# 我国碳税研究综述

## 赵君

(辽宁大学 法学院,辽宁 沈阳 110036)

摘要:在低碳经济成为世界大趋势的情形下,碳税再度成为各界人士关注的焦点。在法学领域里主要从碳税的必要性和可行性、碳税立法的理论基础、碳税立法的框架研究、碳税立法的基本原则、碳税与碳排放权交易的比较、碳税的国际经验与借鉴等方面进行概述。在经济学领域里主要从碳税的理论基础、碳税的含义、碳税的框架设计、碳税的影响因素分析、碳税对我国经济的影响、碳税在OECD(Organization for Economic Co-operation and Development)国家开征的国际经验和借鉴、碳税的国际协调等方面进行总结和归纳。通过梳理,对二者进行了比较分析。

关键词:碳税;立法;经济影响

中图分类号: F205; F812.42 文献标识码: A 文章编号: 1671-4407(2014)03-076-04

### The Overview of Research on Carbon Tax in China

ZHAO Jun

(School of Law, Liaoning University, Shengyang Liaoning 110036, China)

**Abstract:** In the case of low-carbon economy to become a worldwide tendency, the carbon tax has become the focus of the people from all walks of life. In the range of law, the paper summarizes mainly from the necessity and feasibility of carbon tax, the theoretical basis of carbon tax legislation, the research on framework of carbon tax legislation, the basic principles of carbon tax legislation, the comparison of carbon tax and carbon emissions trading and the international experience of carbon tax, etc. In the field of economy, the paper illustrates mainly from the theoretical basis of carbon tax, the meaning of carbon tax, the framework design of carbon tax, the analysis of the factors of carbon tax influence, the effect of carbon tax on China's economy, the international experience from the OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) countries on which carbon tax has been imposed and the international coordination of carbon tax, etc. In summary, the paper makes a comparative analysis of the two fields.

Key words: carbon tax; legislation; economic impact

气候异常已经是一个不争的事实,威胁着人类的生存和发展。我国经济的快速发展常常是以对环境的损害为代价,采取切实有效的措施减少碳排放量,阻止气候的进一步恶化,碳税是一种有效的措施,它已经引起了专家、学者和各界人士的热烈讨论,碳税的引入和碳税法的制定也逐渐提上日程。本文通过对法学领域和经济学领域里的相关研究成果进行整理和归纳,以期对今后的研究有所启示。

# 1 法学领域里对碳税的研究

关于碳税的必要性和可行性研究。张梓太认为在我国目前大力推进节能减排,促进发展方式转变以及积极应对气候变化的大背景下,我国的碳税立法已是势在必行。他还论述了碳税立法的基本形态以及碳税立法的功能定位等问题<sup>[1]</sup>。李传轩认为碳税立法的必要性和可行性是需要首先解决的问题。结合我国现实情况并参照国外碳税经验进行分析,碳税已成为我国应对气候变化相关问题的必要性立法选择,进行立法的一般条件初步成熟,对立法中可能遇到的特殊障碍也有相应的方法予以克服,在我国开征碳税的可行性基本具备<sup>[2]</sup>。熊彬对我国设立碳税的必要性和

可行性进行了深入的剖析[3]。

关于碳税立法的理论基础研究。宋志刚指出碳税的立 法理论主要包括外部性理论、庇古税理论、权利成本理论、 侵权行为理论、社会整体经济利益理论和可持续发展理论<sup>[4]</sup>。

关于碳税立法的框架研究。李传轩认为碳税是当前国际上应对气候变化问题的一项重要制度手段,一些发达国家已经启动了碳税的立法行动,并取得了明显效果。我国的碳税立法尚属空白,相关研究刚刚开始,缺乏系统性和框架性的研究。以碳税制度的基本要素为切入,从征税对象、征税方式、税率和税收优惠等方面进行框架研究,对我国碳税立法的顺利启动十分重要 [5]。张建伟和钟钦才也认为中国作为二氧化碳排放大国,为抑制碳排放而开征碳税已势在必行。碳税的税制要素应主要包括征税对象、纳税人、计税依据、税率、税收优惠等方面 [6]。

关于碳税立法的基本原则研究。赖超超和郑伟认为碳税作为一个新税,其开征必须先经过严谨和慎重的立法,汲取其他国家碳税征收的经验和教训,更需要在立法原则上予以准确把握。以税法基本原则为基础,并结合我国社会经济发展特点和碳税自身的特殊性,我国碳税立法应遵

作者简介:赵君(1974~),女,辽宁沈阳人,博士生,研究方向为财税法。

循必要原则、法定原则、公平原则和效率原则[7]。

关于碳税起源和发展的研究。宋一欣对碳税起源作了详细的介绍,从 19 世纪 20 年代法国科学家发现温室效应起,到 1997 年《京都议定书》的通过,并阐述了碳税在中国的演进和发展<sup>[8]</sup>。

关于碳税与排污权交易的比较研究。王慧、曹明德指出作为市场机制的排污权交易和碳税如今成为各国应对气候变化的主要选项,但由于气候变化存在不确定性,所以很难对排污权交易和碳税的优劣做出一般判断,需要具体问题具体分析。根据我国的国情来看,借助碳税而不是排污权交易来应对气候变化问题符合我国的政治、经济和外交利益<sup>[9]</sup>。向昉认为经济调节效果最为直观且手段多样,如排污费、环境税、排污权交易等,结合我国的市场发展程度、法制环境、人文理念等,将环境税和排污权交易加以同时适用,可以在不同的领域发挥各自的作用<sup>[10]</sup>。

关于碳税的国际经验与借鉴。夏璐以国际的视角对北欧各国碳税法律制度及实践作了详细的介绍,并总结出现行国际碳税的特征,提出关于我国征收碳税的一些建议[11]。

通过以上的梳理,可见法学领域里对碳税的研究起步较晚,研究的也不够深入。主要集中在对碳税征收的必要性和可行性,碳税立法的理论基础,碳税立法的框架设计,碳税立法的基本原则,碳税与碳排放权交易制度的比较,碳税的国际经验与借鉴等方面的研究。其中介绍性的文章更多,深入剖析的较少。目前大部分的讨论还停留在碳税的合理合法性问题上,缺乏研究征收碳税对不同收入群体影响方面的论文,有关碳税的公平性有待进一步深入研究。

#### 2 经济学领域里对碳税的研究

和法学领域里的研究相比,经济学领域里的研究要丰富和深入得多。可概括为如下几方面:

关于碳税的理论基础研究。高鹏飞、陈文颖较早地提出碳税的理论基础,但只简单地提到了福利经济学的外部性理论,认为碳排放引起气候变化本质上是一个外部不经济性问题<sup>[12]</sup>。刑丽认为碳税的理论依据应包括外部性理论、公共产品理论、双重红利理论、污染者付费原则<sup>[13]</sup>。苏明、傅志华等认为碳税作为环境税的一种,其征收的理论基础与环境税是一致的。从理论的形成和发展来看,主要的理论基础有环境的负外部性、庇古税理论、污染者付费原则、公共产品理论和双重红利理论<sup>[14]</sup>。在经济学领域对碳税的理论基础研究的比较少,学者们更注重通过模型、数据进行实证分析,这也许是现代经济学中的一种偏好。

关于碳税的涵义研究。王淑芳从经济学的角度阐述了碳税的含义,认为碳税是一种庇古税,实际上就是根据化石燃料中的碳含量或碳排放量征收的一种产品消费税<sup>[15]</sup>。苏明等从碳税与其他资源税的关系上认为,碳税属于包括

消费税、资源税、硫税、氮税、废水税在内的整个环境税税收体系中的成员之一<sup>[16]</sup>。张晓盈和钟锦文认为碳税以生产经营领域和消费过程中因消耗化石能源直接向大气排放的二氧化碳为征税对象,以向大气中直接排放二氧化碳的单位和个人为纳税人,以二氧化碳的实际排放量或估算排放量(根据石化能源的含碳量估算)为计税依据,旨在减少二氧化碳排放,避免由此引起危险的气候变化而对化石能源和相关产品征收的一种环境税<sup>[17]</sup>。总体上看,学者们对于碳税含义的理解分歧不大。

关于碳税的框架设计研究。王金南等建议碳税的设计 应包括计税依据、起征时间、税率方案、征收对象和碳税 收入的使用管理。为使碳税方案不对经济发展产生较大影 响,中国碳税税率宜从低方案起征,按照循序渐进的原则, 逐步形成完善的碳税税制。同时,必须切实加强碳税收入 的合理使用,达到碳税征收的预期激励效果[18]。苏明等认 为我国的碳税税制要素包括征税范围和对象选择、纳税人、 计税依据、税率、征收环节、税收优惠、征收方式等方面[19]。 张明喜提出碳税法相关条款设计,认为碳税的税制要素包 括纳税人、征税范围、计税依据、税率、征收环节、税收 优惠和征收方式等[20]。张晓盈和钟锦文认为中国碳税总体 框架设计实质上就是要明确税制要素的具体内涵,税制要 素应包括纳税人、征税对象、税率、计税依据、纳税环节、 纳税期限、减免和加征 [21]。刑丽是从国际协调的视角来谈 我国碳税制度的构建,认为我国碳税制度的设计,不但要 借鉴发达国家的成功经验,结合我国的国情循序渐进地引 入,还应考虑在碳税国际协调的框架下进行,主要包括征 税对象、征收环节与纳税人、计税依据、税率、税收优惠、 收入归属与使用、碳税的实施时机选择 [22]。

关于碳税的影响因素分析。对碳税的影响因素进行定量分析的不多,仅见有李齐云、商凯通过建立以碳排放为因变量的 STIRPAT 模型,分析了我国、发达国家及世界的人口、人均实际 GDP、能源效率和城市化率对碳排放量的影响。研究结果表明,人口对碳排放量的影响很大;人均实际 GDP 对碳排放量的影响基本随着经济发展水平的提高而呈下降趋势;通过提高能源效率来减少碳排放量,其结果的高低受国家经济发展水平和能源消费结构的制约 [23]。

关于碳税与碳排放权交易的比较研究。苏明等对碳税和碳排放权交易进行了比较和分析,认为两者都属于环境经济政策,碳税在开征灵活,符合污染者付费原理和相对公平等方面比碳排放权交易具有一定优势<sup>[24]</sup>。王珉和聂利彬也对碳税和碳排放权交易进行了比较,认为两者是减少温室气体排放的两种不同的经济手段,两者的目的相同,实际效果和途径不同。关于两者的比较研究主要是从两方面展开的,一是两者的成本,二是政府的参与度。从成本

上看,碳税的成本要低于碳排放权交易的成本。从政府参与程度来看,无论是征收碳税,还是建立碳交易市场,都需要政府干预。实际上,尽管两者存在差异,但并不导致两者彼此冲突,恰恰相反,两者可以实现优势互补。从实践情况来看,碳排放权交易是除碳税之外,促使排放主体自主减排的重要推动力,两者可以形成有益补充<sup>[25]</sup>。

关于碳税对我国经济影响的研究。第一种观点认为,开征碳税对我国经济会产生很大的负面影响。魏涛远和格罗姆斯洛德利用一个中国可计算一般均衡模型定量分析了征收碳税对中国经济和温室气体排放的影响。研究结果表明,征收碳税将使中国经济状况恶化,但二氧化碳的排放量将有所下降。从长远看,征收碳税的负面影响将会不断弱化。对中国这样一个发展中国家,通过征收碳税实施温室气体减排,经济代价十分高昂<sup>[26]</sup>。高鹏飞和陈文颖应用建立的一个中国"MARKAL-MACRO"模型,研究了征收碳税对中国碳排放和宏观经济的影响,研究表明征收碳税将会导致较大的国内生产总值损失,如果保持总税赋不变可减少碳税造成的 GDP 损失。当碳税水平较高时,减排的效果并不显著,而 GDP 损失却急剧增加<sup>[12]</sup>。

第二种观点认为,开征碳税对我国经济产生的负面影 响不大。中国气候变化国别研究组认为征收碳税可显著地 降低能源消费的增长,改善能源的消费结构,并能有效地 削减温室气体的排放。虽然实行碳税政策的同时,也会给 经济的发展带来一定的负面影响,但通过"ERI-SGM"模型 的运算,采用较低强度的碳税政策,对我国的未来经济没 有明显的负面影响[27]。王金南等利用可计算一般均衡模型, 模拟了碳税征收对中国宏观经济、节约能源和抑制 CO<sub>2</sub>排 放的影响。模拟结果显示,征收低税率的国家碳税是一种 可行的选择。低税率的碳税方案对中国的经济影响极为有 限,但对减缓CO<sub>2</sub>排放增长具有明显的刺激效果<sup>[18]</sup>。苏 明等根据静态分析的结果得出的结论为:开征碳税会带来 GDP 和通货膨胀率的双下降,以及投资和可支配收入下 降,当然也必然会导致碳排放下降,而且碳税税率越高, 减排力度越大。对于高耗能行业的出口有负面冲击,对其 产量也有负面影响,对其价格则以正向冲击为主。根据动 态分析的结果得出的结论是:对所有的指标而言,开征碳 税的影响后果随着时间流逝其对经济的影响程度在不断增 强,碳税税率越大,增强的幅度越大,对GDP的负面影 响也随时间而增加[28]。张明喜通过研究发现:征收碳税对 我国的经济影响不大,短期内减少 GDP 约 0.51%,长期 内减少 GDP 约 0.08% ,但二氧化碳的排放量将大幅度下降, 同时碳税对经济结构中各个行业的产出具有负面影响 [20]。

关于碳税对我国区域经济影响的研究。张明文等利用 1995 ~ 2005 年我国 GDP、能源消费和资源税样本数据, 通过构建基于面板数据的计量模型,分析了征收碳税对我 国 28 个省、直辖市和自治区的经济增长、能源消费与收 入分配的影响。结果表明:征收碳税能够提高我国大部分 地区的经济规模,同时对东部地区的能源消费具有抑制作 用,但扩大了大部分地区资本所有者和劳动者的收入分配 差距。这说明现阶段我国应该分地区、分税率进行碳税征 收,以使我国大部分地区在保持经济增长和体现社会公平 的前提下实现节能减排的目标 [29]。蔡岩兵和王云洋认为碳 税一方面会使化石能源价格上升,增加生产成本,降低私 人投资的积极性,对经济增长产生抑制作用。另一方面可 以增加政府的财政收入,扩大政府的整体投资规模,对经 济增长起到拉动作用[30]。彭红枫和吴阳认为与中、西部地 区相比, 东部发达地区大部分产业部门的碳排放强度较低, 生产技术水平相对较高。不同碳税水平下各地区税负有较 大差别。随着碳税水平的提高,地区(如西部)越不发达, 税负增幅越大,所承受的税负越重,进而导致区域经济发 展不平衡,为此,合理选择碳税水平对统筹我国区域经济 协调发展非常必要[31]。林桢针对河南经济发展的特点,详 细分析了碳税开征对河南经济的积极与消极影响,并在应 对策略上提出了一些思考建议[32]。

关于碳税在 OECD 国家开征的国际经验和借鉴。清华大学能源环境经济研究所的周剑、何建坤根据北欧五国的实际经验,从税率、征税对象、税收循环、免税条款、减排效果等方面来研究北欧碳税政策,并提出我国未来碳税政策的思考与建议<sup>[33]</sup>。财政部财政科学研究所的苏明等认为在各种减缓气候变化的政策工具中,碳税是减少碳排放的一种重要经济手段。他们详细介绍了十个发达国家开征碳税的背景、措施及其效果,旨在探讨对我国有益的经验借鉴<sup>[34]</sup>。上海市发展改革研究院的汪曾涛指出碳税已在芬兰、瑞典、丹麦、荷兰、意大利以及加拿大的魁北克省和不列颠哥伦比亚省得到了运用,但这些国家和地区在碳税基本要素、税收偏离、碳税地位及效果等方面各不相同。国外开征碳税的实践为我国提供的借鉴经验是:开征碳税应选择合适的时机和合适的征收方式,应遵循逐步推进的原则,采取税收中性的改革措施,应在生产环节征收碳税等<sup>[35]</sup>。

关于碳税国际协调的研究。刑丽认为与一般环境问题相比,气候变化问题的特殊性在于它已超出了环境和气候领域,不仅仅是科学问题,更多地涉及政治、经济、外交和科技等诸多领域,也是重大的国际问题,已成为影响未来世界经济和社会发展、重构全球政治和经济格局的最重要因素之一。应对气候变化,不仅需要单个国家的行动,更需要全球合作,共同治理。对一个国家来说,在应对气候变化的全球互动过程中,思想与理论往往决定了一个国家在未来世界新格局中的位置,当气候变化、碳排放与税

收联系在一起的时候,一个新的研究领域就产生了。在应对气候变化的众多手段中,碳税对二氧化碳排放的控制效果已经在一些经济合作与发展组织国家得到初步验证。但她也指出,如果仅是少数国家单方面开征碳税,就会对开征碳税国家的国际竞争力产生一定的负面影响,会产生污染的跨境转移或未采取减排措施国家的排放量增加,造成"碳泄漏"现象。因此,有研究报告指出,碳税除非是国际层面的统一碳税,否则是无效的。这对中国是否应当单独开征碳税,是否至少应当与周边国家联合行动,提出了一个值得深入思考的重大问题 [36]。

# 3 文献评述

通过以上梳理可以看出,经济学领域里的研究前期主要集中在碳税对经济和碳排放的影响方面。后期先是介绍国外的先进经验,研究如何借鉴,并建立符合我国国情的碳税制度。之后,很多学者详细论述了我国碳税制度的具体框架设计,现在已有人在深入研究碳税制度中的税率问题,试图利用模型计算出最优税率。当然,以前也有学者曾提出存在最佳税率,只是没有深入探讨。可见经济学领域里的研究在逐步地深入和细化,研究的视角也逐渐变得开阔,能够从国际的角度来研究碳税问题。

和法学领域里的研究相比,经济学领域里的研究要早很多,而且更加深入,成体系化研究,已取得一系列的成果,不少研究机构的科研成果和个人专著陆续出版。经济学者大多在通过各种数据模型来研究碳税对经济、碳排放、能源消费、收入分配和环境的影响,而法学学者更多在研究碳税立法的理论基础,碳税立法的基本原则,碳税立法的框架设计等,试图制定一部更适合中国国情的碳税法,为我国即将开征的碳税提供法律上的依据。无论是经济学领域还是法学领域对基础理论的研究都比较少,更多的集中在碳税的制度构建上,以解决我国正在和即将面对的现实问题。②

#### 参考文献:

- [1]张梓太. 关于我国碳税立法的几点思考[J]. 法学杂志, 2010(2): 98~100
- [2]李传轩. 气候变化背景下的碳税立法:必要性与可行性[J]. 甘肃政法 学院学报,2010(3):11~15.
- [3]熊彬. 基于低碳经济背景的碳税立法思考[J]. 江西社会科学 , 2011 (6):171~175.
- [4]宋志刚. 我国碳税立法理论初探[J]. 郑州航空工业管理学院学报, 2011(2):13~17.
- [5]李传轩. 应对气候变化的碳税立法框架研究[J]. 法学杂志, 2010 (6): 20~22.
- [6]张建伟,钟钦才. 论碳税制度在中国的构建[J]. 公民与法,2010 (7):14~16.
- [7]赖超超,郑伟. 碳税征收的科学基础与立法确立的基本原则[J]. 南京工业大学学报,2010(1):10~14.
- [8]宋一欣. 碳税及其法律制度[N]. 国际商报, 2010-10-27 (16).
- [9]王慧,曹明德.气候变化的应对:排污权交易抑或碳税[J]. 法学论

- 坛,2011(1):110~115.
- [10]向昉. 对排污权交易和环境税的比较研究[J]. 学理论, 2011 (6):113~114.
- [11]夏璐. 浅议"后哥本哈根时代"中国碳税之路[J]. 贵州警官职业学院学报,2010(4):96~98.
- [12]高鹏飞,陈文颖. 碳税与碳排放[J]. 清华大学学报:自然科学版,2002(10):1335~1338.
- [13]邢丽. 碳税的国际协调[M]. 北京:中国财政经济出版社,2010:29~38
- [14]苏明, 傅志华等. 中国开征碳税理论与政策[M]. 北京:中国环境科学出版社, 2011:4~6.
- [15]王淑芳. 碳税对我国的影响及其政策响应[J]. 生态经济, 2005 (10):66~69.
- [16]苏明,傅志华,等.中国开征碳税理论与政策[M].北京:中国环境科学出版社,2011:3~4.
- [17]张晓盈,钟锦文. 我国开征二氧化碳排放税的几点思考[J]. 经济 纵横,2010(8):71~75.
- [18]王金南,严刚. 应对气候变化的中国碳税政策研究[J]. 中国环境科学, 2009(7):101~105.
- [19]苏明, 傅志华, 许文, 等. 新形势下我国碳税政策设计与构想[J]. 地方财政研究, 2010, (1):9~13.
- [20]张明喜. 我国开征碳税的CGE模拟与碳税法条文设计[J]. 财贸经济, 2010(3):61~66.
- [21]张晓盈,钟锦文.碳税的内涵、效应与中国碳税总体框架研究[J]. 复旦学报,2011(4):92~101.
- [22]刑丽,施文泼. 基于国际协调视角的我国碳税制度构建[J]. 税务研究,2011(1):43~46.
- [23]李齐云,商凯. 二氧化碳排放的影响因素分析与碳税减排政策设计[J]. 财政研究,2009(10):41~44.
- [24]苏明,傅志华,许文,等.中国开征碳税的障碍及其应对[J].环境经济,2011(4):10~23.
- [25]王珉, 聂利彬. 低碳经济研究现状述评[J]. 山东大学学报, 2011 (2):66~76.
- [26]魏涛远,格罗姆斯洛德.征收碳税对中国经济与温室气体排放的影响[J].世界经济与政治,2002(8):47~49.
- [27]中国气候变化国别研究组. 中国气候变化国别研究[M]. 北京:清华大学出版社,2000:305.
- [28]苏明,傅志华,许文,等. 我国开征碳税的效果预测和影响评价 [J]. 经济研究参考, 2009, (72): 24~28.
- [29]张明文,张金良,谭忠富,等.碳税对经济增长、能源消费与收入分配的影响分析[J].技术经济,2009(6):48~51.
- [30]蔡岩兵,王云洋. 碳税征收对山东地区经济的影响[J]. 山东工商 学院学报,2010(6):48~51.
- [31]彭红枫,吴阳.碳税对我国区域经济发展的影响[J].技术经济, 2011(2):88~92.
- [32]林桢. 碳税开征对可持续发展的影响——结合河南省实际情况[J]. 人民论坛,2011(3):122~123.
- [33]周剑,何建坤. 北欧国家碳税政策的研究及启示[J]. 环境保护, 2008(22):70~73.
- [34]苏明,傅志华,许文,等.碳税的国际经验与借鉴[J]. 经济研究 参考,2009(72):17~23.
- [35]汪曾涛. 碳税征收的国际比较与经验借鉴[J]. 理论探索, 2009 (4):68~71.
- [36]邢丽. 碳税的国际协调[M]. 北京:中国财政经济出版社,2010:1~2.

(责任编辑:苏斌)