

# “双碳”背景下我国绿色税制发展研究

简克蓉<sup>1,2,3</sup>, 王若昕<sup>1</sup>, 廖志高<sup>1</sup>

<sup>1</sup>广西科技大学经济与管理学院, 广西 柳州

<sup>2</sup>广西科技大学计划财务处, 广西 柳州

<sup>3</sup>广西工业高质量发展研究中心, 广西 柳州

收稿日期: 2022年8月8日; 录用日期: 2022年10月28日; 发布日期: 2022年11月4日

## 摘要

随着我国“碳达峰碳中和”目标的提出, 将绿色发展理念推到一个新的高度。“双碳”目标的实现, 离不开完善的税收制度。因此, 构建完善的绿色税制, 必将成为推进我国绿色发展的必然选择。本文通过对我国目前现有绿色税制的发展现状的研究, 分析其不足之处, 并提出相关建议。

## 关键词

双碳, 绿色税制, 绿色发展

# Research on the Development of Green Tax System in China under the Background of Carbon Peak and Carbon Neutrality

Kerong Jian<sup>1,2,3</sup>, Ruoxin Wang<sup>1</sup>, Zhigao Liao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>College of Economic and Management, Guangxi University of Science and Technology, Liuzhou Guangxi

<sup>2</sup>Planning and Finance Department of Guangxi University of Science and Technology, Liuzhou Guangxi

<sup>3</sup>Guangxi Research Center for High Quality Industrial Development, Liuzhou Guangxi

Received: Aug. 8<sup>th</sup>, 2022; accepted: Oct. 28<sup>th</sup>, 2022; published: Nov. 4<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

With the carbon peak and carbon neutrality goals proposed in China, which pushes the idea of green development to a new height, the “double carbon” goals cannot be achieved without a perfect tax system. Therefore, constructing the perfect green taxation system will become the inevita-

文章引用: 简克蓉, 王若昕, 廖志高. “双碳”背景下我国绿色税制发展研究[J]. 低碳经济, 2022, 11(4): 91-96.

DOI: 10.12677/jlce.2022.114013

ble choice to promote the green development in China. Based on the current status of green tax system development in China, this paper analyzes its shortcomings and puts forward relevant suggestions.

## Keywords

Carbon Peak and Carbon Neutrality, The Green Tax System, Green Development

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

十八届五中全会上，“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念的提出，对我国税收和财政体制改革起到了积极的推动作用。为了尽快实现“碳达峰碳中和”（以下简称“双碳”）的目标，我国出台了包括绿色税收制度在内的一系列政策。特别是2018年实施资源税改革和《中华人民共和国环境保护税法》以来，我国绿色税制取得了长足的发展，对绿色税收制度的需求主要转化为对企业和消费者的指导。绿色税收制度通过改变消费者的绿色消费行为，带动消费者的决策发生变化，进而减少社会的碳排放，为实现我国“双碳”目标做出贡献。对此，许多研究人员对绿色税制进行了深入研究。国家税务总局税收科学研究所的一个工作组(2018)提出，绿色发展需要一个整体上符合绿色理念的绿色税收体系[1]。为了更好地顺应绿色发展的时代背景，徐会超，张晓杰(2018)分析了我国目前绿色税收体系的现状和不足，指出完善绿色税收体系可以使税收在绿色发展中充分发挥作用[2]。朗威，陈英姿(2020)指出未来的绿色税制改革应注重不同税种税率的相互协调[3]。张羽翔(2020)将研究重点放在环保税征收范围窄和税收优惠政策不完善的问题上[4]。张莉，马蔡琛(2021)指出税收制度在当前我国国情下可以发挥独特的作用。因此，改进绿色税收制度尤为重要[5]。除此之外，还可以通过改善税收激励措施，以鼓励低碳发展。

## 2. 我国绿色税收制度发展现状

我国的生态环境破坏随着经济的高速发展日益严重，绿色税收制度作为解决生态环境和促进低碳发展的重要工具，“十三五”期间，我国通过环境保护税、资源税和消费税的完善，支持绿色发展，推进生态文明建设，并取得了一定成效。

### 2.1. 环境保护税

为了保护和改善环境，减少污染物排放，推进生态文明建设，我国制定了《环境保护税法》，实施的主要目的是减少碳排放和污染物。

清华大学建立的中国碳核算数据库通过表观法从碳源统计了我国1997年至2019年的碳排放数据，发现化石燃料是碳排放的主要来源。同样来自于清华大学的中国多尺度排放清单模型通过对2008年至2017年数据的汇总以及对中短期未来的预测发现，电力工业是我国目前二氧化硫，氮氧化物和二氧化碳排放的主要行业。世界银行(World Bank)统计表明目前我国的电能供应主要依赖于化石燃料的燃烧。因此，将化石燃料发电厂的污染减排数据作为我国整体污染减排的缩影是可行的。Li Panni 等人(2021)以此为研究目标，通过比较我国30个省份804家化石燃料发电厂在2017年7月和2019年12月(即环

境保护税实施前后各一年左右)的月排放数据,发现产生的二氧化硫、氮氧化物和粉尘显著减少了 2.186 吨(7.7%)、1.550 吨(6.84%)和 1.064 吨(16.1%) [6]。由此可见环境保护税的征收对于减排起到了立竿见影的作用。

## 2.2. 绿色税收体系

绿色税收收入、绿色税收收入在总税收收入中的比重以及绿色税收收入在 GDP 中的比重可以在一定程度上反映环境保护水平。近五年来,我国绿色税制的现状如表 1 所示。

**Table 1.** Status of China's green tax system (2017~2021)

**表 1.** 我国绿色税制现状(2017~2021 年)

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
资源税(亿元)	1353	1630	1822	1755	2288
消费税(亿元)	11,152	11,537	12,562	12,028	13,881
车辆购置税(亿元)	3281	3453	3498	3531	3520
环境保护税(亿元)	0	151	221	207	203
绿色税收收入(亿元)	15,786	16,771	18,103	17,521	19,892
总税收收入(亿元)	144,360	156,401	157,992	154,310	172,731
GDP (亿元)	820,754	919,281	986,515	1,013,567	1,143,670*
绿色税收收入占总税收收入的比重	10.93%	10.72%	11.46%	11.35%	11.51%
绿色税收收入占 GDP 的比重	1.92%	1.82%	1.84%	1.72%	1.74%

数据来源:中国财政部,国家统计局;

\*:截至撰稿日,2021 年 GDP 数据仅公布初步核算数据。

由表 1 可见,中国环境税开征后的前两年,相关税收收入有所增加。同时,中国的资源税和车辆购置税的税收收入也呈整体上升趋势。2020 年,我国发布并开始实施《免征车辆购置税的新能源汽车目录》,对其中的新能源汽车免征车辆购置税。这进一步体现了车辆消费税的绿色功能,从而鼓励人们使用低污染、低能耗的车辆,促进“双碳”目标的实现。工业和信息化部发布的 2022 年第 2 号公告更新了财税[2018]74 号文件中有关车船税优惠资格的多项内容,如更新了车船油耗限制标准和相关技术。这表明了中国对低碳新能源汽车产业发展和技术进步的重视。

经计算,表中四个税种的税收收入之和作为我国绿色税收收入,2017 年为 15,786 亿元,2018 年为 16,771 亿元,2019 年为 18,103 亿元,2020 年为 17,521 亿元,2021 年为 18,892 亿元。这表明,自中国开始征收环境税以来,绿色税收收入大幅增加。2017 年至 2021 年,绿色税收收入占总税收收入的比重分别为 10.93%、10.72%、11.46%、11.35%和 11.51%;2017 年至 2021 年,绿色税收收入占 GDP 的比重相对稳定,分别为 1.92%、1.82%、1.84%、1.72%和 1.74%。总体而言,与排放配额相比,企业的税收负担相对稳定,但环境税收入从收费转为税收后并没有明显增加。

## 3. 我国绿色税收制度不足之处

发达国家从 20 世纪 80 年代开始实施环境税和绿色税,一份 IECD 的《环境与税收》报告表明,大多数发达国家的绿色税种都是多样化的,其对空气、水污染、废物以及含汽油、化肥和电池的多种产品征收,且税种多达 50 多种。这些税种的开征,其三废排放量明显减少。而我国现阶段采取的措施虽然在

一定程度上完善了绿色税制，对保护环境和降低碳排放也起到了一定的作用，但中国目前的绿色税制仍有不足之处。

### 3.1. 环境保护税

经过多年的研究和论证，参照发达国家相对成熟的环境税制度，我国 2016 年通过了《中华人民共和国环境保护税法》，于 2018 年正式实施。不同行业有不同的污染物排放标准和减排潜力，然而中国目前实行的环境保护税的税率和范围还有不足之处。首先，中国目前的环境保护税率与原来的污染税标准没有明显变化，许多污染物的排放成本远远低于其处理成本，不能鼓励企业积极主动地进行节能减排，更难以发挥减少碳排放的作用。其次，中国的环境税并不包括温室气体二氧化碳。自《巴黎协定》签署以来，过度的二氧化碳排放仍未得到有效控制，从而导致气温继续上升。据《自然》杂志报道，气温上升甚至引起了公众对气候变化的重大关注。因此，二氧化碳是目前减少碳排放的主要目标，尽管它不是空气污染物，但也应该在环境税中占有一席之地。

### 3.2. 消费税

消费税的大部分条款都体现了绿色发展的理念，但其税种的范围相对狭窄。化石燃料的燃烧伴随着大量温室气体排放，对精炼石油产品征收的消费税可以很好地反映限制二氧化碳排放的影响。然而，目前中国的化石燃料消费税的征收范围只包括精炼石油产品，而其他相关的高碳能源则被排除在征收范围之外，特别是煤炭。

### 3.3. 资源税

目前，我国资源税的征收方式原则上由从量计征改为从价计征，但具体征收方式由地方政府提出，报同级人大常委会决定。煤炭的税率在资源税率表中列出，范围从 2% 到 10%。大多数地区的煤炭资源税税率都在 6% 以下，其税负低于原油和天然气(6%)，因此该税种难以发挥调节作用。降低煤矿部门的税收负担可以减少公司成本，促进经济发展。但是，现在我国已经进入了高质量发展的阶段，考虑到“双碳”目标，煤炭等化石燃料必将承担更多的减排任务。

### 3.4. 车辆购置税和车船税

车船税虽然在一定程度上体现了节能减排，然而并未在节能减排中起到显著作用。免征车辆购置税的新能源汽车的出现，在一定程度上有助于引导人们的生产生活方式向低碳转型。然而，就目前而言，车辆超标排放的问题依然存在。因此，征收车辆购置税并不是解决空气污染等环境问题的有效办法。

### 3.5. 企业所得税

在税收优惠政策方面，根据我国《关于印发节能节水和环境保护专用设备企业所得税优惠目录(2017 年版)的通知》，对于已经列入税收优惠目录范围的专用设备，投资额的 10% 可以在当年应纳税额中抵免，当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度内结转抵免。这在一定程度上体现了“绿色”特征，但是仍有改进空间。主要体现在近年来节能技术发展迅速，新设备不符合抵扣条件，激励作用很难有效落实。

### 3.6. 增值税

增值税是中国最重要的税种之一，在中国的税收体系中起着主导作用。然而，增值税优惠政策并不足以促进低碳发展。虽然针对我国风力发电的销售实行了 50% 的增值税即时退税政策，但化石燃料仍然在中国的能源结构中占主导地位。为了实现“双碳”目标，我们需要增加非化石燃料的份额，如地热、

光伏、潮汐、风能和氢能等低碳清洁能源的使用。目前，中国只对风力发电有优惠政策。因此，目前增值税激励措施在实现“双碳”目标方面的作用有限。

#### 4. 完善绿色税收制度的相关建议

从以上分析可以得出结论，中国目前的绿色税制存在的主要问题是征税范围窄，税率低，环境税收优惠政策激励不足。因此，为了促进中国的绿色发展，尽快实现“双碳”目标，需要对绿色税收制度进行全面改革。本文从改进环境保护的税收，促进“绿色”税收和进一步扩大现有的税收优惠三个方面提出如下建议。

##### 4.1. 完善环境保护税

一方面，环境税保护税的范围应扩大到包括所有造成环境污染和生态破坏的活动。税收按照公司排放的温室气体的比例来征收，这可以有效地促进企业减少自身的排放。水污染税和土壤保护税在西方税收制度中也很常见。另一方面，改变税率的设计，根据企业的污染程度采用不同的税率，避免减排企业因运营成本上升而失去竞争力。正如上文所说，中国国有企业的管理者比私营企业的管理者更关心环境保护。因此，政策应将环境保护的重点从大型国有企业转向小型民营企业。同时，鼓励国有企业进入环保市场，可以帮助落后地区和企业实现环保改造，提高社会全要素生产效率，促进技术进步。Li Panni 等人(2021)通过虚拟变量回归对我国区域环境规制力度和企业异质性对税收减污协同效应影响进行了探讨。发现污染物减排量与税率之间存在倒 U 型关系，也就是说与环境规制高的地区相比，环境保护税对于环境规制低的地区减排效果更为显著[6]。因此，针对不同地区的环保税税率可以按照实际情况进行调整，但也要注意避免一些企业迁往政策下的“避税城市”。此外，拥有不同所有权结构的公司对环境保护税的反应不同。私营企业和国有企业具有不同的目标函数。私营企业坚持利润最大化，而国有企业则被假定追求多重目标，这些目标反映了政策制定者在社会、经济、政治甚至环境偏好方面的复杂优先事项。

##### 4.2. 推进具有“绿化”性质的税种转型

扩大消费税征收范围，调整部分消费税税率。化石燃料的燃烧是二氧化碳排放的主要来源，征收消费税对减排会有显著的效果。通过将煤炭纳入消费税，从而起到引导消费方面，调节产品结构的作用，减少煤炭不必要的开采和二氧化碳的排放。提高资源税税率，特别是高排放和高能耗的资源。中国目前对煤炭开采的资源税率为 2%~10%，可以考虑将煤炭的最低税率调整到与原油同一税率水平，最高维持在原来的 10%。

对车辆购置税实施更细致的差别税率。建议将我国车辆购置税由统一的 10%，参照车船税率实行差别税率，继续加强新能源汽车免税政策，从而有效实现从燃油汽车到新能源汽车的有效过渡。

##### 4.3. 进一步扩大现有税收优惠政策

企业所得税。随着“双碳”目标的提出，技术创新和低碳节能设备正在迅速发展。税收可以用来更好地瞄准低碳生产的发展，促进技术更新，节能减排。首先，企业所得税中的激励政策需及时更新，可以考虑更新和修订《环境保护、节能节水设备企业所得税优惠目录》，鼓励企业使用低碳节能设备；其次，修订相关税收优惠政策。根据企业所得税减免政策，从项目产生第一笔生产经营收入的纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。“从项目首次产生生产经营收入的纳税年度起”可修改为：从项目盈利的纳税年度起，如果项目在三年内没有盈利，则从第四年起开始对生产经营收入纳税。由于这一税收激励政策的变化，公司将能够减少其二氧化碳排放量并获得相应



的税收抵免。

增值税。优化能源结构将对实现“双碳”目标产生重大影响，能源产业的发展将在低碳发展中发挥重要作用。目前，中国对清洁能源生产的增值税优惠政策只包括风力发电，可以将这种税收优惠扩大到其他清洁能源。同时，应引入增值税的激励和引导作用，为从事环保产品的开发、废物回收等的纳税人提供一定的税收优惠和减免。这将促进中国能源结构的变化，使其向低碳经济方向调整和优化。

## 基金项目

“一带一路”背景下西南地区物流空间结构演变与经济效应研究(项目编号: 19XGL025), 碳交易对西部制造业的影响及对策研究(项目编号: 17FJY007)。

## 参考文献

- [1] 国家税务总局税收科学研究所课题组, 龚辉文, 李平, 赖勤学, 张水. 构建绿色税收体系促进绿色经济发展[J]. 国际税收, 2018(1): 13-17+2.
- [2] 徐会超, 张晓杰. 完善我国绿色税收制度的探讨[J]. 税务研究, 2018(9): 101-104.
- [3] 郎威, 陈英姿. 绿色发展理念下我国绿色税收体系改革问题研究[J]. 当代经济研究, 2020(3): 105-112.
- [4] 张羽翔. 基于环境保护税的我国绿色税制改革研究[J]. 商业经济, 2020(4): 148-149.
- [5] 张莉, 马蔡琛. 碳达峰、碳中和目标下的绿色税制优化研究[J]. 税务研究, 2021(8): 12-17.
- [6] Li, P., Lin, Z., Du, H., *et al.* (2021) Do Environmental Taxes Reduce Air Pollution? Evidence from Fossil-Fuel Power Plants in China. *Journal of Environmental Management*, **295**, 113112. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113112>