

文章编号: 1673-1719 (2006) 02-0078-04



# 能源补贴政策及其改革——为减排提供经济激励

## Energy Subsidy Policies and Their Reform

### — Providing economic incentives for climate change mitigation

庄贵阳

(中国社会科学院 可持续发展研究中心, 北京 100732)

**摘要:** 作为政府政策干预的一种形式, 补贴广泛应用于世界各国和各级政府。然而, 针对能源和环境保护的补贴行为, 却存在两种截然相反的观点。补贴存在的唯一理由是外部效益内部化。通过分析中国减缓气候变化的能源补贴政策及其效果, 指出了中国节能和可再生能源发展政策存在的不足, 提出中国在推进减缓气候变化的行动中, 需要发挥补贴政策的正面效应, 减少负面影响。

**关键词:** 能源补贴; 气候变化; 减排效果; 激励机制

中图分类号: F014/X24 文献标识码: A

## 1 补贴是政府实施政策干预的手段之一

补贴是政府实施政策干预的一种常见形式, 即政府通过补贴政策使消费者面对的商品价格低于市场水平, 或使生产者价格高于市场水平。也就是说, 政府以直接或间接的方式支援消费者或生产者, 让消费者或生产者降低成本, 增加所得, 从而实现不同的政策目的。

按照划分标准的不同, 补贴的分类也多种多样。根据补贴形式的不同, 补贴可以分为货币形式的补贴和政策形式的补贴; 根据内容可以分为价格控制(补贴)、税收优惠、利率优惠补贴和企业亏损补贴等; 根据其透明程度的差异, 补贴也可分为明补和暗补。例如, 政府机构以低于生产成本的价格把杀

虫剂卖给农民或以低于市场的利率向农民提供贷款, 这两种情况下, 政府都需要花费一定资金来减少农民购买杀虫剂的成本, 我们把这种政策称为明补 (explicit subsidies)。此外, 降低农民购买杀虫剂的成本也可采用间接的方式, 例如允许以优惠汇率进口杀虫剂。虽然这种政策不直接花费政府资金, 但它与明补具有相同的效果, 人为地减少了农民购买杀虫剂的成本, 我们把这种补贴称为暗补 (implicit subsidies)。

补贴盛行于世界各国与各级政府, 全世界各国每年总补贴额大于10 000亿美元, 占全世界总GDP的4% (见表1)。其中2/3发生在经济合作与发展组织 (OECD) 国家, 主要集中于农业、矿业、道路交通与制造业, 最显著的就是 OECD 国家对农业部门

收稿日期: 2005-12-26, 修订日期: 2006-01-27

基金项目: 英国外交与联邦事务部全球机遇基金“通过激励机制促进低碳发展”项目资助

作者简介: 庄贵阳 (1969-), 男, 副研究员, 主要研究领域为环境经济学与可持续发展, 能源与气候变化问题, E-mail: zhuang\_gy@yahoo.com.cn

表1 全世界补贴估计(1994-1998年平均) (10<sup>9</sup>美元)Table 1 Estimates of world subsidies 1994-1998 (USD 10<sup>9</sup>)

	OECD 国家	非 OECD 国家	全世界	OECD 国家占全世界百分比 / %
自然资源部门:				
农业	335	65	400	84
水资源	15	45	60	25
森林	5	30	35	4
渔业	10	10	20	50
矿业	25	5	30	83
能源与工业部门:				
能源	80	160	240	33
道路交通	200	25	225	89
制造业	55		55	100
总计	725	340	1065	68
占 GDP 百分比 / %	3.4	6.3	4.0	

注: 资料来源于 OECD (2003)

的补贴, 占总补贴额的 30% 以上; 非 OECD 国家补贴集中于能源、水资源、渔业与农业<sup>[1]</sup>。补贴政策的目的广泛, 包括维持特定群体的就业与收入, 促进区域与农村经济发展, 保护并发展特定产业, 鼓励开展研究与教育培训, 保护环境, 回收资源, 节约能源, 发展新能源, 帮助特定群体与厂商适应其所面临的经济、社会与环境条件等。但事实上, 补贴政策往往被扭曲, 其结果经常与高尚的初衷相悖。从经济方面看, 补贴导致无效率、资源浪费, 例如无人参观的博物馆、无船的海港及无机的机场等; 从财政方面看, 补贴是纳税人与政府财政的无谓负担; 从社会方面看, 补贴常常是不公平的, 往往产生既得利益者; 从环境方面看, 补贴有时候还会有害于环境。

## 2 能源补贴政策及其效果

能源是经济增长的引擎, 能源消费和经济增长的因果关系已被许多研究所证明<sup>[2]</sup>。有关研究进一步指出, 能源的成本和可获得性也是促进经济增长的重要因素。考虑到能源对整个经济的重要性, 传统上能源部门是一个政府严重干预的部门。政府干

预能源部门有各种原因和各种形式, 其目的是为了实现在各种能源政策目标, 进而影响能源在大范围的商品和服务中的供给和利用。政府可以对能源生产和消费征税或进行补贴, 通过这些行动, 鼓励利用某些特定的能源, 或限制某些能源的使用。在发达国家, 与能源消费相关的主要问题涉及大气污染、全球气候变暖和交通堵塞, 因此倾向于向石油燃料高征税, 鼓励利用核能、天然气和电力等优质能源。在发展中国家, 与能源消费相关的主要问题涉及到环境保护、能源供给和能源安全问题。鼓励电网和天然气管线等能源基础设施建设, 保证能源的廉价供给。

实际上, 能源作为许多经济和人类活动的重要投入, 无论是在工业化国家还是在发展中国家, 对能源生产和利用进行补贴是政策干预的共同形式之一。政府的干预政策影响能源的供给和需求, 并影响最终的能源价格, 进而对经济增长和发展产生重要的影响。消费者补贴是指消费者价格低于自由市场价格; 生产者补贴是指生产者价格高于没有补贴的情形, 两种情形可能同时存在。通常, 发展中国家补贴消费者, 工业化国家补贴生产者。无论何种

形式的能源补贴,其结果都是价格没能反映供给或消费的真实成本。低廉的消费者价格会导致过度使用、无效率的使用和能源浪费;较高的生产者价格鼓励过度生产、高成本经营以至缺乏竞争力。能源补贴的结果,导致生产模式越来越趋向于资本和能源密集型(非劳动密集型),加重政府财政负担,引发较高税赋,政府借贷取代私人投资并带来较高的外债水平。这些结果对经济产出和增长会产生负面影响。

由于温室气体排放主要是能源活动的二氧化碳排放,因此,能源补贴政策及其改革也具有直接或间接的减排效果。研究表明,从长期看,纠正价格扭曲可以提高能源的生产和使用效率,促进经济增长。由于能源在整个经济活动中的重要作用,减少或排除补贴可能带来一系列反应,产生非常大的均衡效果,使预测补贴政策改革的影响变得困难。一般说来,在燃料可以替代的地方,降低燃料价格并不影响能源消耗的数量;但由于各种燃料的污染物排放系数不同,所以能源利用结构的变化可以影响环境破坏水平。只有在个人和企业对能源价格做出反应时,减少补贴才会影响到能源利用和生产方式<sup>[3]</sup>。

中国是世界上第二大能源消费国,对于主要能源的生产和消费一直存在直接或间接的补贴。随着中国经济的发展,自1993年起中国成为石油净进口国,国际石油市场任何的价格波动,都会对中国经济产生影响。尽管国内油价与国际油价有联动政策,但涨幅比国际市场要小。中国政府通过控制三大石油企业的价格制定权,压低油价,所以相当于补贴了整个石油工业体系和消费者。尽管国际石油价格不断上涨,但中国的燃油价格依然远低于国际水平。过度进行价格补贴有三方面负面效果:一是过低的利润率限制了能源行业的发展;二是成品油价格低廉造成能源使用上的低效率,社会经济对能源需求不能得到真实反映;三是政府对油价补贴加重了公共财政负担。另外,中国的燃油价格补贴对国际油价的影响不可忽视。因为国内低廉的燃油价格刺激

需求,抬高了国际石油价格,进而又增加对进口的燃油补贴。随着经济发展日益依赖石油进口,中国将陷入恶性循环,侵蚀自身利益。不过,中国对石油价格的补贴,不能简单加以评价。由于现在石油市场还处于垄断状态,处于垄断地位的各家石油公司将较容易形成某种价格同盟;同时石油市场监管体系还不完善,中国油价与国际接轨的时机还不成熟。对于这种重要的战略资源,如何做到油价与国际接轨,需要慎重考虑时机和对策。

中国是世界上第一大煤炭生产和消费国。能源结构以煤炭为主,2004年煤炭消费约18.7亿t标煤。从1987年开始,国家便放宽煤炭价格管理,实行煤炭价格双轨制。1993年开始取消国有煤矿的煤炭指令性定价,到1994年7月,除发电用煤以外,煤炭生产、运输和销售全面进入了市场。从2002年开始,发电用煤的价格也完全由市场决定。煤炭是中国的主要能源资源,也是温室气体排放的元凶。煤炭价格放开,使价格对需求做出真实反映,有助于煤炭生产和使用效率的提高。然而,伴随煤炭需求的持续增长,煤矿安全隐患和事故也日益突出,暴露出长期以来就存在的“官煤勾结”等问题。“官煤勾结”其实是对煤炭生产者的一种变相补贴,破坏了公平竞争环境,影响煤炭资源的合理使用,迫切需要以制度和法令措施加以完善<sup>①</sup>。

### 3 能源补贴政策改革:为减排提供经济激励

补贴存在的唯一理由是外部效益内部化。赞成能源 and 环境保护补贴的主要观点认为,补贴可以协助产业适应新的环境保护管制法令,扶助新兴产业,提高国际市场竞争力。从短期看,补贴可以减少污染物排放量,鼓励能源节约;从长期看,促进厂商增加对污染防治的投资,减少污染,节约能源,促进经济增长,对未来税收与就业机会有相当大的帮助。而反对能源和环境保护补贴的主要观点认为,促进减少污染物排放补贴的缺点是使原来应退出市场

① 2005年8月,中纪委等四部门发出了国家机关工作人员和国有企业负责人在9月22日前撤出在煤矿的投资的限期撤资令,目的是为了清除“官煤勾结”,维护煤炭安全生产环境

的污染性产业的厂商仍有利润而继续存活,吸引新的厂商进入此污染性产业;投资成本补贴的缺点是阻碍厂商自由选择减少环境损害的方式。提供补贴本身是无环保效果的,长期效果使得产业结构朝向污染密集度与能源密集度高的产业,虽然个别的污染源排放较少的污染物,但是由于产业规模扩大,总排放量加大,导致环境品质恶化<sup>[4]</sup>。

提高能效和发展可再生能源是中国应对气候变化的重要举措。从国际经验来看,发达国家非常重视税费和财政激励政策在减缓气候变化方面的作用,但中国在这两方面的努力相对不足。

在节能方面,首先,缺乏有效的节能激励政策。国内外实践表明,节能在很多方面属于市场失灵的领域,需要政府加以宏观调控和引导。目前的财税政策对节能改造、节能设备研制和应用以及节能奖励等方面的支持力度不够,没有建立起有效的节能激励机制。其次,节能方面的财税政策手段单一。在财政支出方面,除了预算内的财政资金直接支持节能项目研发和技改外,缺少其他政策手段;在税收优惠政策上,目前节能政策与资源可持续利用以及环境保护政策混在一起,基本上只采用税收减免的单一措施,没有采用投资抵免、加速折旧、延期纳税等其他政策手段。最后,节能方面的财税政策效果不甚理想。厂商没有感受到国家支持节能的有利条件,财税政策似乎可有可无;消费者则认为节能产品价格太贵,质量也是良莠不齐,有可能花高价钱买不到真正的节能产品<sup>[5]</sup>。

在可再生能源发展方面,从20世纪50年代起,中国就对可再生能源开发实施补贴等激励政策,从事业费、研究与开发、教育与培训以及市场开拓等方面给予支持。可以说,以往的激励政策起到了一定的积极作用,但也逐渐显露出不足<sup>[6]</sup>。最大的缺陷是市场开拓方面的政策力度不够,使得这一具有很好社会和环境效益的产业在不公平的市场条件下与常规能源竞争致使生产规模长期无法扩大,价格下降缓慢,市场份额过小,而过高的融资成本又进一步抬高了可再生能源产品的价格。例如,对于进口风电设备,国家规定300 kW以下机组的关税可以减半,但目前国内主流机组均达到600 kW以上,因

而这项政策对企业而言意义甚微;在贷款方面,目前,风电企业的银行贷款期最长为7~8 a,这与风电设备20 a的寿命不相适应。风电平均上网价格为0.55~0.60元/(kW·h),而火电只需要0.30元/(kW·h),高成本导致风电上网难,扩大规模更难,由此陷入恶性循环。

幸运的是,情况正在改观。虽然中国的经济激励措施尚不完善,但努力的方向已经明确,这在2004年国家发展和改革委员会出台的《节能中长期专项规划》和2005年全国人大通过的《可再生能源法》中都有充分的体现。

评价补贴政策的效果是一个非常复杂的问题,需要综合考虑不同的发展阶段、短期与长期效果以及产业差异等。由于缺乏完善的经济激励政策和相应的实证研究,难以全面、客观地评价中国与减缓气候变化相关的补贴政策效果。从实际情况来看,中国虽然没有专门的气候变化政策,但通过提高能效和发展可再生能源等政策措施为减缓全球气候变化做出了巨大的贡献。积极退耕还林还草和植树造林,从增加碳汇角度也产生了积极的效果。总而言之,补贴作为政府宏观调控的一种政策手段,发挥其在减缓气候变化政策中的积极作用,减少负面影响已越来越成为政府决策者的共识。

#### 参考文献

- [1] OECD. Environmentally Harmful Subsidies: Policy Issues and Challenges [M]. Paris: OECD, 2003: 1-215.
- [2] Guttormsen A. Causality between Energy Consumption and Economic Growth [R/OL]. Department of Economics and Resource Management, Agricultural University of Norway, 2004. [2005-11-15]. <http://www.nlh.no/iior/publikasjoner/d2004/d2004-24.pdf>.
- [3] World Bank. Expanding the Measures of Wealth [M]. Washington DC: World Bank, 1997: 40-65.
- [4] 萧德基, 庞雅. 有害环境的补贴: 迈向可持续发展道路上的障碍 [R]. 台北: 有害环境补贴的问题与改革对策座谈会, 2005.
- [5] 苏明, 傅志华, 包全永. 鼓励和促进我国节能事业的财税政策研究 [R]. 北京: 财政部财政科学研究所, 2004.
- [6] Li Junfeng. Renewable Energy Policy in China: Financial Incentives [EB/OL]. [2005-11-15]. <http://www.nrel.gov/international>.