
环境保护的 经济手段

罗勇 曾晓非 著

96
9

北京大学出版社

环境保护的经济手段

罗 勇 曾晓非 著

北京大学出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

环境保护的经济手段/罗勇,曾晓非著. —北京:北京大学出版社,2002.4

ISBN 7-301-05555-2

I. 环… II. 罗… III. 环境经济学-研究 IV. X196

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 018114 号

书 名: 环境保护的经济手段

著作责任者: 罗 勇 曾晓非 著

责任编辑: 王 艳

标准书号: ISBN 7-301-05555-2/X · 0013

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村 北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 出版部 62754962 发行部 62754140 邮购部 62752019

电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

排 印 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

850 毫米×1168 毫米 32 开本 7.125 印张 179 千字

2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 15.00 元

内 容 提 要

环境是系统中各种天然的和经过人工改造的自然因素的总和。环境问题是指人类活动给自然环境造成的破坏和环境污染。

解决复杂的环境问题需要政府的干预。政府干预的一个合理形式是由政府制定包括全部社会价值的市场价格,利用市场机制,模拟市场的作用,运用税收和价格等杠杆提供企业环境经济行为之社会成本的正确信号。基于市场机制的环境保护经济手段就是这样一种优选的政策措施。

环境保护经济手段是本着环境保护和经济发展相协调的原则,利用经济利益关系,对环境经济活动进行调节的政策措施。环境保护经济手段的主要类型为:1) 税费手段;2) 价格手段;3) 交易制度;4) 其他经济手段。本书讨论了环境保护经济手段的理论背景、基本原理,主要的环境保护经济手段和经济手段的综合运用等内容。

本书可供环境经济研究人员,政府环境管理决策人员,相关专业的教师 and 研究生参阅。

作者简介

罗勇,博士,39岁,北京大学博士后,多年从事管理、投资、金融、贸易和咨询等方面的研究和实践,目前重点研究和实践的领域包括环境政策与管理、环境投资、环保市场和环保产业发展等。

E-mail: Hiluo@yahoo.com

曾晓非,博士,38岁,留美博士后,多年从事环境保护和环境毒理学研究和实践,曾获第99届美国临床药理与药物学家年会理事长“青年学者特别奖”(1998)、中国卫生部科技进步奖和辽宁省政府科技进步奖等。现为辽宁大学环境与生命科学学院教授。

序

环境问题实质上是一个经济问题。环境问题必须与经济、社会问题一体考虑,并求得经济、社会 and 环境的协调发展。强调经济与环境决策一体化、用科学手段解决各种环境问题,是今后发展的趋势。

长期以来,世界各国保护环境的主要途径是采用命令和控制的强制管理手段,经济刺激手段则是上述行政命令手段的补充和辅助手段。20 世纪 80 年代后期,人们广泛认识到市场经济手段在降低环境成本、提高行政效率、减少政府补贴和扩大财政收入等方面具有显著优势,市场经济手段的应用不断扩大。1992 年联合国环境与发展大会以后,可持续发展成为国际社会环境与发展领域的主流,与此同时,进一步强调了利用经济手段和其他面向市场的手段来促进可持续发展。

中国自 1992 年才开始实行社会主义市场经济体制,在利用经济手段促进环境保护事业的发展方面只是处于初级阶段,在经济手段体系上尚不完善。随着我国经济体制改革的不断深入,对于经济手段必将有更高的需求,因此对于环境保护经济手段的研究,具有理论意义和实际价值。

本书汇集了作者近年来的研究成果,系统地论述了环境保护经济手段的理论、方法和政策。其基本特点可以归纳如下:

一、构筑环境保护经济手段的理论框架。环境保护经济手段的基本理论基础为环境经济学。作者主要从可持续发展理论、外部

性理论、产权理论和制度经济学等方面,形成环境保护经济手段的理论基础。通过政府失灵事件导致我国环境恶化的分析,更加深了对于正确设计和实施经济手段重要意义的理解。

二、对环境保护经济手段的设计作了系统的论述。鉴于环境保护经济手段诸多的不确定性,其较一般经济手段要复杂得多。不完善的经济手段在实施中难以发挥期望的效果,因此制定环境保护经济手段应该遵循一定的程序,按照设计原则和标准,选择适当的方法来设计经济手段,并在实践中不断加以完善。本书所提出的思路和方法,有助于制定经济手段的实践。

三、提出了经济手段的综合运用、经济手段与非经济手段协调运用的观点,认为这是实现环境保护目标、达到较佳的政策效果、促进可持续发展的关键;认为加强环境管理、完善环境保护经济手段体系是今后的努力方向。

本书采用了定性分析和定量分析相结合的方法、规范分析和实证分析相结合的方法,对环境保护经济手段的理论、方法及政策作了较深入的探讨和分析,提出了一些有益的结论和建议。以上这些对于研究环境经济学的青年学者是很可贵的,希望继续努力,为我国环境经济学的发展,为促进环境保护事业不断做出贡献。

张兰生

2001年3月25日

目 录

导 论	(1)
1. 环境保护经济手段的倡导	(1)
2. 意义	(3)
3. 目的和方法	(4)
4. 本书的结构	(5)

第一篇 理 论 背 景

第一章 环境与经济：环境经济学的观点	(7)
1.1 环境与环境问题	(7)
1.2 环境与经济的辩证协调	(9)
1.3 适度污染水平	(13)
1.4 环境资源的价值评估	(16)
1.5 环境与可持续发展	(20)
第二章 外部效应理论	(24)
2.1 外部效应的概念	(24)
2.2 外部效应的原理	(25)
2.3 税费征收	(27)
第三章 产权理论	(29)
3.1 产权理论与环境问题	(29)
3.2 产权特征	(30)
3.3 产权安排	(30)
3.4 资源和环境产权制度	(32)

第四章 制度理论	(35)
4.1 制度的经济学分析	(35)
4.2 制度选择	(38)
4.3 市场失灵	(40)
4.4 政府失灵	(43)
4.5 制度失灵与环境政策手段	(49)
本篇小结	(52)

第二篇 一般原理

第五章 环境保护经济手段的概念	(54)
5.1 经济手段的概念	(54)
5.2 环境保护经济手段的定义	(55)
5.3 环境保护经济手段的分类	(58)
第六章 环境保护经济手段的设计	(64)
6.1 经济手段的复杂性	(64)
6.2 经济手段的设计原则和条件	(65)
6.3 经济手段的设计标准	(67)
6.4 经济手段的设计方法	(69)
6.5 经济手段的制定程序	(71)
6.6 多目标决策原理	(74)
第七章 环境保护经济手段的效用	(78)
7.1 经济手段的作用机制	(78)
7.2 经济手段发挥作用的基本条件	(81)
7.3 经济手段的运用原则	(83)
7.4 经济手段的有效实施	(85)
7.5 经济手段的损耗	(92)
7.6 经济手段的效果评估	(93)

本篇小结	(102)
------------	-------

第三篇 环境保护的经济手段

第八章 税费手段	(103)
8.1 税费手段的含义和原理	(103)
8.2 税费手段的作用机制	(105)
8.3 最佳税费原则	(109)
8.4 排污收费	(110)
8.5 税收优惠制	(118)
8.6 环境税	(120)
8.7 税费手段的国际经验	(122)
第九章 价格手段	(126)
9.1 价格手段的含义和作用	(126)
9.2 资源价格合理化	(127)
9.3 产品收费	(129)
9.4 价格手段的国际经验	(132)
第十章 交易制度	(135)
10.1 交易制度的含义和原理	(135)
10.2 排污交易	(137)
10.3 交易制度的国际经验	(143)
第十一章 其他经济手段	(146)
11.1 补贴	(146)
11.2 押金-退款制度	(147)
11.3 执行鼓励金	(149)
11.4 其他经济手段的国际经验	(150)
本篇小结	(152)

第四篇 环境保护经济手段的综合运用

第十二章 经济手段综合运用的必要性	(155)
12.1 环境保护经济手段的局限	(155)
12.2 环境经济系统的能控性	(156)
12.3 经济手段综合运用的含义	(159)
第十三章 各种经济手段的组合运用	(161)
13.1 经济手段组合运用的原则	(161)
13.2 经济手段的组合效应	(163)
13.3 经济手段的组合分析	(165)
第十四章 经济手段与其他手段的组合运用	(168)
14.1 环境保护的其他手段	(168)
14.2 经济手段与其他手段的组合运用	(174)
第十五章 经济手段综合运用的若干对策	(179)
15.1 环境保护手段体系的完善	(179)
15.2 环境保护手段的选择	(188)
15.3 综合性的管理机构	(197)
15.4 政府作用的加强	(199)
第十六章 环境保护市场化	(203)
16.1 培育市场体系	(204)
16.2 拉动有效需求	(205)
16.3 扶持有效供给	(207)
本篇小结	(209)
鸣谢.....	(211)
主要参考文献.....	(212)

导 论

生存于文明社会的每一个人都应该学会诗意地栖息于地球。

——[美]霍尔姆斯·罗尔斯顿

1. 环境保护经济手段的倡导

全球范围的环境问题在 20 世纪 60 年代后期日益严重起来,环境保护也越来越为人们所普遍关注。为了妥善地解决环境问题,世界各国和地区的决策者们纷纷寻求可实现环境质量改善和持续有效地利用资源的途径和手段。这一实践进程一般都是从市场在解决污染外部性问题时的失效出发,考虑如何解决市场失效问题,因此命令和控制类型的政策手段普遍地被作为环境保护的主要措施。世界各国,包括奉行市场经济和计划经济的大部分国家,通过采取这些命令和控制手段卓有成效地改善了环境质量,并且至今在实践中仍然保持着这种格局。然而,随着环境政策实际的发展,多数国家的经验表明:命令和控制手段的实施、强制执行和达标的成本均远高于人们所预期的水平,并且某些政策和手段还可能妨碍经济发展。

鉴于命令和控制手段带来的较大成本和可能存在的政策低效率状况,人们开始注重那些成本较低、可较少制约经济增长的政策手段,即可以刺激人们改变环境经济行为的经济手段。对环境政策手段选择的这种变化主要是基于这样一个论点,即从全社会的角度来看,经济手段能够比命令和控制手段更有效率地实现环境保护目标,达到环境政策的费用减少和效果优化。到了 20 世纪 80 年

代后期,各国的研究者和决策者们都逐渐地把目光转移到了设计和实施经济手段,以便实现环境与经济的协调发展。随着环境资源是经济增长的重要源泉和环境资源是具有经济意义的资产等认识的深化,这场环境经济政策的变革,实质上已经将“把环境政策纳入到一体化的发展政策之中去”作为了自己的最终目标。

一般认为,世界环境与发展委员会的《我们共同的未来》(World Commission on Environment and Development, 1987)一书的出版,是环境经济政策新时代的标志。书中强调了环境经济学在制定和实施环境与发展政策方面的作用,并提出了一系列新的环境与经济政策目标,如促进经济增长,改善增长的质量,保护和加强资源基础以及在决策中综合运用环境科学和经济学等。这意味着要在社会经济生活的各个层面上改变人们的发展观、发展目标和相应的制度安排。书中明确指出要大力倡导和利用经济手段,尤其是根据全部社会成本(包括环境成本和资源耗竭成本)为产品定价的重要性。

1992年,联合国环境与发展大会进一步强调了要在更大范围内采用经济手段。《里约宣言》指出:“根据污染者原则上应该承担污染费用的原则,国家当局应该努力促使环境费用内在化以及经济手段的应用。”《21世纪议程》强调:“需要作出适当努力,更有效和更广泛地使用经济手段”,“各国政府应考虑逐步积累经济手段和市场机制的经验,以建立经济手段、直接管制手段和自愿手段的有效组合。”

在中国,《中国 21 世纪议程》和《中国环境与发展的十大对策》中都提出要推进经济手段在环境保护和资源管理中的应用,“要将环境成本纳入各项经济分析和决策过程,改变过去无偿使用环境并将环境成本转嫁给社会的作法,并有效地利用经济手段和其他面向市场的方法来促进可持续发展。”

本书将对环境保护的经济手段进行比较系统和全面的研究与

探讨。

2. 意义

环境保护的经济手段一般是指为达到环境保护和经济发展相协调的目标,运用经济利益关系对环境经济活动进行调节的政策措施。对中国这样的发展中国家,在经济并不发达,经济增长是主要矛盾的情况下,深入研究和积极实践环境保护的经济手段,将经济发展与环境保护在目标和手段上协调和结合起来,在最大限度地不制约经济增长、促进经济持续发展的基础上,进行环境保护,具有重要的理论和现实意义:

(1) 环境保护经济手段的基本特征是贯彻经济利益原则。研究和应用经济手段,有利于从物质利益上来处理国家、企业和个人之间,污染者与被污染者之间,代际之间,以及上下左右之间的各种经济关系,达到控制有损于环境的行为,调动各方面保护环境的积极性的目的。

(2) 研究和运用经济手段,可以抓住关键环节,把环境经济行为的当事人对自身经济利益的关心与对环境保护的关心统一起来。让这些当事人感到采用更有利于环境的行为意味着有更多的好处,进而将行为和态度自动地转向更有利于社会的方向上来。人们对环境的关注通过改变当事人的条件而不是当事人的价值结构或偏好而被“内部化”。

(3) 研究经济手段,可以使人们在认识和掌握规律的基础上,对环境经济规律进行自觉的运用,克服环境经济规律自发作用的弊病。

(4) 研究和应用经济手段,有利于充分发挥市场机制的作用,改善和提高政府的管理水平和对环境经济活动的干预能力,促进环境经济管理效率的提高。

(5) 研究和推广经济手段,有利于促进市场体系和机制的完

善以及企业行为和政府行为的合理化,推进我国经济体制改革的不断深入。

(6) 研究和采用经济手段,有利于使环境政策目标和手段转向主要以预防为主的高级阶段。

3. 目的和方法

本研究有三个主要目的:

第一,构建环境保护经济手段的基本理论框架,从环境经济学、外部效应原理、产权理论、制度经济学和政策学等多个角度,阐述环境保护经济手段的理论背景 and 基础。

第二,对环境保护的主要经济手段进行系统地分析和研究,探讨这些经济手段的原理、功能、设计、选择和运用的基本要素。

第三,通过国际上环境保护经济手段运用经验的比较和国内经济手段运用经验的总结,提出更有效地采用这些经济手段和经济手段组合的建议。

本研究采用的主要研究方法是:定性分析与定量分析相结合的方法,规范分析与实证分析相结合的方法。

定性分析和定量分析是经济学中相辅相成的两种研究方法。定量分析是定性分析的前提和基础,定性分析只有建立在翔实的定量分析基础之上,才能揭示出事物的本质和特征。在本书中,定量分析的内容占了较大的篇幅。这是因为:首先,环境经济现象之间的许多关系可以用数量形式来表示,环境经济变量也可以量化;其次,用图形和数学公式来表述或论证问题时,有其简洁、清晰、逻辑性强和令人信服的优点,在分析许多环境经济问题时,数学工具是其他工具所无法替代的;第三,研究的最终目的是要解决实际问题,借助数学工具所建立的环境经济模型,使研究结果的实用化成为可能。

规范分析一般是指与价值有关的分析,实证分析一般是指与

事实相关的分析。二者之间的关系是“应该是什么”和“是什么”、价值和事实、对世界的带有主观性的叙述和想像中的关于世界的客观性的叙述之间的关系。在实践中,规范分析和实证分析通常是难以截然分开的。本书在进行实证分析时,难免会持有一定的价值判断标准。比如选择一项事实加以分析时要抽象掉一些其他问题,这本身已经隐含了价值判断。在进行规范分析时,也离不开实证。为使规范分析更有说服力,有时要将其根植于实证分析的基础之上,而这实质上又等同于引入了一定的价值标准,带有建议性的实证分析了。

4. 本书的结构

全书分为四篇十六章。

第一篇包括第一章至第四章,在环境经济学、外部效应原理、产权理论和制度经济学的基础上,构建了环境保护经济手段的理论背景。第一章从经济与环境相互依存、环境质量对经济增长的制约、理想的环境经济状态和环境与经济的可持续发展等方面,阐述了环境与经济的辩证关系。第二章论述了用以解释经济活动和环境问题成因的外部效应理论。第三章通过现代产权理论,从新的理论起点和更大范围研究外部侵害导致的社会成本问题,阐述了有助于环境问题解决的新思路。第四章从制度经济学和前述诸理论的综合角度,论述了导致环境问题重要的结构原因,即制度失灵(包括市场失灵和政府失灵)。模拟市场作用的环境保护的经济手段是避免制度失灵、实现帕累托效率的一个较佳的选择。中国环境问题的产生有很强的制度根源,尤其是政府失灵。经济手段应该作为中国环境保护政策措施中的优先选择。

第二篇包括第五章至第七章,论述了经济手段的概念、分类、设计和效用等。第五章归纳和整理了经济手段的概念和分类。第六章论述了经济手段的设计和决策原理。第七章论述了经济手段

的功能、运用原则、作用机制和条件等。

第三篇包括第八章至第十一章,系统地论述了各种经济手段的含义、特点、功能、原理、运用,国际经验和在中国的应用状况,问题及建议。第八章论述的是税费手段,包括排污收费、税收优惠制和环境税。第九章论述的是价格手段,包括产品收费和资源价格合理化。第十章论述的是交易制度,主要包括排污交易。第十一章论述的是环境保护的其他经济手段,即补贴、押金-退款制度和执行鼓励金等。

第四篇包括第十二章至第十六章,重点阐述了经济手段的综合运用问题,包括各种经济手段之间的组合运用、经济手段与其他手段的组合运用以及环境保护的市场化。环境保护经济手段的综合运用是比较有实践意义的问题,也是本书的主要结论之一。第十二章通过对环境经济系统的能控性的讨论,论述了经济手段综合运用的必要性和含义。第十三章论述了各种经济手段之间的组合运用原则和组合效应原理,并在此基础上,归纳总结出经济手段组合的分析矩阵,用以指导环境保护的实践。第十四章论述了环境保护的其他手段,包括行政手段、法律手段和公众参与,以及这些手段与经济手段的组合运用。第十五章论述了为使经济手段的综合运用顺利开展,应该完善环境保护的手段体系,建立综合性的强大的管理机构和完善与加强政府的作用。第十六章论述了环境保护市场化问题,环境保护市场化将政府利用市场机制进行环境保护的政策组合及目标推向了一个新的高度。