

## 中文摘要

随着经济的不断发展，人们越来越关注环境污染问题，为满足人们对高质量生活的追求，解决环境问题刻不容缓，对于经济发展与环境保护如何平衡两者之间关系，成为经济高质量发展的重点任务。十九大报告指出，要把生态文明作为中国人的永恒事业，必须把它作为一个千秋万代的计划来进行；二十大报告中也提出了要把“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”作为我国生态文明建设的重要内容。我国近几年开始了全面绿色升级转型，开征环境保护税，扶持环保企业发展。河南省属于资源型省份，发展模式较为粗放，因此出现了诸如资源过度使用、空气污染严重以及产业模式落后不创新等问题。税收作为一种调节手段，通过增加企业生产成本，减少企业排污，引导企业创新升级技术，治理环境的同时促进产业结构转型，达到环境保护和发展经济的作用。

本文主要通过实证分析，探究河南省绿色税收是否具有双重红利。首先通过介绍相关概念及理论，通过分析当前绿色税收和产业现状，分析其存在的问题；其次进行实证分析，构建合适模型：VAR 模型，第一步选取四个代表性数值，分别为人均 GDP、城镇居民失业率、居民消费价格指数和固定资产投资，进行研究分析，得出结果：在短期内河南省绿色税收产生了经济红利，体现为人均 GDP 增长和固定资产投资增加。第二步选取工业三废相关指标，同样进行实证研究，结果表明河南省绿色税收产生了环境红利，体现在对工业废水排放量和工业二氧化硫排放量均有轻微的抑制效果，对工业固体废物产生量产生明显抑制效果。实证结果表明：第一，短期内，河南省绿色税收对经济增长具有积极促进作用，河南省绿色税收产生了经济红利；第二，河南省的绿色税收在抑制工业三废的产生和排放方面具有一定作用，但是效果比较微弱。这反映出当前河南省的绿色税收虽然产生了“双重红利”，但是在调节生态环境方面仍存在不足。为了进一步提升绿色税收在环境保护方面的效果，有必要对河南省的绿色税收相关政策进行深入改革和完善：首先，对绿色税种税率及范围进行调整，灵活改动税率，以及扩大绿色税种范围，增设碳税，完善绿色税收体系；其次，健全绿色税收收入管理体系，增强税收征管水平，提高利用效率。

**关键词：**绿色税收；经济红利；环境红利；影响效应

## ABSTRACT

With the continuous development of the economy, people are paying more and more attention to the problem of environmental pollution, in order to meet people's pursuit of high-quality life, it is urgent to solve environmental problems, and keeping a balance on economic development and environmental protection has become a key task of high-quality economic development. The report of the 19th National Congress pointed out that in order to regard ecological civilization as the eternal cause of the Chinese, it must be carried out as a plan for thousands of generations; the report of the 20th National Congress also proposed to "promote green development and promote the harmonious coexistence of man and nature" as an important part of China's ecological civilization construction. In recent years, China has begun a comprehensive green upgrading and transformation, levied environmental taxes to support the development of environmental protection enterprises. Henan Province is a resource-based province with a relatively extensive development model, so there are problems such as overuse of resources, serious air pollution, and backward and innovating industrial models. As a means of regulation, taxation can increase the production cost of enterprises, reduce enterprise emissions, guide enterprises to innovate and upgrade technologies, and promote the transformation of industrial structure while governing the environment, so as to achieve the role of environmental protection and economic development.

Through empirical analysis, this paper explores whether green taxation in

Henan Province has double dividends. Firstly, by introducing relevant concepts and theories, by analyzing the current status of green taxation and industry, and analyzing its existing problems, and then by empirical analysis, a suitable model is constructed: VAR model, and the first step is to select four representative values, namely per capita GDP, urban resident unemployment rate, consumer price index and fixed asset investment, and the results show that in the short term, green tax in Henan Province has generated economic dividends, which is reflected in the growth of per capita GDP and the increase of fixed asset investment. The results show that the green tax in Henan Province has produced environmental dividends, which is reflected in the slight inhibition effect on the discharge of industrial wastewater and industrial sulfur dioxide, and the obvious inhibition effect on the generation of industrial solid waste. The empirical results show that, firstly, in the short term, the green tax in Henan Province has a positive effect on economic growth, and the green tax in Henan Province has produced economic dividends, and secondly, the green tax in Henan Province has a certain role in inhibiting the generation and emission of industrial wastes, but the effect is relatively weak. This reflects that although the current green tax in Henan Province has produced "double dividends", there are still deficiencies in regulating the ecological environment. In order to further improve the effect of green taxation in environmental protection, it is necessary to carry out in-depth reform and improvement of green taxation related policies in Henan Province: first, adjust the tax rate and

scope of green taxes, flexibly change the tax rate, expand the scope of green taxes, add carbon taxes, and improve the green tax system; second, improve the green tax revenue management system, enhance the level of tax collection and management, and improve the utilization efficiency.

**Key Words:** Green tax; Environmental dividends; Economic effects; Impact effects

# 目 录

<b>第 1 章 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 背景和意义 .....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	2
1.2 文献综述 .....	3
1.2.1 国外相关研究 .....	3
1.2.2 国内相关研究 .....	4
1.2.3 文献述评.....	7
1.3 研究内容及方法.....	8
1.3.1 研究内容.....	8
1.3.2 研究方法.....	9
1.4 创新与不足 .....	10
1.4.1 创新之处.....	10
1.4.2 存在的不足 .....	10
<b>第 2 章 研究基础</b> .....	<b>12</b>
2.1 相关概念 .....	12
2.1.1 绿色税收.....	12
2.1.2 双重红利.....	13
2.2 理论基础 .....	13
2.2.1 公共物品理论 .....	13
2.2.2 庇古税理论 .....	13
2.2.3 环境库兹涅茨理论 .....	14
2.3 绿色税收“双重红利”的作用机制分析 .....	15
2.3.1 绿色税收经济红利的作用机制 .....	15
2.3.2 绿色税收环境红利的作用机制 .....	17
2.4 本章小结 .....	18

<b>第 3 章 河南省发展现状及问题分析 .....</b>	<b>19</b>
3.1 河南省经济社会发展现状.....	19
3.1.1 产业发展现状 .....	19
3.1.2 社会结构现状 .....	19
3.1.3 产业结构现状 .....	20
3.2 河南省工业污染排放现状.....	22
3.2.1 工业废水.....	22
3.2.2 工业废气.....	23
3.2.3 工业固体废物 .....	24
3.3 河南省绿色税收现状.....	25
3.3.1 环境保护税 .....	26
3.3.2 其他绿色税种 .....	27
3.3.3 税收绿化程度分析 .....	33
3.4 河南省绿色税收存在的问题.....	33
3.4.1 绿色税收体系不够完善.....	33
3.4.2 相关配套措施不到位.....	35
3.5 本章小结 .....	36
<b>第 4 章 绿色税收双重红利的实证分析 .....</b>	<b>37</b>
4.1 研究假设与模型介绍.....	37
4.1.1 研究假设.....	37
4.1.2 模型介绍.....	38
4.2 绿色税收的经济效应实证分析.....	38
4.2.1 变量选取与数据来源.....	38
4.2.2 模型相关检验 .....	39
4.2.3 实证过程.....	40
4.2.4 脉冲响应函数分析 .....	42
4.2.5 方差分解模型分析 .....	45
4.2.6 实证结论.....	45

4.3 绿色税收的环保效应实证分析.....	46
4.3.1 变量选取与数据来源.....	46
4.3.2 模型相关检验.....	46
4.3.3 实证过程.....	47
4.3.4 脉冲响应函数分析.....	49
4.3.5 方差分解模型分析.....	51
4.3.6 实证结论.....	51
4.4 本章小结.....	51
<b>第5章 结论及建议.....</b>	<b>53</b>
5.1 研究结论.....	53
5.1.1 河南省绿色税收对经济增长产生促进作用.....	53
5.1.2 河南省绿色税收对废物排放产生抑制作用.....	53
5.2 政策建议.....	53
5.2.1 完善绿色税种.....	53
5.2.2 绿色税收收入设置专款专用.....	55
5.2.3 增加税收优惠政策.....	55
5.2.4 优化税收征收管理体系.....	56
<b>参考文献.....</b>	<b>57</b>
<b>致 谢.....</b>	<b>60</b>

# 第 1 章 绪论

## 1.1 背景和意义

### 1.1.1 研究背景

目前我国已经成为世界第二大经济体，2023 年 GDP 总量超 126 万亿元，经济由高速增长逐渐向高质量发展转型，高质量发展强调经济增长与环境保护的相互协调。随着工业化和现代化进程的加速，全球经济形势低迷，气温不断变暖、资源枯竭等问题频发，我国经济发展也遇到了瓶颈，GDP 增速有所下降、生态环境问题也逐渐增加，导致了水资源污染、土地沙漠化、资源浪费等问题的出现，然而，面对这些严峻挑战，公众对于资源与环境保护的意识仍然相对薄弱，由于相关的法律和政策尚未完善，因此需要建立更严格的监控和管理体系。这种情况使得经济和资源环境之间的矛盾日益尖锐。通过牺牲生态环境来促进经济增长的模式显然是不可持续的。在追求经济快速增长的同时，必须考虑到生态环境的承载能力，采取更加可持续的发展方式。这意味着要转变发展理念，将环境保护纳入经济发展战略中，实现环境保护与经济增长相辅相成、共同提升。

自庇古税被提出之后，税收在环境保护领域已经成为了一种重要调节手段，可以引导绿色税收促进绿色生产和消费，并且激励企业改革创新、改变发展模式。2005 年 8 月习近平总书记提出了“绿水青山就是金山银山”的观点。党的十八大又再次指出要始终把生态文明建设放在突出地位，十九大再次突出了构筑生态文明建设的重要性。之后又明确提出“碳达峰，碳中和”的目标，党的二十大报告指出生态文明建设需要推动绿色进步，以实现人类与自然的和谐共生。2018 年 1 月 1 日我国开始实施《环境保护税法》，2020 年 9 月 1 日颁布了《资源税法》。加快发展新质生产力也致力于推动经济发展模式由单纯的数量扩张转向注重质量的提升，坚持绿色发展，致力于促进人与自然和谐共生；为我国构建新发展格局注入新的活力，也为我国经济社会的发展提供了全新的思路和方向。

河南省属于资源优势地带，资源优势城市较多，其数量在全国排名第三。作为中国人口最多的省份之一，面临着一系列重大挑战。一方面，其人口总量庞大，人均资源占有量较少；另一方面，河南省是一个资源型工业大省，高度依赖于自然资源的开发和利用。此外，科技产业和服务业的发展相对滞后，导致了经济结构的单一性。这些因素共同作用下，使得河南省在发展过程中遭遇资源环境矛盾的突出问题。资源消耗和排放问题尤为严重。尽管河南省拥有丰富的自然资源，但由于资源利用效率不高，



加之废物排放量大，导致生态环境面临巨大压力。这种情况不仅影响到当地居民的生活质量，还对整个国家的能源资源环境形势造成了严峻的挑战。面对这些挑战，河南省迫切需要全力推进节能减排工作，河南在实现可持续发展的过程中，必须竭尽所能地推动节约资源和降低污染的任务。为加强环境保护税征收管理，河南省地方税务局、河南省环境保护厅根据有关法律法规规定，共同制定了《河南省环境保护税核定征收暂行办法》，2018年1月1日起实施。2020年7月31日河南省审议资源税议案，通过绿色税收进行生态文明建设，推动税收治理体系和治理能力现代化。对于河南省当前面临的资源短缺、环境污染等问题，必须重视并出台强有力的政策。2022年，《支持绿色发展税费优惠政策指引》的发布，也说明我国税法体制将进入到更加重视以绿色税收驱动环境保护和经济发展的新时期，绿色发展将会是未来发展的主导。

### 1.1.2 研究意义

#### （1）理论意义

第一对绿色税收制度的研究有助于验证环境税绿色红利与蓝色红利的作用机制，有利于我国绿色税收制度的改革与完善，有利于经济高质量发展与环保的双赢。

第二通过研究绿色税收体系，探索更加高效率资源配置与合理利用，连接环境保护与税收体系建设，完善绿色税收体系。

第三用河南省的数据构建 VAR 模型对绿色税收体系的双重红利进行实证检验，探索出地方环境与经济社会协调发展的合适的数理研究方法。

#### （2）现实意义

从经济发展的角度看，完善绿色税收制度有助于其发挥节约资源、保护环境的作用，促进河南省经济的绿色可持续发展，为我国绿色税制体系改革提供实践经验。

从政策开展落脚点的角度来看，研究河南省绿色税收效应可以增强政府政策出台方向性，有目的合理加强环境保护。

从产业结构转型的角度看，通过研究探讨绿色税收体系对河南省经济与生态的关系，利用税收手段调整环境保护和经济发展不均衡的现状，改革省内重点行业产业模式，由高耗能传统产业向创新型技术服务产业转变，由资源开发向绿色高效转变。

从税收强制性的角度看，税收可以规范政府行为、统一政府预算，在调节资源配置与政策方针方面起到带头作用，在积极的税收政策引导之下，更有效的促进河南省经济与环境的健康发展。

通过研究环境税及其它绿色税种组成的绿色税制体系对经济发展和环境保护的作用机制，来分析环境税是否对河南省的经济发展和生态保护有“双重红利”；研究

现行的政策是否有利于经济发展和生态保护及其力度的强弱。为河南省目前存在的环境问题提出相关的政策建议，找到经济和环境之间的平衡，实现二者协调共生，促进河南省经济更健康、科学的发展具有重要意义。

## 1.2 文献综述

### 1.2.1 国外相关研究

#### (1) 关于绿色税收理论方面的研究

Pigou (1920) 提出通过征收环境税来纠正污染性行为对环境造成的破坏<sup>[1]</sup>。当环境税的单位税额与边际社会损失相当时，即达到了税率的最佳状态。庇古税的征收不仅能够有效弥补负外部性带来的损失，还能在显著减少环境污染的同时，优化资源配置效率，推动经济社会的可持续发展。Pearce (1991) 在深入研究碳税改革时，发现了一种双重效益的现象<sup>[2]</sup>。在推行碳税改革的过程中，通过增加碳税收入并相应减少其他税种的收入，可以直接促进污染物排放量的减少，进而改善生态环境质量，这是碳税改革带来的直接效益，也即是其第一重红利。同时，此举还能间接降低税收的超额负担，减少因扭曲性税种导致的效率损失，从而进一步优化税收结构，提升税收制度的效率与公平性，这构成了碳税改革的第二重红利。这两重红利共同展现了碳税改革在促进环境保护与税收制度优化方面的积极作用。Pearce 基于其研究成果，提出了著名的“双重红利”理论<sup>[2]</sup>，这一理论为后续的环保税收改革提供了坚实的理论依据。Goulder (1995) 总结了关于双重红利假说理论，将其划分为为弱式与强式双重红利<sup>[3]</sup>。Carraro (1996) 通过实证分析得出了征收环境税能够推动环境保护和促进社会就业的功能<sup>[4]</sup>。这些研究为环保税收政策的制定与实施提供了有力的理论支持。

但是也有学者认为环境税对就业的并不会产生积极影响。Christoph (2003) 在对德国就业方面的双重红利效应研究时，发现如果它单独推行 CO<sub>2</sub> 减排措施，那么改革后可能并不会带来预期的就业增长效应，若与其他国家共同开展，则可能促进就业的增长<sup>[5]</sup>。这一研究为理解环境税与就业关系提供了更为全面的视角。在强弱双重红利和就业红利是否存在的问题上，很多学者存在不同的观点。Bovenberg (1999) 研究表明税制状态对于是否存在强势双重红利起到决定性作用。当一个税制已经处于最佳状态，不需要完善时，再次进行改革此时强双重红利就不会显现。当一个税制还需要进一步完善优化时，此时强式双重红利便有可能存在<sup>[6]</sup>。这一发现为我们理解双重红利理论提供了更为深入的视角。

在探讨环境税是否对就业产生积极影响时，Bovenberg 和 de Mooij (1994) 指出，影响因素可划分为两大类<sup>[7]</sup>。其一，若环境税用于减少劳动所得税，则劳动者所得

增加,进而提升就业水平;其二,若对污染产品征收税,此时价格上涨,购买量下降,导致工资率下降,进而降低就业水平。这种消极影响被称为税收交互效应,未能带来就业双重红利。因此,环境税双重红利的存在与否取决于这两大效应的相对大小<sup>[8]</sup>。

## (2) 关于绿色税收双重红利效应实证方面的研究

深入研究绿色税收的双重红利效应,从实证角度出发,其结果更具现实意义。Fullerton(1998)在研究中指出探讨税收制度改革是否实现双重红利需要实证检验<sup>[11]</sup>。F.J.Andre(2003)在分析西班牙地区环境税改革是否对改善环境和经济发展产生积极影响时,利用CGE模型进行实证分析<sup>[12]</sup>,通过数据支撑得出了环境税改革促进了当地就业发展,证明了环保税在当地产生了双重红利,对社会发展起到了正向作用。

Shiro Takeda(2006)同样使用CGE模型进行研究,发现双重红利与环境税有很大关系,证明了弱式双重红利的存在<sup>[9]</sup>。尽管在理论上绿色红利被广泛认可为环境税改革带来的必然结果,但从实证研究的视角来看,其存在性仍受到一定程度的质疑。Lans Bovenberg(2000)总结前人经验提出环境税改革的核心动力就是保护生态,实现绿色发展<sup>[7]</sup>。但是虽然想法目的相同,但是由于国情不同,因此环境税改革表现出的效果却大不相同。Brown与Johnson(1984)在对德国污染物减排效果分析时发现环境税的改革影响并不大,而Wang与Wheeler(2005)在研究中国排污费制度之后发现,此政策有效抑制了企业减少污染物排放<sup>[10]</sup>。此外,Gerhard等(2006)在研究美国经济模型发现实际情况与理论不太一样,美国人对于环境支付意愿不高,实证结果表明,通过提高汽油消费税收入的改革可能并不是推动环保税改革的主要原因<sup>[13]</sup>。

## 1.2.2 国内相关研究

国内关于绿色税收双重红利的研究起步较晚,主要基于西方既有理论和研究成果进行深化探索。在研究内容上,国内学者更加注重实证检验,旨在通过实际数据验证理论的有效性。然而,在构建模型进行实证研究时,由于模型设定、数据搜集与处理方法的差异,各学者所得出的结论也呈现出多样性。因此,尽管国内研究在绿色税收双重红利领域取得了一定进展,但仍需进一步统一研究方法和标准,以提高结论的一致性和可靠性。

### (1) 关于绿色税收制度的研究

在排污费制度转型为环境保护税法后,大多数学者将两者对污染物排放量的抑制效果进行对比。

在环保税实施之前,刘建徽等(2015)通过对比分析欧美国家环境税政策的问题,深入研究了改革模式、税制构成、征管模式及配套制度,通过比较分析,研究得出中

国的环境税改革应着眼于顶层设计，以环境保护为核心目标，设计科学体制，以期实现“双重红利”效果。同时需要防止“政府俘获”与“政治绑架”，并提出构建一套科学、合理的环保税税式支出体系，推动相关配套改革<sup>[18]</sup>。田淑英等（2017）以地方绿色税制为案例，全面梳理了我国地方绿色税制中的主要税种，并对其存在的问题进行了深入剖析<sup>[19]</sup>。环保税实施后，陈晓光（2019）从税负角度分析了环保税制度改革，认为环保税还是排污费制度的内核，其他变化不大仅仅是税负平移，在生态环境改善方面的力度并没有增强<sup>[20]</sup>。秦天宝（2017）指出环保税制度的实际影响比表面看到的更加广泛，因此评价环保税应该从法律基础、制度设计、税收征管等多个维度进行综合比较，而不是片面的从税负平移的角度审视<sup>[21]</sup>。胡学龙（2018）认为当前的税率设定并不合理，应当提高税率并且使用差异化税率，同时指出目前环保税的征税范围不够全面，未能涵盖二氧化碳等关键污染物，这在一定程度上削弱了其环保效果<sup>[22]</sup>。赵腾宇（2019）研究环保税的税收优惠环节，提出尽管税收优惠的设置遵循了税收法定主义原则，但可能在一定程度上影响了公平性和环境改善目标的实现<sup>[23]</sup>。许文（2019）通过将环保税与2018年征收排污费的数据对比研究发现，环保税的实施没有大幅增加政府绿色税收收入，多数企业的税负保持相对稳定，只对小部分企业产生了影响<sup>[24]</sup>。田海娇（2019）研究发现环保税的征收倒逼企业构建排污监测机制，对污染物排放起到了有效抑制作用，推动了节能减排工作的深入开展<sup>[25]</sup>。

在分析环保税对企业生产行为的影响时，汤凤林（2018）认为征收环保税可以为环保产业成长提供了支撑，政府财政收入增加可以颁布更多绿色税收优惠政策，环保企业得到更多资金支持，有充分资金扩张产业和技术创新<sup>[26]</sup>。白彦峰（2015）从另一视角出发指出征收企业的环保税并不意味着企业可以随意排污，相反，环保税的主要目的是引导企业生产行为，通过处罚机制，促使企业进行产业升级，改变原有污染性生产行为<sup>[27]</sup>。在地方绿色税收体系仍处于初级阶段的中国，刘振艳等（2020）对现行地方税体系的问题进行了深度解析。研究发现，目前征税范畴尚显局促，且缺乏与时俱进的绿色税种创新，尽管在环保领域取得了一些进展，但与设定的目标相比，仍有显著差距，同时税收优惠政策的力度也显得不足，刘振艳提出应从能源税、资源税、污染税以及交通税等多个层面，构建全面而系统的地区绿色税收制度框架<sup>[29]</sup>。

## （2）关于绿色税收“双重红利”效应的实证研究

绿色税收是否具备“双重红利”这一议题，主要有以下几种观点：

关于绿色税收的“双重红利”效应，第一种观点持否定态度。王军（2018）对中西部地区经济增长与绿色税收的关系进行了实证研究，结果揭示出绿色税收并未能成

功抑制“三废”排放量的增长，反而呈现出上升的趋势<sup>[28]</sup>。同样，袁子苏（2020）基于山东省的数据也发现，环境税在推动经济增长方面的作用相当有限，且未能有效减少污染物排放量，这进一步表明“双重红利”效应并未得到有效实现<sup>[30]</sup>。李晓梅（2022）则进一步扩大了研究范围，以我国 31 个省市为样本，运用 Copula 方法深入探讨了绿色环保税额、污染气体排放量与地区生产总值之间的复杂互动关系。然而，他们的研究结果也未能证实绿色税收具有显著的“双重红利”效应<sup>[31]</sup>，这为绿色税收政策的制定与实施提供了重要的参考依据。刘磊（2023）在考察 2010-2020 年我国绿色税收的双重红利效应时发现，绿色税收对环境污染的抑制作用并不显著，未能展现出明显的“环境红利”特征<sup>[32]</sup>。

第二种观点主张绿色税收的“双重红利”确实存在，并对环境保护与经济增长均起到了积极的推动作用。王德发（2006）通过模拟分析，表明征收能源税可以抑制大气污染物的排放和增加就业岗位，验证存在双重红利<sup>[33]</sup>。陈媛媛（2011）利用 2001-2007 年中国 25 个工业行业的面板数据，验证了劳动与污染品之间存在关系，并且环境管制的加强能够促进就业上升，尤其在高污染高能耗行业此效应更加显著<sup>[34]</sup>。吕敏（2018）通过实证验证了绿色税收能够实现就业红利，有利于经济增长<sup>[35]</sup>。李斌（2019）采用双重差分法分析了“两控区”政策对环保与就业的影响，研究发现环境规制政策在平均意义上可以实现治污与就业的双赢。但是这种影响在不同时间、空间和行业间存在较强的异质性，且在酸雨控制区和二氧化硫控制区之间存在显著差异，酸雨控制区主要表现为促进就业，而二氧化硫控制区则主要表现为对就业的挤出效应<sup>[36]</sup>。何平林（2019）对 OECD 国家进行实证研究，利用绿色税收数据建立 PanelARDL 模型，表明征收能源税和车辆购置税能够实现双重红利<sup>[37]</sup>。司怀涛（2021）从研发创新的视角出发，构建了环境规制、研发创新影响就业的理论模型，并利用省级面板数据对三者之间的关系进行了实证分析，得出东部地区通过加强环境管制和促进研发投入可以获得“双重红利”的结论<sup>[38]</sup>。牛欢（2021）基于新古典增长模型的研究表明，环境税在降低资本积累的同时，通过提高人们的健康水平进而延长期望寿命，从而对他们的环境品质 and 经济发展产生积极作用，实现了双重红利的效应<sup>[39]</sup>。薛钢（2021）通过构建空间杜宾模型验证了征收环境保护税可以减少污染物排放以及促进经济发展、提高生产效率<sup>[40]</sup>。刘志雄和（2022）利用面板分位数回归模型实证研究表明我国已基本实现了绿色税收的“双重红利”效应<sup>[41]</sup>。刘晔（2022）实证研究征收水资源税对环境的影响，建立双重差分模型得出了征收水资源税对环境起到了积极作用，可以提升用水效率、激励企业创新<sup>[42]</sup>。

第三种观点则主张绿色税收的“双重红利”虽然存在，但其效果并不显著。甘家武等（2017）通过实证检验发现，尽管环保税在推动产业结构调整方面发挥了一定作用，但其环保效应却相当有限，未能充分显现<sup>[43]</sup>。黄子聪（2020）在实证研究时，发现广东省绿色税收在保护生态与经济增长方面确实发挥着积极作用，在促进就业方面的成效却并不显著<sup>[44]</sup>。同样，周绚琦（2021）和程大燕（2019）研究发现我国的绿色税收对经济发展具有积极促进作用，但在就业和环境方面的红利却并不显著<sup>[45][46]</sup>。潘欣欣（2021）研究发现环境税存在环境红利，但是是否存在经济红利仍存在争议<sup>[47]</sup>。文传浩和林彩云（2022）利用长江经济带数据进行实证分析，结果表明环保税产生了环保效应，但是没有推动经济增长，即未出现经济红利<sup>[48]</sup>。杨喆等（2022）通过面板数据研究发现，中国的环境管制在一定程度上确实具有“双重红利”作用，但进一步的非线性分析揭示出，随着环境管制强度的增加，其对经济增长的推动作用会逐渐减弱，甚至产生不利影响<sup>[49]</sup>。

不同学者从各个不同角度、地域出发探究绿色税收“双重红利”得出不一样的结论，因此本文以此为基础进行研究。

### 1.2.3 文献述评

国外对环境税的理论研究相对较早，文献和成果较为丰富。从庇古的税收理论开始，逐步演进至环境税的双重红利理论，这一理论在环境税、经济与生态环境关系的研究中逐渐成熟和深化。研究范围不仅局限于单一的环境税税种，而是扩展到包含其他具有环保功能的税种，构建起了绿色税收体系。在这一体系下，不同口径的绿色税收对环境和经济的影响成为了研究的重点。在实证层面，研究者主要通过增加环境税收入，同时相应减少扭曲性税收收入，来探究双重红利是否存在。这些研究可以为环境保护税的实践提供理论与实证支持，并为政策制定提供明确的指导方向，以促进经济与环境的可持续发展。

相较于国外的研究，国内在此领域的研究尚显不足。在探讨环境税的双重红利效应时，国内学者大多构建CGE模型，但是CGE模型所需数据复杂且难以获取，计算过程也相当繁琐。一些研究创新性的使用仿真分析，但其所得结论无法进行动态时间点的对比分析。在实证分析层面，很多时候对环保税进行研究时使用的数据是未改革之前的排污费，这导致对环保税的研究缺乏支撑，不能完全反映出环保税的实际作用效果。因此，国内研究在这一领域仍有待深入，特别是在数据的获取和模型的优化方面，需要进一步的努力。

中国国情具有自身的独特性，国外的研究结论并不完全适用于我国，其参考价值

有限。而国内的研究样本多局限于国家层面和行业层面，基于省级层面的研究尚显不足。因此，本文在借鉴国内外学者理论与实践成果的基础上，进一步探讨绿色税收的双重红利是否仅在国家层面显现，以及在单独地区是否会产生类似的效应。为此，本文选取了具有代表性的河南省作为研究样本，利用其 2003-2022 年的相关数据，从地方视角出发，深入探究绿色税收在生态环境与经济发展方面的作用。根据实证分析结果，为地方经济与环境发展提出针对性的政策建议，以期为我国绿色税收政策的制定与实施提供有益参考。

## 1.3 研究内容及方法

### 1.3.1 研究内容

本文旨在深入剖析河南省绿色税收体系的现状，并重点研究绿色税收在环境保护与经济发展方面是否体现出双重效应。通过综合运用理论分析与实证研究方法，探讨河南省绿色税收体系当前存在的问题与不足，并针对这些问题提出切实可行的对策建议。文章的主要内容包括以下五个部分：

第一部分：绪论部分。首先对绿色税收双重红利的研究背景进行了深入探讨，并阐述了其研究的重要性与深远意义，围绕绿色 税收与经济增长、环境保护两个方面的效应研究，归纳整理了相关的国内外文献，对现有成果进行综合分析，其次介绍了本文的研究内容、方法、框架、可能的创新与不足。

第二部分：研究基础。首先阐述了绿色税收的概念，通过对概念的理解进行下一步的分析论证，说明本文使用的绿色税收体系口径：由环境保护税（2018 年之前为排污费）、资源税、消费税、城镇土地使用税、城市维护建设税、车船税、车辆购置税、耕地占用税八个税种。其次介绍了本文使用的理论基础：庇古税理论、公共物品理论、双重红利理论、环境库茨涅兹曲线理论，借助理论观点为本文变量和模型的选取提供理论支撑。最后，为了为后续的实证分析部分提供坚实的理论依据，深入剖析了绿色税收实现双重红利的内在机制。

第三部分：河南省绿色税收双重红利现状分析。主要介绍了河南经济社会发展现状、工业污染排放现状、绿色税收现状以及分析绿色税收现存问题。首先，由于与绿色税收相关的税种大部分都是税收收入全部归地方所有，不同地区对这些税种的征收规定也均有所差异，因此主要介绍了河南省 2003-2022 年相关税种征收现状和近年来税收政策变化。其次分析绿色税收对环境是否存在“绿色红利”，考虑到模型的实现，选取了可量化的工业废水、工业废气（二氧化硫）、工业固体废物、能源消耗总量，对其进行分析研究。最后介绍了河南省产业结构和与环境息息相关的重点行业情况，

对其当前存在的问题和河南省产业结构现状进行分析。

第四部分：绿色税收双重红利的实证分析。主要介绍了河南省绿色税收的“双重红利”效应的实证研究。首先选取数据，数据来源为《河南省统计年鉴》、《中国环境统计年鉴》等，整理河南省 2003-2022 年相关经济数据指标，对数据进行构建 VAR 模型，在吕敏等研究基础上，深入剖析河南省绿色税收数据对全省人均 GDP、居民消费价格指数、固定资产投资及城镇居民失业率四个关键经济指标的影响，验证绿色税收是否产生了经济效应。其次，整理河南省 2003 年至 2022 年的工业废水、工业废气（二氧化硫）、工业固体废物数据及能源消耗总量，分析绿色税收对上述环境指标的影响程度，从而研究绿色税收的环境效应。通过这些分析更全面地了解绿色税收在促进经济发展与改善环境质量方面的双重作用。

#### 第五部分：结论及政策建议

根据实证结果得出：当前河南省的绿色税收产生了“双重红利”，但是在调节生态环境方面仍存在不足。为了进一步提升绿色税收在环境保护方面的效果，需要对河南省的绿色税收相关政策进行深入改革和完善：首先，对绿色税种税率及范围进行调整，灵活改动税率，以及扩大绿色税种范围，增设碳税，完善绿色税收体系；其次，健全绿色税收收入管理体系，增强税收征管水平，提高利用效率。

### 1.3.2 研究方法

#### （1）文献研究法

通过广泛收集并研究与绿色税收相关的政策文献，本文提出了自己对于环境税及其双重红利效应的见解。在借鉴以往文献所运用的研究方法的同时，融入了自身对于研究对象的深入思考与理解，以期更全面地揭示绿色税收的双重红利效应及其在经济与环境发展中的重要作用。

#### （2）规范分析法

对绿色税收和双重红利效应进行明确界定，深入分析双重红利理论、公共物品理论以及环境库兹涅茨曲线的核心含义，从而明确了研究的主要对象。随后，本文进一步剖析了绿色税收实现双重红利的内在机理，为后续实证分析提供了坚实的理论支撑，更深入地理解绿色税收的运作机制，为政策制定提供更为科学、合理的依据。

#### （3）实证研究法

本文基于 VAR 模型，旨在验证河南省绿色税收数据是否兼具绿色红利与经济红利，从而评估绿色税收体系在河南省的实施效果。通过对河南省这一具有代表性的省份进行深入研究，为我国环境税的进一步改革提供有益的决策参考。论文研究的具体



思路见图 1-1。

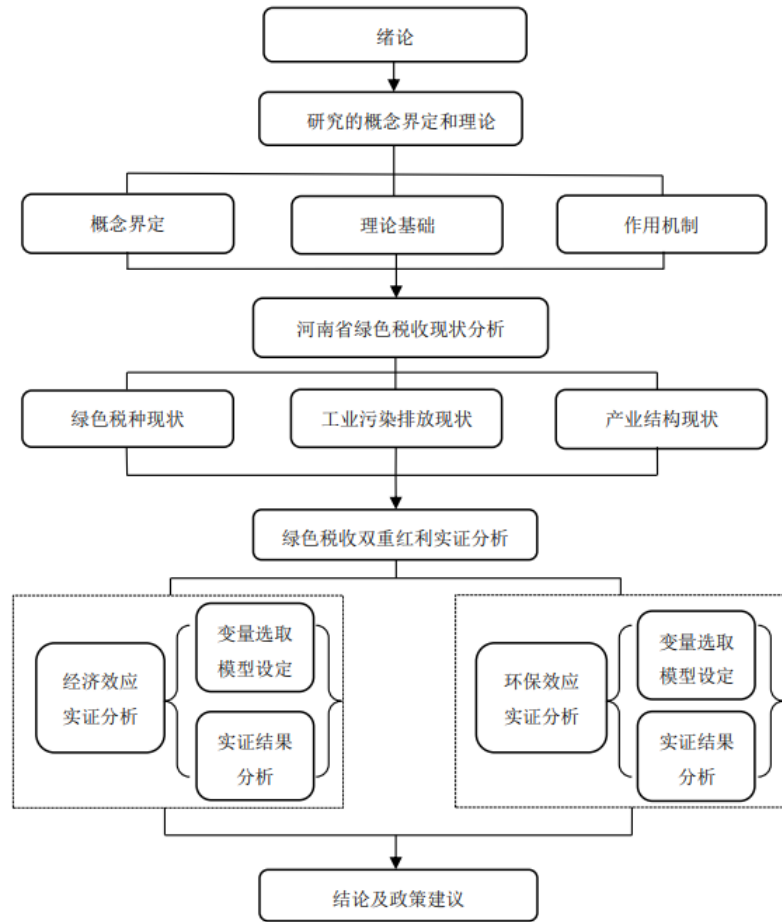


图 1-1 技术路线图

## 1.4 创新与不足

### 1.4.1 创新之处

本文从地方层面入手，对绿色税收的双重效应进行了深入探讨。尽管过去的研究多集中于绿色税收的宏观层面影响，但从地方角度出发的研究相对较少。然而，在绿色税收政策的具体实施过程中，地方政府发挥着举足轻重的作用。因此，本文在绿色税收的理论框架下，结合河南省绿色税收收入的实际状况及发展趋势，对其产生的经济与环境效应进行了深入、系统的分析。

### 1.4.2 存在的不足

在界定绿色税收时，本文采用了广义的范畴，涵盖了多个绿色税种。然而，由于河南省绿色性质消费税收入的精确数据难以获取，本研究不得不将河南省的全部消费税收入纳入绿色税收范畴，这可能会在一定程度上影响研究结果的准确性。此外，受限于数据的可得性，在探讨河南省绿色税收的环境效应时，本文采用了工业固体废物

的产生量作为衡量指标，而非排放量。这一选择可能引入一定的误差，使得实证结果不够精确。因此，在解读本文的研究结果时，应充分考虑上述潜在误差因素。

## 第 2 章 研究基础

绿色税收也被称为环境税收，这一概念诞生于 20 世纪末。本文在汲取前人研究智慧的基础上，阐释了广义与狭义绿色税收的内涵。同时，探究绿色税收背后的经济学原理，为后续的实证分析构筑了坚实的理论基础。

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 绿色税收

在初始阶段，绿色税收、环境税和生态税均属于较为宽泛的概念领域，缺乏明确的界定。然而，荷兰国家财政与财政管理局在《IBFD 国际税收辞汇》中为“绿色税收”提供了定义，强调其通过税收优惠政策来约束环境污染行为，并同时激励污染防治和环保活动，以提升生态环境效益。因此，这些术语——绿色税收、环境税和生态税——在环境保护的语境中可互换使用，突显了它们在环保方面的共同目标。环保税并非单独存在，而是一个包含所有与环境相关的税收政策与管理制度的综合体系。在学术研究中，绿色税收通常根据其概念基础被区分为狭义和广义两个层面。具体而言，狭义上的绿色税收是指专门为环境保护目的而设立的独立税种，如我国当前的环保税。而中义上的绿色税收则在此基础上进一步扩展，不仅包括独立的环境税，还涵盖了与资源利用直接相关的其他税种，如资源税等。从更宽泛的视角来看，广义的绿色税收则囊括了所有直接与间接涉及环境保护的税费，以及相应的税收优惠措施。这种分类方法为全面深入地理解和研究绿色税收的内涵与外延提供了有益的框架。通过这一分类，能够更清晰地认识到绿色税收在促进可持续发展和环境保护方面的重要作用<sup>[54]</sup>。

尽管狭义与广义的绿色税收都旨在通过减少污染和资源节约来实现环境的最佳状态，但在实际功能和综合治理能力方面，广义绿色税收展现出更为突出的优势。这主要归功于其广泛的覆盖范围和多元化的研究视角，使其相较于狭义绿色税收更具全面性和深入性。广义绿色税收不仅能有效应对因环境治理成本上升而引发的失业率攀升和企业产出减少等挑战，更能从多维度出发，全面审视环境保护和资源利用等关键因素，为可持续发展提供有力支撑。在构建更加完善的绿色税收体系时，我们既要关注环境问题的解决，也要兼顾社会经济的稳定发展，确保在降低失业率的同时，实现经济、社会和自然的和谐共生。有鉴于此，本文将以广义绿色税收为理论基础，结合消费税、资源税、城市维护建设税、车辆购置税、车船税、耕地占用税等八大税种，深入剖析河南省绿色税收的双重红利效应。通过这一研究，期望能够更深入地理解绿色税收的本质和内涵，为推动河南省乃至全国的绿色发展和生态文明建设提供有益的

借鉴和参考。

### 2.1.2 双重红利

绿色税“双重红利”假设认为，在不增加社会负担的情况下，将其内部化，既能保护生态，又能降低失业率、推动经济发展、降低税制成本，达到一举多得的效果。学术界对“绿色红利”这一“双重红利”之首的观点基本持肯定态度，因为它是一种特殊目的的税收，可以直接或间接地遏制环境污染，使其发挥公共物品的作用<sup>[50]</sup>。从消费者角度看，环保税将降低高污染、高能耗的商品的购买量，从而促进消费结构的调整；对于生产商而言，市场需求的变化将促使企业改变其生产战略，走向绿色制造。然而，关于环境税是否会带来第二次红利，学术界存在分歧，其支持者认为，相比于第一重“绿色红利”，第二重被称为“蓝色红利”，它通过减轻现行税制对资本、劳动等关键生产要素的制约作用，积极促进经济增长并推动就业，进而实现税制的优化与完善。基于河南省绿色税收影响的深入分析，本文分别从环境方面的“绿色效应”和经济方面的“蓝色效应”两个维度进行探讨，并分别命名为“环境效应”与“经济效应”，以全面揭示绿色税收的双重红利。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 公共物品理论

按照有无利益排它性和竞争性，经济学上将物品划分为公共物品和私有物品。其中，私人物品拥有清晰的产权，能够在市场上通过经济行为进行交易，在市场供求的作用下能够自我调整，一般情况下不需要政府的干预，具有排它性和竞争性。然而，公共物品为所有人所共享，相对于私有物品而言，它具有非排他性和不可分离性，这也是为什么“免费搭车”的原因，即每个人都想从公共物品中获得利益，却无人愿意为其买单。所以，市场不能确保对公共物品的有效供应，就会产生市场失效。由于环境是一种公共产品，污染者在对环境的破坏中获得了好处，却没有主动地对其进行补偿，同时，以往那些享受环境福利的非污染者却不愿为其利益付出代价，因此产生了“污染者支付”理论，即“谁污染谁治理”。根据这一理论，所有污染者均须直接或间接地为其所造成的环境污染买单。为了防止公共资源——环境的过度消耗，政府采取税收等强制手段进行干预。这样的做法有助于确保环境资源的可持续利用，并促进污染者承担应有的责任。

### 2.2.2 庇古税理论

环境作为一种公共物品，其产权界定的模糊性给市场经济带来了挑战。由于市场机制在应对这种模糊产权所导致的负外部性时存在局限，市场效率往往因此受损。为

了实现资源配置的最优化，即帕累托最优状态，政府必须采取果断的干预措施来纠正这种外部性。而税收，作为一种效果显著的政策工具，正是为了弥补因负外部性而产生的市场失灵而设计的。庇古的理论为环保税提供了坚实的基石，主张对直接向大气排放污染物的企业进行课税，旨在通过税收这一经济手段来平衡排污企业的私人成本与社会成本之间的差异。庇古税不仅构成了绿色税制的核心理论基础，更旨在将消极的外部性转化为积极的环境治理动力，从而推动社会福利的整体提升。环保税的本质在于利用税收这一经济杠杆来调节环境和资源的使用行为，确保其合理性和可持续性，这与庇古税的理念不谋而合。公共品理论及庇古税的提出，为河南省实施绿色税收策略提供了强有力的理论支撑。在本文的探讨中，这些理论的应用得到了充分体现：环境作为公共财产，在经济发展过程中不可避免地受到负外部性的影响。为了落实“污染者付费”的原则，政府需要对那些对环境造成破坏的污染者征收庇古税。这一举措不仅为环境税的制定和实施提供了理论依据，也为推动河南省环保税在实现经济与环境“双重红利”方面的深入发展奠定了坚实基础。基于这些理论支撑，本文对河南省环保税的实施效果进行了全面而深入的分析。

### 2.2.3 环境库兹涅茨理论

库兹涅茨曲线揭示了经济发展过程中国民收入与收入分配之间的关系。随着经济的增长，国民收入持续提升，但初期收入分配状况却逐渐恶化，直至达到一个临界点，随后收入分配情况开始明显改善并逐渐趋于稳定，形成了一条独特的“倒U”型变动曲线，即我们所称的库兹涅茨曲线。随着环境税研究的不断深入，帕纳约图等人进一步从库兹涅茨曲线中提炼出了“环境库兹涅茨曲线”的概念。该曲线描绘了国家在经济发展初期，经济增长往往伴随着环境质量的下降。然而，当经济发展到一定阶段，随着人们对生态修复的关注度提高，环境质量开始出现改善的趋势。图 2-1 展示了三种不同情境下的“环境库兹涅茨曲线”：无政府干预时，环境质量与经济发展之间的“倒U”关系较为明显；当政府实施一定的环境保护措施时，曲线形态发生变化，环境污染的峰值有所降低；而在政府实施严格环境保护政策的情况下，环境污染的阈值则进一步下降，显示出政府干预在改善环境质量方面的积极作用。通过对比不同曲线，我们可以清晰地看到政府干预对于调节经济发展与环境质量关系的重要性。

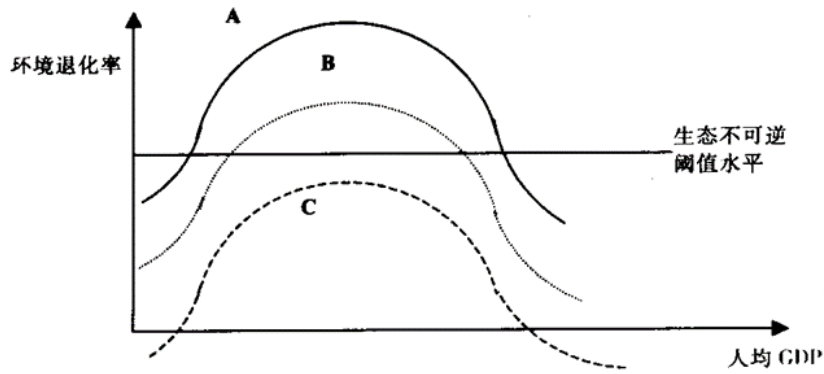


图 2-1 环境库兹涅茨曲线

## 2.3 绿色税收“双重红利”的作用机制分析

### 2.3.1 绿色税收经济红利的的作用机制

#### (1) 绿色税收对生产者行为的作用机制

从本质上看，税收对生产者行为具有替代作用，主要表现在：通过征税，各物品之间的相对价格发生了变化，使得生产者在生产中减少了被征税的或者沉重的产品，而在生产中却增加了那些没有纳税的或者没有纳税的产品，也就是说，用没有纳税的或者没有纳税的产品来代替被征税的或者沉重的产品<sup>[51]</sup>。如果对污染者征收排污费，则会增加企业的生产成本，从而减少企业的收益，所以企业就会把更多的资金投入非税商品中去。

图 2-2 展示了征税对生产商的行为有怎样的影响。假设某一时期生产商专注于生产 X 和 Y 两种产品，其中 X 为非环保产品，而 Y 为环保产品。此时，政府仅对 X 产品征税，而 Y 产品作为 X 的替代品则不受影响。在探讨政府课税对生产可能性的影响时，将政府课税前的生产可能性边界定义为 PPF，同时将课税前的无差异曲线表示为  $I_1$ ，降课税后的无差异曲线表示为  $I_2$ 。当 PPF 和  $I_1$  相切于  $E_1$  点时，这一点的边际替代率正好等于 PP 线的斜率，进而决定了税前生产者的最有生产组合。假如当政府只对非环保产品征税，对环保产品不征税，当政府征税后，PPF 线与 P'P' 线相切于  $E_2$  点，形成新的税后生产均衡点  $(X_1, Y_1)$ 。此时，由于政府对 X 产品征税但不对 Y 产品征税，使生产者的生产决定发生变化，从而产生了以生产 Y 产品代替 X 产品的生产。因此，通过对污染产品 X 征税，政府实际上促进了企业的创新活动，推动了工业技术的进步，这一过程即为经济红利的实现。

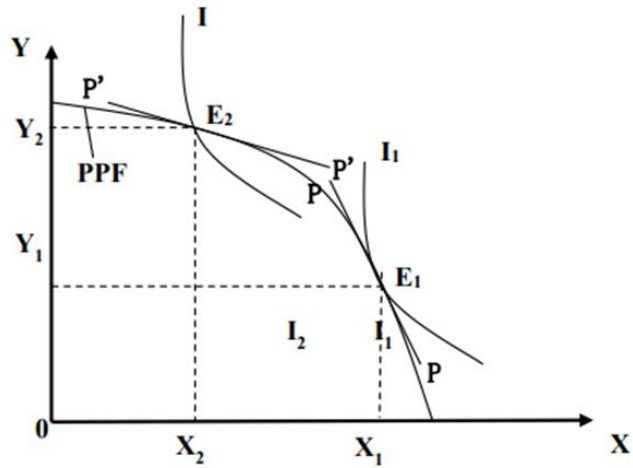


图 2-2 绿色税收对生产者行为的作用机制图

### (2) 绿色税收对消费者行为的作用机制分析

针对不同产品采取的不同税收政策，货物间的相对价格将会收到很大影响。在这种情况下，征税货物的购买人数将会减少，同时不征税或轻税货物的购买人数将会增加。政府通过此类调节引导消费者的购买决策和消费行为。因此，税收作为一种重要的经济杠杆，在调节市场供需关系和引导消费者行为方面发挥着重要作用。

图 2-3 展示了征税对消费者行为有怎样的影响。假设消费者将全部收入用来购入 X 和 Y 两种产品，其中 X 产品属于非环保产品，Y 产品属于环保产品，政府只对 X 产品征税。将课税前无差异曲线记为  $I_1$ ， $I_2$  是课税后无差异曲线，AB 为征税前预算线，AB 线与  $I_1$  在  $E_1$  点相切，当 X 产品数量为  $X_1$  且 Y 产品数量为  $Y_1$  时消费者的利益达到最大化。当政府对 X 产品开始征税，此时预算线变为 AC，AC 与  $I_2$  在  $E_2$  点相切，产生新的税后均衡点  $(X_2, Y_2)$ 。与征收排污费之前相比，居民对污染性商品的购买量已显著降低，而对非污染性商品的需求则明显上升。这一变化清晰地表明，通过对污染性商品实施税收，引导了消费者向绿色消费模式转变，从而推动了绿色消费理念的深入人心。具体来讲，与排污收费之前相较，家庭在非环保产品上的支出减少，而在环保产品上的投入增加，这进一步证明了对污染产品征税在培育消费者绿色消费习惯、树立绿色消费观念方面发挥的积极作用。

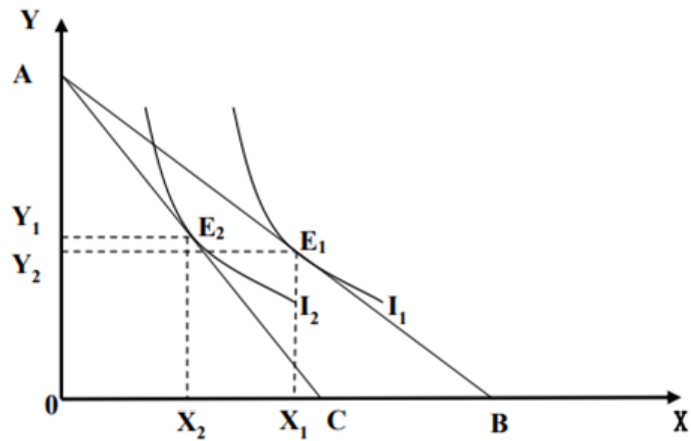


图 2-3 绿色税收对消费者行为的作用机制图

### (3) 绿色税收促进就业的作用机制分析

当政府对公司征收税款，此时企业生产产品的成本就会增加，因此利润也随之下落，当公司的收入下降时，企业就会减少成本，然后就导致更多的人被解雇，这个时候的失业人数就会增加，导致结构性失业。为应对税收减少导致的收入减少，企业将积极探索新的生产模式或技术革新，以提升生产效率。随着生产效率的提高，企业对人才的需求将不断增加，进而推动就业市场的改善<sup>[53]</sup>。同时，绿色税收的实施将增加政府的税收收入，为政府提供了更多的财政支持，用以推出更多环保税收优惠措施。这些措施将更多倾向于那些具有正向外部性效应的环境友好型企业，从而促进这些企业的快速发展。随着这些企业的壮大，其对人力资源的需求将进一步增加，进而推动就业市场的扩大，实现就业红利的实质性效应。经过这样的转型升级，企业对高素质人才的需求将变得更加迫切，从而带动就业形势的显著好转。

#### 2.3.2 绿色税收环境红利的作用机制

“三废”在污染物中占有很大的比例，因此从工业三废的相关指数出发，研究绿色税收对环境的影响。绿色税收对环境的深刻影响主要体现在其运作机制上：通过向企业征收排污产品税，显著增加了企业的生产费用，进而激励企业开展绿色科技创新活动。从长远来看，这一措施有助于推动企业实现向绿色生产模式的转变。此外，国家还颁布了一系列旨在促进绿色环境发展的税收优惠政策，以鼓励企业积极投身于绿色产品的制造与研发，从而进一步推动环保事业的发展。

图 2-4 详细描绘了绿色税收如何作用于环境的作用机理。可以看出，绿色税收能够有力地遏制生产者对资源的过度使用，降低对环境的破坏程度，并有效引导消费者转向更为环保的消费模式。这一系列的连锁反应，最终实现了环境保护和资源节约的双重目标。



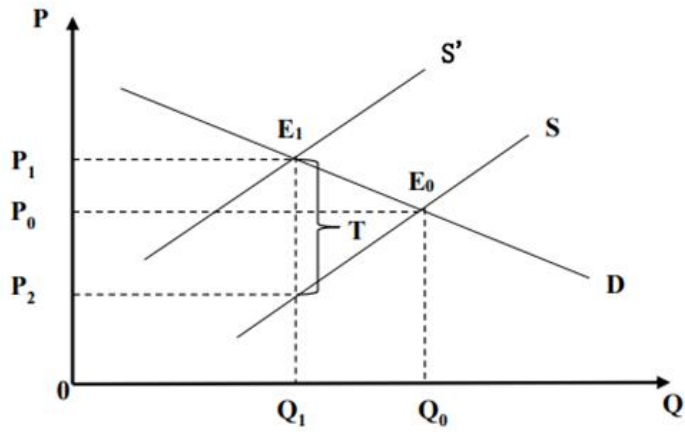


图 2-4 绿色税收对环境的作用机制图

## 2.4 本章小结

本章开篇即对绿色税收以及“双重红利”效应进行了全面且深入的概念解析，并以此作为出发点，进一步探究了公共物品理论、庇古税理论和库兹涅茨曲线的深层内涵。在此基础之上，详细分析了绿色税收在实现“双重红利”效应过程中的具体作用机理，为后续的实证分析打下了坚实的理论基础。

## 第 3 章 河南省发展现状及问题分析

河南省是一个资源大省，在其发展过程中绿色税收起到了很重要的调节作用。本文从河南省当前的绿色税收状况入手，深入剖析了河南省的各个绿色税种主要内容和当前工业污染排放量的水平，对这些数据进行综合分析，总结河南省目前绿色税收存在的一系列问题。这一研究不仅有助于我们更好地理解河南省绿色税收的现状，也为未来绿色税收政策的完善提供了重要参考。

### 3.1 河南省经济社会发展现状

#### 3.1.1 产业发展现状

河南省，作为中国的中部大省，其社会经济结构在近年来发生了显著的变化。这种变化不仅体现在经济增长的速度上，更体现在经济结构的优化和升级上。通过深入分析河南省的社会经济结构现状，可以更好地了解该省的发展状况和未来趋势。

河南省是中国的农业大省之一，拥有丰富的农业资源和悠久的农耕文化。近年来，随着农业技术的不断进步和农业产业结构的调整，河南省的农业生产逐渐向高效、环保、可持续的方向发展。河南省的粮食产量连续多年稳定在较高水平，其中小麦、玉米等主要粮食作物的产量在全国名列前茅，根据国家统计局发布的数据可知 2022 年河南省的粮食总产量为 1357.87 亿斤，比上年增产 49.03 亿斤，增长 3.7%，位居全国第二，仅次于黑龙江。同时，河南省还积极发展特色农业，如畜牧业、渔业等，为农民增收开辟了新的途径。

在工业方面，河南省的工业体系日趋完善，形成了以制造业为主导，能源、化工、食品、轻纺等多行业并举的发展格局。特别是汽车制造、电子信息、食品加工等产业，已经成为河南省的支柱产业。数据显示，河南省的工业增加值在 2021 年和 2022 年分别为 1.81 万亿元与 1.71 万亿元，工业增加值增长率均高于全国水平。

另外随着经济的发展和人民生活水平的提高，服务业在河南省经济中的地位日益凸显。特别是旅游、餐饮、金融、教育等行业，发展迅速，成为拉动经济增长的重要力量。数据显示，河南省的服务业增加值占 GDP 的比重逐年提升，服务业对经济增长的贡献率已经超过工业，成为河南省经济的第一大产业。

#### 3.1.2 社会结构现状

河南省的城乡结构也在发生深刻的变化。随着城镇化进程的加速推进，河南省的城镇人口不断增加，城镇规模不断扩大。河南省的城镇化率超过 57%，超过全国平均水平，城镇人口占总人口的比重不断提升。同时，河南省还注重城乡统筹发展，积极

推动农村基础设施建设、公共服务均等化等工作，努力缩小城乡发展差距。

随着产业结构的调整和升级，河南省的就业结构也在发生变化。一方面，随着农业现代化的推进和农业劳动生产率的提高，大量农村劳动力从农业中解放出来，转向非农产业就业；另一方面，随着工业和服务业的快速发展，对劳动力的需求不断增加，为农村劳动力提供了更多的就业机会。数据显示，河南省的非农产业就业人口占总就业人口的比重逐年提升，就业结构日趋合理。

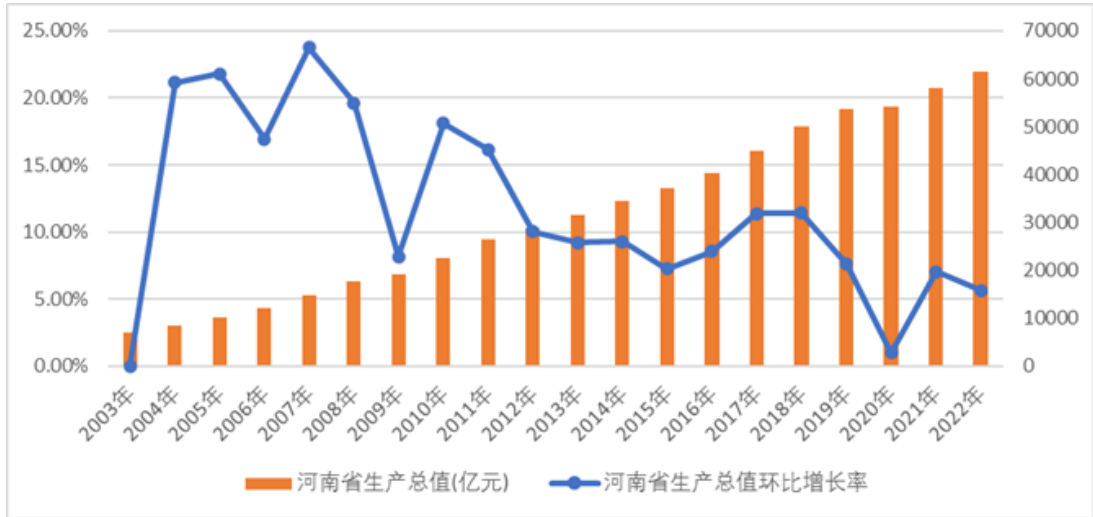
尽管河南省的社会经济结构发生了积极的变化，但仍面临一些挑战和问题。例如，资源环境压力日益加大，如何实现经济发展与环境保护的协调统一是一个重要课题；区域发展不平衡问题依然存在，一些贫困地区和农村地区的发展相对滞后；人才流失问题亟待解决。

### 3.1.3 产业结构现状

产业结构是决定区域经济持续发展的重要因素。当前我国中央和地方政府都加大了产业结构调整和优化力度。河南省近年经济增长较快，但是产业结构问题依然较为突出。作为我国关键的商品粮供应地、能源供应基地及原材料工业核心，随着一系列国家层面规划战略的实施，近些年经济增长速度和质量均显著提升。

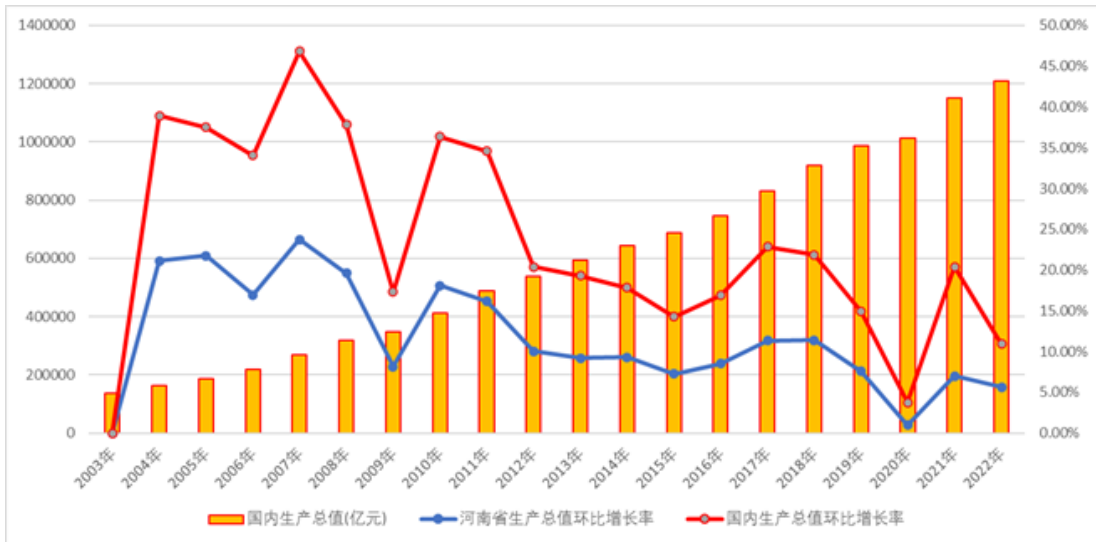
自 2003 年以来河南省 GDP 总量持续上升，位于中国第五，如图 3-1 所示，2022 年河南省地区生产总值累计值为 61345 亿元，比 2021 年同期增加了 2457.59 亿元，同比实际增长 3.1%。其中第一、二、三产业增加值分别为 5817.8 亿元、25465 亿元和 30062.2 亿元，GDP 增速略有放缓，但仍保持在全国平均水平以上，如图 3-2 所示；河南省产业结构持续优化，二、三产业占比逐年攀升。但与全国平均水平相比，河南省的产业结构不够完善，如图 3-4 所示。

河南省三次产业产值比重变化差距很大。第一产业在国内生产总值中的比重自 2003 年的 17.27% 下降至 2022 年的 9.49%，呈现出明显下降趋势；第二产业比重先由 2003 年的 48.23% 增长至 2011 年的 53.28%，随后开始逐渐回落，至 2022 年降至 41.51%；第三产业比重则从 2003 年的 34.5% 稳步上升至 2022 年的 49%，如图 3-3 所示。这一变化符合河南省工业化中后期的发展特点，即第一产业比重显著降低，第二产业比重先升后降，第三产业比重则显著上升。2022 年，河南省三次产业结构呈现为“三二一”型，即第三产业占比最高，第二产业次之，第一产业最低，这反映了河南省在经济新常态下产业结构调整积极成效。



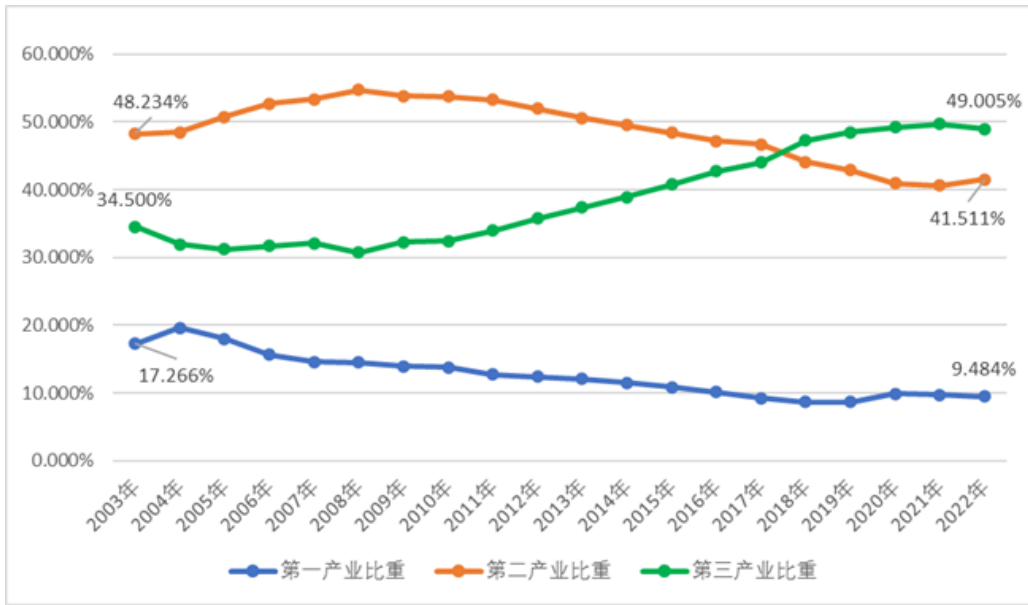
数据来源：2004-2023 年《河南省统计年鉴》

图 3-1 2003-2022 年河南省生产总值及其增长率变化图



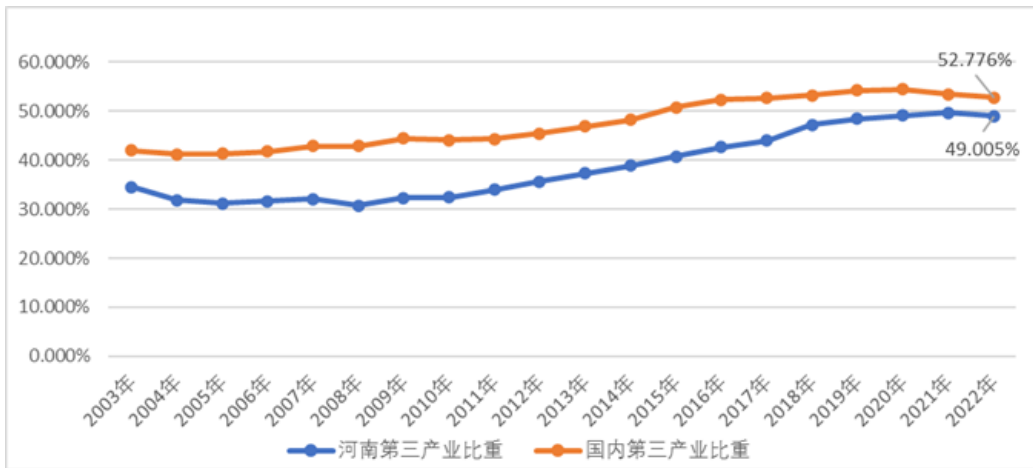
数据来源：2004-2023 年《河南省统计年鉴》

图 3-2 2003-2022 年国内生产总值及其增长率变化图



数据来源：2004年-2023年《河南省统计年鉴》

图 3-3 2003-2022 年第一、二、三产业所占比重变化图



数据来源：2004年-2023年《河南省统计年鉴》

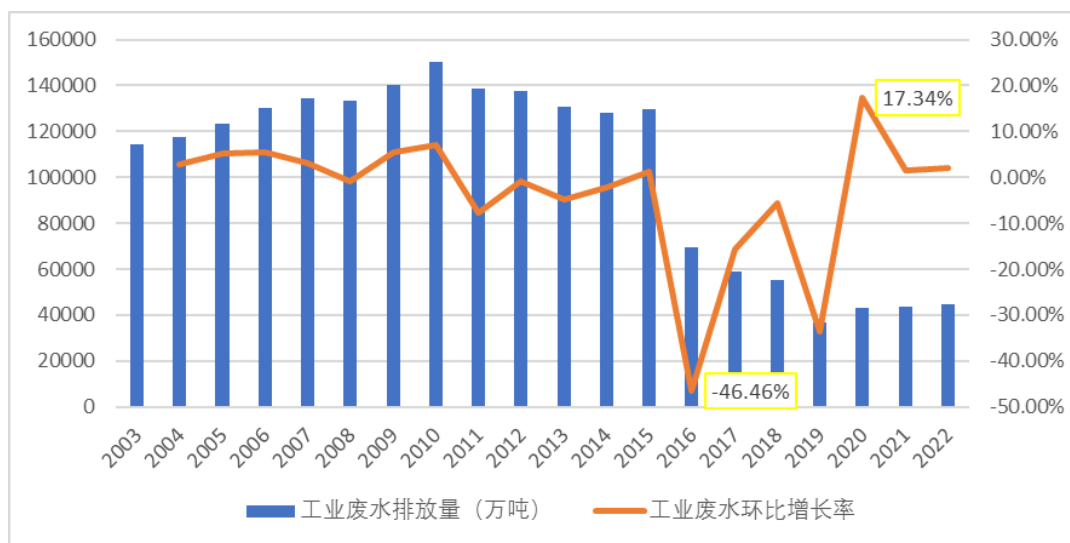
图 3-4 2003 年-2022 年国内与河南省第三产业比重变化图

## 3.2 河南省工业污染排放现状

### 3.2.1 工业废水

在工业生产的过程中，各种生产材料、中间产物、副产品及污染物不可避免地会产生。这些有毒物质，由于处理不当或技术限制，常常随着废水一同流失，一旦流入河流、湖泊等水域，不仅会对环境造成严重的污染，还会对水生生物造成极大的伤害，破坏生态平衡。这些有毒物质还可能通过食物链进入人体，对人体健康构成巨大的威胁，甚至可能导致各种疾病的发生。但是面对工业废水治理成本高昂的现实，许多企业为了降低生产成本，选择非法排放废水。非法排放废水加剧了水污染问题，因此，

加强对水资源的保护，监管工业废水排放过程，从源头解决水污染问题，有助于维护水资源的清洁与可持续利用，更能促进工业生产的绿色发展。



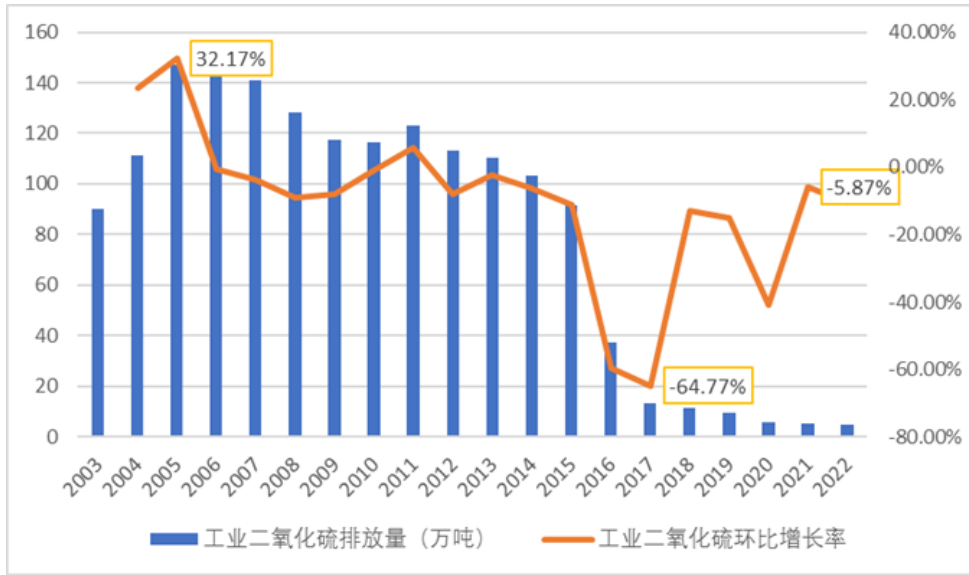
数据来源：2004-2023 年《河南省统计年鉴》

图 3-5 2003-2022 年河南省工业废水排放量变化图

根据图 3-5，可知河南省工业废水排放在 2016 年之后大幅度减少，但目前生态环境状况依然不容乐观，可以看到在 2020、2022 年两年的环比增长率为正数，且 2021 年工业废水的环比增长率达到了 17.34%。

### 3.2.2 工业废气

工业废气指企业在生产货物时排放或者不小心释放到大气中的有害气体，其中  $\text{SO}_2$  是其主要成分。深入探究河南省工业二氧化硫的排放量，能够更好地把握工业废气污染的现状，更有助于明确防治污染的重点和策略。图 3-6 表明，河南省工业二氧化硫排放量在 2005-2015 年之间一直稳定在 100 万吨左右，自 2016 年起呈现骤降，从 2015 年的 91.5 万吨下降至 2016 年的 37.087 吨，下降幅度达 59.47%，在 2021 年降至 5.36 万吨。

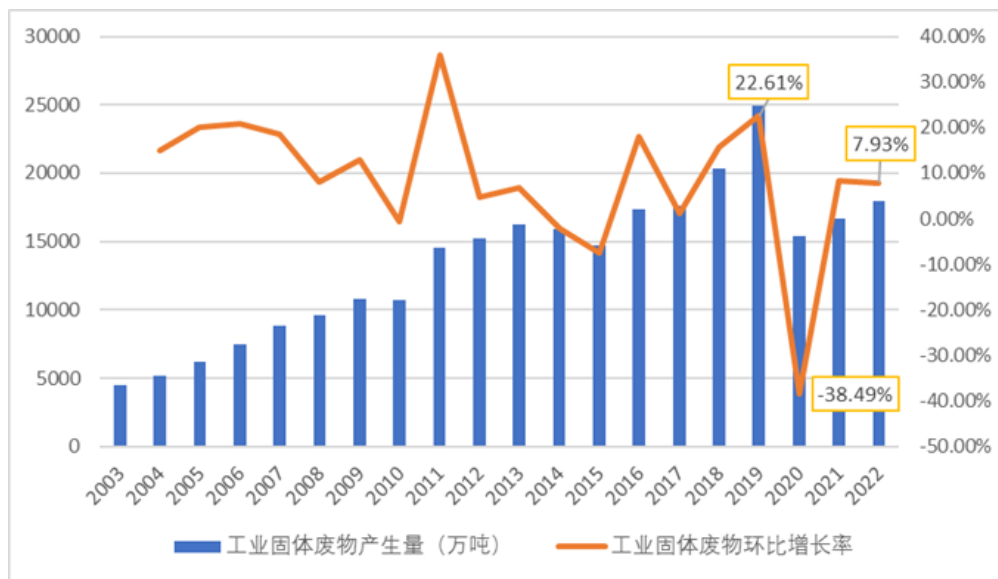


数据来源：2004-2023 年《河南省统计年鉴》

图 3-6 2003-2022 年河南省工业二氧化硫排放量变化图

### 3.2.3 工业固体废物

工业固体废物是企业工业生产加工过程中所产生的固态废弃物，涵盖废渣、粉尘等多种形态的废弃物。图 3-7 展示了 2003 至 2021 年间河南省工业固体废物的产生量变化趋势，河南省工业固体废物的产生量总体上呈现出波动，在 2019 年出现了显著的涨幅，但在 2020 年和 2021 年，其产生量却出现了下降。这一变化趋势也间接反映了近年来河南省环境质量问题愈加严重，必须采取改善措施。



数据来源：2004-2023 年《河南省统计年鉴》

图 3-7 2003-2022 年河南省工业固体废物产生量变化图

### 3.3 河南省绿色税收现状

本文使用广义绿色税收作为研究对象，对于增值税和企业所得税税收收入，因为其绿色税收优惠政策的收入数据无法与其他数据独立开，因此将其全部包括在内。详见表 3-1。

表 3-1 现有绿色税种及分类

绿色税收	绿色税种
狭义绿色税收	环境保护税
	资源税
	消费税
	城市维护建设税
广义绿色税收	车船税
	车辆购置税
	城镇土地使用税
	耕地占用税

资料来源：根据《税法》整理所得

表 3-2 是河南省 2003 至 2022 年这二十年来绿色税收各税种征收收入数据，可以发现自 2003 年来，河南省绿色税收收入每年都在逐步增加，在 2022 年时绿色税收收入更是达到 1326.30 亿元，首次突破一千三百亿元。

表 3-2 2003-2022 年河南省绿色税收征收数据（单位：亿元）

年份	绿色税收收入总和	环境保护税	资源税	消费税	城镇土地使用税	城市维护建设税	耕地占用税	车船税
2003 年	76.84	3.32	3.59	44.45	2.43	20.54	1.83	0.67
2004 年	95.50	4.71	4.49	52.93	5.19	24.60	2.85	0.73
2005 年	132.78	6.06	8.71	55.20	7.24	29.18	5.35	0.76
2006 年	172.65	7.34	16.59	64.87	9.50	35.02	10.90	1.16
2007 年	222.45	7.53	21.31	78.54	18.23	42.87	17.11	1.70
2008 年	276.75	8.78	24.10	87.72	37.20	49.06	25.38	3.78
2009 年	363.58	9.25	24.23	144.79	46.28	51.93	29.62	6.77
2010 年	460.42	8.48	26.08	175.43	49.80	61.35	48.96	9.79
2011 年	567.29	9.29	26.59	227.16	57.72	80.22	61.18	12.21



续表 3-2

年份	绿色税 收收入 总和	环境 保护 税	资源 税	消费 税	城镇土 地使用 税	城市维 护建设 税	耕地占 用税	车船税
2012年	706.72	10.44	34.13	294.22	75.61	89.77	78.15	16.17
2013年	763.88	9.54	37.40	277.08	80.25	98.57	102.62	20.17
2014年	868.99	8.16	39.19	306.68	95.90	106.67	125.31	25.00
2015年	947.15	7.90	35.35	322.84	102.81	112.72	184.74	30.06
2016年	935.11	8.69	28.07	313.73	104.77	117.09	184.34	33.51
2017年	1035.77	7.51	35.57	333.78	116.22	131.43	189.15	39.63
2018年	1182.06	10.31	60.29	402.03	126.84	152.50	175.73	45.56
2019年	1211.27	10.67	68.88	385.36	153.83	158.92	166.87	48.29
2020年	1216.05	9.06	67.06	368.70	155.12	156.69	176.38	54.97
2021年	1241.61	7.93	77.96	436.41	135.61	173.03	162.07	57.94
2022年	1326.30	10.00	99.90	567.80	150.40	161.50	166.60	61.30

数据来源：河南省税务局税收统计及 2004-2023 年《河南省统计年鉴》

### 3.3.1 环境保护税

环保税的初衷旨在维护和改善环境质量，减少污染物的排放。其主要针对的是对环境造成污染的经济主体。自 2018 年 1 月 1 日起，《环境保护税法》正式开始实施。在税收标准上，环保税与排污费征收准则总体相似，确保了税收政策的连贯性与稳定性，图 3-8 为河南省 2003 年至 2022 年二十年中环境保护税税收数据（2018 年之前为排污费）及变化趋势。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/475141241204012021>