

首都经济贸易大学

硕士学位论文

THESIS OF MASTER DEGREE

论文题目：关于环境税及征管问题的研究

院 系： 财政税务学院

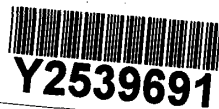
专 业： 财政学（税务方向）

学 号： 22011090476

作 者： 孟维冉

指导教师： 丁芸 教授

完成日期： 2014 年 3 月 23 日



独创性声明

本人郑重声明：今所呈交的《关于环境税征收问题的研究》
论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的科研成果。尽我
所知，文中除了特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人
已经发表或撰写的内容及科研成果，也不包含为获得首都经济贸易大
学或其它教育机构的学位或证书所使用过的材料。

作者签名：王雅冉

日期：2014年6月20日

关于论文使用授权的说明

本人完全了解首都经济贸易大学有关保留、使用学位论文的有关
规定，即：学校有权保留送交论文的复印件，允许论文被查阅、借阅
或网络索引；学校可以公布论文的全部或部分内容，可以采取影印、
缩印或其它复制手段保存论文。（保密的论文在解密后应遵守此规定）

作者签名：王雅冉 导师签名：丁 日期：2014年6月20日

摘要

伴随着全球环境的恶化，环境成为世界各国密切关注的重大问题。在我国，环境污染、资源浪费等问题也随着我国经济的高速发展日益突显，由几年前的沙尘暴，到如今的雾霾天气，环境质量的变差已严重影响到人们的生活质量与健康。为有效控制并降低环境污染程度，我国已采取了多方面的措施。而在国家宏观调控方面，税收作为其重要工具之一，应在环境保护方面发挥它相应的作用。我国在“十二五”规划纲要中明确指出，“要积极推进环境税费改革，选择防治任务繁重、技术标准成熟的税目开征环境保护税，逐步扩大征收范围”，“将建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点”。这些将是推行环境税的一个良好契机。

本文从国际、国内背景出发，在广泛查阅相关文献资料，整理相关数据的前提下，以“公地悲剧”理论、外部性理论、庇古税理论、科斯定理和税费关系理论为支撑，阐述开征环境税和排污费改税的必要性。在借鉴国外几个典型国家环境税及其征管的经验基础上，结合我国现状，提出建立我国环境税体系的实施进程和具体思路。文章内容具体安排如下：

一是根据国内外已有的理论成果，深入分析与环境税相关的理论，为构建我国环境税体系奠定理论基础。二是对我国现行与环境保护有关的税费政策进行分析，提出征收环境税的必要性。三是通过对国外几个典型国家环境税税收及其征管的经验借鉴，总结出可为我国使用的经验。四是通过环境税与排污费的对比，提出我国构建环境税体系的实施进程及未来在征管方面的难点。五是对环境税设计的具体思路。包括税制设计、征管构思和相关部门协调。

关键词：环境税 排污费 税制设计 征管

Abstract

With the natural environment worsening, the environment problem as a big issue has aroused the world's close attention. In our country, problems such as environmental pollution and resource waste are increasingly highlighted with the rapid development of China's economy. From the dust storms a few years ago to haze weather today, the air quality has become worse and worse, which has already affected the quality of people's lives and health. To protect and control the environmental pollution in our country, we have taken various measures. As a tool of the national macroeconomic regulation and control, tax should play its proper role in environmental protection. The 12th five-year plan shows clearly, "We need to actively promote the reform of environmental tax and fees, choose the right items which is task heavy and own mature technique to collect environmental tax, then expand the scope of the tax step by step." "Build an energy-efficient and environment-friendly society to make the pattern of economic development transform quickly." These will be a good opportunities to implement of environmental taxes.

Based on domestic and international background, and after reviewing lots of relevant literature and data, this article uses the theory of "tragedy of the Commons", Externality theory, Pigovian tax theory, Coase theorem and The relationship between tax theory as the support, explains the necessity of environmental tax and transfer the pollution fee to tax. After drawing lessons from the successful experience of the foreign environmental-tax basis, and considering the present situation in our country, this thesis puts forward specific ways and process to establish environmental tax system in our country. This paper consists of the following contents:

Firstly, based on the existing theoretical results home and abroad, the author analyzes environment tax related theories in-depth, so as to construct the theoretical basis for environment tax system in our country. Secondly, this essay puts forward the necessity of environmental taxes after analyzing the current environmental protection tax policy. Thirdly, in reference to several typical countries environment tax collection and management experience, this essay sums up the experiences that can be cited in our country. Fourthly, the author puts forward the process of build environment tax system in our country, and points out the difficulties in collecting and managing environment tax in the future through comparing environment tax and fees. Finally, this essay designs environmental taxes from the perspective of tax system, collection and management ideas, and coordination between relevant departments.

Keywords: environmental tax pollution fee design of tax management

目录

摘要	I
Abstract	II
目录	III
1 序言	1
1.1 选题背景及研究意义	1
1.1.1 国际背景	1
1.1.2 国内背景	2
1.1.3 研究意义	3
1.2 国内外研究现状	4
1.2.1 国外研究现状	4
1.2.2 国内研究现状	4
1.3 研究思路与结构安排	5
1.3.1 研究思路	5
1.3.2 结构安排	6
1.4 研究创新之处	6
2 环境税的内涵及相关理论分析	8
2.1 环境税的内涵	8
2.2 开征环境税的理论依据	8
2.2.1 环境资源的公共性——“公地悲剧”	8
2.2.2 环境污染的负外部性	9
2.2.3 庇古税	10
2.2.4 科斯定理	11
2.3 税费关系理论	11
3 我国目前有关环境问题的状况概述	13
3.1 我国环境问题日趋严峻	13
3.1.1 水污染	13
3.1.2 大气污染	14
3.1.3 固体废弃物染物	14
3.1.4 噪音污染	15
3.2 我国现有与环境保护有关税费的现状分析	15
3.2.1 我国现有与环境保护有关税的现状	15
3.2.1.1 与环境保护有关的税种分析	16
3.2.1.2 与环境相关的税收优惠	18
3.2.2 我国现有与环境保护有关费的现状	19
3.2.3 税收绿化度分析	22
3.3 开征环境税的必要性	23
3.3.1 我国现行与环保有关税费政策的问题分析	23
3.3.2 征收环境税的必要性分析	25
4 环境税税收及其征管的国际经验借鉴	27
4.1 典型国家环境税税收及其征管的基本情况	27
4.1.1 美国环境税税收及其征管情况	27
4.1.2 波兰环境税税收及其征管情况	28

4.1.3 法国环境税税收及其征管情况.....	30
4.2 环境税征管的国际经验.....	30
4.2.1 征收范围广.....	30
4.2.2 环境税收入占比大.....	31
4.2.3 以税务部门作为征税主体, 选取较易确定的税基.....	32
4.2.4 税款使用采用“专款专用”的方式.....	32
5 我国实施环境税的总体构想及在实施中的难点.....	34
5.1 关于我国环境税费形式的选择.....	34
5.2 环境税的总体构想和实施进程.....	34
5.2.1 第一阶段: 融入型环境税为主 + 独立型环境税为辅的模式.....	35
5.2.2 第二阶段: 独立型环境税为主+融入型环境税为辅的模式.....	36
5.2.3 第三阶段: 完善的独立型环境税模式.....	36
5.3 我国环境税征管的难点.....	37
5.3.1 征管主体的两难选择.....	37
5.3.2 税收收入的用途选择.....	37
6 我国环境税设计的具体思路.....	39
6.1 环境税的税制设计.....	39
6.2 完善我国环境税征管的构思.....	42
6.2.1 征管主体的确定.....	42
6.2.2 环境税收入的划分与使用.....	44
6.2.2.1 税收收入的划分.....	44
6.2.2.2 环境税收入的划分与使用.....	44
6.2.3 税务部门、环保部门及企业三者之间的协调.....	45
6.2.3.1 与环保部门的协调.....	45
6.2.3.2 与税务部门的协调.....	45
6.2.3.3 与企业的协调.....	46
致谢.....	47
参考文献.....	48
在学期间发表的学术论文.....	50

1 序言

1.1 选题背景及研究意义

可持续发展概念作为人类增长观发生改变的里程碑,它的提出,推动了与节能减排、保护环境和资源相关的各个领域的理论研究与实践。税收领域也不例外。很多 OECD 国家对运用经济手段保护环境,尤其是税收手段保护环境进行了理论上的论证,并且已运用于实践。我国在经济高速增长的同时,面临环境状况不断恶化的局面,节能减排已成为我国当前加强宏观调控的重点,成为调整经济结构、转变增长方式的突破口。在这种背景下,对构建环境税制从理论到实践进行研究,具有重要的现实意义。

1.1.1 国际背景

在人类社会的发展过程中,随着经济发展与生活水平的不断提高,资源被严重消耗,对生态环境的破坏也越来越重。发达国家在发展时期,就已经受到资源与环境的挑战。这种资源的稀缺和环境的污染现象引起了罗马俱乐部¹的注意,并随之产生了对全球发展前景的悲观预测。随后 20 世纪 80 年代以来,环境污染和资源浪费问题的突显,已经严重威胁到人类的生存和发展。进入新千年后,发展中国家(主要以中、印为代表)的迅速崛起,使得对自然资源的需求增多,加剧了全球资源与环境的压力。由此,关于如何协调资源与环境问题提上了全球的共同议事日程。鉴于全球变暖对全球的可持续发展危害极大,各国已经同意在联合国主导下,展开针对全球变暖趋势的全球协调。

1992 年,各国在联合国的主导下达成了《联合国气候变化框架公约》,公约的生效日为 1994 年 3 月 21 日。目前,批准了《联合国气候变化框架公约》的国家共有 191 个。之后,为了将全球应对气候变化的政策与行动具体化,联合国又集结了缔约国,召开多次会议,最后通过多项决议。

1997 年,《京都议定书》的达成在法律层面上为工业化国家确立了减少碳排放量的目标,并为辅助目标能够顺利实现,还相应制定了一些创新机制。在这些框架与协议下,《京都议定书》确立了“共同但有区别的原则,即发达国家强制减排,发展中国家进行自主减缓行动”,议定书还就全球长期目标、资金和技术支持、透

¹ 罗马俱乐部是一个关于未来学研究的国际性民间学术团体,也是一个研讨全球问题的全球智囊组织,俱乐部主要研究未来的科学技术革命对人类发展的影响,目前从事有关全球性问题的宣传、预测和研究活动。

明度等焦点问题上达成一致。

由于《京都议定书》覆盖范围较小，减排目标只适用于少数工业国，且其首个承诺期限到 2012 年截止，为制订 2012 年后的全球气候变化协议，需要在全世界开展新的谈判。因此，2009 年，联合国组织便召开了“哥本哈根全球气候变化峰会”。会议发布了《哥本哈根协议》，但没有达成有约束力的协议。

1.1.2 国内背景

改革开放以来，伴随着我国经济的快速发展，环境问题愈发严重。煤炭、石油、钢等能源消耗，建材消耗和原材料进口排名全世界第一说明我国的资源被大量消耗。不仅如此，在工业化的进程中，由于对产业发展的过于重视，使得环境问题被忽视，大量垃圾的产生污染了水和大气。据统计，我国江河水系 70% 受到污染，其中 40% 严重污染，流经城市的河段普遍受到污染。而化学污染物和固体废料的排放、噪音污染的加剧，也使得我国的化学需氧量排放量、二氧化硫排放量和碳排放量均是全世界第一。环境污染问题越来越影响我国国民经济发展的质量，甚至会制约我国经济的发展，在意识到了节能环保问题的重要性和紧迫性后，我国也进行了一系列有关环境保护的政策改革。

2005 年 6 月，温家宝总理在关于“加快建设节约型社会”中提到，“深化改革，建立节约资源的体制机制和政策改革。要充分发挥市场机制和经济杠杆的作用，注重运用价格、财税、金融手段促进资源的节约和有效利用。”

2005 年 10 月，党的十六届五中全会提出“加快建设资源节约型和环境友好型社会”，“建立专门的环境税税种”被首次提出。

胡锦涛总书记在 2007 年党的十七大报告中曾这样论述：“建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式。循环经济形成较大规模，可再生能源比重显著提升。主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善。生态文明观念在全社会牢固树立。”报告中明确指出，“21 世纪我国要节约资源，坚定不移的走循环经济发展的道路，并进一步将建立环境税作为一项基本国策。”

2011 年 12 月 20 日，国务院公布了《国家环境保护“十二五”规划》，重点提出“要推进环境税费改革，完善排污收费制度。全面落实污染者付费原则，完善污水处理收费制度，收费标准要逐步满足污水处理设施稳定运行和污泥无害化处置需求。改革垃圾处理费征收方式，加大征收力度，适度提高垃圾处理收费标准和财政补贴水平。”

2013 年 3 月 5 日，温家宝总理在政府工作报告中再次强调，“要大力加强生态

文明建设和环境保护。”“要坚持节约资源和保护环境的基本国策，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展；大力推进能源资源节约和循环利用，重点抓好工业、交通、建筑、公共机构等领域节能，控制能源消费总量，降低能耗、物耗和二氧化碳排放强度；要加快调整经济结构和布局，抓紧完善标准、制度和法规体系，采取切实的防治污染措施，促进生产方式和生活方式的转变，下决心解决好关系群众切身利益的大气、水、土壤等突出环境污染问题，改善环境质量，维护人民健康，用实际行动和成效让人民看到希望。”

在这样的背景下，作为国家宏观调控的重要手段之一，税收应当在环境保护方面发挥一定的作用。通过税收手段，可缓解当前环境资源问题，促进经济增长方式快速平稳的转变，从而维持经济活动的连续性。

1.1.3 研究意义

面临环境污染日趋恶化的局面，在上述政策背景下，从可持续发展角度研究关于我国环境税及其征管问题具有很强的理论与现实意义。具体表现如下：

1.有利于为税制改革提供理论依据和进一步的参考。在“十二五”规划中，曾明确提出，“推进环境税费改革，完善排污收费制度。”如何根据环境税的基本原理，借鉴一些较为成熟的国际经验，设计出符合中国国情的环境税征管模式，是当前税制改革研究的重点内容之一。本文的研究有助于为绿色税制改革提供进一步的理论依据，并通过设计环境税的实施进程，为税制改革提供进一步的参考方案。

2.有利于完善我国的环境政策，实现环境治理模式的转化。近年来，西方国家的环境保护制度日趋完善，部分 OECD 已开征了环境税，尤其是欧盟一些国家已经将税收作为优先使用的环境政策工具。而我国目前环境治理还过度依赖行政手段，且在税收体制中还没有一个专门用于保护环境的税种。在“十二五”规划中明确提出要加快排污费改革，尽快开征环境税，很多专家学者对此问题已经进行过热烈的讨论，有了比较成熟的意见。但关于环境税开征中的管理问题，仍是个急需解决的问题。因此，本文通过借鉴国外经验，结合我国国情，提出有关环境税征管三种模式的论述，有助于提高税收在环境保护工作中的效率。

3.有利于实现环境、经济和社会的“三赢”。在宏观调控的措施中，环境税已成为保护环境的一个重要管理手段。环境保护具有公共性，需要政府参与治理并投入大量资金，征收环境税可为政府筹集一定的专项资金。此外，环境税不仅能改变污染者的行为方式，还有助于构建环境友好型和资源节约型社会。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国外研究现状

环境税的一般理论分析是对通过税收手段减少污染,保护环境的作用机理进行分析。如英国经济学家庇古发展其老师马歇尔的外部性理论,最早提出了政府可将税收用于调节污染行为的思想。庇古针对污染具有典型负外部性的特点,提出了通过对污染产品征税,使环境的外部成本内在化的观点,即为庇古税。由于庇古税过于理想化,在实践中很难实施,因此 1971 年, Baumol 和 Oates 在庇古税的基础上又进行了发展,他们认为,庇古税在实践中关于设计和计算上有难度,因此提出了一种能使外部性内在化的替代方法,即标准收费法。

到了 20 世纪后半叶,环境问题在全球生态环境进一步恶化的情况下受到西方国家的普遍关注,环境税便成为资源与环境经济学以及公共经济学的研究热点。OECD 国家在可持续发展理论提出新的发展观的背景下,在 1972 年提出 PPP(即污染者付费原则),建议采用该原则使环境达到一个“可接受状态”,认为环境税设计应基于政府确定的环境保护目标,政府应事先确定环境保护水平,将该水平的成本通过征税分配给污染者。1990 年, Tietenberg(1991)在对减污静态成本进行的实证研究中表明,绿色税收较命令控制手段更会产生较强的刺激作用。

有关环境税的另一著名理论是“双重红利理论”。此观点最早出现在 1967 年 Tullock 对水资源研究的命题中,他建议减免以收入为动机的税收,并用绿色税收来弥补,从而达到改善环境的效果并降低税收体制所产生的福利成本。真正有关“双重红利”的研究出现在 1975 年由 Sandmo 发表的一篇名为《把最优税收分析与环境问题联系起来》的开创性论文中。20 世纪 90 年代,皮尔斯(Pearce)在对碳税的分析中正式提出了“双重红利”的概念。他认为,用环境税替代扭曲性税收,不仅可以约束对环境损害的经济活动,也进一步降低了税制的效率损失,因而会间接导致社会福利的增加,这种收入中性的改革可能会在改善环境的同时获得第二份红利,即环境税的实施会产生“双重红利”。

1.2.2 国内研究现状

国内研究环境税较晚,直到 20 世纪 90 年代初,我国学术界才开始把西方的绿色税收理论引介到中国。通过借鉴国外环境税的经验,我国有关环境税的研究内容如下:

1.有关环境税概念的探讨。国内对环境税的概念主要有狭义和广义之分。广义

的环境税是指为实现特定的环境保护目标而征收的与环境污染、自然资源利用行为相关的各种税种和税目的总称。它包括污染排放税、自然资源税、为实现特定环境目标而筹集环境保护资金的税收,以及政府影响用来某些与环境相关的经济活动的税收手段。而狭义的环境税是指同污染控制相关的税收手段。但也有学者将环境税分为狭义、中义和广义三种,如饶立新在《绿色税收理论与应用框架研究》一书中的分类。

2.对环境税体系和税制的研究。龚辉文所著的《促进可持续发展的税收政策研究》通过分析可持续发展理论,提出在协调经济与环境关系,促进可持续发展方面的税收政策包括:促进资源永续利用的税收政策、环境保护为目标的环境税收政策以及以促进科技进步为目标的科技税收政策。

3.对我国环境税收具体实施措施的研究。通过对现行税制绿化程度的分析,提出进一步改革的措施。如高萍所著的《中国环境税制研究》,基于可持续发展理论,提出了构建我国环境税制的总体思路以及具体的环境税制设计方案,认为构建我国环境税制可通过引入新税种和对现有税种的税制要素进行调整两条路径来实现,主要方式有:排污费改税、先对污染范围大且易计量的几种污染源征税等。刘植才所著的《完善我国环境税收制度的思考》中,提出我国开征环境保护税应采取“费改税”的方式。在借鉴排污费征收经验的基础上,按照环境保护税的模式对其进行改革。适度扩大其征收范围,提高征收标准,并纳入税收制度体系。贾康、王桂娟所著的《改进完善我国环境税制的探讨》,也都对构建我国环境税制提出了具体的设想。他们认为,我国应建立由多项税种、相关税收措施和必要收费组成的、适合我国国情的环境税制。具体措施包括调整现行税制(如资源税、消费税、城市维护建设税等绿色相关税种)、改革排污收费制度和开征必要的新税种(如 SO_2 税、 NO_2 税等)。

1.3 研究思路与结构安排

1.3.1 研究思路

本文从可持续发展角度出发,对环境税及其征管模式进行研究论述。在分析梳理环境税相关理论研究成果的基础上,对我国目前已存在的税种中的绿化成分进行分析,结合我国排污费制度的特点与不足,通过对国外环境税征管模式的经验借鉴,以建设资源友好型社会为根本,在符合我国的具体国情和税制特点的条件下,对有关环境税税收及如何进行征管的问题提出措施建议。

1.3.2 结构安排

本文结构如下：

第一章序言主要介绍选题背景、国内外研究现状、研究思路等。

第二章为理论基础部分，介绍了环境税的涵义及开征环境税的相关理论依据和理论。

第三章在阐述我国环境形势的基础上，介绍了我国现有与环境保护有关的税与费现状，并结合现状对税收绿化度进行了分析，从而引出开征环境税的必要性。

第四章主要介绍环境税收及其征管的国际经验借鉴。通过对几个典型国家环境税税收及其征管的经验分析，总结出可以为我国所用的环境税征管方法。

第五章在对环境税与排污费进行比较后，提出了环境税费形式的选择，主张逐步对排污费改革成排污税。并提出了环境税的总体构想和实施进程。大致将我国的环境税分为三个发展阶段来逐步推进，即短期内采取温和的融入型环境税为主，独立型环境税为辅的模式，进而转变为独立型环境税为主、融入型环境税为辅的模式，待条件成熟时再选择独立型环境税模式。最后对未来关于环境税征管的难点进行了分析。

第六章提出我国环境税设计的具体思路。首先，在税制设计上，主张将排污费改革为环境税，同时建立独立的环境税税种，可先对 SO_2 、 CO_2 、水污染和固体废弃物征收。其次，环境税的征管主体应采取由税务部门为主，环保部门为辅的配合方式。再次，环境税收入应作为共享税，按中央与地方 3:7 的比例划分。最后，对环境税相关部门协调给出具体建议。

1.4 研究创新之处

本论文的研究特点在于通过对国外环境税在税制设计、征管模式及税款使用归属方面的经验进行总结和借鉴，提出我国可行的环境税税收及征管方案。主要特点如下：

1. 关于环境税收的选择。主张在建立环境税体系初期，将部分排污费改为排污税，同时保留具有惩罚性质的排污费。建立独立的环境税税种，可先从污水、固体废弃物、 SO_2 、 CO_2 开始征收。

2. 关于环境税征管执行者的选择。主要突出在由环保部门测量、税务部门征收的设计方案中，给出具体的意见，如环保部门如何进行测量，税务部门如何进行征收与管理。

3. 关于税款划分使用及管理方式的选择。对于税款的划分，在主张将环境税设

为中央与地方共享税的前提下，对具体的划分比例应如何确定给出意见。对于税款的管理，针对“专款专用”的管理模式提出具体的可操作性意见。

本文的创新之处在于通过对我国现阶段有关绿色税种的分析，结合我国现状，在国际经验借鉴的基础上，构造出较为完整的环境税体系，包括环境税的具体税制设计、征管方案及各部门之间配合，从而为我国开征环境税提供一些思路。

2 环境税的内涵及相关理论分析

2.1 环境税的内涵

环境税是针对日益恶化的生态环境提出的。环境税，也称之为生态税或绿色税，是指在可能造成环境污染的生产、制造或消费过程中，以污染者付费为原则发展出来的税收种类。它把环境污染和生态破坏的社会成本内化到生产成本和市场价格中去，并通过市场机制来分配环境资源。

环境税有广义、中义和狭义之分²。广义的环境税是指为实现特定的环境保护目标、筹集环境保护资金而征收的与环境污染、自然资源利用行为相关的各个税种以及其他税种中有关环境保护税收的特别措施。广义环境税范围宽泛，既包括专门用于环境保护的税种，又包括其他与环境保护相关的税种；既包括与环境保护相关的独立税种，又包括其他税种中有关环境保护的措施或条款。

中义的环境税是指对一切开发利用环境资源（包括自然资源、环境容量资源）的单位和个人，按其对环境资源的开发利用强度和对环境的污染破坏程度进行征收或减免的一种税收，它包括环境污染税和自然资源税。

狭义的环境税是指国家为控制环境污染的范围与程度，对造成环境污染的主体征收的特别税种，此观点认为环境税就是环境污染税。在本文中，所探讨的环境税为广义的环境税。

2.2 开征环境税的理论依据

2.2.1 环境资源的公共性——“公地悲剧”

环境公共物品在市场失灵的情况下，其环境效果可用 1968 年哈丁首次提出的“公地悲剧”理论来描述。该理论认为，环境资源作为人类共同享有的财富，具有公共物品的特征，这会导致环境污染的发生。具体表现为：

第一，环境资源的效用不可分割性。由于环境资源是向整个社会提供，因此其效用可被所有社会成员共同享用，具有共同受益、联合消费的特点。

第二，环境资源的非竞争性，具体体现在消费上。每个人对环境资源的消费是

² 饶立新.《绿色税收理论与应用框架研究》，中国税务出版社 2006 年版，第 30 页
第 8 页 共 50 页

相互独立的，并不会相互影响，即每增加一单位环境资源的消费，其边际成本为零。

第三，环境资源的非排他性，即每个人都有权利去享受环境资源带来的好处。但由于人们对具有公共特征的稀缺资源都抱有“搭便车”的想法，因此在环境问题上，每个人都在发挥自己对环境资源的使用权，却不会阻止其他人使用，导致了资源过度使用和枯竭。

为防止公地污染的发生，哈丁认为，最为有效的解决方法就是共同参与的相互强制、甚至政府强制。由政府征收环境税，可内化环境污染的外部成本，从而最大程度地减少公地悲剧的发生。

2.2.2 环境污染的负外部性

外部性是指当个人或厂商的一种行为直接影响到他人，却没有给予支付或得到补偿时，就出现了外部性。它包含两部分内容：一是经济主体（厂商或个人）的经济活动对他人和社会造成影响；二是这种影响未通过市场体现出来。从经济学角度看，外部性是指经济活动产生的超越其主体以外的外部影响，这种影响会造成私人成本与社会成本、私人收益与社会收益的不一致。外部性有好有坏，好的外部性为正外部性，坏的外部性为负外部性。外部性理论经常被用来解释经济现象，环境资源也可以用外部性理论解释，分为环境资源的正外部性和环境资源的负外部性。

由于环境资源具有公共产品属性，因此它极易产生负外部性，表现为私人成本与社会成本、私人收益与社会受益的不一致。如图 1.1 中，MR 为厂商的边际收益曲线， MC_2 为厂商的私人边际成本曲线， MC_1 为包括外部边际成本在内的社会边际成本曲线。按照社会利益最大化，生产应在 $MC_1=MR$ 的条件下进行，即厂商生产的会在消费环节产生污染的产品数量为 Q_1 ，此时价格为 P_1 。但由于环境具有负外部性，厂商为达到私人利益最大化，不考虑产品的环境成本，会选择在 $MC_2=MR$ 的条件下进行生产，此时产品数量为 Q_2 ，价格为 P_2 。此时厂商的产出水平过剩，产品价格偏低， (Q_2-Q_1) 为厂商在不考虑负外部性时与考虑负外部性时产出量之间的差值。在相同的资源条件下，产品过剩的出现意味着经济体系中定有其他产品低效率，导致整个社会的资源配置偏离帕累托最优状态，即市场失灵，造成资源浪费、环境污染等问题。

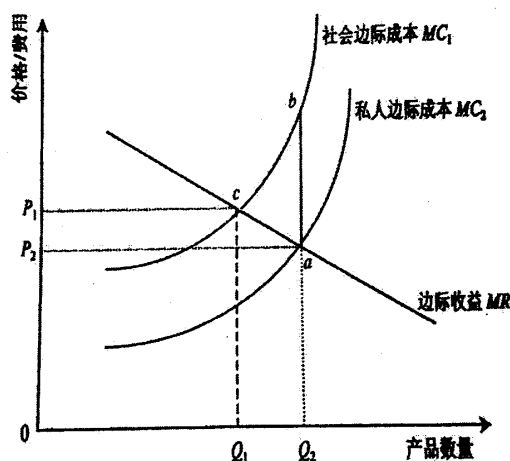


图 2.1 环境资源的负外部性

2.2.3 庇古税

经济学家阿瑟·庇古最早提出了庇古税,其本质是通过政府采取税收或补贴的形式对市场进行干预,可以使环境的外部成本内在化。庇古认为,资源配置在私有制的条件下通过私人的自发行来实现,若边际私人净产值恒等于边际社会净产值,则资源达到最优配置。但是,在实际生活中,由于外部性的存在,无法同时满足私人利益最大化与社会福利最大化,使得边际私人净产值总是与边际社会净产值相背离。因此,为使资源达到最优配置,需要以征税或补贴的方式来解决外部影响。

根据庇古理论,厂商在生产大量产品的同时污染了外部环境,此时,厂商的边际成本小于社会边际成本。对污染行为征税,可调整私人边际成本,使其提高至社会边际成本,这样会促使厂商在生产经营中充分考虑其生产活动的环境外部性,通过降低私人边际净收益来减少产品产量,最终减少污染。如图 1.2 所示, $MNPB$ 代表私人边际净收益曲线, MEC 代表边际外部成本(环境污染成本)曲线。在忽略环境外部成本的情况下,厂商按 $MNPB$ 曲线的生产规模进行生产,此时生产量为 Q' , 私人净收益达到最大;在考虑环境外部成本的情况下, $MNPB$ 与 MEC 的交点为生产最优点,即 E 点,与之对应的产量 Q_0 为社会最优产量。在对污染行为征收了 t 个庇古税后, $MNPB$ 曲线从原来的位置下移了 t 个单位,至 $MNPB'$, 产量从 Q' 又变回到 Q_0 , 资源配置又达到最优。

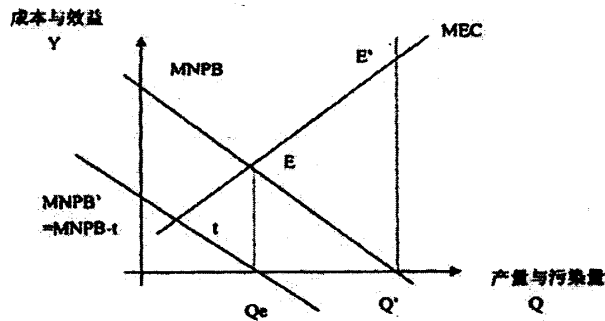


图 2.2 庇古税原理

2.2.4 科斯定理

制度经济学代表人物科斯认为，当市场处于完全竞争的条件下，私人成本等于社会成本，但由于在商品和劳务之间存在产权不清晰的现象，导致外部效应的发生。这种外部性问题可以通过对产权界限清晰地划定，并保证把拥有产权的权利用于交易来解决。定理内容具体为：如果交易费用为零，不管权利怎样进行配置，当事人都可以以市场交易和自愿协商的形式使资源达到最优配置；如果交易费用不为零，需要采取各种政策手段来使外部效应内部化，即在对收益进行权衡后，对制度安排和选择。根据科斯定理，环境资源作为国有资产，其产权可以继续分割，因此可形成不同的税收设计方案，这些方案可在不同的条件下起到不同的效果。

2.3 税费关系理论

一般情况下，税与费都是政府获取财政收入的手段和形式。其中，税收作为获取收入的主要手段，其收入也成为了财政收入的主要部分。因为在市场经济条件下，政府提供公共品和服务会消耗成本，而税收是弥补成本的主要方式，因此，税收是财政收入的主要形式。

税收与其他形式的收入相比，具有收入的稳定性、征收对象的广泛性、征收的法律强制性的特点。但除税收之外，收费也是政府经常采用的另一种财政收入的形式。因为收费有其存在的客观必然性与必要性。

首先，收费的客观必然性。它兼具价格和税的特点，是价格的变异，税收的扩展，同时也是价格和税的交集。从价格方面看，由于某些无形商品的价值很难估计，导致其投入产出比畸高，不确定因素增多，外部效应增强，而市场的自身调节作用

也已不再明显，因此需要引入公共制度，用来约束经济主体行为。此时，商品按边际成本定价，而不按最大利润定价，可在规定价格与市场均衡价格之间形成一定的折旧比例，这就是价格的“异化”，而费就是这个异化的比例价格。从税收的角度看，税收已无法随国家职能的增多而满足日益扩大的公共支出需求，政府必须通过其它方式获得收入，收费是一个很好的方式。与价格相比，收费分配职能较强，与税收相比，收费市场性较强，它既有两者的特征，又区别于两者，是经济发展到一定阶段的必然产物。

其次，收费的必要性。从定义看，费是准公共物品中具有私人性质的价格，它可以和税一起共同提供准公共品。从产权界定的角度看，准公共品的界定成本高于私人产品，低于纯公共品。由于私人产品的生产采取私人产权制度，实行市场价格制度；纯公共产品的生产采取集体产权制度，实行税收制度，因此准公共品的生产只能在两者之间，采取社团产权制度，实行收费制度。另外，与税收相比，费是一种更为便利和灵活有效的收费方式。

综上，税和费都有存在的客观必然性和必要性。两者各司其职，互不影响并难以相互替代，这对正确认识我国目前的税费关系大有裨益。

3 我国目前有关环境问题的状况概述

3.1 我国环境问题日趋严峻

在我国经济快速发展的大背景下，经济增长与环境、资源之间的矛盾日益凸显。经济体之间不断竞争造成了环境污染的加剧和生态的破坏，威胁到人类的生存环境。目前，阻碍中国经济持续增长的因素之一就是环境污染。环境污染包括水污染、大气污染、固体废弃物污染、噪音污染等，并且随着环境污染加剧，生态环境也遭到严重破坏。

3.1.1 水污染

我国是一个严重缺水的国家。据统计，全国 660 座城市中有 400 多座城市缺水，三分之二的城市存在供水不足，全国城市年缺水量为 60 亿立方米左右，其中缺水比较严重的城市有 110 个。大量淡水资源集中南方，北方淡水资源只有南方水资源的 1/4。除了缺水，水污染问题也较突出。海河、辽河、淮河、黄河、松花江、长江和珠江 7 大江河水系，均受到不同程度的污染。为治理水污染，我国已先后出台《中华人民共和国水法》以及《中华人民共和国水污染防治法》等法律，通过采取污水治理、管理污水排放等措施，治理水污染已取得一些成就。但水污染形势依旧很严峻。如表 3.1 所示，我国的历年废水排放总量逐年递增。

表 3.1：历年废水排放总量单位：亿吨

	工业废水排放量	城镇生活污水排放量	废水排放总量
2003 年	212.4	212.4	460.0
2004 年	221.1	261.3	482.4
2005 年	243.1	281.4	524.5
2006 年	240.2	296.6	536.8
2007 年	246.6	310.2	556.8
2008 年	241.7	330.0	571.7
2009 年	234.4	354.8	589.2
2010 年	237.5	379.8	617.3
2011 年	230.9	427.9	659.2
2012 年	221.6	462.7	684.8

数据来源：全国环境统计公报（2003-2012 年）

3.1.2 大气污染

大气污染是指空气中存在能使空气质量变差的、危害人类健康的大气污染物。大气污染物目前已知的约有 100 多种。主要污染物为二氧化硫气体、烟尘及工业粉尘，其中二氧化硫气体是形成酸雨的罪魁祸首，也是大气污染的主要污染源。目前，中国已制订《中华人民共和国环境保护法（试行）》，并制订国家和平共地区的“废气排放标准”，以减轻大气污染，保护人民健康。从表 3.2 可以看出，虽然我国废气排放量已逐年减少，但下降幅度不大。

表 3.2：大陆地区历年废气排放量单位：万吨

	二氧化硫排放总量	烟尘排放总量	工业粉尘排放量
2002 年	1926.6	1012.7	941.0
2003 年	2158.7	1048.7	1021.0
2004 年	2254.9	1095.0	904.8
2005 年	2549.3	1182.5	911.2
2006 年	2588.8	1088.8	808.4
2007 年	2468.1	986.6	698.7
2008 年	2321.2	901.6	584.9
2009 年	2214.4	847.2	523.6
2010 年	2185.1	829.1	448.7
2011 年	2217.9	1278.8	1100.9
2012 年	2117.6	1234.3	1029.3

数据来源：全国环境统计公报（2003-2012 年）

3.1.3 固体废弃物染物

固体废弃物按来源大致可分为生活垃圾、一般工业固体废弃物和危险废弃物三种。此外，还有农业固体废弃物、建筑废料及弃土。固体废弃物如不加妥善收集、利用和处理处置将会污染大气、水体和土壤，危害人体健康。在固体废弃物污染中，生活垃圾和工业固体废弃物对环境的污染最严重。工业固体废弃物中的细粒、粉末随风扬散，释放有害气体和粉尘，不仅对大气造成污染，而且会通过降雨的冲洗沉积和凝雨沉积以及重力沉降和干沉积而落入地表水系，进而污染水资源。而生活中的垃圾污染物以“白色污染”为主，塑料制品难分解且消耗大量资源，尤其是面临枯竭的石油资源。

表 3.3：大陆地区历年工业固体废物统计数据

	工业固体废物产生量（亿吨）	较上年增加（%）	工业固体废物综合利用率（%）
2003 年	10.0	6.2	54.8
2004 年	12.0	19.5	55.7
2005 年	13.4	12.0	56.1
2006 年	15.2	12.7	59.6
2007 年	17.6	15.9	62.1
2008 年	19.0	8.3	64.3
2009 年	20.4	7.3	67.7
2010 年	24.1	18.1	67.1
2011 年	32.3	34.0	59.9
2012 年	32.9	1.8	61.0

数据来源：全国环境统计公报（2003-2012 年）

3.1.4 噪音污染

随着近代工业的发展，环境污染的产生，噪声污染已成为环境污染的一种，并对人类健康造成危害。噪声污染多表现在城市。据统计，2010 年全国 73.7%的城市区域声环境质量处于好和较好水平，环境保护重点城市区域声环境质量处于好和较好水平的占 72.5%。全国 97.3%的城市道路交通声环境质量为好和较好，环境保护重点城市道路交通声环境质量处于好和较好水平的占 97.3%。全国城市各类功能区噪声昼间达标率为 88.4%，夜间达标率为 72.8%。

3.2 我国现有与环境保护有关税费的现状分析

虽然我国目前没有设立完整的环境税体系，但为了抑制环境污染的恶化，实现经济可持续发展，政府先后采取了一系列与环境保护有关的税费政策来保护环境。主要体现在各类税种中和收费制度中。

3.2.1 我国现有与环境保护有关税的现状

在现行税制中，我国在税收手段中采取的是“奖限结合”的办法。此办法以鼓励环境保护、限制污染为前提，配合政府相关措施，在减轻污染、加强环境保护方面发挥了积极的作用。

3.2.1.1 与环境保护有关的税种分析

征收环境税主要是以对环境资源制定价格的这种方式改变市场信号，从而对生产消费过程中的污染行为进行约束，达到降低污染排放量的目的，同时也对利于环境的生产消费行为进行鼓励。因此，环境税并不是一个以创造税收收入为主的税种。到目前为止，国际上尚未有国家设立独立的环境税税种。我国现行与环境资源相关的税收有：消费税、资源税、车船税、城市维护建设税和城镇土地使用税。

1.消费税

消费税是在应税消费品的生产、委托加工和进口环节向单位和个人征收的一种税，分为一般消费税和特别消费税。我国现行的消费税因为选择对部分消费品征税，故属于特别消费税。目前在我国消费税税目中，与环境相关的应税项目有：鞭炮焰火、成品油（汽油、柴油、航空煤油等）、汽车轮胎、小汽车、摩托车、木制一次性筷子和实木地板。这些项目的设置充分体现了节约能源、保护环境理念。与环境有关的消费税的税目和税率，如表 3.4：

表 3.4 与环境有关的消费税

税目	从量征税的计税单位	税率
鞭炮焰火		15%
成品油	汽油	1.4 元/升（含铅）、1.0 元/升（无铅）
	柴油、航空煤油、燃料油	0.8 元/升
	石脑油、溶剂油、润滑油	1.0 元/升
汽车轮胎		3%
小汽车	根据排气量的大小，确定不同的税率	1%、3%、5%、9%、12%、25%、40%等
摩托车		3%、10%
木质一次性筷子		5%
实木地板		5%

数据来源：转引自 2013 年注册会计师考试《税法》教材，经整理而成。

2.资源税

资源税是以自然资源为课税对象，对在我国境内开采自然资源的单位和个人，按应税数量征收的一种税。资源税主要对矿产品和盐两大类征收，其税目共有 7 个，分别为：原油、天然气、煤炭、其他非金属矿原矿、黑色金属矿原矿、有色金属矿原矿、和盐。根据“普遍征收，级差调节”的原则，资源税在征收上采用从价定率和从量定额的办法，此征收方法提高了资源税的征收效率。

资源税的征收，从客观上起到促使生产者节约资源、合理开发资源的作用，在一定程度上起到了抑制生产者进一步破坏环境的作用。现行资源税法对七大税目进行征税。如表 3.5：

表 3.5 资源税税目税率表

税目	税率	备注
原油	销售额的 5%—10%	仅对开采的天然原油征税;人造石油不征税
天然气	销售额的 5%—10%	专门开采的天然气和与原油同时开采的天然气征税;煤矿生产的天然气暂不征税
煤炭	0.3-5 元/吨	原煤征税;洗煤、选煤和其他煤炭制品不征税。
其他非金属矿原矿	0.5-20 元/吨、克拉或者立方米	原油、天然气、煤炭和井矿盐以外的非金属矿原矿
黑色金属矿原矿	2-30 元/吨	包括铁矿石、锰矿石和铬矿石
有色金属矿原矿	0.4-30 元/吨或立方米挖出量	包括铜矿石、铅锌矿石等
盐	10-60 元/吨	固体盐
	2-10 元/吨	液体盐

数据来源：转引自 2013 年注册会计师考试《税法》教材，经整理而成。

3.车船税

在我国，车船税是向拥有车辆、船舶的单位和个人征收的一种税。所征收的车船税收入，主要用来进行政府建设、航道保养和公路设施的改善。车船税从政策作用上可以使对车船能源消费的单位和个人付出一定代价，从而抑制消费。如表 3.6:

表 3.6 车船税税目税额表

税目		计税单位	每年税额（元）
乘用车	1.0 升（含）以下	每辆	60 元至 360 元
	1.0 升以上至 1.6 升（含）		300 元至 540 元
	2.0 升以上至 2.5 升（含）		360 元至 660 元
	2.5 升以上至 3.0 升（含）		1200 元至 2400 元
	3.0 升以上至 4.0 升（含）		2400 元至 3600 元
	4.0 升以上的		3600 元至 5400 元
商用车	客车		480 元至 1440 元
	货车		16 元至 120 元
挂车		整备质量每吨	货车税额的 50%计算
其他车辆		整备质量每吨	16 元至 120 元
摩托车		每辆	36 元至 180 元
船舶	机动船舶	净吨位每吨	3 元至 6 元
	游艇	艇身长度每米	600 元至 2000 元

数据来源：转引自 2013 年注册会计师考试《税法》教材，经整理而成。

4.城市维护建设税

城市维护建设税是对缴纳增值税、消费税和营业税的工商业经营者征收的一种税。城市维护建设税的税率为市区 7%，县城镇 5%，市区、县城镇以外的为 1%。城

市维护建设税具有专款专用的特点，它由地方税务局征管。征收上的税款用于维护公共事业和建设公共设施，如维护居民楼，维护道路、桥梁，建设环境卫生类公共设施等。这些公共设施和公共事业的建设对改善空气和水环境质量起到推动作用。因此，城市维护建设税具有筹集环保资金的作用。

5.城镇土地使用税

城镇土地使用税是由土地所在地的税务机关向拥有土地使用权的单位和个人征收的税，采用定额税率计算应缴税额。征收城镇土地使用税，可以促使使用者更加合理地利用土地，使政府更加有能力管理土地。而有幅度的差别税额在调节了土地的级差收入后，更促进了公平竞争。镇土地使用税的税率表如表 3.7。

表 3.7 城镇土地使用税的税率表

级别	人口（人）	每平方米税额（元）
大城市	50 万以上	1.5-30
中等城市	20 万-50 万	1.2-24
小城市	20 万以下	0.9-18
县城、建制镇、工矿区		0.6-12

数据来源：转引自 2013 年注册会计师考试《税法》教材，经整理而成。

3.2.1.2 与环境相关的税收优惠

税收优惠³是一种作用非常明显的政策工具，它在税收激励、引导产业结构调整、平衡税负和维护社会公平方面起到积极的作用。目前我国与环境相关的税收优惠主要体现在增值税和所得税上。

1.增值税

我国增值税中与环境保护有关的税收优惠主要体现在农业产品、资源综合利用、建材产品、综合利用发电、页岩油、废旧物资和污水处理等方面。根据我国《增值税暂行条例》，“对纳税人销售或者进口石油液化气、煤气、天然气、沼气等较清洁能源实行 13%的低税率”，项规定旨在优化国际、国内资源配置，从而最大限度地减少环境污染。条例中还规定，“对县级及县级以下小型水力发电单位生产的电力、一般纳税人销售自来水实行 6%的征收率征收”，这条对环境清洁产品实行低税率的规定，可鼓励水电能源生产行为，起到减少环境污染的效果。

（1）农业产品。根据财税[2001]113 号，“自 2001 年 1 月 1 日起，对以下农业生产资料继续免征增值税，包括农膜、化肥生产企业生产销售的部分化肥（指除尿素以外的氮肥、除磷酸二铵以外的磷肥、钾肥以及以免税化肥为主要原料的复混肥）、农药生产企业生产销售的部分农药（指阿维菌素等农药），批发和零售的种子、

³ 税收优惠通过税收效应发生作用，对特定纳税人或特定经济行为给予相应的税收支持，进而影响纳税人的经济利益，使其改变自身的经济行为，达到政府预期的特定目的。

种苗、化肥、农药、农机”。

(2) 资源综合利用。根据财税[2008]156号,“污水处理劳务免征增值税”,“对销售下列自产货物实行增值税即征即退的政策:①以工业废气为原料生产的高纯度二氧化碳产品;②以垃圾为燃料生产的电力或者热力,垃圾用量占发电燃料的比重不低于80%;③以煤炭开采青混凝土,废旧沥青混凝土用量占生产原料的比重不低于30%;④采用旋窑法工艺生产并且生产原料中掺兑废渣比例不低于30%的水泥(包括水泥熟料)”。

(3) 建材产品。根据财税[2008]156号,“对于销售自产货物,实现增值税即征即退50%的政策有:①对燃煤发电厂及各类工业企业产生的烟气、高硫天然气进行脱硫生产的副产品;②以废弃酒糟和酿酒底锅水为原料生产的蒸汽、活性炭、白炭黑、乳酸、乳酸钙、沼气,其中废弃酒糟和酿酒底锅水在生产原料中所占的比重不低于80%。”

(4) 综合利用发电。根据财税[2008]156号,“利用风力生产的电力和以煤矸石、煤泥、石煤、油母页岩为燃料生产的电力和热力综合利用发电实行按增值税应纳税额减半征收的政策,其中煤矸石、煤泥、石煤、油母页岩用量占发电燃料的比重不低于60%。”

(5) 页岩油。根据财税[2004]25号,“自2001年1月1日起,对利用煤炭开采过程中伴生的舍弃物油母页岩生产加工的页岩油及其他产品实行增值税即征即退的政策。”

(6) 污水处理。根据财税[2001]72号,“自2001年7月1日起,免征各级政府及主管部门委托自来水厂(公司)随水费收取的污水处理费的增值税。”

2. 企业所得税

为倡导节能减排工作,我国于2010年4月发布了《当前国家鼓励发展的环保产业设备(产品)目录(2010年版)》,旨在鼓励发展环保产业,目录中规定,有8类环保产品可以享受税收优惠,如免税、投资抵免、加速折旧等。其中包括:“①对目录中的国产设备进行技术改造,可享受投资抵免企业所得税的优惠政策,即可按符合条件的投资额的10%抵免企业所得税;②对企业从事环保项目的所得,自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,第1年至第3年免征企业所得税,第4年至第6年减半征收企业所得税。”

3.2.2 我国现有与环境保护有关费现状

在中国现行的政策措施中,对环境保护起到主要作用的并不是上述税收,而是

已经实施二十多年的排污收费制度。排污收费制度⁴是我国目前遏制环境污染、保护环境生态的主要政策工具。

排污费是针对污水、废气、噪声、危险废物和固体废物等 5 类 113 项污染源，向环境排放污染物的单位和个体工商户征收的专项用于环境保护的费用。1982 年，随着国务院颁布《征收排污费暂行办法》，我国的排污收费制度正式建立。但在财政管理体制改革的进程中，旧的排污费制度已经不能适应环保事业的发展。于是 2003 年 7 月，新的《排污费征收使用管理条例》发布，条例面向的群体是向环境排放污染物的单位和个体工商户。

根据新条例，排污者应该按照如下规定缴纳排污费：“一、向大气、海洋排放污染物，应按照排放污染物的种类、数量缴纳排污费；二、向水体排放污染物，应按照排放污染物的种类、数量缴纳排污费（排放量超过国家或地方规定的排放标准的，按照排放污染物的种类、数量加倍缴纳排污费）；三、没有建设用来贮存或处置工业固体废物的设施或场所，及这些设施和场所不符合环境保护标准的，应按照排放污染物的种类、数量缴纳排污费；对处置危险废物采取填埋方式不符合国家有关规定的，按照排放污染物的种类、数量缴纳危险废物排污费；四、产生环境噪音污染超过国家环境噪音标准的，应按照排放噪声的超标声缴纳排污费”。我国排污费制度的演变见表 3.8。

⁴ 排污费制度是以筹集治理污染资金为目的，按照污染物的种类、数量和浓度，依据法定的征收标准，对向环境排放污染物或者超过法定排放标准排放污染物的排污者征收费用的制度。

表 3.8 我国排污收费制度的演变

1982年	国务院办公厅发布《征收排污费暂行办法》，对征收排污费的目的、对象、标准、管理、使用等内容作出了规定，标志着排污收费制度的正式建立和普遍实施。
1983年	国务院发布的《中华人民共和国海洋石油勘探开发环境保护管理条例》第二十六条规定：“主管部门对违反《中华人民共和国海洋环境保护法》和本条例的企业、事业单位、作业者，可以责令其限期治理，支付消除污染费用，赔偿国家损失；超过标准排放污染物的，可以责令其交纳排污费。”
1984年	第六届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过的《中华人民共和国水污染防治法》第十五条规定：“企业事业单位向水体排放污染物的，按照国家规定缴纳排污费；超过国家或地方规定的污染物排放标准的，按国家规定缴纳超标准排污费，并负责治理。”
1987年	第六届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过的《中华人民共和国大气污染防治法》第十一条规定：“向大气排放污染物的单位，超过规定的排放标准的，应当采取有效措施进行治理，并按照国家规定缴纳超标准排污费。征收的超标准排污费必须用于污染防治。对造成大气严重污染的企业事业单位，限期治理。”
1989年	国务院发布《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》第十三条规定：“凡超过环境噪声排放标准的，应当采取有效措施进行治理，并按照国家规定缴纳超标准排污费。征收的超标准排污费必须用于环境噪声污染防治。”
1992年	经国务院批准，国家环境保护局、国家物价局、财政部和国务院经贸办联合发出了《关于开展征收工业燃煤二氧化硫排污费试点工作的通知》（环监[1992]361号），决定先在贵州、广东二省及重庆、宜宾、南宁、桂林、柳州、宜昌、青岛、杭州、长沙等九市开展试点工作。工业燃煤二氧化硫排污费可按照燃煤排放二氧化硫总量或按燃煤量和煤的含硫量计算，一般排放每公斤二氧化硫收费不超过0.20元。
1995年	第八届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议通过的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四十八条规定：“以填埋方式处置危险废物不符合国务院环境保护行政主管部门的规定的，应当缴纳危险废物排污费。危险废物排污费征收的具体办法由国务院规定。危险废物排污费用于危险废物污染环境的防治，不得挪作他用。”
1996年	第八届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议通过修正后的《中华人民共和国水污染防治法》第十五条规定：“企业事业单位向水体排放污染物的，按照国家规定缴纳排污费；超过国家或者地方规定的污染物排放标准的，按照国家规定缴纳超标准排污费。排污费和超标准排污费必须用于污染的防治，不得挪作他用。” 第八届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过的《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第十六条规定：“产生环境噪声污染的单位，应当采取措施进行治理，并按照国家规定缴纳超标准排污费。征收的超标准排污费必须用于污染的防治，不得挪作他用。” 国家环境保护局发出了《关于加强乡镇企业和餐饮娱乐服务业排污收费有关问题的通知》（环监[1996]960号）。 I
1998年	国家环境保护总局、国家发展计划委员会、财政部和国家经济贸易委员会联合印发了《关于在酸雨控制区和二氧化硫污染控制区开展征收二氧化硫排污费扩大试点的通知》（环发[1998]6号），扩大了二氧化硫排污收费试点面。 国家环境保护总局、国家计委和财政部发出了《关于在杭州等三城市实行总量排污收费试点的通知》（环发[1998]73号）。
1999年	第九届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议修订通过的《中华人民共和国海洋环境保护法》第十一条规定：“直接向海洋排放污染物的单位和个人，必须按照国家规定缴纳排污费。向海洋倾倒废弃物，必须按照国家规定缴纳倾倒费。根据本法规定征收的排污费、倾倒费，必须用于海洋环境污染的整治，不得挪作他用。”
2000年	第九届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订通过的《中华人民共和国大气污染防治法》第十四条规定：“国家实行按照向大气排放污染物的种类和数量征收排污费的制度，根据加强大气污染防治的要求和国家的经济、技术条件合理制定排污费的征收标准。征收排污费必须遵守国家规定的标准，具体办法和实施步骤由国务院规定。征收的排污费一律上缴财政，按照国务院的规定用于大气污染防治，不得挪作他用，并由审计机关依法实施审计监督。”
2003年	国务院第369号令公布了《排污费征收使用管理条例》，自2003年7月1日起施行。废止了1982年2月5日国务院发布的《征收排污费暂行办法》。

数据来源：参考文献[16]第 90~91 页

排污费在实施的二十多年里，对保护环境起到了重大作用，是我国目前环境管理的重要经济手段。

3.2.3 税收绿化度分析

税收绿化度是指有利于环境的税收在整个税额中所占的比重。我国一些研究者曾对中国税制的绿化程度进行了分析^{[17][18][19]}。本文借鉴武亚军（2005）和王海勇（2006）对“绿化度”的测算口径，以环境税费总量占税收收入和排污收费总量之和的比例作为税制绿化度。根据 OECD 国家环境税制的内容与基本分类，结合我国现行税制，总结出与环境相关的绿色税种可以包括：石油产品消费税（汽油、柴油）、交通设备消费税（汽车轮胎、小汽车、摩托车）、木质产品消费税（实木地板、软木制品及其他木制品制造）、资源税、城市维护建设税、城镇土地使用税、车船使用税、车辆购置税和耕地占用税，测算结果如表 3.9：

表 3.9 中国现行税费体制的绿化度(单位：亿元)⁵

	2007	2008	2009	2010	2011
石油产品消费税	33.70	37.16	202.47	232.48	242.77
交通设备消费税	34.86	38.38	43.26	59.70	68.74
木质产品消费税	2.06	1.96	1.55	0.68	0.59
车船税	68.16	144.21	186.51	241.62	302.00
车辆购置税	876.90	989.89	1163.92	1792.59	2044.89
城市维护建设税	1156.39	1344.09	1544.11	1887.11	2779.29
资源税	261.15	301.76	338.24	417.57	595.87
城镇土地使用税	385.49	816.9	920.98	1004.01	1222.26
耕地占用税	185.04	314.41	633.07	888.64	1075.46
排污费	173.6	185.24	172.62	188.19	189.90
环境税费总计	5184.35	6182.00	7215.73	8722.59	10532.77
税收收入总额	45621.97	54223.79	59521.59	73210.79	89738.39
环境收费与税收收入总额	50806.32	60405.79	66737.32	81933.38	100271.16
税制绿化度	10.20%	10.23%	10.81%	10.65%	10.50%

数据来源：《中国统计年鉴》2008—2012 年，《中国税务年鉴》2007—2011 年，全国环境统计公报 2007—2011 年，综合整理得出。

从表 3.9 中可知，我国现行税费体制的绿化度在 2007~2011 年间呈先上升后下降的趋势，出现这种情况的原因在于：

5 表中排污费为排污费解缴入库户金额。表中消费税 2010 年和 2011 年的数据来源于当年《中国税务年鉴》全国重点税源企业分行业消费税情况表，由于 2007-2009 年《中国税务年鉴》没有对消费税具体分类的统计，故用全国税收收入分税种分产业收入情况表中的国内消费税数据代替，可能导致计算出的绿化度稍有误差。表中除消费税以外的税种数据来源于《中国统计年鉴》中央和地方财政主要收入项目表格。

第一,从环境税费和税收收入总额的增长速度看,2007~2011年环境税费收入增长速度分别为19.24%、16.72%、20.88%、20.75%;税收收入总额增长率为18.85%、9.77%、23.00%、22.58%,2008年与2009年环境税费增长率均高于税收总收入增长率,这与绿化度在2007~2009年间逐渐上升的分析结果相吻合。

第二,从排污费增长率看,2007~2011年分别为6.70%、-6.81%、9.02%、0.91%,并不是环境税费增长率上升的主要影响因素,特别是在2009年后,绿化度整体下降,但排污费增长依然较快,说明影响环境税费增长率的主要因素取决于现行税制中与环境密切相关税种的变化情况。从个别税种看,城市维护建设税2007~2011年的增长速度分别为16.23%、14.88%、22.21%、47.28%,资源税2007~2011年的增长速度分别为15.55%、12.09%、23.45%、42.70%,这两种税的变化趋势与环境税总额增速变化一致,且变化幅度显著,说明城市维护建设税和资源税是近年来影响我国现行税制绿化度的主要因素。

3.3 开征环境税的必要性

3.3.1 我国现行与环保有关税费政策的问题分析

通过上述现状分析,可以看出在我国现行税种中已具备一些绿化功能,且排污收费制度也日趋完善,但从效果上看,这些环保税费政策对污染物的排放和治理并没有起到明显的促进作用。主要原因如下:

一、环境税主体税种的缺失。目前,我国没有设立单独的环境税税种,也没有形成完善的环境保护体系,只存在与环境保护相关几个税种,如资源税、城建税、消费税、耕地占用税、土地使用税和车船使用税等。虽然通过奖限政策,这些税种能够影响一些与环境相关的污染行为,并客观上为环境保护提供了部分资金,但其力度远远不够,很难形成稳定专一的治理环境专项资金,环保效用也有限。

二、有关环境保护的税收规定不完善。在消费税中,涉及环境保护的消费品税目太少,虽然已经对一些会造成环境污染的消费品征税,但煤炭和主要大气污染源尚未纳入征收范围,缺乏对污染环境的行为以及消费污染产品行为的控制能力。并且消费税征收的与环境相关的商品税收比较分散,不能形成有效的税收心理效用,从而大大削弱了消费税在遏制环境污染和保护环境中所起的作用。另外,消费税的征税对象主要面向消费者,这对造成环境污染的商品生产者触动很小,他们可以通过转嫁税负的方式逃避,不能控制减少厂商的污染行为。

在资源税中,由于税率过低、征收范围过窄,使得资源税在环境保护中起到的作用并不显著。我国现行的资源税目前只对部分矿产品和盐征税,而尚未对不可再

生资源（如水资源、海洋资源、森林资源、野生动物资源等）征税，这不但不利于资源保护和可持续利用，更变相鼓励了对非税资源的掠夺性开采和使用。不仅如此，资源税只是对已销售或已自用的资源按数量征税，并没有对未销售或未使用的资源征税，这会导致企业或者个人掠夺性的开采资源，造成大量资源积压，资源浪费。

在城市维护建设税、城镇土地使用税及其他税种上，税率较低，收入规模小，使得环保资金的功能更为弱化。

在增值税和消费税上，有关优惠政策还存在不足。如增值税的优惠不符合增值税“中性”原则，这会扭曲社会资源配置，且易形成征管漏洞。而促进环境保护的所得税优惠形式单一，需进一步细化。

三、排污收费制度不合理。

1. 征收标准偏低。与保护环境的真实成本相比，治理环境的资金甚微，征收的排污费标准仅占治污成本的 20%。低标准的收费减小了排污力度和对污染企业的刺激作用，由于私人成本小于社会成本，排污者在成本最小化的原则下会选择负担排污费，而不是进行污染治理。此外，为鼓励治理污染行为，90%的排污费会返还给企业，更加刺激了企业的污染行为。

2. 征收范围较窄。新排污收费制度只对 5 类 113 项污染源（废水、废气、废渣、噪声、放射性等）进行收费，却没有对其他领域的污染物（如危险废物、生活废水、生活垃圾以及流动污染源）进行收费，这些污染物对环境的污染危害在许多情况下并不亚于上述收费物质，对这些污染环境的行为不征收排污费，使得环境保护和排污减排方面存在明显地欠缺。另外，排污费主要向有污染行为的企业征收，而大量的非企业排污主体并未列入到排污费的征收对象中，使得大量的污染行为被默许。

3. 违法成本低，以罚代收现象普遍。对于排污超标的处罚，我国在《大气污染防治法》中规定，“超过国家和地方标准向大气排放污染物的，由所在地县级以上环保部门处最高 10 万元的处罚”。而根据行政处罚法第二十四条“对当事人的同一个违法行为，不得给予两次以上罚款的行政处罚”的规定，即使企业发生了污染行为，向大气排放污染物，原则上最高只接受 10 万元的罚款，对于那些治理成本远高于罚款的企业来说，他们宁愿受罚不愿采取措施防治污染。

4. 立法基础薄弱，权威性差，监管成本高。排污费的征管依据于《排污费征收使用管理条例》，其立法层次较低。在排污费的征管过程中，各个环节的执行情况普遍存在征收不到位、有法不依、执法不严的现象。而在排污费征管流程的贯彻实施中政府和企业“讨价还价”的情况也随处可见，甚至地方政府为了完成招商引资等指标，随意降低排污标准或延期缴纳期限，使得收费的标准度量以及收费多少往往具有很大的随意性。由于在收费环节缺乏对征收部门的有效监督，环保部门容易受到污染企业的利诱，从而出现“寻租”现象。

5. 资金使用效益差。一些污染源的防治项目交由污染企业承办, 形成了“资金返还”的错误观念, 污染者更倾向于“等要靠”政府资金, 丧失了积极治理的主动性。而越是污染严重的企业, 所得到的返还资金越多, 从而造成了资金的逆向选择问题。

3.3.2 征收环境税的必要性分析

随着资源环境形势越来越严峻, 我国现有的环境税费政策对污染行为的控制力正在逐渐减弱。目前, 我国的资源利用率较低, 人均占有资源相比其他国家严重不足, 主要污染物排放量也超过了环境的承载能力, 导致污染和水土流失现象严重, 生态系统被严重破坏, 生物多样性减少。环境的自我修复和承受能力在污染物激增的情况下被破坏, 使得环境污染对人类健康造成危害, 并对社会造成损失。而独立环境税政策的缺乏, 使目前的环境政策手段显得较为单一、力度单薄。因此, 环境税的出台很有必要。

首先, 环境税可以修正市场失灵的缺陷。由于环境具有公共物品的特征, 即非竞争性和非排他性, 因此, 市场存在环境保护方面的失灵, 这就需要政府部门介入, 重新配置环境资源。与其他单一的环境政策手段相比, 环境税具有强制、无偿、稳定、约束和激励的特点, 这将会保证制度得以有效实施、提高污染者的自觉性并降低制度的实施成本。另外, 环境税可激励生产者改变生产方式、进行技术革新, 从而减少税收支出, 进而减少环境污染。

其次, 开征环境税可以建立可持续发展的环境价格机制和环境税收体系。我国经济的高速发展很大程度是以大量消耗资源、能源和环境污染为代价的。遵循这样的路径, 经济发展无法持续。虽然在“十一五”期间, 我们的节能减排工作取得了进展, 但环境污染问题随经济的不断发展日益恶化, 环境污染治理和生态破坏压力随之增大。2014年1月30日, 在开展空气质量新标准监测的161个城市中, 有68个城市遭受雾霾的袭击, 发生了重度及以上污染, 其中16个城市空气质量为严重污染。因此, 环境价格机制和环境税收体系的建立可调节产业结构, 优化产业结构和提高生态环境的综合治理水平, 使社会进入到资源节约环境友好型的可持续发展模式。

最后, 征收环境税符合国际绿色税制改革的重要趋势。由于我国对外开放的程度不断扩大, 越来越多的OECD成员国家成为我国主要贸易伙伴。这些国家大多数都实施了环境税, 它们通过制定严格的环境标准制度限制国外产品的进口, 形成了贸易“绿色壁垒”。为保证经济的持续增长, 这些国家利用自身优势, 将污染性生产以资本输出的形式转移到我国。我国在没有明确的环境税制度约束下, 无法明令

禁止国外污染企业进入我国，无奈的成为“污染接受国”，使得我国承受着生态环境和税收收入的双重损失。为保护我国的环境与利益，必需建立与国际接轨的环境税制度，提高我国的环境竞争力。

4 环境税税收及其征管的国际经验借鉴

4.1 典型国家环境税税收及其征管的基本情况

20 世纪 80 年代末，经济合作与发展组织（OECD）成员国国家征收了环境税，并使之得到了迅猛发展，环境税成为了 OECD 及其成员国最新的环境经济手段。

在 OECD 国家中，环境税体制具有代表性的国家有美国 and 法国。在转型国家中⁶，环境税体系建设较为完善的国家是波兰。因此本节主要探析美国、法国和波兰这三个典型国家的环境税征收与管理情况。

4.1.1 美国环境税税收及其征管情况

1971 年，美国国会针对向环境排放硫化物的行为，在全国范围内引入一个对此行为征税的议案，并于 1987 年提议先对 SO 和 NO 的排放征税。自此，美国政府逐步通过税收手段来解决环境污染问题，至今已形成了一套较为完善的环境税收制度和体系。

美国环境税主要有四类，即：环境保护税类、环境污染税类、产品税类和资源税类，涉及了能源、日常消费品和消费行为的各个方面。具体分类如表 4.1：

表 4.1 美国环境税分类

	环境保护税类	环境污染税类	产品税类	资源税类
1	以超级基金形式征收的环境收入税	氯氟烃税	机动车使用税	开采税
2		二氧化硫税	汽油、柴油税	煤炭税
3		噪声税	旧轮胎税和一次性剃刀税	
4		垃圾税和垃圾控制税		

数据来源：<http://www.oecd.org>，经整理而成。

在环境税的征收管理上，美国政府非常严格。它是由税务部门统一征收后上缴财政部，再由财政部将其进行分类，分配到普通基金预算和信托基金，纳入信托基金的环境税收入再拨到下设的超级基金。超级基金是一项根据企业的经营收益状况，以环境保护为专项支出的大型基金。根据超级基金的规定，“对收益超过 200 万美元的企业，应就其超过部分缴纳税款，税率采用比例税率，为 0.12%”。超级基金在财政上纳入联邦财政预算内管理，并由国家环保局负责。由于超级基金的设立，使得征管部门集中办公，再配合较为先进的现代化征管手段，因此在美国，几乎没

⁶ 转型国家多为中东欧国家、前苏联国家和一些发展中国家（如中国）。
第 27 页 共 50 页

有拖欠、逃漏环境税的现象，环境税的征收额也逐年上升。

尽管美国以超级基金的方式使环境税的征管更加严密有效，但它也存在缺陷：首先，征收上来的基金使用不到位，并没有达到专款专用的效果。据统计，联邦政府每年都会向超级基金投入一定的资金，大约为 15 亿美元，其中只有一少半的资金真正用于治理污染，剩下的资金大多用于支持项目和行政管理，资金投入回收使用的情况差。其次，环保部门和税务部门在管理超级基金权力分配不均。在超级基金的运作中，美国环境保护局的权力过大，使得环保基金浪费严重。在对企业下令清除超级基金点时，美国环境保护局并不需要向企业解释原因，只是宣布该公司是“潜在的责任方”。并且在超级基金的使用上，由于资金来自特定的专项税收资助，而不是来自政府的普通收入，因此美国环境保护局对超级基金的开支，不需考虑成本问题，致使超级基金在使用过程中浪费十分严重。最后，由于超级基金法中存在的严格责任制，使得污染土地的后来开发者处于很不利的地位。污染的土地若由后来的开发者承担清除费用，导致这些土地将永远闲置。

联邦政府在美国的环境税体系中，对环境税制的设立，授予地方很大的权力，如联邦和州两级政府均开征了不同类别的环境税。在完善环境税收体系的同时，美国政府还重视调动公民的积极性，呼吁大家参与到环境保护的行动中来，并出台了一系列税收激励措施，如表 4.2，这样不仅增强公民的纳税意识，而且减少偷逃税款的发生。上述环境措施使美国在环境保护方面达到了显著的实施效果。

表 4.2 美国在环境保护方面的税收激励措施

美国	太阳能和地热能设备	设备投资额的 10%可获得税收抵免。
	水土保持支出	资本抵免。
	利用可再生资源发电	利用生物量发电,每千瓦时可获得 1.5 美分税收抵免。
	电动车	电动车成本 10%的税收抵免(最高不得超过 4 000 美元)。
	污染控制、污水处理、 固体废物和有害物质处 理设施	州或地方政府贷款的利息可从联邦所得税中免除。

数据来源：节选《从 OECD 国家经验看我国环境税的建立和完善》曾贤刚

4.1.2 波兰环境税税收及其征管情况

1970 年，波兰开始征收环境税与资源税，其目的是激励污染者调整其污染行为。由于在计划经济体制下，生产和消费对价格信号的反应不强，且在征收环境税初期，税率设计较低，导致环境税很难通过价格机制发挥其作用，因此并未发挥出对企业的引导和激励作用。进入 20 世纪 80 年代中后期，波兰经济发生转型，通货膨胀严重，环境税的作用由于实际税率水平的再一次降低而几乎消失。随后几年，

在环境保护者的不懈努力下，环境税的税率水平有了较大提高，而征收系统也相应得到了加强。波兰征收的环境税类别如表 4.3。

表 4.3 波兰环境税类别

税类	税目	税率
砍伐树木税	灌木	58.20€ / m ²
	草	13.40€ / m ²
	树	按照树干周长每厘米征收 3.15 -1018 欧元
大气污染税	NO ₂	0.1220€ / kg
	1, 1, 1 - 三氯乙烷	43.6000€ / kg
	CO	0.0263€ / kg
	CO ₂	0.0670€ / t
	SO ₂	0.1220€ / kg.
放射性污染税		4.1000 欧/核兆瓦时
矿物质开采税	铜	992.70€ / t (平均税率由 2012 年 4 月 1 日-2012 年 12 月 31 日)
	银	122.00€ / kg (平均税率由 2012 年 4 月 1 日-2012 年 12 月 31 日)
水污染税	BOD5 (5 日生化需氧量)	0.98€ / kg
	COD(化学需氧量)	0.39€ / kg

数据来源: <http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/>, 因波兰环境税种类较多, 故此表只摘选几种具有代表性的税种进行列举, 修改整理而成。

波兰对环境税的征收管理采用的是专款专用制度, 即通过特别环境基金将税收收入返还企业和市政当局, 专款专用制度对大幅度增长的环境投资开支起到了控制作用。波兰环境基金总共分为三个层次, 第一个层次为国家环境保护基金和水资源管理基金(即国家基金), 第二个层次为 49 个地区环境基金, 第三个层次为 2400 多个市政环境基金, 这样的层次划分更加明确了税收收入在基金间的预算划分。波兰对污染税收入分配如下: ①征收上来的 NO_x 税的 90%和全部含盐采煤用水税分别专款用于削减这两类污染; ②而剩下的其他污染税, 其收入按 36%、54%和 10%的固定比例纳入到国家收入、地区收入和市政环境基金。除征收污染税外, 波兰为减少 SO₂ 排放量, 还征收了 SO₂ 税。此外, 为使环境税收体系更加健全, 波兰在征收环境税的基础上, 也保留了几类针对污染行为收取的费, 包括: ①水抽取费, 相当于于其他国家的水资源税, 其收入分配和污染税一样。②废物处理费, 其收入一半分给地区基金, 一半分给市政基金。③地质费, 按其收入的 50%分配给市政当局, 用于非专用款项; 其余 50%作为专用款项, 分配给国家基金(在这部分专用款项中, 要求按照 4:4:2 的比例分别用于地质勘探、资助采掘部门和一般环境用途)。将一半的地质费用于专款专用, 好处在于保证了国家预算中有一定比例的金额用于治理环境, 这项制度对波兰的环境保护起到重大的促进作用。

4.1.3 法国环境税税收及其征管情况

作为欧盟重要成员国之一的法国，其关于环境税的改革、制定和实施都会受到欧盟的影响。与其他 OECD 国家一样，法国环境税的发展也分为三个阶段：第一阶段为 20 世纪 70 年代到 80 年代初，在污染者负担原则的基础上，法国以收费的形式控制污染者行为，要求其自行承担监控、治理排污行为的费用，这是绿色税收的雏形。第二阶段为 20 世纪 80 年代至 90 年代中期，法国逐渐开征了碳税、硫税、排污税、产品税和能源税等一系列绿色税种。第三阶段为 20 世纪 90 年代中期，绿色税收得到了迅速的发展，OECD 国家先后推行了绿色财政与税收政策，法国也形成了较为完善的环境税收体系。法国环境税主要有⁷：按年度对机动车辆征收的 CO₂ 排放税，汽车二氧化碳排放量多余每公里 190 克的，每年征收 160 欧元；噪声污染税；SO_x 税，按每吨 44.67 欧元征收；NO_x 税，按每吨 53.60 欧元征收；NO₂ 税，按 67.01 欧元征收；机动车使用税；电力消费税，按 0.5 欧元/千瓦时征收（功率>250 千瓦）征收；天然气税，按每 1000 千瓦时 1.19 欧元征收。

法国环境税的征收方式有两种：第一种是由中央和地方政府共同征收并共同支配，此种方式针对于全国性的污染项目，如二氧化碳污染，在这种征收方式下，有利于整体的全面治理。第二种是由地方政府征收并支配，此种方式针对于地方性的污染项目，在这种征收方式下，地方政府可直接将税款用于污染治理，这样可以简化资金的划拨程序，从而提高工作效率。法国的环境税税款由环境保护部采用专款专用的形式来管理，主要用于环保支出。具体使用流程为：先将环保资金由环境保护部拨给全国六大区的环境保护中心，再由各中心安排具体支出。对于环保资金的使用，每年都要编制预算，并由审计院对预算的执行与资金的使用情况进行监督。

4.2 环境税征管的国际经验

根据对典型国家环境税制度和征管的探讨，可以发现，这些国家的征管经验可以为我国开征环境税提供丰富的经验。

4.2.1 征收范围广

国外环境税的涉及面广、税负重。整体来看，根据环境介质及污染特征的不同，大体可分为以下几类：

（1）大气污染。常见的税种是 SO₂ 税、CO₂ 税和 NO_x 税。

⁷ <http://www2.oecd.org/econst/queries/>

- (2) 废水排放。征收水污染税。
- (3) 垃圾排放。征收垃圾税。
- (4) 噪声污染。征收噪声税。
- (5) 农业污染物。主要对农药和化肥征收污染税。

在广泛的征税范围下，这些国家对税率的设定也较高，目的是让企业和消费者感受到沉重的税负，从而刺激他们在选择生产生活方式上，有意识的选择利于环境的方式，从而将资源配置达到最佳，并使节能和环保的效果更加显著。

4.2.2 环境税收入占比大

从国外征收环境税的实践经验看，环境税收入占 GDP 总额相对稳定，且占比大。如表 4.4。

表 4.4 OECD 国家环境税收入占 GDP 比重

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
澳大利亚	2.56	2.4	2.05	1.97	1.89	1.78	1.82	1.76
奥地利	2.02	2.51	2.74	2.58	2.52	2.51	2.53	2.48
加拿大	1.69	1.38	1.25	1.22	1.19	1.18	1.28	—
智利	1.22	1.59	1.35	1.13	1.43	1.13	1.16	1.14
捷克共和国	2.67	2.56	2.83	2.68	2.71	2.71	2.7	2.81
丹麦	4.32	4.8	4.84	4.79	4.58	4.32	3.99	4.03
爱沙尼亚	0.86	1.46	2.17	2.07	2.03	2.26	2.66	2.95
芬兰	2.89	3.15	3.09	3.01	2.74	2.72	2.62	2.8
法国	2.35	2.24	1.97	1.92	1.82	1.79	1.84	1.82
德国	2.35	2.36	2.49	2.42	2.24	2.21	2.29	2.2
希腊	2.51	2.39	2.18	2.11	2.16	2.13	2.15	—
匈牙利	2.85	3.01	2.98	3.02	3.05	2.91	2.79	1.95
冰岛	2.88	2.98	2.97	2.8	2.7	2.03	1.85	2.16
爱尔兰	2.97	2.8	2.46	2.44	2.43	2.44	2.34	2.5
以色列	2.96	2.78	3.15	3.12	3.33	3.26	3.15	3.41
意大利	3.79	3.2	2.79	2.77	2.67	2.51	2.71	2.6
日本	1.71	1.75	1.76	1.72	1.67	1.6	1.68	1.61
韩国	2.16	2.79	2.72	2.68	2.86	2.75	2.72	2.78
卢森堡	2.96	2.78	2.95	2.63	2.54	2.5	2.49	2.34
墨西哥	1.07	1.33	0.4	-0.17	-0.19	-1.57	0.24	-0.25
荷兰	3.41	3.74	3.83	3.9	3.67	3.73	3.8	3.81
新西兰	1.75	1.7	1.43	1.39	1.39	1.3	1.31	1.37
挪威	3.48	2.89	2.79	2.7	2.73	2.39	2.43	2.47
波兰	1.39	1.97	2.03	2	2.12	2.02	1.94	1.86
葡萄牙	3.36	2.62	2.95	2.85	2.82	2.55	2.5	2.49
斯洛伐克共和国	2.33	2.29	2.43	2.35	2.18	2.02	1.95	—
斯洛文尼亚	0	2.84	2.79	2.64	2.62	2.62	3.09	3.07
西班牙	2.14	2.16	2.08	1.91	1.87	1.69	1.67	1.67
瑞典	2.79	2.77	2.85	2.73	2.64	2.7	2.85	2.76
瑞士	1.97	2.07	2.16	2.05	1.98	1.99	1.99	2.05
土耳其	1.2	2.38	4.04	3.65	3.54	3.33	3.5	3.89
英国	2.88	2.98	2.49	2.39	2.43	2.42	2.55	2.56
美国	1.12	1	0.89	0.88	0.84	0.82	0.81	0.79
算术平均	2.33	2.51	2.53	2.41	2.38	2.24	2.32	2.32
加权平均	1.93	1.81	1.79	1.73	1.71	1.63	1.69	1.65

数据来源：<http://www.oecd.org> 环境政策工具 OECD/EEA 数据库，表中空白处代表缺失部分。

而我国与之相比，环境税相关收入甚微，还不及 OECD 国家的平均水平，如表 4.5。

表 4.5 非 OECD 成员国环境税收入占 GDP 比重

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
阿根廷	1.08	1.59	1.43	1.32	1.22	1.24	1.32	
巴西	0.35	0.45	0.84	2.41	3.76	3.47	3.07	3.34
哥伦比亚	0.46	0.40	0.34	0.31	0.28	0.27	0.25	—
哥斯达黎加	0.40	0.37	2.19	2.21	2.30	2.21	2.36	—
中国	0.00	0.39	0.76	0.77	0.78	0.76	1.27	1.44
多明尼加共和国	1.78	1.02	1.77	2.56	2.83	2.73	2.26	—
危地马拉	0.95	1.18	0.39	0.99	0.92	0.79	0.86	—
秘鲁	1.28	1.19	1.05	0.85	0.77	0.44	0.61	—
乌拉圭	1.56	1.71	1.38	1.34	1.25	0.93	1.01	—
南非	1.70	2.83	2.87	3.11	3.00	2.64	2.82	3.21

数据来源：<http://www.oecd.org> 环境政策工具 OECD/EEA 数据库。

4.2.3 以税务部门作为征税主体，选取较易确定的税基

国外征收环境税的征管主体都是税务部门，由于环境税征收涉及污染物的确定，因此国外一般选取容易计量的替代物品作为征税对象，从而使税基较易确定，为税务部门征管带来一定的便利。例如丹麦二氧化碳税的征税对象就是能源，相应的税基选择不是实际的碳排放量，而是不同燃料的使用量，同时根据不同燃料确定不同的税率。但是这种方法虽简便易行，但是从环境保护的角度来看，它不足以刺激排污者降低代替品的使用量，从而不足以发挥减少污染物排放的作用，并且这种方法也容易造成税率设计的不准确。鉴于此，丹麦对二氧化硫排放征税就设置了两种征税方法：一是产品税，对应税燃料的含硫量征收，税率为每公斤硫 20 丹麦克朗；二是排放税，对二氧化硫的实际排放量征税，税率为每公斤二氧化硫 10 丹麦克朗。纳税人可根据自身条件选择一种缴纳方式，而税率设置的差别也鼓励的纳税人安装相应测量仪器，并选择实际排放量为税基的征纳方式，从而刺激了新的低硫燃料的发展，促进现有的治理污染的清洁设备的改善，以减少排放量。

4.2.4 税款使用采用“专款专用”的方式

在有些国家，征收的环境税收入多以“专款专用”的方式使用，用于环境污染的预防、治理和弥补环境造成的损失。例如欧洲多个国家水资源税被专项用于水质管理的支出；美国“超级基金”也是用于处理有害废弃物。使用其他来源的资金用于保护环境、治理污染，意味着侵犯了没有污染环境的纳税人的权益，间接承认了污染者污染环境的权利，因此“专款专用”体现了“污染者付费”的原则，同时

也解决了环保投资相对不足的问题,确保环保工作的顺利进行。值得注意的是,“专款专用”在环境税起步阶段对环境的改善效果明显,以遏制环境恶化、治理环境污染为主要目标的情况下利大于弊。但是在长期运行中,专款专用存在一定缺陷:一是征收的税款使用效率不高,可能在后期出现大量环境税收资金闲置的状况,产生效率损失;二是若环境税税率设定到能够使环境质量达到公众和政府所接受的水平,则专款专用的形式会导致经济出现低效率。这符合庇古税理论,即“当环境质量达到较理想的状态,进一步削减污染将导致边际社会成本高于边际社会效益,经济效率出现低状态。”三是专款专用可能造成支出增加和寻租行为。

因此,还有很多国家将环境税收入列入政府一般预算,用于以下三个方面的开支:一是政府将环境税收入用于弥补公共部门的亏损,从而减少财政赤字;二是政府将环境税收入用于增加公共部门的财政开支预算,通过增加环境保护投资间接保护环境;三是政府将环境税收入削减其他扭曲性税收种类,例如资本税、储蓄税和劳动力税等。

5 我国实施环境税的总体构想及在实施中的难点

5.1 关于我国环境税费形式的选择

由于排污费制度的种种不足已经制约了环境治理机制的完善与发展,且作为环境经济政策,税收与收费的手段相似,在治理污染上具有相同的作用原理,因此将一部分环境收费改为征税势在必行。环境税与排污费相比,具有以下优势^[16]:

第一,相较于排污费,环境税征税范围更广、规范性更强。环境税不仅涉及污染行为,还涉及资源开发利用行为;不仅可以制约损害环境的行为,同时对环境友好行为进行鼓励。以法律形式确定的环境税,体现了国家凭借政治权利参与社会剩余产品分配所形成的刚性分配关系。

第二,征收环节灵活。它既可以在生产前、生产中和产出环节征税,也可以在消费环节征税。而排污费仅在生产过程最后,对污染物排放时征收。

第三,环境税收入的使用可实现真正的“收支两条线”管理。环境税收入在预算中统一安排,既可用于环境治理,也可用于一般用途。排污费收入仅列入环境保护专项资金,且由环保部门征收和分配使用,很难真正实现收支两条线管理。

另外,据统计⁸,“2011年全国排污收费额突破200亿元,全国除西藏外共向近44万户排污单位征收排污费202亿元,同2010年相比,金额增加24.3亿元,增幅为13.6%”。在“十一五”期间,全国共征收排污费847亿元,从征收项目的设置特征和对工业企业生产征收的方式来看,排污费已具有税收的基本特征。以税收手段代替排污费,更好的发挥了环境政策的作用,是环境经济政策的主导力量。

就目前来看,在我国现行各种环境收费中,可以进行费改税的项目主要有:排污费中的部分规模较大的收费(如SO₂、NO_x等)和水资源费,而对数额较小的一些排污收费,如污水处理及垃圾处理等收费可暂时保留收费形式。

5.2 环境税的总体构想和实施进程

我国目前没有一个以环境保护为主要目的的税种,也尚未构建完善的环保体系,但我国已有一些税种涉及到环境保护,如消费税、土地资源税等。此外,我国

⁸ <http://env.people.com.cn/GB/17064683.html>

也一直采用征收排污费的方法来调节污染物的排放量。因此,从广义上讲,我国已存在环境税。若要将环境税设立为一个独立税种,其实质就是在排污费改为环境税的基础上,再建立一些与污染有关的税目。设立环境税的作用是以调节为主要目的,其收入功能甚微,这与主体税种不同,环境税应为辅助主体税种。

从现阶段我国所处的国际国内经济环境看,如果征收环境税,我国在选择何种模式上会受到很多因素制约。因此,在学术界,多数专家认为,对于环境税模式的选择,要考虑到中国经济环境现状,有计划、有步骤、有预期的进行推进。可分为三个发展阶段,即短期内借融入型环境税过渡,开始建立独立型环境税,待条件成熟时,逐渐弱化融入型环境税功能,最后建立完全的独立型环境税模式。

5.2.1 第一阶段:融入型环境税为主 + 独立型环境税为辅的模式

1.增强增值税、消费税、所得税的环境“绿化”功能,改革资源税。与发达国家相比,我国现行的环境保护相关税收政策税负较轻、差别税率级次的设计不够细化、资源利用率低、调节力度差,故需要进一步绿化现有税种。

首先,应调整消费税。虽然消费税在近几年的改革中越来越注重体现保护环境的作用,但在调节力度方面,还有进一步的上升空间。所以在接下来的消费税改革中,可以把向环境释放污染物或对环境不利的消费品纳入征税范围,重点是对污染性消费品进行征税,如电池和一次性生活用品。对污染性消费品同时征收消费税和增值税,可以在增值税普遍调节的基础上发挥消费税限制生产和消费污染消费品的作用。

其次,应完善所得税。从税收优惠和税收管理出发,企业所得税应对如下行为实施税收优惠政策:①对主动进行产品技术革新,从而减少污染排放量的企业给予更为优惠的税收抵免。②利用再生资源生产的产品,可适当减免所得税。③对提供环保类的技术咨询和技术培训取得的服务收入,可免除一定比例的所得税。

再次,在增值税方面,应明确环保产业的范围,在规定期限内对环保产业的企业实行一系列税收优惠政策,如进口增值税减免。在规定期限内,对节能型产品实行即征即退增值税的优惠措施。

最后,改革资源税。在“十二五”规划中,明确表示要改革资源税。改革应从如下方面进行:一、进一步扩大资源税的征税范围。可按资源计量的难易程度,先对易测量的资源征税,如水资源、森林资源和草场资源,待技术成熟后,再对难测量的资源征税,如海洋和地热。在税目设计上,水资源可对地表水、地下水、矿泉水征税;森林资源可对林木、竹子等数量多且开采量大的林业资源征税;草场资源可对利用其资源的经济行为征税,如旅游、集约开发;自然放牧可免征资源税。二、

继续改革计税依据。可针对应税品的特点采取计量或计价的方法,对具有单位产值较大的资源进行从价征收。三、设计税率时应考虑到开采行为对环境的损害成本,并应遵守资源有偿使用原则。

2.将部分排污费改为污染税。我国的排污费制度目前比较完善,虽然对环境污染的治理起到一定作用,但仍存在很多弊端,严重制约其作用的发挥。由污染税代替排污费,可以修正排污费制度的不足,即扩大征税范围和征税主体,凡是向环境排放有害污染物的工矿业企业、企事业单位、社会团体和个人,都应缴纳污染税。但是,由于我国实行排污费制度时间较长,相关的政策和技术已较为完善,因此费改税政策不能急于求成,应分步骤的建设环境税收体系,让排污收费在一定时间内继续发挥作用。可先对水污染、二氧化硫和垃圾的排污费改为环境税。

在此阶段,可先搭建环境税制度框架,初步开征生态保护税,引入碳税,在规范其他税种绿化功能和对排污费与污染排放税重叠部分进行费税归位的同时,出台环境税征管条例。

5.2.2 第二阶段:独立型环境税为主+融入型环境税为辅的模式

1.逐渐弱化融入型环境税在环境保护领域中的作用。融入型环境税模式与独立型环境税模式相比,其对环境的保护功能较差,且筹集专项收入用来治理环境污染的能力不强。在第一阶段实施完成后,我国的税制体系应得到了进一步的规范并逐渐完善,且环境状况应有所好转,这会降低环境监测技术和征税成本,但同时也会出现因不同税收重复征收而导致的经济扭曲现象,为避免这一现象的发生,在第二阶段,我国的环境税应转变为独立型环境税为主、融入型环境税为辅的模式。

2.将排污费全部改为排污税。由于排污费没有环境税对环境保护的强制性强,且易引起寻租行为,所以从长期发展来看,在我国对环境监测和污染检测技术逐渐成熟的情况下,排污费应退出历史舞台,在第二阶段全面改为排污税。

在此阶段,可进一步完善各环境税税目,扩大污染产品税、污染排放税等税目的征税范围。在考虑社会、经济因素的情况下,促进环境税法出台。

5.2.3 第三阶段:完善的独立型环境税模式

在此阶段,继续完善环境税税目,加大碳税实施力度,扩展政策领域,为能够如实履行在京都议定书中第三时期的约定做好技术准备和能力储备,不断改进并逐步建立统一的环境税制,使得融入型环境税完全退出环境税领域,形成完整的独立型环境税,从而实现人与自然和谐发展。

5.3 我国环境税征管的难点

5.3.1 征管主体的两难选择

环境税的征收离不开环保部门的技术支持，它需要环保部门提供专业的技术人员、测试设备和计算设备对环境资源的破坏程度进行度量、对污染物排放浓度进行测定、对固定的大排放源进行定期监测和追踪监测等。而在税款的征收与管理上，环保部门的经验缺乏使得无法与税务部门相比。因此，税务部门和环保部门如何配合、职责如何分工，成为环境税征管的一大难题。一般来说，环境税征管包括税基核定、税款征收入库和税务稽查三大环节，而针对环境税征管主体的选择，主要有三种征管模式。第一，环保部门核定税基、代征税款，税务部门审核、稽查。即纳税人按照规定申报纳税期间实际污染物的种类、数量等情况，环保部门核定税基、代征税款，税务部门进行审核、展开稽查，这种模式沿袭了排污收费制度的征管模式。第二，环保部门核定税基、税务部门征收税款，展开税务检查。即纳税人按照规定申报纳税期间实际排放污染物的情况，环保部门根据申报资料核定污染程度，税务部门依据环保部门核定税基征税，并据此展开税务稽查。第三，税务部门核定税基、征收税款和税务稽查，环保部门予以配合。即纳税人按照规定向环保部门报备实际污染物排放情况，据此向税务机关申报缴纳环境税，税务机关核定污染情况，据此征收税款，展开税务稽查。在必要情况下，环保部门给与相应的技术支持。

虽然以上三种方案各有利弊，但显然第二种方案更为合适。首先，在征收税款和税务稽查方面，税务部门显然比环保部门更有经验，可以保证环境税征管的高效率。其次，由环保部门核定税基，可以保证检测的准确性。

5.3.2 税收收入的用途选择

一般来说，环境税收入的使用主要有两大种可选的途径：一是将环境税税收收入不指定特定使用用途，而是与其他税收收入共同纳入一般预算，统筹运用。此方法又分为三种方式：（1）将环境税收入弥补公共部门的赤字，以便减少当代人和后代未来所要支付的利息，从而减轻后代的税负；（2）将环境税收入用作公共开支，使当代人和后代均受益；（3）通过开征环境税，降低或取消其他税收，改善环境和就业环境。二是将环境税收入“专款专用”，用于特定的环境保护活动，如治理污染、森林植被恢复费用支出等。

这两种途径各有利弊，一般来说，专款专用比较容易被纳税人接受，并有效改善环境。而从强化我国财政管理的角度来说，环境税收入应纳入预算管理，与其他

税收收入统一使用和管理。因此，关于环境税收入的使用用途，学术界现存在较大争论。

6 我国环境税设计的具体思路

6.1 环境税的税制设计

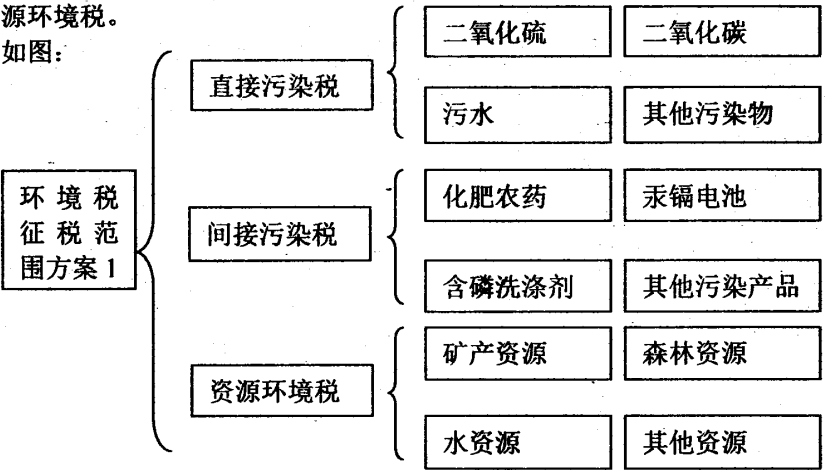
目前学术界主要侧重研究狭义的环境税，其核心就是排污费改革为环境税。而我国现有的排污费制度主要是对污染排放征收，这种收费制度存在很多问题，最为明显的是收费制度的征收和资金使用的管理刚性不足，致使排污收费制度不能有效发挥调节污染行为、保护环境的作用。鉴于此，我国应在排污费改税的基础上，建立相应独立的环境税，形成有效地环境税体系。由于我国环境污染主要包括四类：大气污染、水污染、固体废弃物污染和噪音污染，所以目前适于纳入环境税征管范围的主要污染物可以为二氧化硫、二氧化碳、废水和固体垃圾，其他污染物可循序渐进的列入环境税征税范围。

一、征税范围

关于环境税征税范围的方案有两种选择^[16]：

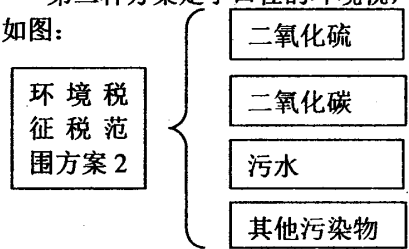
第一种方案是全口径的环境税，即征税范围包括直接污染税、间接污染税和资源环境税。

如图：



第二种方案是小口径的环境税，即征税范围只涉及直接污染税。

如图：



根据“十二五”规划的要求,我国的环境税费改革并不是直接将全部排污费改为环境税,而是采用循序渐进的方式。在“十二五”规划中,二氧化硫(SO_2)、氮氧化物、化学需氧量(COD)和氨氮被纳入重点治理的污染物范围。目前,关于环境税的税制设计和征管方面,我国税务部门尚未实践过,经验不足,且排污费改税还涉及到税务和环保部门之间的协调问题,所以在环境税开征初期应选择易于征管的污染物范围。因此,在开征环境税初期,征税范围应选择方案2,即先从小范围对重点污染源和易于征管的课征对象征税,待征管条件成熟且积累了丰富经验后,再扩大征收范围,改为方案1。

二、征税对象

环境税收的征税对象可分为两大类:排污行为类和环境补偿类。

1. 排污行为类主要有:

(1) 对向空气中排放污染物的行为的企业征收大气污染税。征税对象可以包括二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等污染物。

(2) 对有水体污染行为的企业征收水污染税。包括工业水污染和生活水污染。

(3) 对大量产生固体废弃物的企业征收垃圾税。

2. 环境补偿类。属于这一征税范围的主要有煤炭、石油、天然气、水、土地、地热等资源,我国目前征收的资源税就属于环境补偿类。

在环境税开征初期,应挑选污染大、易测量的污染源对其进行征税。因此,征税对象应先从二氧化硫、二氧化碳、水污染源和固体废弃物征起。

三、具体税目税制设计

1. SO_2 税目的税制设计

(1) 征税对象:征收范围是排放 SO_2 的行为。

(2) 纳税人: SO_2 税的纳税人是向大气中排放 SO_2 的单位和个人,包括工业企业、事业单位、商业和服务企业、其他单位及个人(个体经营者)。为降低操作成本,纳税人也可先集中选择煤炭和石油的使用者(即行政事业单位和居民个人可考虑暂不征收)。

(3) 计税依据:由于 SO_2 的排放主要来源于工业,因此 SO_2 税的计税依据应选择其实际排放量为税基,从而更好的展现了直接环境税“谁污染、谁付费”的原则。考虑到检测 SO_2 排放量需要较高水平的排污检测技术,对小企业的征管有难度,故可对那些已纳入环保检测范围的、有监测数据的大企业按实际检测值征收;对于小企业以及难以测量的企业可以按照燃料中的含硫量作为计税依据。

(4) 税率: SO_2 税应采用定额税率,按照 SO_2 削减的边际处理成本确定。不应将税率定位过低,否则无法起到刺激纳税人降低 SO_2 排放量的作用。目前 SO_2 的治理成本在 1.26 元/公斤左右,故 SO_2 的税率不得低于 1260 元/吨。

2.CO₂税目的税制设计

(1) 征税对象：征收范围是排放 CO₂ 的行为。

(2) 纳税人：同 SO₂ 税一样，CO₂ 税的纳税人是在我国境内生产过程中，向大气排放 CO₂ 的单位或个人（其中，个人是指个体经营者）。

(3) 计税依据：关于 CO₂ 税的计税依据有两种方案，第一种方案是：直接以 CO₂ 的排放量为税基，这样有利于鼓励企业采取各种措施减少 CO₂ 排放，但技术上存在一定难度。第二种方案是：以煤、石油、天然气等化石燃料的使用量折算 CO₂ 的排放量为税基。计算公式为：CO₂ 排放量=燃料使用量×折算系数。但此方法可能会导致企业忽略对排放污染物的事后治理。

考虑到以上两种方案均有利弊，CO₂ 税的计税依据可同时采用这两种方案，即：对大中型国有企业和重点监控企业以 CO₂ 的排放量来计税；对小企业以及监管测量难度较大的企业以燃料中的碳含量来计税。

(4) 税率：由于目前我国尚无有效措施去除 CO₂，CO₂ 的排放量单纯由燃料中的碳含量决定。因此，对于燃料中的碳含量，可折算成 CO₂，再征收 CO₂ 税。具体的税率水平可参考 CDM 市场中的 CO₂ 排放权转让价格确定。

CDM 即清洁发展机制，是根据《京都议定书》第十二条规定确立的一个关于发达国家和发展中国家基于市场的灵活机制。CDM 的核心内容为：“允许附件缔约方（发达国家）与非附件缔约方（发展中国家）合作，在发展中国家实施有利于其进行可持续发展的温室气体减排项目。”根据国际市场惯例，每排放一吨 CO₂ 到大气中，就占一个“份额”，即使用了一个“碳信用”单位；每减少一吨 CO₂ 的排放量，就可获得一吨的排放权。若公司对分配到的“碳信用”有剩余，就可以把这部分的额度卖给更多需要“碳信用”的企业。根据我国目前 CDM 的市场价格，CO₂ 排放权转让价格为 6 美元/吨，税率初定为 20 元/tCeq。

3.水污染税目的税制设计

(1) 征税对象：作为原料和生活用途的水。

(2) 纳税人：水污染税目的纳税人应为在我国境内向自然环境排放废水的单位和个体经营者。

水污染物主要来自废水，包括工业废水、生活废水和农业废水等。考虑到我国的现实国情和经济可持续发展的需要，宜先对工业废水征税，而生活废水和农业废水暂免征税。

(3) 计税依据：关于废水的税基确定有四种方案：

第一种方案是按废水排放量征税。此方案与确定废水中污染物的含量相比，较为容易，且有利于对废水排放总量进行控制。但却忽视了在等量的废水中，浓度及危害程度也会不尽相同，对环境污染的大小也不同的特点，若等额征收税额，会出

现税负不公。

第二种方案是按废水中所含污染物的数量多少征税。尽管这个方案为纳税人提供了一个公平的税收环境,但却需要环保部门提供精确的测量技术,来确定水中的污染物含量,检测与征收成本较高。

第三种方案是按工业废水排放数量和污染程度征税。此方案既有利于废水排放的总量和浓度控制,又体现了纳税公平,理论上是最合适的计税依据。但该方案要在对废水实际排放量进行检测与估算的基础上确定污染程度,实施难度较大。

第四种方案是按新鲜水量和废水的污染程度征税。此方案不仅避免了检测废水中污染物含量的较高成本,而且以新鲜用水量代替废水排放量,还可鼓励企业节约用水。

因此,方案四应为废水征税的首选方案。具体税基应以折算的废水排放量为准,公式为:折算的废水排放量=企业的用水量×污染系数。

(4) 税率:水污染税目的税率可在一定幅度范围内,规定最高税率和最低税率。最低税率可依照废水治理的实际成本来确定,废水治理的实际成本=当年废水治理设施运行费用÷当年废水排放量,而最高税率等于最低税率乘以一定的系数。

4. 固体废弃物的税制设计

(1) 征税对象:工业中排放固体废弃物的行为。

(2) 纳税人:固体废弃物的纳税人为在我国境内排放工业固体废物的单位和个人(指个体经营者)。生活垃圾暂不征收固体废弃物税。

(3) 计税依据:考虑到固体废弃物在种类和数量上具有易识别和易确定的特点,所以,固体废弃物税可以按照应税污染物的种类和数量来计征。

(4) 税率:固体废弃物税目的税率设计可用固体废弃物排污费的标准来做参考,按种类和数量的不同采取定额征收方式,征收标准不得低于:尾矿 15 元/吨、冶炼渣 25 元/吨、煤研石 5 元/吨、炉渣 25 元/吨、粉煤灰 30 元/吨、其他渣 25 元/吨。为避免税款的重复征收,在征收固体废弃物税后,应相应取消固体废弃物排污费。

6.2 完善我国环境税征管的构思

6.2.1 征管主体的确定

学术界围绕环境税征管主体争论的三种方案各有利弊。第一种方案:环保部门核定税基、代征税款,税务部门审核、稽查。这个方案的优势:能有效发挥环保部门的技术优势和积累的排污费征收经验。它的劣势:一是无法摆脱环保部门“既收

钱、又花钱”从而造成“吃”排污费的情况，因为排污费改税在很大程度上是因为环保部门征收刚性不足，造成排污费无法发挥专款专用的作用。二是在此模式中，由于税务部门没有参与到污染物排放量的测定，只是成熟被动的接受环保部门的测定结果，因此显得有些被动。三是无法发挥税务部门强大的征管优势。首先，税务部门具有制度优势，税收法律体系相对健全，程序法相对规范，法律依据刚性较强。其次，税务部门具有管理优势，从硬件条件来看，税收征管设备充分，征管软件功能强大，征管网络相对健全；从软件条件来看，税收征管人员经验丰富，征管流程相对规范，能够保障环境税及时足额入库。最后，税务部门具有信息优势，税务部门掌握纳税人账簿，并建立档案，在征管时有帐可查，根据账簿资料判断纳税人排污量 and 产品产量之间的关系，便于纳税评估和稽查。因此从以上几方面来看，税务部门较环保部门的征管能力强。

第二种方案：环保部门核定税基、税务部门征收税款和税务检查。这种方案优势在于：第一，最大限度利用环保部门在核定污染物方面的技术优势和经验。第二，充分发挥税务部门强大的征管能力，解决排污费征收不到位的问题。劣势在于：第一，割断了税收的征管流程，对环保部门和税务部门的配合度有较高要求。第二，不能使税务部门清楚的了解到企业的财务状况，影响其税收稽查功能的发挥。第三，税务部门不能确定环保部门的核定结果能否达到真实准确，因此会影响征管作用的效力。

第三种方案：在环保部门的配合下，由税务部门进行税基核定、税款征收和税务稽查的工作。此方案优势在于：第一，有利于环保部门进行职能转变，从而降低行政成本，提高工作效率。第二，充分发挥了税务部门的信息优势。将环保部门提供的企业信息与所掌握的企业生产经营和财务状况相结合，通过核实筛选纳税人申报表，对申报异常的纳税户进行税务稽查。劣势在于：第一，税务部门核定税基面临技术难题，使排污费改税的范围面临较大的局限性，可能导致税费长期并存。第二，税基确定需要税务部门和环保部门共同配合，影响征管效率。

关于环境税征管主体的确定，有几种不同的看法。有些专家认为应采用第三种方案较为合适。理由是：首先，税务部门有能力承担核定税基的工作；其次，在征收税款和税务稽查方面，税务部门显然比环保部门更有经验。因此，有关环保税征管主体的确定，应选择由税务部门核定税基、征收税款和税务稽查，环保部门予以配合的方案。还有另一些专家认为关于征管主体的确定，可以将第二和第三种方案结合使用。如针对需要技术测量的污染排放物，可以采用第二种方案；若是针对固体排放物，可采用第三种方案。

但总体来看，几种方案都离不开环保部门的支持和配合，只是程度有所不同。综合分析，本文认为在开征环境税的初期，本着发挥税务部门和环保部门各自优势

最大化的原则，对环境税征管主体进行选择，从而提高征管效率，降低社会的征管成本。鉴于此，我国应选择第二种方案，据此做好相关的配套措施。

6.2.2 环境税收入的划分与使用

6.2.2.1 税收收入的划分

在我国，税收收入划分为中央税、地方税和中央与地方共享税。中央税是由一国中央政府征收、管理和支配的一类税收，又称国家税。地方税是由一国地方政府征收、管理和支配的税收。地方税属于地方固定财政收入，由地方管理和使用的税种。中央与地方共享税是指收入由中央财政与地方财政按一定比例分享的税，其目的在于调剂中央固定收入和地方固定收入之间的财政资金余缺。

若按税种划分税收收入，可纳入中央税的税种有：消费税；中央企业所得税；海关代征的增值税和消费税；银行和非银行金融企业所得税；各银行总行、保险公司集中缴纳的营业税、所得税和城市建设维护税；关税。可纳入地方税的税种有：营业税和城市建设维护税；耕地占用税；个人所得税；地方企业所得税；城镇土地使用税；固定资产投资方向调节税；车船使用税和牌照税；房产税、契税；印花税；屠宰税和牧业税。可纳入中央与地方共享税的税种有：增值税，中央分享 75%；资源税，海洋石油资源税归中央，陆地资源税归地方。

6.2.2.2 环境税收入的划分与使用

环境税收入的用途各有利弊。将环境税收入“专款专用”，其优势在于：一、将环境税收入用于改善与环境相关的行为和获得，容易被纳税人的接受，获取纳税人的支持。二、环境税开征初期，本着循序渐进的原则，一般采取低税率、窄税基，因此对环境的调节效果不太明显，将环境税收入专款专用，增加了环境保护的资金支持力度，有利于获得较好的环境保护效果。它的劣势在于：在长期运行过程中，它妨碍政府优化财政资金支出结构，可能导致资源配置低效率。因此，专款专用一般作为一种过渡性措施。但从长期来看，由于发达国家的总体税负较重，导致某些税种扭曲了消费或生产行为，而环境税的介入，更能体现“税收中性”原则，故很多发达国家普遍将环境税收入纳入到一般预算当中，并为体现公平性，将环境税收入弥补其自身带有的累退性缺陷；又或者为保持税收总收入水平不变，将环境税收入补偿那些使劳动所得受到影响的税种的削减，从而提高效率。

由于我国是发展中国家，所处的国情与发达国家大不一样，因此在征收环境税的初期，对于环境税的管理，一般预算收入使用法并不适合被我国采用。从世界上

多数征收环境税的国家的经验来看,更多的转型与发展中国家采用的是对环境税专款专用的方案。目前我国正处于环境税刚刚起步的阶段,环境治理资金紧缺,因此应采用专款专用方式,快速筹集并集中运用环境资金,从而解决我国目前环境资金紧缺的问题。将环境税收入专款用于与改善环境相关的项目,容易被公众理解并获得他们的支持,同时也避免了采用纳入一般预算的缺陷,即资金使用低效率。在积累了一定的环境税收入后,且环境保护效果初显时,可以对环境税的管理在专款专用的基础上进行适当的改革、修正和完善。

另外,在分税制的条件下,征收上来的环保税收入应作为共享税,部分上缴国家税务局,部分上缴地方税务局作为地方政府收入,分配比例应地方收入大于上缴国库的收入,具体比例可为 3:7。由地方政府管理使用大比例的环境税收入有利于调动当地政府治理污染环境的积极性,并且适当的增加了地方收入。

6.2.3 税务部门、环保部门及企业三者之间的协调

6.2.3.1 与环保部门的协调

环境税的征管离不开对污染物的测量,因此需要与征管水平相一致的环境监测水平。环境监测是指在使用物理、生物或者化学方法的基础上,对环境中所处的污染物含量或水平进行间断或连续地测定,并对污染物含量的变化进行追踪观察,进而分析其对环境的影响过程。环境监测作为环境保护的基础工作之一,不仅提供了环境管理所需的基础性资料,还提供了征收环境税的计税依据。可以说,环境监测水平一定程度上也可以反映环境税征管水平。而环保部门恰能为污染物监测提供大量的专业技术人员和专业监测设备,并且已拥有一套完善的监测体系。因此,环境税的征收应采取“自行申报、环保核定、税务征收”的模式,即:由纳税人在规定的纳税申报期限内,据实上报污染物的种类与实际排放量,经环保部门审核确认后,由税务部门对环保部门所提供的最终污染物排放量征税。在这种模式下,体现了与环保部门的完美配合,充分发挥了环保部门在核定污染物排放量的技术优势,并借鉴了排污申报登记的丰富经验,从而起到降低行政成本,提高行政效率的效果。

6.2.3.2 与税务部门的协调

选择“自行申报、环保核定、税务征收”的模式,最大限度的发挥出税务部门在征收税款上的优势。具体表现在:①由于税务部门信息资源丰富且人员配备充足,可将义务在纳税申报环节返还于纳税人,督促纳税人如实申报税款。②在《税收征管法》的监督下,可采用多种手段来避免税款在征收环节的流失。③依据《税收征

管法》和《刑法》等法律条规，可对纳税人的行为形成法律约束。④有效解决了排污费征收不到位的现象。因此，由税务部门征收环境税，管理效率更高。

6.2.3.3 与企业的协调

环境税的征收离不开企业的参与和支持。对企业的污染行为征收环境税，可促使企业在现有技术基础上进行创新改革，通过提高技术手段来减少污染排放量，降低污染的社会成本，使社会的经济福利得以全面提高，达到改善环境质量的目的。但是，缴纳环境税的企业会有这样一种担心：在拥有了污染处理设备后，污染物排放量的减少会导致环境税收入下降，从而减少了政府财政收入，为保持收入水平，政府可能会以提高税率的方式来增加税收，这将会进一步增加企业负担。因此，环境税的征收也有可能不会有效提高企业的污染处理水平，因为在污染排放量减少的情况下，税负不能相应减少，这会增加企业的经济负担，从而打消他们治理污染的积极性。

致谢

随着论文的完成，研究生的学习生活接近了尾声，我也将彻底告别我的学生时代。回想这三年的求学生活，心中充满了感恩与不舍。

首先，我要感谢我尊敬的导师丁芸教授。丁老师为人和蔼可亲，教学严谨。三年里，无论是在生活上还是在学习上，丁老师都给予我无私的关怀与帮助，她不仅培养我们踏实、严谨的学术态度，更教育我们如何做一个为社会有用的人。本篇论文的写作，从开始的选题，到结构的修改，从论文的撰写，到最终的完稿，每一个环节都得到了导师细心的帮助和指导。因此，我的毕业论文的顺利完成，离不开丁老师的无私帮助与热忱鼓励，在此，我要向丁老师致以崇高的敬意和衷心的感谢！

其次，我要感谢财政税务学院的各位老师。求学期间，通过选修各位老师的课程，使我更加丰富了专业知识，这些知识将成为我今后学习和生活的厚重底蕴。

再次，我要感谢我的同学和朋友。同学们的热情善良、彼此关爱，使我在研究生期间感受到班集体如家人般的爱。而他们在学术上严谨求实的态度和营造的良好学习和生活氛围又促使我不断进步，我会永远珍惜我和同学们之间的珍贵友谊。

最后，我要感谢我的父母。感谢父母辛勤的栽培我，教导我，在我遇到困难的时候，是他们的鼓励使我有勇气一次次的向新目标迈进。正是有了他们的支持，我才能够顺利完成学业，没有他们就没有我的现在，我的点滴成就都来自他们。

参考文献

- [1] A be Greenbaun . The Problem Resolution Service[M]. Asian Pacific Tax Bulletin , 2000
- [2] Benoît Bosquet. “Environmental Tax Reform: Does it work? A Survey of the Empirical Evidence”. Ecological Economics , 2000, 34:19~32
- [3] European Environment Agency Technical Report , Market-based Instruments for Environmental Policy in Europe . 2005,10
- [4] Hannelore Week-Hannemann . Environmental Politics , Readings in Public Choice and Constitutional Political Economy [M], 2008 , V , 570~577
- [5] Janet Milne , Kurt Deketelaere , Hope Ashiabor. Critical Issues in Environmental Taxation Volume I , Richmond Law & Tax Ltd , 2005
- [6] Millock , K . , Nauges , C . The French Tax on Air Pollution : Some Preliminary Results on Its Effectiveness[J]. FEEM Working Paper , 2003,44
- [7] OECD. The political Economy of Environmentally Related Taxes. OECD Publications, 2006
- [8] OECD Publication Service. “The Political Economy of Environmental Related Taxes”, 2006:25~42
- [9] OECD Publication Service . “Environmentally Related Taxes in OECD Countries Issues and Strategies” . 2001:35
- [10] OECD. “Greening Tax Mixes In OECD Countries: A Preliminary Assessment”, Paris.2000
- [11] OECD. Tax administration in OECD countries : comparative information series[R]. Paris : OECD , 2004
- [12] OECD. Environment Taxation: A Guide for Policy Maker.www.oecd.org, 2011,9
- [13] Patuelli , R . , Nijkamp , P . , Pels , E . . Environmental tax reform and the double dividend : A meta-analytical Performance assessment . Ecological Economics [J]. 2005 , 55 : 570~582
- [14] Pearce, D. W .. The role of carbon taxes in adjusting to global warming Economic Journal 101
- [15] Roberto Patuelli. “Environmental tax reform and the double dividend: A meta-analytical performance assessment”. Ecological Economics , 2005 , (55):566

- [16] 庇古.福利经济学[M].上海:上海财经大学出版社,2009.4
- [17] 鲍燕宁.关于我国开征环境税的设想[D].首都经济贸易大学,2010.5:20~40
- [18] 陈燕,蓝楠.美国环境经济政策对我国的启示[J].中国地质大学学报(社会科学版),2010,10(2):38~41
- [19] 丁芸.我国环境税制改革设想[J].税务研究,2010.1:45~47
- [20] 丁芸.我国环境税制改革设想[J].税务研究,2010.1:45~47
- [21] 高培勇,张德勇.“十二五”时期的中国财税改革[M].北京:中国财政经济出版社,2010.9
- [22] 高培勇.中国税费改革问题研究[M].北京:经济科学出版社,2004.8
- [23] 龚辉文.促进可持续发展的税收政策研究北京:中国税务出版社,2005.4
- [24] 高萍.中国环境税制研究[M].北京:中国税务出版社,2010.3:85~137
- [25] 贾康,王桂娟.改进完善我国环境税制的探讨[J].税务研究,2000,9:43~48
- [26] 梁本凡.绿色税费与中国[M].北京:中国财政经济出版社,2002.7
- [27] 刘植才.完善我国环境税收制度的思考.税务研究,1999,4:18~22
- [28] 卢艳萍.关于构建我国环境税体系的探讨[D].天津财经大学,2012.5
- [29] 梅运彬,刘斌.环境税的国际经验及其对我国的启示[J].武汉理工大学学报·信息与管理工程版,2011,3(1):132~135
- [30] 司言武.环境税经济效应研究[M].北京:光明日报出版,2009.4
- [31] 王晓燕,张杰.我国环境税制度设计探讨[J].山东理工大学学报(社会科学版),2013,29(1):27~30
- [32] 王晓璐.关于我国开征环境税研究[D].安徽大学,2011.5
- [33] 王金南,葛察忠等.环境税收政策及其实施战略[M].北京:中国环境科学出版社,2006:109-137
- [34] 王海勇等.环境保护与税费政策:一项总体评估[J].河南师范大学学报(哲学社会科学版),2006,33(1):82~87
- [35] 武亚军.绿化中国税制若干理论与实证问题探讨[J].经济科学,2005,1:77~90
- [36] 王金南,葛察忠,高树婷,严刚,董战峰.中国独立型环境税方案设计研究[J].中国人口·资源与环境,2009,19(2):69~72
- [37] 吴盈.环境税政策研究[D].上海交通大学,2011.5
- [38] 王哲林.环境税的国际比较及借鉴[J].税务研究,2007.7
- [39] 杨凯.我国环境税征管问题思考[J].财会通讯·综合,2012.4:123~125
- [40] 杨志勇,何代欣.公共政策视角下的环境税[J].税务研究,2011.7:29~32
- [41] 浙江省财政学会.发展低碳经济的财税政策研究[M].北京:中国财政经济出版社,2011.6

在学期间发表的学术论文

- [1] 孟维冉. 从税收负担看经济发展[J].东方企业文化,2013 年第 05 期 总第 133 期