

文章编号:2095-0365(2013)04-0016-04

排污权二级交易市场建设的必要性研究

刘霖

(石家庄铁道大学 经济管理学院,河北 石家庄 050043)

摘要:排污权二级交易市场是对排污权交易体系的完善。本文比较了排污标准、排污费和可交易的排污权在解决环境污染外部性的效率,认为可交易的排污权结合了排污标准的数量可控优势,排污费的企业成本节约优势,在信息不充足的情况下,能更有效地实现减排的目标。探讨了在二级市场的建设中,以市场机制为主导,能弥补初级市场政府为主导所导致的弊端,有利于保证市场主体的自主性,体现市场过程的趋利性,实现市场关系的平等性,彰显市场环境的开放性和实现市场活动的竞争性,并导致市场结果最终分化。

关键词:可交易排污权;二级交易市场;排污标准;排污费;必要性

中图分类号:F205 **文献标识码:**A

我国自1999年由美国环保协会引入排污权交易,以南通与本溪作为排污权交易的首批试点城市开始到现在的在全国11个省、直辖市作为排污权交易试点区域,在排污权交易领域已经取得了一些经验,但总体而言,我国的排污权交易还处于试点阶段。绝大部分的排污权交易仅限于初级交易,即政府的代理机构把排污权有偿转让给企业之后,就没有排污权更多的流转了。对于一个完整的交易体系而言,这是明显不足的。部分试点地区也开始对排污权二级交易市场的建设开展研究和实践,二级交易市场的建设亟需深入探讨。

一、排污标准、排污费和可交易的排污权的经济学比较

在排污权交易初级市场中,排污权从政府手中流向污染排放企业,但不能充分自由地在市场中流转,此时的排污权应该不能视之为完整意义上的排污权,而更近似于“排污标准”。即是允许企业可以排放多少污染物的权利许可。如果企业超过这一标准,可能面临严重的处罚。排污权二级交易市场的建立,将为初级市场发放的排污权提供交易的平台,此时的排污权就成为了可交易

的排污权。企业可以在排污权允许的数量限制内排放污染物,企业也可以买卖排污权。除了排污权交易外,我国仍有很大一部分企业实行的是收取排污费的政策,即针对企业每单位排污量征收费用。

美国曾经主要依靠排污标准来治理污染,我国现在大部分的排污权交易就属于此类范畴。但是,其他如新加坡、德国等国家,则成功地使用了排污费方法。我国除了排污权交易范畴内的企业,其他均采用的是征收排污费的方法治理污染。哪一种方法较好,即哪种方法能更有效地纠正由排污产生的负外部性?图1分析了这一权衡。图中横轴表示企业的排污水平,纵轴表示单位排污量的成本。为简化起见,假设企业的产量决策和排污决策独立,并且企业已经确定了其利润最大化产量水平。因此,企业需要做的是选择最优的排污量。 MSC 曲线表示排污的边际社会成本,它代表与排污相关的损害增量, MSC 曲线向上倾斜,因为随着污染越来越严重,其边际成本也越来越高。 MCA 表示治理污染的边际成本,它衡量企业为治理污染,减少污染排放量所需的额外成本。该曲线向下倾斜,因为企业减排量小,其边际

收稿日期:2013-07-25

基金项目:河北省科技厅软科学项目(13457690D)

作者简介:刘霖(1975-),女,副教授,研究方向:国际商务、环境经济。

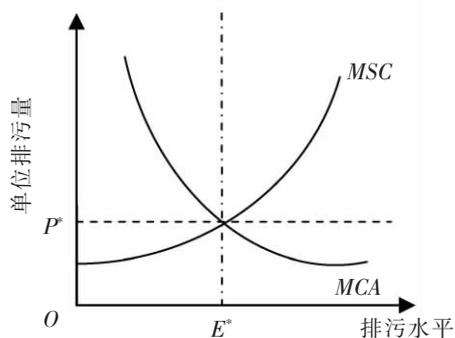


图 1 有效排污量和排污标准

成本则较小;减排量高,则边际成本较高。当排污的边际社会成本 MSC 和治理污染的边际成本 MCA 相等时,即排污量为 E^* ,或排污单位成本为 P^* 时,此时企业的排污水平是有效的,能有效地降低污染导致的负外部性。在图 1 中,有效排污标准为 E^* 处,如果超出这一水平,企业将会受到远超过其为治理污染所支出成本的处罚。但是,处罚如果小于企业为治污所需支付的成本,则排污标准并不能有效解决排污的负外部性。而排污单位成本为 P^* 的排污收费也能够使企业实现有效生产。在 OE^* 数量之内的排污量,边际治理成本高于排污费,企业会选择支付排污费,超过 OE^* 之外数量的排污,边际治理成本低于排污费,企业会选择治理污染。要想制定有效的排污量或有效的排污收费标准,从而实现排污量最优,外部性最小,主要取决于政策制定者能够收集到的信息,以及企业控制排污的实际成本。而在实践中,对此两方面的信息都很难全面掌握,因此政府制定的排污标准也好,还是排污费均很难达到有效的要求。

在信息有限的条件下,政策制定者只能选择针对所有企业,制定单一排污费或单一排污标准。考虑两家企业,假设无论谁排污,边际社会成本都相同,但是企业由于生产技术和设备等的差异,治理污染的成本不同,其边际治理成本曲线也不相同。图 2 分析了排污费优于排污标准的情形。 $MCA1$ 和 $MCA2$ 分别代表两个企业的边际治理成本, $MCA2$ 高于 $MCA1$ 。每个企业的初始排污量为 12 个单位,假设希望减少 12 个单位的排污量。图 2 表明,成本最小的方法是让企业 2 减排 7 个单位,企业 1 减排 5 个单位,这样两个企业的边际治理成本均为 3。如果强制要求每个企业均减排 6,企业 1 的边际治理成本下降,图 2 中为

$ABEF$ 区域,企业 2 的边际治理成本上升,图 2 中为 $EGCD$ 区域,成本上升幅度大于成本下降幅度,不是成本最小的方式。由此可见,排污费确定了治理污染的成本,企业可根据自身边际治理成本确定企业自身的排污量,成本最小,但减排量未知。

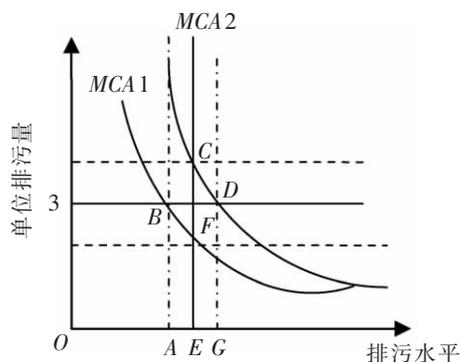


图 2 排污费较优

再来看排污标准,由于我国环境污染已经到了一个非常严峻的地步,排污量的增加将导致环境更加恶化,即 MSC 社会边际成本曲线陡峭;而我国绝大多数企业在产品生产时,对产品成本变动较敏感,即排污费的增加或减少,将导致产品产出的较大变动,因此排污量也直接随之变动,表现为边际治理成本曲线相对平坦(注:当曲线的形状发生变动时,上述结果将发生变化)。由于信息不足,排污费设定在较低的 P ,或排污标准设定在 $E1$ 个单位。图 3 分析了排污标准较优的情形,为便于分析, MSC 和 MCA 用直线表示。当排污费设定在较低的 P 时,如偏离有效排污成本 10%,企业的排污量增加到 E ,企业的治理成本减少,但社会成本增加,最终增加的社会成本在图中为三角形 ABC 区域。当排污量设定在较高的 $E1$ 时,如偏离有效排污量 10%,企业的治理成本虽然也有减少,社会成本也会增加,但总体而言,采用排污标准导致的社会成本增加在图 3 中为三角形 AFD 区域,明显少于采用排污费而导致的社会成本增加的量。因此采用排污标准治理环境污染,减少排污的外部性效率要高于排污费。排污标准确定了排污量,但治理成本未知。

采用可交易的排污权证,可以在信息不充足的情况下,实现有效减排的目标。在可交易的排污权制度下,购买排污权的是那些减排成本较高的企业,而减排成本低的企业可将节余的排污权出售给需要的企业,并且能从中获取收益。如果

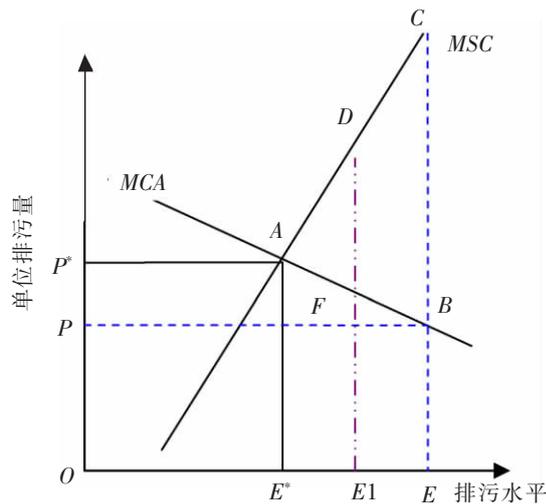


图3 排污标准较优

存在足够多的企业和排污权证,就会形成竞争性的排污权市场。市场均衡时,排污权证的价格等于所有企业的边际治理成本。这种可交易的排污权证创造了一个外部性的市场,它结合了排污标准的优点和排污费的成本优势。环保管理部门制定总的排污权证数量,并规定排污量,总排污量由此确定,这和排污标准相同,由于排污权证可以交易,又使污染治理成本最低。

二、排污权初级交易市场存在的问题

目前我国的排污权交易绝大多数属于初级交易。排污权的初级交易发生在政府环境保护行政管理当局与各经济主体之间(目前仅限于污染排放企业中的新建、改建和扩建项目),即政府把排污权出售给各经济主体。初级交易仅仅完成了把排污权作为商品出售给需求者的基础市场活动,很容易出现上述经济学分析中提到的类似于排污标准的不经济问题。另外,在初级交易市场中,市场的参与主体仅限于两类:政府和污染排放企业,市场主体的自主性不强,且双方参与主体的市场关系缺乏平等性,参与的污染排放企业处于“被要求”参与者的被动地位,参与者较少,受众面窄,使得初级交易市场的社会影响力和经济影响力都在一定程度上受到削弱,市场活力不足。在初次交易市场中,排污权初次配售的价格更多考虑企业的实际承受能力,并未充分的通过市场手段制定价格,带有浓烈的行政干预色彩,使得初次交易市场的趋利性和竞争性不足,也在一定程度上限制了初级交易市场的活力。

三、以市场机制为主导的二级市场是对初级市场的有效补充

在初级交易过程中,政府机制发挥了主导作用,而市场力量明显不足,无法完全实现排污权交易市场建立的根本构想,即政府有效地运用其对环境资源的产权,使市场机制在环境资源的配置和外部性的内部化问题上发挥最佳作用,从而把市场机制和政府机制有机地结合起来,达到可持续发展的最佳状态。排污权的二级市场也称之为流通市场,是对已发行配置的排污权再次进行交易的场所。排污权二级交易市场的建立能有效地弥补初级交易市场存在的不足。在排污权交易的二级市场中,建立的是符合市场经济特征的交易场所。在这个市场中,以市场机制为主导,激发市场活力,能充分利用市场的力量解决市场失灵问题,主要表现为:

(1)参与排污权二级市场交易的市场主体的自主性能得到充分保证。市场主体本身是否具有自主性,即市场主体能否根据交易者自己的意志自由流动、自主地支配自己的活动。在排污权二级交易市场中,参与交易的主体主观动机是为了自身的某种需要,如为了获得企业扩建、转产所增加的排污权,或将自身节约的排污权转换为经济效益,或环保组织等出于减少污染物排放出资购买排污权等等。二级交易市场的建立,为需要交易的各方提供了交易平台,方便了交易各方迅速、便捷地获取各类交易信息,能最大范围最短时间最有效地促成各方交易的达成。参与交易的各方可以自主地支配自己的活动,自主地支配用于交换的排污权。相较于初级市场交易中参与交易的企业,是受到政府强制性规定而被迫参与到排污权的买卖中来,排污权二级交易市场中的参与各方可以说在自主性上有了大幅度的提升,企业可以自主选择参与交易与否、交易的品种、交易方式及成交价格。

(2)排污权二级市场充分体现市场过程的趋利性。在二级市场中,排污权交易价格将不再是环境保护行政主管部门一言堂的格局,而是通过多方价格竞争达成最终的成交价。排污权不再单单是可以排污的权利证明,也是可以通过二级市场转化为真实的企业经济效益的“现金牛”。排污权二级交易市场帮助企业将可能结余的排污权,通过二级市场的交易,转化为经济利益。在此经

济利益的导向下,企业将更有动力深入开展节能减排活动,也能激励企业致力于环保项目的研发,而在排污权交易中,也能促使企业由最初的被动“被交易”向主动要求“要交易”转变,将极大的促进市场活力。排污权的可获利性也将吸引众多的投资者参与到排污权二级市场的交易中,进一步扩大市场的影响范围,增加市场活力。

(3) 排污权二级交易市场中市场关系的平等性得以实现。在排污权二级交易市场中,参与交易的各方,无论是企业、专门的交易商、环保组织和投资者,还是环境行政主管部门,不管其是以买方还是卖方的身份出现,他们在市场中的地位平等、机会均等,与此同时,交易各方均必须在市场交易中遵循对价有偿原则进行交易。政府参与到二级市场的交易中,不再是排污权价格的制定者和唯一的排污权的供给方,在二级市场中,政府只能是价格的竞价者,既可以作为买方参与交易,也可以作为卖方参与交易,但无论是买还是卖,均需按照市场规则参与交易,不享有任何特权,更不允许其利用手中的行政权力强买强卖。

(4) 排污权二级交易市场将有效实现市场活动的竞争性,最终导致市场结果的分化性得以呈现。排污权二级市场交易主体的自主性保证了市场竞争得以开展,诸多的交易主体不仅保证了市

- 参考文献:
- [1] 李利军,李艳丽. 排污权交易市场建设研究[M]. 石家庄:河北人民出版社,2005:189-204.
- [2] Robert S. Pindyck(美). 微观经济学[M]. 北京:清华大学

学出版社,2008:423-428.

场具有的活力,也为市场的充分竞争奠定了基础,而市场过程的趋利性加剧了市场竞争的激烈程度,市场竞争的最后结局则是优胜劣汰。

(5) 排污权二级交易市场中,市场环境的开放性得以彰显。在二级市场的排污权交易活动中,排污权就像一种普通商品的交易一样,任何一个经济主体都可以参与。交易主体较初次交易有了大范围的扩张,除了政府和排污企业外,环保组织和众多的投资者也是二级市场的参与主体,对社会的影响力明显提升,也有利于全面环保意识的强化。

四、结语

排污权二级交易市场是排污权交易制度的活力所在。只有建立了完善发达的二级市场,企业购买的排污权的价值才能体现出来,环境的资源属性才能被企业和社会各界充分认识,企业才会在购买排污权和治理污染之间进行策略权衡,治污才会转化为企业的自觉行为;只有排污权能够在二级市场上自由买卖,环境资源在需求者之间的市场灵活配置作用才会得以发挥,才能避免政府和计划在环境和发展的矛盾问题中出现的不足,才能使可持续发展战略在政府和市场机制的共同作用下被企业自觉、有序地运用。

- [3] 张优优. 中国排污权交易的可行性分析[J]. 集团经济研究,2007(7):177-177.

Study on the Constructing Necessity of Secondary Emissions Right Trading Market

LIU Lin

(School of Management and Economics, Shijiazhuang Tiedao University, Shijiazhuang 050043, China)

Abstract: Secondary emissions trading market helps perfect the emissions trading system. The efficiency in solving environmental pollution externality among the emissions standards, emissions fees and transferable emissions rights are analyzed to conclude that the transferable emissions rights could realize the reducing pollution target more effectively while the information is insufficient by combining the quantity controllable advantage of emissions standard with the cost saving advantage of emissions fee. In the construction of secondary market, the defect from the primary market caused by government-led mechanism may be made up by carried on the market-oriented mechanism strategy which helps to ensure the autonomy of market players, to reflect the profit's seeking in the market process, to realize market relations equality, to highlight the openness of the market environment, to achieve a competitive market activity and to lead the differentiation of market outcomes.

Key words: transferable emissions right; secondary trading market; emissions standard; emissions fee; necessity