

英国经济领域可再生能源政策的研究

郭曙林

(闽西职业大学 土建系,福建 龙岩 364021)

摘要:通过对英国可再生能源政策的分析研究,提出为了减少二氧化碳的排放,走可持续发展道路,政府该如何从经济学角度正确有效地支持引导可再生能源的发展,并提出一些可行性建议。

关键词:英国经济领域;可再生能源;政策

中图分类号:F407.2(561) **文献标识码:**A **文章编号:**1008-4797(2004)01-0004-03

Study on the policy of renewable energy in Britain economic field

GUO Shu-lin

(Department of Civil Engineering Construction of Minxi Vocational College, Longyan, Fujian, 364021, China)

Abstract: Through analyzing the Britain's renewable energy policy, some constructive suggestions are made for the government on how to develop effectively and properly the renewable energy in order to reduce the emission of carbon dioxide and keep sustainable development of economy.

Key word: Britain economic field; renewable energy; policy

一、简介——可再生能源的背景

早在1861年,自然哲学家琼斯·泰戴尔(John Tyndall)就曾记录和证实了全球变暖的现象。一些国际组织研究的最近数据表明,全球变暖近年来以大大超过一个世纪前预测的速度进行着,这很大程度上应归咎于石油、煤、天然气等化石燃料的使用。

人们普遍认识到,人类活动导致温室气体的排放是改变气候的罪魁祸首。2001年,马吉尼斯·S(McGinness)在其《气候变化与京都议定书》一文中指出:“二氧化碳含量翻一番将最终导致地球气温上升3℃到8℃”。这种全球气象变化模式被认为是未来地球生命物质的最大威胁。

现在,越来越多的国家意识到:一个可持续发展的社会,应该在满足其社会发展需要的同时,不危及后代的发展。

根据联合国全球环境与发展委员会1987年的定义,可持续发展是指“这种发展既要满足当代人的需要,又不损害后代满足其需要的能力。”而根据世界银行使用的更具操作性(源于实践)的定义,可持续发展是指“经营有价证券类资产以保存和维持人们

面临机会的过程”。可持续发展包括经济的可持续性、环境的可持续性和社会的可持续性,这些可持续性可以通过合理地运用物质的、自然的、人文的资本来实现。

自1992年里约热内卢会议以来,致力于“达成一个国际协议以尊重各方利益,保障全球环境与发展体制的一致”,减少温室气体的排放,并关注可持续发展的的问题,是许多国家一直以来在努力做的事情。这些目标包含在1997年《京都议定书》里面,其最终目标在于“阻止温室气体在大气中的积累”。京都会议,是针对全球气候变化问题的一个里程碑,它让发达国家对全球变暖负90%以上的责任,即承诺到2008年至2012年,将他们的温室气体排放规模从1990年的水平减去5%。

《京都议定书》实际上提供了三种减少温室气体排放的机制,是重要的一种“通过提高能源的利用率以减少碳的排放和使用可再生能源的简捷行动。”“可再生能源为安全的,可持续的和完全异样的能源供应做出了重要贡献,并且是气候变化项目中受费用抽约的必不可少的成分。”其他两种方法都具有弹

[收稿日期]2003-12-17

[作者简介]郭曙林(1974-),男,福建上杭人,闽西职业大学土建系助教。

性,并且“招致一些批评,其中存在的一些潜在的因素,将导致全球温室气体排放量还是整体上不断上升。”

根据京都会议,英国的目标是在2008年到2012年,将其排放量减少12.5%,以低于1990年的排放水准。到2010年,通过采用可再生能源,排放量减少10%。《京都议定书》仅是万里长征的第一步。从长远来看,应更大幅度地减少温室气体的排放量。及早采取措施以减少温室气体排放,将给英国带来许多好处。这些行动受到许多投资者,包括商界和地方政府的支持。英国政府因此制定了比京都承诺义务更高的本国目标,那就是到2010年,将其二氧化碳的排放量减少20%,以低于其1990年的排放水平。

二、英国政府可再生能源政策

(一)非化石燃料计划(the Non Fossil Fuel Obligation NFFO)

由于欧盟为实现能源安全,提高经济效益,保护人类健康环境的目标,逐步采取取消不可再生能源的补贴,拟议征收碳税实现能源外部成本内部化及放开能源市场和打破行业垄断,实行市场自由化而对可再生能源给以大力扶持的措施。英国出台了非化石燃料计划的可再生能源政策,其中的一个主要目的是扶持其具有竞争力的可再生能源产业的发展。加快从可再生资源中获取电能,是英国政府能源政策的主要内容,并被认为是其承诺减少温室气体排放以及支持英国气候变化项目的措施中起着关键性的作用。NFFO具体运作如下:内务大臣下达一个命令,要求所有的电力供应商保证一定量的来自非化石燃料的电能可供应。然后,电力供应商要为此做好安排和统筹。电力规划主管部门的责任则是确保电力供应遵守命令并实际购买清洁能源。

英格兰和威尔士颁布了5条NFFO命令,苏格兰有3条,北爱尔兰有2条。(所以这些义务统称可再生能源。)

能源供应商如果认为必要,可以较高的价位向用户销售非化石燃料能源,他们也确实是这么做的。因为许多公司企业用户愿意为再生能源的发展提供支持。但这并非意味着非化石燃料能源的生产可享受永久的扶持,他们必须降低成本,与普通能源的价格保持一致。

2002年2月,受英国首相委托,创新与执行组织发表《能源评论》一文,为英国未来能源政策设计蓝图。该组织提倡,就英国的能源供应而言,可更多地从可再生资源获取电能,并为实现这些目标提出了可行措施。

新的可再生义务以及相关可再生义务(苏格兰)立法,在英国政府策略中引入了一种不可或缺的方法。2000年夏,经女皇批准的《公共事业法》中介绍了

这种方法,它要求“电力公司以固定价格购买一定比例从可再生资源中获取的能源,力求到2010年,形成一个产值达3~4万GBP(£)的市场”。《公共事业法》还介绍了NFFO-3, NFFO-5, SRO-1, SRO-2, SRO-3等项目的过渡性安排。

英国政府倡议,通过新的可再生义务,到2003年年底,可再生能源应占英国电力供应的5%,而到2010年则达10%;销售价则限制在最高限度内。“这些目标将充当产业的刺激点,成为监控其发展进程的里程碑”。

(二)气候变化税

气候变化税法律自2001年4月生效以来,成为“工业、商业、农业以及公共部门组织领域的用能税”该税系英国政府2000年制定的《财务法》中的内容,对非本国电能用户以0.43P/kwh时的标准征收税费。它是英国政府整个气候变化工程中的重要部分,其目的是“将税收作为一个经济上的刺激因素,促使商业和公共部门提高能源效率并鼓励这些部门实施最佳的能源方案,在帮助英国政府实现减少温室气体排放的目标中起到重要作用。”从气候变化税所得的收入将通过降低雇主交纳的国家保险金返还和对提高企业能源利用率提供资金来源,而从可再生资源获取电能和热能以及高质量的热电结合方案所使用燃料的方式却可以免除这种税的征收义务。

(三)包含资金授予、研究与发展方案在内的扶持工程

2001年3月,英国首相宣布,将1亿英镑用于扶持发展可再生产业,但对这笔资金投向哪里应有一个清晰的引导。创新与执行组织承诺对这笔资金的投向进行研究,在其《英国的可再生能源正构建着未来的环境》报告中,谈到了该如何花这笔钱。对于这笔资金资金投向哪个领域作出了详尽的建议。

英国政府也希望从地方温室气体排放水平的基础上实现可再生能源计划的目标。伴随着处于实施进程之政策的详细计划,这些资金的授予应能为实现这些目标提供更多保障。

三、财经因素

可再生能源面临的主要问题就是财经障碍。

首先,从成本上和现在从化石资源获取的能源相比较,尤其是当私人经营能源市场时,可再生能源无疑是资金密集型的产业。对于资本投资而言,开辟市场是为了迅速取得回报,大多数从可再生资源获取的能源之投资却并非如此。尽管“英国有丰富的可再生能源资源,科技和财力也是多样和充足的”,大多数可再生资源项目却都处于一个相对初级的发展阶段。这使得要准确地预计其发展潜力变得十分困难。而且,从可再生资源获取的多种能源,尤其是风

能、潮汐能和太阳能,都受到自然条件制约。尽管对可再生资源获取能源投入了大量的研究,大规模的能源储存技术却仍然十分困难。可再生能源还受到地理因素的制约(如山地只取势能),并且经常是远离主要的需求中心地,需要很长的供能线来传输能源。因此,人们有理由怀疑这种投资回报有多快以及回报有多大。

其次,可再生资源视为传统能源资源如化石燃料的不正当竞争者。“目前,生产的成本和方法并没有确切地反映其对环境的影响”。可再生能源资源的好处之一是其对环境的影响很小。但这一优势并没有得到经济地利用,因为化石燃料的污染后果通常无需支付代价。例如,化石燃料的真正成本应包括酸雨和全球变暖的不良环境影响,但现实生活中,这些都不计入其成本。如果化石燃料的实际环境成本需要偿付,可再生能源的价格将变得更有竞争力,可是这种要价很难获得许可。实际上,该问题的关键在于对化石燃料征收税款时的政治与经济障碍。税收的实现使其有明显的优势而将大多数有污染的燃料供应排挤在外,但同时也强加了该领域在国际市场上失去产业竞争力的危险。不仅燃料的帐单会上涨,而且国际贸易也会受损,除非国际竞争对手采取类似的行动。

另一经济障碍是研究与发展侧重面的不均衡资金分配。为了激励可再生能源市场的发展,已经引入了一些暂时的政策措施,但这些政策措施总的来看是短期和中期的。“英国能源政策的主要职责在长期的可持续性和国内能源市场及国际竞争地位的提高。”

这1亿英镑可以取得一些积极的发展,但其目标之中是否存有冲突有待探讨。市场极其渴望刺激更多的能源消费。尽管能源公司尽其可能说服尽可能大的用户购买其提供的有竞争力的能源,但根据英国政府的政策,如热能结合计划,却强调能源的节约。

四、能源政策的结论

很显然,人类健康和自然环境早已严重恶化。展望未来却又很难获取技术的发展与需求。解决问题的办法或技术并不容易,对任何一种都要权衡其利弊。

能源政策的主要目的是最大限度地减少碳的排放,同时,政府也关注最大限度地减少对环境的不良影响,以及促进其有竞争力的政府定价之能源的发展。然而,能源政策的改变要花上很长的时间,其方法应主要包括促进从可再生资源中获取能源和提高能源利用率。

总之,在英国能源产业中,可再生能源有潜力可挖,但应均衡相关的总体成本以利于被人们所接受。什么样的政策可以解决能源问题并不重要,对于社

会公众来讲,这种政策兼具经济性、弹性和可承受性的问题,才更为重要。

我国作为发展中国家面临着加速发展经济和保护环境的双重任务,如何解决能源这一问题也非常重要,因为它将影响我们自身的生活和周边的环境。因此借鉴国外一些经验结合本国国情制定或出台一些政策如征收能源类税,对环境影响较大,耗能型企业加计环境成本,扶持环保节能型企业的发展(政策倾斜、资金资助、技术保障等),对我国可再生能源的开发加快进行可行性研究。目的是为了寻找适合我国国情的可再生能源道路,减少化石燃料消耗,鼓励发展可再生能源和使用可再生能源。当然所有政策措施都必须达到环境保护和经济发展双赢的局面。

参考文献:

- [1] Staropoli J. the Public Health Implications of Global Warming[M]. New York: MSJAMA, 2002.
- [2] The United Nation. (1992) Rio Declaration on Environment and Development[EB/01]. <http://hadi-tat.igc.org/lagomdl>. 2002 - 12 - 17.
- [3] McGinness S. Climate change & the kyoto protocol[M]. Science and Environment Section. 2002, 01/106.
- [4] Soubbotina, T. et al. Beyond Economic Growth - Meeting the Challenge of Global Development[M]. 2000.
- [5] The Scottish office. (1999) Government Wants More Electricity [EB/d]. Renewable <http://www.Scotland.gov.uk/news/releases99-3/pr0807.html>. 2002 - 12 - 20.
- [6] IEA. Competition in Electricity Markets. Paris: The International Energy Agency(IEA), 2001.
- [7] DTI. (2001) New Renewable Policy[EB/01]. <http://www.dti.gov.uk/Newreview/nr44/html/new-policy.html>. 2002 - 12 - 20.
- [8] 顾国雄,何澄.绿色技术及其应用[M].上海:同济大学出版社,1999.
- [9] 刘光复,刘志峰,李纲.绿色设计与创造[M].北京:机械工业出版社,1999.
- [10] 何希吾,姚建华.中国资源态势与开发方略[M].武汉:湖北科学出版社,1997.
- [11] 李强,薛天栋.中国经济发展部门分析[M].北京:中国统计出版社,1998.

责任编辑:潘伟彬