

附件 3

河南省职业教育教学成果奖 申请表

成果名称：绿电赋能、产教融合、数智驱动：电力专业群服务
“双碳”战略创新与实践

成果完成人：李杰虎、华红艳、马银安、郝艳艳、冯华琛、王文
豪、魏继红、张之枫、任万英、范莉、周永闯、梁
卫玲、刘建蕊、校香云

成果完成单位：郑州电力职业技术学院

校奖等级：特等奖

推荐等级：特等奖

推荐单位(盖章)：郑州电力职业技术学院

成果科类：43 能源动力与材料大类

类别代码：1431

推荐序号：0504

成果网址：<https://www.zzdl.edu.cn/info/1116/7105.htm>

河南省教育厅制

承诺书

本人申报 2026 年河南省职业教育教学成果奖，郑重承诺：

1. 对填写的各项内容负责，成果申报材料真实、可靠，不存在知识产权争议，未弄虚作假、未剽窃他人成果。

2. 成果奖评审工作期间，不拉关系、不打招呼、不送礼品礼金，不得以任何形式干扰成果奖评审工作。同时，对本成果的其他完成人提醒到位，如有违反上述规定的情况，接受取消参评资格的处理。

3. 成果获奖后，不以盈利为目的开展宣传、培训、推广等相关活动。

成果第一完成人（签字）：



2026 年 4 月 12 日

填表说明

1. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字。
2. 成果科类按照教育部颁布的《职业教育专业目录(2021 年)》的专业大类规范填写。
3. 成果类别代码组成形式为：abcd，其中：
a：成果属学历教育填 1，培训填 2。
bc：职业教育成果所属专业大类代码填写（如：装备制造大类填写 46）。
d：职业教育成果内容属立德树人填 0、专业建设填 1、三教改革填 2、育人模式填 3、管理创新填 4、校企合作填 5、育训并举填 6、质量评价填 7、综合改革填 8、教师培养培训填 9。
4. 推荐序号由 4 位数字组成，前 2 位为学校推荐总数，后 2 位为推荐排序编号。
5. 成果曾获奖励情况不包括商业性奖励。
6. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制的日期；完成时间指成果开始实施(包括试行)的日期。
7. 本申报书统一用 A4 纸双面打印，正文内容所用字型应不小于四号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

一、成果简介（可加页）

成果名称	绿电赋能、产教融合、数智驱动：电力专业群服务“双碳”战略创新与实践					
成果起止时间	2017-02-20至 2019-02-22		实践检验期 (年)		7	
成果曾获奖励情况 (限实践检验期内)	获奖时间	奖项名称	获奖等级	授奖部门	主持人/成员	位次
	2026-01-04	河南省高水平高等职业学校立项建设单位	认定	省级	主持人(1)	1
	2026-03-24	教育部宏志助航计划线上课程《变配电设备运行与维护》	认定	国家级	成员(2)	1
	2025-11-05	第十七届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技作品竞赛-余热再生-78%节能暖通系统热回收装置研发及应用	一等奖	省级	成员(11)	1
	2024-11-01	双碳战略背景下“风光储充放”五位一体新型电力技术人才培养模式创新与实践	一等奖	省级	成员(2)	1
	2024-08-08	河南省职业教育示范性专业点-供用电技术	认定	省级	成员(2)	1
	2023-11-01	PLC应用系统设计与调试—2023年职业教育一流核心课程(线下)	认定	省级	成员(8)	1
	2021-12-01	供用电技术专业教学资源库	认定	省级	成员(3)	2
	2021-01-01	河南省高等职业教育青年教师课堂教学创新大赛	一等奖	省级	成员(3)	1
1. 成果简介（不超过1000字）						
<p style="text-align: center;">针对专业人才供给与新型电力系统及装备产业复合型人才需求错配，产教融合协同育人机制虚化、运行浅层化，数智化教学范式缺位、配套评</p>						

价体系滞后等痛点，本成果紧扣国家“双碳”战略与新型电力系统建设要求，精准对接河南省能源转型与千亿级新型电力系统及装备产业集群人才刚需，立足电力职业教育特色骨干院校定位，以培养兼具绿电素养、数智运维与工程实践能力的电力复合型高技能人才为核心，依托首个面向新型电力系统及装备产业的河南省供用电技术高水平专业群(涵盖供用电技术、发电厂及电力系统、电力系统继电保护技术等5个核心专业，含省级示范性专业点1个、省级品牌专业3个、郑州市产教融合重点专业1个)，构建“理念创新—体系重构—平台支撑—实践落地—评价闭环”全链条服务“双碳”战略教学体系。

成果以岗位需求为导向，重构“底层共享+中层分立+高层互选+学用融通”模块化课程体系；以产教融合为抓手，创新“政行企校研”五方联动产教融合机制，赋能电力专业群协同育人；以数智驱动为支撑，打造“数智化+场景化”沉浸式教学范式，补齐学生数智化能力与创新思维短板；以质量提升为目标，完善“过程性评价+终结性评价+企业评价+创新评价”四维综合评价体系，确保评价标准精准对接新型电力系统及装备产业岗位要求。

经过7年落地实践，成果有效支撑学校获批河南省高水平高等职业学校、产教融合共同体与专业联盟、工程中心、高水平产教融合实践中心、开放型产教融合实训基地、虚拟仿真实训基地、示范性专业点；建成教育部宏志助航线上课程、省级精品在线开放课程、省级一流核心课程(线下)、省级供用电技术教学资源库、新形态教材；荣获省级成果奖一等奖、省级教学竞赛一等奖；学生获国家级职业技能大赛一等奖1项,其他各级各类奖项41项。近三年，获批重点科研项目14项，发表核心论文8篇，取得知识产权22项，其中发明专利3项；取得团体标准1项，技术服务年均到账

经费 50 万元，毕业生就业率、对口就业率、企业满意度均稳居全省电力类高职院校前列。成果可为河南省乃至全国高职电力类专业对接“双碳”战略、深化产教融合、推进数智化教学改革、支撑新型电力系统建设，提供可参考、可复制、可推广的实践方案；对推动职业教育精准服务国家重大战略、助力区域能源转型与“双碳”目标实现具有重要的示范与推广价值，为新时代电力职业教育服务区域经济高质量发展提供了成熟的河南经验。

2. 主要解决的教学问题及解决方案（不超过 1000 字）

解决问题：

- （1）专业培养滞后“双碳”转型，人才供给与岗位需求结构性错配。
- （2）产教融合协同浅层化，企业深度参与育人长效机制缺失。
- （3）数智教学范式缺位与评价体系滞后，难以适配产业数智转型与人才培养要求。

解决方案：

（1）锚定“双碳”战略，重构电力专业群组群逻辑与课程体系

精准对接产业，优化群组逻辑。通过调研，梳理典型岗位、核心技术，依据教育部专业教学标准，组建跨专业、复合型供用电技术专业群（图 1），打破单一专业壁垒，整合电力职教优质资源聚焦“双碳”人才培养。

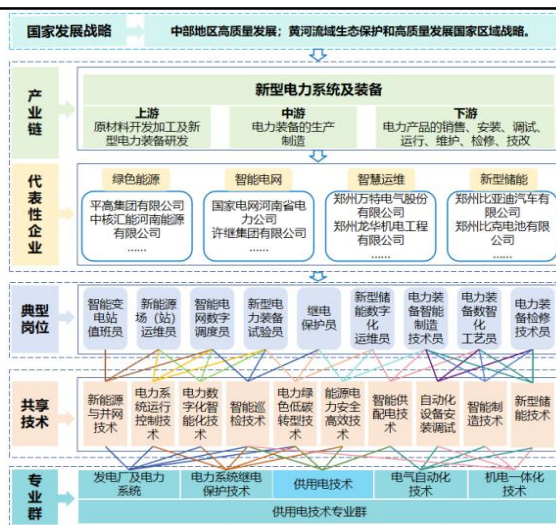


图 1 供用电技术专业群组群逻辑

重构模块化课程，融入“双碳”元素。构建“底层共享+中层分立+高层互选+学用融通”模块化课程体系（图 2），将绿电、储能等内容全面融入核心课程，实现课程内容与产业技术同步迭代。

深化课程思政，厚植“双碳”素养。将“双碳”理念、电力工匠精神等融入课程教学，构建“知识传授+能力培养+价值引领”三位一体育人格局，落实立德树人根本任务。



图 2 供用电技术专业群课程体系

(2) 创新五方联动产教融合新机制，赋能电力专业群协同育人

搭建省级协同平台，集聚全域优质资源。牵头成立共同体、专业联盟，建立“政行企校研”五方联动管理委员会，统筹配置电力职教资源，为产教深度融合搭建坚实组织载体。

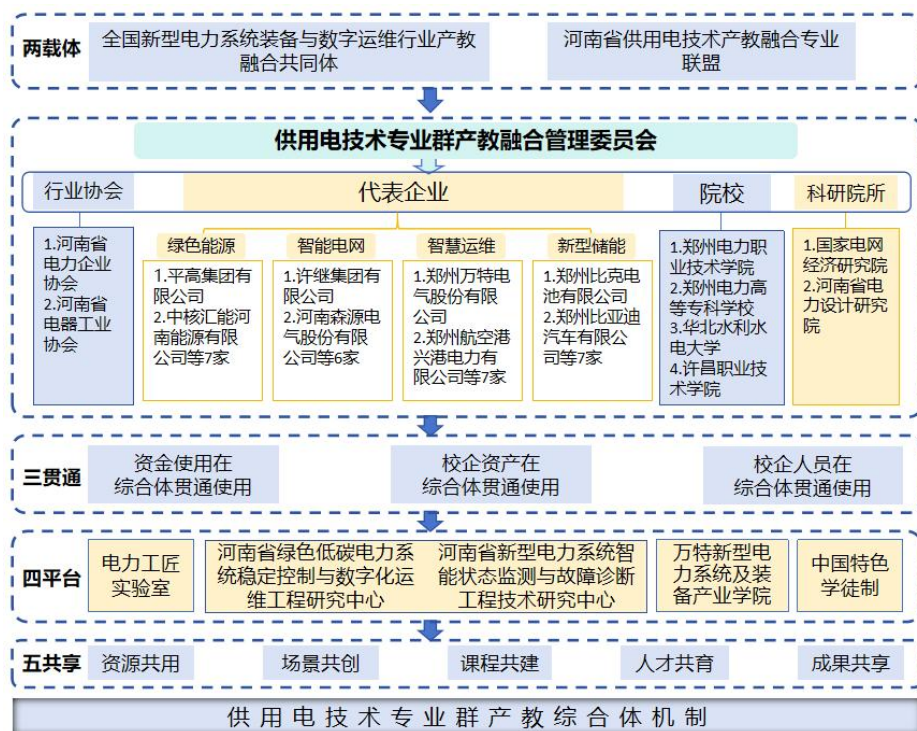


图3 专业群产教融合平台管理机制

健全利益机制，实现三贯通五共享。建立“三贯通、五共享”利益联结机制（图3），破解“融而不深、合而不紧”难题，形成可复制、可推广的产教融合利益联结范式。

打造实体载体，构建真实生产场景。打造“源网荷储”一体化产教融合实践中心与校外实践基地集群（图4），引入真实生产场景，建成电力类高水平实训载体。

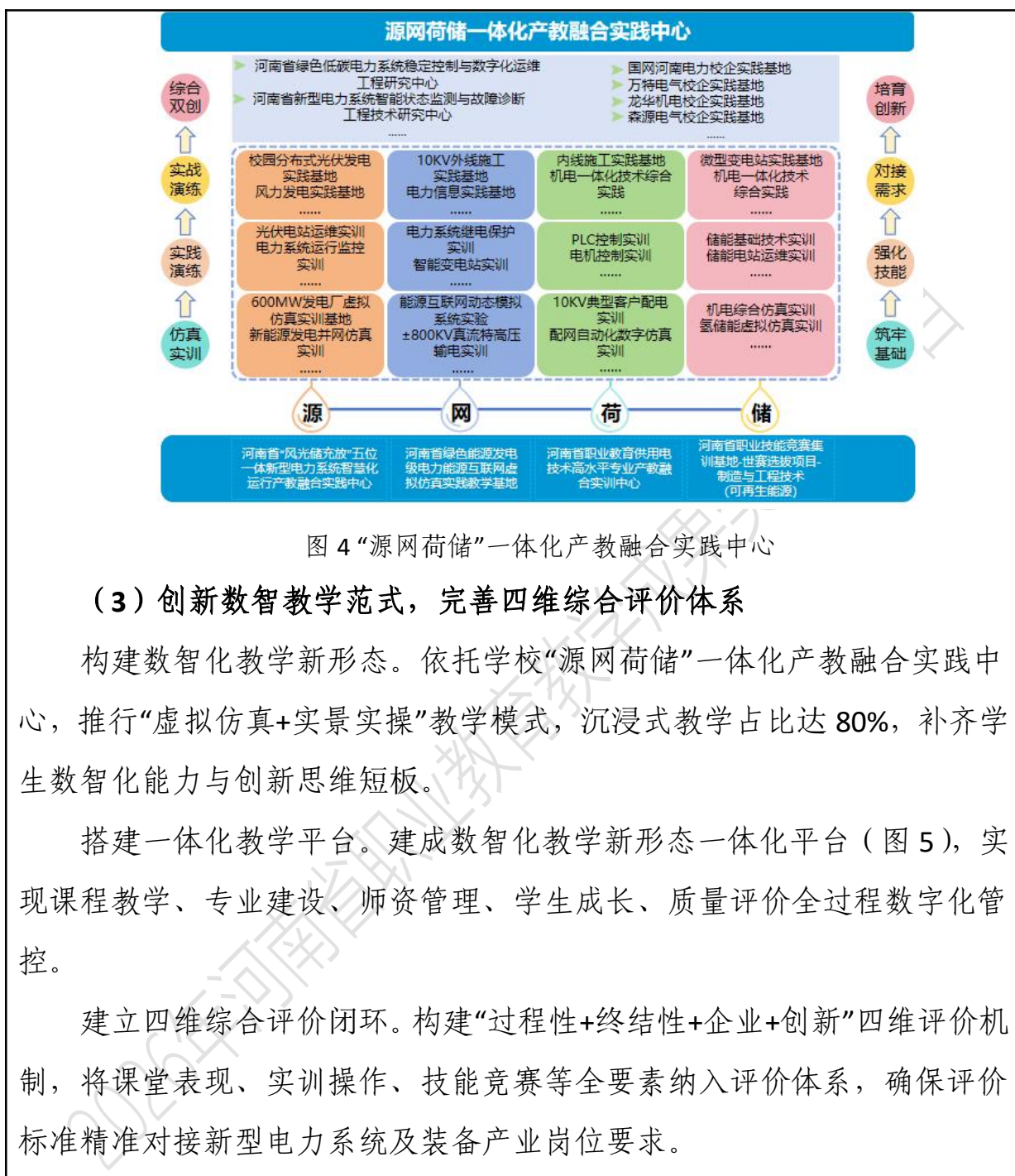


图 4 “源网荷储”一体化产教融合实践中心

(3) 创新数智教学范式，完善四维综合评价体系

构建数智化教学新形态。依托学校“源网荷储”一体化产教融合实践中心，推行“虚拟仿真+实景实操”教学模式，沉浸式教学占比达 80%，补齐学生数智化能力与创新思维短板。

搭建一体化教学平台。建成数智化教学新形态一体化平台（图 5），实现课程教学、专业建设、师资管理、学生成长、质量评价全过程数字化管控。

建立四维综合评价闭环。构建“过程性+终结性+企业+创新”四维评价机制，将课堂表现、实训操作、技能竞赛等全要素纳入评价体系，确保评价标准精准对接新型电力系统及装备产业岗位要求。

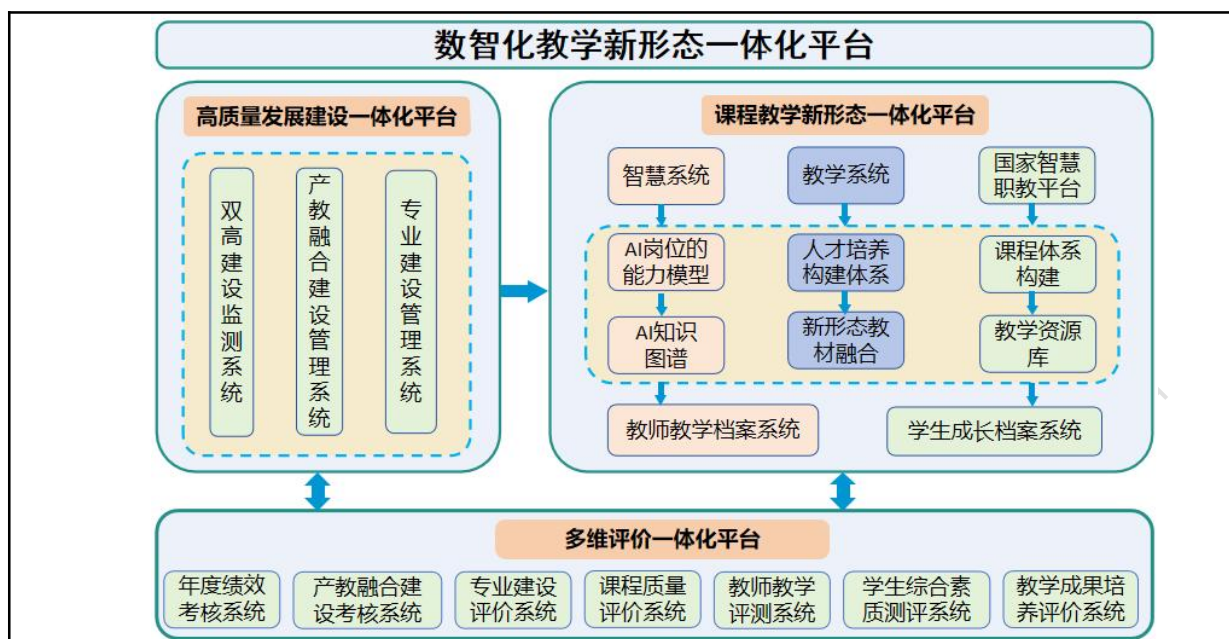


图 5 数智化教学新形态一体化平台

3. 成果的创新点（不超过 1000 字）

（1）理念创新：首创“双碳引领·三维耦合”电力职教育人理念

立足新型电力系统建设与“双碳”战略需求，原创性提出“绿电素养、产教思维、数智能力三维耦合”的电力高职育人新理念，突破传统电力职业教育“专业壁垒固化、产教脱节、重技轻能”的价值局限，将国家战略需求、产业转型导向、人才成长规律深度融合，构建“战略锚定—产业适配—能力落地”的一体化育人价值逻辑。该理念明确了“双碳”背景下电力高职复合型高技能人才的核心素养内核，重塑了专业群建设、课程体系、实践教学的底层逻辑，为电力职业教育服务国家重大战略提供了原创性教育理念支撑，丰富了能源电力领域职业教育的育人理论内涵。

（2）机制创新：构建“五方协同·利益共生”产教融合长效机制

针对电力行业产教融合“协同浅层化、利益松散化、治理碎片化”的行业治理难题，创新构建“政行企校研”五方协同、利益共生的电力产教融合

治理新机制，突破传统校企合作“单向供给”的治理范式，建立“资源统筹、权责对等、利益共享、长效共生”的协同治理模型。该机制以系统性治理理论为支撑，有效破解了企业深度参与育人的动力不足难题，形成了能源电力领域可复制、可推广的产教融合治理范式，既丰富了电力职业教育产教深度融合的实践理论内涵，也为行业协同育人提供了可借鉴的实践参考。

(3) 范式创新：创建“数智驱动·场域融合”电力实战育人范式

面向新型电力系统及装备产业数智化转型趋势，创建“数智技术赋能、源网荷储场域融合”的电力高职实战育人新范式，突破传统电力实训“理论与实践割裂、虚拟与实景脱节、评价与岗位错位”的教学瓶颈，重构“仿真实训—实践训练—实战演练—综合双创”的全链条教学理论模型。该范式融合数字孪生、场域教学、过程性评价等教育理论，实现了教学场景与产业场域、教学过程与岗位流程、评价体系与能力标准的深度契合，革新了电力类专业实训教学的核心理论，为高职工科专业数智化教学改革提供了理论借鉴。

4. 成果推广应用效果（不超过 1000 字）

(1) 人才培养质量显著提升，筑牢电力“双碳”人才根基

近三年，学生职业资格证书和学历证书双证获取率达 98% 以上，50% 以上学生持有 2 项及以上职业技能证书；2025 年，毕业生就业率 97.7%、对口就业率 78.3%，分别高出河南省高职平均水平 8.2%、11.5%；用人单位满意度 99.5%；学生在职业技能大赛中斩获国家级一等奖 1 项，各级各类奖项多项。学生邓安洲服务西部建设，获评全国一线工人先进典型；学生张松荣获全国高校毕业生基层就业卓越奖学金。经本成果系统培育，学生整体创新能力与综合素养全面提升，获得全国电力行业的广泛认可与高度

评价。



图 6 最美一线工人邓安洲报导

(2) 专业群建设实力跃升，夯实河南电力“双碳”服务载体

供用电技术专业群获批河南省高水平专业群，成为首个面向新型电力系统及装备产业的省级电力类专业群；其中 2 个专业获批省级示范性专业点，4 个专业获批省级品牌专业；建成河南省绿色能源虚拟仿真实训基地、省级众创空间等 6 个省级教学科研平台，建成河南省供用电技术专业教学资源库 1 项、省级一流核心课程（线下）1 门、省级精品在线开放课程 5 门，主编电力新形态教材 2 本。

(3) 师资队伍能力全面增强，强化电力“双碳”育人保障

教师支部获评全省高校党建工作样板支部，以党建引领师资队伍建设，筑牢育人根基。教学团队获评河南省优秀基层教学组织，立项 4 个省级课程思政优秀教学团队；专业课“双师型”教师占比达 70%，培育省级教学名师、骨干教师 10 人，高级“双师型”教师 4 人。团队主持省级以上教改项目 12 项、教育部就业育人项目 3 项，获省级教学创新大赛一等奖。

(4) 产业服务精准发力，助力河南“双碳”战略落地

教师挂职企业副总工程师、技术部长等岗位，获批重点科研项目 14 项，发表核心论文 8 篇，取得知识产权 22 项，其中发明专利 3 项；取得团体标准 1 项，技术服务年均到账经费 50 万元，为河南省千亿级新型电力系统及装备产业降本增效、技术升级提供坚实支撑，精准服务河南能源转型与“双碳”目标实现。

(5) 示范辐射广泛覆盖，形成电力职教推广范式

成果经验在全省职业教育工作会议、电力行业产教融合论坛专题推广，并在省内外 10 余所高校应用；省级教学资源库与精品课程每学期服务 40 余家院校、企业，惠及师生及行业人员 16000 余人次，形成河南省电力职业教育服务“双碳”战略的成熟实践范式，获教育主管部门、电力行业、龙头企业及全国兄弟院校高度评价。

二、教育教学研究代表性论文论著

	论文题目	期刊名称	期刊等级	发表时间	对象（填写主持人/成员）	作者位次
论文 (限 10 篇)	碳中和目标下电力技术类专业开放型产教融合实践中心共建共享机制探究	实验室研究与探索	北大核心	2025-11-25	成员(2)	2
	电力技术类专业“双碳”实践教学体系的建构与实施路径—基于产教融合中心的创新模式	教育发展与创新	普刊	2025-08-01	成员(3)	1
	“双碳”目标背景下职业院校专业建设路径研究	进展教学与科研	普刊	2022-07-10	成员(3)	1
	《电力系统继电保护》课程思政探索	智库时代	普刊	2023-07-08	成员(9)	1
	课程思政与电力类专业教师党支部融合建设探索—以郑州电力职业技术学院为例	智库时代	普刊	2022-12-18	成员(10)	1
	高职院校学生思想政治教育获得感现状及提升策略研究	河南经济报	普刊	2025-01-07	成员(10)	1
	电力职业教育有效课堂互动与学生学习效果关系研究	山东电力高等专科学校学报	普刊	2024-06-01	成员(11)	1

	基于能力本位的电力职业教育教材开发研究	山东电力高等专科学校学报	普刊	2024-01-01	成员(11)	1
	人工智能驱动下职业教育数字化转型路径研究	教育与研究	普刊	2025-08-01	成员(12)	1
	《电气设备运行与维护》课程教学中关于项目教学法的应用	科教导刊	普刊	2022-07-01	成员(12)	1
论著 (限3部)	论著名称	出版社	是否独著	出版时间	对象(填写主持人/成员)	作者位次

三、新闻媒体报道

序号	报道标题	媒体名称	级别	报道时间
1	邓安洲:沙漠里的阳光小伙儿	CCTV 13	国家级	2013-06-01
2	青春筑起荒漠里的能源绿洲	中国青年报	国家级	2014-01-01
3	把青春大写在祖国边疆	西南商报	省级	2023-08-02
4	青春志愿行 奉献新时代	中国青年志愿者	国家级	2023-10-13
5	全国智能网联乘用车行业产教融合共同体在郑州成立	大象新闻	省级	2024-04-19
6	祥符区召开***规划方案汇报会	祥符区人民政府	省级	2021-06-01

7	全国智能网联汽车行业产教融合共同体成立	河南省教育厅网站	省级	2024-04-20
8	在马言马 ***校领导主持召开现场办公会	河南高校思想政治工作信息专栏	省级	2026-03-28
9	河南省首届中华职业教育创新创业大赛在信阳举行	河南中华职业教育社	省级	2024-04-21
10	暑期三下乡“电亮生活，促进乡村振兴，安全系着你我他”	大象新闻 APP	省级	2023-07-31
11	AI 赋能破解电力行业实训难题《变配电设备运行与维护》课程实现“校-省-国”三级跳	河南电业	省级	2025-01-05

四、教材成果（如无可不填）

序号	教材名称	出版社	出版时间	印刷册数	对象（填写主持人/成员）	作者位次
1	变配电设备运行与维护技术	上海交通大学出版社	2025-09-01	3000	成员（3）	6
2	电工技术基础项目教程	机械工业出版社	2023-06-01	3000	成员（11）	1


五、教学成果校外推广应用及效果证明

序号	成果应用单位	面向对象	应用人数
1	许昌职业技术学院	教师、学生	984
2	开封大学	教师、学生	1379
3	河南机电职业学院	教师、学生	828

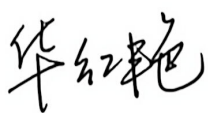
4	河南工业贸易职业学院	教师、学生	623
5	郑州轨道职业学院	教师、学生	1136
6	重庆交通大学	教师、学生	406
7	重庆电力高等专科学校	教师、学生	2482
8	河南工业职业技术学院	教师、学生	1234
9	黄河水利职业技术大学	教师、学生	1042
10	郑州电力高等专科学校	教师、学生	1242
11	西安电力高等专科学校	教师、学生	634

2026年河南省职业教育教育


六、主要完成人情况

主持人姓名	李杰虎	性别	男
出生年月	1962-10-01	最后学历	硕士
专业技术职称	正高级	现任党政职务	副校长
现从事工作及专长	教学研究与管理		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13837109202	电子信箱	13837109202@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2024.11 参与的“双碳战略背景下‘风光储充放’五位一体新型电力技术人才培养模式创新与实践”项目，获得河南省高等教育教学成果一等奖；</p> <p>2. 2026.05 主持“双碳战略背景下‘风光储充放’五位一体新型电力技术人才培养模式创新与实践”项目，获得校级教学成果特等奖。</p>		
主 要 贡 献	<p>主持确立成果的研究方向、总体框架、改革目标与技术路线，完成顶层设计与可行性论证，确保成果方向正确、体系完整、可落地。提出原创性教学理念、模式、方法或机制（如“岗课赛证创”“五链衔接”“四合教学”等），构建完整的教学改革理论体系与实践模型，形成成果的核心创新点。统筹校内外资源、跨部门协作与团队分工，争取政策、经费、平台、师资等保障，为成果实施提供全方位支撑。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(1)完成人姓名	华红艳	性别	女
出生年月	1963.05	最后学历	硕士
专业技术职称	正高级	现任党政职务	院长
现从事工作及专长	教学管理 职业教育		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13838539139	电子信箱	hhyhuahongyan@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2012年1月,主持完成河南省科技攻关项目“新型喷涂机械手控制系统开发与研究”,获河南省科学技术进步奖二等奖,证书号:2011-j-50-r01/10(河南省人民政府);</p> <p>2. 2016年10月,主持完成河南省高等教育教学改革研究重点项目“面向航空港的物联网工程专业实践体系研究与构建”,获得河南省高等教育教学成果二等奖,证书编号:豫教24136号;</p> <p>3. 2024年11月,主持的“双碳战略背景下‘风光储充放’五位一体新型电力技术人才培养模式创新与实践”项目,获得河南省高等教育教学成果一等奖,证书编号:豫教[2024]49963号。</p>		
主要贡献	<p>负责该项目的建设 with 实施。组织进行研究方案设计、论证、研究和实施,安排项目组成员的主要分工和主要研究内容,监督项目成员按期完成分配任务,负责项目资料的收集、审核。组织校企共同研究、制订人才培养方案,进行人才培养质量评价体系制定和考评,完善课程体系建设。组织并指导学生参加技能大赛,获得好成绩。完成研究报告和成果报告提纲拟定和通稿。积极开展项目研究成果的实施和推广。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(2)完成人姓名	马银安	性别	男
出生年月	1987.08	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	副院长
现从事工作及专长	教学管理 电气工程及其自动化		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	15637165712	电子信箱	378902148qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2021.1 河南省高等职业教育青年教师课堂教学创新大赛中《电气设备运行与维护》项目获一等奖；</p> <p>2. 2021.10 指导学生参加一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛“智能供配电技术”赛项总决赛荣获团体二等奖；</p> <p>3. 2022.08 评为郑州市师德先进个人荣誉称号；</p> <p>4. 2023.10 评为河南省职业教育省级骨干教师荣誉称号；</p> <p>5. 2024.11 参与的“双碳战略背景下‘风光储充放’五位一体新型电力技术人才培养模式创新与实践”项目，获得河南省高等教育教学成果一等奖。</p>		
主要贡献	<p>直接参与本项目研究方案设计、论证、研究和实施全过程。参与“风光储充放”电力系统企业一体化人才培养研讨，协助负责人完成相关材料的搜集、整理以及文字整理工作。其他相关贡献有：</p> <p>科研方面：主持河南省教育科学规划一般课题1项，参与省高校重点科研项目2项。参与1项省级高等教育改革研究与实践项目，发表教育教学论文2篇。</p> <p>专业建设方面：积极参与供用电技术高水平专业群申报和建设，协助主持人完成了供用电技术河南省骨干专业示范点的申报，完成了供用电技术河南省民办高校品牌专业的建设。同时还完成了《变配电设备运行与维护》省级精品资源开放课程申报及建设，完成了教育部宏志助航计划线上课程《变配电设备运行与维护》申报及建设。</p> <p>竞赛方面：积极参与各项竞赛工作，指导学生参加一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛“智能供配电技术”赛项总决赛荣获团体二等奖；带领教师河南省高等职业教育青年教师课堂教学创新大赛荣获一等奖。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(3)完成人姓名	郝艳艳	性别	女
出生年月	1987.10	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	教务处教务科科长
现从事工作及专长	教师 人工智能技术应用研究与 Web 开发方向教学		
工作单位	河南工业贸易职业学院		
移动电话	15638120947	电子信箱	767773565@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 第十七届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技作品竞赛二等奖 1 项、三等奖 1 项；</p> <p>2. 2024 年河南省创新方法大赛暨中国创新方法大赛省赛二等奖；</p> <p>3. 2024 年河南省大学生创新大赛职教赛道省赛三等奖 2 项；</p> <p>4. 2024 年“挑战杯”河南省大学生创业计划竞赛二等奖 2 项；</p>		
主要贡献	<p>本人在“碳中和目标驱动下电力技术类开放型产教融合实践中心共建共享机制研究”项目中，主要承担了跨校协同合作的任务，推动不同院校之间的资源整合与经验共享。具体贡献体现在以下几个方面：</p> <p>首先，在校际资源整合与共享模式的研究过程中，本人协助团队开展调研与分析工作，推动建立了一个覆盖多区域的电力技术教育资源共享平台，有效促进了包括课程资源、实验设备、师资力量等在内的优质教学资源在不同院校之间的开放共享与高效流动。其次，在产教融合实践教学体系的优化与完善方面，本人将项目阶段性的研究成果应用于本校相关专业的教学实践之中，通过开展试点教学与课程改革，验证了所构建的共建共享机制在实际运行中的可行性与有效性，并收集反馈以支持持续改进。此外，本人还协助策划并组织了多次跨校教学研讨与专题经验交流活动，搭建了院校间常态化沟通协作的桥梁，从而促进了项目成果在更广泛院校范围内的传播、借鉴与实际推广应用。</p> <p>通过这些跨校协同合作的实践，不仅为项目研究积累了丰富的实证基础与案例支撑，同时也为推动区域电力技术专业在产教融合领域的协同创新与可持续发展作出了积极贡献。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：郝艳艳 2026年4月12日</p>		

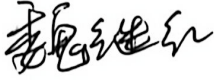
主要完成人情况

第(4)完成人姓名	冯华琛	性别	女
出生年月	1999.05	最后学历	硕士
专业技术职称	初级	现任党政职务	无
现从事工作及专长	技术研发 电气工程		
工作单位	国网河南省电力公司经济技术研究院		
移动电话	18689984548	电子信箱	18689984548@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>立足电网行业技术服务与规划研究岗位，依托国网经研院行业资源优势，为项目提供双碳战略下新型电力系统发展政策、行业技术标准及电网规划实践支撑。参与绿色低碳电力系统、智能状态监测等技术梳理与案例提炼，助力省级工程技术研究中心建设；对接产教融合需求，协助优化电力专业群岗位能力标准，将电网一线数智化运维、绿电运行实践融入人才培养环节，为专业群对接电网行业实际需求、服务新型电力系统建设提供行业实践支撑。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：冯华琛 2026年4月12日</p>		

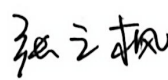
主要完成人情况

第(5)完成人姓名	王文豪	性别	男
出生年月	1980.10	最后学历	硕士
专业技术职称	正高级	现任党政职务	科技专责
现从事工作及专长	科技管理 电网规划、新能源消纳及储能		
工作单位	国网河南省电力公司经济技术研究院		
移动电话	13838007076	电子信箱	50100722@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2025年荣获中国电力市场技术协会专利竞赛一等奖。		
主要贡献	<p>负责成果奖申报材料的整体编撰、整理与优化，包括申报书、成果总结、技术说明、佐证材料汇编等，紧扣成果奖申报评审标准，突出成果创新点、应用成效与核心价值，确保申报材料逻辑清晰、重点突出、规范严谨，符合申报格式要求，提升申报材料的质量。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：王文豪</p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(6)完成人姓名	魏继红	性别	女
出生年月	1978.07	最后学历	本科
专业技术职称	副高级	现任党政职务	学院党总支副书记
现从事工作及专长	学院师生管理 电气控制技术		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13203721852	电子信箱	Wjh13203721852@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2020年被郑州市公安局评为“维稳安保工作先进个人”；</p> <p>2. 2023年指导学生参加第八届地方高校职业技能竞赛“机电一体化赛项”获团体二等奖；</p> <p>3. 2023年指导学生参加河南省“互联网+”大学生创新创业大赛暨第九届中国国际“互联网+”学生创新创业大赛河南赛区选拔赛二等奖；</p> <p>4. 2023年3月指导学生参加第六届河南省“出彩中原”大学生社会实践活动成功立项；</p> <p>5. 2023年指导学生参加全国人工智能应用场景创新挑战赛荣获种子组优胜奖；</p> <p>6. 2024年6月指导学生参加中华职业教育创新创业大赛荣获高职组二等奖。</p>		
主要贡献	<p>全程参与该项目，依托党务工作经验，将思政教育、师德师风建设深度融入教学全过程，筑牢育人根基。聚焦实践教学与创新创业教育，指导学生斩获机电一体化、“互联网+”、中华职业教育创新创业等多项赛事奖项，以赛促学、以赛促创。积极参与实训教学改革与实践指导，助力学生实践能力与创新素养提升，为成果落地实施、人才培养质量提升提供有力支撑。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		


主要完成人情况

第(7)完成人姓名	张之枫	性别	男
出生年月	1980.05	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	无
现从事工作及专长	教师 电气工程		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13838539139	电子信箱	280618383@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2015年, 被河南省教育厅评为优秀教师; 2. 2023年, 被河南省教育厅授予河南省职业院校省级骨干教师。		
主要贡献	<p>直接参与本项目研究方案设计、论证、研究和实施全过程。参与该项目人才培养研讨, 协助负责人完成研究成果的推广工作。其他相关贡献有:</p> <p>积极进行课程建设, 作为负责人主持“PLC应用技术”省级资源库建设, 主持申报首批河南省职业教育课程思政示范项目“PLC应用技术”, 主持首批职业教育一流核心课程“PLC应用系统设计与调试”。</p> <p>积极参与学生技能竞赛指导和创新创业大赛, 常年从事学生技能竞赛选拔与培训, 获得省级二等奖1次、省级三等奖4次。</p> <p style="text-align: center;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(8)完成人姓名	任万英	性别	女
出生年月	1982.03	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	无
现从事工作及专长	教师 电气工程		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13837154018	电子信箱	13837154018@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2025年5月河南省高等教育数字化转型成果二等奖； 2. 2024年11月河南省第二十八届教育信息化交流活动二等奖。		
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">组织召开成果申报专题会议、材料审核会议，整理会议纪要，跟踪会议决议落实情况，确保各参与人员协同发力；对接申报主管部门、评审相关单位，做好沟通对接工作，及时获取申报相关要求，反馈申报过程中的问题，争取相关支持。</p> <p style="text-align: center;">本人签名：任万英</p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(9)完成人姓名	范莉	性别	女
出生年月	1977.09	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	教师党支部书记
现从事工作及专长	教师 电气工程		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13103863718	电子信箱	954115666@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2021.01, 河南省高等职业教育青年教师课堂教学创新大赛中《变频器与触摸屏》项目河南省教育厅“二等奖”;</p> <p>2. 2023.05, 河南省教育系统党建创新项目《立德树人视域下高职院校基层党组织建设与教育教学双融合双促进研究》河南省教育厅三等奖;</p> <p>3. 2023年河南省“奋进新征程, 志做大先生”师德教育主题征文《初心如磐, 匠心职教》河南省教育厅一等奖;</p> <p>4. 2024年河南省“弘扬践行教育家精神”师德教育主题征文《躬耕笃行, 履职致远——一名民办教育守望者的从教之路》河南省教育厅三等奖。</p>		
主要贡献	<p>直接参与本项目研究方案设计、论证、研究和实施全过程。协助负责人完成相关材料的搜集、整理以及文字整理工作。</p> <p>其他相关贡献有:</p> <p>科研方面: 主持省厅级教育科学规划一般课题1项, 参与3项省高校重点科研项目3项。主持参与教育系统党建创新项目2项, 1项获三等奖, 参与1项省级高等教育改革研究与实践项目1项, 公开发表教育教学论文2篇。</p> <p>团队建设: 参与《供用电技术》高水平专业群及教学资源库建设工作; 承担《PLC应用技术》省级精品在线开放课程建设工作; 参与学院人才培养方案修订工作; 参与《PLC应用系统设计与调试》省级一流核心课程建设工作。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		


主要完成人情况

第(10)完成人姓名	周永闯	性别	男
出生年月	1983.10	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	教研室主任
现从事工作及专长	教师 电气工程		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	18336331851	电子信箱	18336331851@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2020 创新讲课比赛二等奖; 2. 2021 创新讲课比赛三等奖; 3. 第八届电工电子案例大赛三等奖; 4. 第八届电工电子案例大赛特等奖; 5. 第十七届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技作品竞赛中荣获一等奖。		
主 要 贡 献	<p>负责申报材料的审核校对，排查文字错误、逻辑漏洞，优化表述方式，结合申报评审要点，补充完善相关内容，配合项目负责人完成申报材料的修改完善、上报提交等工作，确保申报材料无遗漏、无差错，全面展现成果的核心价值与申报优势。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：周永闯</p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(11)完成人姓名	梁卫玲	性别	女
出生年月	1989.06	最后学历	本科
专业技术职称	中级	现任党政职务	教研室主任
现从事工作及专长	教师 电气工程及其自动化		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	15238317836	电子信箱	15238317836@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2021年01月河南省高等职业院校课堂教学创新大赛一等奖；</p> <p>2. 2021年11月河南省第二十五届教育信息化交流活动三等奖；</p> <p>3. 2024年11月河南省第二十八届教育信息化交流活动三等奖。</p>		
主要贡献	<p>主持2025年度河南省教育科学规划课题《人工智能驱动下职业教育数字化转型路径研究》，其关于智能教学场景重构、数据驱动评价的研究成果，为本成果中“证评价”机制的智能化设计与“课重构”的数字化转型提供了直接的理论依据和实施路径。作为教研室主任，她长期负责《变配电设备运行与维护》等核心课程改革，系统应用项目教学法，将行业标准与岗位任务融入教学项目设计与实施。其教学改革实践与研究成果，是“课重构”与“岗对接”理念在具体课程中有效落实的体现，提升了学生的实践技能和岗位适应能力。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：梁卫玲</p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(12)完成人姓名	刘建萍	性别	女
出生年月	1992.07	最后学历	本科
专业技术职称	中级	现任党政职务	教研室主任
现从事工作及专长	教师 电气工程		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	18337137342	电子信箱	2645587869@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2021年指导学生获得河南省级高等职业教育技能大赛“现代电气控制系统安装与调试”赛项三等奖1项；</p> <p>2. 2021年指导学生参加第七届地方高校职业技能竞赛获市级二等奖1项；</p> <p>3. 2022年指导学生获得河南省级高等职业教育技能大赛“风光互补发电系统安装与调试”赛项三等奖1项；</p> <p>4. 2023年在河南省“奋进新征程，志做大先生”师德教育主题征文活动中获得一等奖1项；</p> <p>5. 2025年指导学生参加第十六届全国软件和信息技术专业人才大赛《单片机设计与开发赛项》获国家级优秀奖2项、省级一等奖2项、省级二等奖2项。</p>		
主要贡献	<p>参与项目成果的后期总结工作，负责研究内容、实施过程及成效亮点的文字梳理与汇总撰写，协助完善各类总结报告、验收材料的逻辑结构与内容表述。同时承担项目佐证材料的收集、分类、整理与归档工作，对相关数据、图片、证明文件等支撑资料进行规范排版与系统整合，确保成果材料完整齐全、格式规范，为成果验收、申报及展示提供了扎实的文字与材料保障。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：  2026年4月12日</p>		

主要完成人情况

第(13)完成人姓名	校香云	性别	女
出生年月	1991.05	最后学历	硕士
专业技术职称	中级	现任党政职务	无
现从事工作及专长	任课教师 电气工程		
工作单位	郑州电力职业技术学院		
移动电话	13540167403	电子信箱	13540167403@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 第十七届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技竞赛省级二等奖； 2. 第十七届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技竞赛省级三等奖。		
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">参与项目成果的后期总结工作，负责研究内容、实施过程及成效亮点的文字梳理与汇总撰写，协助完善各类总结报告、验收材料的逻辑结构与内容表述。同时承担项目佐证材料的收集、分类、整理与归档工作，对相关数据、图片、证明文件等支撑资料进行规范排版与系统整合，确保成果材料完整齐全、格式规范，为成果验收、申报及展示提供了扎实的文字与材料保障。</p> <p style="text-align: center;">本人签名：校香云</p> <p style="text-align: right;">2026年4月12日</p>		

七、主要完成单位情况

主持单位名称	郑州电力职业技术学院	主管部门	河南省教育厅
联系人	侯瑞丽	联系电话	13803991050
传真		电子信箱	
通讯地址	河南郑州新区商都大街东段 1933号	邮政编码	451450
主 要 贡 献	<p>郑州电力职业技术学院作为成果主持单位，全面统筹项目研究与实践落地。学校为河南省高水平高等职业学校建设单位，电力办学特色鲜明，牵头成立河南省供用电技术产教融合专业联盟，具备坚实的办学基础与行业资源。学校健全项目管理机制，制定“双高”建设奖励、教学改革研究项目管理等制度，为成果研发、过程管控、验收推广提供全流程制度保障，确保项目规范推进、高质量完成。</p> <p>学校全力推动成果实践与示范推广，支撑建成省级工程研究中心、示范性虚拟仿真实训基地、电力之光众创空间等多个省级平台，打造省级专业群、精品在线课程、一流核心课程等标志性成果，学生获国家级技能竞赛一等奖等多项荣誉。</p> <p>成果已在郑州电力高等专科学校、重庆电力高等专科学校、河南工业贸易职业学院等10余所院校推广应用，覆盖万余名工科学生，有效深化理实融合、提升人才培养质量，为新型电力系统及装备产业输送大批高技能人才，为职业教育服务“双碳”战略提供了可复制的实践范式。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  单位盖章 2026年4月12日 </div>		

主要完成单位情况

第(1)完成单位名称	国网河南省电力公司经济技术研究院	主管部门	国网河南省电力公司
联系人	王文豪	联系电话	13838007076
传真		电子信箱	50100722@qq.com
通讯地址	河南郑州二七区嵩山南路87号	邮政编码	450015
主 要 贡 献	<p>国网河南省电力公司经济技术研究院作为本成果主要完成单位，深度参与建设全流程，发挥行业龙头智库与技术支撑作用。该院依托能源电力规划、新型电力系统研究优势，助力搭建“政行企校研”五方联动协同平台，参与组建全国新型电力系统装备与数字运维行业产教融合共同体、河南省供用电技术产教融合专业联盟，健全“三贯通、五共享”产教融合长效机制。</p> <p>该院提供新型电力系统岗位标准、行业技术规范与双碳转型前沿成果，参与重构专业群组群逻辑与模块化课程体系，推动绿电、数智运维等内容融入核心课程。参与共建省级产教融合实训平台与工程技术研究中心，提供企业真实场景与生产数据，支撑“虚拟仿真+实景实操”数智化教学范式落地。同时参与制定四维综合评价标准，选派技术骨干参与双师团队建设、实践教学与技能指导，有效提升人才岗位适配能力与工程实践素养，为成果落地与高质量人才培养提供关键行业支撑。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>单位盖章 2026年1月12日</p> </div>		

主要完成单位情况

第(2)完成单位名称	河南工业贸易职业学院	主管部门	河南省教育厅
联系人	郝艳艳	联系电话	15638120947
传真		电子信箱	767773565@qq.com
通讯地址	河南省郑州市新郑龙湖大学城祥云路76号	邮政编码	450014
主 要 贡 献	<p>河南工业贸易职业学院作为本成果主要完成单位，深度参与“绿电赋能、产教融合、数智驱动”电力专业群育人体系的创新研发与落地实践。该院依托职业教育办学优势，助力搭建“政行企校研”五方联动协同平台，参与全国新型电力系统装备与数字运维行业产教融合共同体、河南省供用电技术产教融合专业联盟建设，助力完善“三贯通、五共享”产教融合长效机制。</p> <p>该院参与重构电力专业群组群逻辑与模块化课程体系，协同将绿电、数智运维等“双碳”元素融入核心课程，推动课程内容与产业技术同步迭代；参与数智化教学范式创新，助力“虚拟仿真+实景实操”教学模式落地及四维综合评价体系构建。同时，该院共享优质教学资源，协同培育双师教学团队，参与教学改革研究与成果示范推广，助力成果经验在省内院校落地应用，为电力专业群建设、产教融合深化及新型电力高技能人才培养提供了重要支撑。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  单位盖章 2024年4月12日 </div>		

八、学校推荐意见

推
荐
意
见

(根据成果创新性特点、水平和应用情况写明推荐理由和结论性意见)

该成果紧扣国家“双碳”战略部署与河南省能源转型、千亿元级新型电力系统及装备产业发展刚需，聚焦电力专业人才培养与产业需求错配、产教融合浅层化、数智教学缺位等核心瓶颈，历经7年系统实践与迭代优化，形成“绿电赋能、产教融合、数智驱动”电力专业群服务“双碳”战略创新与实践成果。

成果创新水平突出，兼具理论突破与实践价值。一是理念原创，首创“双碳引领·三维耦合”电力职教育人理念，将绿电素养、产教思维、数智能力深度融合，重塑电力专业群建设底层逻辑；二是机制创新，构建“政行企校研”五方联动、“三贯通、五共享”产教融合长效机制，推动企业深度参与育人全链条；三是范式创新，创建“数智驱动·场域融合”实战育人范式，依托数智化教学平台推行“虚拟仿真+实景实操”融合教学，精准适配新型电力岗位数智化能力要求。

成果应用成效扎实，示范辐射作用显著。毕业生就业率、对口就业率、企业满意度均处于全省电力类高职院校领先水平，学生斩获多项国家级、省级技能竞赛大奖；供用电技术专业群获批省级高水平专业群，建成6个省级教学科研平台；“双师型”教师占比高、省级名师与骨干人才集聚；校企技术服务成果丰硕，有效支撑河南新型电力系统产业升级。成果已在郑州电力职业技术学院、郑州电力高等专科学校、重庆电力高等专科学校、西安电力高等专科学校等职业院校广泛推广，惠及万余名师生与行业人员，形成电力职业教育服务“双碳”战略的成熟实践样本。

推荐该成果申报河南省高等职业教育教学成果特等奖。

学校公章

2026年4月12日

