

□ 主编 俞仲文

深圳职业技术学院建校十周年学术文库

# 生态税收研究

杜 放 罗昌财 陈文梅 叶 剑 著



广东科技出版社

深圳职业技术学院建校十周年学术文库

主编 俞仲文

# 生态税收 研究

杜放 罗昌财 陈文梅 叶剑 著

广东科技出版社

·广州·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

生态税收研究/杜放等著. —广州: 广东科技出版社,  
2003.4

(深圳职业技术学院建校十周年学术文库)

ISBN 7-5359-3235-5

I . 生… II . 杜… III . 税收制度 - 关系 - 可持续发展 - 研究 IV . F810.422

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 005880 号

---

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E - mail: gdkjzbb@21cn. com

http://www. gdstp. com. cn

经 销: 广东新华发行集团

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广东惠阳印刷厂

(广东省惠州市南坛西路 17 号 邮码: 516001)

规 格: 850mm×1 168mm 1/32 印张 9.25 字数 303 千

版 次: 2003 年 4 月第 1 版

2003 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

---

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

## 内容简介

生态环境问题是当今世界继和平与发展问题之后的第三主题，各国都为生态环境的日益恶化所困扰。如何保护资源、控制环境污染、提高环境质量等已成为政府决策者、经济学家及公众普遍关注的问题。对政府来说，长期以来治理污染与其说存在技术性难题，不如说是资金困难、单纯依靠财政拨款难以满足需要。通过征收生态税，可弥补财政拨款的不足，从而为环保部门筹集更多的资金进行综合治理。同时，生态税收也能引导人们进行各种必要的结构性和工艺性的改进，调整生产、生活行为，从而达到环保的长远目标。

本书介绍了生态税收的理论背景、有关国家的实施情况，提出了构建我国生态税收体系的设想。最后，将生态税置于开放经济条件下研究，即在“国际贸易与环境问题”背景下其最主要的表现形式——绿色关税和国际贸易。

## 前 言

草坪给人清新、凉爽和愉悦感，1平方米草坪每小时可吸收二氧化碳1.5克，一个人每小时呼出38克二氧化碳，25平方米草坪便可以把它全部吸收掉。草坪可以减弱噪声，一片20米宽的草坪能减弱2分贝左右的噪声。

绿茵可以净化空气、过滤灰尘、减少尘埃和空气中的细菌含量，夏季草坪能降低地表气温 $3\sim3.5^{\circ}\text{C}$ ，冬季草坪却能增高气温 $6\sim6.5^{\circ}\text{C}$ ，草坪还能增加空气湿度……这是大自然给予人类的最好礼物。然而——

20世纪是一个科技进步和经济迅猛发展的时代，人类干预大自然的能力和规模不断增大。它在给自己创造了辉煌的物质文明的同时，也使自己陷入了始料不及的严重困扰。人们几乎从来没有像今天这样重视环境问题：社会生产力的极大提高和经济规模的空前扩大，导致自然资源的过度开发与消耗和污染物质的大量排放，并产生了全球性的资源短缺、环境污染和生态破坏的严重问题。在一系列严峻的挑战面前，人们经过对传统的价值观和发展观进行了深刻反思之后，开始觉悟到，必须从经济、社会、环境、科技、文化等更广泛的系统科学的高度去审视人类的前途，并就社会、经济发展应与生态环境相协调的可持续发展观达成了共识。江泽民总书记1999年12月2日在《国际保护臭氧层大会高级别会议开幕式上的致辞》中指出：“环境问题，关系到地球上每个国家人民的前途和命运。解决环境问题，维护

和创造人类共同生活的美好家园，是各国人民共同的愿望，也是各国政府的共同责任。”（《人民日报》，1999-12-03）

生态税收学是现代财政学的一个新兴分支。构建生态税收体系是我国财税理论研究日益成熟的表现，是财政经济工作发挥更大的社会作用和走向可持续发展之路的重要标志。从我国现阶段经济的发展来看，构建有中国特色的生态税收体系既是必要的，也是完全可能的。正是在这样一个背景下，讨论生态税收与可持续发展问题更显其必要性。

笔者从1991年就开始研究税收与环境科学、可持续发展问题，分别发表了《日本防止地球温暖化的对策》（《国外环境科学技术》，1992.6）、《欧洲各国的碳素税》（《税务研究》，1995.12）、《试论我国生态税收体系的构建》（《财政研究》，2000.9）、《生态税收与可持续发展——论我国生态税收体系的构建》（《学会》，2001.12）等学术论文。《生态税收研究》一书，是在参阅国内外大量文献资料的基础上与罗昌财（集美大学）、陈文梅、叶剑（集美大学）合作完成的，尝试性提出了我国构建生态税收体系的政策建议。写作具体分工如下：罗昌财写第一章至第三章和第九章的第二节；杜放写第四章至第九章（第二节除外）；陈文梅写第十章至第十四章；叶剑写第十五章。全书由杜放统稿。

由于笔者的理论水平和实践经验有限，加上又是初次合作，因而书中疏漏和错误之处在所难免，欢迎读者和各位专家批评指正。

杜 放

2002.10.25 于深圳

# 序

进入20世纪以来，人类面临的生存环境越来越受到严峻的挑战，自然资源的无限制开采和使用、原始森林的不断减少，土壤的沙漠化、空气污染、全球温室效应产生的严重自然灾害、水资源的污染与枯竭、大气烟雾等，均严重威胁着人类生存的环境。根据2002年度《活着的地球》报告：在过去的30年间，人类的经济活动使得地球上的生物种类减少了35%，其中淡水生物减少了54%，海洋生物种类减少35%，森林物种减少15%。据有关部门估算，我国每年因污染造成的经济损失约为2000亿元，占国民生产总值的10%。有关专家统计，长江上游每增加一个亿的产值，下游就要损失十个亿（《未来人才需求情况分析》，中国教育和科研计算机网，2002-06-06）。人们越来越意识到，对自然资源的掠夺性开发与使用所带来的灾难性的后果终将由人类自己来承担，只有健康的生态环境才是可持续发展的基础。整个自然环境的正常状态与正常运行都必须被尽可能地保持原状。而要做到这一点，就必须严格限制自然资源的使用和有害物质的排放。

1999年12月2日，江泽民总书记在《国际保护臭氧层大会高级别会议开幕式上的致辞》中指出：“人类共同生存的地球和共同拥有的天空是不可分割的整体。保护地球，需

要各国共同行动。在国际环境合作中，应该充分考虑各国经济发展不平衡的长期历史和不同国家的具体现实，综合规划，加强合作，协调行动，切实推进……中国作为一个发展中国家，愿意在公平、公正、合理的基础上，承担与我国发展水平相适应的国际责任和义务，为促进全球环境和发展事业作出应有的贡献”（《人民日报》，1999-12-03）。因此，如何保护资源、控制环境污染、提高环境质量等成为政府决策者、经济学家及公众普遍关注的问题，于是通过制订环境法规、环境组织的绿色和平运动、政府使用经济手段达到环境保护目的的理论和措施也相应产生，有些已付诸实践，其中如何将税收工具用于环境保护，从而为经济的可持续发展服务已成为环境经济学家、财政学家及政府有关部门所关注的问题。

若我们期望达到长期的环保目标，就必然要求为数众多的企业和家庭根本改变他们的某些行为，而这些行为又涉及到各种各样不同的生产工艺和消费模式。此时，就很难简单地通过若干条法律法规来强制限定人们做什么、不做什么以及怎样去做。对政府来说，长期以来治理污染与其说存在技术性难题，不如说是资金困难。生产者不愿投资于防污设施，却肆意将污染物排向大气、河流。治理污染的任务主要落在环保部门身上，而单纯依靠财政拨款，又难以满足需要。通过征收生态税，将税款作为专项资金，就可弥补财政拨款的不足，从而为环保部门筹集更多的资金进行综合治理。在这种情况下，生态税就尤能显现出它的优越性：充分利用了市场机制，用价格来全面调控社会的经济行为。人们会切实地感受到环保行为对费用支出的影响，从而会自发地不断寻求总成本趋于最低的环保手段。因此，生态税收能引导人们进行各种必要的结构性和工艺性的调整，从而达到环保的长远目标。当然，现存的法律

框架也是必不可少的，它起到了最基本的必要保护与防范作用。

我国现行税制已考虑生态税收，采取“奖限结合”与政府其他有关措施相配合的税收措施，在加强生态环保方面发挥了积极的作用，但与日趋严峻的环境状况和可持续发展的战略目标还很不够。我的学生杜放博士早在1991年就开始研究税收与环境科学问题，其研究成果先后在各种学术刊物和会议上发表。《生态税收研究》一书提出了我国构建生态税收体系的政策建议，这是作者们长期致力于财税理论与政策研究过程中，有益地探讨税收在生态环境与资源保护中的作用，使税收服务于可持续发展等问题进行认真思索所取得的研究成果。综观全书，有以下特点：

第一，选题新。生态税收产生于20世纪70年代，进入20世纪90年代后，国外在这方面的研究才加快了步伐，主要包括将标准的经济学用于对生态税收理论问题的分析，从生态税收的设计、生态税收的管理及生态税收效应等各个角度进行理论和实证的研究，并开始研究生态税收对劳动力就业的影响。尽管这些研究都是有意义的，也给我们提供了不少的案例，但还是有一定的缺陷：专题研究多，综合研究少；实证研究多，规范分析少；对发达国家研究多，对发展中国家研究少；环境保护研究多，资源保护研究少。而我国的研究还刚起步，只从税制设计的角度，简要说明开征生态税收的必要性、环境保护税的初步设想等，没有从经济学意义上分析生态税收的一些理论与实践问题，更没有从环境经济学及可持续发展理论的层次上来研究。本书研究立足于可持续发展，探讨税收在生态环境与资源保护中的作用等问题。结合中国实际，从深层次上探讨这些问题，有新意义。

第二，涉及领域较广泛。生态税收学是一门交叉学科，其间涉及到

生态经济学、环境经济学、可持续发展经济学、税收学等学科。参与研究的几位同志素质高，他们的经济理论和数学基础较好，运用自如。

第三，研究方法较合理。作者采用定量分析和定性分析、理论与实际、历史与现实、国外与国内、继承与创新等相结合的方法进行研究，在汲取、借鉴的基础上，提出自己独特的观点。

第四，研究群体协作好。他们优势互补、合作效率高。书中分别凝聚着每位作者不同研究领域的心血和聪明智慧。

当然，由于他们是初次合作，有些问题难免探讨得不够深入，也会存在一些问题，希望读者和各位专家多指正，作为他们今后继续努力的动力和出发点。

看到他们在教学与科研领域的研究成果，我很高兴。我乐于为他们作序。

邓子基

2002.10.25于厦门大学

# 目 录

<b>第一章 生态税收的研究范围</b>	1
第一节 经济增长与可持续发展	1
第二节 生态环境与经济的关系	6
第三节 生态税收的研究范围	10
<b>第二章 生态税收的理论背景</b>	14
第一节 科斯定理及其意义	14
第二节 庇古税收——生态税收的理论基础	20
第三节 代际公平——资源税的征税目标	26
第四节 税收在可持续发展政策方面的优势	35
<b>第三章 生态税制的一般理论分析</b>	44
第一节 生态税制的建立与税制改革	44
第二节 建立生态税制的目标和基本原则	48
第三节 生态税收要素的选择	54
<b>第四章 德国的生态税及其改革</b>	61
第一节 生态税收改革的主要内容	62
第二节 生态税收对德国社会、经济的影响	67
<b>第五章 法国的生态税</b>	71
第一节 法国生态税实施现状	71
第二节 法国生态税实施背景	72
<b>第六章 美国的生态税收政策及其启示</b>	77
第一节 美国的生态税收政策	77
第二节 生态税收的征管及政策实施效果	81
<b>第七章 其他 OECD 国家的生态税收实施情况</b>	82
第一节 瑞典的生态税收	84
第二节 荷兰的生态税收	86
第三节 挪威和丹麦的生态税收	91

第四节 OECD国家生态税收的主要特征和发展趋势 .....	93
<b>第八章 OECD有关专家对生态税实施情况的分析研究 .....</b>	<b>99</b>
第一节 征收生态税应遵循的基本原则及政府的政策	
选择 .....	99
第二节 生态税收入的使用 .....	104
第三节 生态税的影响 .....	111
<b>第九章 总结、结论及对我国的启示、借鉴 .....</b>	<b>127</b>
第一节 生态税的设计与实施 .....	127
第二节 几个主要税种的分析和评介 .....	134
第三节 生态税的作用及对我国的借鉴 .....	154
<b>第十章 我国生态税制改革的背景 .....</b>	<b>162</b>
第一节 我国的环境和资源状况 .....	162
第二节 我国政府对环境和资源保护的重视 .....	164
第三节 我国目前对环境和资源的保护措施 .....	165
第四节 税收工具和其他环境资源保护工具的比较 .....	168
<b>第十一章 我国税收对资源和环境保护的认识 .....</b>	<b>173</b>
第一节 我国传统税收理论对资源和环境保护作用的	
认识 .....	173
第二节 我国税收制度对资源和环境保护的体现 .....	175
<b>第十二章 我国生态税收改革的意义和目标 .....</b>	<b>183</b>
第一节 我国生态税收改革的意义 .....	183
第二节 我国生态税收改革的目标 .....	187
<b>第十三章 我国生态税制设计中应注意的问题 .....</b>	<b>191</b>
第一节 可接受性 .....	191
第二节 财政效应与环保效应的结合 .....	192
第三节 保持一定的社会公平 .....	193
第四节 尽量减小对企业竞争力的影响 .....	193
第五节 从产品的整个生命周期考虑税制的设计 .....	194
第六节 税制要素设计中应注意的问题 .....	196

第七节	生态税收的征收管理问题 .....	201
第八节	注重生态税与其他手段之间的配套实施 .....	202
<b>第十四章</b>	<b>我国生态税制设计 .....</b>	<b>204</b>
第一节	新税种的建设 .....	204
第二节	对现有税制的调整 .....	209
第三节	资源课税与环境税共同组成生态税收体系 .....	214
<b>第十五章</b>	<b>绿色关税与国际贸易 .....</b>	<b>215</b>
第一节	环境壁垒框架下的绿色关税分析 .....	215
第二节	绿色关税对国际贸易的影响与中国的对策 .....	257
<b>参考文献</b>		<b>276</b>
<b>后记</b>		<b>279</b>

# 第一章 生态税收的研究范围

生态税收学是一门交叉学科，我们认为，其研究应立足于可持续发展，探讨税收在生态环境与资源保护中的作用，使税收服务于可持续发展。其间涉及到生态经济学、环境经济学、可持续发展经济学、税收学等学科，每个学科的研究方向和重点是不一样的，而且在理论探讨当中，对一些概念的界定是不一致的，因此，在展开研究之前应该有所规范。

## 第一节 经济增长与可持续发展

1

### 一、经济增长与经济发展

对经济增长（economic growth）和经济发展（economic development）这两个概念的内涵，西方经济学家一直以来都有争议。1971年，库兹涅茨（S. Kuznets）在接受诺贝尔经济学奖时，发表的演说题目是《现代经济增长：研究结果和意见》。在这次演说中，他给经济增长下了一个较完全的定义：一个国家的经济增长，可以定义为“不断扩大地供应它的人民所需的各种各样的经济商品的生产能力有着长期的提高，而生产能力的提高是建筑在先进基础之上，并且进行先进技术所需要的制度上和意识形态上的调整”。他认为，这个定义的三个组成部分都是重要的。持续扩大商品的供应是经济增长的结果，这种丰裕情况应该是由于应用现代化技术实现的；然而先进技术只是潜在的和必要的条件，而不是充分条件；若保证先进技术充分发挥作用，必须有相应的制度和意识

形态的调整。库氏这时的“增长”显然与“发展”是同义的。

但是，多数经济学家还是主张应对这两个内涵加以区别。例如赫立克和金德尔伯格说：“‘增长’和‘发展’在经济论著中有时作为同义词使用，尽管偶尔这样使用是可以接受的，却会引起混乱，这两个词可能具有不同的意义，这在一般的使用中是隐含的，而在以下的说明中就明显了，经济增长特指更多的产出。而经济发展不仅指更多的产出，还指和以前相比种类有所不同以及产品生产和分配所依赖的技术和制度安排上的变革。增长意味着以更多的更高的效率去获得更多的商品。发展的含义不只这些，它还意味着变化以及生产过程中各种投入量分布的变化。假如以人类的‘增长’和‘发展’作比喻，增长包含诸如身高和体重之类总量的变化，发展则包含诸如体质协调、学习对环境变化的适应类机能的变化。”<sup>①</sup>

哈根明确指出，经济增长和经济发展具有不同的含义。经济增长指一国的人均生产（国内生产总值）或人均收入（国民生产总值）的增加。两种指标的差异在于收入中有一部分可能流出国。经济发展一词有两重意义。它用来指低收入国家中的经济增长加上物质利益分配的改善，也就是最低收入家庭的营养、卫生和教育条件，婴儿死亡率的降低以及生活变得较为体面，即计划的与非计划的效应以及有益、有害或中性的效应，或指产品种类、生产方法、就业格局、人口增长率、对外贸易以及城市等方面的变化<sup>②</sup>。

综上所述，一般认为，应当把经济增长和经济发展这两个概念加以区别。经济增长仅仅是指一国或一地区在一定时期内包括

<sup>①</sup> Herrick B. and Kindleberger C. P.. Economic Development. New York: McGraw-Hill, 1983

<sup>②</sup> Hagen. E. E., The Economics of Development, New York: Homewood, 1983

产品和劳务在内的产出的增长。经济发展则意味着随着产出的增长而出现的经济、社会和政治结构的变化，这些变化包括投入结构、产出结构、产业比重、分配状况、消费模式、社会福利、文教卫生、群众参与等在内的变化。可见，经济增长的内涵较狭窄，是一个偏重数量的概念；而发展的内涵较广，是一个既包含数量又包含质量的概念<sup>①</sup>。

尽管有很多不足，但是人们经常用 GNP 来衡量经济增长水平。衡量经济发展比衡量经济增长要困难得多，一般认为发展的中心意义是社会和个人的福利增进，因此，表明发展至少应包括几个方面的指标：基本必需品的消费量、收入和分配的均等程度、识字率、健康水平和就业状况。在目前，生态平衡和环境保护已成为发展构成要素中重要的一个方面。

## 二、可持续发展的基本思想和原则

3

### 1. 可持续发展的定义

对于可持续发展，挪威前首相布伦特兰夫人（Gro Harlem Brundtland）曾经主持由 21 个国家的环境问题的著名专家组成的联合国世界环境与发展委员会（WCED），在其里程碑式的《我们共同的未来》中，提出了可持续发展的概念。这一概念在最一般意义上得到了最广泛的接受和认可。

布伦特兰夫人提出的可持续发展定义是：“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展。”<sup>②</sup>它包括两个关键性的概念：一是人类的需求，特别是世界上穷人需求，即“各种需要”的概念，这些基本需要应被置于压倒一切的优先地位；二是环境限度，如果它将突破，必将影响自然界

① 王军. 可持续发展. 北京：中国发展出版社，1997. 27

② WCED. Our Common Future. New York: Oxford University Press, 1987

支持当代和后代人生存的能力。

## 2. 可持续发展的基本思想

可持续发展并不是否定经济增长，但要重新审视如何实现经济增长。要达到具有可持续发展意义的经济增长，必须审视使用能源和原料的方式，力求减少损失、杜绝浪费并尽量不让废物进入环境，从而减少经济活动造成的环境压力。既然环境退化的原因存在于经济过程之中，其解决办法只能从经济活动中去寻找。目前的问题是研究经济上的扭曲和误区，并站在保护环境，特别是保持全部资本存量的立场上去纠正，使传统的经济增长模式逐步向可持续发展模式过渡。具体应该如下：

(1) 可持续发展以自然资源为基础，同环境承载能力相协调。通过适当的经济手段、技术措施和政府干预得以实现，目的是减少自然资源的耗竭速率，使之低于资源再生速率。如果经济决策中能够将环境影响全面、系统地考虑进去，可持续发展是可以实现的；相反，如果处理不当，环境退化的成本非常巨大，甚至能抵消经济增长的成果。

(2) 可持续发展以提高生活质量为目标，同社会进步相适应。单纯追求产值的经济增长不能体现发展的内涵。学术界多年的关于“增长”和“发展”的辩论已达成共识：“经济发展”远比“经济增长”的含义更广泛，意义更深远。经济增长一般被定义为人均国民生产总值的提高，若未能使社会和经济结构发生变化，未能使一系列社会发展目标得以实现，就不能承认其为发展，就会出现所谓的“没有发展的增长”。

(3) 可持续发展承认自然环境的价值。这种价值不仅体现在环境对经济系统的支撑和服务上，也体现在环境对生命支持系统不可缺少的价值上。为了全面反映自然资源的价值，产品价格应当完整地反映三部分成本：一是资源开采或获取的成本；二是环境净化成本和环境损害成本；三是由于当代人使用了某项资源而