

绿色职业教育赋能经济高质量发展的河南实践

胡亚兰, 时梦真, 梁美婷

中原科技学院, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/ETR.2025430046

摘 要 : 在经济高质量发展战略背景下, 绿色职业教育成为连接人才供给与产业升级的关键纽带。河南省作为中原经济区核心省份, 依托农业大省与工业基地的双重定位, 以“育人为本、产教融合、绿色发展”为路径, 通过优化专业设置、深化校企合作、服务乡村振兴、打造绿色师资等实践举措, 构建“人才培养—技术创新—产业升级”的良性循环。本文旨在探讨绿色职业教育赋能经济高质量发展的价值意蕴, 并系统梳理河南的实践经验, 为新时代职业教育绿色转型与区域经济协同发展提供参考。

关 键 词 : 绿色职业教育; 经济高质量发展; 产教融合; 河南实践

Henan's Practice of Green Vocational Education Empowering High-Quality Economic Development

Hu Yalan, Shi Mengzhen, Liang Meiting

Zhongyuan Institute of Science and Technology, Zhengzhou, Henan 450000

Abstract : Under the strategic background of high-quality economic development, green vocational education has become a key link connecting talent supply and industrial upgrading. As a core province in the Central Plains Economic Zone, Henan Province relies on its dual positioning as a major agricultural province and an industrial base. Taking "people-oriented education, integration of industry and education, and green development" as the path, it has built a positive cycle of "talent cultivation – technological innovation – industrial upgrading" through practical measures such as optimizing professional settings, deepening school-enterprise cooperation, serving rural revitalization, and building a green teaching team. This paper aims to explore the value implication of green vocational education empowering high-quality economic development, systematically sort out Henan's practical experience, and provide reference for the green transformation of vocational education and the coordinated development of regional economy in the new era.

Keywords : green vocational education; high-quality economic development; integration of industry and education; Henan's practice

引言

当前, 我国经济发展进入由高速增长转向高质量发展的新阶段, 绿色低碳成为产业转型的核心方向。河南省作为人口大省、农业大省和重要工业基地, 在承接产业转移、推进新型工业化与农业现代化进程中, 面临着传统产业绿色升级与新兴绿色产业培育的双重任务, 对绿色技能人才的需求日益迫切。在此背景下, 绿色职业教育赋能经济高质量发展的河南实践, 正以“育人为本、产教融合、绿色发展”为路径, 通过人才供给侧改革破解产业发展瓶颈, 为中原崛起注入新动能, 具有重要价值。

一、绿色职业教育赋能经济高质量发展的价值意蕴

(一) 匹配经济需求, 破解人才供需矛盾

经济高质量发展依赖产业升级, 人才是核心支撑。河南省正培育新能源、节能环保等绿色战略性新兴产业, 成为区域经济增长支柱, 但新能源汽车技术、光伏工程等领域复合型绿色技能人才缺口显著, 制约产业发展^[1]。绿色职业教育聚焦区域产业需求,

定向培养具备绿色理念、技术与标准的技术技能人才, 精准对接产业痛点。

(二) 顺应变革, 抢占绿色发展制高点

河南省作为传统工业大省, 钢铁、化工等传统产业绿色改造任务重。绿色职业教育将绿色理念、环保技术等融入人才培养, 职业院校开设节能环保技术、固废资源化利用等专业, 既为传统产业绿色升级提供人才支撑, 又推动企业清洁生产与循环产业链构

项目信息:

河南省职业教育教学改革研究与实践项目, 项目名称: 河南省职业教育与经济耦合高质量发展研究与实践, 项目编号: 豫教〔2023〕02990;

中原科技学院教学研究项目, 项目名称: 新质生产力背景下应用型高校教师 数字化教学能力提升研究, 项目编号: JY240103。

建，以“教育先行”助河南在绿色赛道形成差异化优势，抢占战略先机^[2]。

二、河南绿色职业教育现状分析

（一）专业布局

全省高职院校中，开设节能环保、新能源等绿色专业的院校很少，专业覆盖率不足40%，且部分专业课程设置滞后于产业发展，如新能源汽车技术专业中智能网联与电池回收相关课程占比不足20%。

（二）产教融合

虽然当前校企合作的形式呈现出多样化的特点，包括实习实训、订单培养、共建实训基地等多种模式，但从整体来看，这些合作的深度仍然有所欠缺^[3]。大多数校企合作项目仍然停留在较为基础的层面，主要以安排学生实习实训为主，缺乏更深层次的融合互动。

（三）师资队伍建设

当前职业院校中掌握绿色技能的教师比例明显偏低，尤其是同时具备理论教学能力和企业绿色技术实践经验的“双师型”教师紧缺。这种师资结构的不平衡直接导致学校在开展绿色技术实践教学时面临诸多困难，既缺乏足够的专业教师来系统传授绿色技术知识，也缺少具有实际产业经验的双师型人才来指导学生进行实践操作。

三、河南绿色职业教育发展问题的原因剖析

（一）政策层面

虽然河南出台了支持职业教育发展的政策，但针对绿色职业教育的专项扶持政策较少，如缺乏绿色专业建设补贴、校企合作税收优惠等精准激励措施，导致院校和企业参与积极性不高。同时，政策的执行和监督机制不够完善。部分政策在落实过程中存在层层递减的现象，一些基层部门对绿色职业教育政策的重视程度不够，在执行时无法充分发挥其应有的作用。

（二）院校层面

部分职业院校在办学理念较为保守，尚未及时把握新时代产业变革方向，依旧以传统专业为主要培养方向，对新能源、节能环保、循环经济等绿色产业发展的新趋势缺乏足够敏感度，造成人才培养目标与市场需求存在脱节问题。从科研投入视角出发，部分职业院校对绿色技术研发的缺乏重视，科研经费分配未能向前沿领域倾斜，导致专业课程的更新相对滞后，师资队伍知识结构、实践技能很难满足绿色产业的发展要求，影响技能型人才培养成效。

（三）社会层面

当前时代背景下，社会公众面对新兴绿色职业存在认知偏差，误解，滞留于传统行业认知，造成选择生态、环境等专业的学生占比不足。由于认知偏差的存在，绿色专业面临招生困难问题，容易陷入恶性循环，制约绿色职业教育的规模化发展，很难

满足国家的生态文明建设需求。

四、绿色职业教育赋能经济高质量发展的河南实践对策

（一）锚定绿色产业需求，优化职业院校专业设置

河南省有着农业大省与工业基地的双重定位，职业院校要以“产业需求为导向、特色发展为核心”，系统优化职业院校专业结构，构建与绿色产业发展相匹配的专业体系。第一，开展产业调研。河南省教育厅联合相关部门发布了关于职业教育的绿色专业建设指南，对新能源、节能环保等重点领域设立了相应的专业建设方向，这些为河南地区高等院校的专业设置提供了有效指导。比如针对新能源产业，河南省内院校可开设新能源汽车技术专业、光伏工程技术专业等，围绕产业实际需求设置专业课程，面向产业情况输送稳定的人才^[4]。针对节能环保产业，省内化工类学校可以开设一些环境工程技术专业或工业分析技术专业等，促使学生掌握污染治理技术和环境监测技术等，为产业发展注入新活力。第二，设置专业动态调整机制。省内院校要实行“产业需求—专业设置—人才培养”的联动调整模式，建立定期的专业建设讨论会，并踊跃邀请行业企业和专家参与到人才培育规划之中，保证专业教育内容能够顺应技术发展状况^[5]。

（二）深化行业企业合作，促进多元主体协同教育

河南省要以产教融合为突破口，推动职业院校与绿色产业龙头企业深度合作，构建“校企协同、产教一体”的育人模式。第一，发挥政府引导作用。政府部门要加强对院校建设的引导，通过下发各类政策，为参与校企合作和实训基地建设的企业提供相应的税收减免与财政补贴等支持，调动企业参与积极性^[6]。第二，加强校企合作。在政策引导下，省内院校和宇通客车、隆基绿能、万华化学等当地龙头企业进行长期合作，和此类企业进行订单式培养工作，精准对接产业需求，实现人才供给。比如宇通客车联合相关职业学校共建新能源汽车产业学院并投资建设了新能源汽车实训基地，配备了各类实验设备，包括电池检测工具、电动机拆装工具等，也委派了一批从事生产的骨干技术员作为兼职教师授课。隆基绿能与当地的高等院校联合成立了光伏产业学院，双方共同研究开设了太阳能板制作工艺技术、光伏系统设计安装技术等几门课程，共同建设了一座光伏实训发电厂，来培养出更多光伏方面的人才，这些毕业生以本地区或邻近光伏生产企业为主^[7]。

（三）服务乡村振兴发展，助力农业绿色转型发展

河南省将绿色职业教育与乡村振兴战略深度融合，聚焦农业绿色转型需求，构建“校地联动、精准服务”的乡村人才培养体系。第一，职业院校要充分利用自身科技和人力资源，深入乡村开展环境友好农业生产技术培训课程，组建专业技术人员队伍，并建立实践教学基地，对无污染农业生产、病虫害防治、废弃物综合利用等进行全方位培训，并成功教授广大农民。同时，各地职业院校还针对当地水果蔬菜种植特点，开设环境友好水果蔬菜生产技能培训，并推广实施温室大棚可持续农业生产方式，从而

鼓励众多农民参与到绿色农产品生产活动中，有效增加了农民收入^[8]。第二，职业院校积极扶持农业产业环境保护项目建设，推进农业产业转型升级。一些职业院校联合当地政府建立了一种循环利用型园区——“养殖—沼气—植物”，将废弃物进行了资源转化，该示范区不仅吸引了周边村落加入到绿色农业的发展进程中来，而且获得了非常可观的效果效益^[9]。

（四）推动专兼结合教学，打造职业教育绿色师资

师资队伍是绿色职业教育质量的核心保障，河南省通过“内培外引、专兼结合”的方式，打造一支既懂教育教学又掌握绿色技术的师资队伍。第一，加强内部培养。河南实施绿色师资能力提升计划，安排专项经费用于教师绿色技术培训，组织职业院校教师到绿色企业实践锻炼。全省每年选派大量职业院校教师赴龙头企业参加实践培训，不少教师获得新能源、节能环保等领域的职业技能等级证书。部分职业院校还与高校合作开展绿色技术在职硕士培养项目，提升教师的专业理论水平与技术研发能力^[10]。第二，注重引进外部人才。河南大力引进行业企业绿色技术专家担任兼职教师，建立绿色产业专家库，吸纳企业高级工程师、技术总监入库，参与职业院校教学与科研工作。例如，地方职业院

校从农机企业引进新能源农机技术专家，担任现代农业装备技术专业兼职教师，将企业最新技术与生产案例融入课堂教学。同时，河南还推动职业院校与科研院所合作，聘请农业科学院、环境科学研究院等机构的专家担任客座教授，指导绿色技术研发与人才培养。全省职业院校绿色相关专业专兼职教师比例与“双师型”教师比例均达到较高水平，为绿色职业教育高质量发展提供了有力的人才保障。

五、结语

综上所述，绿色职业教育是推动经济高质量发展的重要引擎，河南省要加强对绿色职业教育的建设，注重锚定绿色产业需求优化专业设置、深化校企合作促进协同育人、服务乡村振兴助力农业转型、打造专兼结合绿色师资等，以此构建出“人才培养—技术创新—产业升级”的良性循环。在后续工作中，河南应不断完善政策支持体系，加大对绿色职业教育的投入，深化产教融合，推动绿色职业教育与绿色产业的协同发展，为经济高质量发展提供更多人才支撑。

参考文献

[1] 何义朋，初同全，李晓莹. 播撒绿色希望，共筑生态文明——聊城市茌平区职业教育中心学校生态文明教育纪实[J]. 环境教育, 2024, (12): 108. DOI: CNKI: SUN: HJ JY. 0. 2024-12-039.

[2] 庞晓婷. 绿色生态理念与高校大学生职业教育与就业服务融合路径探索[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (08): 1-3. DOI: CNKI: SUN: GJTY. 0. 2024-08-001.

[3] 岳伟，李文娟，陈俊源. 国际职业教育绿色技能的内涵、构成与开发路径[J]. 比较教育研究, 2024, 46(08): 7-19. DOI: 10.20013/j.cnki.ice.2024.08.02.

[4] 冯宏伟，奚茂龙，赵翱东. “双碳”目标下将绿色低碳理念融入职业教育教材的路径探索[J]. 机械职业教育, 2024, (07): 24-27. DOI: 10.16309/j.cnki.iissn.1007-1776.2024.07.006.

[5] 李扬，黄亚娟，朱思. 绿色低碳转型背景下职业教育现代化工匠人才培养：逻辑框架与实现路径[J]. 中国职业技术教育, 2024, (09): 74-80+95. DOI: CNKI: SUN: ZONE. 0. 2024-09-009.

[6] 于海祥，段姣雯. 绿色建筑场景下职业教育课程体系的适应性研究——以建筑工程技术专业为例[J]. 中国职业技术教育, 2023, (35): 88-95. DOI: CNKI: SUN: ZONE. 0. 2023-35-013.

[7] 王佑镁，王海洁，柳晨晨，等. 绿色职业教育：数字时代职业教育发展新趋势——解读《奥斯纳布吕克宣言》及启示[J]. 职业技术教育, 2023, 44(31): 75-79. DOI: CNKI: SUN: ZYJW. 0. 2023-31-012.

[8] 张建荣，房昕. 面向绿色转型的职业教育——基于《绿色职业教育与技能发展实用指导手册》的分析[J]. 职业技术教育, 2023, 44(18): 25-30. DOI: CNKI: SUN: ZYJW. 0. 2023-18-003.

[9] 任茹丽，南海. 我国绿色教育政策的嬗变及未来趋向——兼论绿色职业教育政策的价值取向[J]. 职教论坛, 2022, 38(08): 23-32. DOI: CNKI: SUN: ZJLT. 0. 2022-08-003.

[10] 李玉静. 实现职业教育绿色转型：理念、政策、方法——“可持续发展背景下的全球绿色技能战略论坛”综述[J]. 职业技术教育, 2022, 43(24): 47-49. DOI: CNKI: SUN: ZYJW. 0. 2022-24-012.