

基于环境保护的 机动车税费绿化研究

Research on Environmental-oriented
Vehicle Tax

牛坤玉 郭静利 著 ◎



冶金工业出版社
www.cnmip.com.cn

基于环境保护的机动车税费绿化研究

Research on Environmental – oriented Vehicle Tax

牛坤玉 郭静利 著

北京
冶金工业出版社
2016

内 容 提 要

本书共分 6 章，主要针对机动车相关税费名目繁多但收效甚微的问题，通过对现有机动车税费污染减排效果的评估和实证分析，提出基于环境保护目标的机动车税费改革方案，并分析其实施的效果和政治可行性。

本书可供从事环境保护经济管理专业的研究人员、教师和学生，以及对机动车污染问题和环境财税政策感兴趣的专业人士阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

基于环境保护的机动车税费绿化研究 / 牛坤玉，郭静利著。—北京：冶金工业出版社，2016.7

ISBN 978-7-5024-7284-9

I. ①基… II. ①牛… ②郭… III. ①机动车—税收管理—研究—中国 IV. ①F812.423

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 169545 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京市东城区嵩祝院北巷 39 号 邮 编 100009 电 话 (010)64027926

网 址 www.cnmip.com.cn 电子信箱 yjgycbs@cnmip.com.cn

责 任 编 辑 曾 媛 美 术 编 辑 彭 子 赫 版 式 设 计 杨 帆

责 任 校 对 王 永 欣 责 任 印 制 牛 晓 波

ISBN 978-7-5024-7284-9

冶金工业出版社出版发行；各地新华书店经销；恒安华明印业有限公司印刷
2016 年 7 月第 1 版，2016 年 7 月第 1 次印刷

169mm×239mm；12 印张；233 千字；180 页

48.00 元

冶金工业出版社 投稿电话 (010)64027932 投稿信箱 tougao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社营销中心 电 话 (010)64044283 传 真 (010)64027893

冶金书店 地 址 北京市东四西大街 46 号(100010) 电 话 (010)65289081(兼传真)

冶金工业出版社天猫旗舰店 yjgycbs.tmall.com

(本书如有印装质量问题，本社营销中心负责退换)

前　　言

根据 OECD 和欧盟对环境税的界定以及国内学者对机动车税的类别划分，机动车税属于环境相关税种。例如，OECD 和欧盟国家选择的环境相关税税基包括机动车燃料与机动车。国内的学者也往往将机动车税看作是绿色税或环境税。

中国被称作机动车税费最多的国家。机动车税虽被称为环境相关税，但从近年来大气环境持续恶化的状况来看，机动车税起到的环保效果并不明显。环保部在 2012 年年底发布的《机动车污染防治年报》中指出：“机动车尾气排放已成为我国空气污染的主要来源，是造成灰霾、光化学烟雾污染的重要原因。”

为解决区域性的大气污染问题，机动车税费的污染减排调控功能日益被政府和学者重视：《北京市 2013～2017 年清洁空气行动计划》中提出要“发挥税费政策的调节作用”，包括“完善区域差别化停车收费制度”“研究城市低排放区交通拥堵费征收方案”等。在国家层面，多部委也正在考虑征收机动车排污费。另外，有些学者还建议设立按机动车行驶里程收费的政策。

值得我们思考的是，现有的高额的税费为何对机动车的调控收效甚微？机动车税费已经很高，拟征的新的税费一定能达到预期效果吗？

基于此背景，本书主张面对机动车目前存在的问题，不应总是考虑研究新税来解决问题，而应首先考虑目前的税费设计结构是否已使得税费的调控效果得以最大程度的发挥，若没有应如何改进。在现有的税费政策的调控效果已经达到最优的情况下再考虑加税或增税。

本书围绕如下问题展开讨论：

(1) 在现有的税负水平下，目前的机动车税费政策是否能达到较好的抑制污染排放的效果（即以较小的成本（税负）达到较大的收益）？

(2) 机动车税费政策对不同用途的机动车激励机制有何差异，是否对所有类型的机动车均有效？

(3) 机动车现有税费多达 20 余种，各种税费征收目的、功能以及污染减排作用机理有何差异，哪种税收的污染调控效果最优？

(4) 拟研究开征的新税（费）种（排污费，拥堵费）与现有的税费的功能和作用有何差异，有无必要另立新税？

(5) 目前的机动车税费是否需要改进，如何改进，改进的可行性和预期效果如何？

本书主要分为以下几个部分：

第一章主要介绍研究背景、研究现状与研究设计。在研究背景中，主要介绍了中国财税改革的背景以及机动车税费的状况；在研究综述中，主要围绕研究涉及的内容和方法进行文献分析；在研究设计中，分析了本书主要的研究对象、研究思路、研究对象的特点和作用机理、研究内容以及研究方法。

第二章主要为理论分析研究。结合本文主要研究的目标，对相关的理论，即庇古税理论、污染者付费原则、需求函数与需求价格理论、双重红利理论、奢侈品与必需品理论以及税收的政治经济学理论进行了介绍，并结合本文主要分析的对象，借助这些理论对机动车税费的作用机理、机动车污染的特点、污染者的行为特点等做了理论分析，基于污染减排的视角指出目前机动车税费的功能定位以及设计可能存在的缺陷。

第三章为现有机动车税费功能分析部分。分为三部分，第一部分首先介绍了机动车税费的改革背景；第二部分对成品油消费税、小汽车消费税、车辆购置税以及车船使用税这四类主要的机动车税费的性质、目标、功能以及污染减排的作用效果进行定性分析；第三部分就机动车税费的总体结构以及征管方式与日本进行了对比分析。

第四章为机动车污染控制政策效果的实证分析。在结合第二章理论分析以及第三章对相关政策的功能梳理的基础上，利用计量学方法以及调查问卷分析对机动车污染控制政策效果进行定量分析，定量分析的结果可进一步揭示政策设计上的优劣。

第五章为机动车税费政策改进研究。对税费政策针对的对象和目

标进行了进一步梳理，在文献分析与定性分析的基础上，对机动车使用环节存在的税费政策进行比较，基于促进环境保护的目标提出机动车税制改进的基本方案，并通过问卷调查和分析对方案的政治可行性以及方案的预期效果进行了分析。另外，在该部分将美国的燃油税征管情况与烟草税的成功实施经验进行了对比分析，指出了环境税存在的理论缺陷也是目前燃油消费税等环境相关税税率难以提高的主要原因。

第六章为结论和建议部分。根据上文的分析得出关键结论，从污染减排的角度指出目前机动车税在设计上的缺陷，在此基础上提出现有的机动车税费政策在设计和实施上的改进建议。

本书得到的主要结论如下：（1）当前机动车税费结构环保效率不高；（2）在机动车的污染控制领域，在使用环节调控其污染行为要优于在购买环节的调控；（3）在机动车现有税费中，成品油消费税对污染减排的调控作用要优于其他税收政策；（4）从激励污染减排行为的角度，增设新税种没有必要；（5）以往研究认为“中国的税制绿化程度较高或逐渐提高”的论断与日益恶化的环境不相适应。

基于以上的分析结论，本书认为，通过改变现有的税制结构可以达到进一步优化污染减排的效果，开征新税种没有必要。基于以上对目前税费结构的缺陷分析，机动车税费优化的政策建议如下：（1）利用结构性减税契机，逐步降低购置环节的税收，逐步提高与机动车使用挂钩的成品油消费税。无论从燃油的全成本定价角度讲，还是从调节行为的角度，目前的燃油消费税均偏低，应利用结构性减税契机，逐步提高使用环节的燃油消费税税率。（2）燃油消费税的设计应体现区域差异。由于大气污染问题具有区域差异，燃油税税率中的环境成分也应根据区域大气污染的严重程度有所差异。例如在污染较为严重的北上广深地区，污染排放产生的外部性较大，该部分税率应相应较高。（3）建议对不同用途的机动车实施差别化税率。无论是出于控制污染排放，节约能源，还是出于治理拥堵的目的，通过增加税费来抑制机动车的使用对于商业用途的汽车来讲作用微乎其微，税费政策作用的对象应主要关注私人生活用途的汽车。（4）在出行目的地收取停车费也是针对机动车使用行为的一种收费方式。应加强停车位管理，

大幅提高停车费。(5) 取消或严格控制对车用汽油、打车票、停车票等交通补贴。

在提出机动车税费政策改进建议的基础上，研究基于国际经验比较、问卷调查与访谈，对税制绿化方案的政治可行性与预期效果进行分析。结论如下：(1) 机动车控制的政治阻力会随着家庭小汽车拥有量的增大而增大；(2) 随着汽车保有量的增加，人们出行对私家车的依赖性的增加，燃油税的提高将面临越来越大的政治阻力。

本书提出了环境税改革的三点建议：(1) 融入型环境税的决策过程中要有环保部门以及环保学者的充分参与；(2) 机动车控制税费政策的设计需要一套凌驾于部门的利益格局之上，超越部门视野的协同控制机制；(3) 环境税研究关注的重点应从“环境税实施的经济、就业影响”等讨论转移到“环境税实施产生的效益与污染造成私人和政府健康成本和经济成本的增加的比较”上来。

本研究由北京市自然基金(9154036)、中国博士后面上基金(2015M580974)资助。本书著者为北京交通大学中国产业安全研究中心博士后、中国农业科学院农业经济与发展研究所助理研究员牛坤玉，中国农业科学院农业经济与发展研究所副研究员郭静利。感谢中国人民大学马中教授、张象枢教授为本书的编写提供的宝贵意见和数据支持。本书在编写过程中，参考了国内外专家、学者的相关研究成果，在此表示衷心感谢。真诚希望读者对本书的不足之处提出宝贵意见。

著 者
2016年5月

目 录

1	机动车税费绿化研究背景和意义	1
1.1	相关概念的厘定	1
1.1.1	税的概念和分类	1
1.1.2	机动车税与环境税	1
1.2	研究背景	3
1.2.1	财税改革背景	3
1.2.2	机动车环境税与大气环境污染	4
1.3	相关理论研究现状	6
1.3.1	税制绿化程度相关研究	6
1.3.2	环境税理论的发展	7
1.3.3	环境税的效应研究	12
1.3.4	环境税的设计影响因素研究	14
1.3.5	环境税的相关研究方法	15
1.3.6	机动车税费的相关研究	16
1.3.7	机动车节能减排的相关研究	19
1.3.8	小结	22
1.4	研究目标、对象和内容	24
1.4.1	研究目标	24
1.4.2	研究对象及特点	24
1.4.3	研究内容	27
1.4.4	研究思路	28
1.5	研究方法	29
1.5.1	理论研究	29
1.5.2	比较分析	30
1.5.3	计量回归	30
1.5.4	问卷调查	33
1.5.5	访谈	33
2	机动车税费相关理论分析	34
2.1	庇古税与外部性理论	34

2.2 污染者付费原则	35
2.3 环境税的作用机理	35
2.4 需求函数与需求价格弹性理论	36
2.4.1 从弹性理论看对不同用途机动车使用征税效果的差异性	36
2.4.2 从弹性理论看小汽车消费税与车辆购置税	36
2.4.3 从弹性理论看成品油消费税	37
2.5 环境税与双重红利理论	37
2.6 奢侈品与必需品理论	38
2.7 税收的政治经济学理论	39
2.7.1 征税的政策理由	39
2.7.2 税收的政治文化	39
2.7.3 税收的社会效应	40
2.7.4 影响税收的机构	40
2.8 补贴理论	41
2.9 小结和评估	42
 3 现有机动车税费功能分析	44
3.1 结构性减税改革背景	44
3.2 成品油消费税	46
3.2.1 成品油消费税的改革状况	46
3.2.2 成品油消费税的特点	46
3.2.3 成品油消费税的功能	47
3.3 小汽车消费税	49
3.3.1 小汽车消费税的改革状况	49
3.3.2 小汽车消费税的特点	50
3.3.3 小汽车消费税的功能	50
3.4 车辆购置税	51
3.4.1 车辆购置税的特点	51
3.4.2 车辆购置税的功能	52
3.5 车船税	53
3.5.1 车船税的改革状况	53
3.5.2 车船税的性质	53
3.5.3 车船税的功能	54
3.6 对机动车购买行为与使用行为调节的税负比较	54
3.6.1 购买行为调节税税负计算	54
3.6.2 使用行为调节税税负计算	55

3.6.3 购买环节与使用环节税负比较	56
3.6.4 机动车可变成本与固定成本的比较	56
3.7 中日机动车税收结构比较	56
3.7.1 以机动车为税基的税收	58
3.7.2 以机动车燃料为税基的税收	59
3.7.3 相关税收优惠政策	61
3.7.4 税收收入	61
3.8 其他机动车污染控制政策	66
3.8.1 环境标准	66
3.8.2 限号政策	71
3.8.3 轨道交通的发展	71
3.8.4 汽车产业调整和振兴规划政策	71
3.9 小结和评估	72
4 机动车税费污染减排实证分析	75
4.1 政策效果实证分析	75
4.1.1 作用机理分析	75
4.1.2 生产者技术减排行为分析	78
4.1.3 机动车购买行为的影响分析	95
4.1.4 机动车使用行为的影响分析	101
4.2 目前机动车税费减排效果分析	110
4.2.1 成品油消费税的政策效果	110
4.2.2 小汽车消费税与车辆购置税的政策效果	110
4.2.3 车船购置税的政策效果	111
5 机动车税费政策改进研究	112
5.1 机动车税制优化的政策选择	112
5.1.1 政策手段与政策目标	112
5.1.2 不同政策手段的成本效果	113
5.1.3 机动车税费政策的改进建议	116
5.1.4 小结	119
5.2 机动车税费改进方案政治可行性分析	120
5.2.1 公众的认知度调查	120
5.2.2 公众对税费调整方案支持度调查	140
5.2.3 美国的燃油税与烟草税的启示	148
5.2.4 小结	154

5.3 税费调整的预期效果分析	155
5.3.1 家庭出行考虑因素调查	155
5.3.2 家庭车用汽油消费量的影响因素分析	157
5.3.3 小结	164
6 结论和建议	166
6.1 结论	166
6.1.1 环境税设计的定位分析	166
6.1.2 目前机动车税费政策的减排效果分析	167
6.1.3 从减排效果来看机动车税费的设计缺陷	169
6.1.4 机动车税费调整的政治可行性	170
6.2 政策建议	170
6.2.1 环境税设计的原则和指导思想	170
6.2.2 环境税设计的政策建议	172
参考文献	174

1 机动车税费绿化研究背景和意义

1.1 相关概念的厘定

1.1.1 税的概念和分类

税，是国家凭借政治权力以法律形式规定无偿地向经济组织或居民取得货币或实物，它包括有关规定、条例（税法）的制定、实施及其执行结果等全部活动，它是一种动态过程。税具有无偿性和强制性，国家征收捐税凭借的是国家的政治权力①。

中国共设有 19 种税收，根据 2009 年发布的《关于加强税种征管促进堵漏增收的若干意见》，将税收按其征税对象分为四个类别：货物和劳务税、所得税、财产行为税以及其他税收（表 1-1）。其中，涉及机动车税的主要有货物劳务税类中的车辆购置税、消费税（包括成品油消费税以及小汽车消费税）；财产行为税类中的车船税②。

表 1-1 按征税对象不同中国的税收分类

类 别	税 种
(1) 货物和劳务税	增值税、消费税、车辆购置税、营业税和关税
(2) 所得税	企业所得税、个人所得税和具有所得性质的土地增值税
(3) 财产行为税	房产税、城镇土地使用税、耕地占用税、契税、资源税、车船税和船舶吨税
(4) 其他税收	印花税、城镇维护建设税和烟叶税

1.1.2 机动车税与环境税

《国际税收词汇》（第二版）中将环境税解释为对投资于防治污染和环境保护的纳税人的税收给予减免，或对污染企业或者污染物征收的税。根据 OECD（Organization for Economic Co-operation and Development，经济合作与发展组织）“公共开支统计”分类，环境税是指对环保具有实际或潜在的影响的税种。根据

① 国家取得各项财政收入不外乎由于“有两种权力：一种是财产权利，也就是所有者的权力，另一种是政治权力，即国家的权力”。（《马克思恩格斯选集》第 1 卷第 170 页）。

② 关税以及出口退税等政策不在本书的讨论之列。

OECD 的定义，将一种税定义为环境税并不是根据字面意思，而是根据这种税是否具有实际和潜在的环保影响。从作用的影响来看，环境税主要关注对作用对象行为方式的影响，凡是能对污染行为或者污染产品的价格或成本产生影响的税收政策均称为环境税。

按照征税的对象来划分，环境税可以对污染物或其排放行为征税，如对噪声、垃圾、水污染物、超额粪便、臭氧损害化学品、二氧化碳、二氧化硫、重金属等污染物的排放征税；可以对资源的开采活动产生的环境破坏行为征收资源税，如对水资源和铅锌等矿产资源的开采活动征税；可以是对污染的产品征税，征税对象包括能源（例如燃料的硫税）、电池、臭氧耗损物质、化肥、农药和一些包装材料等。另外还有一些其他对环境产生影响的行为如车辆购置、包装材料、一次性筷子等；此外还可以对可能造成污染的进口产品征税（表 1-2）。因此，在这种意义上，环境税是一种行为税。其中对于污染物或污染排放行为征税是“狭义的环境税”，通常也称为排放税，更广义的环境税不仅包括了污染排放税，也包括了资源税与污染产品税。对于机动车税，从征税的对象来看，这四类税收均属于产品税。

表 1-2 按征税对象的环境税分类

对 象	内 容
污 染 物	噪声、垃圾、水污染物、超额粪便、臭氧损害化学品、二氧化碳、二氧化硫、重金属等
资 源	矿产资源、原油、煤炭、天然气等
能 源	汽油、柴油、液化气、煤、天然气、石油、焦炭、电力等
产生环境影响的其他产品和行为	车辆、包装材料、一次性筷子等
环 境 关 税	可能造成污染的进口产品

表 1-2 的第一种针对污染排放征收的税也称为直接排放税，其余的资源税、能源税、进口关税以及对其他产生环境影响的产品和行为征收的税也称为间接污染产品税。

从征收的环节来看，环境税可以存在于经济运行的不同环节，如资源开采环节、产品制造环节、物品消费环节以及污染物排放环节。环境税可以以各种不同的税种形式存在，它可以是货物与劳务税中的消费税（如成品油消费税）、车辆购置税、营业税、关税；可以是所得税；也可以是财产税中的车船税和资源税。其中，增值税、营业税、所得税中的环境相关税种的实施形式主要是税收优惠。

从环境税的征收形式来看，环境税包括对危害环境的行为课税，也包括对有利于环境保护的行为实施的优惠政策，包括低税率、先征后返、即征即退、减半征收、免征、高抵扣率、投资抵免以及加速折旧等。

1.2 研究背景

1.2.1 财税改革背景

20世纪90年代初，Pearce提出了“双重红利”假说，认为“环境税不仅可以降低污染，促进节能减排，而且可以弥补其他最终对社会福利的扭曲”，这种“双重红利”理论在一定程度上支持了OECD国家的环境财税改革。

OECD国家的税制改革，一方面来源于环境保护的压力，一方面也来源于长期以所得税为主导致税负较重的压力，特别是在一些高福利的国家，政府的财税改革压力更为明显。另外，利用经济手段进行污染控制与排放也在这些国家受到广泛的欢迎，在这样的背景下，OECD的财税体制改革为环境税的改革带来了机遇。20世纪末，在OECD国家中，北欧国家率先纷纷进行了整个税制体系的改革，其主旨是将部分税收负担从所得税转移到对环境有害品的课税，被称为“环境财政改革”，环境税在整个税制体系的改革中越来越主流化。

OECD国家在财税改革中遵循“收入中性”原则，即以政府税收收入不增长为前提，在降低所得税、增值税以及营业税等主体税种税率的同时，增加环境税的税率或开设新税种以提高环境税在税制中的比例，通过这样的方式来减少主体税种对社会经济的扭曲效应。OECD国家税制改革的初衷是促进税制的绿色化，使其既能改善环境，又能促进经济增长、稳定政府收入。

2003年10月党的十六届三中全会部署“分步实施税收制度改革”，税制改革的原则定为“简税制、宽税基、低税率、严征管”，七大税制改革被提上日程，这七大税制改革的内容分别为营业税改增值税、完善消费税、改革企业所得税、改进个人所得税、实施城乡建设税改革、完善地方税制以及深化农村税费改革。2004年，新一轮税制改革正式启动，同年7月，国家开始实施增值税转型试点；2006年又进行了取消农业税以及提高征税标准的个人所得税改革；2007年又启动了企业所得税改革，可见新一轮税制改革致力于结构性减税。

关于环境税的改革，在2007年国务院印发的国家环保总局和发改委制定的《国家环境保护“十一五”规划》提出“在资源税、消费税改革中充分考虑环境保护要求，探索建立环境税收制度”。同年国务院发布了《节能减排综合性工作方案》，提出要“研究开征环境税”。

2009年以后，其他主体部门关于环境税开征的表态开始逐渐增多。国务院于2009年印发发改委提出的《关于2009年深化经济体制改革工作的意见》（国发〔2009〕26号），指出“要加快理顺环境税费制度，研究开征环境税”。2010年的十七届五中全会在《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》中指出要“继续推进费改税，全面改革资源税，开征环境保护税”。2011年，国务院提出的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规

划纲要（草稿）》在第十一届全国人民代表大会第四次会议上正式通过，提出“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”。9月7日，国务院印发的《“十二五”节能减排综合性工作方案》（国发〔2011〕26号）进一步指出“健全税收支持政策。积极推进环境税费改革，选择防治任务重、技术标准成熟的税目开征环境保护税，逐步扩大征收范围”。10月17日，国务院发布《关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号），提出“实施有利于环境保护的经济政策，积极推进环境税税费改革，研究开征环境保护税”。

从政策层面上，近年来政府频频表态要开征环境税，值得注意的是，2009年之前，环境税研究和开征的政府表态多为环保部门，2009年金融危机之后，环境税研究和开征的更高层表态才开始增多。近年来，国家的结构性减税力度逐年加大，如2011年国家推进了营业税改征增值税的试点工作，并实施小微型企业所得税优惠以及提高增值税和营业税起征点等支持实体经济发展的政策，在个人所得税方面则分别于2006年、2008年以及2011年三次提高起征点。可见，结构性减税的措施再加上宏观经济形势不容乐观导致所得税、流转税等主体税种的收入功能下降，环境税的收入功能也逐渐被政府所看重。经济增速放缓以及结构性减税的税制改革背景下主体税种如所得税和流转税的收入功能后劲不足也不失为环境税开征的一个诱因。在这样的背景下，环境税的调节功能有可能被削弱。

对环境税功能的定位可归为三种：第一种是政府在政策文件中对开征或调整环境税目标的定位，第二种是政府开征或调整环境税的真实意图，第三种是环境税本身性质所决定的功能定位。其中环境税本身性质所决定的目标应该是环境税的正确目标，而政策文件对环境税目标的描述是环境税的表面目标，政府的真实目标则反映了政府征收环境税的真实意图，这种意图除了受环境税本身性质的影响外，还受到政治阻力以及自身利益最大化的影响，因此政府的真实目标有可能与环境税的正确目标不一致。而这种不一致可能会造成环境税主要功能得不到充分发挥。

1.2.2 机动车环境税与大气环境污染

从收入比重上看，中国机动车税税收收入在整个环境税中的地位举足轻重。图1-1所示为2010年环境相关税税收（包括资源税、车船税、小汽车消费税、水资源费、污水处理费、垃圾处理费以及成品油消费税）收入状况的统计情况。从图中可以看出，2010年成品油消费税占到了环境相关税收比重的52%，车船税、小汽车消费税分别占到了5%与30%，与机动车有关的税收在环境相关税中的比重占到了90%以上。

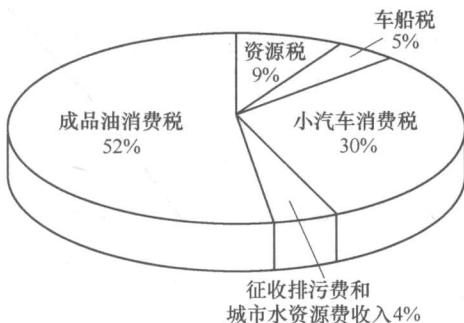


图 1-1 2010 年环境相关税种的比重分布①

表 1-3 为各类环境相关税税收收入占税收总收入比重的具体统计结果，可以看出，由于 2009 年成品油消费税改革，环境相关税收收入有了较大的增长，由 2005 年的 4.4% 上升到 2010 年的 6.8%，其中，机动车相关环境税收入占到了税收总收入的 6.1%（表 1-3）。

表 1-3 环境相关税税收收入占税收总收入的比例 (%)

年份	2005	2006	2007	2008	2009	2010
资源税	0.494	0.595	0.572	0.557	0.568	0.570
车船税			0.149	0.266	0.313	0.330
车辆购置税	2.027	1.975	1.922	1.826	1.955	2.449
水资源费	0.087	0.070	0.047	0.047	0.042	
污水处理费	0.232	0.227	0.178	0.227	0.251	
垃圾处理费	0.041	0.040	0.023	0.043	0.049	
成品油消费税	0.931	0.000	0.570	0.000	3.402	3.282
环境相关税费收入	4.380	3.465	3.842	3.291	6.856	6.875
机动车税	2.96	1.98	2.64	2.09	5.67	6.06

关于机动车污染控制，争议焦点主要有如下几点：

- (1) 只见收费不见减排：机动车税主要有成品油消费税、小汽车消费税、车辆购置税以及车船税等，虽税目众多，而机动车污染控制却收效甚微。
- (2) 新政策推行阻力加大。虽然环境税改革及其改善环境的功能被寄予厚望，但关于其质疑声也不绝于耳，如针对近期由于灰霾等污染问题引发对机动车征收排污税的讨论，招来一片质疑声：“别只见收费不见减排”“排放标准已经存在，排污税有何作用？”

① 数据来源于《中国税务年鉴》(2005~2010)。

介于机动车税在整个环境相关税收中的重要地位，以及近年来机动车污染问题的严峻性，本书选择机动车污染控制为研究领域，针对目前机动车税费污染减排政策效果不明显的问题，对成品油消费税、车辆购置税、小汽车消费税、车船使用税这四类已存在的税收，以及拟研究或开征的拥堵费、排污费、按里程征税（费）等税费的性质、目标、功能以及作用机理进行分析；通过计量分析、问卷调查，判断各类型机动车税费的减排作用效果；在理论分析、国际经验比较、政策比较以及计量分析基础上，指出目前机动车税在设计上的缺陷，在此基础上提出现有的机动车税费绿化的政策建议。

1.3 相关理论研究现状

1.3.1 税制绿化程度相关研究

学者围绕结构性减税背景下优化或绿化税制结构进行了大量探讨。多数研究认为随着环保相关税种以及所占比重的增加，税制的结构趋于绿化或优化。饶立新从绿色税收收入占总税收收入的比重来看现行税制的绿化程度。Wang 等人认为在中国可以用六种税收——消费税、资源税、车船使用税、土地使用税、城市建设与维护税、固定资产投资方向调节税的总和占税收总额的比例，来表征我国税制绿化的程度。贾康等人认为，除了上述六种税收之外还应包括耕地占用税方能更全面衡量中国税制的绿化程度。武亚军认为，在衡量中国税收体系的绿色化程度时，应该考虑如下与环境和资源直接相关的税收和收费：（1）消费税，其中包括石油加工产品消费税（汽油、柴油）、交通设备消费税（小轿车、越野车、小客车、摩托车、汽车轮胎）；（2）车船使用税；（3）资源税；（4）城镇土地使用税和耕地占用税；（5）与污染有直接关系的排污费和城市水资源收费等。吴健等测算出了 2007～2013 年中国环保相关税税收收入比重和结构，认为中国的税制框架已经呈现一定的绿化特征。

杨磊提出衡量税制绿化度的几项标准：一是绿色税收收入占税收和 GDP 的比重，绿色税收调节范围，包括在资源节约和环境保护等税收手段有效作用范围内的覆盖面，绿色税收是否覆盖多个征税环节（对原材料投入、产出、消费等环节征税）；二是绿色税收的调节方式是否多样化，如税收优惠、税收减免、税收返还、差别税收、税前扣除、税式支出等是否协调配合使用；税种是否针对污染的特点而采取了不同的排污税、产品税或能源税。李文与樊丽明认为中国的税制绿化程度不高体现在环境相关税的计税依据不适当（如车船使用税与能源消耗量、废气排放量等关联性不强），税率过低，课税范围狭窄，以及税费的支出方式不妥当等，主张以燃油税替代车船使用税等税收。

毕马威设计了一套绿色税收指标体系，对 21 个世界主要的经济体大国税制绿化程度进行评估。该指标体系包括了对税收在研发、生产、消费等各个环节的