪。加上需求疲軟，石油公司反在第三季與第四季分別動用七十

註⑤ *Financial Times*, February 9, 1983, p. 1.

註⑥ *Oil & Gas Journal*, December 27, 1982, p. 56.

註⑦ *Financial Times*, May 22, 1982, p. 3.

註⑧ *Financial Times*, April 20, 1982, p. 6.

註⑨ Christopher Madison, "Higher Prices or Gasoline Lines Loom If Iran-Iraq War Lasts into Spring," *National Journal*, No. 3 (January 17, 1981), p. 99.

註⑩ *Financial Times*, November 16, 1982, p. 1.

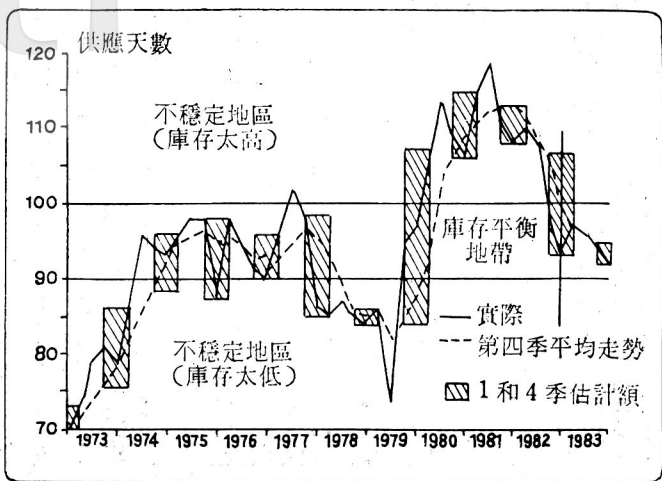
註⑪ *Financial Times*, September 14, 1981, pp. 1-2.

表九：OPEC 原油產量及配額（單位：每日百萬桶）

項 目	一九七三年一月至三月										國內財政需要 的生產配額	一九八三年		一九八三年		一九八三年		
	一月	二月	三月	一月	二月	三月	一月	二月	三月	一月		二月	三月	一月	二月	三月	一月	二月
阿爾及利亞	1.1	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
厄瓜多爾	1.1	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
加彭	1.3	1.4	1.3	1.5	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
印尼	1.3	1.4	1.3	1.5	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
伊克朗	5.9	6.1	5.4	5.9	5.7	5.2	5.0	5.0	5.0	5.0	2.7	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
伊拉特	2.0	1.9	2.2	2.4	2.5	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
科威特	3.0	2.5	2.2	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.2	0.6	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
利比亞	2.2	1.5	1.5	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
奈及利亞	1.1	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
卡達	1.1	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
沙烏地阿拉伯	7.6	8.5	7.1	8.6	9.3	8.3	9.4	9.6	9.8	6.5	6.0	6.1	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
阿拉伯聯合大公國	1.3	1.4	1.4	1.6	1.7	1.4	1.9	1.7	1.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
委內瑞拉	3.4	3.0	2.3	2.3	2.3	2.2	2.4	2.3	2.1	1.9	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
中立區																		
總 共	31.0	29.0	27.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	31.0	31.0	29.0	27.0	30.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0

資料來源：Petroleum Economist, No. 46 (April 1979), p. 177; OPEC 統計週報 PIW, December 13, 1982, p. 11; William R. Brown, "The Oil Weapon," The Middle East Journal, Vol. 36, No. 3 (Summer 1982), p. 306; Financial Times, April 22, 1982, p. 4 and December 6, p. 1 and January 26, 1983, p. 4; Petroleum Intelligence Weekly, February 28, 1983, p. 8 and March 14, p. 11 and March 21, p. 5; The Japan Times, March 16, 1983, p. 1.

圖三：自由世界石油庫存（單位：供應天數）



資料來源：Financial Times, October 18, 1982, p. 6.

除石油公司超額商業儲存外，主要消費國無不趁市場的疲軟，快馬加鞭地增加戰略儲備油。以美國為例，目前正以每日廿二萬桶速度增加。一九八二年底達三億桶，以每日進口三百四十萬桶原油計算，可供應八十八天進口需求^④。符合安全標準的戰略儲備油及鉅額商業庫存可安定人心，使大眾相信石油確實供過於求；同時也是石油公司壓迫產油國調低油價的最銳利武器。

萬桶至一百五十萬桶與三百至四百萬桶的儲油，導致一九八一年第三季成品油與原油現貨價格劇降（請參閱圖四），全年消耗庫存約二億桶。

一九八二年第一季現貨走勢一瀉千里。阿拉伯輕質原油滑落至廿八點五美元^⑤。英國北海石油被迫下跌每桶四美元。奈及利亞買主以購買奈油提煉每桶虧損六美元為由（奈油當時官價為卅五點五美元），要求比照北海價格，否則停止提油。大油公司以每日動用四百萬桶庫存壓迫奈及利亞就範（OPEC 秘長書估計動用五百萬桶）^⑥。OPEC 遂在是年三月十九日召開緊急、制定有史以來第一個產量配額（請參閱表八）；沙國與科威特聲言擬給予奈及利亞財政支持，並把採取抵制的大油公司列為黑名單，遂阻遏了一場油價大風暴。

OPEC 表面上獲得勝利，四月後現貨價格微升。但夏季油價又趨疲軟，這主要是因為石油公司不進不貨，反而繼續動用庫存。一九八二年平均每日動用一百八十萬桶，總共六億五千萬桶^④。年底消費者的庫存可能剩下四十七億桶。但由於石油公司預期油價將下瀉，儘量減少提油而動用庫存；況且是年北半球出現五十年來最暖的冬季，導致一九八三年二月對 OPEC 需求減少至每日一千四百萬桶。這意味著消費國正在第一季每日動用六百萬至八百萬桶的庫存^⑤，致對油價下跌構成巨大的壓力。

註④ Financial Times, March 9, 1982, p. 1.

註⑤ Japan Times, March 31, 1982, p. 12.

註⑥ Petroleum Intelligence Weekly 估計一九八一年一億桶，一九八二年五億五千桶。請參閱 Petroleum Intelligence Weekly, February 14, 1983, p. 2.

註⑦ Petroleum Intelligence Weekly, March 7, 1983, p. 4.

註⑧ Oil & Gas Journal January 10, 1983, P. 24.

4. 煉油產能過剩

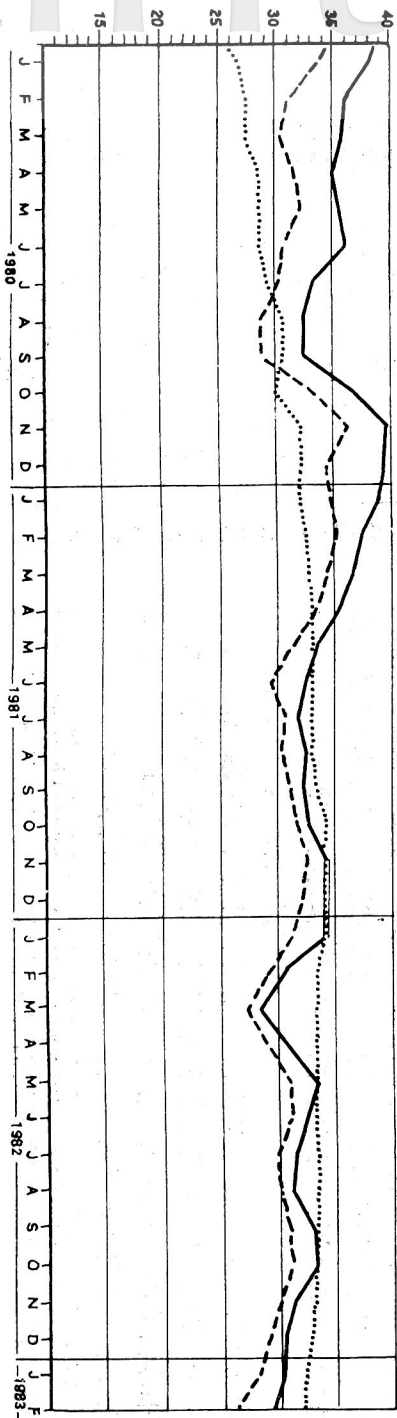
五十與六十年代，各國爲了維護本國經濟獨立、擺脫國際大油公司羈絆、並預期石油需求將持續長期上升，紛紛在本國設立煉油廠。第一次石油危機後產油國也不遺餘力投資煉油業，阿拉伯石油輸出組織(OAPEC)在一九八一年擁有日煉三百三十六萬桶的生產設備。以全球而論，一九八〇年與一九八一年的煉油產能分別爲八千萬桶與八千二百萬桶，然而石油消費卻只有六千一百六十萬桶與五千七百萬桶。煉油設備出現嚴重過剩(請參閱圖五)。自由世界煉油情況亦然，一九八〇年煉油產能六千七百四十萬桶，而每日石油需求僅四千九百五十萬桶，煉油產能過剩百分之廿七。

最近三年石油需求大幅下落(請參閱表七)，煉油工業首當其衝，成爲石油需求錯估的最先遭殃者，也是石油工業各部門中虧損最嚴重者。過剩的生產設備使煉油工業面臨下列三種抉擇：

a、大幅降低生產設備的使用率。一般而言，生產設備使用率倘下降至百分之七十以下，則無利可圖。一九八一年西歐共同體的使用率僅爲百分之六十^④，美國在一九八一年第四季與一九八二年第三季低潮期分別爲百分之六三點八與百分之七十^⑤。

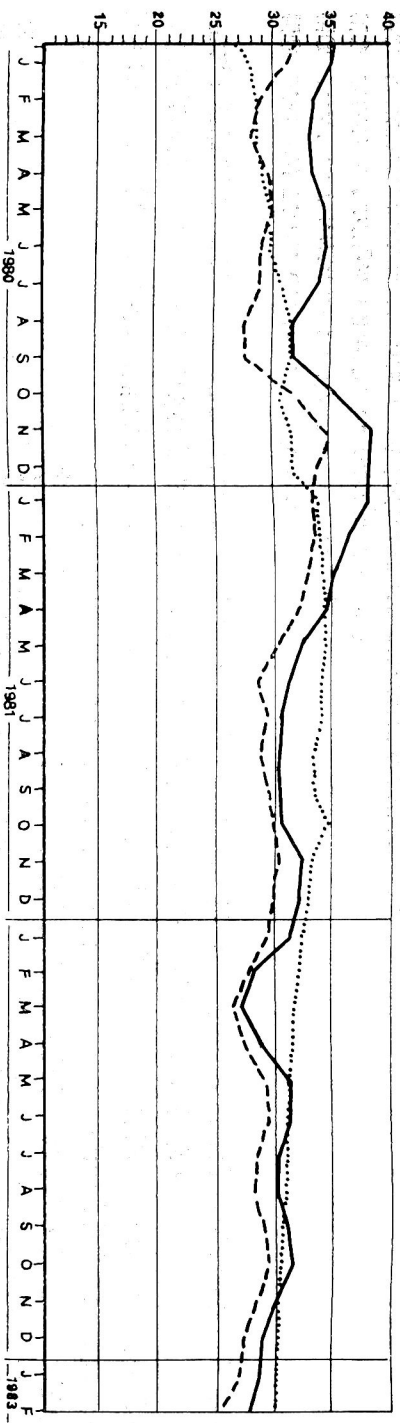
b、關閉生產效率低的工廠。在不堪虧損下，煉油廠只有關門大吉。一九八一年美國總共關閉二百萬桶日產能^⑥，一九八二年全球關閉八十四廠，其總日產能爲三百三十萬桶^⑦。

圖四：現貨價格之變化
\$/桶 中東輕質原油—34° 一原油現貨價格 一油品現貨價值 ...原油官價

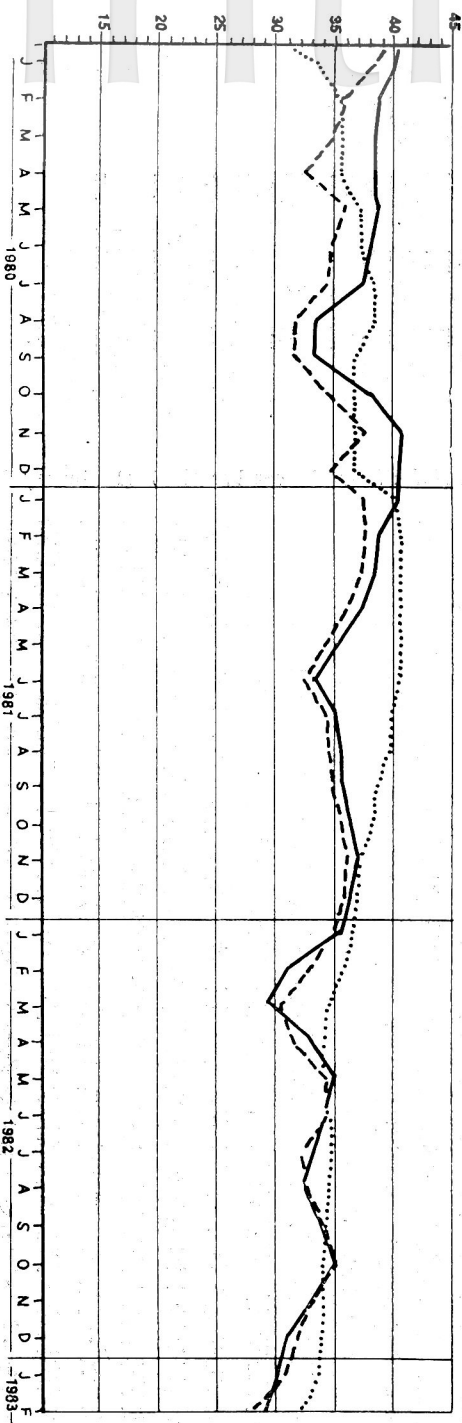


④ *Financial Times*, June 22, 1982, p. 2.
 ⑤ *Petroleum Intelligence Weekly*, October 25, 1982, Supplement p. 3.
 ⑥ *Petroleum Intelligence Weekly*, February 12, 1982, Supplement p. 3.
 ⑦ *Oil & Gas Journal*, December 27, 1982, p. 82.

\$/桶 中東重質原油—31°

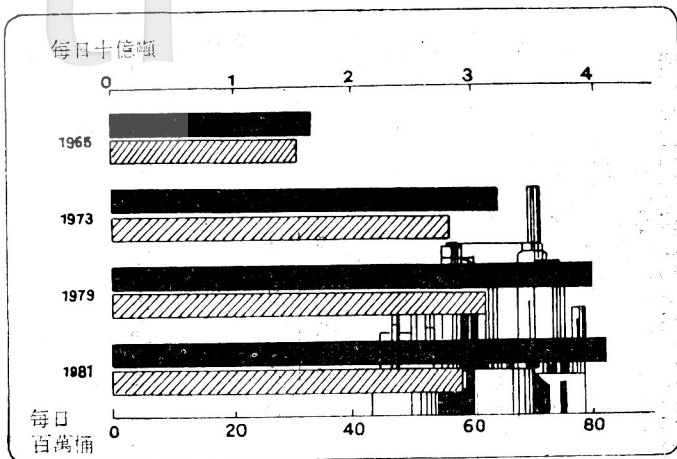


\$/桶 非洲輕質原油—37°/40°



資料來源：Petroleum Intelligence Weekly, March 7, 1983, Special Supplement, p. 1.

圖五 世界煉製產能與石油消費



資料來源：Financial Times, November 10, 1982. Survey II.

c、將供應剩餘的油品在現貨市場削價求售，石油市場低迷不振，反應最敏銳的為成品油現貨價格。煉製設備的嚴重過剩導致現貨市場油品充斥，競銷激烈。以鹿特丹現貨市場為例，一九八〇年十月至一九八三年二年期間，含硫量百分之三點五的重質燃料油由每噸二一五美元^⑤下降至一百六十四點一美元^⑥；石油腦由每噸三二〇美元跌至二八四美元。而在意大利現貨市場更分別跌至一五一點六五美元和二六八點七美元^⑦。在這段期間除開傳統季節性價格波動^⑧及一九八二年第二季略為回升外，成品油的現貨市價自一九八一年十月後一直走下坡（請參閱圖四）。

成品油價格日趨下游成為最近二年來領導油價全面下降的最主要力量。煉油廠提煉原油有一部份以合約官價購進，但每一桶原油提煉出六種成品^⑨在現貨市場脫售，其總收益（gross product worth 或簡稱為GPW）扣除運費和提煉成本的成品油現貨價值（spot product value，倘以某一港口為裝油地點，則稱為某一港口 f. o. b. netback），近二年來均低於原油的官價與現貨價格。圖四顯示成品油現貨價值曲線低於原油現貨價格曲線與原油官價曲線。這表示煉油廠不論以官價或現貨價格購進原油加以提煉，都會虧損。以西歐煉油廠為例，一九八三年二月購煉中東與非洲輕質原油，每桶分別虧損二點四八美元與四十四美分；倘以官價進油，則分別虧損六點六八美元與六點零九美元（請參閱表十）。成品油現貨價值低落壓迫原油現貨價格下降，又煉油廠不堪虧損，則以停止合約或提油，脅迫生產國或生產大油公司比照現貨價格調低原油供應價格，導致部份官價的下降。這是近二年來石油工業中不同市場價格的變化趨勢：成品油現貨價值影響原油現貨價格，原油現貨價格左右原油官價。一反七十年代OPEC控制的市場結構。

由於上面所述石油需求減少，OPEC逐漸失去石油市場的控制力，大規模動用庫存及煉油產能的嚴重過剩，致使油價滑落

註⑤ Financial Times, October 23, 1980, p. 1.

註⑥ Petroleum Intelligence Weekly, March 7, 1983, p. 9.

註⑦ Petroleum Intelligence Weekly, February 2, 1983, p. 3.

註⑧ 石油業者一般在夏季（七至九月）貯油以應付多季需求的增加，故此時價格比其他季節略高。

註⑨ 主要是石油腦、高級汽油、普通汽油、噴射機煤油、瓦斯油、燃料油。

表十：石油情報週刊世界石油價格指數 (單位：美元)

	中東輕質原油				非洲或北海原油			
	三月	二月	一月	一季	三月	二月	一月	一季
成品現貨價值	一九三	一九三	一九三	一九三	一九三	一九三	一九三	一九三
一般煉油廠	二〇七	二〇九	二〇九	二〇七	二〇七	二〇七	二〇七	二〇七
更新煉油廠的附加值	〇〇六	〇〇七	一〇三	〇〇六	〇〇三	〇〇三	〇〇三	〇〇七
原油的價格	二六〇〇	三〇〇	三〇〇	二九〇〇	二六〇〇	二九〇〇	二九〇〇	三〇〇〇
現貨市場	二二五	二二〇	三〇七	三〇七	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇
平均官價	負一三	負二〇	負二一	負一七	負〇六	負〇四	正〇五	正〇六
煉油廠的利潤	負三六	負三〇	負三一	負二七	負三六	負三〇	負二七	負二六
現貨原油	負三六	負三〇	負三一	負二七	負三六	負三〇	負二七	負二六
官價原油	負三六	負三〇	負三一	負二七	負三六	負三〇	負二七	負二六

附註一：根據鹿特丹煉油廠。

附註二：根據一九八三年三月十六日官價。

資料來源：Petroleum Intelligence Weekly, February 21, 1983, p. 6 and March 21, 1983, p. 4.

。加以消費者不同的「預期心理」和市場觀念，採取下列不同的經營方針：煉油工業增購廉價成品油而少購昂貴的原油⁵⁶；投機石油商在現貨市場興風作浪；煉油廠實行低庫存營運方式；大油公司投入現貨市場⁵⁷；以及預期油價勢必滑落，買主觀望不願進

註⁵⁶ 一九八二年法國煉油廠成品油進口增長百分之廿五，原油進口減少百分之十八點四；意大利成品油進口增加百分之十三點三。請參閱 Petroleum Intelli-
gence Weekly, February 14, 1983, p. 3.

註⁵⁷ 英國石油公司、殼殼石油公司、德士古石油公司、加州標準石油公司都投入現貨市場。英國石油公司每日一百六十萬桶需求，有三分之一來自現貨市場。一九
八三年第一季真正現貨交易僅佔自由世界石油消費量的百分之二十至三十。但合約按現貨價格供應，則佔自由世界消費的百分之四十至五十。這包括打折，以
原油官價銷售成品油與原油的混合油，延長付款期限。這種按現貨承購原油佔西歐的百分之卅至五十，日本百分之廿。請參閱 Petroleum Intelligence
Weekly, March 7, 1983, p. 1 and p. 6; Financial Times, February 10, 1983, p. 20.

場成交，使石油交易幾乎陷於停頓；又因冬季氣候奇暖，石油需求減少約每日一百五十萬桶。這些因素匯合成一股莫之能禦的壓力，終使OPEC在三月十五日決定將標準原油調低五美元。這是OPEC有史以來第一次降低官價。

三、油價的未來走勢

1. 混亂的局面復歸暫時表面的統一

一九八二年第一季現貨市場一片慘跌，標準原油一度滑落至每桶廿八點五美元^⑤。三月二日英國國營石油公司(BNOC)率先削價，以反映市場價格，將每桶卅五美元的北海輕質原油降為卅一美元^⑥。這對於同品質的奈及利亞原油構成強大壓力。於是大油公司紛紛減少向奈國提油來壓迫它降低官價。波斯灣國家擔心奈國不支被迫降價而引起連鎖反應，一發不可收拾，遂決心保衛每桶卅四美元的基價：一方面在三月底召開的OPEC會議上，制定一千七百五十萬桶的產量上限和分配各會員國的產量（有關配額請參閱表九）；另一方面沙國和科威特宣佈將給予奈國財政支援，並將抵制的大油公司列入黑名單。這是OPEC由過去統一價格，邁向控制產量的第一步，雖然沙國並未正式承諾要遵守配額。

OPEC這些行動，果然挽救一場油價全面崩潰。不久，現貨價格上揚，石油需求也隨夏季貯油季節而增加。北海油價又調升至每桶卅三點五美元。但好景不常，六月現貨市場又呈疲態。此時中東原油與非洲輕質原油的官價差額僅一點五美元^⑦；然而成品油現貨價值的差價為三點五美元^⑧，使中東原油失去市場的競爭力。另外，伊朗置每日生產一百廿萬桶配額於不顧，削價儘量擴大輸出，產量達每日二百五十萬（它拒斥其配額未考慮過去市場佔有率，一九七七年伊朗產量佔OPEC百分之廿，因此合理配額為三百萬桶，革命後所喪失的一百八十萬桶為沙國所侵佔）。因此在七月九日召開的OPEC部長會議，便集中討論差價和配額二問題。惟沙國與伊朗意識形態和經濟立場的對立，造成會議不歡而散。

九月現貨價格又隨季節變化而回升。十一月後現貨價格卻一瀉千里。一九八三年元月中旬OPEC八個會員國舉行預備會議，在現任OPEC主席奈國首席代表狄柯(Malbm Yallayv Dikko)奔走調停下，伊朗同意降低配額的索求，以換取沙國接受

註⑤ *Financial Times*, March 9, 1982, p. 1.

註⑥ *The Economist*, March 6, 1982, p. 77.

註⑦ 阿爾及利亞撒哈拉四度為卅五點五美元、奈及利亞三十七度為卅五點五美元、利比亞瑞汀那四十一度為卅五點四美元。

註⑧ *Petroleum Intelligence Weekly*, December 10, 1982, Supplement p. 2.

新調低的配額（伊朗二百五十萬桶，而沙國四百五十萬桶左右，請參閱表九）^⑥，但各方均未觸及差價問題。元月廿二日OPEC舉行諮商會議，討論配額方案，似乎成功在望。但沙國在廿四日出奇不意地提出擴大差價問題，以提高中東原油的競爭力，主張由一點五美元提高至三美元^⑦，陷會議於破裂。

會後沙國油長耶曼尼警告：倘各國在油價方面仍自行其是，沙國將放棄保衛卅四美元基價的責任^⑧，並預測北海石油將降價。結果，現貨價格暴跌；買主預期油價將下跌，採取觀望態度，石油交易驟減。沙國產量可能降至每日三百五十萬桶，奈及利亞六十萬桶^⑨。在此種情形下，七個溫和產油國不得不磋商，決定把基價降為卅美元，北非原油卅一點五美元，沙國願意保衛卅美元基價。七國並將此一方案通知奈及利亞。

不料，二月十八日英國宣佈將北海油價降三美元（由卅三點五美元降為卅點五美元），挪威亦跟進。翌日奈及利亞一舉將卅五點五美元降為卅美元。如此一來，原向中東購油的買主必轉向奈及利亞。甚至其他非OPEC產油國也不得不採取因應措施。墨西哥開始與OPEC對話，八個產油國（沙國、科威特、聯合大公國、阿爾及利亞、委內瑞拉、印尼、奈及利亞、墨西哥）在三月八日開始在倫敦共商如何避免一場油價戰爭，並要求與英對話，所以OPEC特別選定倫敦開第六十七屆特別會議。

會議期間奈及利亞總統在沙王斡旋下終於妥協，同意提高零點五美元，使奈原油與北海油價拉平^⑩。但狄柯返國述職回倫敦後，立場轉趨強硬，堅持奈及利亞原油應比北海便宜，讓溫和派不知所措^⑪。這是因為奈及利亞七月間面臨大選，反對黨鼓噪退出OPEC，俾保持獨立石油政策，增加石油收入。執政黨受此政治因素影響，堅持奈油應維持三十美元，才能比北海更具有競爭力。此外，伊朗要求保留減價的權力，其理由為兩伊戰爭的進行，提高了伊朗石油的運費和保險費。爲了吸引買主冒戰爭前往提油，伊朗石油應比其他地區便宜。伊朗並要求三百二十萬桶的配額與削減沙國配額至四百五十萬桶^⑫。沙國同意以機動調整產量及承擔所有減產的責任，來換取伊朗同意二百五十萬桶的配額。但聯合大公國也要求增加十萬桶配額（由一百十萬桶提高至一百廿萬桶），委內瑞拉也要求增加廿萬桶配額，最後折衷爲十萬桶（有關配額請參閱表九）^⑬，整個協議便大功告成。

註⑥ Time, February 7, 1983, p. 6; Petroleum Intelligence Weekly, January 31, 1983, pp. 4-5.

註⑦ Financial Times, January 24, 1983, p. 1.

註⑧ Petroleum Intelligence Weekly, February 24, 1983, p. 8.

註⑨ Financial Times, February 11, 1983, p. 1.

註⑩ Financial Times, March 8, 1983, p. 8.

註⑪ Financial Times, March 9, 1983, p. 16.

註⑫ Financial Times, March 7, 1983, p. 1.

註⑬ The Asia Wall Street Journal, March 11, 1983, p. 10.

三月十五日OPEC發表協議內容，其要點如下：

- a、作為標準原油的阿拉伯輕質原油，其官方牌價定為每桶廿九美元。
 - b、原油差價維持一九八二年三月維也納特別會議所同意的現有標準，但容許奈及利亞例外，其差價僅高於基價一美元。
 - c、OPEC總生產上限訂為每日一千七百五十萬桶，在此範圍內分配各會員國。此項上限適用於一九八三年全年。沙國不配額，機動地根據需求，供應適量原油，以維持市場平衡。
 - d、伊朗接受生產上限和該國的配額，但是保留降低油價決定的立場^②。
- 此外，OPEC為表示其維持市場穩定的決心，在公報外尚有下列協議：
- a、倘北海油價再度削價逾零點五美元，則OPEC支持奈油以同一幅度降價；若未逾零點五美元，奈國保證不採取片面行動。
 - b、監督委員會有權收集會員國產量與油價的資料。
 - c、配額係按季計算，倘會員國某季產量未達配額標準，則其差額不得移至下一季使用。

2. 油價的短期動向

OPEC經過這三年來油價的動盪不安，逐漸體認到八十年代石油市場與七十年代不同。七十年代為OPEC控制的時代；而八十年代基本上市場雖仍由OPEC控制，但非OPEC產油國、大油公司、獨立石油公司，及投機買主均在現貨市場上發揮相當大的掣肘力，造成市場的動盪不安。為了應付這一捉摸不定的情勢，第六十七屆OPEC倫敦特別會議在觀念上有一大突破——沙國產量機動地調整以平衡市場的供求。沙國為了防止OPEC的崩潰，確作了重大的犧牲，但本質上仍未脫離七十年代的窠臼：即只要OPEC控制產量，差價問題便可迎刃而解。OPEC認為在一九七九至一九八二年期間，其日產量下降一千二百萬桶，其中三百五十萬桶歸咎於經濟衰退，三百萬桶由於節約能源與開發替代能源，二百萬桶由非OPEC產油國所取代，其餘三百五十萬桶係石油公司動用庫存所造成^③。OPEC最近在元月份生產原油一千八百萬桶，一九八二年降為一千六百萬桶，一九八三年為一千六百四十萬桶；而一九八二年二月份為一千三百九十萬桶。第二季對於OPEC原油的需求可能上升至一千七百萬桶左右，這主要是由於庫存已枯竭。因此OPEC制定的日產一千七百五十萬桶上限當可維持市場平衡。

然而，這顯然忽視了市場上最近發生的各種變化：a、市場預期心理，已由石油短絀因而認為油價將持續攀升，轉變為石油

註②〔聯合報〕，民國七十二年三月十六日，頁一。

註③ 參閱 OPEC Research Group of Petroleum Exporter's Policies 的報告，見 *The Economist*, January 29, 1983, p. 61.

過剩而油價將長期低迷不振。b、商業庫存經過一九八三年第一季大量動用後雖已接近安全界限，第二季開始補充庫存，但主要消費國如美、日、德之戰略儲備油均達到預定目標，給石油工業界與消費者心理上的保障。c、一九八三年二月OPEC石油交易大概有百分之六十至七十低於官價^②，其中百分之廿至卅經由現貨市場；其餘按現貨價格合約成交，逐月或逐季調整價格而非一年或二年期的契約。石油生產公司與煉油廠的傳統供應關係遂瀕於瓦解，因而增加市場的不穩。d、原油價格高於成品油，造成原油市場萎縮而成成品油比重提高。截至一九八三年二月科威特日售成品油五十萬桶，原油十四萬桶（主要供應中華民國每日七萬六千桶、韓國、菲律賓、巴西）；阿爾及利亞日售成品油二十至三十萬桶、原油三十萬桶；而最大原油供應國厥為沙國^③。另一方面，消費國大量增加成品油進口，最近美國達每日二百萬桶，與進口原油相等。e、各類品質的原油差價自一九七四年以後正在進行一場大調整，尚未趨於穩定。

針對上述變化，OPEC倘要再度控制油價，則其倫敦協議理應包括下列各項：

- a、確立若干逐月或逐季調整原油差價的原則。
- b、建立一個石油生產集體安全制度。倘大油公司蓄意打擊某一產油國，其他產油國應以集體力量協助之。
- c、提出一個差價方案，既能滿足奈及利亞又不刺激北海石油再度削價。英國國營石油公司的原油買主認為奈油品質雖類似北海，但卻略勝一籌，因此價格必須高於北海油價七五美分至一美元。在倫敦協議未達成前，英國石油工業風聞OPEC向奈及利亞讓步，使奈油仍維持卅美元、低於北海五十美分，便在三月十日透過英國石油公司（BP）發出警告：奈原油應高於阿拉伯標準原油二點二五至二點五美元，而北海原油應低於奈油七五美分，高於標準原油一點五美元，否則OPEC價格結構將會瓦解^④。北海原油價格由煉油廠和英國國營石油公司視市場情況談判決定。後者未設煉油廠，故必須將政府所分配的權益油（北海生產石油百分之二點五及獨立石油公司百分之五十一生產石油）以市價供應。目前北海日產二百廿萬桶（一九八三年二月為二百卅萬桶），英國國營石油公司分配一千二百萬桶，其中四十萬桶必須按市價回售予原生產公司，其餘係長期合約供應。截至目前，僅有一半買主接受每桶三〇點五美元的降價^⑤，其餘正施壓力於英國國營石油公司，要求降價至廿九美元。
- d、非OPEC產油國的合作與支持。除了背負八三〇億美元外債的墨西哥之外，尚無跡象顯示非OPEC產油國將與OPEC協力合作維持市場的穩定。英國極力避免與OPEC直接接觸，如上所述，政府對於決定價格實無能為力，亦不能採取限產

註^② *Petroleum Intelligence Weekly*, February 14, 1983, p. 5.

註^③ 同註^②。

註^④ *Financial Times*, March 11, 1983, p. 1.

註^⑤ 只有純生產公司，如 *Lasmo* 等公司，才希望維持高價政策，擁有煉油廠公司無不設法壓低油價。請參閱 *Financial Times*, March 12, 1983, p. 1.

政策，更何況目前英國稅制有利於擴大石油生產。除非修改稅率，否則一九八三年日產將會再增加三十萬桶。又油價下降對於英國利多於弊，因石油計價係以美元為單位，自一九八二年六月以來油價下降導致英磅疲弱，使每桶石油收入增加三英磅^⑦，對英國的財政收入不會有大增減^⑧。基於以上原因，英國與OPEC的合作，將非常有限。蘇聯輸入西方原油從一九八二年每日一百十萬桶增至一九八三年三月的每日一百五十萬桶，售價則由一九八三年二月每桶廿九點二五美元降至三月廿七點五美元^⑨。埃及原油亦降至廿七美元。

由上分析可知，就短期而言，油價下降的壓力仍然存在。除開季節性價格變化外，原油價格可能逐漸下降而接近或低於成品油現貨價格（各類原油所煉製的成品在重要現貨市場的價值，請參閱表十一）。

3. 八十年代的油價動向

在中東不發生政治大動亂的前提下，八十年代油價上漲受下列因素的制約：

a. 煉油設備的過剩

除非短期內大量關閉煉油廠或石油需求因經濟復甦而激增，或OPEC毅然暫緩新增煉油設備計劃（擬由每日輸出一百九十九萬桶成品油擴充至一九八六年輸出五百萬桶），否則前述煉油產能過剩仍會繼續壓低現貨價格。目前歐洲成品油價格大約為廿五點三至廿六點三美元（請參閱表十）。最近科威特決定進軍比利時、盧森堡、荷蘭，接管若干搖搖欲墜的煉油廠與石油銷售網，以鞏固其原油市場。這一新發展對於市場的影響值得特別注意。

b. OPEC最大產能

石油收入短少可能使生產國削減生產投資。惟石油生產成本大部份係設備折舊費、工資等固定費用，而原料、動力、運費等流動費佔生產成本比率小。所以，只要產量提高，成本就顯著下降，利潤因而上升。目前OPEC擁有每日三千一百萬桶最大產能（請參閱表九），倫敦協議的生產上限只佔其最大產能的百分之六十，故增產餘力頗大。此外，油價下跌，產油國只要有剩餘產能可用增產來彌補這一損失。

註⑦ *Petroleum Intelligence Weekly*, February 21, 1983, p. 4.
註⑧ 倘油價下降至三十美元，油稅收入為一九三億英鎊，而一九八二年夏每桶卅三點五，油稅却為一九二億英鎊。請參閱 *Petroleum Intelligence Weekly*, January 31, 1983, pp. 4-5.

註⑨ *Business Week*, March 21, 1983, p. 19.

表十一：煉油廠成品油的現貨價值

(單位：美元)

官價	阿拉伯輕質原油												伊 朗 輕 質 原 油												科 威 特 原 油											
	三月	二月	一月	四月	三月	二月	一月	三月	二月	一月	四月	三月	二月	一月	三月	二月	一月	四月	三月	二月	一月	四月	三月	二月	一月	三月										
鹿特丹	三五·六〇	三五·八〇	六·六〇	三〇·〇〇	三五·四一	三五·六〇	六·六〇	三〇·〇〇	三五·四一	三五·六〇	六·六〇	三〇·〇〇	三五·四一	三五·六〇	六·七〇	二四·七〇	二四·七〇	七·七〇	二四·六〇	二四·七〇	七·七〇	二四·六〇	二四·七〇	七·七〇	二四·六〇	二四·七〇	六·八〇	六·九〇								
意大利	三五·五〇	三五·六〇	六·六〇	三〇·〇〇	三五·三〇	三五·四五	六·三〇	三〇·〇〇	三五·三〇	三五·四五	六·三〇	三〇·〇〇	三五·三〇	三五·四五	六·三〇	二四·六〇	二四·七〇	七·七〇	二四·五〇	二四·六〇	七·六〇	二四·五〇	二四·六〇	七·六〇	二四·五〇	二四·六〇	六·九〇	七·〇〇								
中 東	二七·四〇	二六·九〇	二六·六〇	三〇·五〇	二七·一〇	二六·二〇	二六·三〇	三〇·六〇	二七·二〇	二六·三〇	二六·四〇	三〇·九〇	二七·三〇	二六·四〇	二六·五〇	二四·九〇	二四·九〇	七·九〇	二四·八〇	二四·九〇	七·九〇	二四·八〇	二四·九〇	七·九〇	二四·八〇	二四·九〇	六·四〇	六·五〇								
新 加 坡	二七·六〇	二六·九〇	二六·五〇	三〇·三〇	二七·〇〇	二六·一〇	二六·二〇	三〇·八〇	二七·一〇	二六·二〇	二六·三〇	三〇·七〇	二七·二〇	二六·三〇	二六·四〇	二四·八〇	二四·九〇	七·八〇	二四·七〇	二四·八〇	七·七〇	二四·六〇	二四·七〇	七·七〇	二四·六〇	二四·七〇	六·四〇	六·五〇								
加 勒 比 海	二五·〇〇	二五·五〇	二六·〇〇	三〇·一〇	二四·九〇	二四·四〇	二四·五〇	二九·六〇	二五·一〇	二四·二〇	二四·三〇	二九·七〇	二五·二〇	二四·三〇	二四·四〇	二四·七〇	二四·八〇	七·六〇	二四·六〇	二四·七〇	七·五〇	二四·五〇	二四·六〇	七·五〇	二四·五〇	二四·六〇	六·一〇	六·二〇								
美 國 墨 西 哥 灣	二五·九〇	二七·一〇	二七·七〇	三〇·九〇	二六·三〇	二五·六〇	二五·七〇	三〇·二〇	二六·六〇	二五·七〇	二五·八〇	三〇·八〇	二六·七〇	二五·八〇	二五·九〇	二四·九〇	二五·〇〇	七·七〇	二五·六〇	二五·七〇	七·六〇	二五·五〇	二五·六〇	七·六〇	二五·五〇	二五·六〇	六·二〇	六·三〇								
官 價	二九·〇〇	三〇·〇〇	三〇·〇〇	三〇·〇〇	二六·〇〇	二六·〇〇	二六·〇〇	三〇·〇〇	二六·〇〇	二六·〇〇	二六·〇〇	三〇·〇〇	二六·〇〇	二六·〇〇	二六·〇〇	二七·〇〇	二七·〇〇	三〇·〇〇	二七·〇〇	二七·〇〇	三〇·〇〇	二七·〇〇	二七·〇〇	三〇·〇〇	二七·〇〇	二七·〇〇	三〇·〇〇	三〇·〇〇								

奈及利亞輕質原油

利比亞瑞汀那

阿爾及利亞撒哈林

附註：截至一九八三年三月七日。

資料來源：Petroleum Intelligence Weekly, February 21, 1983, Supplement p. 1; March 24, Monthly Supplement, p. 1.

石油跌價與國際經濟

c. OPEC的財政需要

一般估計OPEC財政需要的生產下限爲每日二千四百萬桶（請參閱表九）。油價下跌，不僅使石油收入縮減，而且使天然氣的輸出收入也隨之減少，因它的輸出價格比照油價。受害最大的係天然氣輸出大國如阿爾及利亞和印尼。油價下跌，若干產油國的國際經常收支益形惡化，勢將刺激他們增產。

d. 其他能源的競爭

未來各類能源價格關係，可能和最近一樣，取決於石油價格。石油上漲，則其他能源也會水漲船高，反之亦然。然而只要油價與其他能源的價格保持差距，替代作用便會繼續進行。以一九八二年底爲例，美國電力公司交貨價格如下：每一百萬BTU燃料油爲四美元、天然氣三點八美元、煤一點八美元^⑳。可見燃料油與天然氣價格差距已拉平，燃料油與煤的差距雖已縮小，但仍有一半差距。再以鹿特丹市場爲例，南非每公噸燃煤約四五至五十美元（較美國高品質煤低五美元），折合每一桶油當量爲十二至十四美元，再加上處理煤的成本費二美元，燃煤每一桶油當量的成本約十六美元；而含硫量高的燃料油之現貨價爲每桶廿四美元，相差八美元^㉑。這個差距在OPEC失去控制市場能力時將可發揮制衡油價的作用。

就長期而言，任何商品的價格最後將由需求與替代品的價格所決定。然而，石油係一種特殊戰略商品，其價格過去爲「七姐妹」所壟斷，七十年代爲OPEC所控制，向來與本身生產成本和替代品的價格無關。倘兩伊戰爭持續，使沙國與伊朗兩回教教派的鬩牆之爭愈演愈烈，裂痕愈來愈大，則OPEC控制市場的能力將愈來愈小，上述油價下跌的四種潛在因素更將發揮作用，油價可能下降至合理價位（一九七三至一九八〇年期間，世界通貨膨脹率上升二點五倍，所以油價合理價位應每桶廿至廿五美元）或替代能源的價格（請參閱表十二）。由於開採成本每桶在廿美元以下的蘊藏量，有百分之七十五分佈於中東、蘇聯與中國大陸^㉒，因此未來新油田的開採成本大都在二十美元以上，所以我們很難期望油價會下降至二十美元以下。但最可能的發展爲OPEC控制市場能力與市場機能互爲消長，油價在每桶廿五美元至卅美元之間波動。

註^⑳ *Oil and Gas Journal*, December 20, 1982, p. 18.

註^㉑ *Petroleum Intelligence Weekly*, February 14, 1983, p. 6. 同時我國燃煤進口價格，最近半年來每公噸CIF七十三美元降爲四十一美元。請參閱「聯合報」，民國七十二年三月十六日，第二版。

註^㉒ *Financial Times*, February 24, 1983, p. 19.

四、油價下降對世界經濟的影響

油價下跌對世界經濟的影響，可就短期與長期二種來分析：

1. 短期影響

倘油價逐步下降，而不致引發油價戰爭導致價格一瀉千里，並能保持債務國對於償還債務能力的信心，則油價下降對整體經濟發展可謂利多於弊。

A、負面影響

a、能源方面：

(1) 油價下跌可能再度刺激油品需求的增加，因而種下第三次石油危機的種子，影響未來石油供應之安全。

(2) 一九八二年替代能源的發展對於油價下跌的反應相當敏銳，導致替代能源的投資減少。譬如法國核能佔電力百分之卅九，擬提高至一九九〇年百分之七十，但在油價下跌的情況下，將發現核能投資不太經濟；又如西德發展太陽能、液化煤、合成燃料的資金已出現後繼無援的現象。因此，油價下降將大大斷傷發展替代能源的誘

(3) 耶曼尼最近曾預測：倘油價繼續下跌，生產成本高的北海油田因不敷成本將關閉停產，在美國日產量卅六萬桶的油田也將遭此厄運，而若干大量負債的小石油公司將面臨破產^②。因此，油價下跌將導致非OPEC石油產量下降，加速OPEC重新控制市場的步伐。

b、國際金融方面：

(1) 過去幾年來，若干銀行假定油價將持續上升或實質油價將一成不變，大量提供貸款給產油國或大企業，從事有關能源投資

表十二：1982年2月能源技術生產成本（單位：美元）

	每一桶油當量熱值的生產成本
中東原油（現有油田）	1.1-4.5
北海原油（現有油田）	5.7-22.8
北海原油（平均成本）	7.4
合成油（北美地區油砂及油頁岩）	17.1-45.5
本地煤（美國）	4.5-9.1
本地煤（西歐及北歐）	11.4-28.5
本地煤（南非）	8-10
液化天然氣進口（美國、日本、西歐）	28.5-45.5
本地煤合成的液化天然氣（美國）	39.8-62.6
進口煤合成的液化天然氣（西歐與北歐）	51.2-74.0
電力（太陽能、風能、潮汐能）	11.0-135.0
生物質（由穀類轉換為燃料）	51.2-113.8
太陽能	91.0-135.0

附註：按1982年2月美元計算，將各公司提供1980年美元資料換算為1982年2月美元價值。
資料來源：Financial Times, July 22, 1982, p. 8.

。油價下跌，將使這些投資血本無歸，使這些銀行、大企業、產油國面臨破產厄運。

(2) 目前世界一百家銀行的資產估計大約為一、六〇〇億美元，而拉丁美洲外債便高達二千億美元^⑧。阿根廷、巴西、墨西哥三大債務國之外債總額超過美國三大債權銀行淨資產的總額^⑨。在此種情勢下，產油國因油價下跌油元收入銳減，將無法還本付息，因而損害國際金融制度的信用，導致債權銀行對於新信貸的裹足不前，加深國際金融制度的動盪不安。墨西哥便是一顯例，一九八三年公私外債八三〇億美元（其中政府外債六九〇億美元），利息一二〇億美元；而油價下跌一美元，石油收入就短少五億五千萬美元。據估計墨西哥的石油收入可能從一九八二年的一五六億美元下降至一九八三年的一二八億美元^⑩；而其一九八二年的商品出口值也僅為二〇八億，外匯儲備降至廿億美元。還本付息佔其一九八二年商品與勞務輸出總值的百分之二二九（請參閱表十三）。這種入不敷出的現象在一九八三年將更為嚴重，目前正向商業銀行籌措五十億美元來償還債務。

(3) 油價下跌勢必使產油國減少西方銀行存款，壓縮進口，甚至紛紛向海外提回存款，以回籠資金應國內財政之需，因而造成金融市場的動盪不安。一九八二年底OPEC外匯總額估計為三〇八·七億美元（請參閱表十四）。目前油價下降百分之十五，

表十三：主要債務國的外債

（單位：十億美元）

項 目	1982年 外 債	1981年 底銀行債款	還本付息 佔商品與勞務輸出的百分比			1982年 淨外債	1982年 到期浮動 率支付額	1982年 還本付息	石 油 進口帳單	出 口 值
			總 共	利 息	本 金					
墨西哥	80	56.9	129	37	92	59.3	10.0	15.2	-11.7	19
巴西	75	52.7	122	45	77	45.5	7.7	18.5	10.1	21
阿根廷	37	24.8	179	44	135	20.5	3.5	4.9	0.3	9
智利	32.5	19.9	54	11	43	15.5	2.6	4.8	6.1	21
委內瑞拉	18.5	26.2	95	14	81					
南斯拉夫	18	10.7	46	14	32					
南非	15	10.2	92	18	74					
危地馬拉	15	10.5	116	40	76					
多明尼加	6.6	4.5	122	30	92					

附註：阿根廷進口與石油支出為1981年。

資料來源：國際清算銀行O.E.C.D.；取自 *Financial Times*, October 15, 1982, p. 20; February 18, 1983, p. 17.

註⑧ *Financial Times*, February 18, 1983, p. 16.

註⑨ *Oil & Gas Journal*, January 29, 1983, p. 30.

註⑩ *Financial Times*, March 11, 1983, p. 4.

OPEC石油收入可能減少三百億美元。倘OPEC平均油價下降至廿八美元，則油元收入可能減少三八〇億美元（請參閱表八），其中損失最大的可能是沙國，約達三一〇億美元，即由一九八二年七四〇億美元降為四二九億美元，另加利息收入二百億美元；但沙國一九八二財政年度預算為九一四億美元，入不敷出將使它提回海外存款。

C、國際經濟方面：

(1) 倫敦協議後，油價繼續下跌的壓力仍然存在，預期物價下跌心理並未掃除，造成投資趨不前，因而延緩經濟復甦的步伐。

(2) 國際金融機構對開發中國家融資將更謹慎，因而減少融資，影響其經濟成長。

(3) 開發中國家債務國在一九八三年將緊縮支出，估計使世界需求減少一七〇億美元。

d、國際政治方面：

(1) 產油國人民近年來因油元收入驟增，期望心理也隨之提高。倘油元一旦銳減，可能會引起國內政治、經濟、社會的大動亂。

(2) 高成本的北海油氣田之大規模開發，可能因油價下跌而趨不經濟。譬如挪威 Ekofisk 老油氣田的生產成本每桶約五美元，而 Statfjord 新油氣田為廿美元。倘油價跌幅過鉅，勢將延緩北海新油氣田的開發。屆時，西歐將更倚賴蘇聯西伯利亞天然氣的供應，加深北大西洋盟國間的裂痕。

B、正面影響

a、帶動經濟復甦

短期而言，油價上漲如同向消費國徵收間接稅；油價下跌形同減稅，可使消費國有更多資金擴張經濟或進口商品。一九八一

表十四：OPEC財政狀況（單位：十億美元）

國別	1982年 外匯 底存	1982年底 向西方 銀行貸款
沙烏地阿拉伯	160.0	
伊拉克	10.0	2.5
伊 朗	4.0	3.0
利比亞	6.0	2.0
奈及利亞	1.0	6.0
科威特	75.0	
阿拉伯聯合大公國	20.0	
委內瑞拉	16.0	26.2
阿爾及利亞	2.5	8.3
印 尼	5.5	7.2
卡 達	8.0	
厄瓜多爾與加彭	0.7	6.6
總 共	308.7	

資料來源：Petroleum Intelligence Weekly, December 13, 1982.

年OECD淨石油進口支出二千五百億美元。倘油價下降一美元，則每年可節省六十五億美元。若油價下降至廿五美元，OECD的國民生產總毛額的成長率可從預估百分之一點五上升至百分之二點二五，通貨膨脹率從百分之六點七五下降至百分之五點七五⁵⁵。油價下降無疑會使經濟復甦的勢頭更爲強勁。

b、有助於反通貨膨脹和利率下降

理論上，油價下降必能壓抑通貨膨脹率與利率的上升。據OECD估計，油價下降百分之十，其消費價格二年後將下降百分之一點五，利率也會隨之下降⁵⁶。

c、有助於債務之償還

就全體債務國而言，油價下降理論上會增強其償還能力。截至一九八二年底開發中國家外債高達六、二六〇億美元（一九八三年可能上升至七、九〇〇億美元），其中產油國僅佔一、九〇〇億美元。以九大債務國（巴西、墨西哥、阿根廷、委內瑞拉、南韓、波蘭、羅馬尼亞、南斯拉夫、菲律賓、智利、厄瓜多爾。請參閱表十三）而言，其中石油進口國負債一、五五五億美元，石油輸出國共一、〇五〇億美元（阿根廷石油能自給自足），進口國債務比輸出國債務多五百億美元。油價下跌應能緩和他們償還債務的困難。

d、有助於平衡各類商品之貿易條件

一九七七至一九八一年初級商品價格下降百分之三十，第二次石油危機後更爲惡化，尤其是農業品。油價下跌當能有助於恢復各類商品貿易條件之平衡，激勵非產油開發中國家之出口。

2. 長期影響

若干西方人士在凱恩斯理論失靈，供給面經濟無效後，又對布蘭特（Brandt）高唱的「南北合作」嗤之以鼻，無不寄厚望於油價的下降。「石油跌價」這一劑靈藥是否能治癒世界經濟的沉痾？掃除前述七十年代經濟衰退的根本原因？使世界經濟振弊起衰、脫胎換骨、脫離經濟衰退的循環而臻於長期繁榮之境？

首先，「油價下降」對於生產關係與生產力出現新矛盾、科技革命陷入低潮、經濟結構失調等問題，其助益相當有限。其次，它能解決債臺高築與貿易保護主義這世界二大嚴重難題嗎？

吾人試分析油價下跌對四大債務國償還能力的影響。墨西哥、巴西、阿根廷、南韓在一九七八至一九八二年期間，浮動利率

註⁵⁵ Time, February 7, 1983, p. 10.

註⁵⁶ Financial Times, January 26, 1983, p. 14.

外債從一千億美元增加至一千四百億美元，佔其外債三分之一（這新增四百億有一半為一年期信貸），佔非OPEC開發中國家淨銀行浮動率外債的百分之八十五，而所有開發中國家固定利率外債佔全部外債的三分之一（請參閱表十三）。一九八二年四國進出口值均為七百億美元，以平均利率百分之十七計算，付息與還本分別為二四〇億美元與二百億美元，因此必須再借四四〇億新借款來還本付息，或同意付較高利率來展緩償付。目前銀行拆款利率為百分之九點五，倘一九八三年保持此一水準，外債利率大約為百分之十一，則本年浮動貸款的利息約一五五億美元。然而四國一九八二年石油帳單為一七〇億美元，墨西哥石油收入一二〇億美元。石油下降五美元、墨西哥石油收入減少十七億五千萬美元，而其他三國石油支出減少廿五億美元，四國經常收支盈餘僅七億五千萬美元，對支付一五五億美元的浮動利息補助不大。可見利率下降比油價下降更有助於債務國還本付息。

然而利率是否能如預期下降？下列情勢發展使我們不敢樂觀：

a、美國政府預算估計一九八三年赤字達二、二五〇億美元，借貸佔預算的百分之廿二。軍費預算如果不變，幾年內可能增至四千億美元。聯邦儲備局局長 Paul Volcker 最近認為一九八二年銀根放鬆期間，貨幣供給率成長過速，顯示他可能再度以反通貨膨脹為第一要務，而使利率上升。

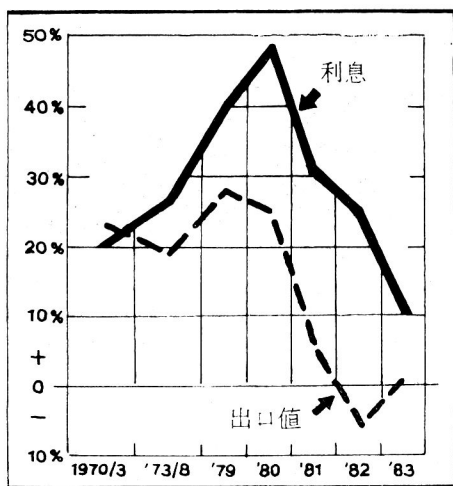
b、美國政府債務可能在一九八三年超過消費者儲蓄約百分之十至十五^⑧。若然，通貨膨脹可能死灰復燃，因而刺激利率上升，其速度超過物價上升率。

c、工業國家在產出增加而工業投資無顯著增加的情況下，將再度引發通貨膨脹和利率上升。

圖六顯示從七十年代初期非產油開發中國家外債利息支付增長率超過其出口值的增長率。除非二者相交，否則開發中國家永遠無法償付債務。目前廿一個大債務國的外債超過其二年進口值。欲改善此一狀況，唯有減少貿易障礙。但油價下跌，美元可能堅挺，不利於美國出口競爭力，故貿易保護主義可能再度抬頭。

最後，油價下降是否能增強工業國家經濟復甦的勢頭，而由內部自發的高經濟成長引發一場國際貿易的良性循環？我們仍然懷疑工業國家因油價下跌而獲得的彼此間貿易的增加，是否能彌補工業國家與OPEC和非產油開發中國家之間的貿易損失。OPEC四月份原油

圖六：非OPEC開發中國家利息與出口值之比較圖（成長率）



資料來源：Financial Times, February 10, 1983, p. 21.

平均價格雖降至每桶廿八點三元，但由於美元堅挺、西歐及日本的原油實質價格仍徘徊在每桶卅四美元，並未獲得跌價之實惠^⑧，反之美國獲益最大。因此，石油跌價對於促進工業國家之間的貿易可能比預期小。戰後世界經濟之所以能持續成長倚靠兩個市場之不斷擴張：工業國家內部市場和新興工業國家市場。前一市場已呈飽和而進入萎縮階段。除非科技革命，油價下跌對於擴張市場作用是相當有限。至於新興工業國家市場包括許多產油國與大債務國，他們致力於緊縮政策，加以商業銀行壓縮貸款，這些需求收縮的影響是不可忽視的。

一九八三年元月，美國、加拿大、日本均呈復甦跡象。但在美國方面，工業投資仍低於過去標準，因此，是否真正復甦，還要進一步觀察復甦是否因為存貨補充、利率下降刺激建築業成長、或消費與軍費增加。必須貨幣的增加轉變為生產而非價格，才是真正的復甦。

油價下跌固然可加速經濟復甦的步伐，但長期而言，如果工業國家經濟政策不改弦更張，則持續經濟成長將不可恃，大約一九八八年左右可能會再度陷入困境。工業國家經濟究應如何改弦更張呢？

a、改變目前債務處理旨在挽救債權銀行而非債務國的作風，緊急借款的目的不止於強迫債務國採行緊縮來增強其債務償還能力，尤應側重改善其經濟發展條件。

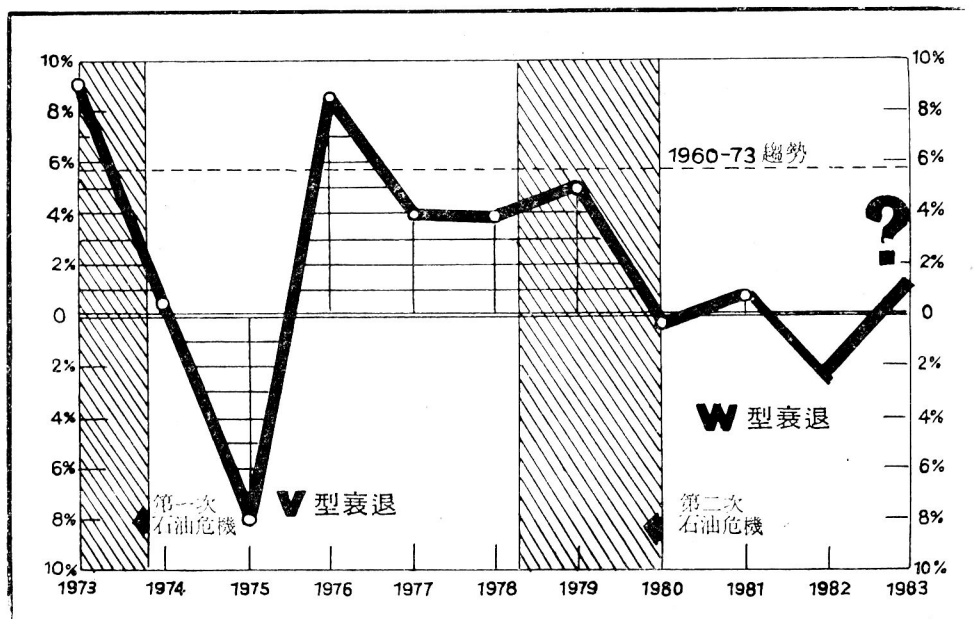
b、債權國容忍可接受的貿易入超，而不必斤斤計較囊括本國全部國內市場。

c、國內經濟結構調整方向，應側重鼓勵儲蓄與新投資，在稅制方面研擬實行消費稅，才不致於刺激通貨膨脹再度抬頭。

由以上分析可知，除非工業國家有突破性的做法，否則八十年代世界經濟仍不能擺脫W型的衰退（請參閱圖七），經濟長期繁榮渺不可期，這是我們心理上應有的準備。

註⑧ *Petroleum Intelligence Weekly*, April 11, 1983, pp. 1-2.

圖七：OECD 工業生產成長率之變化



資料來源：Financial Times, November 25, 1982, p. 19.