

《巴黎协定》目标下碳税与碳交易机制应用*

□ 杜明鸣¹, 刘司墨²

(1. 中央财经大学法学院, 北京 100081; 2. 北京师范大学刑事法律科学研究院, 北京 100875)

摘要: 为应对日益严峻的全球气候问题, 世界各国普遍采用碳税和碳交易手段对碳排放量加以调控。基于发展中国家的国情与经济发展程度, 我国虽在短期内不可避免资源消耗与碳排放, 但仍须为实现全球碳减排目标做出应尽努力。在《巴黎协定》约束下, 我国碳减排压力再次提升, 故调制机关应从不同角度分析碳税与碳交易各自优势, 并在借鉴发达国家实践经验基础上综合应用两种机制, 最终实现全球气候的有效治理与永久保护。

关键词: 碳减排; 碳税; 碳交易; 综合应用

中图分类号: F810.424 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-4614-(2018)01-0008-04

一、引言

2016年11月《巴黎协定》正式生效, 这意味着其目标将会对签署国碳减排实现有效制约。《巴黎协定》确定了短期目标——2030年全球温室气体排放降至400亿吨与本世纪下半年全球温室气体实现零排放, 以及长期目标——将全球平均升温控制在工业革命前的2摄氏度以内, 争取控制在1.5摄氏度^[1]。在该目标激励及绿色发展理念逐步深化的背景下, 倡导并实现节能减排, 是世界各国政府共同关注的焦点。利用碳减排政策实现减排目标是当前各国实践的重点, 尤其因碳税与碳交易运作机制相对简单, 且能对碳减排目标完成度较好, 故两者在众多国家被推行。

当前, 利用碳交易作为基于市场的环境规制工具较为常见。不论是欧盟、英国、日本等国在碳交易体系建构中所发挥的指引性作用, 还是国际碳交易市场为各国协调提供的高效平台, 都说明通过碳交易实现碳减排的必要性与可行性。然而, 出于对居民税收负担及社会稳定的考虑, 碳税在各国的适用却并不普及。自上世纪90年代至今, 征收碳税的国家约有十余个^[2], 且大部分集中于北欧地区, 由于适用国家较少, 碳税制度亦未建立国际协调机制。但不可否认的是, 美国、日本等国家虽然暂未征收碳税, 却仍对其展开长达20余年的研究。可以看出, 碳税在未来一段时期内, 将会成为各国实现碳减排

目标的重要机制。

面对碳减排压力增强和资源需求总量不断上涨的突出矛盾, 我国于2014年在湖北建立了碳交易市场试点。从加强国际合作和实现社会波动最小化的角度而言, 该方式无疑较碳税具有明显优势。然而问题是, 对于碳交易市场尚未覆及的40%—50%领域与行业^[3]又应如何进行调制, 是应用碳税还是二者兼采抑或采用其他机制, 以及机制之间如何配合以实现经济效益的最大化。这些都是我国今后促进碳减排过程中亟需处理的难题。

二、碳税与碳交易调制原理

(一) 碳税的概念及调制原理

“碳税”概念的鼻祖是英国经济学家庇古, 他从“边际社会成本”理论出发, 明确国家干预排污生产的必要性。有学者认为, 碳税是根据能源含碳量及二氧化碳排放量而征收的独立税种^[4]; 也有学者认为, 广义的碳税是以减少碳排放量为目的的环境税或消费税, 而限于其名称如何^[5]。尽管学者对其概念外延及性质仍有争议, 但从字面意义及课征背景上看, 碳税是针对碳排放所征收的税种。故笔者认为, 碳税是指以减少碳排放为目的而对化石燃料中碳含量及利用过程中碳排放量而征收的税种, 且具有间接性和调节性的特征。

碳税的调制原理基于外部性理论与“庇古税”。所谓外部性, 是指无交易关系的两个主体(个人或组

* 收稿日期: 2018-1-11

作者简介: 杜明鸣(1993—), 女, 河北滦县人, 中央财经大学法学硕士在读, 主要研究方向: 经济法学。

织)间某一方的行动或决策影响到另一方受益的或受损,且该种影响不通过市场机制反映^[6]。外部性分为外部经济(正外部性)及外部不经济(负外部性),负外部性对受损另一方是不公平的,故须采取某种手段来消除,该过程即为外部成本的内部化。此亦为庇古税产生的理论渊源。庇古认为负外部性产生的根本原因是市场失灵,因此政府应采取调控手段,通过税收或财政补贴的方式实现外部成本的内部化。基于此两项理论,碳税的调制原理为通过税收将外部环境成本转化为企业内部成本,并将其纳入企业价格系统,从而激励企业做出减少排放量的经营决策。

(二)碳交易概念及调制原理

碳交易是碳排放权交易的简称。该概念最早出现于《京都议定书》中,其提出可通过将二氧化碳排放权作为商品在市场交易的方式,实现对全球总体排放量的控制;世界银行定义碳交易为一种特殊商品的购买协议^①。该商品特殊性在于各国碳排放权是基于许可分配而获得的,许可的本质就意味着该种权利的稀缺。因此,碳交易机制下政府须根据不同时期本国各产业发展程度与需求权衡各阶段排放权总量,并实现各行业间合理分配。

碳交易的经济学理论基础与碳税略有不同,其为科斯定理。二者的共同点是均以解决外部不经济为目的,而其区别在于解决方式的差异。科斯定理认为庇古税在惩罚力度方面存在不可避免的缺陷^②,不利于实现市场资源效用的最大化。因此科斯解决负外部性思路为:明晰产权并使双方当事人可以在市场机制下自由谈判交易,最终实现资源的有效配置。碳交易以该理论为基础,运行流程为政府分配一定额度的排放权给各企业,在互相明晰产权的前提下建立碳排放权交易市场实现交易,并通过供求关系影响交易价格,最终实现对企业减排的积极激励。

三、碳税与碳交易利弊对比分析

碳税与碳交易虽在调制原理方面有所差异,但二者实施目的均为实现碳减排。因此,选择何种机制的标准即为应用成本的最小化和实现收益的最大化。此外,也应考虑二者在一定历史时期内操作的可行性。

(一)成本比较分析

因碳税与碳交易在解决负外部性过程中基础问题不同,故二者在应用成本的体现方式上有所差异。碳税首先需要确定合理税率:税率过高会加重企业负担,且极有可能将税负转移至最终消费者,加剧贫

富分化最终造成社会整体动荡;而税负过低却又无法对企业产生减排动力,造成调节无效或低效。因此,需大量收集并分析市场信息以确定相对合理的税率,并不断更新市场反馈信息以适时调整税率,故碳税应用成本大部分为信息成本。而碳交易虽因市场公开交易而信息成本极低,但其所依赖的交易市场则需大量管理费用投入^[7]。一方面需完善交易平台维护管理,保证交易公平有序进行;另一方面因涉及不同行业和领域,故在排放权分配问题上需协调各部门利益,增强部门合作,以实现相对合理的分配结果。因此,碳交易应用成本则大多集中于管理成本。

(二)效果比较分析

减排效果是考验调制机制是否有效的关键方面,衡量标准主要有调节效果、政府作用与生效时间。首先,从调节效果上看,碳税因税率固定,故企业能够对增加成本具有相对稳定的预期,从而促进企业合理安排生产与排放量;但因借助政府强制力,故在本质上企业属于被动激励而易将税负转移,因此调节效果并不明显。而碳交易则利用市场供求对价格的影响实现企业积极激励,即企业能够将通过减排结余的排放量公开交易并获得收益,从而促进企业主动减排;且因其排放总量确定,减排效果相应确定,故在调节效果上具有优势。其次,从政府作用上看,碳交易完全依靠市场机制运作,政府作用较弱;而通过征收碳税形成的财政收入可以运用到减排技术的研发中,发挥“双重红利”效果。最后,从生效时间上看,碳税能快速促使能源密集型企业较快实现大规模减排,故短期内减排效果较为突出;而碳交易下市场机制发挥调节作用的时间较长^[8],机制优势亦体现在交易市场长期运作时的低成本高效率,故其侧重效果实现的长期性。

(三)可行性比较分析

可行性分析主要侧重调制机制对未来对适应性以及是否能够建立有效的监督机制。从适应性角度来说,碳税较碳交易能更灵活地适应未来情况的变动。税收的基础是政府对国家强制力的运用,因而,政府或其他被授权机关能够针对不同发展实施情况对税率、征税对象以及税收优惠政策进行调整,从而增强碳税在未来阶段的适应性和可行性。但碳交易的本质是对未来的行为设定结果^[9],不符合事物发展规律;且其体系设计较为僵化,对基准量、基准年份以及排放限额相对确定的规定使之在应对未来不确定事件时不能及时调整政策,从而对未来的适应性较差。而从监督机制可行性角度而言,碳税的实施过程相对透明,在课税要素明确的背景下征收范

围与纳税金额均便于监管和公示,监督机制运行的可行性程度较高;反之碳交易目前缺乏有力的国际互动监督,且若要充分实现减排效果还需对政府执行能力、法律体系完备提出更高要求,监督机制运作难度相对较大。

四、国际对碳税与碳交易的应用实践借鉴

(一) 国际对碳税应用实践

目前关于碳税的实践均是以国内税法的形式展现,缺乏国家间相互协调与合作。芬兰是世界上第一个实施碳税的国家,其于1990年就推出了二氧化碳附加税,并随经济发展形势不断调整税率^③。随后,荷兰、丹麦、瑞典、挪威、爱尔兰等欧洲国家也相继开始征收碳税,并对实现国内碳减排目标起到明显的效果。近期,加拿大、新加坡政府也宣布拟于2018与2019年开始实施碳税征收,以抑制国内不断上涨的碳排放总量。另外,美国、日本也对碳税进行了近20余年研究,并拟定碳税方案在国内征集实施意见,以推动《协定》目标下国家强制性义务的履行。

随着各国实践经验的不断积累,其在碳税实施方面已相对成熟。总体来看,其为我国提供的经验借鉴主要体现在以下两个方面^[10]:第一,合理确定碳税地位。合理确定碳税在整体税收体系中的地位是建立碳税制度的基础工程,反映了一国政府对碳减排的重视态度。荷兰在1988年即开始征收包括燃料排放污染在内环境税,但因其逐步意识到碳排放量对于环境影响的重要程度而将碳税独立于环境税中,后又将碳税与能源税合并,共同称之为能源调节税;第二,科学确定碳税实施方案。税收制度的有效性取决于其是否能够科学反映一国经济现实的需要,有所取舍地对不同对象进行税收调节。对于关系国计民生和居民基本生活需要对领域与行业,应给予其在一段时间内的税收优惠政策,使之能适时调整企业发展方向和规模,居民也能逐步承受和适应税收对日常生活的影响。如瑞典在碳税征收初期出于保护企业竞争力的需要,针对燃料的不同用途设置差别税率,使企业用碳税率低于家庭用碳税率;而挪威则考虑到不同燃料的含碳量不同而区别确定税率高低。

(二) 国际对碳交易应用实践

碳交易机制框架正式确立于《京都议定书》中,其规定各国二氧化碳排放数额为实际排放总量扣除各国森林吸收量后的余额,即净排放量,对各国排放数额的分配亦基于此。在碳交易实践方面,英国与金砖国家的实践经验较有借鉴意义。

英国作为世界上最早遭受环境灾害并积极采取治理措施的国家之一,在通过环境规制工具应对气候变化方面的经验尤为丰富。英国碳交易机制中最具特色的当属对交易体系的分类管理,即配额与项目交易相结合;亦因此,碳交易市场在英国被划分为配额交易市场与项目交易市场^[11]。在配额交易市场中,市场可为各企业通过拍卖或分配的方式提供有偿或无偿排放配额,并利用二级市场实现配额流动及高效配置;而在项目交易市场中,买方可在经证实的温室气体减排项目中购买排放额度,以此促进企业通过技术创新实现减排。

而对我国更具有借鉴意义的当属金砖国家中印度所从事的碳交易实践,因它与我国在国土面积与居住人口相仿,且同属发展中国家,故同样面临经济发展与节能减排相矛盾的困境。以新能源开发为契机,印度在碳交易机制建设方面特点如下:首先,成立专门委员会负责管理碳交易市场,成员由多部门构成以实现部门间协调合作;其次,发展以碳排放权为基础的碳金融工具,丰富二级市场交易产品;最后,储备碳排放权配额,为未来碳排放配额使用与出售奠定物质基础,并提高今后在世界碳交易市场中的话语权^[12]。

五、《巴黎协定》目标下我国碳税与碳交易机制应用思考

《巴黎协定》所设定的长短期目标,对我国而言均是巨大的挑战。如上所述,两种机制各有利弊,尤其体现碳税适宜短期目标的实现而碳交易更侧重长期效果的发挥。单独运用或简单叠加使用碳税或碳交易机制均不能完成减排目标与经济效益的最大化,唯有综合协调应用两种机制互动优势,方能在彼此促进的前提下推动《巴黎协定》目标的实现。

(一) 以碳税为手段影响碳交易运作

1. 借鉴碳税短期激励优势,实行有偿分配

从国际碳交易发展实践上来看,对于碳排放配额的初次分配经历了从无偿到有偿的转变。我国广州试点亦将免费分配与有偿分配相结合,尝试对配额实行有偿发放和定期拍卖相配合的初次分配机制,并在随后实践中不断进行优化调整。从国内外实践中看,通过拍卖分配限额的方式可赋予碳交易机制短期激励的作用,弥补市场机制下收效时间较长的不足。具体而言,在一级分配市场中引入拍卖机制有利于灵活调整企业配额比例,提高碳交易对未来的适应性;而有偿分配则能激发企业节能减排的动力,以减少购买排放权成本,进而提高企业净收益。

2. 发挥碳税优惠政策对交易市场的调节作用

碳税对碳交易市场的影响主要体现在二级市场中。毋庸置疑,若同时实施碳税和碳交易制度,必然会在一定层面造成二者的重复,进而增加企业负担。因而,须借助税收优惠政策对碳交易市场参与程度与价格水平进行调整,从而实现二者平衡。一方面,在交易市场成立初期,政府可利用税收优惠政策鼓励企业进入碳交易市场进行交易,从而促进二级市场的发展;而在市场相对成熟后,为防止企业对碳排放限额交易产生依赖并过度排放,则不应对购买的排放权再给予税收优惠。另一方面,为保证二级市场的活跃,政府可对因技术改进减少排放从而获得排放限额结余的企业一定税收减免优惠,以鼓励企业利用科技实现减排。

(二)以交易价格为基础确定碳税税率

从碳税理论基础角度考量,在税基相对确定前提下,碳税税率应以外部成本即减排成本为根本依据。就我国减排实践而言,自2011年碳交易市场试点推行起至今已有5余年,在相当数据积累的基础上已有综合价格指数作为技术支持,对平均价格的预估亦较为科学可靠^[13]。因此,当前最具有参考价值的减排成本定价应为碳交易试点市场中碳交易的平均价格,并在全国统一市场建立后根据实际价格变动情况再行调整。

从碳税改革实践中可以发现,各国碳税税率始终随着社会经济发展程度和能源类型供求度不断变化。以欧洲各国为例,英国最低税率为5欧元/每吨,而瑞典最高税率为100欧元/每吨,其间相差20倍,这充分说明各国市场价格水平对税率的影响^[14];同时,芬兰、挪威和英国均采用差异税率,对不同能源类型、使用途径课以不同标准的税率。差异税率更能体现国家对产业发展的支持方向,从另一角度推动绿色产业政策的实施。此外,鉴于经济发展与通货膨胀的因素,适时调节税率有助于充分实现对企业激励作用;但出于税收刚性原则的考量,每次变动频率和幅度不宜过快和过高。

此外,鉴于地区发展不均衡,若采用“一刀切”的税率政策对全国征收统一税率,则会导致地区贫富差距愈发严重^[15]。因居民日常生活用电、用气、供暖等均离不开对能源的使用,且贫困地区因技术落后而能源利用率低,导致能源消耗量更高。在等额提高基本生活成本的情况下,低收入群体的基本生活支出比重将大幅提高,从而降低整体生活水平;且在基础设施建设极为薄弱的贫困地区,该情况将愈发严重。基于此,应允许地方根据当地发展水平在

一定范围内对税率进行微调,以实现税收实体正义。

综上,碳税税率应以碳交易市场平均价格为基准,并根据一段时期内社会价格水平适时波动,以及依据能源类型与使用途径和地区实际实施差异税率。

六、小结

为缓解全球气候变暖问题,世界各国在碳减排方面持续做出努力。我国作为负责任大国,始终致力于承担“共同但有区别”的责任,通过建立碳交易试点、研究碳税征收方案等途径探索碳减排路径。当前复杂环境下,单一机制无力应对经济与环境间尖锐的矛盾,而须综合应用两种调制机制方能取长补短;更重要的是,机制的综合运用并非两者的简单叠加,而是相互影响下的彼此促进,唯有此,才能实现《巴黎协定》预设目标,实现经济绿色协调发展。

注释

- ①在碳交易市场上,交易产品是二氧化碳等温室气体的排放权,该种排放权以一定数量的排放配额和“碳信用额”表示,使买方能够实际履行全球减排行动中所规定的义务。
- ②庇古税的缺陷在于,通过税收惩罚A企业存在如下问题:第一,如果针对A企业进行惩罚势必对其造成损害,该损害不利于市场机制下的公平竞争;第二,A企业因惩罚而遭受的损失很可能超过给其他企业或市场造成的损失,而无法实现损失最小和产出最大效果。
- ③多年间,碳税税率由每吨二氧化碳征收1.12欧元增加到20欧元。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家发展和改革委员会应对气候变化司.《巴黎协定》中文版公布[EB/OL]. http://qhs.ndrc.gov.cn/gzdt/201512/t20151218_767995.html, 2015-12-18.
- [2] 杨妹影,蔡博峰,曹淑艳.国际碳税研究[M].北京:化学工业出版社,2011,6-12.
- [3] 中国环保在线.碳交易与碳税的博弈[EB/OL]. <http://www.hbzhan.com/news/Detail/109838.html>, 2016-08-18.
- [4] 邓海峰.碳税实施的法律保障机制研究[J].环球法律评论,2014(4):104-117.
- [5] 钱水苗,洪洁.完善我国环境税制的思考[J].中国法学会环境资源法学研究会会议论文集[C],2001(11):121-125.
- [6] 马歇尔.经济学原理[M].北京:商务印书馆,2005:35.
- [7] 郑爽,窦勇.利用经济手段应对气候变化——碳税与碳交易对比分析[J].中国能源,2013(10):11-15.
- [8] 魏庆坡.碳交易与碳税兼容性分析——兼论中国减排路径选择[J].中国人口资源与环境,2015(5):35-43.
- [9] 曹裕,王子彦.碳交易和碳税机制比较研究[J].财经理论与实践,2015(9):97-102.
- [10] 周剑,何建坤.北欧国家碳税政策的研究及启示[J].环境保护,2008(22):70-73.
- [11] 刘璋.碳排放交易制度的文献综述[J].大众商务,2010(8):285.
- [12] 曹广喜.“金砖四国”的碳排放、能源消费和经济增长[J].亚太经济,2011(6):18-22.
- [13] 申嫦娥,田洲,田悦.碳税碳交易的机制比较与联合应用方案设计[J].财政研究,2014(11):42-46.
- [14] 苏明,傅志华,许文,王志刚,李欣,梁强.碳税的国际经验与借鉴[J].经济研究参考,2009(9):17-23.
- [15] 石敏俊,袁永娜,周晟吕,李娜.碳减排政策:碳税、碳交易还是两者兼之[J].管理科学学报,2013(9):9-18.