

学校编码: 10384

密级_____

学号: 15520071150092

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

借鉴丹麦经验构建我国环境税体系

Build Chinese Environmental Taxation System with
Denmark Experience

王启明

指导教师姓名: 童锦治 教授

专 业 名 称: 财政学

论文提交日期: 2010年4月

论文答辩日期: 2010年 月

2010年 月

借鉴丹麦经验构建我国环境税体系

王启明

指导教师

童锦治 教授

厦门大学

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

近年来,伴随着全球经济的飞速发展,人类各种经济社会活动对环境的影响也日益加剧,无论是哥本哈根会议上超过 100 位国家、地区和国际组织领导人的共同关注,还是世界各国人民环保意识不断增强,共同关注解决全球变暖、环境恶化等问题,这一切都将环境保护这一国际议题提上日程。我国也做出对环境保护的承诺,到 2020 年中国单位 GDP 二氧化碳排放比 2005 年下降 40%至 45%成为我国的减排目标。在新的形势下,加快经济发展转型,促进人与自然和谐发展成为全人类共同要面对的问题。环境税作为保护环境、增加财政收入的重要工具之一,早在 19 世纪 90 年代左右就已经在丹麦得到实施,无论是环保意识还是环保制度上都积累了大量的经验。而我国到目前为止,还没有出台全面的环境税税制体系,对环境的保护更多的寄托于宣传措施和部分的行政罚款形式,因而忽视了环境税在环境保护中的重要作用。因此,在目前全国力求加快转变经济发展方式的背景下,讨论如何平稳开征并完善我国的环境税问题也正契合可持续发展的理念。

本文在梳理国内外学者相关研究综述的基础上,全面分析丹麦环境税实施的背景、改革历程以及经验,并采用环境库兹涅茨曲线模型对我国的环境与经济现状进行实证分析,结合我国目前环境税相关制度存在的问题,提出我国开征环境税的政策建议,并讨论了开展环境税应注意的问题。

关键词: 环境税改革 丹麦环境税 政策建议

Abstract

Recently, as the rapid development of global economy, the impact of human's economic and social activities on the environment are growing. More than 100 leaders of national, regional and international organization took part in Copenhagen meeting to address global warming, or the people all of the world with growing awareness of global environment, all this put the issues of environmental protection on the agenda. China also made commitments to environmental protection, China's emission reduction targets is making the Chinese unit carbon dioxide emissions of GDP by 2020 reduce to the level of 40-45% of 2005. In the new situation, accelerate the transformation of economic development, promote the harmonious development between man and nature is important for mankind to face. Environmental taxes as an important tool for environmental protection and financial revenue increase, already has been used in Denmark as early as 1990s, and has a lot of experience both in environmental protection and environmental taxation. But until recent days, there is no comprehensive environmental taxation system in China, and protection of the environment more entirely are publicity measures and part of the administrative penalty, and ignored the environmental taxes' important role in environmental protection. Our country is seeking to accelerate the transformation of the mode of economic development, discussing how to smooth the introduction and refinement of the environmental tax in China also fit the concept of sustainable development.

This paper summarizes the research on the basis of review, through a comprehensive analysis of the implementation of environmental taxes Danish background, reform process and experience, and uses the environmental Kuznets curve model analyzing the relationship between environment and economy in China, along with the current problems in Chinese environmental taxation, then give some policy recommendations for building Chinese environmental taxation system and discuss some issues should be noticed.

Key words: Environmental taxation;Denmark environmental taxation;policy advice

目 录

中文摘要	I
英文摘要	II
第一章 导论	1
1.1 选题的背景与意义	1
1.2 研究方法 with 框架结构	2
1.3 论文的创新点与不足之处	3
第二章 国内外学者相关研究综述	4
2.1 国外学者关于环境税实施的理论综述	4
2.2 国内学者关于我国开征环境税的理论综述	6
第三章 丹麦环境税实施具体政策评价与借鉴	8
3.1 丹麦环境税改革进程	8
3.2 丹麦环境税具体税种介绍	13
3.3 丹麦环境税实施的分析评价与借鉴	25
第四章 我国环境税构建的政策建议	32
4.1 我国目前环境相关税收制度存在的问题	32
4.2 借鉴丹麦环境税政策经验构建我国环境税	33
4.3 我国环境税实施过程应注意的问题	41
参考文献	43
致谢	46

Table of Contents

Abstract in Chinese.....	I
Abstract in Chinese.....	II
Chapter 1 Introduction.....	1
1.1Background and significance of the thesis.....	1
1.2Research methods and frame.....	2
1.3Innovation and Deficiency.....	3
Chapter 2 Literature Review.....	4
2.1Foreign research on environmental taxation.....	4
2.2Domestic research on environmental taxation.....	6
Chapter 3 Policy of Denmark Environmental Taxation.....	8
3.1Summarize of Denmark environmental taxation.....	8
3.2Tax items of Denmark environmental taxation.....	13
3.3Appraise and analyses.....	25
Chapter 4 Advice for Chinese Environmental Taxation.....	32
4.1Problems of Chinese environmental correlative taxation.....	32
4.2Build Chinese environmental tax with Denmark experience...33	
4.3Advertent points for Chinese environmental taxation.....	41
Reference.....	43
Acknowledgements.....	46

第一章 导论

1.1 选题的背景与意义

1.1.1 选题的背景

改革开放以来，我国的综合国力和国际地位都大幅提高，而在经济增长的同时也在一定程度上伴随着环境的恶化。环境保护部、国家统计局、农业部联合 2010 年 2 月发布的《第一次全国污染源普查公报》显示各类源废水排放总量 2092.81 亿吨，废气排放总量 637203.69 亿立方米。2008 年《全国环境统计公报》显示全国废水排放总量 571.7 亿吨，比 2007 年增加 2.7%，根据世行报告（2007），中国污染的经济损失达到了 GDP 的 5.8%，中国每年因环境污染造成的损失达到 2830 亿元人民币。这每一个数据都显现出人们在经济发展过程中忽视环境保护所付出的代价。预计未来 15 年我国人口将继续增加，经济总量将再翻两番，资源、能源消耗持续增长，环境保护面临的压力越来越大^①。环境污染和生态破坏造成了巨大经济损失，危害群众健康，同时也成为制约经济发展和社会稳定的一个重要因素。

环境保护问题一跃成为当前我国发展所面临的重大问题。在西方国家特别是 OECD 国家，环境税的已经成为其治理环境污染的一项有效措施。而我国到目前为止，作为调节污染行为的重要经济手段，环境税在我国还没能得到充分的利用。尽管从 1996 年我国就开始进行研究环境税的实施问题，但开征环境税的问题一直以来都是处于研究阶段，到 2007 年的《节能减排综合性工作方案》也只是提出“研究开征环境税”，但还没有法律意义上独立的环境税。目前我国环境税相关的制度还有待完善，环境税税收制度的建立也处于准备阶段，而丹麦早在在 19 世纪 90 年代左右就已经开始实行环境税，在环境税税制的构建和实施上积累了大量的经验，通过分析其环境税改革过程和具体税制，对我国构建环境税体系有一定的借鉴意义，从而发挥环境税对于环境保护的促进作用。

^① 数据来源：《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》

1.1.2 选题的意义

在上述的背景下，在借鉴丹麦环境税改革和实施经验的基础上，讨论如何平稳开征并完善我国的环境税体系对进一步建立我国环境税体系具有一定的理论意义和现实意义。

一方面，目前很多的环境税理论研究集中于通过借鉴国外环境税实施经验，来提出建立我国环境税的构想，而全面细致的对某一国的环境税体系的研究还较少。本文通过对丹麦环境税收制度和环境税改革做了全面的剖析，对于我国环境税理论研究方面，具有一定的参考价值。同时，文章采用比较分析的方法，在已有的环境税理论研究成果的基础上，结合我国现有税制和经济环境的现状，提取丹麦环境税对于我国值得借鉴的地方，对于完善我国环境税理论研究具有一定的意义。

另一方面，我国近年来环境形势严峻的状况仍然没有改变，而现有的诸如宣传教育和事后治理污染等环保措施的实际针对性还有待提高，无法起到立竿见影和自我调节的作用。而丹麦作为 19 世纪 80 年代后期和 90 年代初期全面施行环境税和环境税改革的国家之一，无论是环保意识还是环保制度上都积累了大量的经验，同时丹麦也是由一个农业大国逐步发展起来，其工业和经济的迅速发展也在一定程度上与我国的发展路径有相似之处，其整个工业化过程中分阶段出现的环境问题，在我国近 20 多年来也得到集中出现，呈现结构型、复合型^①的特点。所以通过对其整体环境税税收制度做全面的分析研究，得出的经验再结合于我国国情提出相关政策建议，对于我国开征环境税的构建有一定的政策参考价值，符合我国落实科学发展观、优化资源配置的现实导向。

1.2 研究方法 with 框架结构

本文采用的研究方法主要有规范分析、比较分析和实证分析，并采用归纳和演绎的分析方法。第三章主要采用历史分析和比较分析，考察了丹麦环境税改革的过程和环境税的具体税制体系。第四章主要采用实证分析和规范分析，通过使用环境库兹涅茨曲线模型实证分析出我国环境与经济关系趋势，结合于我国目前

^① 复合型特点主要是指我国同时遭遇产业污染、城市生活型污染、生态退化、全球环境问题、持久性有机污染等问题。结构性特点主要是指环境污染与我国的重工业结构和能源结构密切相关，呈现出明显的结构型特征。

环境相关制度存在的问题，提出我国开征环境税的政策建议和所需要注意的问题。

本文总共有四大部分，具体框架结构如下：第一部分是导论，包括论文的选题背景与选题意义，以及研究方法和框架结构、创新与不足等。第二部分是国内外学者相关研究综述，包括西方学者关于环境税特别是丹麦环境税研究的理论综述，国内学者对我国开征环境税相关研究的综述。第三部分全面介绍了丹麦环境税改革的过程阶段，以及丹麦环境税的具体税制体系，并在分析了丹麦环境税改革的实施效应，总结出其环境税建立和完善过程中值得我国借鉴的地方。第四部分以丹麦环境税实施经验为基础，并采用环境库兹涅茨曲线模型对我国的环境与经济现状进行实证研究，结合于我国目前环境税相关制度存在的问题，提出我国开征环境税应注意的问题和相关的政策建议。

1.3 论文的创新点与不足之处

本文的创新之处在于通过全面细致的剖析丹麦环境税改革历程以及其具体环境税税制，得出了在环境税的具体税收要素设计、总体改革趋向以及其它环境税政策实施过程中应注意的问题，并以此为借鉴，对构建我国环境税的相关问题提出具体的建议，并指出在具体实施中应该注意的问题和相关政策建议。同时，采用环境库兹涅茨曲线模型对我国环境与经济关系发展趋势进行实证分析，对于我国环境税实施下一步的时机和政策重点提出相应的建议。

而本文的不足之处也是鉴于环境税在我国还没有正式的全面的开征，所以对于环境税实施效果方面无法进行大量的实证研究，还有待进一步的讨论和验证。

第二章 国内外学者相关研究综述

2.1 国外学者关于环境税实施的理论综述

由于国外许多国家特别是OECD国家早在19世纪初期就有相关环境税实施的先例，至今为止部分国家的环境税实施已经发展到相对稳定的阶段，所以其对环境税的具体研究也有相当丰富的内容。其主要的研究内容可以从以下几部分作以概括：

首先，关于环境税征收的理论依据研究：最初，环境税费是起源于庇古为代表的福利经济学派提出用税收的手段将外部性内部化，庇古建议用税收来弥补私人成本和社会成本之间差额，根据私人边际收益等于边际社会成本的条件下，企业将产品的产量进行调整，从而税收的水平等于此时的边际外部成本，之后也有学者将其称为“庇古税”。继而，萨缪尔森在1945年提出公共产品的定义后，有部分学者从公共产品的角度来作为环境税理论依据，他们认为环境保护具有公共产品的特点，而大部分人在追求自身利益最大化的目标下倾向于免费搭车，最好可能造成环境的恶化和资源的耗竭，所以政府必须用环境税来作为提供公共产品的资金来源。同时，还有部分学者从政府失灵的角度来提出，由于政府在信息不对称等问题下直接采取行政干预会存在失灵或者是政策效果的扭曲，所以对于环境保护的途径选择上，采取环境经济手段，通过环境税的方式可以弥补政府干预的失灵，美国的学者Baumol和Oates运用局部均衡的分析方法证明了在基本市场条件下，经济政策手段在经济政策效率方面优于控制手段^[1]。其后，欧洲国家学者又提出“双重红利”理论为依据，提出在增加环境税税收的同时，减少劳动税和社会保险金来减轻企业的负担，从而达到保护环境的同时提高就业水平。双重红利这一概念最早是由Pearce（1991）^[2]提出，其在文中指出，二氧化碳税收入应当被用来大幅度减少现有税收的税率，以减少现有税收如所得税或资本税的福利成本，这样一种税收转移可能以零福利成本或负福利成本获得环境收益，这就是所谓的环境税“双重红利”。

其次，关于环境税最优税制的设计研究。最初庇古指出应以私人边际收益等于边际社会成本的条件下的税收水平为最优水平，但实际的社会边际成本以及边际收益很难准确的估算。AL Bovenberg 和LHGoulder^[3]通过一般均衡模型，分析

在经济系统存在扭曲税种时，最优环境税率的标准问题，并指出最优排放率往往低于庇古税税率，且其他税种造成的扭曲越大，最优税率越低。Alm^[4]对于环境税的最优设计提出其衡量的标准和框架，认为应该考虑到效率、公平、监管成本、服从成本以及收入等方面。Baumol和Oates^[5]也在其著作中提出环境价格和标准程序法，来确定税收的具体负担标准，这种方法无需相关边际社会成本的资料，并可以达到污染控制总成本最小化的目标。

最后，关于环境税实施效果和改进问题的研究。这一部分主要讨论的问题是：

(1) “双重红利”在具体的实践中是否确实存在，Pearce^[6]和Oates^[7]都在其著作中证明了双重红利的存在，并将其作为推广环境税的有利依据，而同时Bovenberg和Mooij^[8]以及Ploeg^[9]认为环境税的征收本身存在效率损失，Louis Kaplow^[10]认为环境本身就会产生一定的扭曲效应，所以并用以减少所得税并不一定能达到预期的效果，因而都反对其双重红利作用的存在。而对于环境税的双重红利的研究发展到现在，开始了大规模的实证研究，且大部分的研究集中于运用CGE模型

(Computable General Equilibrium, 可计算一般均衡模型)，根据本国的经济数据来验证双重红利是否存在，并作出对本国政策制定的建议。(2) 环境税分配效应以及是否存累退性，Gilbert E. Metcalf^[11]在其文章中分别通过某一年的收入和整个生命周期的收入将家庭进行分类，并考查环境税的征收对不同类型家庭的消费以及收入的影响，从而证明出环境税改革导致的是税收中性而没有累退性。而另一方面，Robinson (1985) 利用一般均衡模型考察了1973年和1977年美国规制工业污染的成本分配情况。他的研究结果显示，1977年最低收入阶层收入的1.090%或个人消费支出的0.510%被间接用于支付污染的消减成本，而相对应的高收入阶层的数据是0.218%和0.423%。因此，Robinson认为，工业污染规制成本在各收入群体之间具有相当的累退性。持有相同观点的还有Metcalf^[12]，他通过模拟分析美国实施一个环境税改革的效应，政府将这部分税收收入通过降低收入所得税率和社会保障金的方式返还给纳税人，却出现了收入分配累退性的结果。(3) 关于OECD国家环境税实施情况的著作，诸如OECD1994年出版的《OECD环境经济与政策丛书》，通过对个成员国的环境税实施情况大量全面的调查，得出对环境税的设计与实施、环境税的国际意义、环境税的分配效应和补偿措施、环境税收入的使用情况的全面评述。

2.2 国内学者关于我国开征环境税的理论综述

国内学者关于环境税的研究多偏重与比较研究，多采用比较分析方法，以国外相关国家的环境税实施情况为借鉴分析并得到启示，在具体的政策设计研究上还处于起步阶段。

王金南^[13]对环境税定义为：广义地可以包括环境税、与环境和资源有关的税收和优惠政策、消除不利环境影响的补贴政策和环境收费政策。从这个角度看，国际上有许多国家都实行环境税收政策。狭义的环境税主要是指对开发、保护和利用环境资源的单位和个人，按其对环境资源的开发利用、污染、破坏和保护程度进行征收或减免的一种税收。并对我国环境税的实施战略做出明确的描述：环境税收政策采取先易后难、先旧后新、先融后立的实施战略，首先消除不利于环境保护的补贴和税收优惠政策；其次，综合考虑环境税和环境收费；再次，实施融入型环境税方案对现有税制进行绿色化；最后引进独立型环境税。同时，王金南也对我国环境税具体税目、税率等税收要素的设置都做出详细的构想和建议。贾康认为环境税是优化结构、促进经济发展方式转变的一种手段，并指出在2009年中国经济顺利转入后高，并且没有通缩的压力及经济低迷的制约，而且通胀处在管理预期阶段而不是普遍出现了通胀压力，目前正是推动此项改革前行的大好时机。

孙钢^[14]指出目前我国开展环境税的难点主要包括：税负转嫁的存在可能会影响减排效果；环境税的开征可能会推动物价上涨；环境税的初期征收成本可能较高。对此，其文章中提出几点建议：（1）适当放缓经济增长速度，遏制环境的进一步恶化；（2）适当放宽物价控制目标，调整能源及基础资源价格，促进国民的节约意识；（3）率先对污水排放开征环境税，其后再考虑对二氧化硫、二氧化碳排放的征税。

王哲林^[15]在其博士论文中也对我国环境税实施的相关问题做出较为全面的分析，系统地探讨环境税的理论依据、对于环境问题的作用机理，检验环境税对公平、效率、稳定和发展问题的效用，比较环境税与其他环境政策手段之间的优劣得失，以此证明了环境税确实是一种相对有效的手段。同时一再表示，环境税问题是一个复杂、系统的问题，环境税决不是万能的，要彻底解决环境问题，还需要各种政策手段的配合和全社会的共同努力。

国内对于环境税的研究更多的集中于以国外环境税特别是 OECD 国家的经验来提出对我国环境税开征的建议, 诸如曾贤刚^[16]从 OECD 国家的经验并分别从各个具体的税收要素提出了我国环境税建立的雏形建议。同样借鉴国外环境税实施经验来建议我国环境税制度的构建的还有童锦治、朱斌以欧洲五国环境税改革为借鉴, 毛显强、杨岚以瑞典环境税政策为借鉴等。

国内在环境税实证研究方面, 主要还是通过CGE模型分析我国的实际经济数据, 并得出一定的结论。例如, 武亚军、宣晓伟^[17]的《环境税经济理论及对中国的用分析》在其论文中对环境税理论的研究作出较为全面的介绍, 同时也在中国的应用作出分析, 作者根据我国二氧化硫排放的实际情况, 建立了一个关于二氧化硫税的静态CGE模型, 分析了征收硫税对我国造成的影响, 得出的结论是: 在不同的硫税收入使用方式下, 如用于政府开支、减少居民消费、减少企业税负等, 实际GDP的变化是不同的, 但方向是一致的, 即实际GDP遭受损失, 表明在模型假设条件下, 二氧化硫税的“双重红利”不存在。进行相似研究的还有李洪心、付伯颖(2004)^[18]利用一个CGE模型模拟了税收改革政策的影响, 模拟结果表明, 在对产值征收所得税的同时, 对营业额征收不同的污染税会产生双重红利效应, 即在控制污染企业产量的同时, 将减轻企业的所得税负担和居民的纳税负担, 同时增加政府收入。

总体上看, 对于环境税的研究, 国外学者的研究要深入并成熟一些, 这一方面也基于其环境税改革起步较早, 实践经验较多。同时国外的环境税研究更侧重于如何进一步完善环境税制度, 使其社会合意度在家以及减少政策的弊端。同时在研究方法上, 国外学者更侧重于实证研究并作出结论, 而国内由于不存在实际的环境税征收环境, 也无法进行准确的数据分析, 更多的是定性分析。

国内关于环境税的理论研究主要分为以下三个部分: 环境税的界定和理论依据研究, 以借鉴国外环境税实施经验来提出我国环境税设计建议, 我国环境税具体的设计架构。由于我国还未系统的设立环境税, 所以对于环境税的实施效果等问题也无从谈起。从某种意义上说, 国内关于环境税的研究还处于并不成熟的阶段。

第三章 丹麦环境税实施具体政策评价与借鉴

3.1 丹麦环境税改革进程

丹麦是世界上首先设立环境部的国家之一，同时丹麦可以视为是在19世纪80年代后期和90年代初期全面施行环境税和环境税改革的国家之一，首都哥本哈根也被冠以“欧洲环境之都”美称。环境问题一直在丹麦的政策日程上占据重要的位置，而环境税在环保方面又占据重要的位置，被作为一项有效的经济手段并历经改革和完善。对于环境法律制度的建立，早在1917年就已经有《自然保护法案》，1973年《环境保护法案》又对环境税有所提及。以下将回顾丹麦的环境税整体改革历程，并全面的分析丹麦环境税税收制度，并由此汲取相关的环境税实施经验。

3.1.1 具体改革过程

丹麦自20世纪70年代开始就对环境的治理有着很高的关注度，从最初以间接手段宣传性^①的环保措施开始，到目前成为世界上环境税体系相对完善的国家，丹麦经历了以下几个改革阶段：

1、环境问题提上议案，能源税计划产生雏形

这一阶段主要是在1987年之前。在70年代后期丹麦就有一些用于改善环境质量的能源相关税收，例如能源消费税，但是基本还没有专门针对环境开征的环境税收。在1973年，丹麦在国家环境保护法案中就已经采用“污染者付费”原则，虽然此时并没有实施任何环境税，但对通过经济手段来治理环境问题早已得到国内广泛的争论。特别是在1976年，由部分科学家提出“可选能源计划”（an alternative energy plan），该计划指出化石燃料的燃烧会带来空气污染，所以可以通过提高能源税收来增加能源使用的成本，从而达到减少污染能源使用量的目的，并将该部分收入用于发展能源效率技术和可再生能源供应结构。该计划的提出引发政府各党派的争议，虽其以完善环境为目标得到大多人的认可，但是反对的观点主要是一方面认为这会削弱丹麦企业的国际竞争力，从而对经济、就业等产生不利影响；另一方面能源与低收入者更密不可分，由此可能导致税收的

^①此处宣传性措施主要是指非强制性手段促进环保以及一些非政府组织的参与，例如1911年成立的丹麦自然保护社会组织（Danish Society for the Conservation of Nature），以向民众宣传环保知识，提高环保意识为主要形式。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库