

国外碳税收入使用分类的启示与思考

张馨艺

西南财经大学天府学院, 四川 成都

收稿日期: 2022年5月11日; 录用日期: 2022年5月24日; 发布日期: 2022年8月8日

摘要

碳定价可以帮助缓解全球气候变暖并为政府的公共税收做出贡献。政府征收碳税后的税收使用是广大民众能否接受碳税且是否能够将其推行做到长久执行的关键因素。由此, 本文归纳总结了结构清晰且便于理解的碳税使用分类框架, 包括有: 1) 不受约束的与受约束的使用; 2) 税收中性循环与增收支出; 3) 根据公众意愿分配收入; 4) 主题分类。我国碳税收入使用制度的建立应该在借鉴国外经验的基础上, 充分考虑我国国情, 结合我国经济发展和环境保护的实际需要, 在考虑企业和居民对新税接受度的情况下, 本着循序渐进的原则, 不断摸索建立与推进, 灵活调整政策, 建立协同监督机制。

关键词

碳定价, 碳税, 收入使用

Enlightenment and Thinking on the Use and Classification of Foreign Carbon Tax Revenue

Xinyi Zhang

Tianfu Collge, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu Sichuan

Received: May 11th, 2022; accepted: May 24th, 2022; published: Aug. 8th, 2022

Abstract

Carbon pricing can help mitigate global warming and contribute to government public taxation. The use of tax revenue after the government levies carbon tax is a key factor in whether the general public can accept carbon tax and whether it can be implemented for a long time. Therefore,

this paper summarizes a clearly structured and easy-to-understand carbon tax use classification framework, including: 1) unconstrained and constrained use; 2) carbon neutrality cycle and revenue-increasing expenditure; 3) according to the public willingness to distribute income; 4) subject classification. The establishment of China's carbon tax revenue utilization system should be based on the experience of foreign countries, fully consider Chinese national conditions, combine the actual needs of Chinese economic development and environmental protection, and consider the acceptance of the new tax by enterprises and residents principles, constantly explore the establishment and promotion, flexibly adjust policies, and establish a collaborative supervision mechanism.

Keywords

Carbon Pricing, Carbon Tax, Revenue Use

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

碳定价被认为是减少温室气体(Greenhouse Gas, GHG)排放的最具成本效益的监管方法, 实施碳定价会带来双重效益, 不仅可以有效减缓气候变化, 还能增加国家税收收入。从历史上看, 碳排放交易机制是大多数国家首选的碳定价机制。我国于 2017 年起已经在全国范围内统一推进碳排放交易机制, 但仅以碳交易一种手段并不能有效解决中国碳减排的所有问题。碳税是指针对二氧化碳(CO₂)排放所征收的一种排污税, 是环境税下分一个税种, 它主要通过通过对生产生活中燃烧使用的化石燃料(燃煤、汽油、石油、天然气等)按其碳含量比例征收赋税, 以此提高高碳燃料的使用成本, 以期达到减少化石能源使用和二氧化碳排放的目的。相比碳交易而言, 碳税的覆盖面更广、更为公平, 开征碳税具有立法效力更高和征收更为灵活的独特优势。

碳税在西方发达国家已有二十多年的实践, 自芬兰于 1990 年率先尝试建立碳税制度以来, 北欧(如丹麦、芬兰、挪威)、德国、荷兰、瑞士、英国以及亚洲地区的日本等国都较早地推行了碳税制度[1]。截至 2019 年底, 碳税已在 29 个国家和地区实施(其中包括 25 个国家以及 4 个地区)。随着全球范围内碳税的铺开, 2018 年全球碳税收入达到 238,602.4 亿美元, 创历史新高。全球碳税总收入自 2014 年以来首次下降; 尽管碳税税率在 2019 年基本保持不变, 但 2019 年的收入为 236,708.8 亿美元[2]。然而碳税的扩大并不意味着公众对碳税的接受程度正在提高, 公众对碳税征收的反感仍然普遍存在。政府分配碳税收入的方式是公众接受碳定价政策并最终取得长久成功的关键因素。在提供了全球碳税收入的概况之后, 接下来的问题: 如若我国开征碳税, 政府如何使用这部分新增的税收收入?

本文重点关注碳税收入的使用, 对不同碳税收入进行多种分类汇总, 提供了多种使用分类框架, 结合国外碳税收入使用制度的经验及其对我国的启示, 思考我国碳税收入使用制度设计的可能性, 以期为我国环境税改革的顺利推进提供理论支撑与制度设计参考。

2. 碳税收入用途分类方式

本节依据碳收入使用的文献综合为四种不同的使用类型, 并将其提炼为一个总体分类框架: 1) 不受约束的与受约束的使用; 2) 税收中性循环与增收支出; 3) 根据公众意愿分配收入; 4) 主题分类的四个

大类。

2.1. 不受约束的与受约束的使用

经济合作与发展组织(Organization for Economic Co-Operation and Development, OECD)根据对碳收入施加的限制来描述其使用性质,即是否受到约束。不受约束的收入成为一般公共收入的一部分,受约束的收入留作特定用途,如专款专用模式。由于这种模式充分考虑了环境保护目标,所以目前为止仍是各国税收收入的主要使用用途。一方面,专款专用能够实现可对惠及项目的激励作用,另一方面对资金依赖大的大型环保投资项目能够得到有效的保障。专款专用模式又可以细分为两种类型:用于指定用途和用于兑现政治承诺。指定用途是为特定计划或目的指定税收收入的预算程序,可以通过国家的相关法规生效。用于政治承诺的兑现的形式主要来源于国外实践,由于没有法律法规与行政监督,对方案的限制较少。

OECD 的分析显示,几乎一半(47%)的已征收碳税的国家对收入进行了某种形式的专项拨款,而 29% 的国家还做出了税收分配的政治承诺,以支持税收政策措施。OECD 随后定义了六种类型的受限收入使用分组(表 1)。很明显,第一类“税收政策变化”主导着受限碳税收入的分配。

Table 1. OECD categories for constrained carbon revenue usage [3]

表 1. OECD 约束性碳收入使用的类别[3]

约束性支出的类别	使用描述	约束性碳 税收入份额(%)
税收政策变化	税收政策变化的支出支持其他税收政策措施的实施。也可用来抵消由于家庭和企业的能源成本上升所造成的额外负担。	85.2
政府间转移	在地方司法管辖区的支出分配有时有进一步的义务将收到的收入用于具体目的。	
与交通有关的资金	运输行业项目的资助、维护和建设,包括激励电动和低碳出行。	
绿色和能源 相关开支	与环境相关的项目支出包括:加强可再生能源和低碳技术的使用,资助能源效率和节能措施,资助能源安全、生物多样性支持以及废物和废水管理。	4.9
对能源用户的补偿	这种支出需要直接抵消(部分或全部)与碳价格相关的额外成本。主要的受益者是能源或电力密集型产业。如果补贴是通过所得税的形式提供的,这些措施将列入第一类。	3.3
其他		6.6
总计		100

2.2. 税收中性循环与增收支出

世界银行在其 2018 年综合报告《发展和气候行动的财政政策》中认为[4],使用环境税是应对气候变化的最有效方法之一,环境税改革(包括使用碳税)整合了环境税、支出策略、减少其他税收和额外的指导方针。

关于环境税收入的使用,世界银行区分了税收中性循环和增收支出。前者包括减少劳动税和资本税、向家庭一次性转移支付以及向工业提供基于产出的退税。后者用于筹集国内资源,用于公共基础设施投资、提供基本服务、资助社会保护计划和减少国家债务。表 2 简要描述了世界银行对环境税收使用分组的详细条目。

其中，税收中性循环机制因为更加容易实现综合性社会目标，减少公众对环境税的排斥心理而受到了国外政策制定者的青睐。关于碳税的收入循环效应的研究(包括理论研究和案例研究)比比皆是[5]。许多税收收入循环研究中出现的一个关键词是双重红利，包括经济红利和环境红利[6]。

Table 2. World Bank methods of environmental tax usage [4]

表 2. 世界银行环境税使用方法[4]

类型	使用方式	详述
税收中性循环	劳动税	低收入者可以通过减少劳动税(特别是社会保险和工资税)获得补贴。这将降低劳动力成本并增加就业。非熟练劳动力相对较多的国家可能会经历更大的反响，因为非熟练劳动力的供需比熟练劳动力更具弹性。
	资本税	利润和收益税的减少可能是累退的。虽然这可能会提高经济增长，降低企业所得税的好处是富裕家庭比贫穷家庭更大。
	一次性转移给家庭	通过一次性向家庭转移收入来重新分配收入可以大大减少不平等。拥有大量正式登记工人的国家可以使用直接的人均一次性转移支付方式。如果行政上可行，这种转移可以充分补偿低收入群体。
	基于产出的工业退税	尽管退税不会减少企业为特定污染水平支付的碳税金额，但它们确实为企业提供了一种独特的支持形式，可以鼓励实施更清洁的技术和实践。
收益增加支出	公共基础设施投资	公共政策和投资可以帮助能源和交通等资源密集型和污染型行业变得更环保、更高效。在适应气候变化的背景下，这些投资可以是预防性的(例如促进基础设施的设计以限制极端天气事件造成的破坏)或补救性的(例如提供救灾和重建)。
	基础服务	这些包括获得水和能源、教育、健康、卫生和社会安全网。
	社会保护计划	这对于缩小规模的行业尤其重要。支持可以采取横向社会保护计划的形式(例如失业保险);为受影响的公司提供有针对性的援助(例如财政援助);和流离失所的工人(例如社会援助、再培训和支持扩大部门的就业)。
	国家债务减免	这将减轻利息支付，特别是在负债累累的国家。然而，偿还国债以牺牲当代人的利益为代价，使后代受益。

2.3. 公众偏好

近年来许多地区进行了许多支付意愿(willingness-to-pay, WTP)调查来探讨公众接受碳定价机制的决定因素。国外学者进行了回顾性文献研究[6] [7] [8]，将各种碳收入用途综合为三大类，即环境类、再分配和其他，并进行了一些子类的划分，见表 3。环境类收入使用是指分配给减少二氧化碳排放或资助低碳能源项目的资金，例如可再生能源研发资金、购买国外碳信用额、技术创新和能源效率资金。再分配是指将税收收入分配给弱势群体，以减轻碳定价的累退效应，例如分配给低收入家庭和老年人，或等额分配给每个纳税人。最后一类其他项目，包括通过当前减税或分配给一般预算的收入循环。研究发现，当收入进行循环而不是分配到政府的一般性财政收入中时，公众对碳税征收的接受程度会提高。

2.4. 主题分类

世界银行使用了两种不同的分类方式来区别碳收入的使用[9]。第一种是前文讨论的税收中性循环与增收支出的框架，第二种与碳收入的特定用途有关，包括：1) 税制改革；2) 减缓气候变化；3) 其他发展目标；4) 防止碳泄漏；5) 对利益相关者的补偿；6) 减债(表 4)。

Table 3. Willingness-to-pay literature reporting public preferences for carbon revenue use [8]
表 3. 公众对碳收入使用偏好支付意愿的分类[8]

使用类别	亚类	备注
环境类	资助环保项目	
	资助技术创新和促进能源效率	
再分配	支持弱势群体 (例如低收入家庭、老人)	包括将资金直接分配给弱势群体和 政府在社会福利项目上的支出
	为每个纳税人提供平等的收入份额	
	实施环境税改革(减少现有税收)	
其他	提供退税	
	资助公共交通	
	减轻气候变化的负面影响	包括气候变化适应项目
	资助改善基础设施(道路、桥梁)	
	补充一般预算	包含减债

Table 4. World Bank's thematic classification of carbon revenue use [10]
表 4. 世界银行碳收入使用主题分类[10]

主题	详述
税制改革	降低这些税率可以减少劳动或企业所得税的扭曲效应。可以提高整个税收体系的效率，从而促进经济活动。
减缓气候变化	用于额外的减排政策。如果碳价不涵盖所有领域，则可以通过使用碳收入来鼓励有效的缓解水平。政府也可用以投资于低碳技术。
其他发展目标	例如提供基本服务(例如健康和教育)或基础设施建设。发展中国家可以将碳收入视为为其发展目标融资的重要手段。
防止碳泄漏	解决竞争力问题对于赢得公众对碳定价的支持至关重要。排放密集型、有贸易风险的公司尤其容易受到这种现象的影响，因为它们不太可能在短期内降低碳密集度。这可能导致盈利能力下降并导致产业转移。
对利益相关者的补偿	某些商品的成本可能由于碳定价增加，这可能会对特定的收入群体、部门或地区产生不成比例的影响。当能源支出在低收入家庭收入中所占的份额比高收入家庭的收入更大时，碳价格的回归性就很明显了。利益相关者可以通过社会保护计划以补贴、直接现金转移或提供再培训支持的形式获得补偿。
减债	政府债务会阻碍经济增长，偿还债务将对减税或投资于公共资本的机会产生负面影响。债务还会增加金融危机等冲击的负面影响。

当然，世界银行的基于用途的主题分类可以根据特定政策制定者或学者希望强调的特点进行调整。例如，国外学者 Marron 和 Morris [11] 提倡将碳税收入使用分成四个替代政策目标：减抵碳税负担，支持减少温室气体排放，减缓气候变化带来的危害，以及投资与气候环境无关的公共项目。在一项调查公众对碳定价机制接受程度的研究中[12]，通过将行为和政治科学的原则与传统经济分析的原则相结合，作者把碳税收入循环作为一个突出主题，将收入分为三大类，即循环给企业、循环给家庭和分配给政府预算。

3. 小结与展望

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第三十九章中提到了“加快发展方式绿色转型”：实施有利于节能环保和资源综合利用的税收政策。众所周知，当政府打算开征新税时会面临来自各方面的反对，碳税也不例外。然而，中国作为最大的发展中国家和最大的温室气体排放国，面临的减排压力越来越大，因而，主动地采取节能减排行动迫在眉睫。我国应努力排除万难，采取切实可行的行动，在国际舞台上展示大国形象，这不仅是一个国家的选择，这也关系到世界未来环境趋势与国际舆论形势的变化，是主权理性的选择，也是基本承担的义务，与此同时，结合我国国情，碳税制度与 2017 年在全国推行的碳排放交易机制相比，覆盖面更广更公平。作为有效的减排工具，碳税不久将成为我国税收调控手段中的重要组成部分，是我国低碳经济发展的需要，也是我国未来发展的必然趋势。

本文从不同角度将碳税收入的使用划分成不同的类别，分别是第一种模式：按照碳税收入使用是否受到约束进行了划分；第二种模式：基于世界银行的税收中性循环和增收支出的区分；第三种模式：基于公众偏好区分了三类碳税收入使用，即环境、再分配和其他；第四种模式：基于世界银行的将碳税收入分配给特定主题的方法。

我国在设计或完善碳税政策以实现气候目标和支持经济发展目标时，可以将这些碳税收入使用分类框架用作确定最佳碳税收入使用方案的参考，国外碳税收入使用的划分对我国开征碳税有重要的借鉴意义。在整理阅读的过程中，笔者有以下几点启发：

第一，我国应该循序渐进地开征碳税，也应给碳税收入的使用一个过渡的时期。首先，基于当前我国大多数能源产品实行政府定价机制，碳税作为减排政策的作用相对比较有限^[13]，新税种的征收在短期内实现也并不现实。所以碳税在我国开征需要一定的铺垫，由于公众意愿是影响新税征收的一大重要因素，因此在前期，政府应该尽可能的增加公众宣传，使纳税人逐步树立减排观念和改善行为模式，为通过发展绿色税收体系转变国民理念奠定基础。

第二，我国应该突出税制的灵活性。目前的碳交易体系已在全国范围内实现，为进一步推进碳中和的实现，碳税制度可以与碳交易体系有机结合，建立复合型的国家减排系统，取得更好的减排效果。一方面，由于初期低税率水平后逐步提高是多数国家开征碳税时的重要策略之一，我国在碳税开征初期可以施行零税率或低税率，如对已纳入碳交易的企业免征碳税可以避免碳税与碳交易的重复从而加大企业负担。另一方面，借鉴碳税中性循环的架构，在推进碳税政策的过程中，将碳税收入以补贴或者退税的方式返还给企业用于升级低碳技术，或者给予居民家庭的碳税优惠，既能实现碳税政策的“双重红利”，也对政策推行起到了积极的作用。

第三，协调碳税收入使用的监管。在我国，碳排放权交易的监测、报告和核查制度由环境部门负责，而税收由税务部门负责。由于碳税的复杂性，其征收和管理需要多部门的协调配合，由于可能涉及到专款专用等一系列复杂的收入使用分类，在其使用过程中的监督也是需要避免可能出现的问题，因此，对碳税收入使用，需要在加强税务部门征管能力建设的同时，建立起高效的碳税征管部门协作机制。

综上所述，我国碳税收入使用制度的建立应该在借鉴国外经验的基础上，充分考虑我国国情，结合我国经济发展和环境保护的实际需要，在考虑企业和居民对新税接受度的情况下，本着循序渐进的原则，不断摸索建立与推进，灵活调整政策，建立协同监督机制。

参考文献

- [1] 刘建民, 胡小梅, 吴金光. 西方国家碳税收入使用政策比较及其启示[J]. 财经理论与实践, 2011, 32(6): 101-104.
- [2] World Bank (2020). Carbon Pricing Dashboard. <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/>

-
- [3] Marten, M. and Van Dender, K. (2019) The Use of Revenues from Carbon Pricing. OECD Taxation Working Paper. <https://doi.org/10.1787/3cb265e4-en>
- [4] Pigato, M.A. (2018). Fiscal Policies for Development and Climate Action. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1358-0>
- [5] 叶莉娜. 论我国环境税收入使用制度之构建[J]. 上海财经大学学报, 2019, 21(1): 139-152.
- [6] Timilsina, G.R. (2018) Where Is the Carbon Tax after Thirty Years of Research? World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-8493>
- [7] Carattini, S., Carvalho, M. and Fankhauser, S. (2018) Overcoming Public Resistance to Carbon Taxes. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, **9**, e531. <https://doi.org/10.1002/wcc.531>
- [8] Maestre-Andrés, S., Drews, S. and Van den Bergh, J. (2019) Perceived Fairness and Public Acceptability of Carbon Pricing: A Review of the Literature. *Climate Policy*, **19**, 1186-1204. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1639490>
- [9] Steenkamp, L.-A. (2021) A Classification Framework for Carbon Tax Revenue Use, *Climate Policy*, **21**, 897-911. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1946381>
- [10] World Bank Partnership for Market Readiness (PMR) (2019) Using Carbon Revenues. Technical Note 16. World Bank. <https://doi.org/10.1596/32247>
- [11] Marron, D.B., and Morris, A.C. (2016) How to Use Carbon Tax Revenues. Tax Policy Center Urban Institute & Brookings Institution. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2737990>
- [12] Klenert, D., Mattauch, L., Combet, E., Edenhofer, O., Hepburn, C., Rafaty, R. and Stern, N. (2018) Making Carbon Pricing Work for Citizens. *Nature Climate Change*, **8**, 669-677. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0201-2>
- [13] 董静, 黄卫平. 我国碳税制度的建立: 国际经验与政策建议[J]. 国际税收, 2017(11): 71-76.