

文章编号: 1000-5692(2004)01-0094-05

排污权交易制度的经济理论分析及必要性

贾爱玲

(浙江林学院 环境法研究所, 浙江 临安 311300)

摘要: 排污权交易是一种以市场为基础的经济刺激手段, 排污权的卖方出售剩余排污权获得的经济回报, 实质上是市场对其有利于环境的外部经济性的补偿; 因削减污染的代价过高而不愿意削减的企业购买其必须排污的排污权, 其支出的费用实质上是为其外部不经济性而付出的代价。因此排污权交易对实现环境外部性的内在化, 加强治污环保技术的应用, 促进环境产业化发展具有重要意义。要顺利实行排污权交易制度, 必须建立起配套机制, 如实施环境容量控制的排污许可证制度, 排污指标商品化和价格化, 排污权交易与其他防治污染的经济手段相结合。参6

关键词: 环境学; 外部不经济; 排污权; 排污权交易; 排污许可证; 环境容量

中图分类号: X196; F062.2 **文献标识码:** A

1 排污权交易的经济学基础

经济学家认为, 经济活动会导致一种超越于这些活动的主体或市场利益之外的直接影响, 而这些影响又未计入市场交易的成本和价格之中, 即产生了外部性问题。外部性分为有利的外部性和有害的外部性。前者如公益活动, 后者如公害。如果把外部性问题同环境质量和资源利用联系起来, 即市场主体行为对环境资源的不利影响由该行为以外的第三方——他人或后代人承担^[1], 而未计入市场主体的经营成本。

环境外部性的存在源于环境质量的公共物品性质。公共物品的消费具有全民共享的非竞争性和非排他性。即一个人的消费不会影响到其他人对同一环境资源的消费的数量和质量。环境资源不能被分割成若干部分而分别供应给不同的消费者并收取相应的费用, 从而决定了其供给方面的无偿性, 即一个人不管付费与否, 都不能从对这一环境物品的消费中被排除出去, 导致人们可以任意利用资源, 任意破坏环境而不需要付出任何代价。这就是环境资源消费过程中的“搭便车”行为。

外部性的存在使权利的激励和约束机制失效。诚如萨缪尔森所言^[2]: 对付外部不经济的一般药方是, 必须用某种办法使之内在化。具体说, 就是使生产者产生的外部费用, 进入他们的生产决策, 由他们自己承担或“内部消化”。环境物品的理想的市场价格应该反映全部社会成本, 包括同环境污染、资源开发和生态系统破坏相关的环境成本。实际上, 要想让从事经济活动的人自愿支付与之受益相适应的环境成本是不可能的, 因此, 市场机制的自动调节也就失去了作用。这些有害外部性的存在也为政府的干预提供了理由。因为如果没有政府干预, 可能没有人去考虑支付相应的费用而保障环境质

收稿日期: 2003-06-19; 修回日期: 2003-12-06

作者简介: 贾爱玲(1970—), 女, 黑龙江齐齐哈尔人, 讲师, 硕士, 从事经济法学和环境法学等研究。E-mail: syliwenbo@

163.com

量, 并使第三方的损害得到补偿。

在现代社会中, 环境资源的稀缺性和价值性越来越不容忽视。因此, 在市场经济体制条件下, 遵循价值规律和谁污染谁付费的原则, 在国家宏观调控政策下, 赋予环境资源以商品的身份进入市场进行交易, 发挥价格机制引导资源合理配置的功能, 从而树立并增强企业的环保意识, 即企业必须为环境资源的使用支付代价, 要把环境资源当作一种要素投入, 将其市场定价计入生产成本。于是企业就会积极采用先进的环保技术和设备进行生产, 避免或减少环境污染。

2 排污权交易制度的内涵分析

排污权交易是一种以市场为基础的经济政策和经济刺激手段, 排污权的卖方由于超量削减排污量而剩余排污权, 出售剩余排污权获得的经济回报实质上是市场对其有利于环境的外部经济性的补偿; 而无法按照政府规定排污或因排污代价过高而不愿意减少排污的企业购买其必须排污的排污权, 其支出的费用实质上是为其外部不经济性而付出的代价^[3]。排污权交易是实现环境成本转化为由排污企业承担的生产成本的有效手段。

排污权交易也称排污指标有偿转让, 是指在环保部门监督管理下, 排污单位之间以排污指标为标的进行的交易活动。排污权交易制度的实施, 其主要途径是建立相应的可转让排污许可证制度。可转让排污许可证也称之为可买卖排污许可证或环境污染执照, 是指限定企业的排污量, 并能够作为商品进入市场交易, 在排污者相互之间进行有偿转让的许可证。

按照可转让排污许可证制度, 国家通过排污许可证形式有偿地或无偿地将排污权分配或拍卖给排污者, 并允许排污者进入市场进行许可证买卖, 这样排污许可证自身有了市场价格。在排污权交易市场上, 排污者从其利益出发自主决定或者治理污染, 或者买入或者卖出排污权。如果排污许可证的市场价格高于治理污染所需要的成本费用, 排污许可证的所有者则会转让或出售许可证而治理污染。一些因治理污染需要花费较多的排污者, 可以向治理污染花费较少的排污者购买排污许可证, 以扩大其排污权。转让方因此丧失排污权, 而受让方由此获得排污权。排污权交易制度实现了社会以最低成本达到污染削减, 环境容量资源也实现了高效率配置^[3]。

正确把握排污权交易制度应明确以下几点: ①排污权交易的主体是排污单位, 其主要责任是采取措施防治污染, 或卖出排污权或买入排污权。环保部门不是交易主体, 他是站在第三者的立场, 充当监督管理者, 控制排污权交易秩序, 使之与排污标准相一致, 最终降低所有污染源和社会治理污染的费用。②排污权交易的标的是排污许可证中认可的许可排污指标, 即在某地点以某种方式与浓度向环境排放若干数量某种污染物的有效许可。首先, 由政府制定一定时间内(如一年)的排污总量, 并将它们以许可证的形式分配给企业。然后, 企业在自己所拥有的排放许可权范围内进行排放, 通过自身采取削减措施, 取得净富余排污指标在公开市场上出售或将其存入银行, 以待后用。③排污权交易一方面遵循交易双方主体意思自治与等价有偿的原则, 另一方面又必须接受环保部门的指导与监督。排污权交易制度是以市场机制为基础的污染控制方法, 它将环境容量作为一种稀缺资源, 在市场上同其他商品一样进行自由交易。但是排污权交易是以环境总量控制和排污许可证作为实现基础的, 而这属于政府部门的职能, 市场无能为力。

3 实行排污权交易制度的重要意义

在实行污染总量集中控制的地区, 由政府向排污企业发放排污许可证, 排污企业根据排污许可证向特定地点排放特定数量的污染物, 排污许可证所代表的排污权可以在市场上转让。这个办法既可以从总量上控制污染, 同时也能保护企业的生产效率^[4]。

3.1 实行排污权交易制度, 有利于环境资源的优化配置

由于污染企业防治污染的成本是不同的, 企业利用资源的效率也是有差异的。企业利用资源的效率越高, 治理环境的支付能力就越强。因此, 污染治理成本低于排污权交易价格的企业会致力于对污染的治理, 而把削减剩余的排污权用于出售以获得利润; 污染治理成本高于排污权交易价格的企业会

通过购买排污权,以满足其排污和降低成本的需要。所以,在一个充分竞争的市场经济中,排污者从治理污染和购买排污权所需经济成本的衡量中,自主决策其经济行为。由于市场交易使排污权从污染治理成本低的企业流向污染治理成本高的企业,而且排污许可证的总量是固定不变的,即排向环境的整个污染物总量不会增加,结果是社会以最低成本实现了污染物的削减和环境资源的优化配置。又由于排污权可以在市场竞争中获得,这无疑也会大大减轻环境管理部门界定排污权的难度和为此所应付出的执法成本,实现了环境资源的高效优化配置。

3.2 实行排污权交易制度,可以把市场的自动调节和政府的直接管制结合起来

采用行政命令的方式硬性规定企业治理污染,削减排污量,以防止增加环境中污染物的浓度,往往会束缚地区经济的发展;而且行政管制手段的运用往往受到政府自身理性的限制,使其决策出现滞后的现象或偏离客观实际。经济手段旨在通过经济刺激的方式,而不是通过硬性的标准或强制的命令来改变企业的行为。其表现在通过对环境资源予以定价,将相关的外部成本反映到企业的生产成本中,促使企业以利益最大化的方式对此特定的刺激作出反应,转向最有利于环境的经济活动中。

排污权交易制度可以把政府直接管制和市场自动调节结合起来。政府以核定、发放排污许可证的形式规定了排污者的最大排污量,实现对污染物排放总量的控制;同时,政府还通过排污权的买进和卖出,来影响排污权的交易价格。企业排污权是在市场供求机制和价格机制的作用下,从治理污染成本较低的企业流向治理污染成本较高的企业,使治理污染的任务自动分配到治理成本低的企业中,从而发挥了市场机制的资源配置作用。所以说,排污权交易制度是普遍适用的在政府宏观调控政策框架下以市场机制为基础的经济手段。

3.3 实行排污权交易制度,促进环保产业化发展

实行排污权交易后,削减后的富余的排污指标可贮存以备后用,成为可有偿出售而获取收益的有价物。这意味着企业使用更先进的环保技术削减污染,减少排污,只要其污染治理成本低于排污权的出售价格,企业由此产生的排污权节余在市场上就会以相对较高的价格出售,这使企业有利可图。这无疑加强了排污单位全方位削减排污的主动性和积极性。

经济刺激手段发挥作用需要一些基本条件:市场主体的独立利益和决策权、完善的市场和竞争机制、畅通的信息渠道及足够的技术知识(如治理污染的‘最佳可得技术’)^[5]。因此,经济手段是一种以市场为导向的自我规范的手段,一旦实施,市场力量就会自动解决其他问题,从而具有更高的效率,能够以较小的成本达到同样的环境目的^[5]。排污权交易制度的实行将改变过去由于规模经济、技术特征和管理体制等因素的影响,环境公共事业大都由政府经营的局面,相反,而是由政府指定或市场竞争产生的企业,根据独立经营和自负盈亏的原则,生产、销售或提供环保技术服务或基础设施服务,经营收入来自于消费者的需要,如居民和企业交纳的处理费。在市场经济条件下,环保业将作为新兴的产业势如破竹地成长起来。

4 排污权交易制度的配套机制

在实践中,要顺利实行排污权交易制度,必须建立起一系列配套机制,主要包括以下几方面。

4.1 实施环境容量控制的排污许可证制度是实行排污权交易的基础

环境容量,是指在一定时间、空间范围内,环境能够容纳、承载污染物的数量和种类。环境容量是不可再生的资源,具有稀缺性。环保部门根据环境容量或环境目标,量化所控区域在一定时间内向环境排放污染物的总量,然后将排污总量按一定方法以许可证形式分配到所控区域内的各个单位,排污单位享有排污许可证规定的向周围环境排放污染物的权利,同时负有按排污许可证规定的标准进行排污的义务。通过许可证的形式将企业排污行为明确量化,可以确保环境质量维持在一个可接受的水平,使进入环境的污染物总量不会突破环境容量,从而保持环境的承载力和净化功能。因此,总量控制是排污权交易的基础。

4.2 排污指标的商品化和价格化是排污权交易理论确立的前提

排污权交易制度是以市场为基础的污染控制方法,它将环境容量作为一种稀缺资源,可以在市场

上同其他商品一样进行自由交易。排污权是排污单位的客观排污需要在法律上的反映。排污单位的排污权来源于环保部门以排污许可证形式进行的授权，即环保部门依法向排污单位发放排污许可证的行为为排污单位设立了权利和义务。环保部门结合社会经济条件、污染物特性及环境功能要求等因素规定排污指标的价格或提供一定幅度的指导价。而企业用于交易的排污权来源于污染治理产生的排污量节余。从形式上看，其出自初始无偿分配排污权的一部分，本质上却可以视为现实环保投资产生的结果。因此排污权交易价格的构成主要来自于治理成本，而排污权的稀缺性对价格也产生影响。

4.3 排污权交易制度要遵循交易的有偿性及不得恶化环境质量的原则

基于市场的排污权交易制度实质上是把部分环境资源商品化，只有有偿的交易才能切实发挥排污权交易，刺激削减排污及双方受益的功能，从而降低社会整体治理污染的费用。出让方用于交易的排污指标是许可证中规定的许可排放量与实际排放量之差，是采取无污染生产技术而节约的排放指标，即富余排放指标。同时，进行交易后，交易双方所拥有的排污指标发生了变化，受让方拥有了该富余排放指标，可以满足排放需求。通过实施排污许可证制度，交易后双方的排污总量，或者说双方排污对环境的不利影响之和不超过交易前的水平，确保整体环境质量达到规定的标准。

4.4 排污权交易制度应当与其他防治污染的经济手段相结合

收费、押金、排污权交易、环境税和环境责任保险等经济手段有一个共同的特点，即通过给环境资源予以定价，对企业的生产成本产生影响，从而引导企业的经济行为转向有利于环境保护的领域。同时这些经济手段又各有其特点和适用范围。

排污收费的应用范围最为广泛，它可以促使企业从末端治理转向源头治理。但排污收费标准的确定是非常困难的，低收费会产生过多的污染，达不到控制环境污染的目的。押金制度通过回收这些产品达到了避免污染的目的，但其仅适用于固体废弃物，而无法防止废水、废气和放射性物质等造成的环境污染。环境税通过税收的形式对环境资源予以定价，实现外部成本的内在化。它的缺点在于难以确定课税对象和不同课税对象的纳税环节和税率水平。环境责任保险一方面可以免去被保险人支付巨额赔偿金的负担，另一方面也可以使无辜的受害者及时获得损害赔偿。但其增强了排污企业冒险的积极性，引发了道德危险^[6]。

因此，排污权交易制度应当与其他防治污染的经济手段相结合。这些制度的结合使用，可以各取所长，互补有无，更好地发挥各种制度的优势，从而实现政府调节与企业自愿的有效结合，达到保护环境资源的最佳效果。

参考文献：

[1] 陈立琴，张敏生，胡云江. 论公众参与环境保护制度的建设与完善[J]. 浙江林学院学报, 2002, 19 (2): 173—177.
[2] 保罗·A·萨缪尔森，威廉·D·诺德豪斯. 经济学[M]. 第12版. 胡代光，余斌，张军扩，等，译. 北京：中国发展出版社，1997. 1 203.
[3] 蔡守秋，张建伟. 论排污权交易的法律问题[J]. 河南大学学报：社会科学版, 2003, 43 (5): 98—102.
[4] 高凯平. 环境意识、政策与经济手段[J]. 山西财政税务专科学校学报, 2000, (5): 25—26.
[5] 谭彪. 环境经济手段的局限性：从各国实践的角度考察[J]. 世界环境, 2000, (2): 29—31.
[6] 贾爱玲. 环境责任保险的运行机制[J]. 四川环境, 2003, (4): 60—63.

The economic analysis and necessity of transaction of pollution discharge license

JIA Ai-ling

(Research Institute of Environmental Law, Zhejiang Forestry College, Lin'an 311300, Zhejiang, China)

Abstract: The transaction of pollution discharge licenses is an economic stimulating method based on market. The

seller's economical return from selling the rest valid term of pollution discharge license is a kind of market compensation because it is helpful to reduce the environmental external diseconomics. While the other party (the customer) pays for the pollution discharge license because the cost of reducing pollution is too high. The cost of the licence is actually the price of external diseconomics. So, the transaction of pollution discharge license is very important to realizing the internalization of exteriority, applying environmental protection technology and promoting the industrialization of environmental protection. In order to implement the transaction system of pollution discharge license smoothly, it's necessary to build supplementary mechanisms such as pollution discharge license controlling environmental capacity, pollution discharging targets with certain prices and the combined adoption of economic methods and the transaction of pollution discharge license. [Ch, 6 ref.]

Key words: science of environment; external diseconomics; right to discharge pollution; transaction of pollution discharge license; pollution discharge license; environmental capacity

2003 年版《中国科技期刊引证报告》中浙江期刊
总被引频次和影响因子

期刊名称	总被引频次	排名	期刊名称	影响因子	排名
水处理技术	522	1	中国水稻科学	0.677	1
中国水稻科学	429	2	水处理技术	0.626	2
中华急诊医学杂志	337	3	浙江林学院学报	0.443	3
中国现代应用药学	325	4	中华急诊医学杂志	0.421	4
材料科学与工程	314	5	高校化学工程学报	0.391	5
浙江大学学报农业与生命科学版	311	6	材料科学与工程	0.328	6
环境污染与防治	293	7	高校应用数学学报	0.267	7
浙江林学院学报	248	8	环境污染与防治	0.264	8
高校化学工程学报	196	9	化学反应工程与工艺	0.220	9
浙江大学学报医学版	170	10	竹子研究汇刊	0.187	10
化学反应工程与工艺	158	11	中国现代应用药学	0.184	11
浙江大学学报理学版	158	12	浙江大学学报理学版	0.184	12
浙江中医学院学报	141	13	浙江工业大学学报	0.169	13
高校应用数学学报	137	14	浙江农业学报	0.158	14
丝绸	133	15	东海海洋	0.145	15
浙江农业学报	118	16	浙江农业科学	0.126	16
浙江农业科学	116	17	丝绸	0.115	17
东海海洋	109	18	浙江工程学院学报	0.113	18
浙江林业科技	105	19	科技通报	0.104	19
竹子研究汇刊	95	20	浙江中医学院学报	0.099	20
浙江海洋学院学报	72	21	浙江海洋学院学报	0.089	21
浙江工业大学学报	66	22	浙江大学学报医学版	0.072	22
科技通报	66	23	浙江林业科技	0.072	23
浙江工程学院学报	40	24	浙江大学学报农业与生命科学版	0.070	24
浙江师大学报	37	25	深冷技术	0.069	25
深冷技术	36	26	浙江师大学报	0.062	26
浙江大学学报工学版	26	27	浙江大学学报工学版	0.038	27
中国计量学院学报	12	28	中国计量学院学报	0.034	28