

附件 3

河南省职业教育教学成果奖 申请表

成果名称：聚焦产业需求 重塑孪生生态：高质量产业学院建设模式
研究与实践

成果完成人：张立方、高争、王俊甫、王培强、朱金矿、张幸福、孙欢
欢、宋向东、冯敬培、郑莉莉、阮寅芝、刘晓帆、常松岭

成果完成单位：平顶山工业职业技术学院、郑州煤矿机械集团有限责任公
司、中国平煤神马控股集团、中国煤炭教育协会

校奖等级：一等奖

推荐等级：一等奖

推荐单位(盖章)：平顶山工业职业技术学院

成果科类：42 资源环境与安全大类

类别代码：1425

推荐序号：无

成果网址：<https://www.pzxy.edu.cn/jwch/detail.jsp?urltype=news.NewsContentUrl&wbtreeid=1030&wbnewsid=3122>

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 13 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	聚焦产业需求 重塑孪生生态：高质量产业学院建设模式研究与实践					
成果起止时间	2015-06-01 至 2026-04-01		实践检验期 (年)		11	
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
	2022-12-26	《通风技术与安全管理》专业教学资源库	认定	国家级	主持人(1)	2
	2023-04-11	全民数字素养与技能培训基地	认定	国家级	主持人(1)	1
	2024-01-10	2024年世界职业院校技能大赛	一等奖	国家级	成员(2)	1
	2021-08-03	示范性产教融合型职业院校	认定	省级	成员(4)	4
	2023-07-19	河南省高校黄大年式教师团队	认定	省级	主持人(1)	2
	2024-11-01	聚焦产业需求 重塑孪生生态：高质量产业学院建设模式研究与实践	一等奖	省级	成员(2)	1
	2022-03-22	薄基岩强力薄煤层液压支架关键技术研究及产业化	三等奖	省级	成员(7)	1
	2022-07-01	智慧矿山AR-VR协同交互虚拟仿真系统的研究与实践	一等奖	省级	成员(2)	1
1. 成果简介(不超过1000字)						
<p>2015年起,依托《自动化综采工作面“大学生采煤班”高技能人才培养的研究与实践》省级教育教学改革项目及《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》煤矿开采技术骨干专业等3项国家级建设项目,基于教育生态学的功能视角,瞄准与地方经济社会发展的结合点,围绕国家和区域经济社会产业发展重点领域,服务煤矿智</p>						

能开采产业新业态、新模式，以建设职业教育与产业集群“同频共振”的高质量产业学院为目标，创新并实施了聚焦产业需求、重塑孪生生态：高质量产业学院建设。

机制创新，行校企联动：项目以中国煤炭**协会、中国**控股集团、郑州**集团和我校为共同实施主体，打造了一个融“人才培养、教学培训、实习实训、就业创业和社会服务”等功能于一体的示范性人才培养实体，构建了由产教融合孪生子系统、教学资源孪生子系统、科教融汇孪生子系统、多元评价孪生子系统等四个子系统构成的产教融合人才培养孪生生态系统，构建了“产教共频、行企协同、多元共融”孪生生态。

模式创新，产教联动：对接智能开采新职业，对接智慧矿山全产业链，以立德树人为本，学生（学徒）技术技能为核心的培养目标，坚持场景导向“专业融合、模式融合、平台融合、实训融合、标准融合、师资融合”，实践了“四元融合、五链共生”新型现代学徒制人才培养模式，全面推进产业链、技术链、教育链、创新链、人才链的融合发展。

平台创新，人才共育：开发了“多层次、套餐式”模块化培训体系，搭建了“产、学、研、创、服”于一体的多主体、多形态、多功能育人平台，制定了以战略吻合度、资源共享度、过程融合度、成果认可度、社会贡献度、协同创新度为主要考核因素的多元评价体系，为提高产业竞争力和汇聚发展新动能提供人才支持和智力支撑。

历时 11 年，聚焦产教融合高质量，探索实施了的聚焦产业需求、重塑孪生生态产业学院建设新模式，构建了政行企校孪生生态。学校入选河南省第二批示范性产教融合型职业院校培育单位，牵头制定《煤矿智能开采技术专业教学标准》等国际、国家级标准 8 项，建成了全国煤矿智能化人才培养基地等省级以上基地 8 个，团队先后荣

获河南省高校黄大年式教师团队等 4 项荣誉称号，建成国家级专业教学资源库 1 项，发表核心论文 4 篇，编写教材 3 部，学生荣获省级以上职业技能大赛、创新创业大赛 56 项，开展“发展中国家煤炭行业专业技术人员培训班”等国际、国家各类培训班 116 期，培养培训企业职工 2.1 万人次。建设成果在《中国教育报》等省级以上媒体报道近 30 次，被巴基斯坦米蒂省立技术学院、陕西能源、河南质量工程等国内外高校采纳应用，为高职院校产业学院建设提供可复制、可实施、可推广的新模式。

2. 主要解决的教学问题及解决方案（不超过 1000 字）

(1) 以“政行企校”为工作主体，创新产业学院组织范式，解决了高等职业教育滞后产业发展，职业院校结构与产业结构不匹配的问题

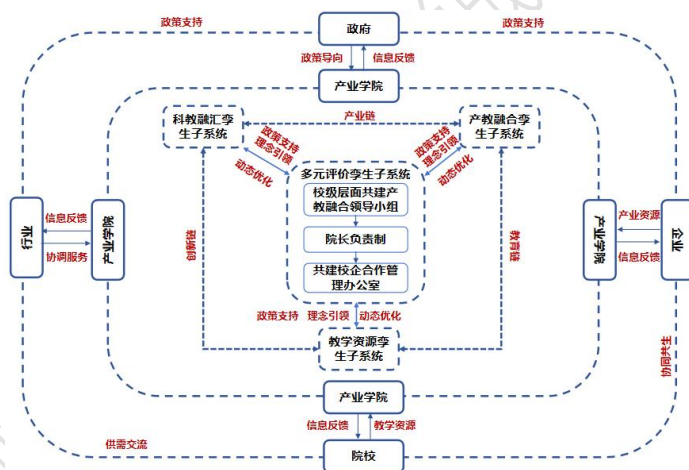


图 1 产业学院孪生生态系统框架

课题基于教育生态学的功能视角，对接煤炭、智能制造龙头企业中国**控股集团、郑州**有限公司，共建“扎根地方、服务产业”的高质量产业学院，突出了适应性；聚焦“供需对接、多元合作”的建设任务，强调了融合性；强化“订单、现代学徒制和现场工程师”人才培养的功能，凸显了教育性；构建了河南**职业教育集团、郑**智慧矿山产业学院“四螺旋协同、多元主体共赢”的实体化机制，突破了限制性的建设新路径，构建

了由产教融合孪生子系统、教学资源孪生子系统、科教融汇孪生子系统、多元评价孪生子系统等四个子系统构成的产教融合人才培养孪生生态系统，实践职业教育与产业集群联动的产业学院孪生生态新范式。

(2) 以“产学研服”为工作对象，明确产业学院建设任务，解决了校企合作表面化、形式化，热情不高，产业学院无法高效运转的问题

结合教育生态学理论，对参与共建的主要主体（政府、高职院校、行业企业）在共建过程中的功能定位与资源获取需求进行分析，根据主体资源获取需求，结合四螺旋理论，探索四方主体在建设中的互动关系，主动对接智能装备制造企业，引企入校，校企一体，在学校设立智能开采运维办公室、智能开采大数据中心，校企共建郑州**煤矿智能开采全国培训基地，打造集“产、学、研、创、服”五位一体的智能开采高技术技能人才培养基地。

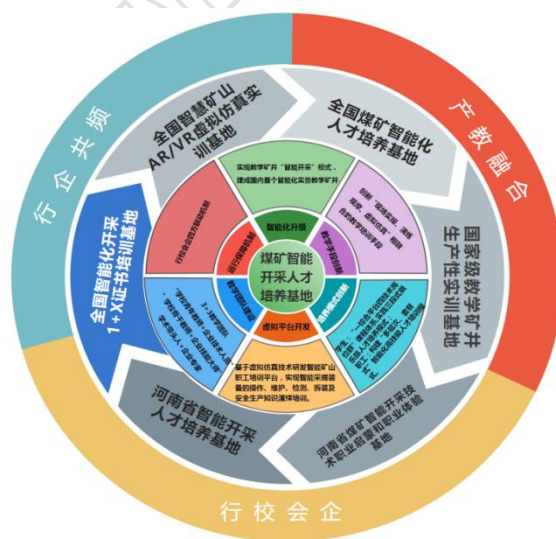


图 2 “产、学、研、创、服”五位一体人才培养基地

(3) 以“岗课赛证”为工作抓手，优化产业学院发展路径，解决了产业转型升级、

新职业新工种衍生，企业高技能复合型人才短缺问题

深化协同人才培养，构筑产业发展才智新优势，建设基于煤矿智能开采工作过程的孪生课程体系、基于工作情境的孪生专业课程、基于工作项目的孪生学习项目、基于现场资源的孪生教学资源、基于现场技术的孪生技能平台、基于企业团队的孪生教师团队、基于企业员工的孪生学徒，一体化构建资源共享、交叉融合、相互依存、共同提升、持续发展的智慧矿山复合型人才培养培训生态系统。联合中国**集团、郑州*有限公司组建煤矿智能开采订单班、现场工程师班，创新了“四元融合、五链共生”新型现代学徒制人才培养模式，开发“多层次、套餐式”模块化培训体系，建设国家级专业教学资源库、智慧矿山虚拟仿真实训基地、各级在线开放课程等数字化教学资源。

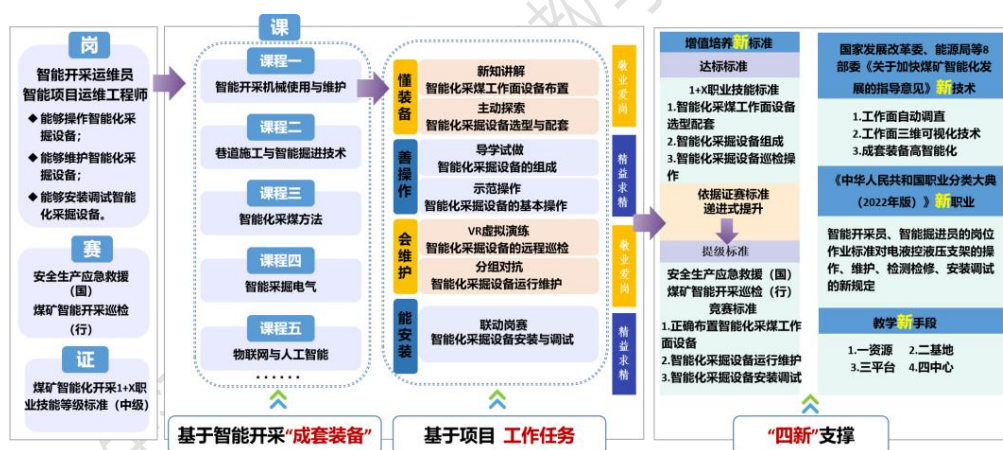


图3 一体化化孪生资源体系

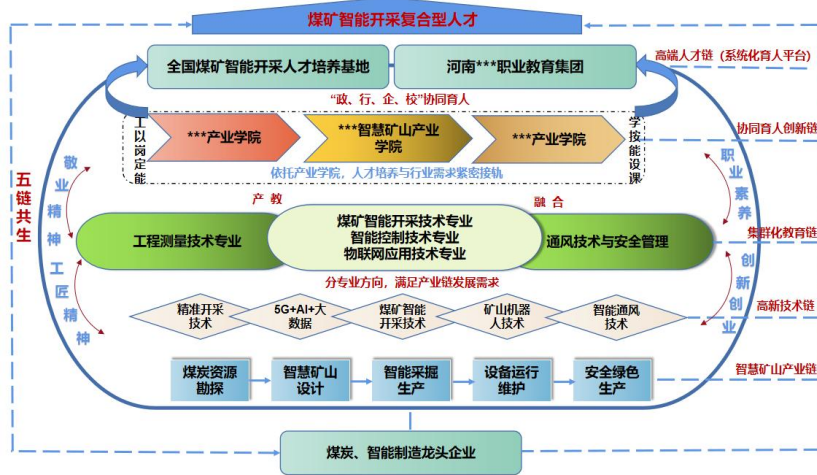


图 4 “四元融合、五链共生”新型现代学徒制人才培养模式

(4) 以“多元评价”为工作保障，形成产业学院评价体系，解决了产业学院评价体系单一化、片面化，人才培养质量评价不精准的问题

构建了以激励为主、互利共赢、结果导向的多元评价体系，以战略吻合度、资源共享度、过程融合度、成果认可度、社会贡献度、协同创新度为主要考核因素，分产业学院体系构建、考核因素确定、比重确定、考核确定四个步骤进行，形成了 5 个一级指标，18 个二级指标具体的、可操作、可衡量的多元评价体系。

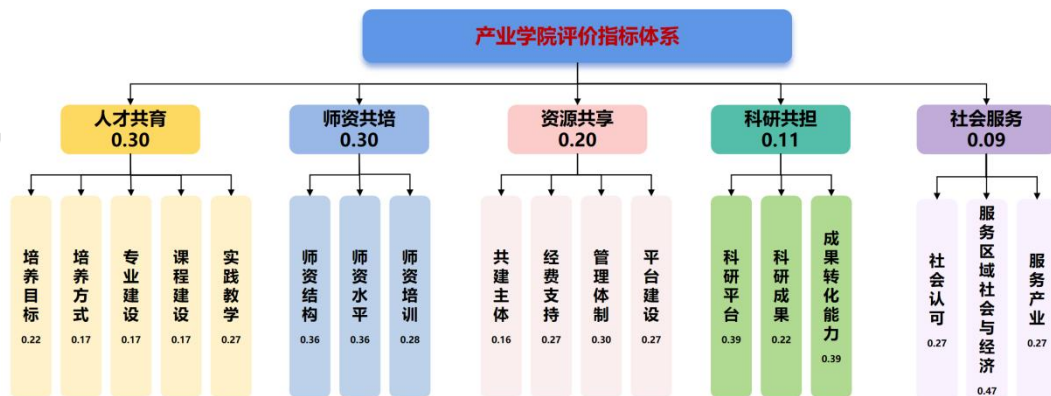


图 5 多元评价体系

3. 成果的创新点（不超过 1000 字）

1.理念创新：行企联合学校，实现行校企联动，构建了“产教共频、行企协同、多元共融”孪生生态，打造“四螺旋协同、多元主体共赢”高质量产业学院孪生生态建设范式。

成果通过建立理事会，河南省**职业教育集团、煤炭行业产教融合共同体、智慧矿山产业学院，实现了政行校企深度联动，构建起了“产教共频、行企协同、多元共融”的孪生生态，旨在培养符合市场需求的高素质技术技能型人才。此模式确保教育与产业发展同步，企业需求与学校教学紧密对接，形成良性循环。同时，通过政府、学校、行业与企业共同参与，实施了“四螺旋协同”机制，促进资源优化配置与高效利用。此范式不仅提升了教育质量与就业竞争力，还促进了技术创新与产业升级，实现了经济效益与社会效益的双赢。此范式打破了传统教育壁垒，为构建高质量产业学院树立了新标杆。

2.模式创新：专业联合产业，实现产教联动，实践了“四元融合、五链共生”新型现代学徒制人才培养模式，全面推进了产业链、技术链、教育链、创新链、人才链的融合发展。

成果健全了服务煤炭智能化产业发展的育人体系，通过深度整合学校专业与产业发展需求，实现了教育与产业的紧密对接，实践了“四元融合、五链共生”新型现代学徒制人才培养模式，确保教学内容与行业前沿技术同频共振。同时，全面推进了产业链、技术链、教育链、创新链、人才链的融合发展，形成了一个相互依存、相互促进的生态系统。这种模式下，学生不仅能在学校接受理论知识教育，还能在企业中参与实际项目，实现技能与素质的双重提升，为经济社会发展培养了大量高素质技能型人才。

3.平台创新：校企利益联合，实现人才共育，开发了“多层次、套餐式”模块化培训

体系，打造了集“产、学、研、创、服”于一体的多主体、多形态、多功能育人平台。

组建了行业知名专家、企业工匠大师、学校名师校企双元师资团队，共同开发了集国际、国家、省、企业、高校的“多层次、套餐式”模块化培训体系，满足不同层次、不同需求的学生及企业员工的学习与发展需求。该体系灵活多样，可定制个性化培训，形成了一套完善的培训体系。同时，基于这一模式打造了集“产、学、研、创、服”于一体的多主体、多形态、多功能育人平台，打造了“国内首创、世界先进”的全国煤矿智能化人才培养基地，不仅促进了理论知识与实践经验的深度融合，激发了创新活力，加速了科研成果的转化应用。校企双方共享资源，共担风险，共育人才，实现了利益共赢与可持续发展。

4. 成果推广应用效果（不超过 1000 字）

（1）实践成效显著

人才培养成效显著：成果实施以来，学生综合素质全面提升，在高等职业教育技能大赛、“互联网+”等创新创业大赛获得国家级奖项 8 项、省级以上奖项 56 项，**能源、中国**集团、郑州**智控等国有大型企业在我校实施现代学徒制、现场工程师班，就业率 100%，就业质量显著提高。杰出校友张*厂、郭*广先后荣获全国劳动模范、全国五一劳动奖章获得者。



图 6 学生获全国技能大赛金奖

教师能力明显提升：团队先后荣获全国煤炭行业教育教学创新团队、河南省高校黄大年式教师团队、河南省职业教育教师教学创新团队、河南省教育先进集体等荣誉称号，团队成员荣获全国煤炭行业技能大师 16 人，全国煤炭教学名师 2 人、河南省教学名师 4 人，河南省青年骨干教师 12 人，95% 认定为省职业教育“双师型”，参加教学比赛获省级以上 10 项。

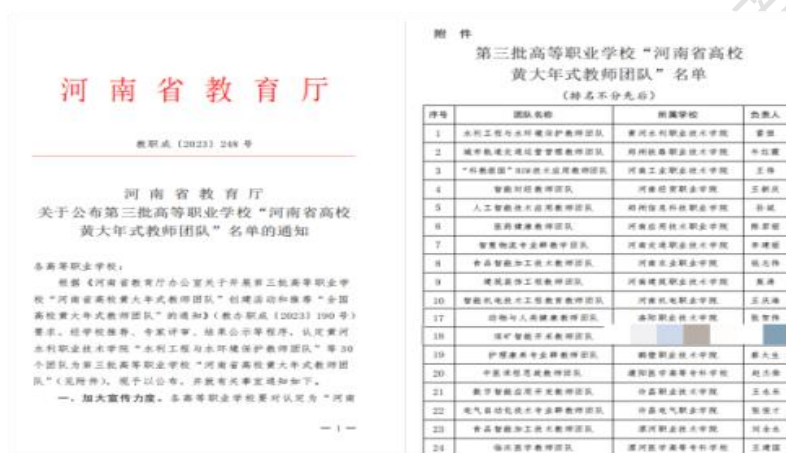


图7 省级黄大年式教学团队



图8 煤炭行业教育教学创新团队

(2) 实践成果丰硕

学校入选河南省第二批示范性产教融合型职业院校培育单位、河南省首批现代学徒制示范点，学院牵头申报煤矿智能开采技术专业，入选新版《职业教育专业目录》，制定煤矿智能化开采 1+X 新标准，申报煤矿智能开采员、智能掘进员等新工种，增设进入《职业分类大典（2022 年版）》；牵头研制国家级专业教学标准 3 项；向坦桑尼亚、巴基斯坦输出了煤矿开采技术专业相关标准 2 项。



图 9 海外输出国际标准

建成了全国煤矿智能化人才培养基地、全民数字素养与技能培训基地等国家级、省级基地 8 个；承接省级以上产教融合相关课题 10 项；建成国家级专业教学资源库 1 项，省级以上精品在线开放课程 8 门，国家“十三五”等规划教材 2 项，发表论文 16 篇，其中核心论文 4 篇，编写教材 4 部。

（3）辐射效应明显

开展“发展中国家煤炭行业专业技术人员培训班”等国际、国家、省、企业各类培训班 116 期，培养培训企业职工 2.1 万人次。56 所同类院校、82 家企业和 6 家海外国家来校交流、学习经验，30 所职业院校借鉴应用，实现了职教出海，成立了巴基斯坦海外分校，有效解决了技术升级的人才紧缺问题，助推了煤炭企业高质量转型发展，为

煤炭行业的升级改造做出了重要贡献。



图 10 发展中国家煤炭行业专业技术人员培训班



图 11 成立巴基斯坦海外分校

(4) 社会认可度高

产业学院建设的深入实施，被中国教育电视台、中国教育网、河南日报等主流媒体关注和报道；通过公众号、微信端等新媒体分别对《魅力中国之旗帜引领方向 使命凝聚力量—从“千亩校园”到“百里校区”的**实践》等累计转载文量达 6370 频次，社会知名度、国际影响力显著提升。

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）	高质量产业学院建设模式研究与实践	北大荒文化	CN	2023-12-20	主持人（1）	1
	我国智能化采煤技术现状及待突破关键技术	煤炭科学技术	中文核心	2020-04-17	成员（6）	4
	综采工作面智能化关键技术现状与展望	煤炭科学技术	中文核心	2021-08-15	成员（6）	4
	煤矿智能化综采装备系统及其可靠性分析	煤炭工程	中文核心	2022-02-20	成员（6）	3
	数字化转型背景下智慧矿山产教融合的现状、困境与突破路径研究	读报参考	CN	2023-10-15	成员（10）	1
	煤矿智能矿山自动化开采技术与应用	工程学研究与应用	CN	2023-11-15	成员（2）	1
	Sm ₂ Y _{1-x} Al _x TaO ₇ 陶瓷材料的热物理性能	中国陶瓷	中文核心	2024-04-10	成员（5）	2
	智能时代背景下职业教育数字化转型的挑战及路径研究	葡萄酒	CN	2025-12-15	成员（10）	2
	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
论著 （限 3部）						

三、新闻媒体报道

序号	报道标题	媒体名称	级别	报道时间
1	魅力中国之旗帜引领方向 使命凝聚力量——从“千亩校园”到“百里校区”的**实践	中国教育电视台	国家级	2023-09-30
2	全省唯一！**学院入选国家全民数字素养与技能培训基地	学习强国	国家级	2024-04-11
3	构建“124”科教融汇体系 服务发展新质生产力	学习强国	国家级	2024-05-29
4	强化“三种运算” 做好“三道考题”——**学院建设高水平专业群服务区域产业高质量发展	中国教育报	国家级	2024-04-22
5	河南省资源环境与安全骨干职业教育集团挂牌成立-**学院	河南省人民政府	省级	2023-05-18
6	**学院：以“煤”为媒 扩大国际产教融合	中国教育新闻网	国家级	2023-03-23
7	深化产教融合 服务行业发展 **学院在推动中国式现代化建设中 奋勇争先	香港商报	省级	2023-12-26
8	**学院入选河南省第二批示范性产教融合型职业院校培育单位	河南教育宣传网	省级	2024-03-29
9	**学院构建“124”科教融汇体系 服务发展新质生产力	河南高教	省级	2024-05-28
10	**学院煤矿开采技术人员职业标准获坦桑尼亚国家认证	河南日报客户端	省级	2023-10-17
11	**学院煤矿开采技术人员职业标准获国际认证	河南教育宣传网	省级	2023-10-16

12	**学院参加中国国际教育年会并签订海外分校办学协议	人民日报客户端	国家级	2023-02-20
13	签订海外分校办学协议,**学院国际化办学取得新突破	河南日报客户端	省级	2023-02-20
14	**学院海外分校巴基斯坦乌金学院揭牌成立	中国教育新闻网	国家级	2024-06-17
15	**学院海外分校巴基斯坦乌金学院揭牌	人民日报客户端	国家级	2024-06-13
16	河南省能源化学地质工会工匠学院2024年首期技能素质提升班在**学院开班	河南教育宣传网	省级	2024-05-29
17	**学院国家级专业教学资源库项目顺利通过教育部验收	河南教育宣传网	省级	2022-12-30
18	**学院承担申报的2个新工种列入新版国家职业分类大典	学习强国	国家级	2022-12-14
19	李**：加快“双高校”建设 培养“工匠型”人才	河南日报客户端	省级	2021-05-18


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	《煤矿地质（第2版）》	应急管理出版社	2023-04-15	4200	成员（13）	2
2	《综采工作面智能化开采技术》	应急管理出版社	2024-07-10	4000	成员（2）	4
3	《土力学与地基基础》	哈尔滨工业大学出版社	2022-08-15	4000	成员（2）	10
4	《电工技术及技能训练》	北京邮电大学出版社	2022-06-08	6000	成员（7）	3

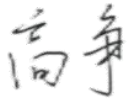
五、教学成果校外推广应用及效果证明

序号	成果应用单位	面向对象	应用人数
1	河南质量工程职业学院	学生、教师	1300
2	淮南职业技术学院	学生、教师	1272
3	河北能源职业技术学院	学生、教师	7013
4	陕西能源职业技术学院	学生、教师	3270
5	漯河职业技术学院	学生、教师	4270
6	神木职业技术学院	学生、教师	3960
7	中国平煤神马控股集团	职工	12800
8	郑州恒达智控科技股份有限公司	职工	6330
9	河南中平自动化股份有限公司	职工	3210
10	河南工业与信息化职业学院	学生、教师	994
11	黑龙江能源职业学院	学生、教师	1016

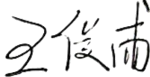
六、主要完成人情况

主持人姓名	张立方	性别	男
出生年月	1968-06-18	最后学历	硕士
专业技术职称	副高级	现任党政职务	教学副校长
现从事工作及专长	教学管理与研究		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13603903221	电子信箱	754759747@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2022 年全国煤炭教育先进工作者		
主要贡献	<p>1. 负责组织教改项目的规划、设计、实施、研究与实践，组织团队建设、教学改革研讨会；</p> <p>2. 整体负责团队建设项目管理与改革，探索实施高质量产业学院建设，并将该模式在校内外推广；</p> <p>3. 参与河南省教改项目 2 项；</p> <p>4. 发表论文 1 篇。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名： </p> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">2026 年 4 月 13 日</p>		

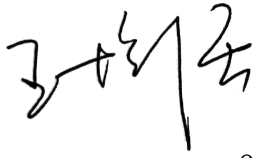
主要完成人情况

第(1)完成人姓名	高争	性别	男
出生年月	1984.04	最后学历	硕士
专业技术职称	副教授	现任党政职务	教学副院长
现从事工作及专长	煤矿智能开采技术专业教学、科研		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13938677627	电子信箱	Gzh_5@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1.2019年获第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖； 2.2020年获河南省大学生“互联网+”创新创业大赛金奖1项； 3.2021年全国煤炭行业技能人才优秀工作者、全国煤炭教育先进工作者； 4.2022年河南省教学成果二等奖； 5.2022年获河南省高等职业院校技能大赛教学能力比赛二等奖； 6.2022年全国煤炭行业技能大师； 7.2023年河南省高等职业教育技能大赛一等奖； 8.2023年河南省教学名师。		
主 要 贡 献	1.负责组织项目的实施，完善实施方案； 2.探索现代学徒制人才培养模式，并将该模式在校内外推广； 3.参与河南省教改项目3项； 4.发表论文2篇。 本人签名： 		
	2026年4月13日		

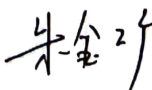
主要完成人情况

第(2)完成人姓名	王俊甫	性别	男
出生年月	1982.10	最后学历	硕士
专业技术职称	副高	现任党政职务	恒达智控总经理兼党委委员
现从事工作及专长	煤矿开采		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	18638739691	电子信箱	wangjunfu@hdzk.cn
何时何地受何种省部级及以上奖励	2026.02.28 获得河南省科技进步奖三等奖		
主要贡献	<p>1.负责设计实施“四螺旋协同、多元主体共赢”高质量产业学院孪生生态建设范式；</p> <p>2.负责搭建教学矿井智能采面、调度中心和VR虚拟仿真教学等三大培训平台；</p> <p>3.负责人才培养基地的教学实践的实施；</p> <p>4.负责校企科研成果推广转化。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名： </p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2026年4月13日</p>		


主要完成人情况

第(3)完成人姓名	王培强	性别	男
出生年月	1980.03	最后学历	硕士
专业技术职称	教授	现任党政职务	科研处副处长
现从事工作及专长	煤矿智能开采技术专业教学、科研		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13937549290	电子信箱	99280985@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020年，中国煤炭行业技能大师		
主要贡献	<p>1.负责设计实施“四螺旋协同、多元主体共赢”高质量产业学院孪生生态建设范式；</p> <p>2.负责搭建教学矿井智能采面、调度中心和VR虚拟仿真教学等三大培训平台；</p> <p>3.负责人才培养基地的教学实践的实施；</p> <p>4.负责校企科研成果推广转化。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月13日</p>		


主要完成人情况

第(4)完成人姓名	朱金矿	性别	男
出生年月	1987.02	最后学历	硕士
专业技术职称	高校讲师	现任党政职务	三级业务主管
现从事工作及专长	煤矿智能开采技术专业教学、科研		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13938677627	电子信箱	393562319@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1.2019年获第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖； 2.2020年获河南省大学生“互联网+”创新创业大赛金奖1项； 3.2021年全国煤炭行业技能人才优秀工作者、全国煤炭教育先进工作者； 4.2022年河南省教学成果二等奖； 5.2022年获河南省高等职业院校技能大赛教学能力比赛二等奖； 6.2022年全国煤炭行业技能大师； 7.2023年河南省高等职业教育技能大赛一等奖； 8.2023年河南省教学名师。		
主要贡献	1.参与项目调研方案具体落实工作，参与项目调研； 2.收集整理项目实施等各项佐证材料； 3.参与校企合作项目运行工作，进行项目推广应用。 本人签名： 		
	2026年4月13日		

主要完成人情况

第(5)完成人姓名	张幸福	性别	男
出生年月	1985.02	最后学历	本科
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	副董事长
现从事工作及专长	煤矿智能化成套装备		
工作单位	郑州煤矿机械集团有限责任公司		
移动电话	15690856093	电子信箱	zhangxingfu@hdzk.ZL
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1. 2022年《薄基岩强力薄煤层液压支架关键技术研究及产业化》获得河南省人民政府河南省科学技术进步奖三等奖</p> <p>2. 2022年《煤矿智能开采大数据管控平台》获得第四届中国工业互联网大赛组委会第四届中国工业互联网大赛-首届国企数字场景创新专业赛一等奖</p> <p>3. 2023年《煤矿工作面一体化智能综采成套装备的研究及应用》获得中国煤炭工业协会中国煤炭工业科学技术奖三等奖</p> <p>4. 2023年《青龙寺煤矿综采工作面智能化采煤关键技术研发》获得中国煤炭工业协会中国煤炭工业科学技术奖三等奖</p>		
主要贡献	<p>1. 参与省级教育教学改革课题3项，参与省级教研项目2项；</p> <p>2. 参与申报国家专利2项；</p> <p>3. 负责学生在企业顶岗实习管理，参与校企合作项目运行工作；</p> <p>4. 参与成果的应用推广和成果材料收集整理工作。</p> <p>5. 发表论文4篇。</p> <p style="text-align: center;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月13日</p>		


主要完成人情况

第(6)完成人姓名	孙欢欢	性别	女
出生年月	1982.12	最后学历	硕士
专业技术职称	副教授	现任党政职务	三级业务主管
现从事工作及专长	安全工程及技术		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	15836970806	电子信箱	317116208@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1.2022年河南省高等职业教育教学能力大赛荣获二等奖 2.2021年挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师		
主要贡献	<p>1.参与项目的前期调研，负责项目的调研报告的撰写及项目研究材料汇总及整理；</p> <p>2.负责制定通识课课程改革标准、课程改革指导方案及范式化课证方案的制定；</p> <p>3.负责撰写多维度全方面质量保障体系的构建研究报告。</p> <p>4.发表论文1篇。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2026年4月13日</p>		


主要完成人情况

第(7)完成人姓名	宋向东	性别	男
出生年月	1976.08	最后学历	本科
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	主任工程师
现从事工作及专长	煤矿采煤安全技术管理、煤矿智能化建设		
工作单位	平煤股份生产处		
移动电话	03752723169	电子信箱	Pm-sxd@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 荣获集团机关“劳动模范”“先进工作者”“最美感恩孝贤之星”等； 2. 荣获河南省煤炭科学技术一等奖1项。		
主要贡献	1. 大力推广智能化综采装备升级，整理平煤集团36个智能化采煤工作面典型案例； 2. 制定产业学院实施方案； 3. 发表论文7篇，发明专利5项。 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 本人签名：宋向东 2026年4月13日 </div>		

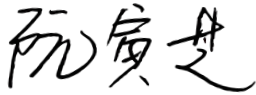
主要完成人情况

第(8)完成人姓名	冯敬培	性别	男
出生年月	1989.05	最后学历	硕士
专业技术职称	总经理助理	现任党政职务	无
现从事工作及专长	煤矿智能开采		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	18695876667	电子信箱	fengjingpei@hdzk.cn
何时何地受何种省部级及以上奖励	2025.09.27 获得河南省煤炭科学进步奖		
主要贡献	<p>1. 参与产业学院实践教学工</p> <p>2. 参与产业学院教学模式的研究工</p> <p>3. 参与校企合作项目运行工，进行项目推广应用。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月13日</p>		

主要完成人情况

第(9)完成人姓名	郑莉莉	性别	女
出生年月	1984.12	最后学历	本科
专业技术职称	高校讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	煤矿通风与安全		
工作单位	安培中心八矿职教中心		
移动电话	18203750056	电子信箱	479295292@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2021年挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师。		
主要贡献	<p>1. 参与产业学院实践教学工</p> <p>2. 参与产业学院教学模式的研究工</p> <p>3. 参与校企合作项目运行工，进行项目推广应用。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月13日</p>		

主要完成人情况

第(10)完成人姓名	阮寅芝	性别	女
出生年月	1997.11	最后学历	硕士
专业技术职称	助教	现任党政职务	无
现从事工作及专长	地测相关专业教学、科研		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	15638695659	电子信箱	976866537@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2024年获河南省大学生“互联网+”大学生创新创业大赛三等奖1项、河南省挑战杯大学生课外学术科技作品竞赛铜奖1项； 2. 2024年获河南省高等职业院校技能大赛教学能力比赛二等奖1项； 3. 2024年全国煤炭教育协会教学成果二等奖。		
主要贡献	1. 规划、建设或升级数字化平台； 2. 开发或引入数字化教学资源，如虚拟仿真软件、微课、数字教材； 3. 推动信息技术与教学的深度融合，利用大数据分析进行个性化学习。 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 本人签名：  2026年4月13日 </div>		


主要完成人情况

第(11)完成人姓名	刘晓帆	性别	女
出生年月	1988.03	最后学历	硕士
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	副处长
现从事工作及专长	矿山教育		
工作单位	中国煤炭教育协会		
移动电话	17600158000	电子信箱	Gzh_5@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2022年国家教学成果二等奖一项 2020、2021、2022年省级科技进步奖二等奖各一项		
主要贡献	<p>协助校企、校政、校校成立职教集团和产教融合共同体，解决校企合作不深不实、产教融合程度不高、应用技术研究不强等问题，构建了校企合作技术攻关和协作创新实践利益共同体，共同开展新产品、新工艺、新技术等研发，探索和实践了实践职业教育与产业集群联动的产业学院孪生生态新范式。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：刘 晓 帆</p> <p style="text-align: right;">2026年4月13日</p>		

主要完成人情况

第(12)完成人姓名	常松岭	性别	男
出生年月	1980.02	最后学历	硕士
专业技术职称	副教授	现任党政职务	书院副院长
现从事工作及专长	教学工作和学生管理工作		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13937547829	电子信箱	changsongling@126.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2022年河南省教材成果奖		
主要贡献	<p>1. 联系中国平煤神马集团等企业，参与项目调研；</p> <p>2. 参与项目实施方案的制定；</p> <p>3. 负责项目推广应用</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：常松岭</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2026年4月13日</p>		

七、主要完成单位情况

主持单位名称	平顶山工业职业技术学院	主管部门	河南省教育厅
联系人	吴延昌	联系电话	13525392970
传真	0375-2066471	电子信箱	25808263@qq.com
通讯地址	河南省平顶山市黄河路 81 号	邮政编码	467001
主 要 贡 献	<p>1. 为项目建设创造了良好环境。学校高度重视教学改革工作，始终把教学改革作为提高人才培养质量、提高教师教学能力和水平的重要举措，将教改项目等同于科研项目，在教师聘任、职称晋升中给予倾斜，并积极鼓励和引导教师申报省级、国家级教学改革项目。</p> <p>2. 为项目建设提供了政策支持。学校相继出台了《教科研项目管理办法》《教学建设与改革项目经费使用及管理办法》《平顶山工业职业技术学院产业学院建设与管理办法》等文件和激励措施，能有力的保障项目正常进行。</p> <p>3. 为项目建设提供了资金保障。学校积极鼓励和支持广大教职员开展教学改革和教学研究，并配套有相应的政策支持和经费保障，每年都设立教育教学改革项目专项资金，认真开展教学成果奖评审工作，对教改工作中取得较好效果的成果给予奖励，有力地推动了学校教育教学改革高质量发展。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>单位盖章 2016年4月14日</p> </div>		

主要完成单位情况

第(1)完成单位名称	郑州煤矿机械集团有限责任公司	主管部门	河南省工业和信息化厅
联系人	张幸福	联系电话	15690856093
传真	15690856093	电子信箱	zhangxingfu@hdzk.ZL
通讯地址	中国河南省郑州市经济技术开发区第九大街167号	邮政编码	450000
主要贡献	<p>1. 为项目建设创造了良好的推广应用环境。校企共建智慧矿山产业学院，支持企业和学校教师挂职锻炼，高度重视智能开采高技能人才的培养培训。</p> <p>2. 为项目建设提供了政策支持。相继出台了《智慧矿山产业学院运行管理办法》《企业和学校教师挂职锻炼管理办法》《现场工程师班管理办法》等文件和激励措施，能有力的保障项目正常进行。</p> <p>3. 为项目建设提供了技术保障。积极鼓励和支持平顶山工业职业技术学院产业学院建设、实训基地建设、课程体系开发和专业教学标准建设等，并配套有相应的政策支持和经费保障，有力地推动了学校教育教学改革高质量发展。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>2026年4月14日</p> </div>		

主要完成单位情况

第(2)完成单位名称	中国平煤神马控股集团	主管部门	河南省工业和信息化厅
联系人	宋向东	联系电话	15903907523
传真	15903907523	电子信箱	Pm-sxd@163.com
通讯地址	河南省平顶山市矿工路中段	邮政编码	467001
主 要 贡 献	<p>1. 校企合作。中国平煤神马控股集团是学校的主办单位，校企融合度深，在成果形成过程中，校企双方共同参与，各负其责，合作完成成果的研究与实践。</p> <p>2. 研究保障。在成果研究阶段，派遣企业职工参与产业学院建设、全国煤矿智能化人才培养基地建设，并提供了煤矿智能开采实践案例，校企共同制定现代学徒制人才培养方案，为人才培养、成果形成及验证提供了重要保障</p> <p>3. 推广应用。成果形成后，将该成果应用于企业职工培训，并向全国其他煤炭企业进行推广应用。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>2026年4月13日</p> </div>		

主要完成单位情况

第(3)完成单位名称	中国煤炭教育协会	主管部门	中国煤炭工业协会
联系人	刘晓帆	联系电话	17600158000
传真	17600158000	电子信箱	Gzh_5@163.com
通讯地址	北京市朝阳区和平东街10号院	邮政编码	100713
主要贡献	<p>1. 参与项目实施：协助校企、校政、校校成立资源环境与安全职教集团和产教融合共同体，共同成立了智慧矿山产业学院。</p> <p>2. 提供政策保障：发挥行业引领作用，构建了校企协作技术攻关和协作创新实践利益共同体，解决了校企合作不深不实、产教融合程度不高、应用技术研究不强等问题，探索和实践了实践职业教育与产业集群联动的产业学院孪生生态新范式。</p> <p>3. 成果推广应用：将该成果内容迁移至全国煤炭院校人才培养过程，并在国内学术会议上进行推广。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>2026年4月13日</p> </div>		

八、学校推荐意见

(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)

推
荐
意
见

该成果为了更好地服务于国家发展战略，以立德树人为根本，培养大国工匠和高技能人才，瞄准行业技术变革和产业优化升级发力，引企入校，深入推进产教融合、校企合作，不断提升专业与产业的匹配度，探索产业链、创新链、教育链、人才链有效衔接，构建校企孪生生态，推进“政、行、企、校”高质量产业学院建设，成为最需求解的时代课题。该成果提出了“四螺旋协同、多元主体共赢”高质量产业学院孪生生态建设范式，构建了“产教共频、行企协同、多元共融”孪生生态，实践了“四元融合、五链共生”新型现代学徒制人才培养模式，开发了“多层次、套餐式”模块化培训体系，搭建了“产、学、研、创、服”于一体的多主体、多形态、多功能育人平台，全面推进产业链、技术链、教育链、创新链、人才链的融合发展，对促进我国职业教育转型升级、提升职业人才培养质量具有推动作用。该成果特色鲜明，在高质量产业学院建设模式上有实践创新，在全国16所煤炭高职院校、32家煤炭企业、8个“一带一路”发展中国家推广应用，达到国内先进水平，具有较高的推广价值。

该成果作为2025年河南省职业教育教学成果重点培育项目，同意推荐该成果申报2026年职业教育国家级教学成果奖。

