

基于环境保护的机动车税优化建议

牛坤玉^{1,2}, 马 中², 吴 健²

(1. 环境保护部环境规划院, 北京, 100086; 2. 中国人民大学环境学院, 北京 100012)

摘 要 当前区域性大气污染问题突出, 机动车使用造成的污染问题不可忽视。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。研究围绕“如何使机动车税更好发挥环境保护的效果”的问题, 比较了中日机动车税的结构和性质, 分析了在购买、保有和使用等不同环节的机动车税的特点以及环保效果, 并基于问卷调查分析中国私家车主不同环节机动车税的负担情况。研究表明, 在机动车使用环节征收的成品油消费税污染调控效果要优于其他环节的税收; 对商业用途的机动车使用征税仅有收入功能没有调控功能, 建议将机动车相关税的作用重心从购买环节转移到使用环节上, 并对商业用途和私人用途的机动车实施差别税率。

关键词 机动车税; 环境保护; 购买环节; 保有环节; 使用环节

中图分类号: X3

文献标识码: A

文章编号: 1674-6252 (2015) 01-0048-08

Environmental Protection Based Optimization Suggestions on Vehicles Tax

Niu Kunyu^{1,2}, Ma Zhong², Wu Jian²

(1. Chinese Academy for Environmental Planning, Beijing 100012; 2. Environmental and Natural Resource School, Renmin University of China, Beijing 10086)

Abstract: The prominent regional air pollution problems caused by motor vehicles cannot be ignored currently. In order to solve this problem, regulatory functions on pollution-reduction by motor vehicle taxes are increasingly valued by the government and scholars. This study focused on how to make the motor vehicle taxes more efficient for pollution reduction. In this paper, the structure and properties of motor vehicle taxes in China and Japan were comparably estimated. The characteristics and environmental protection effects of motor vehicle taxes on different links were analyzed in regard to vehicle purchase, hold and use. Furthermore, tax burden of private motor vehicle owners was investigated in diverse aspects based on the questionnaire reports in China. The results showed that the pollution control effect of oil consumption tax on use link is superior to those on other links. In addition, for commercial motor vehicles, imposing tax only has tax revenue function other than any pollution control effect. It is recommended that the focus of vehicle tax imposition should transfer from purchase link to use link, and differential tax rates should be implemented for the commercial and private motor vehicles respectively.

Keywords: motor vehicle taxes; environmental protection; purchase link; use link

引言

机动车税通常被看作是绿色税或环境相关税种。苏明等(2011)指出, OECD 和欧盟国家选择的环境相关税种基包括机动车燃料与机动车。武亚军(2005)

认为, 石油加工产品消费税(汽油、柴油)、通设备消费税(小轿车、越野车、小客车、摩托车、汽车轮胎)、以及车船使用税是与环境和资源直接相关的税收。吴健等(2013)还将小汽车增值税也纳入环境相关税收的范畴。国内其他学者也往往将机动车税看作是绿色税或环境税(Wang, 1999; 贾康等, 2000)。

机动车税虽被称为环境相关税, 中国也被称作机

基金项目: 国家环境保护公益性行业科研专项项目(201309060); 国家水体污染控制与治理科技重大专项(2013ZX07602-002); 国家高技术研究发展计划863项目(2013AA06A211)。

作者简介: 牛坤玉(1984—), 女; 通讯作者(责任作者)。

动车税费最多的国家，但从近年来大气环境持续恶化状况来看，机动车税起到的环保效果并不明显：环境保护部在 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。在此背景下现有机动车税费结构是否合理，如何使得机动车税费更好地发挥环境保护的作用值得研究。

日本虽是汽车生产和消费大国，但日本的私家车利用率并不高^①，据统计，2002 年日本私家车年均行驶里程仅 1 万 km 左右，而 2002 年，北京市的私家车年均行驶里程数已达到 2.2 万 km。如何在不影响汽车工业发展的基础上降低非必要机动车使用率，日本经验值得借鉴。本文研究比较了中日机动车税的结构和性质，分析了在购买、保有和使用等不同环节的机动车税的特点以及环保效果，在此基础上，采用问卷调查方式分析了中国私家车主在小汽车购买和使用环节税负情况，并从环境保护角度为优化中国机动车税提出建议。问卷调查于 2013 年 10 月开展，以网络调查与入户调查相结合的方式共发放和回收有车家庭有效问卷 138 份。问卷调查内容有：被调查者的基本情况（包括性别、年龄、教育程度、家庭人口数、小汽车拥有情况等）、小汽车购买成本以及车用汽油消耗量。

2 中日机动车税结构比较

按照机动车税征收环节不同，可分为购买环节、保有环节以及使用环节（李娜，2006）。在购买环节，日本仅有车辆购置税，中国除了车辆购置税外还有小汽车消费税；在保有环节，日本有机动车税、轻型机动车税以及机动车吨位税，中国仅有车船税；在使用环节，日本与中国均以成品油消费税为主（图 1 和图 2）。

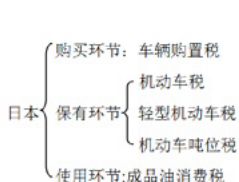


图 1 日本机动车税结构

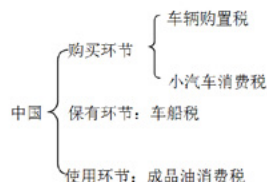


图 2 中国机动车税结构

①日本的私家车年平均行走里程仅 1 万 km 左右，在东京这个国际大都市，使用私家车出行的人只占两成。http://www.chinaparking.org, 2013/11/7.

②机动车类别分为轻型机动车、摩托车、租用车、汽车槽车、起重车、两轮的轻型机动车等。

2.1 购买环节的机动车税

车辆购置税：车辆购置税针对机动车的购买行为征税，属于行为税。中国对所有车辆均征收 10% 的税率。日本则依据用途以及机动车类别^②实施差别化征税：对轻型机动车和商业用途车辆征收 3% 的税率，对私人用途车辆征收 5% 的税率。

小汽车消费税：小汽车消费税是 1994 年国家税制改革中新设置的税种，征税对象为乘用车与商用车。小汽车消费税属间接税的范畴，对汽车流转额（销售额或营业额）征税。日本没有小汽车消费税。

2.2 保有环节的机动车税

车船税：车船税是对车辆和船舶（以下简称车船）所有者征收的一种税收。与车辆购置税与小汽车消费税不同，车船税按年度征收（在车辆管理部门登记的车辆须按年度缴纳车船税），属经常性税收。2011 年颁布的车船税新法与新条例较原有条例有以下特点：一是将乘用车征收方法由按重量收费改为按排气量征税，并加大了不同排气量乘用车间的税负水平，大幅提高了大排量乘用车的税负；二是将新能源等环保车型纳入免征范围，并对使用新能源或节约能源的车船实施税收免征或减半。而按照目前车船税的设置方式，关于车船税税种的性质较难以定论。首先，车船税并非对车辆使用的行为征税，而是凡是拥有注册登记的车辆，无论是否使用、使用多少，均必须按年份缴纳车船税，因此，不能将其归结为行为税；其次，虽然车船税属于对拥有的物品课税的经常性税收，具有财产税的特点，但它不是按照车辆的价值来征税，而是以排量来征税，因此，又不能简单地归结为财产税。在日本，与车船税类似的有机动车辆税和轻型机动车税，机动车辆税除了以机动车辆的类别以及气缸的容量大小来划分，还根据机动车不同的用途（商业用途和私人用途）实施差别税率（表 1）。

机动车吨位税：属经常性税收，按年份征收，日本按不同机动车类别以及用途征收差别税率。中国无机动车吨位税。

2.3 使用环节的机动车税

成品油消费税：成品油消费税对成品油消费行为征税，属于行为税，同时成品油消费税在使用环节征税，只要发生成品油消费行为就需要纳税，属于经常性税收。从征收税率来看，日本的成品油消费税在不同用途和类型间的税率差异较大；中国则差异不明

表 1 日本的机动车辆相关环境税收

	计税方式	税基		税率
汽油税	按体积征收	无铅汽油		48.6 JPY/L
地方汽油税	按体积征收	无铅汽油		5.2 JPY/L
柴油税	按体积征收	柴油或轻型燃料油 (light fuel oil)		32.10 JPY/L
机动车辆税	按零售价征收	机动车	轻型机动车或商业用途的一般机动车	3%
			私人用途的一般机动车	5%
		客车	载普通乘客商业用途	17500 JPY/Y
			载其他乘客商业用途	38000 JPY/Y
			非商业用途	49000 JPY/Y
		乘用车 (按汽缸容量以及用途分类)	<1000 cc 商业用途	7500 JPY/Y
			<1000 cc 非商业用途	29500 JPY/Y
			1000 cc~1500 cc 商用	8500 JPY/Y
			1000 cc~1500 cc 非商用	34500 JPY/Y
			1500 cc~2000 cc 商用	9500 JPY/Y
			1500 cc~2000 cc 非商用	39500 JPY/Y
			2000 cc~2500 cc 商用	13800 JPY/Y
			2000 cc~2500 cc 非商用	45000 JPY/Y
			2500 cc~3000 cc 商用	15700 JPY/Y
			2500 cc~3000 cc 非商用	51000 JPY/Y
			3000 cc~3500 cc 商用	17900 JPY/Y
			3000 cc~3500 cc 非商用	58000 JPY/Y
			3500 cc~4000 cc 商用	20500 JPY/Y
			3500 cc~4000 cc 非商用	66500 JPY/Y
			4000 cc~4500 cc 商用	23600 JPY/Y
			4000 cc~4500 cc 非商用	76500 JPY/Y
			4500 cc~6000 cc 商用	27200 JPY/Y
			4500 cc~6000 cc 非商用	88000 JPY/Y
			>6000 cc 商用	40700 JPY/Y
			>6000 cc 非商用	111000JPY/Y
		三轮车	商用	4500 JPY/Y
			非商用	6000 JPY/Y
		卡车	商用	18500 JPY/Y
			非商用	25500 JPY/Y
轻型机动车辆 ^① 税	按年份征收	私人用途客运		4000 JPY/Y
		私人用途货运		7200 JPY/Y
		气缸 125 cc~250 cc		1600 JPY/Y
		工业运输货运		3000 JPY/Y
汽车吨位税	按年份征收			

注：表中信息来源于OECD的政策数据库。

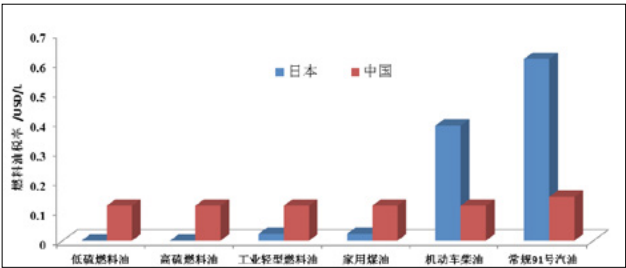


图 3 2010年中国和日本成品油消费税税率差异 (USD)^②

显（图 3）。日本车用成品油消费税要远远高于其他用途和类别的成品油：对低硫燃料油和高硫燃料油免征消费税，对于工业轻型燃料油以及家用煤油仅征收 2040 JYP/kL 的石油消费税，而对车用的柴油和汽油在征收 2040 JYP/kL 的石油消费税的基础上还要征收较高的一般消费税和特别消费税³。日本的柴油特别

① 2010年日本对美元汇率为1美元=87.76日元，资料信息来源于OECD能源价格与税数据库。
 ② 最大总质量不超过3500kg的M类和N类汽车。
 ③ 日本将成品油分为低硫燃料油、高硫燃料油、工业轻型燃料油、家用煤油、机动车柴油（商业用途和非商业用途）、常规91号汽油、机动车液化石油气（商业和非商业用途）这六种类别。

消费税税率为 32.10JPY/L，汽油特别消费税分为中央汽油税和地方汽油税两种，其中中央汽油税（gasoline tax）税率为 48.6 JPY/L，地方汽油税（local gasoline tax）税率为 5.2 JPY/L^①。汽油用于出口、提供热能、制作橡胶溶剂、作为石油化工产品的原材料或用作航空燃料等情况可以免征汽油税。中国的成品油消费税税率在各种用途和类别的成品油中没有明显的区分。中国的机动车用汽油和柴油的消费税要明显低于日本，约为日本的成品油消费税税率的 1/3 左右^②，而其他性质和用途的成品油消费税率要高于日本。

2.4 中日各环节机动车税收入比重比较

从税收收入比重来看，日本在机动车使用环节税收收入比重最高，而中国在机动车购买环节税收收入比重最高。日本在购买环节征收机动车购置税，税收收入仅占总机动车税收收入的 3%；在保有环节征收的税收有机动车吨位税、机动车辆税以及轻型机动车辆税，占到了总机动车税收收入的 38%；在使用环节征收的税主要是汽油税和柴油税，占到了总机动车税收收入的 59%。具体见图 4。中国在购买环节征收车辆购置税以及小汽车消费税，占到了总机动车税收收入的 48%；在使用环节征收的成品油消费税占到了 47%；在保有环节征收车船税，仅占 5%。具体见图 5。

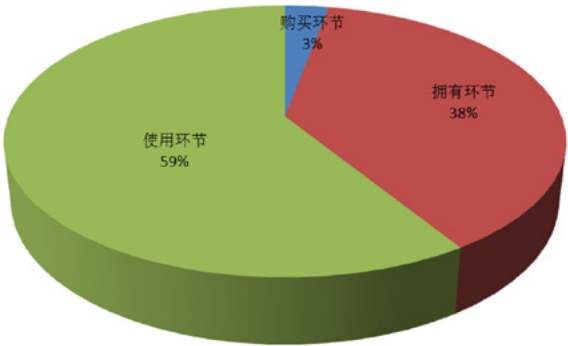


图4 2010年日本机动车税各环节比重分布

3 不同环节机动车税的环保效果

机动车污染物减排可通过以下两种途径来实现：第一种途径是从消费端的减排，通过激励消费者减少机动车使用、减少机动车购买或者改变机动车的购买倾向（购买更清洁省油的汽车）等途径来减少排放。第二种途径是从生产端减排，如在机动车零部件设计上或者燃油品质上引入或创新减排技术（包括提高燃

① 信息来自于OECD能源价格与税的季度统计手册。
② 按目前的人民币对日元的汇率计算。1人民币元=16.7964日元。

油品质减少油品中污染物含量的技术、污染物末端处理技术以及提高燃油经济性减少每公里油耗技术等）。本节将对作用于不同环节的机动车税的性质和环保效果进行分析。

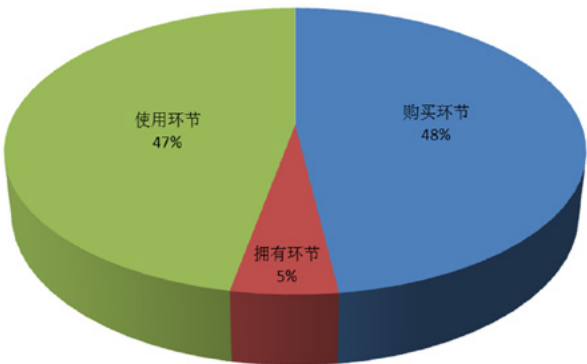


图5 2010年中国机动车税各环节比重分布

表2 中、日交通相关环境税的对比情况

征税类别		比较类别	中国	日本
成品油	无铅汽油	税率	1 元 /L	中央 48.6 yen/L ； 地方 5.2 yen/L
	含铅汽油	税率	1.4 元 /L	日本已经没有含铅汽油
	柴油	税率	0.8 元 /L	32.10JPY/L
小汽车消费税	划分类别、方式	机动车类别、排气量	日本只有与中国的小汽车消费税结构和功能类似的机动车辆购置税	
	税基	销售零售价		
车辆购置税	划分类别、方式	不分类别、征收统一的税率	机动车类别和用途：轻型机动车和商业用途 3% 私人用途 5%	
	税基	销售零售价	销售零售价	
机动车辆税或、车船税	划分类别、方式	按照机动车类别、排气量	机动车类别、汽缸大小以及用途按照类别可分为客车、乘用车、三轮车和卡车	
机动车吨位税	划分类别、方式	无针对机动车辆的	机动车类别、汽缸大小、用途以及机动车重量；车检凭证	

3.1 购买环节

3.1.1 车辆购置税

车辆购置税的征收增加了车辆的购买成本,对机动车的购买行为有一定的抑制作用,但由于车辆购置税属一次性税收,对于后续的小汽车使用行为没有影响。

3.1.2 小汽车消费税

对购买行为的调控:2008 年修订的《中华人民共和国消费税暂行条例》增加了排气量级别划分的档次,扩大了不同级别的排气量之间的税率差距,大大降低了小排量小汽车的税率,大大增加了大排量小汽车的税率。从税率的设置来看,小汽车消费税具有调节汽车的产品结构以及引导消费倾向的功能,意在鼓励排放较少的小排量汽车的购买,抑制大排量汽车的购买。

对使用行为的调控:与车辆购置税相同,由于小汽车消费税只在购买环节征收,属于一次性税收,因此它对于后续的小汽车使用行为没有影响。

对生产行为的影响:小汽车消费税按照排量进行征税,意在引导汽车生产与消费结构的方向,调整汽车市场向小排量汽车倾斜。然而,存在的问题有:从技术角度来讲,小汽车消费税对于传统汽车生产商节能减排技术改进行为的调控值得商榷,这是由于发动机的排量与发动机的油耗并不存在绝对的正向关联^①,小排量的车并不意味着节能减排技术更为先进,按排量征税不能促进节能减排技术进步。

3.2 保有环节

从车船税的行为调节功能来看,车船税征在使用环节,却调在购买环节。车船税虽在使用环节征收,但并非按照使用行为来征税,而是不管使用与否一律征税,因此它对机动车的使用行为没有任何调节和抑制作用。而由于该税种对于大排量车实施高税率,对于节能车型实施减征和免征,在一定程度上对于消费者的购买行为进行了引导。可见,车船税虽然在使用环节征税,但与车辆购置税与小汽车消费税一致,依然是对车辆购买行为进行调节。而由于其调控环节与征收环节的不一致,其调控没有小汽车消费税与车辆购置税更为直接。

^① 发动机和整车的适配性如何,对汽车的经济性影响十分大。如果小排量的发动机适配性不好,很可能并不比大排量的发动机省油,甚至会比大排量的发动机费油。特别是自重较重的汽车,如果发动机的排量过小,用小马拉大车,必然使发动机更多地高速大负荷下运转,从而消耗较多的汽油。

3.3 使用环节

对机动车使用行为调节:2008 年的《关于实施成品油价格和税费改革的通知》指出,“建立完善的成品油价格形成机制和规范的交通税费制度,促进节能减排和结构调整”是成品油消费税改革的目标之一。以目前的成品油价格 8 元计算,成品油消费税占到了成品油价格的 12.5%,成品油消费税税率的提高推动了汽油价格上涨,利用价格信号对机动车的使用起到了调节作用。事实上,成品油消费税是这四种主要的机动车税中唯一针对机动车使用行为起到调节作用的税种。

对机动车购买行为的调节:成品油消费税通过释放价格信号,增加消费者的使用成本,可以对消费者的购买行为和使用行为均起到一定的刺激作用。可促进低油耗、小排量以及新能源车的购买,同时也可以抑制消费者的使用行为。

对机动车生产行为的调节:汽车企业的节能减排技术改进主要分为四个方面:一是改进尾气末端治理技术;二是对引擎进行性能上的改进,提高其燃油经济性,或者对引擎进行重新设计,或者将原有的汽油柴油燃烧引擎变为电动引擎、氢能引擎或者生物柴油引擎;三是改变油品的性能,减少油品中有害物质的含量;四是提高汽车的性能,包括改变车的材料,使得车体变轻、减少每公里的油耗。成品油消费税对生产者的激励行为主要体现为对传统汽油驱动引擎进行性能上的改进,提高其燃油经济性,或是开发新能源车,将原有的汽油柴油燃烧引擎变为电动引擎、氢能引擎或者生物柴油引擎,或者提高汽车的性能,包括改变车的材料、使得车体变轻、减少每公里的油耗这些方面。而对于改进尾气末端治理技术以及改变油品的性能激励作用不大。

4 机动车各环节税负差异比较

从机动车的特点来看,机动车污染控制不同于一般工业企业,对于一般工业企业,污染控制的对象主要是产品生产过程中所产生的污染,因此其污染控制的主要环节在生产过程中;而机动车的污染主要发生在消费者的使用过程中,对机动车污染控制主要在于对使用行为的抑制。从上文分析可以看出,目前仅有成品油消费税与具体的使用行为直接挂钩,可以影响车主的使用决策,而机动车购买环节的车辆购置税、保有环节的车船税、机动车税等均只能对购买行为产生影响,一旦购买完成,无论是车辆购置税还是车船

表3 各类型机动车税费对消费者和生产者环保行为产生的影响定性分析情况

项目	消费者				生产者				
	购买行为			使用行为	技术改进				开发新能源车
	低油耗	减少购买	小排量	减少使用	尾气末端治理技术	引擎性能改变	减少汽油污染物含量	汽车设计改善	
车船税		+	+						+
小汽车消费税		+	+						+
成品油消费税	+	+	+	+		+		+	+
车辆购置税		+							+

表4 不同环节机动车税征收对象、性质以及调控环节

项目	征收对象	税收的性质	征收环节	目标	调控环节	征收方式	税基	使用
成品油消费税	汽油、柴油、航空油、石脑油、煤油等成品油	消费税，行为税，一次性税收，间接税	在生产端由炼油企业缴纳，最终由消费者承担	增加收入调节行为	使用环节、购买环节以及生产环节	价内	从量征收	道路的维护和使用
小汽车消费税	乘用车和中轻型商用客车	消费税，行为税，一次性税收，间接税	在生产端由汽车制造商缴纳，最终由消费者承担	增加收入调节行为	购买环节	价内	按排气量和类型征收，从价计征	财政
车辆购置税	汽车、摩托车、电车、挂车以及农用运输车	行为税，一次性税收，直接税	购买环节	增加收入调节行为	购买环节	价外	从价征收	交通基础设施建设和维护资金
车船税	在车船管理部门登记的机动车辆和船舶	具有财产税的属性，经常性税收，直接税	汽车拥有者按年度缴纳	增加收入调节行为	购买环节	价外	按排气量和类型征收	交通基础设施建设和维护资金

税，均难以起到抑制机动车使用的作用。

4.1 各环节机动车税负调查分析

通过问卷，调查了被调查者的含税花费，可知65%的家庭的购车花费（含税）集中于15万~30万元。调查显示，在138个有效样本中，有24%的家庭购车花费在15万元以下，有65%的家庭购车花费在15万~30万元，有11%的家庭购车花费在30万元以上。通过卡方检验，从购车成本分布的区域来看，北上广深地区被调查家庭购车花费的分布更集中：购车花费分布在15万~30万元的比例达到74%；分布在15万元以下，以及30万元以上的分别占到13.8%以及12.5%（图6）。

4.1.1 购买环节的税负

结合被调查者家庭车辆的发动机排量以及含税购车花费，对机动车购买环节所付的税费进行测算（测算仅考虑机动车购置税、小汽车消费税与增值税这三项税收，而不考虑小汽车关税以及上牌费）。依据调查问卷中填报的汽车排量，测算一辆总价格在10万~50万元的车，所要缴纳的税费在2.9万~24万元，占购车总花费费用的30%~48%。

4.1.2 保有环节的车船税

根据最新的车船税条例，车主要缴纳的的车船税税负在300~5280元/年。按照汽车的报废年限为10年计算，在汽车的整个使用周期内需要缴纳的的车船税

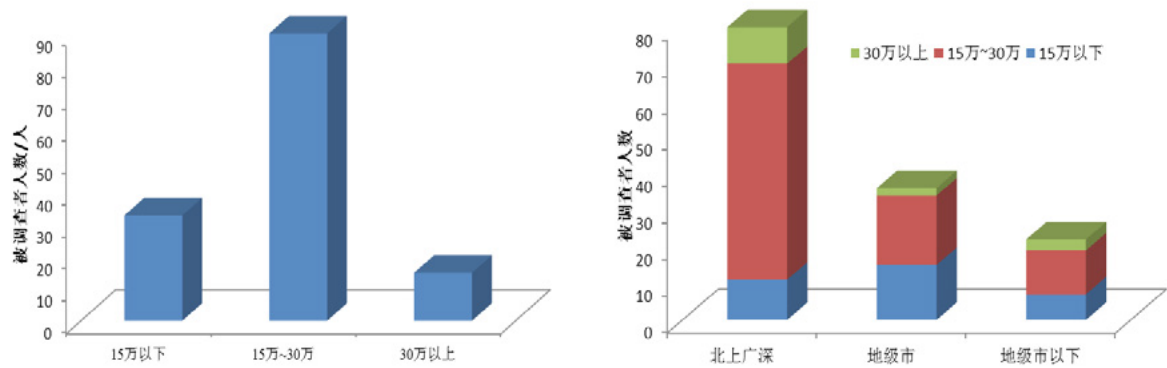


图6 车辆含税购置成本分析

表5 2013年被调查者车用汽油花费调查

被调查者所花的油费	N	极小值	极大值	均值	标准差
油费 / 元	138	1300.0	30000.0	9198.449	6128.2598
有效的 N (列表状态)	138				

为 3000~5 万元。

4.1.3 使用环节的成品油消费税

通过 2013 年对 138 个有车家庭的车用汽油花费的调查,可知车用汽油消费在 1300~30000 元,车用汽油消费的均值约为 9198 元,按照 2013 年的平均汽油价格 8 元计算,目前汽油的价格为 1 元/L,私家车车主每年缴纳的税收范围为 162.5~3750 元,按照汽油消费的均值计算,每年缴纳的成品油消费税为 1150 元。按照汽车的报废年限为 10 年计算,在汽车的整个使用周期内能够对使用行为起到调节作用的税收约为 1600~3.7 万元;按照汽油消费的均值计算,在汽车整个生命周期能对生活行为起到调节作用的税收仅有 1.2 万元(表 5)。

4.2 各环节税负比较

从上文的税负计算可以看出,从污染减排的角度,目前机动车的税负结构重购置、轻使用。一辆车按照 10 年的报废期限计算,能对购买环节起到调节作用的税收主要有车辆购置税、小汽车消费税、车船税以及成品油消费税等,总的税负达到 3 万~32 万元,平均税负水平达到 8 万元;而能对机动车的使用起到调控作用的税负为 1300~3 万元,平均税负约为 9198 元,税负相差 8~25 倍。

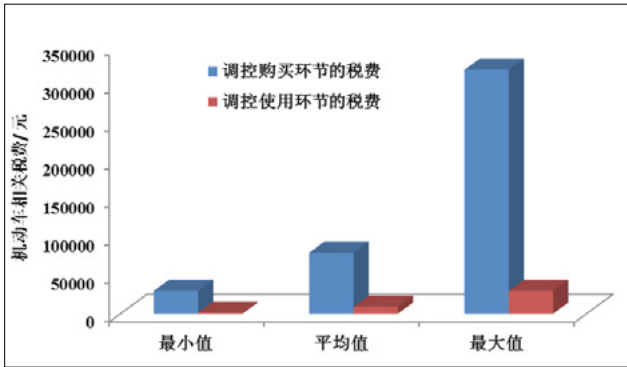


图7 购买环节与使用环节税负比较

5 结论和建议

5.1 研究结论

成品油消费税的环保调控作用最优。对不同环节机动车税环保效果进行比较,认为使用环节征收的成品油消费税污染调控效果要优于购买环节与保有环节增收的车辆购置税、小汽车消费税以及车船税。首先,成品油消费税可以调控汽车的使用行为,促进污染减排的针对性强;其次,成品油消费税在使用环节征收,通过价格信号,不仅对机动车的使用起到抑制作用,且其作用效果可以传导到购买环节及生产环节,对于消费者,通过增加消费者的用油成本,可促进低油耗、小排量以及新能源车的购买,同时也可以抑制消费者的使用行为或使得消费者在使用过程中采取更省油的

方式；对于机动车生产商，可以起到促进发动机燃油经济性的技术进步或新能源车开发的作用；对于炼油企业，可以起到加快替代燃料替代的作用；而对于小汽车消费税、车辆购置税以及车船税仅仅对于购买行为起到调控作用，无法抑制机动车的使用行为，且由于购买环节的需求刚性，高额的购置税负对于抑制购买作用较小。另外这三种税收对节能减排技术的促进作用也十分有限。

当前机动车税费结构环保效率不高。中国的机动车税针对消费者购买行为的激励较多，而针对机动车使用行为的激励较少。中国的车船税、车辆购置税以及小汽车消费税的设计均是对消费者的购买行为起到激励作用，对于消费者使用行为的激励作用微乎其微。然而对于机动车污染来讲，购买不会产生污染排放，使用才会产生污染排放，因此目前的税费结构对污染减排的针对性不强。尽管机动车相关税占到了环境相关税种比重的 90% 以上，但由于税费结构不合理，环保效率并不高。经测算，针对小汽车购买行为的调控税费高达几万元甚至几十万元，而真正能对机动车使用起到调节的税费（以调查统计数据的中位数计）仅 1000 元 / 年。购置环节所要缴纳的税费以及在使用环节要缴纳的车船税均属于固定成本，燃油税与停车费等与使用行为挂钩的税费属于使用成本，根据决策理论，固定成本难以影响消费者决策，可变成本才会影响消费者决策，可见机动车的固定成本远远高于可变成本，因此虽然机动车的税费较高，却均隐没在固定成本中，难以对车主的使用决策造成影响。

目前的税收设计未将不同用途的机动车区别对待。商业用途的汽车与私人用途的汽车的激励机制不同。私人用途的汽车以成本最小化为目标，提高使用成本，可以抑制其使用行为，但商业用途的汽车以利益最大化为目标，即只要存在盈利，即使机动车的使用成本增加，仍然不会减少使用。Calthrop (1998, 2000) 也指出，对于商业车辆，驾驶不是最终消费品，而是一种中间产品，这类群体不会因为征收较高的燃油税而停止使用车辆，因此，这类税收仅有收入功能而没有调节功能。日本的车辆购置税、机动车吨位税、机动车辆税以及机动车柴油消费税的税率均对私人用途的汽车与商业用途的汽车加以区分，这样的设计不仅具有较好的环境保护导向作用，而且尽量做到避免对经济发展造成不利影响。但中国的机动车税没有体现商业与非商业用途的差异。

5.2 政策建议

将机动车相关税的作用重心从购买环节转移到使用环节上。购买行为不会增加机动车的污染排放，使用行为才会对大气环境造成影响。因此，若基于调节污染行为和减少排放的目标，则针对机动车使用行为调节的税收要优于针对机动车购买行为调节的税收。因此，在减少排放的政策目标下，可在保持税收中性的原则上，利用结构性减税契机，减少针对机动车购买行为调节的税收，增加与机动车使用行为直接相关的税收，如提高成品油消费税和提高停车费。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。

要对不同用途的机动车实施差别税率。可以参照日本经验，对商业用途以及私人用途的机动车以及车用油实施差别税率，相对降低商业用途的车辆购置税、机动车保有税以及车用油税率，可以在控制机动车污染的同时最大限度地减少对经济的负面影响。

参考文献

- [1] 苏明, 许文. 中国环境税改革问题研究[J]. 财政研究, 2011(2): 2-12.
- [2] Calthrop, E, Proost. S. Road transport externalities: Interaction between theory and Empirical research[J]. Environmental and Resource Economics, 1998, 23(1): 39-54.
- [3] Calthrop, E, Proost. S, Van Dender. K, Optimal Urban Road Tolls in the Presence of Distortionary Taxes. Paper Presented at the 10th Annual Conference of the European, 2000.
- [4] Wang Jinnan. Etal, Taxtion the Environment in China Practice and Perspectives in OECD. Environmental Taxes Recent Developments in China and OECD Countries, 1998.
- [5] 贾康, 王桂娟. 改进完善我国环境税制的探讨[J]. 税务研究, 2011(2): 43-48.
- [6] 李娜. 机动车税费中环保激励措施的国际经验及对我国的借鉴[J], 见: 王金南. 环境税收与公共财政[M]. 中国环境科学出版社, 2006.
- [7] 吴健, 毛钰娇, 王晓霞. 中国环境税收的规模与结构及其国际比较[J]. 管理世界, 2013(4): 168-169.
- [8] 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.
- [9] International Energy Agency Statistics. Energy Prices and Taxes[M]. Paris Cedex 15. France. 2014.