

“双碳”目标下陕西省绿色税收对能源企业碳排放影响效应研究

王佳丽

陕西财经职业技术学院, 陕西咸阳, 712000;

摘要: 在“双碳”战略背景下, 绿色税收作为调控工具已成为推动能源企业减排的重要力量。陕西作为能源大省, 通过构建以环境保护税、资源税为核心的绿色税制体系, 强化对高碳行业的生态约束。本文从理论逻辑、制度体系、效应机制及政策建议四个维度, 剖析绿色税收对陕西能源企业碳排放的影响路径, 指出其在激励绿色转型、引导技术升级与优化能源结构中的核心作用, 并提出制度优化方向, 为区域低碳治理提供决策支撑。

关键词: “双碳”目标; 绿色税收; 能源企业; 碳排放

DOI: 10.69979/3029-2700.26.03.041

引言

全球气候变化已成为 21 世纪人类面临的最严峻挑战之一。为应对气候变化, 中国于 2020 年提出“2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”的“双碳”目标。这一目标不仅是 中国对国际社会的庄严承诺, 也是推动经济社会绿色低碳转型的内在要求。实现“双碳”目标需要综合运用多种政策工具, 其中绿色税收作为一种重要的环境经济手段, 能够通过价格信号引导企业和消费者减少碳排放, 促进绿色技术创新和产业转型。在此背景下, 作为能源资源大省的陕西, 其绿色税收政策对高排放企业行为的调节效应尤为关键。本文聚焦绿色税收在陕西能源企业碳减排中的作用路径, 解析制度运行逻辑、企业响应机制及政策优化空间。

1 “双碳”目标下绿色税收影响能源企业碳排放的理论逻辑

在“双碳”约束增强的情境中, 绿色税收把资源环境成本嵌入价格体系, 使高耗能、高排放活动承担更高支出, 企业在利润核算中被迫计入碳成本。环境保护税、资源税形成持续价格信号, 高污染项目税负抬升, 清洁生产和清洁能源项目获得减免, 资金流向随之调整。对能源企业而言, 税额标准、减免门槛和制度稳定性共同塑造对碳成本的预期, 税负偏轻难起约束作用, 税负偏重又会压缩现金流, 使长期减排投入承压。适度税负叠加绿色信贷、财政补贴和碳排放权交易价格, 引导煤电、煤化工投入节能改造和低碳技术升级, 形成“税收压力—技术进步—排放收缩”的传导链条, 为像陕西这样的能源大省把握制度信号同企业减排行为内在联系提供理论支点。

2 陕西省绿色税收体系与能源企业税负特征

2.1 陕西绿色税收体系的制度布局

在“双碳”战略推动下, 陕西逐步构建以环境保护税、资源税为主干的绿色税收体系, 将煤炭、石油、天然气等重点行业纳入强制性生态约束之中。排污费制度转型后, 企业按污染物排放量缴税, 达标主体可获减免, 税负与排放绩效形成联动。2022 年环境保护税收入下降, 被官方解释为减排成效的体现, 反映出“排放越少、缴税越轻”的政策导向。与此同时, 碳达峰方案将非化石能源消费占比列为关键指标, 与资源税优惠、所得税减免等政策统筹配置, 推动绿色税收在减排约束与新能源培育中发挥双重功能。

2.2 能源企业税负结构及差异格局

陕西能源企业税负呈现出明显分层特征, 煤电、煤化工承担较重的资源税和环境保护税, 同时还需缴纳矿业权出让收益等费用, 税费结构直接反映其高排放、高消耗属性。相较之下, 风电、光伏等新型能源项目则在增值税、所得税和研发支出等环节获得系统性扶持。部分环保类企业在排放达标后享受环保税减免, 其污染治理投入与税收激励之间已形成可量化反馈。黄河流域生态保护中的典型案例表明, 税务部门开始将环保绩效纳入政策响应机制。然而, 不同所有制、产业环节之间的政策感知能力仍有落差, 中小能源企业在政策适配、税收筹划方面存在短板, 亟需优化监测机制与分类辅导策略, 以提高绿色税收对碳减排行为的引导实效。

3 绿色税收对陕西能源企业碳排放影响效应的多维解析

3.1 税负强度与碳排放绩效之间的约束效应

在能源产业高度集中的陕西，税负强度对碳排放绩效的约束作用体现在成本边界和技术边界两个层面。2023年全省原煤产量达到7.62亿吨，原油和天然气产量分别位居全国前列，火电、电解铝、水泥、煤化工等行业形成了典型的高碳结构。在这种结构下，环境保护税按照污染物排放量计征，资源税紧扣资源开采规模，税收支出直接嵌入企业成本核算。陕西省税务部门在服务黄河流域生态保护实践中指出，环境保护税正向激励作用已经带来污染排放持续下降和空气质量改善，企业技改和节能减排投入明显增加。以陕西能源集团为例，2023年控股煤电装机规模约1525万千瓦，新投产煤电项目与既有机组同时承担环境治理支出和税费负担，税额标准抬高了高排放机组边际成本，使低效产能面临更严格考验。在税制逐步稳定的前提下，企业管理层对未来碳成本形成相对清晰的判断，短期利润空间受到挤压，长期则倾向用节能改造和清洁生产去对冲税负压力，税收信号与碳减排绩效之间由此形成较为紧密的约束链条。

3.2 不同所有制与产业环节上的效应差异

绿色税收在不同所有制、不同产业环节上呈现出的效应差异，在陕西能源企业群体中表现得尤为直观。省属大型国有企业如陕西煤业化工集团、陕西能源集团和延长石油承担能源保供责任，在资源税、环境保护税压力存在的同时，还需要回应资本市场、社会责任评估和地方发展目标。评级报告显示，陕西煤业化工集团持续布局清洁能源开发、循环经济项目，将煤炭清洁高效利用作为转型支点，绿色发展指标已经写入公司治理文本之中。其旗下神木煤化工公司自2021年以来累计投入约5.72亿元，实施151项环保提标改造，重点围绕固废、废水、废气综合利用展开升级，环保支出在税费、折旧和运营成本中形成长期负担，又为后续排放绩效改善打下基础。延长油田依托二氧化碳捕集利用封存工程和伴生气回收项目，既减少燃烧排放，也获得碳减排交易收入，说明大型国企在税负压力和政策红利双重驱动下更容易形成系统性减排方案。相较之下，一些地方民营洗选煤、兰炭和小规模自备电厂财务抗压能力偏弱，税收支出增加后，短期更关注现金流安全，技术改造节奏受限，这种差异提醒政策制定者在设计税率和优惠条件时需要细看产业链位置和企业类型，避免“一刀切”削弱减排动能。

3.3 绿色技术创新与能源结构调整的中介作用

税收约束本身不直接减少一吨二氧化碳，真正改变排放曲线的是技术路径和能源结构的迁移。陕西碳达峰实施方案提出，到2025年全省非化石能源消费比重达到16%左右，到2030年提升至20%左右，这一安排等于给传统能源企业设定时间表和路线图。在这样的目标牵引下，税收支出与绿色投资回报之间形成一条可被企业内部管理感知的通道。统计资料显示，陕西能源集团近年新增调度口径装机容量中，煤电机组与风电、光伏项目同步推进，总装机既扩容也在悄然“换血”，煤电机组一部分承担西电东送和系统调峰，一部分在超低排放改造基础上转向服务新能源消纳。在煤化工环节，合成气高温费托等项目在立项阶段就列出环保投资占比，单个项目环保投资金额超过总投资的六个百分点，降碳措施写入环境影响报告书，中长期可以对冲资源税和环境保护税带来的支出压力。从这些企业案例看，绿色税收的效果更像一只“隐形之手”，把原本可以延后的环保投入推到前台，在项目论证阶段就把节能减排设施视为必选项，而不是事后补丁。

3.4 区域政策叠加与企业预期的调节效应

在陕西，绿色税收所产生的影响常常与一揽子区域政策叠加，企业对碳排放的判断由此带有明显的前瞻色彩。碳达峰实施方案、黄河流域生态保护行动和能源安全保障要求一并落地，使能源企业在编制中长期规划时难以忽视碳约束红线。税务部门提出“税力量”服务黄河流域高质量发展，强调水资源税、环境保护税等工具推动节水和减排，对典型地区给出绿色税种精细化管理案例，释放出政策执行的持续信号。在这种氛围中，大型能源企业更倾向把税负视为稳定存在，提前把碳成本纳入项目可行性评估。神木市在保持原煤生产3.31亿吨规模的同时大力布局新能源项目，风电和光伏装机容量达到2460兆瓦，新老能源在同一空间内形成叠加布局，税制、规划和环保标准共同塑造了这一格局。延长油田将伴生气回收、碳捕集利用与地方蓝天保卫战目标相链接，既响应税制信号，也对碳市场价格和后续政策预期保持敏感。可以看到，税收制度单独看似只是财务科目的一个项目，当其同碳达峰路线图、生态红线和产业升级政策交织在一起时，企业会在心理上形成对“高碳活动空间收窄”的共识，减排决策不再只是被动执行，而逐渐演变成围绕未来制度环境展开的一种主动布局。

4 “双碳”目标下完善陕西绿色税收促进能源企业减排的政策建议

4.1 优化绿色税制结构与税负安排，增强减排激励的针对性

在“双碳”目标倒逼下，陕西需在国家框架内重构绿色税制结构，将煤电、煤化工等高碳项目纳入重点税源清单，按碳排放强度、能效水平实行阶梯税额，引导高耗能机组和落后装置有序退出。税率设计可同碳达峰实施方案和高耗能行业节能降碳实施方案列出的行业目录相衔接，建立“能效达标—税负递减、长期低效—税负维持高位”的考核规则，同时预留与非化石能源消费目标相匹配的过渡期，使减排目标与能源安全保持动态平衡。

4.2 强化绿色税收与碳交易、财政支出的协同配置

在税收调节之外，陕西还需搭建绿色税收、碳排放权交易和财政支出的协同平台，将部分环境保护税、资源税收入按规则切块，定向投向煤电机组超低排放改造、煤化工节能升级和大型风光基地建设，形成“缴税—申报项目—获得支持”的闭环。碳价偏低时，可适度提高高碳项目税额，抬升综合碳成本；碳价走高时，则用财政贴息和奖补减轻关键减排项目现金流压力，使企业在综合成本信号下安排更平滑的减排路径，契合低碳近零碳试点和黄河流域生态保护的整体布局。

4.3 完善税收征管与碳排放数据融合，提高政策评估与监管精度

要让绿色税收紧贴碳排放量，税收征管数据需同排污许可、能源计量和碳排放核算信息实现贯通。陕西可以在省级层面建设绿色税收与碳排放综合数据库，把环保税申报明细、用能数据和重点排放单位名录统一编码，嵌入税务风险管理和生态环境执法预警中。对排放强度高但税额偏低、或税负较重却减排缓慢的企业开展联合约谈和现场核查，运用“动态画像”“一户一档”等工具校正计量口径，引导企业改进信息披露和内部治理，为后续评估绿色税制对碳减排绩效的影响提供更清晰的证据基础。

4.4 提升企业税收政策获得感与绿色治理参与度

绿色税收能否促成持续减排，很大程度取决于企业对政策的理解深度和参与意愿。陕西税务部门可针对煤电、煤化工、油气开采和新能源企业设计分行业辅导手册，列明典型节能减排项目在环保税、资源税和所得税上的优惠路径，配合“点单式”咨询和“一户一档”服务，提高政策可读性和操作性。鼓励条件成熟的能源企业披露税负结构和减排绩效，把绿色税收执行情况纳入

绿色金融评价和国有企业负责人绩效考核，让企业在相对明确的收益预期中把减排布局前移，把绿色税收视作经营决策的一项长期变量而非短期负担。

5 结语

绿色税收作为推进“双碳”目标的重要制度支点，在陕西能源企业减排过程中发挥了持续性、差异化与结构导向并存的效应。税负强度影响排放绩效，企业属性决定响应模式，技术创新与能源结构调整构成中介机制，区域政策联动又重塑预期与行为。制度设计应在保障能源安全与压实减排责任之间寻找动态平衡。未来应强化税制灵活性、政策协同性与数据支撑体系，释放绿色税收的引导潜能，使其在能源大省减污降碳过程中发挥更具实效的调节作用。

参考文献

- [1] 刘思涵, 吴月芝. “双碳”目标下我国绿色税制现存问题与完善建议[J]. 商业文化, 2025, (21): 110-112.
- [2] 葛静, 龚春萌, 万龄熙. 面向“双碳”目标的绿色税制优化研究[J]. 国家税务总局税务干部学院学报, 2025, 38(04): 18-27.
- [3] 许勤森. “双碳”目标下我国绿色税收的双重红利效应研究[D]. 中共山东省委党校, 2025.
- [4] 孔丛聪. “双碳”目标下我国绿色税收体系存在的问题与优化建议[J]. 投资与合作, 2025, (03): 4-6.
- [5] 庞斌斌. “双碳”目标下我国绿色税收体系的构建和实现路径[J]. 财经界, 2024, (36): 126-128.
- [6] 尹郁弘. “双碳”背景下绿色税收的减污降碳效应[J]. 安徽商贸职业技术学院学报, 2024, 23(04): 35-41.
- [7] 王慧. 双碳目标下我国绿色税收的碳减排效应[J]. 黑龙江科学, 2024, 15(21): 83-85+89.
- [8] 李新武, 黄蕊, 姚保帅, 等. 绿色税收对新能源产业发展的影响与演化博弈动态路径[J]. 能源研究与管理, 2024, 16(02): 7-13+25.

作者简介: 王佳丽(1993.06-), 女, 汉族, 甘肃正宁, 硕士研究生, 讲师, 陕西财经职业技术学院, 主要研究方向: 税收、财务会计。

课题名称: “双碳”目标下陕西省绿色税收对能源企业碳排放影响效应研究, 来源: 陕西省教育厅科学研究计划项目资助(项目编号: 25JK0023)。