

欧佩克石油生产配额制度与油价关系研究

张照志^{1, 2)}, 王安建¹⁾

1) 中国地质科学院资源所全球矿产资源战略研究中心, 北京 100037;

2) 中国国土资源经济研究院, 北京 101149

摘 要: 欧佩克(OPEC)是一个国际石油供应组织, 其石油政策的重点是通过实施生产配额制度, 对国际市场的油价进行控制, 以实现其石油收益的最大化。本文依据丰富翔实的历史及现状数据资料, 对欧佩克生产配额制度进行了深入研究后得出三点结论: 首先, 生产配额、产量与油价关系紧密, 欧佩克实施配额制度是其实施卡特尔控制的手段之一, 配额制度在欧佩克发展历史上发挥了重要作用, 尽管当前生产配额制度对油价的控制作用在一定程度上弱化, 但也正在发挥作用, 与此同时也存在一定的问题。其次, 欧佩克生产配额制度对油价的影响具阶段性特征, 本文分别对欧佩克在启动期、活跃期、挫折期、成熟期和彷徨期 5 个阶段中石油生产配额、产量与油价的关系进行了对比分析与研究, 得出了不同时期欧佩克生产配额、产量与油价的关系, 形成了若干重要认识。第三, 分析预测了未来欧佩克生产配额与油价的关系, 探讨了生产配额制度对世界市场油价走向的影响。

关键词: 欧佩克; 石油生产配额制度; 石油产量; 石油价格; 关系

中图分类号: F113.3; F113.4; F123.2 文献标志码: A 文章编号: 1006-3021(2010)05-705-06

Research on the Relationship between OPEC Oil Production Quotas System and Oil Prices

ZHANG Zhao-zhi^{1, 2)}, WANG An-jian¹⁾

1) Strategy Research Center of Global Mineral Resources, Institute of Mineral Resources, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing 100037;

2) Chinese Academy of Land and Resources Economics, Beijing 101149

Abstract: OPEC is an international organization of oil supply, whose key oil policy is to carry out oil production quotas system in order to safeguard OPEC maximum oil revenue. According to plenty of history and status quo data, some conclusions have been reached on the basis of a deep study of the OPEC oil production quotas system. First, oil production quotas and production are closely linked with oil prices in international oil market. The production quotas system is one of the means to carry out OPEC cartel control, which has been playing an important role in affecting oil prices, although the control action of the system is weakened now. At the same time, something is wrong with the oil production quotas system. Second, the time-phased features of the quotas system affecting oil prices are obvious. The relations between production quotas, production and oil prices at various stages (initiation period, active period, frustration period, mature period and wandering period) have been comparatively studied in this paper, with abundant important knowledge obtained. Thirdly, the future relations between OPEC oil production quotas and oil prices are analyzed and predicted. The influence of oil production quotas on the trend of the international oil prices are also tentatively discussed in this paper.

Key words: OPEC; oil production quotas system; oil production; oil prices; relations

本文由中国地质科学院矿产资源研究所全球矿产资源战略研究中心“全球能源战略研究”项目(编号: ywf060702)资助。

收稿日期: 2010-07-26; 改回日期: 2010-09-01。

第一作者简介: 张照志, 男, 1967 年生。博士, 研究员。主要从事矿产资源经济方面研究。通讯地址: 101149, 北京 259 信箱规划室。

电话: 010-61595914。E-mail: zhangzhaozhi@sina.com。

欧佩克是一个国际石油供应组织。据欧佩克年度公报(ASB, 2008): 2008 年欧佩克 13 个成员国总人口 6.131 亿, 约占全球总人口的 9.15%, 国土面积 1376.3 万 km², 人口密度为 44.55 人/km², GDP 总量(现价)为 2.88 万亿美元, 约占世界 GDP 的 4.5%, 人均 GDP 4699 美元, 占世界人均 GDP 的 51.96%; 9 月印度尼西亚暂时退出, 欧佩克有 12 个成员国。

历史上, 欧佩克主要通过油价体系和生产配额制度两个手段实施其目标。一是通过提价保值扩大市场份额; 二是实施生产配额制度控制油价。这两个手段紧密联系、相辅相成, 欧佩克根据石油供需形势、国际政治等因素, 多数情况下联合使用, 通过实施油价体系和生产配额制度保证其石油收益。目前, 欧佩克将油价体系作为实施卡特目标的手段, 基本上已终结, 但生产配额制度仍在发挥作用。本文分阶段对欧佩克生产配额、产量与油价的关系进行研究, 有关结论对预测国际市场油价走向具有参考意义。

1 欧佩克生产配额制度简要回顾

欧佩克生产配额制度是指为实现石油收益最大化, 该组织对石油资源进行管理、分配和控制而实施的组织管理及监督制度。欧佩克通过其拥有的石油资源优势和生产配额制度影响国际石油供应和油价, 在国际石油市场上具有重要地位。据欧佩克年度公报(ASB, 2008): 截至 2008 年末, 石油探明储量 10273.83 亿桶, 占世界的 79.30%。2008 年原油产量 3309.3 万桶/日, 占世界的 45.9%。国际市场油价主要受供需关系影响, 原油供给主要为欧佩克和非欧佩克石油生产出口国, 2008 年欧佩克原油出口量 2418.99 万桶/日, 占世界的 60.3%, 比非欧佩克原油出口量占世界的比例高 10 个百分点。可见, 欧佩克具备通过生产配额制度控制或影响国际油价的物质基础和条件。

欧佩克生产配额制度建立于成立之初。综合陈悠久(1998), 杨光等(1995), 齐高岱等(1991), 王安建(2008)等文献: 20 世纪 50 年代, 欧佩克创始成员国在同国际石油卡特竞争的过程中, 逐渐认识到成立一个类似国际石油卡特尔的组织, 通过生产配额制度提高油价, 达到维护产油国石油收入的目的。创立欧佩克的基本思想来自国际石油卡特尔的“生产配额”策略, 理论基础是得克萨斯铁路委员会的生产配额以控制油价战略和国际卡特尔的“维护现状协定”的古典式的卡特尔战略。欧佩克第 2

次大会专门讨论如何按照国家卡特尔方式, 通过实施生产配额制度达到提高油价的目的。欧佩克在生产配额制度实施过程中, 不同时期所发挥的作用与取得成效各异, 配额制度维护了国际市场石油供应。但也存在生产配额标准难以确定、监督管理难度大、执行力弱等问题, 导致油价的不正常波动, 影响了石油市场的稳定供应。欧佩克实施的生产配额制度总体上利大于弊。

2 欧佩克生产配额、产量与油价关系的阶段性特征分析

生产配额制度在欧佩克的启动期、活跃期、挫折期、成熟期和彷徨期均不同程度地实施, 对保障欧佩克成员国石油收益和稳定国际石油市场发挥了积极作用。

2.1 启动期(1960-1972)

欧佩克控制油价和生产配额的手段均开始运用, 当时油价上涨, 生产配额更多地限于计划层面, 但为以后实施配额制度奠定了基础。据齐高岱等(1991)资料, 1966 年 7 个成员国生产配额 1396.6 万桶/日, 是在 1965 年产量的基础上增加 10%确定的。1960-1969 年间, 产量 869.69~1433.92 万桶/日, 油价 1.8 美元/桶。1970-1972 年, 欧佩克石油产量达 2731.5 万桶/日, 并将油价提高至 2.89 美元/桶。

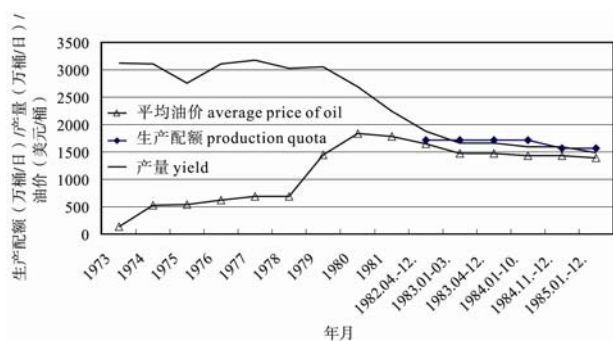
2.2 活跃期(1973-1985)

1979 年平均现货价格是 1978 年的 2.09 倍, 高油价促使西方等石油消费国家需求减少, 油价下跌。1981-1983 年欧佩克基准原油价格由 34 美元/桶降至 29 美元/桶, 为抑制持续下跌的油价, 欧佩克于 1982 年 4 月又开始实施配额制度, 至 1985 年底, 生产配额由 1715.5 万桶/日减至 1568.5 万桶/日, 产量由 1873.44 万桶/日降至 1492.1 万桶/日, 油价维持在 30.36 美元/桶左右, 在高位处于微幅下降的态势。欧佩克在活跃期虽经历了重大事件等导致的油价波动, 但所实施的配额制度总体上是有效的, 生产配额制度对维护石油市场油价的相对稳定发挥了积极的作用(图 1)。

2.3 挫折期(1986-1999)

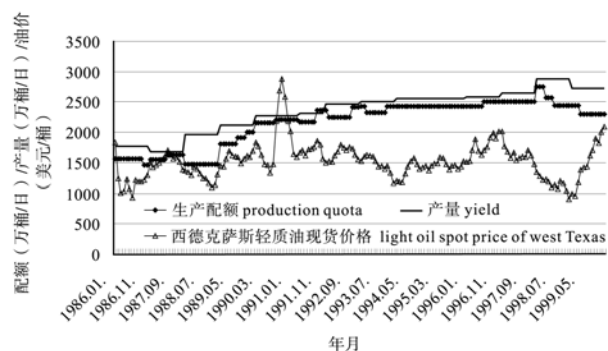
本阶段是欧佩克最困难的时期, 也是生产配额制度执行较差的时期之一(图 2)。

总的趋向是欧佩克供应量和市场份额呈不断上升的趋势。欧佩克采取扩额压价和稳价战略, 使超配额生产呈常态, 配额制度形同虚设, 结果是欧佩克陷入市场份额和油价双降的被动地位, 油价剧烈



注: 数据来自陈悠久, 1998; 杨光等, 1995; 1981 年以后的月油价来自: 2009 年 6 月英国石油公司能源统计(www.bp.com/statisticalreview); 1973-1978 年产量来自噶温布朗(Gavin Brown, 1990)。为便于对比, 图中油价均增加了 50 倍。

图 1 1973-1985 年欧佩克生产配额、产量与油价关系
Fig. 1 Relations between OPEC oil production quotas, oil production, and oil prices, 1973 to 1985



注: 月油价为西德克萨斯州轻质油现货价格(WTI); 美国能源署(EIA)网站(http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/PET_PRI_SPT_S1_M.htm); 生产配额数据来自欧佩克网站(www.opec.org/opec_web/en/data_grahs/335.htm)。为便于对比, 图中 WIT 油价均增加了 80 倍。

图 2 1986-1999 年欧佩克生产配额、产量与油价关系
Fig. 2 Relations between OPEC oil production quotas, oil production, and oil prices, 1986 to 1999

波动。本阶段欧佩克产量均值超生产配额均值 198.1 万桶/日, 市场份额由 1986 年的 54.7% 下降到 53.6%, 最低 52%, 几乎与非欧佩克石油出口国持平。油价由 1986 年 1 月的 22.93 美元/桶暴跌至 7 月的 11.58 美元/桶, 直到 1990 年 1 月, 才逐渐恢复到 22.86 美元/桶的水平, 此后一直在 20 美元/桶左右徘徊, 1999 年底回升到 26.1 美元/桶。此外, 本阶段油价震荡与海湾战争等重大事件有关。

从图 2 中可以看出: 挫折期通过生产配额控制油价存在一定的滞后效应, 在生产配额实施过程中的短期作用明显, 如 1998 年 7 月至 1999 年 3 月间, 欧佩克生产配额和产量分别为 2438.7 万桶/日和 2881.96 万桶/日, 均达到或接近本阶段峰值, 油价在 14.17~14.68 美元/桶低位徘徊, 最低时甚至达到了 11.35 美元/桶。

生产配额制度长期所发挥的作用不太明显, 甚至出现了生产配额和产量上升而油价逆向上涨的现象, 如本阶段生产配额和产量的月均增幅分别为 0.26% 和 0.28%, 而油价的月均增幅达 0.46%。

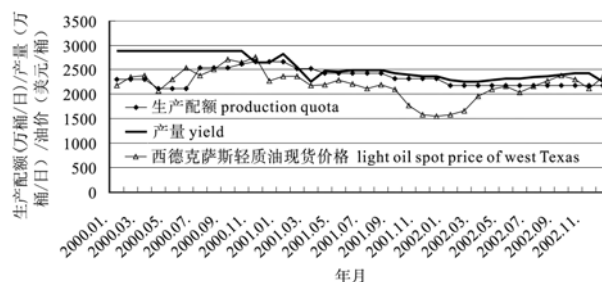
2.4 成熟期(2000-2002)

欧佩克配额制度逐渐走向成熟, 利用配额制度促进石油价格带机制的实施(图 3)。

欧佩克于 2000 年 3 月通过了原油每桶 22~28 美元的价格带机制。此间, 美国虽发生了“9·11”事件等, 但世界局势相对比较平静, 美元汇率时强时弱, 为欧佩克价格机制的实行提供了有利的外部条件。从图 3 中看到, 本阶段欧佩生产配额维持在 2106.9~2670 万桶/日间, 均值 2340.4 万桶/日, 产量均值 2556.8 万桶/日; 产量均超过配额 216.4 万桶/日, 是价格带机制中 50 万桶/日“机动”的配额的 4.33 倍, 超配额生产导致油价难以大幅度下降。因此, 成熟期欧佩克的生产配额和产量是下降的, 油价虽有波动, 但总体趋势是下降的, 生产配额制度对产量约束作用增强, 进而促进了油价的下降。而油价不正常的波动主要受到重大事件, 国际经济形势等其他因素的影响, 如美国“9·11”事件导致油价暴跌等。

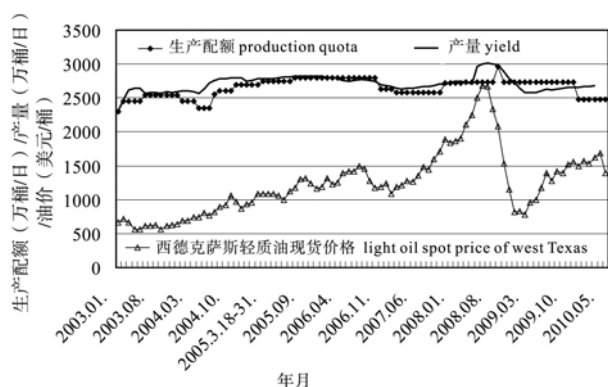
2.5 彷徨期(2003—至今)

欧佩克处于生产配额控制力相比活跃期和成熟期减弱的彷徨期。油价的持续快速攀升终结了价格带机制。总体而言, 剔除由于投机、重大事件等因素导致的异常高油价, 本阶段油价总体走势受生产配额制度的影响仍然比较明显。生产配额和产量总体上比较接近, 且增幅均不大, 剔除异常油价, 本阶段平均油价总体表现为平稳增长。彷徨期不同阶段生产配额制度所发挥的作用也有所不同(图 4)。



注: 月油价为西德克萨斯州轻质油现货价格(WTI); 美国能源署(EIA)网站(http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/PET_PRI_SPT_S1_M.htm); 生产配额数据来自欧佩克网站(www.opec.org/opec_web/en/data_grahs/335.htm)。为便于对比, 图中油价均增加 80 倍。

图 3 2000-2002 年欧佩克生产配额、产量与油价关系
Fig. 3 Relations between OPEC oil production quotas, oil production, and oil prices, 2000 to 2002



注：月油价为西德克萨斯州轻质油现货价格(WTI)；美国能源署(EIA)网站(http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/PET_PRI_SPT_S1_M.htm)；生产配额数据来自欧佩克网站(www.opec.org/opec_web/en/data_grahgs/335.htm)。为便于对比，图中 WTI 月均油价增加 20 倍。

图 4 2003-2010 年 5 月欧佩克生产配额、产量与油价关系

Fig. 4 Relations between OPEC oil production quotas, oil production, and oil prices, 2003 to May, 2010

2003 年 1 月至 2006 年 10 月间，是欧佩克发挥配额制度较好的阶段之一。处于增产抑价的阶段，通过增产，油价总体呈现上升趋势，但平均涨幅并不大。2003 年 2 月，生产配额较 1 月增加 150 万桶/日，原油价格由 1 月的 32.45 美元/桶回落到 5 月的 28.11 美元/桶，下降幅度达 13.37%，效果明显。2005 年 7 月至 2006 年 10 月欧佩克生产配额一直处于 2880 万桶/日的最高位，油价在 58.32~74.14 美元/桶间上下波动，平均油价 65.05 美元/桶。2006 年 10 月，受尼日利亚石油供应袭击事件等的影响，油价攀升至 74.14 美元/桶后回落至 58.894 美元/桶。这段时间配额制度执行得较好，除 2005 年 7 月至 2006 年 2 月有平均 18.1 万桶/日的超产外，其余时间的实际产量均低于生产配额。尽管油价总体呈现上升趋势，但平均涨幅并不大，配额制度对维护国际油价发挥了很好的作用。

2006 年 11 月至 2007 年 10 月。欧佩克减少生产配额和产量，抑制油价过快增长。生产配额在 2580~2630 万桶/日之间，油价 54.51~85.8 美元/桶之间波动上扬。一方面，本阶段超配额生产严重，平均实际产量超平均配额达到 73.90 万桶/日，产量的增加抵消了因生产配额减少对降低油价的作用，导致油价上升；另一方面，受美国次贷危机爆发事件影响，导致油价短期暴涨。此间，受上述两方面因素的共同作用，导致欧佩克配额制度对油价的控制作用弱化，影响了生产配额制度的执行效力。

2007 年 11 月至 2008 年 12 月。通过增加生产

配额遏制油价。面对 85.8 美元/桶的高油价，欧佩克实施增加生产配额遏制油价措施，2007 年 11 月相比 10 月份增加生产配额 145.3 万桶/日，使配额达 2725.3 万桶/日。2008 年 3 月，生产配额又增加了 5.5 万桶/日，达到 2730.8 万桶/日，油价却一路飙升，6 月，创下最高油价 133.88 美元/桶的历史记录，7 月第一周，欧佩克一揽子油价更是创下了每桶 138.31 美元的历史新高，但到 10 月底暴跌到 76.61 美元/桶。2008 年 4-10 月，在生产配额达到 2730.8 万桶/日的较高位，平均产量超过平均配额 173.33 万桶/日的情况下，油价持续走高，但至 12 月暴跌至 41.12 美元/桶。本阶段油价持续走高与中东地区地缘政治危机形势再度加剧有关，但美国等西方主要原油消费国一直将油价持续飙升的原因归结于欧佩克石油配额制度的实施的不力，即原油产量不足，供需矛盾突出。欧佩克认为国际市场原油供应充足，油价暴涨不是因为供需失衡，而是美元疲软、市场投机炒作、地缘政治动荡等因素造成的。事实证明欧佩克关于高油价成因的说法基本上是正确的。但也说明在原油现货价格追随期货制的今天，原油价格日益受到市场投机炒作、重大事件等因素的驱动，欧佩克通过生产配额制度对国际油价的控制力和影响力正在下降。

2009 年欧佩克生产配额大体维持在 2730.8 万桶/日，2010 年生产配额又减至 2484 万桶/日，且维持到 2010 年 5 月。油价随着全球金融危机逐渐消退而逐渐上升，从 2009 年的最低位 39.09 美元/桶逐渐上升到 84.29 美元/桶。2010 年初，在欧佩克 2484 万桶/日生产配额不变，产量在 2669.1~2683.9 万桶/日之间小幅变动的情况下，油价在欧佩克认为的 70~80 美元/桶的“完美”区间徘徊。由于近期欧洲主权债务危机蔓延使油价下跌至 70 美元/桶以下，达到 69.38 美元/桶。可见，稳定的生产配额和波动不大的产量对稳定油价具有重要的作用，但重大事件等的对油价的影响也不容忽视(王安建等，2010；王安建，2010；王高尚，2010；王高尚等，2002；李铭等，2010；林建等，2010；李玉喜等，2009)。

通过上述分析，欧佩克生产配额制度在进入 21 世纪后，在经历了 2003 年 1 月至 2006 年 10 月间配额制度的成效较好的阶段后，影响油价的其他因素(如市场投机、重大事件等)抵消了配额制度对其的控制力，致使配额制度在一定程度上弱化。由于欧佩克作为一个具有卡特特征的组织，在未来影响石油市场的进程中，必然利用配额制度影响油价，进而对国际石油市场产生影响。

3 未来欧佩克生产配额制度与油价的关系预测

从欧佩克长期的油价战略政策考虑, 其奉行一种温和、适中的油价政策, 即稳定地提高油价, 使油价逐步接近或达到替代能源的价格水平。以主要替代能源为例, 据 2008 年 6 月测算, 如果按照当时的煤炭价格 400 元/吨, 20 年固定资产折旧和 7% 的利息成本测算, 煤制油的出厂成本对应油价大概在 60 美元/桶。2008 年美国燃料乙醇折合成石油成本在 80 美元/桶左右。这与当前欧佩克认为的 70~80 美元/桶的完美油价区间基本上一致。由于欧佩克 12 个国家原油生产成本、“鹰派”派别、政治体制等的不同, 对油价的敏感度和接受程度各异。以沙特为鸽派的国家主张温和油价政策, 而以委内瑞拉为鹰派的国家主张高油价政策。欧佩克所能接受的油价应不低于 60 美元/桶。未来欧佩克与非欧佩克石油供应不平衡的矛盾将十分突出, 基于生产配额制度对油价实施卡特尔的控制有增大的趋势。

一是欧佩克实施生产配额制度的物质基础仍然存在, 且有逐渐增强的趋势。据 ABS(2008), 2008 年欧佩克石油探明储量 10273.83 亿桶, 占世界的 79.30%, 原油产量 3309.3 万桶/日, 占世界的 45.9%。原油出口量 2418.99 万桶/日, 占世界的 60.3%。1987 年至 2008 年, 欧佩克石油探明储量、产量、出口量、炼油能力、剩余产能占世界的比重逐步加大, 欧佩克储量由 6776.14 亿桶上升到 10273.83 亿桶, 增长 34.04%, 占世界的比例由 1987 年的 75.7% 上升到 2008 年 79.3%, 总体呈微幅上升趋势, 但基本保持稳定。欧佩克原油产量由 63.07 亿桶增长到 120.79 亿桶, 占世界的比例由 31.6% 增长到 45.9%。欧佩克原油出口量从 44.5 亿桶增加到 88.29 亿桶, 占世界的比例从 53.57% 上升到 60.3%。欧佩克炼油能力由 1988 年 650.21 万桶/日增加到 2008 年的 1012.45 万桶/日, 占世界的比例从 8.9% 上升到 11.5%。欧佩克石油剩余产能占世界的比例在增大, 不同机构对全球及欧佩克原油剩余产能数据说法各异, 笔者综合后认为: 欧佩克 2009 年石油剩余产能大约在 400 万桶/日, 且有增大的趋势, 而非欧佩克剩余产能增长乏力, 2002 年仅为 50 万桶/日。

二是未来欧佩克与非欧佩克石油供需矛盾日趋突出, 欧佩克与非欧佩克在油价方面的长期博弈过程中, 生产配额制度作为唯一的卡特尔控制手段必然被欧佩克使用。据欧佩克 2030 石油供需展望, 在参考情景下, 假定全球石油供需平衡, 2010 年至

2030 年, 欧佩克原油产量占世界的比例在 33.67%~41.92% 之间; 非欧佩克原油产量占世界产量的比例在 5.00%~6.03% 之间, 而原油消费量占世界产量的比例却超过了 90%。这表明欧佩克与非欧佩克间石油供需不平衡的矛盾将十分突出且长期存在, 欧佩克将会通过生产配额制度强化卡特尔的控制力。

三是欧佩克组织机构的逐步完善和运行机制的成熟, 加之欧佩克成员国将来有可能增大, 进一步强化了欧佩克生产配额对油价的控制力。印尼只是暂时退出了欧佩克, 而巴西、哈萨克斯坦、突尼斯、苏丹、加蓬、刚果(布)等也有可能加入。特别是巴西加入欧佩克的愿望还很强烈。

四是能源替代并不能真正撼动欧佩克控制油价的本质。据王安建等(2008), 欧佩克定价的原则是与石油替代能源相接近, 以保证产油国和消费国的根本利益。由于欧佩克油价可以调整, 当替代能源具备生产规模有可能会和欧佩克的石油产生竞争时, 欧佩克可以降低油价至替代能源成本以下, 这将导致替代能源产业面临巨额亏损, 所以大规模投资替代能源风险极大, 极可能造成巨额资金浪费, 一般都是国家扶持, 而且很谨慎。替代能源对欧佩克原油定价会产生一定的影响, 但由于替代能源在生产、技术、资金、风险等方面存在不可预测性, 且在相当长的时间难以突破人才、技术、投资等方面的不利或不确定因素, 使得替代能源难以在短时间内对油价产生很大的影响。

总之, 随着欧佩克组织职能的加强, 欧佩克依靠资源储量、市场份额、剩余生产能力等方面的优势, 继续强化生产配额制度的实施, 在与非欧佩克的竞争与合作的博弈过程中, 通过生产配额制度控制和影响油价, 以最大限度地维护自己的政治和经济利益。生产配额制度与油价的关系在未来将会更加紧密。但由于世界能源多元化格局正在形成, 加之, 欧佩克实际控制力已大不如前, 配额制度也会在欧佩克宗旨的框架之内比较“柔性”的实施, 通过有效实施生产配额制度尽可能地追求合理完美的油价, 如现阶段 70~80 美元/桶的油价区间。若国际油价低于欧佩克所能接受的最低油价 60 美元/桶时, 欧佩克通常会采取减少生产配额或产量的政策, 促进油价的提高, 若超过 80 美元/桶或以上时, 迫于非欧佩克石油消费国等方面的压力, 可能实施增加生产配额或产量的措施, 在保障自己利益的同时, 维护世界石油市场的稳定和石油的安全稳定供应。

4 结 论

(1)生产配额制度是欧佩克实施卡特目标的重要手段之一。有效实施配额制度与提高油价、获取最大的经济和政治利益紧密相关,但也对稳定国际市场价格起到过重要作用。历史上,生产配额制度与油价体系密切配合,在实施其卡特目标方面取得了明显成效,但也存在监督管理难度大和执行力弱等问题,在一定程度上弱化了配额制度实施的执行效率及效力。

(2)生产配额制度自欧佩克创立以来一直在实施,虽然各阶段实施的石油政策各异,但不同时期发挥的作用各异。该制度最大限度地维护了欧佩克石油利益,同时也对维护国际石油市场稳定发挥了积极的作用。启动期的生产配额制度更多地限于计划层面。活跃期配额制度的实施使油价处于平稳状态。挫折期通过生产配额控制油价存在一定的滞后效应,在配额制度实施过程中短期作用明显,而长期作用不太明显。成熟期欧佩克配额制度逐渐走向成熟,利用配额制度促进石油价格带机制的实施,起到了降低或稳定油价的作用。彷徨期不同阶段生产配额制度所发挥的作用也有所不同,在经历了2003年1月至2006年10月间配额制度的成效较好的阶段后,影响油价的其他因素抵消了配额制度对其的控制力,致使配额制度对油价的控制在一定程度上弱化。

(3)欧佩克配额制度未来有进一步强化的可能,对油价的控制和影响呈加大趋势。随着欧佩克油价体系的终结,生产配额制度成为控制和影响油价的唯一手段。尽管欧佩克通过生产配额进行卡特目标控制的市场力量已不如前,但未来欧佩克会在其确定的合理完美的油价区间之外,即60美元/桶最低油价或超过80美元/桶的高油价范围内,充分利用配额制度对国际石油市场进行干预和影响,实现其经济和政治利益的最大化,在保障自己利益的同时,维护世界石油市场的稳定和石油的安全供应。

参考文献:

- 陈悠久. 1998. 石油输出国组织与世界经济[M]. 北京: 石油工业出版社.
- 李铭, 王高尚, 于汶加, 刘占成. 2010. 中国石油资源安全评价[J]. 地球学报, 31(5): 686-692.
- 李玉喜, 张道勇, 朱杰. 2009. 我国油气储量、产量增长趋势影响因素分析[J]. 地球学报, 30(6): 855-867.
- 林建, 王安建, 于汶加, 邹愉. 2010. 石油期货市场机制及对中国石油安全的影响[J]. 地球学报, 31(5): 693-698.
- 齐高岱, 马运堂, 蔡福安编译. 1991. 中东危机与能源危机——

- 欧佩克30年的发展和政策[M]. 北京: 经济管理出版社.
- 王安建, 王高尚, 陈其慎, 于汶加, 周凤英, 韩淑琴, 闫强, 张照志, 牛建英, 汪莉丽, 耿诺. 2008. 能源与国家经济发展[M]. 北京: 地质出版社.
- 王安建, 王高尚, 陈其慎, 于汶加. 2010. 矿产资源需求与模型预测[J]. 地球学报, 31(2): 137-147.
- 王安建. 2010. 世界资源格局与展望[J]. 地球学报, 31(5): 621-627.
- 王高尚, 韩梅. 2002. 中国重要矿产需求预测[J]. 地球学报, 23(6): 483-490.
- 王高尚. 2010. 后危机时代矿产品价格趋势分析[J]. 地球学报, 31(5): 629-634.
- 杨光, 姜明新. 1995. 石油输出国组织[M]. 北京: 中国大百科全书出版社.

References:

- CHEN You-jiu. 1998. Organization of the Petroleum Exporting Countries and The World Economy[M]. Beijing: Petroleum Industry Press(in Chinese).
- LI Ming, WANG Gao-shang, YU Wen-jia, LIU Zhan-cheng. 2010. An Evaluation of China's Oil Security[J]. Acta Geoscientica Sinica, 31(5): 686-692(in Chinese with English abstract).
- LI Yu-xi, ZHANG Dao-yong, ZHU Jie. 2009. Factors that Affect the Increasing Trends of China's Oil and Gas Reserves and Products[J]. Acta Geoscientica Sinica, 30(6): 855-867(in Chinese with English abstract).
- LIN Jian, WANG An-jian, YU Wen-jia, ZOU Yu. 2010. An Analysis of Petroleum Futures Market Mechanism and Its Influence on China's Oil Security[J]. Acta Geoscientica Sinica, 31(5): 693-698(in Chinese with English abstract).
- Organization of the Petroleum Exporting Countries. 2009. Annual Statistical Bulletin (ASB), 2002-2008[EB]. Austria: Ueberreuter Print und Digimedia.
- QI Gao-dai, MA Yun-tang, CAI Fu-an, Compilation. 1991. Crisis in The Middle East and Energy Crisis—OPEC's Development and Policies in 30 Years[M]. Beijing: Economy & Management Publishing House(in Chinese).
- WANG An-jian, WANG Gao-shang, CHEN Qi-shen, YU Wen-jia, ZHOU Feng-ying, HAN Shu-qin, YAN Qiang, ZHANG Zhao-zhi, NIU Jian-ying, WANG Li-li, GENG Nuo. 2008. Energy and national economic development[M]. Beijing: Geological Publishing House(in Chinese).
- WANG An-jian, WANG Gao-shang, CHEN Qi-shen, YU Wen-jia. 2010. The Mineral Resources Demand Theory and the Prediction Model[J]. Acta Geoscientica Sinica, 31(2): 137-147(in Chinese with English abstract).
- WANG An-jian. 2010. Global Resource Structure and its Perspective[J]. Acta Geoscientica Sinica, 31(5): 621-627(in Chinese with English abstract).
- WANG Gao-shang, HAN Mei. 2002. The Prediction of the Demand on Important Mineral Resources in China[J]. Acta Geoscientica Sinica, 23(6): 483-490(in Chinese with English abstract).
- WANG Gao-shang. 2010. Mineral Commodity Prices Trend in the Late Crisis Times[J]. Acta Geoscientica Sinica, 31(5): 629-634(in Chinese with English abstract).
- YANG Guang, JIANG Ming-xin. 1995. Organization of the Petroleum Exporting Countries[M]. Beijing: Encyclopedia of China Publishing House(in Chinese).