

附件 3

河南省职业教育教学成果奖 申请表

成果名称： 高职工程测量专业“三元三双一融通”中国特色学徒制人才培养模式的创新实践

成果完成人： 夏占国 张淼 李晶晶 张红 杨冬 路康康 杨瑞芳 夏广英 韩香菊 宋加兴 刘海斌 王明磊 齐宏

成果完成单位： 河南质量工程职业学院 河南省安装集团有限责任公司 广州南方测绘科技股份有限公司 河南鹰锐工程测绘有限公司

校奖等

推荐等

推荐单位(盖

成果科

类别代码： 3

推荐序号： 050

成果网址： htt

程职

与安

.cn/j

1.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）：夏占国

2026 年 4 月 14 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	高职工程测量专业“三元三双一融通”中国特色学徒制人才培养模式的创新实践					
成果起止时间	2019-10-01 至 2021-10-01		实践检验期 (年)		4	
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
	2026-01-10	河南省高等教育教学改革研究与实践项目： 基于现代学徒制的“三元三双一融通”人才培养模式研究——以工程测量为例	认定	省级	主持人	1
	2019-10-01	河南省高等教育教学改革研究与实践项目结项：基于行业协会协调下现代学徒制人才培养模式研究与实践——以建筑工程类专业为例	认定	省级	主持人	1
	2023-12-29	河南省首批现代学徒制示范点验收通过：工程测量专业	认定	省级	主持人	1
	2024-10-11	2024年河南省职业教育示范性传统优势专业建设：工程测量专业	认定	省级	成员（4）	1
	2025-11-14	河南省职业教育和继续教育精品在线课程《工程测量》通过验收	认定	省级	成员（4）	1
	2025-12-03	大学生创新创业大赛：国家级铜奖	三等奖	国家级	成员（2）	1
	2023-10-01	省教育系统教学技能竞赛（高职理工综合）	一等奖	省级	成员（5）	1
	2025-05-01	河南省大学生测绘学科创新创业智能大赛一等奖	一等奖	省级	成员（7）	1

1. 成果简介（不超过 1000 字）

2019 年《教育部财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》提出，以建设高水平职业院校与高水平专业群的计划为质量目标，强调要“实施校企联合培养、双主体育人的中国特色现代学徒制”。2019 年起**学院工程测量技术专业与河南省安装集团、河南六建建筑集团等全省拥有特级资质企业签订了现代学徒制校企合作协议书，并在 2023 年成为河南省首批现代学徒制示范单位。本成果提出的三元是指（学校、企业和行业协会）作为育人主体，“三双”指双标（职业标准和课程标准），双师（专业教师和企业导师）和双训（校内实训和企业实践实训），一融通是指学生职业能力证书的书证融通。

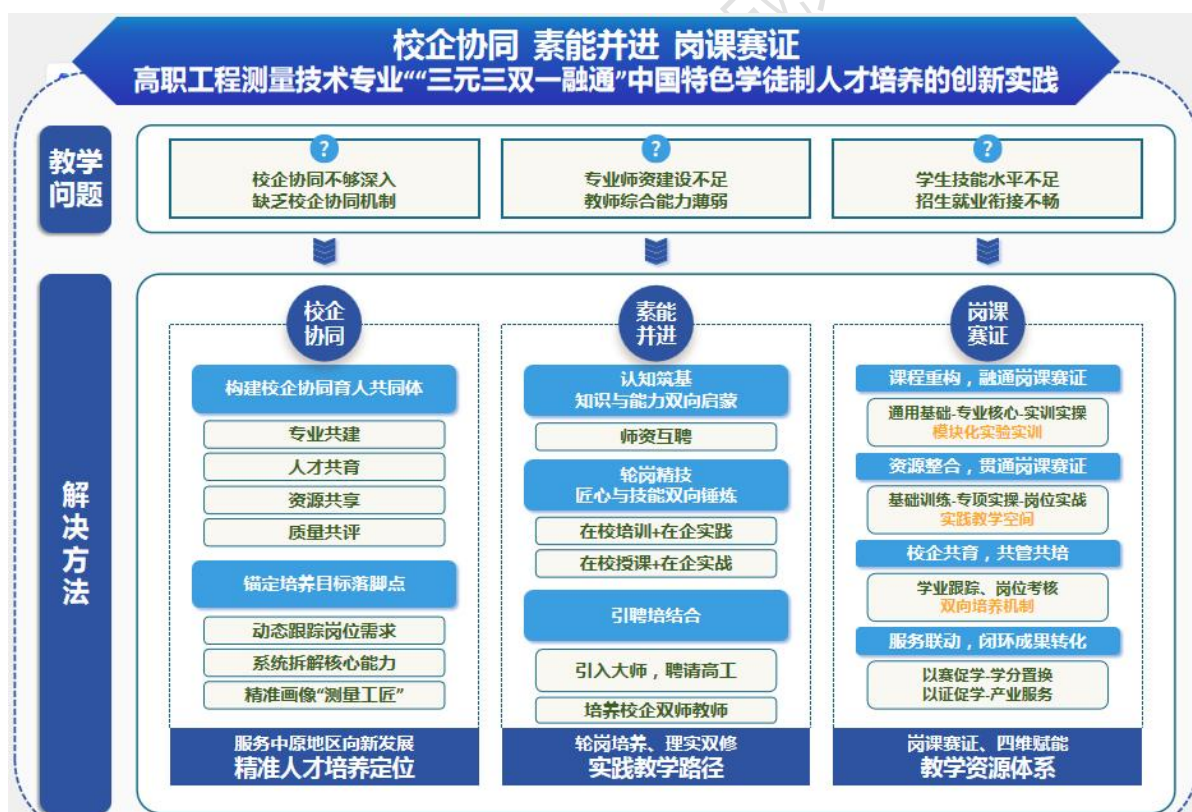


图 1 校企协同、素能并进的成果实施方案

根据河南省自然资源厅测绘地理信息处 2025 年度调研数据，本省工程测量行业

每年缺口达 1.2-1.5 万人，高技能人才缺口占比超 45%。然而工程测量专业人才培养中存在校企协同不够深入、师资建设薄弱、学生技能水平不足等现实问题。针对这些问题，工程测量专业依据省教育厅教改课题“基于现代学徒制的‘三元三双一融通’人才培养模式研究—以工程测量为例”，创新提出了“1+4*0.5”工学交替育人方案，实践了“校企合作、协同共管”的教学质量监控体系，打造了“校企互聘、双向提升”的双师型教师队伍，构建了校企“联合招生、合作育人、定向就业”的人才培养机制，实践了“书证融通、学分置换”制度。历经 4 年实践检验与持续优化，专业招生人数稳定上升，教师科研水平显著提高，学生技能比赛屡屡获奖，并多次在国家、省、市级媒体报道，形成可复制、可推广的典型案列，实现了学校、企业、学生、社会的多方共赢。

成果实施以来，招生人数从 2021 年的 80 人到 2025 年的 325 人，学徒制学生企业留用率 90%以上，考取技能证书通过率达 100%，近五年斩获省级及以上奖项 50 余项，其中国奖 4 项，省金 7 项、省银 33 项。团队教师发表 EI 论文 2 篇，北核 1 篇，主持省级课题 7 项，主持省级《建筑工程测量》精品课程,编写教材 4 部，建设工程研究中心 3 个，2 部省级规划教材，培育校级教学名师 1 人，骨干教师 2 人，专业投资 100 多万元建设工程测量实训室三个。成果向 15 所同类院校推广应用，在省教育厅举办的职业院校产教融合中心建设管理人员培训会议上分享成果经验，被《光明网》等主流媒体专题报道 4 次，并与马来西亚等国外大学联合打造产教融合中心，成为行业发展的育人标杆。

2. 主要解决的教学问题及解决方案（不超过 1000 字）

（一）主要解决的教学问题

（1）校企协同融合度不够，缺乏校企协同机制

工程测量技术专业校企协同育人机制不健全，校企合作不够深入，工学结合不紧密，校企协同育人体系不够完善。

（2）专业师资引领度不强，师资综合能力薄弱

工程测量技术专业校内教师实践能力偏弱，企业工程师教学能力不足，“双师型”师资建设滞后，对“岗课赛证”融合的引领作用不足。

（3）学生技能水平不足，招生就业衔接不畅

工程测量技术专业学生实操技能薄弱，学生就业竞争力不足，就业质量偏低，招生与行业岗位需求脱节，招生规模和就业质量难以提升。

（二）解决方案

（1）深化校企合作，健全校企协同机制

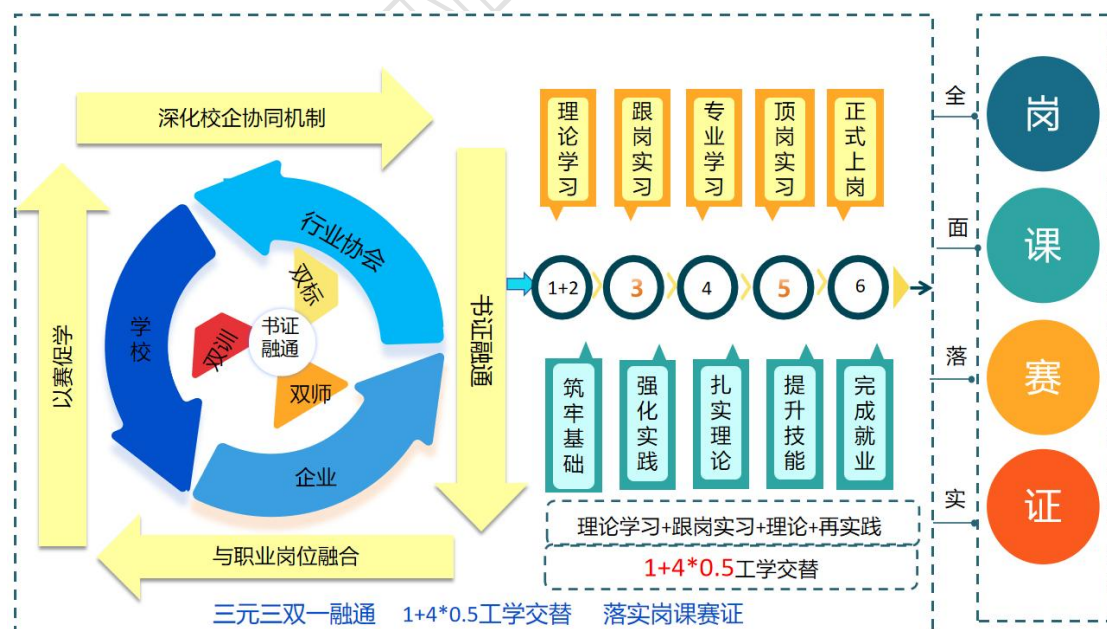


图 1 基于三元三双一融通的 1+4*0.5 工学交替育人机制

为突出工程测量技术专业“三元”协同特色，工程测量技术专业搭建校企合作理事会，共同制定了《工程测量技术专业育人标准》等十余项制度，实现了校企共同编制人才培养方案、开发课程、共建实训基地，构建“三元”质量监控体系，建立多元评价机制，实现了教学与生产岗位的精准对接，保障校企协同育人实效。

开创了“1+4*0.5”工学交替的人才培养实施路径，第一、二学期学生（学徒）在校学习基础理论，第三、五学期在企业跟岗实习，锤炼技能，第四学期回校学习专业核心课程，第六学期的完成剩余课程学习和毕业论文，再次回到企业完成就业。

（2）强化“双师”建设，实现校企师资共享

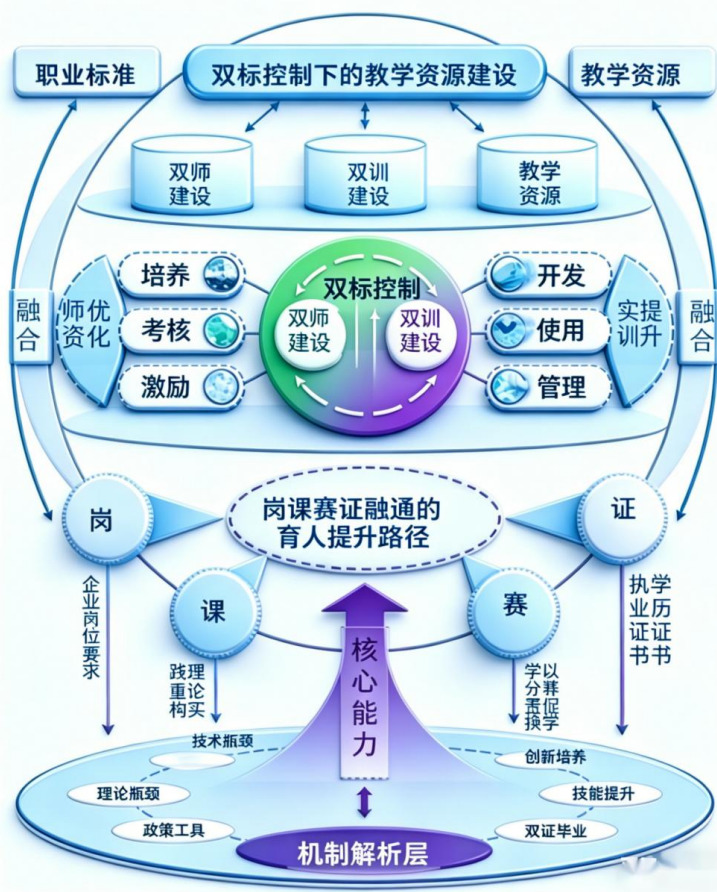


图 2 双师双训强化师资建设

为突出工程测量技术专业“三双”特色，参考行业协会《教师教学工作规范》、《企业实习指导教师能力标准》等文件，校企联合打造“校企人员互聘、双向能力提升”的双导师队伍，完善双导师选拔、培养、考核、激励等制度，校内教师通过挂职锻炼提升实践能力，企业导师通过校园授课和劳务报酬提升带学徒能力。通过校企教师的言传身教，激励学生领悟行业精益求精、吃苦耐劳的大国工匠精神。

(3) 强化学生技能，筑牢招生就业保障



图 3 校企协同育人保障体系

遵循“校企协同、共管共培”的原则，完善了教学安排、学生管理等制度，创新推行“岗位达标考核 + 轮岗实习”制度，校内教师通过线上课程、定期回访等方式进行学业跟踪，融合“学分置换”和“岗课赛证”制度，以赛促学，强化学生实践操作技能。

构建“学生招生入学即招工”的一体化就业保障机制，学生同时拥有“在校学生”与“企业准员工”的双重身份，精准匹配人才培养与岗位需求，提高育人质量。

3. 成果的创新点（不超过 1000 字）

（1）机制创新：完善了“三元三双一融通”的人才培养机制

工程测量专业聚焦“三元三双一融通”协同育人特色，立足测量行业发展需求与专业办学实际，打造出“校企协同共管、校企利益共享”的人才培养长效机制，打破了传统的育人壁垒，创新实施“1+4×0.5”工学交替人才培养模式，深化校企协同，将理论教学与岗位实践深度结合，明确划分教学目标和实践环节，保障学生在校学习与企业实训的有机衔接。同时，牵头组建由行业、企业、学校三方组成的教学质量监控体系，从教学标准制定、过程考核评价到人才质量验收全程参与，形成多方协同的育人闭环，有效提升办学质量，最终实现学校、企业、学生、社会的多方共赢。

（2）体系创新：打造了“校企互聘、双向提升”的教师培养体系

工程测量专业打造了“校企人员互聘、双向能力提升”的双导师培养体系，突出中国特色学徒制“双主体、双身份、双导师”的特色，校企联合完善双导师选拔、培养、考核、激励等制度，创新构建“师资提升为核心、实训基地为载体、以赛促学为抓手”的师资培养闭环路径。校企联合建设校内外实训基地，以实训基地为载体，将企业真实项目、行业新技术融入师资培训，提升校内教师的实操能力，引入企业技术骨干作为兼职教师，走进校内实训基地开展校内教学、分享行业经验、开展培训讲座，锤炼企业导师教学能力，实现实训资源与师资培养的深度衔接。鼓励教师指导学生参与技能竞赛，以竞赛为抓手倒逼教师和学生提升技能，推动了校企合作向纵深发展，为测量行业提供了坚实的人才支撑。

（3）路径创新：构建了“（1+4*0.5）工学交替”的育人路径

工程测量专业创新构建（1+4*0.5）工学交替育人路径，推行招生即招工的一体化培养机制，突破传统“先招生、后就业”的被动模式，构建“需求牵引、校企联动”的全

新招生招工模式。学生入校后即自愿与学校、企业签订《现代学徒制三方协议书》，同时拥有“在校学生”与“企业准员工”的双重身份，享受企业准员工待遇，实现“招生即对接岗位，入学即锁定就业”。培养过程中，由学校导师与企业导师共同制定培养计划、开展教学指导，实现“双标培养、双师指导、双训提升”，将教学过程与企业实际生产场景深度融合，将行业规范与职业素养融入培养全过程。通过培养路径的创新有效提升了学生的岗位适配能力，切实解决了学生技能水平不足、就业难、就业质量差等问题，深化了校企“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”的长效育人路径。

4. 成果推广应用效果（不超过 1000 字）

（1）竞赛成绩成果丰硕，招生就业成效显著

技能竞赛屡获佳绩，近五年指导学生斩获省级及以上竞赛奖项 50 余项，其中国家级 4 项，省金 7 项、省银 33 项，涵盖河南省大学生创业大赛、挑战杯、高等职业教育技能大赛等，获奖数量与层次实现历史性突破。**招生就业成效显著**，招生人数从 2021 年最初的 80 人，经过人才培养模式改革，2025 年已突破 325 人，现代学徒制学生企业留用率 90% 以上，学生技能证书考证通过率达 100%，毕业生平均起薪高于同类专业 20%，各项就业数据居全省前列。

（2）专业建设能级提升，教学资源体系完善

专业建设成果丰硕，工程测量技术专业 2024 年获批河南省教育厅的《河南省职业教育工程测量技术专业示范性专业点》建设项目，验收并通过了《河南省首批现代学徒制示范点》建设项目，结项《河南省高等教育教学改革研究与实践项目》。

师资队伍实力强劲，团队教师发表 EI 论文 2 篇，北大核心论文 2 篇，主持河南省级课题 7 项，主持省级《建筑工程测量》精品在线课程，编写并出版了教材 8 部。建设省级市级工程研究中心 4 个。

教学资源供给充足，校企投资 100 多万元，与行业龙头南方测绘等企业共同打造工程测量数字化实训室、城市三维建模仿真软件和无人机多模态集成应用实训室项目。

(3) 培养模式辐射示范，育人品牌效应彰显

校际推广成效显著，累计接待省内外 20 所院校来校交流学习，成果培养模式向省内 15 所同类院校推广应用，在河南省教育厅举办的职业院校产教融合中心建设管理人员培训会议上分享现代学徒制建设、岗课赛证融通培养等成果经验，获与会专家的广泛认可。**品牌影响持续扩大**，成果实践和育人实效被《光明网》、《平顶山日报》、《中国教育网》等主流媒体专题报道 4 次，并与马来西亚、泰国等国外大学共同建立智能建造产教融合中心和高技能人才培训基地，大幅提升了建筑工程学院的品牌影响力。

(4) 社会服务效能突出，赋能区域产业发展

技术服务精准发力，累计为南方测绘、河南安装等企业提供服务，为合作企业带来经济效益 2431 万元；承担农村地籍测量、城市管网探测、国土变更调查外业核实等社会服务项目 8 项。**职业培训覆盖面广**，为响应“人人持证、技能河南”号召，年均开展社会培训 900 余人次，累计培训建筑行业三类人员 4500 人次、建筑行业特殊工种 1331 人次。**产教协同深度融合**，与 30 余家单位共建校企合作联盟，实现人才培养与产业发展的深度嵌合。

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）	基于现代学徒制的“三元三双一融通”人才培养模式研究——以工程测量为例	华声	普刊	2025-09-03	成员（5）	1
	现代学徒制视域下工程测量技术专业人才培养模式探索	资源导刊	普刊	2023-10-01	成员（7）	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	**学院现代学徒制有声有色	光明网	国家级	2025-11-19
4	**学院工程测量现代学徒制有声有色	中国报道	国家级	2025-11-18
5	打造校企协同，岗课赛证融合育人新路径	新华网	国家级	2025-11-20
2	**学院工程测量技术专业现代学徒制培养模式的生动实践	中国民生新闻网	国家级	2021-10-13

3	校企协同育匠才,工程测量人才“毕业即上岗”	顶端新闻	省级	2025-11-18
6	**学院创新现代学徒制培养模式	中原融媒	省级	2021-10-14
7	**学院工程测量现代学徒制改革不断走深走实——校企携手育英才“三元三双”结硕果	平顶山日报	市级	2025-10-11

四、教材成果（如无可不填）

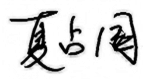
序号	教材名称	出版社	出版时间	印刷册数	对象（填写主持人/成员）	作者位次
1	《建筑工程测量》	郑州大学出版社	2025-07-01	15000	成员（7）	1
2	《测量平差》	黄河水利出版社	2025-01-01	10000	成员（4）	3
3	《建筑工程测量实训》	航空工业出版社	2025-01-01	10000	成员（8）	4
4	《建筑工程计量与计价》	郑州大学出版社	2022-08-01	15000	主持人（1）	1

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	许昌电气职业学院	教师和学生	7756

2	河北轨道运输职业技术学院	教师和学生	6592
3	山西水利职业技术学院	教师和学生	8258
4	山西运城农业职业技术学院	教师和学生	8346
5	平顶山技师学院	教师和学生	1288
6	漯河职业技术学院	教师和学生	9188
7	宜宾职业技术学院	教师和学生	2912
8	山西林业职业技术学院	教师和学生	6644
9	重庆城市职业学院	教师和学生	2863
10	南阳农业职业学院	教师和学生	8254
11	平顶山职业技术学院	教师和学生	6321
12	平顶山工业职业技术学院	教师和学生	6653
13	河南应用职业技术学院	教师和学生	6300
14	德州职业技术学院	教师和学生	2375

六、主要完成人情况

主持人姓名	夏占国	性别	男
出生年月	1971-09-05	最后学历	本科
专业技术职称	副高级	现任党政职务	建筑工程学院党委副书记
现从事工作及专长	建筑工程教学		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	474479698@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>1、2023年主持完成河南省首批现代学徒制示范点验收。</p> <p>2、2025年7月,《建筑工程技术专业教学资源库》。通过河南省教学资源库验收。教办职成〔2025〕196号</p> <p>3、大学生创新创业大赛国赛铜奖,省赛金奖,指导老师</p> <p>4、2024年“挑战杯”河南省A类省级二等奖指导教师</p> <p>5、2024年河南省高等职业教育技能大赛——建筑信息模型建模与应用赛项及装配式建筑智能建筑赛项A类省赛一等奖两项夏占国(第二指导老师)</p>		
主要贡献	<p>作为“三元三双一融通”工程测量专业教学改革项目负责人,全面统筹项目顶层设计、实施推进与成果凝练,为项目实施提供核心支撑。</p> <p>牵头构建“政校企三元协同、岗课赛证双融、理虚实双驱、产教一融通”的人才培养体系,牵头完成专业人才培养方案修订、课程体系重构,将工程测量行业标准、岗位需求、技能竞赛标准融入课程,搭建“岗课赛证”融通教学资源库。</p> <p>统筹推进校企合作,牵头与10余家行业龙头企业共建实习实训基地,打造“双师型”教学团队,组织教师开展企业实践与教学能力提升培训,推动教师教学能力与行业技术同步迭代。主导项目全过程管理,制定分阶段实施计划,协调解决教学改革中的重难点问题,组织开展教学实践、技能竞赛、社会服务等活动,带领团队斩获省级教学成果奖、多项省级以上测绘技能竞赛奖项,推动专业人才培养质量显著提升,毕业生就业率与岗位适配度大幅提高。</p> <p>牵头总结提炼改革经验,形成可复制、可推广的职业教育教学改革模式,为同类专业建设提供示范引领,助力专业获评省级特色专业,推动工程测量专业职业教育高质量发展。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

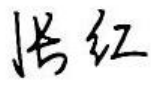
主要完成人情况

第(1)完成人姓名	张淼	性别	男
出生年月	1987.03	最后学历	硕士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	组织委员
现从事工作及专长	测量工程		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	474479698@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	大学生创新创业大赛国赛铜奖优秀指导教师		
主要贡献	<p>作为“三元三双一融通”工程测量专业教学改革项目核心执行者，深度参与项目全流程建设，聚焦教学改革理论创新与实践落地，为项目成果体系构建提供关键支撑。</p> <p>全程深度参与项目调研、方案设计与成果凝练，牵头完成项目申报书、结题报告、教学成果总结等核心材料的撰写与打磨，系统梳理“政校企三元协同、岗课赛证双融、理虚实双驱、产教一融通”的改革逻辑，提炼形成可复制、可推广的职业教育人才培养模式，为项目顺利立项、验收及成果申报奠定坚实基础。</p> <p>全程跟进教学改革实践，参与教学试点、效果评估与经验总结，协助开展教师教学能力培训、学生技能竞赛指导等工作，梳理改革实践中的典型案例与成效数据，完善项目成果佐证材料，助力项目获评省级教学成果奖，推动工程测量专业教学改革落地见效，为同类专业建设提供实践参考。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 本人签名：  2026年4月14日 </div>		


主要完成人情况

第(2)完成人姓名	李晶晶	性别	女
出生年月	1985.10	最后学历	硕士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测量工程技术		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	Ljj3336@126.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	大学生创新创业大赛国赛优秀指导教师		
主 要 贡 献	<p>作为“三元三双一融通”工程测量专业教学改革项目的核心参与与材料填报人员，全程深度参与项目全周期建设，为项目规范推进、材料完善与落地实施提供坚实支撑。</p> <p>全面负责项目各类申报、验收、过程性材料的系统梳理、规范填报与归档管理，精准对接河南省高等教育教学改革研究与实践项目（高职类）申报要求，逐项核对项目建设内容、数据指标、佐证材料，确保所有填报内容真实、完整、规范，保障项目顺利通过立项评审与中期、结题验收。</p> <p>深度参与项目调研与数据采集工作，协助开展工程测量行业岗位需求调研、毕业生就业质量跟踪、教学改革成效评估，系统整理师生反馈、企业评价、竞赛获奖等核心数据，为项目方案优化、成果凝练提供数据支撑。</p> <p>全程跟进项目建设进度，协助落实课程体系重构、实训基地建设、技能竞赛组织等各项改革任务，助力项目形成可复制、可推广的改革经验，为工程测量专业教学改革高质量推进、获评省级教学成果奖提供重要保障。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 2026年4月14日</p>		

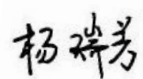
主要完成人情况

第(3)完成人姓名	张红	性别	女
出生年月	1977.05	最后学历	本科
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测量工程技术		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	4758695245@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	测绘专业省金奖指导教师		
主 要 贡 献	<p>作为测量教研室主任，牵头统筹专业建设与教学改革落地，为项目实施提供核心组织保障。全面统筹教研室教学改革工作，结合工程测量专业特色，推动“政校企三元协同、岗课赛证双融、理虚实双驱、产教一融通”人才培养模式在教研室落地，确保教学改革与专业建设深度融合。</p> <p>统筹推进教研室教学资源建设，组织教师开发理实一体化课程、活页式教材与教学资源库，将测绘行业新技术、竞赛标准融入教学内容，牵头开展教研室教研活动、教学能力提升培训，打造高素质“双师型”教学团队，提升教师教学改革能力与专业素养。</p> <p>牵头组织学生技能竞赛与实践教学，统筹测绘技能大赛备赛、实训基地建设与校企合作对接，带领教研室师生斩获多项省级以上测绘技能竞赛奖项，组织教研室教师梳理改革成效、助力项目获评省级教学成果奖，推动工程测量专业内涵式发展，为同类专业建设提供示范引领。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

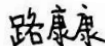
主要完成人情况

第(4)完成人姓名	杨冬	性别	男
出生年月	1994.01	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	建筑工程技术教研室主任		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	458699896@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	河南省青教赛金奖		
主要贡献	<p>作为“基于现代学徒制的‘三元三双一融通’人才培养模式研究——以工程测量为例”河南省高等教育教学改革研究与实践项目核心成员，全程深度参与项目立项、建设、鉴定与结项全流程，重点承担教学资源开发、人才培养标准制定、佐证材料系统梳理等核心工作。</p> <p>在资源开发方面，牵头重构工程测量专业课程体系，结合行业岗位需求与现代学徒制培养特点，开发配套活页式教材、实训指导手册、在线课程资源及企业真实项目案例库，搭建“岗课赛证”融合的教学资源矩阵，为“三元三双一融通”模式落地提供内容支撑。在标准制定环节，深度参与校企协同育人机制建设，联合行业企业、院校专家共同修订人才培养方案、专业教学标准、学徒考核评价标准，明确学校、企业、第三方机构三方育人职责，细化双导师选聘、双身份管理、双场所教学等关键环节要求，构建闭环式标准体系。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

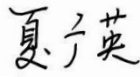
主要完成人情况

第(5)完成人姓名	杨瑞芳	性别	女
出生年月	1974.06	最后学历	本科
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测量工程技术		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	458694896@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	市优秀教学名师，测绘专业省金奖指导教师		
主要贡献	<p>作为“基于现代学徒制的‘三元三双一融通’人才培养模式研究——以工程测量为例”省级教改项目核心骨干，全程深度参与课题全周期实施，重点承担技能竞赛培育、教材编写、课题落地推进、人才培养方案制定及校企协同对接等关键工作。在技能竞赛方面，紧扣“岗课赛证”融合要求，将行业技能标准融入教学，牵头组建竞赛集训队，优化训练方案，指导学生斩获省级职业技能大赛多项奖项，以赛促教、以赛促学，反哺教学改革。在教材编写中，联合企业技术专家，基于真实岗位工作流程，编写活页式、项目化配套教材，融入新技术、新工艺、新规范，打造适配现代学徒制的特色教学资源。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

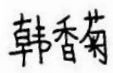
主要完成人情况

第(6)完成人姓名	路康康	性别	女
出生年月	1984.10	最后学历	硕士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测绘工程		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	456958746@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	河南省测绘类比赛一等奖		
主要贡献	<p>作为“三元三双一融通”工程测量专业教学改革项目的核心教材编纂者，聚焦理实一体化教学需求，深度参与教材体系构建与内容打磨，为专业人才培养提供核心教学资源支撑。紧扣“政校企三元协同、岗课赛证双融”改革理念，牵头组建校企联合教材编写团队，深入调研工程测量行业一线岗位需求，将测绘新技术、行业标准、技能竞赛考核要点及企业真实项目案例融入教材内容，牵头完成2门核心课程活页式教材编纂工作。创新教材编写体例，打破传统理论与实践割裂的编写模式，采用“项目导向+任务驱动”结构，设计理实结合的教学模块，配套开发实训指导手册、虚拟仿真操作视频等立体化教学资源，搭建“纸质教材+数字资源”融合的教材体系，实现教学内容与岗位技能精准对接。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

主要完成人情况

第(7)完成人姓名	夏广英	性别	女
出生年月	1974.10	最后学历	硕士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测绘工程		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	456958746@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	高职职业技能大赛省金奖指导老师		
主要贡献	<p>紧扣“政校企三元协同、岗课赛证双融”改革理念，牵头组建校企联合教材编写团队，深入调研工程测量行业一线岗位需求，将测绘新技术、行业标准、技能竞赛考核要点及企业真实项目案例融入教材内容，牵头完成2门核心课程活页式教材编纂工作。创新教材编写体例，打破传统理论与实践割裂的编写模式，采用“项目导向+任务驱动”结构，设计理实结合的教学模块，配套开发实训指导手册、虚拟仿真操作视频等立体化教学资源，搭建“纸质教材+数字资源”融合的教材体系，实现教学内容与岗位技能精准对接。全程参与教材试用与修订优化，跟踪收集师生教学反馈与企业实践评价，根据行业技术迭代动态更新教材内容，确保教材的时效性与实用性。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

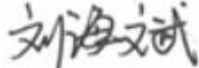
主要完成人情况

第(8)完成人姓名	韩香菊	性别	女
出生年月	1983.07	最后学历	硕士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	建筑工程材料		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	462351496@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	<p>作为“基于现代学徒制的‘三元三双一融通’人才培养模式研究——以工程测量为例”课题实施与执行者，全程深度参与项目从方案设计、落地推进到鉴定结项的全周期工作，是改革模式落地的关键执行者。在课题实施中，严格遵循项目建设目标与进度要求，牵头落实“三元三双一融通”人才培养模式的全流程落地：细化学校、企业、第三方机构三方育人职责，推进双导师制教学、双场所实训、双身份管理等核心环节，跟踪教学实施效果，动态优化改革方案，保障课题按计划高质量推进。同时，深度参与人才培养方案修订、课程体系重构、实训资源建设等核心工作，对接行业企业岗位需求，将新技术、新工艺融入教学实践；统筹课题过程性资料归集、阶段性成果总结与结项材料编制，为项目顺利通过省级鉴定与结项提供坚实支撑。通过课题实施，有效推动工程测量专业现代学徒制育人模式的创新，显著提升了专业人才培养质量与学生岗位适配能力，为专业内涵建设与教学改革深化奠定了坚实基础。</p> <p style="text-align: right;">  本人签名： 2026年4月14日 </p>		

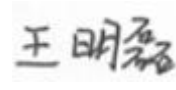
主要完成人情况

第(9)完成人姓名	宋加兴	性别	男
出生年月	1987.01	最后学历	硕士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	建筑工程技术		
工作单位	河南质量工程职业学院		
移动电话		电子信箱	567694896@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	河南省挑战杯大赛银奖		
主要贡献	<p>作为“基于现代学徒制的‘三元三双一融通’人才培养模式研究——以工程测量为例”竞赛指导者，深度践行“以赛促教、以赛促学、以赛促改”理念，将技能竞赛与教学改革深度融合，是项目“岗课赛证”融通体系落地的核心推动者。在竞赛指导工作中，紧扣工程测量行业岗位标准与职业技能等级证书要求，重构竞赛训练体系，将“三元三双一融通”育人模式融入集训全过程：联动企业技术专家担任校外导师，依托真实工程项目打造双场所实训场景，针对学生岗位技能短板制定个性化训练方案，系统开展水准测量、全站仪测设、GNSS RTK 实操等核心技能强化训练。同时，牵头搭建“校-省-国”三级竞赛梯队，完善选拔、集训、参赛全流程机制，指导学生在省级职业院校技能大赛等赛事中斩获多项奖项，以竞赛反哺教学改革，推动课程内容与竞赛标准、岗位需求深度对接。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 宋加兴</p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		


主要完成人情况

第(10)完成人姓名	刘海斌	性别	男
出生年月	1986.05	最后学历	本科
专业技术职称	中级	现任党政职务	人力资源部副经理
现从事工作及专长	人力资源管理		
工作单位	河南安装集团有限责任公司		
移动电话		电子信箱	410916037@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>作为企业方主要完成人，深度参与学院工程测量技术专业现代学徒制及“三元三双”人才培养模式改革，为教学成果申报提供坚实实践支撑。</p> <p>一是牵头构建“校-企-行”三元协同育人框架，联合制定人才培养标准与课程体系，将工程测量岗位核心技能、企业真实项目及行业规范融入教学，推动“双主体、双导师、双课堂”育人落地，实现人才供给与产业需求精准对接。</p> <p>二是负责企业导师团队建设与带教，组建骨干导师队伍，制定带教规范与实训手册，依托重点工程搭建实景实训平台，带教学徒86人次，完成测量放线、数据处理等实操训练，提升学徒岗位胜任力。</p> <p>三是参与核心教学资源开发，将企业项目案例转化为教学素材，参与开发核心课程、编写实训教材、共建省级在线开放课程，推动教学与生产实践深度融合。</p> <p>四是助力人才培养质量提升，参与制定“双考核”评价体系，学徒获省级技能竞赛奖项，多人成长为企业技术骨干，为成果申报筑牢企业实践基础。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

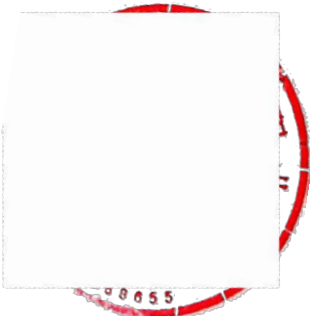
主要完成人情况

第(11)完成人姓名	王明磊	性别	男
出生年月	1994.01	最后学历	本科
专业技术职称	中级工程师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测绘地理		
工作单位	广州南方测绘科技有限公司		
移动电话		电子信箱	1362871065@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2025 河南省地理信息产业优秀工程金奖		
主要贡献	<p>作为广州南方测绘科技股份有限公司河南分公司教育事业部经理、企业方核心完成人，深度参与工程测量技术专业现代学徒制示范点建设，以“三元三双”人才培养模式为依托，全面统筹校企协同育人落地。</p> <p>共建实践教学资源 依托公司技术优势，统筹配置 GNSS 接收机、三维激光扫描仪、测绘无人机等高端测绘设备及专业软件，牵头共建校内生产性实训基地与校外实践基地。将企业真实测绘项目转化为教学案例，为学徒提供精密监测、无人机航测等前沿技术实操场景，构建“学做一体”的实践环境。</p> <p>共研课程与评价标准 深度参与“三元三双”课程体系开发，将测绘行业新技术、新标准与项目案例融入教学，牵头制定基于岗位能力的学徒培养方案、课程标准与评价体系。推动教学内容与企业岗位需求精准对接，将企业项目实施流程、技术规范转化为教学模块，确保人才培养符合行业要求。</p> <p>牵头组建学院教师与企业技术专家“双导师”团队，负责企业导师遴选、培训与考核，建立激励评价机制。作为企业导师代表，全程参与教学、项目指导与技能考核，将获奖项目经验与行业前沿技术融入教学，指导学徒完成测绘全流程实操。通过闭环培养显著提升学生核心技能与就业竞争力，总结形成可复制的产教融合育人模式，为测绘行业输送高素质技术技能人才。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

主要完成人情况

第(12)完成人姓名	齐宏	性别	男
出生年月	1989.01	最后学历	本科
专业技术职称	中级工程师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	测绘勘察		
工作单位	河南鹰锐勘测设计有限公司		
移动电话		电子信箱	1206820391@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2024年河南省优质工程测绘奖		
主要贡献	<p>作为河南鹰锐勘测设计有限公司核心负责人，深度参与工程测量技术专业现代学徒制示范点建设，以“三元三双”人才培养模式为依托，统筹推进校企协同育人，具体贡献如下：</p> <p>1、牵头搭建实践教学体系，整合公司技术资源，配备高端测绘设备与专业软件，共建校内外实训基地，将企业真实测绘项目转化为教学案例，为学徒提供贴合岗位实际的实操场景，筑牢人才培养实践基础。</p> <p>2、深度参与课程体系建设，结合“三元三双”人才培养要求，优化教学内容，将行业新技术、岗位规范融入教学模块，推动教学内容与企业岗位需求精准对接，确保人才培养符合行业标准。</p> <p>3、牵头组建“双导师”教学团队，规范企业导师遴选、培训与考核流程，建立健全激励机制，全程参与教学指导与技能考核，助力学生提升专业能力。</p> <p>4、总结试点建设经验，优化育人模式，推动产教融合落地，为工程测量技术专业人才培养提供技术与资源支撑，助力职业教育高质量发展，彰显教学成果价值。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2026年4月14日</p>		

七、主要完成单位情况

主持单位名称	河南质量工程职业学院	主管部门	河南省教育厅
联系人	夏占国	联系电话	
传真		电子信箱	474479698@qq.com
通讯地址	河南省平顶山市湛河区姚电大道中段河南质量工程职业学院建筑工程学院	邮政编码	467000
主 要 贡 献	<p>本成果由河南质量工程职业学院主持完成，学校作为牵头单位，全面统筹“三元三双一融通”中国特色学徒制人才培养模式改革的顶层设计、组织实施与成果凝练，为成果落地提供全方位支撑。</p> <p>学校牵头构建“校-企-行”三元协同育人机制，联动行业协会、合作企业共建现代学徒制示范点，整合校内外优质资源，搭建产教融合育人平台。围绕工程测量专业人才培养需求，学校主导重构模块化课程体系，将岗位标准、企业项目、行业规范深度融入教学，推动“双主体、双导师、双课堂”育人模式落地，实现岗课赛证全要素融通。</p> <p>学校统筹双师队伍建设，完善教师培养、考核与激励机制，打造高水平双师教学团队；牵头共建校内外生产性实训基地，配备高端测绘设备与专业软件，开发实景化教学资源，为学徒提供沉浸式实操场景。同时，学校主导制定“双考核”评价体系，全过程监控人才培养质量，推动学徒技能水平、就业竞争力与创新创业能力全面提升。</p> <p>此外，学校牵头开展成果总结与推广，凝练可复制、可推广的育人范式，在省内外多所兄弟院校、合作企业规模化应用，辐射带动区域职业教育教学改革，为高职工程测量专业高质量发展提供坚实支撑，彰显了主持单位的核心引领作用与示范辐射价值。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>		

七、主要完成单位情况

主持 单位名称	广州南方测绘科技股份有限公司	主管部门	广州市自然资源和规划局
联系人	王明磊	联系电话	
传 真		电子信箱	
通讯地址	广州市天河区思成路 39 号	邮政编码	510000
主 要 贡 献	<p>作为核心完成单位,广州南方测绘科技股份有限公司深度参与工程测量技术专业现代学徒制示范点建设,以“三元三双”人才培养模式为核心,全面统筹校企协同育人各项工作,助力教学成果落地,具体贡献如下:</p> <p>1、共建实践教学体系,依托公司技术优势,配置 GNSS 接收机、三维激光扫描仪等高端设备,牵头搭建校内外实训基地,将企业真实测绘项目转化为教学案例,构建“学做一体”的实践环境,为学徒提供前沿技术实操场景,保障实践教学有序开展。</p> <p>2、共研课程与评价体系,深度参与“三元三双”课程体系开发,融入测绘行业新技术、新标准,牵头制定符合企业岗位需求的培养方案、课程标准及评价体系,推动教学内容与企业岗位精准对接,确保人才培养贴合行业要求。</p> <p>3、组建“双导师”教学团队,规范企业导师遴选、培训与考核流程,建立健全激励机制,通过闭环式学徒培养,提升学生专业技能与职业素养,总结可复制的产教融合经验,为测绘行业输送人才,助力职业教育高质量发展,全面落实教学成果转化。</p> <p style="text-align: right;">单</p> <p style="text-align: right;">2026年 3月 28日</p>		

七、主要完成单位情况

主持 单位名称	河南鹰锐勘测设计有限公司	主管部门	平顶山市自然资源和规划局
联系人	陶旭恒	联系电话	
传 真		电子信箱	1206820391@qq.com
通讯地址	平顶山市新华区西沿河路 12 号 4 层	邮政编码	467000
主 要 贡 献	<p>作为核心完成单位，河南鹰锐勘测设计有限公司深度参与工程测量技术专业现代学徒制建设，依托“三元三双”人才培养模式，构建“学校—企业—行业”三元协同育人机制，助力教学成果转化，具体贡献如下：</p> <p>1、技术与项目支撑：开放真实测绘工程项目资源，提供 GNSS 接收机、三维激光扫描仪等高端设备，共建校内外实训基地，为学徒打造贴合岗位实际的全流程实操场景，同步开放专业软件权限，保障实践教学落地。</p> <p>2、课程与标准共建：深度参与“三元三双”课程体系开发，将测绘行业新技术、岗位规范、真实项目案例融入教学，联合制定学徒培养方案与考核标准，推动教学内容与企业岗位需求精准对接。</p> <p>3、双导师团队建设：选派资深技术骨干组建“双导师”团队，规范导师遴选、培训与考核流程，协同学院教师开展教学、项目指导与技能考核，实现理论与实践深度融合。</p> <p>4、人才培养与成果推广：通过闭环式学徒培养，提升学生专业技能与岗位胜任力，总结形成可复制、可推广的产教融合育人模式，为工程建筑行业输送高素质技术技能人才，助力职业教</p> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">单 位：</p> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">2026年 3月 29日</p>		

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)

该项目在职业教育类型化发展及产教深度融合背景下，依托校企双主体育人平台、现代学徒制产业学院、生产性实训基地等建设，构建起高职工程测量专业“三元三双一融通”中国特色学徒制人才培养模式：以学校、企业、行业协会为三元主体，实施双标准育人、双导师带徒、双身份培养，实现岗课赛证、产教研学、校企文化全方位融通。

该项目立足工程测量专业岗位需求，设计逻辑严谨，实施方案科学，研究体系完备，深化了校企协同育人机制，创新了现代学徒制本土化实践路径，具有极强的实践指导意义。形成了一套可复制、可推广的工程测量专业现代学徒制人才培养范式，为测绘地理信息行业高素质技术技能人才培养提供了系统性解决方案。教改成果丰硕，社会认可度高，推广应用成效显著。该项目成果已在省内郑州、平顶山、许昌等地，省外山西、河北等区域的10余所高职院校及合作企业落地应用，受益教师超700人，受益学生超70000人，有效提升了工程测量专业人才培养质量与就业竞争力，为职业教育现代学徒制改革起到了标杆示范作用。

该项目在高职工程测量专业中国特色学徒制人才培养模式创新与实践方面处于国内领先水平，具有极高的推广应用价值。

经学校组织专家评审，该项目被评为校级一等奖，并推荐参加河南省高等职业教育教学成果奖评审。

推
荐
意
见

2026 4 14