



欧洲环境局

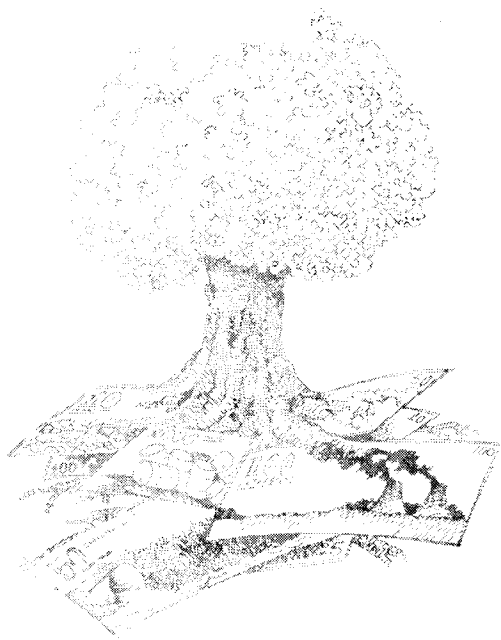


环境税的实施和效果

ENVIRONMENTAL
TAXES Implementation and
Environmental Effectiveness



中国环境科学出版社



环境税的实施和效果

欧洲环境局

刘亚明 译 靳山 校

中国环境科学出版社·北京

前 言

1996 年初，欧洲议会的环境、公共卫生及消费者保护委员会请欧洲环境局（EEA）撰写了两份关于“绿色税收”和“自愿性环境协议”的综述报告。之后，EEA 加快了环境政策手段的研究与评价工作。

EEA 的“使命”包括提供“及时、有针对性的信息”。这份关于环境税的报告就是针对决策者和公众而写的。说它“及时”，是因为该委员会正在进行“成员国环境税的借鉴交流”的工作。

“自愿性环境协议”的报告将于 1996 年底出版。

这两个报告是欧洲环境局所作的前沿性报告和前瞻性报告的两个例子，这些报告旨在为政策讨论提供最好的可用信息。它们也为鼓励欧洲公民更广泛地参与政策的制定与实施，从而丰富欧洲议会议员们所要求的“早期咨询过程”。

关于绿色税已有大量论著，尤其是 OECD、北欧议会和欧洲委员会写了很多。EEA 需要不断地增添有价值的新东西。这份简短的报告将以绿色税对环境的效果为重点，探讨其实施过程中将会遇到的政治障碍及解决办法。此外，它还强调了非能源税的作用，并力求使非专业人士能理解。

环境税的主要优点之一是它通过把污染费用和其它环境费用纳入到价格中，从而修正了市场上错误的价格信号，这一过程既“修正了价格”又履行了“污染者付费原则”。绿色税的这一优

点早在 1991 年 12 月 12 日环境理事会的一个结论里就被认可。该委员会还为 UNCED 提出了欧共体 1992 年的共同纲领，即：

“要实现可持续发展的资源配置，全部的社会及环境成本都要纳入经济活动中，以使环境的外在性内部化。这就意味着，环境费用及其它与可持续方式开发自然资源相关的、并由提供国所承担的费用，应该在经济活动中得以体现。经济的和财政的手段应该包括在用于达到这一目的的手段中。”

从此，环境税得到更多的应用。但环境税仍有更大的应用余地。我们希望此报告将能促进这一领域的政策发展及政策评价。如果要想实现可持续发展所要求的结构变化，那么就需要进行更广泛的财政改革，以鼓励就业这样的“好事”，阻止污染及环境退化这样的“坏事”。

然而，环境税的进一步发展，需要欧盟（EU）层次上的改革，以使财政手段、内部市场和关键部门如能源、运输及农业之间能达到更好的和谐和相容。而且，还需要为财政手段争取更多的政治支持。或许目前的政府间会议（IGC）进程能为此提供机会。

本报告是根据 Paul Ekins（未来论坛，英国）、Mikael Skou Andersen（Aarhus 大学，丹麦）和 Hans Vos（DHV 环境和基础设施建设，荷兰）所提供的初稿编写，由欧洲环境局出版的。该项目由 Teresa Ribeiro（项目经理）协调。David Gee 和 Kai Schlegelmilch 做了大量的编辑整理和补充工作。Keimpe Wieringa 为他们的工作提供了很多帮助。

本报告由顾问小组审阅。他们是 EEA 科学委员会的 Frank Convery（都柏林大学）、Knut Alfsen（挪威统计局）、Jos Delbeke（EC-DG XI）、Jean-Philippe Barde（OECD）及欧洲议会的环境、公共卫生和消费者保护委员会秘书处的代表。EEA 国家焦

点 EIONET 组和 Klaus Thøstrup (DG XXI) 提供了其他技术支持。

衷心感谢 EEA 项目组和其他人员。由于他们的帮助，本报告才能在这么短的时间内得以完成。

项目执行主任
Domingo Jiménez-Beltrán

目 录

内容提要	1
主要结论	1
主要观点	3
第 1 章 概 述	11
第 2 章 为什么要实施环境税?	14
第 3 章 环境税的种类	23
第 4 章 谁在应用环境税?	27
引入环境税的趋势	28
环境税收收入和税收的总趋势	30
绿色税收改革	33
第 5 章 环境税真能起作用吗?	36
有效性的定义	36
有关有效性研究的评述	38
研究结果	39
未来评估	43

第 6 章 实施：障碍与解决办法	44
竞争力	44
公平，现行价格和税收制度	50
法律、制度和行政管理方面	52
解决竞争力和就业问题的“一揽子”方法	55
一些当事者的陈述	59
第 7 章 未来政策行动和研究建议	61
参考文献	64
缩略词及缩写	69
附录	71
附录 1 1970—1990 年税收总趋势	71
附录 2 有关税收的详细总结	73
附录 3 非能源的环境税	88

表目录

表 1 若干环境税的评价总结	5
表 1a 成功实施环境税的关键要素	9
表 2 道路交通外部费用估算（单位：十亿欧洲货币单位）	16
表 3 环境税对第五届 EAP 环境主题的多种影响	22
表 4 评估过的税收，其功能及有效性	41
表 5 相关的政策过程与评价程序	43
表 6 欧洲 5 国碳（或碳/能源）税及免税或退税后的有效税率	48
表 7 一些当事者对环境税的一般观点	60
表 II.1 有关税收	73
表 II.2 分部门的净付费及排放削减	81
表 III 非能源的环境税	88

图目录

图 1 环境税的发展	25
图 2 对生产要素的税收占 GDP 的比例	30
图 3 对生产要素的征税占总税收的比例	30
图 4 环境税占总税收的比例	32
图 5 能源税占总税收的比例	32
图 6 对各生产要素征税占总税收的比例	71

内容提要

主要结论

(1) 虽然 1992 年欧盟第五届环境行动纲领建议更多地使用经济手段,如环境税,但是,从那时起在欧盟层次上,进展甚微。然而,在成员国水平上,过去 10 年中,尤其在最近五六年,环境税的使用呈增长趋势。这一趋势在斯堪的纳维亚半岛尤为明显,在奥地利、比利时、法国、德国、荷兰和英国也很突出。

(2) 本报告对 16 种环境税进行了评价研究。在所研究的范围内,这些税都具有环境效益(能达到环境目标),而且,达到环境目标所花的费用是合理的。成功的例子包括瑞典的二氧化硫税和氮氧化物税、德国的有毒废物税、荷兰的水污染税以及瑞典的含铅燃料和“清洁”燃料的差别税制。

(3) 实施(尤其是能源税)过程中的大多数障碍,如给竞争力、就业(尤其是某些部门或地区)及低收入人群带来的负作用,可通过下列手段来解决:

- ◆ 细心设计;
- ◆ 把使用环境税和各自的税收收入作为一揽子政策和绿色税收改革的一部分;
- ◆ 逐步实施;

◆ 广泛咨询，广泛收集情报。

正如最近斯堪的那维亚半岛的经验所表明的那样，通过上述措施，潜在的负作用是可以减小的。国家的竞争能力通过精心制定的税收得以提高，因为这些税收能刺激革新，促进结构调整，虽然后者还只是理论推测。

(4) 人们对环境问题的关心已从点源排放，如管道、烟囱的工业排放，扩大到面源和移动源的污染，如固体废物、农业污染和交通污染。无论在成员国还是在欧盟水平上都有更大的范围使用环境税和其它基于市场的手段。

(5) 如果环境税设计完善、实施得力，它可以在公共政策的以下四个关键领域取得改善：

- ◆ 环境；
- ◆ 创新与竞争力；
- ◆ 就业；
- ◆ 税收体制。

上述就是应欧洲议会的要求，由欧洲环境局（EEA）编写的关于环境税报告的主要结论。这份报告对环境税中所涉及的主要问题作了概述，着重阐述了环境税对环境的效果及在实施过程中所遇到的政治障碍。报告仅提供了环境税的解释性案例；更详尽的材料可从 OECD（1995）获得。

主要观点

为什么要使用环境税？

使用环境税的主要原因如下：

- ◆ 环境税是使外部性内部化的有效手段，即把环境服务费用及环境损害费用（包括修理费用）直接计入物品价格、服务价格和各种活动的价格中去；环境税有助于实施“污染者付费原则”，有助于把经济政策与环境政策有机结合起来。
- ◆ 环境税为消费者和生产者提供刺激，使他们改变行为方式，用生态化方式使用资源；环境税能促进创新和结构改革；环境税促使各方遵守管理条例。
- ◆ 环境税能增加财政收入，该收入可用于改善环境；或者（和）用于降低对劳动、资本和储蓄的征税。
- ◆ 环境税也是解决目前环境问题中非点源污染最为有效的政策工具，这类问题包括：运输污染（包括空中和海上运输）、废物（如包装袋、电池）和农用化学品（如杀虫剂、化肥）。

环境税的种类

为了衡量环境税的有效性，根据环境税的主要政策目标，它们被分成三种主要类型：

（1）收回成本型：用于支付环境服务和削减措施的费用，如水处理费用（使用者付费），也可能用于其他相关的环境开支（指定收费）；

(2) 提供刺激型：用于改变生产者和（或）消费者的行为；

(3) 增加收入型：主要用于增加财政收入。

实践中，三种功能常同时并存。

环境税的发展大致是从 1960 年代和 1970 年代的收回成本型开始，到 1980 年代和 1990 年代的提供刺激型和增加收入型环境税的综合使用。最近几年，它又结合“绿色税收改革”，即向“坏的东西”如污染征税，以取代向“好的东西”如劳动征税。

谁在应用环境税？

环境税（这里将它分为能源税和其它环境税）目前的应用趋势可归纳如下：

- ◆ 环境税（非能源税，根据欧洲委员会 DGXXI 分类），1993 年仅占欧盟总税收的 1.5%；仅有几个国家环境税的比例稍大一些（荷兰占 5.1%、丹麦占 4%）；被划分为能源税的税收占更大的比例（占欧盟平均税收的 5.2%，在葡萄牙和希腊占 10% 以上，意大利和英国占 6%~7%）；
- ◆ 从 1980 年以来，税收的总趋势是劳工税在上升而资本税在下降。同时，能源税和环境税的比例相对稳定，能源税稍有上升；
- ◆ 虽然在欧盟水平上实施环境税所取得的进展甚微，但在成员国水平上却取得了相当大的进展，尤其是在北欧各国；
- ◆ 目前有几个国家正在“绿色税收改革”中实施环境税，用环境税收入来降低其它税收，如劳工税。

环境税起作用吗？

表 1 总结了为数不多的有关环境税的评价研究。主要结论有：

表 1 若干环境税的评价总结

手段	环境效果	刺激效果	总的效果评价
财政性环境税（增加收入型环境税）			
硫税 （瑞典）	+++	+++	2 年内，燃料中硫含量平均值下降幅度可观，达 40%，硫排放显著降低。虽然是财政性环境税，但却有较强的刺激作用，这可能是因为高税率
二氧化碳税 （瑞典）	?/+	?	2 年内，社区供热从使用矿物燃料转为生物燃料；提高了热电联产的竞争能力
二氧化碳税 （挪威）	++	?	不完全分析表明，2~3 年内二氧化碳总排放量在仍然上升的大趋势中减少 3%~4%
国内航空税 （瑞典）	+	?	一家航空公司加快更新内燃机；1~3 年内会对排放起作用
废物收费 （丹麦）	++	?	评价仍在继续；6~8 年内，建筑废物的再利用率从 12%急剧上升到 82%；废物的产量也有所下降；税率几乎是处理废物费用的两倍
刺激性收费（提供刺激型收费）			
无铅汽油的 差别税率 （瑞典）	+++	+++	税率差异对 5~7 年内逐步淘汰含铅汽油起着重要作用；税率差异考虑了含铅汽油的外部成本——强大的刺激作用
清洁柴油的 差别税率 （瑞典）	+++	+++	税率差异在 3~4 年内使严格执行环境标准的清洁燃料的市场份额急剧上升。此类燃料的退税产生了强大的刺激，因为退税使生产费用降低到低于标准燃料的生产费用
有毒废物 收费（德国）	++	++	2~3 年内废物的产量至少减少了 15%。计划的焚化容量也相应减少
NO _x 收费 （瑞典）	+++	+++	税收设计与税率促使相关工厂监测和削减污染，2 年内相关工厂的 NO _x 排放减少了 35%；成功地加强了许可证制度

手段	环境效果	刺激效果	总的效果评价
化肥收费 (瑞典)	+	?	与农业改革政策一起, 在 5~10 年内使化肥的使用减少
水污染收费 (法国)	+	+	税收一补助金制度及部门合同在 10~12 年内会带来好的环境影响, 税费收入有限
水污染收费 (德国)	+	+	对申请和颁发低污染许可证有积极的作用。早期颁布通告促进了污水处理能力的建设
收回成本型收费: 使用者收费			
水污染收费 (荷兰)	+++	+	收费为迅速提高治理能力提供了基金; 虽然税收刺激低, 但税收可用于提高处理能力, 使水质在 10~15 年内有较大幅度的改善
家庭废物收费 (荷兰)	+	?/+	使家庭废物的管理费用分摊更为公平, 不同的收费率为减少废物提供了刺激 (减少了 10%~20% 废物/人)
收回成本型收费: 指定用途收费			
电池收费 (瑞典)	++	0	收费使得含铅电池的再循环成为可能, 1993 年的回收率为 95% (1989 年为 60%), 对电池的其它作用尚不清楚
飞机噪声收费 (荷兰)	+	0	就筹集资金而言是令人满意的, 可用于支付机场周围隔声的费用

说明: + 代表效果小; ++ 代表效果中; +++ 代表效果大;

0 代表无效果或极小的效果; ? 代表效果未知。

① 每项税收的较详细资料参见附录 2。② 刺激效果评价来自于对纳税者的研究, 他们受到鼓励以减少污染, 常是因为税率间及削减费用间 (或其他替代品) 的显著差异。环境效果评价是基于对税收产生的环境效益的研究。问号表示缺乏资料。

◆ 所评估的环境税显示了环境效益, 而且, 在大多数情况下费用是合理的;

- ◆ 环境税效果显著的例子有，瑞典的空气污染税、荷兰的水污染税、瑞典的 NO_x 税及对汽车燃料实行有差别的税率；
- ◆ 总的来说，当提供刺激型环境税高到足以促进采取削减措施时，这类税收对环境是有效的；
- ◆ 收回成本型环境税对环境的最大效果来自于税收收入用于环境开支；
- ◆ 税收的见效期相当短（2~4 年），因此，与其它环境政策工具相比更具优势，虽然能源税（像一些条例制度一样）需要 10~15 年的时间才能产生相当大的刺激作用。
- ◆ 评价一种税收及其对环境的影响并非易事。税收通常是一揽子政策中难以分割的一部分，因此，某一个税的有效性总是很难鉴定。

此外，税收还有多种环境作用和二级效应，这些效应可能有助于改善四个关键领域的政策——环境、创新和竞争力、就业、税收体制。

政治障碍

引进环境税，尤其是能源税，存在着以下几个关键的政治障碍：

- ◆ 对竞争力的可预见的影响，通常还对就业，尤其是在一些部门（地区）的就业产生影响；
- ◆ 对低收入人群的可预见的影响（穷人比富人付费的比例可能更高些）；
- ◆ 国家税收与欧盟、或世界贸易规则之间可预见的冲突；
- ◆ 在对财政措施投票表决时，欧盟要坚持一致同意的原则；

- ◆ 如果要起作用，税收就必须很高的观念；
- ◆ 改变行为（指减少税收）和保持原收入水平之间的可预见的冲突；
- ◆ 对环境有不利作用的现有补贴和条例等；
- ◆ 其他否定和抑制环境税的政策和文化。

本报告发现，在实施过程中，绝大多数的障碍可通过以下手段加以解决：

- ◆ 取消对环境不利的补贴和条例；
- ◆ 谨慎制定环境税和减缓不利影响的措施；
- ◆ 把环境税及其收入的使用纳入一揽子政策和绿色税收改革；
- ◆ 逐步实施环境税；
- ◆ 广泛协商；
- ◆ 大量获取信息。

欧盟的“一致同意”原则及其他相容性问题需要加以解决。

国家总的竞争力通过制定完善的税制可望提高，因为这些税收可激发创新、促进结构调整。

建 议

1. 拓宽环境税的使用

自从 1992 年里约首脑会议以来，虽然改变生产和消费模式的必要性已经获得了广泛接受，但是，1995 年底由 EEA 出版的评论第五届环境行动计划（5thEAP）“1995 欧盟环境”的报告中总结说，第五届 EAP 的行动计划出台 3 年来“……大多数的生产和消费趋势仍未改变……”。环境税，与其他政策手段一起，通过修正价格信号，矫正市场扭曲，可有助于实现这一结构变化。环境税应被更广泛地加以使用。

环境税的使用能在以下 3 个方面加以拓宽：

- ◆ 推广到更多的欧洲国家；
- ◆ 提高它们在欧盟水平上的协调性与相容性；
- ◆ 开发新税源，既对投入物征税，也对排放物征税，并把税源扩展到水资源、矿物、有毒化学品、运输（空中和海上）、土地使用和旅游业。经济中的物质流如能源、矿物和来自于土地利用的利润可为绿色税收改革带来大量的税收收入。

2. 认真设计，切实执行

环境税的益处及增加其使用的潜力是很大的，但为了在实践中实现这些目标，就必须认真设计，并切实贯彻执行。表 1a 虽不完全，但它总结了成功实行环境税的一些要点。

表 1a 成功实施环境税的关键要素

-
- ◆ 事先研究税收或一揽子政策的潜在影响，尤其要计算每个部门的削减费用、研究公平性问题以及改进生态-效率的效益和费用。
 - ◆ 税收/财政部门及早和更多地参与；
 - ◆ 对当事各方及公众开展广泛咨询；
 - ◆ 尽早公布环境税；
 - ◆ 把环境税纳入一揽子政策的互补措施中；
 - ◆ 征税逐步实施；
 - ◆ 税收收入用于：
 - 纳税人，如采取环境措施、退税或刺激投资、提供信息和培训；
 - 有关部门（如废物税收的一部分转给废物部门）；
 - 减少其它税收，如劳工税。
 - ◆ 增强刺激作用，通过以下方法：
 - 在一个相当长的时间内，逐渐增强真实价格信号；
 - 逐渐减少免税项目；
 - ◆ 把评估措施纳入税收体制中去。
-