

附件 3

河南省高等教育教学成果奖 申请表

成果名称 “产教共频、行企协同”煤矿智能开采技术
人才培养基地建设研究与实践

成果完成人 王培强 高 争 李新玉 姚 远 孙亚楠
郑莉莉 张 亮 朱金矿 马 超 孙欢欢
李二旭 李学军 薛 超 徐从清

成果完成单位(盖章) 平顶山工业职业技术学院
平顶山天安煤业股份有限公司八矿
平顶山天安煤业股份有限公司四矿

校 奖 等 级 一 等 奖

推 荐 等 级 一 等 奖

成 果 科 类 教 育 学

类 别 代 码 2 4 2 3

推 荐 序 号 1 1 0 3

成 果 网 址 <https://www.pzxy.edu.cn/sjxm/sjlb.htm>

河 南 省 教 育 厅 制

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《普通高等学校本科专业目录（2020 年度）》和《职业教育专业目录（2021 年）》的学科门类、专业大类规范填写。
3. 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。
4. 成果类别代码组成形式为：abcd，其中：
 - a：成果属本科教育填 1，职业教育填 2。
 - bc：本科教育成果按所属学科代码填写（如：工学填写 08）；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：本科教育成果内容属办学思想与办学定位填 1、人才培养模式填 2、课程体系填 3、教学内容、教学方法和手段填 4、实践教学填 5、创新创业教育填 6、课程思政建设填 7、教学质量评价填 8、教学管理填 9。职业教育成果内容属教书育人填 1、教学改革填 2、教学建设填 3、教学管理填 4、其他填 0。
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. 本申请表统一用 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	“产教共频、行企协同”煤矿智能开采技术人才培养基地建设研究与实践					
立项时间	2019年12月	文号		院发（2020）50号		
鉴定时间	2021年4月	文号		中煤科鉴字（2021）第0021号		
成果起止时间	2017年10月至2021年12月	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
	2021年	校级教学成果奖	一等奖	平职学院	主持人	1
	2021年	省级煤炭科技奖	一等奖	河南省煤炭学会	主持人	5
	2019年	校矿共建共享教学 矿井生产性实训基地	国家级 生产性 实训基地	教育部	成员	2
<p>1、成果简介（不超过600字）</p> <p>该成果为平职院校级立项课题，项目组于2017年开始在学校原有教学矿井的基础上进行智能化开采人才培养基地建设的研究与实践，2019年被立项为校级重点教研项目，2021年通过中国煤炭教育协会鉴定验收，在国内首次建成了智能化煤矿实景教学培训基地，在“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”相融合的培训教学手段集成和“教学、培训、科研、职业技能考核、竞赛和信息化”一体化教学体系构建方面有创新，在国内同类院校智能化开采人才培养基地建设和实践教学模式方面处于国际先进水平，具有较高的推广应用价值。2021年12月，该成果荣获校级教育教学成果一等奖。</p> <p>针对智能化矿山采掘岗位群高技能人才紧缺的问题，煤炭行业、煤炭教育协会、中国平煤神马集团、平职学院形成高度共识，面对新挑战，“行、</p>						

校、会、企”四方深度融合、行企同频、校企共振、标准引领、岗位对接，共同构建支撑煤炭产业升级和结构调整的职业教育新生态，建设煤矿智能化开采技术人才培养基地，实现教学培训内容与煤矿实际生产岗位零距离对接，实现在真实智能开采场景下的人才培养。

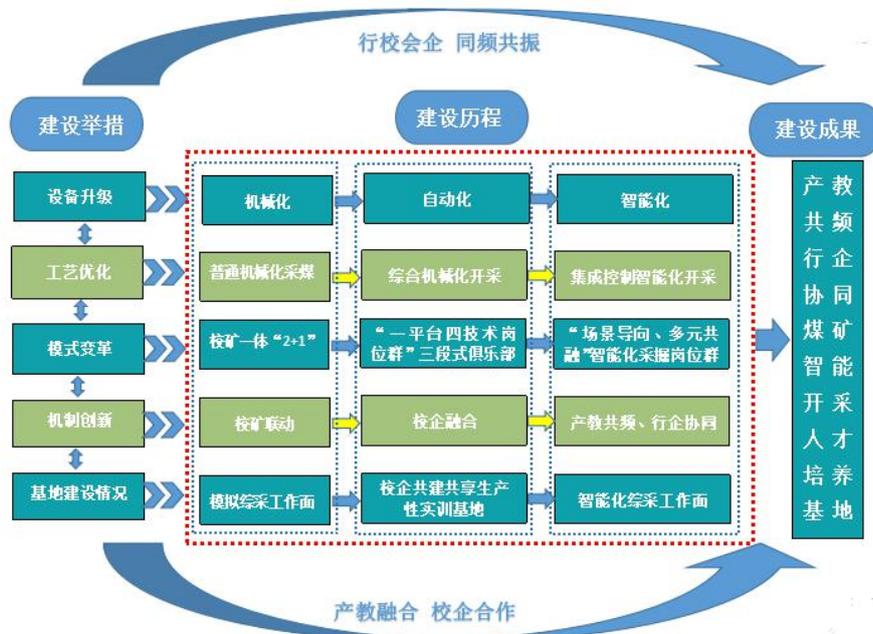


图 1 煤矿智能化人才培养基地建设历程

基地建成后面向河南理工大学采矿工程学院卓越班学生、高职院校煤炭类主体专业学生等群体开展煤矿智能开采技术人才培养；面向中国平煤神马集团各生产矿井、河南平宝煤业有限公司等煤企开展智能开采高技能紧缺人才培养；完成煤炭行业、协会和省工信厅等上级部门组织的煤矿智能化采煤技术人员培训任务，助推煤炭行业的高质量转型发展

2、主要解决的问题（不超过 800 字）

(1) 实现了教学矿井采煤全过程智能化开采，解决基地教学培训内容与煤矿实际生产岗位不能无缝对接的问题。

学院教学矿井通过智能化升级改造，实现了教学矿井智能开采工作面“有人安全巡视、无人跟机作业”的“智能开采”模式，使学生（学员）在学校的智能教学矿井开采工作面就能体验煤矿智能开采的真实生产过程，使教学培训的内容与煤矿生产岗位零距离对接。

(2) 构建了全新的人才培养课程体系，解决单一煤矿专业培养人才与煤矿智能化采掘所需专业（岗位）群人才不能对接的问题。

以职业核心能力培养为主线的“一综合平台四技术方向”专业（岗位）群课程体系，通过实践教学证明，该体系培养出来的煤矿智能开采高技能人才，能够完全与煤矿智能开采岗位群对接。

(3) 丰富了煤矿智能开采技术人才培训教学手段，解决基地教学手段单一、枯燥无味的问题。

通过智能采煤教学硬件和软件设施建设，形成了“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”相融合的教学培训手段。利用煤矿智能开采工作面可以实现实际设备的跟机操作训练和集控中心的远程操作教学；利用煤矿智能教学矿井调度中心大屏直播煤矿智能开采工作面设备的操作演练教学，能够克服实际工作面狭窄、现场容纳学员少，场地使用效率低不足；开发的VR虚拟现实教学培训平台，利用虚拟现实技术再现煤矿井下环境、设备、工艺流程，集技能培训与安全培训于一体，实现虚拟现实智能采掘设备的操作、维护、检测、拆装，及安全生产知识演绎培训。

(4) 打造了煤矿智能开采技术人才培养平台，破解产教融合、校企合作“一头热”的难题。

打造煤矿智能开采技术人才培养平台，既能满足本科、高职煤炭类专业的实习实训教学，又能实现煤矿企业智能开采技术的岗前操作培训、煤矿企业智能开采技术管理人员培训等，还可以利用基地进行教学实践的研究以及煤矿科技人员智能开采工艺的研究，煤矿智能开采技术相关工种技能鉴定、高职相关专业煤矿智能开采 1+X 技能等级考核，煤矿企业职工、高职学生煤矿智能开采技能大赛。

3、解决教学问题的方法（不超过 1000 字）

学校从 2007 年建成综采工作面实训车间发展到现在的全国煤矿智能开采技术人才培养基地，历经漫漫岁月 15 载，在实训设备、场地规模、实践教学手段、人才培养模式、采煤生产技术和工艺改进等等都发生了翻天

(2) 校企共建共享教学矿井的智能化升级改造

通过智能化升级改造，实现了教学矿井智能采面“有人安全巡视、无人跟机作业”的“智能开采”模式，使学生（学员）在学校的煤矿智能采面就能体验真实生产过程，实现了教学培训内容与煤矿实际生产岗位零距离对接。

(3) 研发智能矿山职工虚拟仿真培训平台

以平煤股份十矿“一矿一区一面”的实际工作环境做为虚拟模拟场景，对矿井生产系统行三维实体建模，利用虚拟仿真技术实现人机交互界面操作，实现智能采掘装备的操作、维护、检测、拆装及安全生产知识演绎培训，研发一套基于虚拟现实技术的智能矿山培训系统。

(4) 创新实践“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”相融合的基地教学培训手段

依托人才培养基地，项目组对教学矿井的教学功能进行了深度挖掘和创新设计，通过对教学矿井局部二次设计与工程施工，开发了“三机”复位装置、调度中心现场直播教学、“一张图”信息化教学、设备运行状态模拟装置、多级水过滤装置、自助查询学习系统和VR仿真教学等辅助特色教学工程项目。最终形成了“资源自主学习、现场实景展示、教学视频直播、实际操作训练和虚拟现实仿真”相融合的教学手段集成创新体系。

(5) 打造集“教学、实训、科研、考核、双创”等五位一体的煤矿智能化人才培养基地

通过教学实践，打造煤矿智能开采技术人才培养平台，实现“教学、实训、科研、考核、双创”等多维功能，既能满足学生实训教学和企业职工培训的需要，又能为企业提供科技成果转化服务。

(6) 打造“四链融合、校企共育、结构递进”的基地教师教学团队

根据煤炭行业的智能化发展需求，结合煤矿智能化技术人才培养基地的实际情况，全面推进人才链、产业链、教育链、创新链的融合发展，构建由学校青年教师+企业技术人员、学校骨干教师+企业技能大师和学术带头人+企业专家三个层次组成的煤矿智能化开采教师教学团队。

4、成果的创新点（不超过 800 字）

(1) “行、校、会、企”同频共振建成国内首个智能化煤矿实景教学矿井。

学院教学矿井通过智能化升级改造，实现了煤矿智能开采工作面“有人安全巡视、无人跟机作业”的“智能开采”模式，使学生（学员）在学校的煤矿智能开采工作面就能体验煤矿智能开采工作面真实生产过程，使教学培训的内容与煤矿生产岗位零距离对接；构建以职业核心能力培养为主线的“一综合平台四技术方向”专业（岗位）群课程体系，探索并最终形成了“场景导向、多元共融”智能化采掘岗位群人才培养模式，通过实践教学证明，该模式培养出来的煤矿智能开采高技能人才，实现了学校技术技能人才培养与煤矿企业智能开采岗位群的零距离对接。

(2) 实践“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”相融合的基地教学培训手段，实现“三位一体”立体化教学集成创新。

通过智能采煤教学硬件和软件设施建设，完善了“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”相融合的培训教学手段。依托教学矿井基地建设情况，项目组对教学矿井的教学功能进行了深度挖掘和创新设计，在人才培养教学手段方面做了六个方面的集成创新。通过对教学矿井局部二次设计与工程施工，开发了“三机”复位装置、调度中心现场直播教学、“一张图”信息化教学、设备运行状态模拟装置、多级水过滤装置、自助查询学习系统和 VR 仿真教学等辅助特色教学工程项目。最终形成了“资源自主学习、现场实景展示、教学视频直播、实际操作训练和虚拟现实仿真”相融合的教学手段集成创新体系，有效拓展了基地的使用空间，提高了教学培训效果。

(3) “行会引领、校企协同”，共同打造集“教学、实训、科研、考核、双创”等五位一体的煤矿智能化人才培养基地。

打造煤矿智能开采技术人才培养平台，既能满足本科、高职煤炭类专业的实习实训教学，又能实现煤矿企业智能开采技术的岗前操作培训、煤矿企业智能开采技术管理人员培训等，还可以利用基地进行教学实践的研究以及煤矿科技人员智能开采工艺的研究，煤矿智能开采技术相关工种技

能鉴定、高职相关专业煤矿智能开采 1+X 技能等级考核，煤矿企业职工、高职学生煤矿智能开采技能大赛。

5、成果的应用效果（不超过 800 字）

（1）推动人才培养质量和就业创业能力显著提升

面向河南理工大学采矿工程卓越班学生、高职院校煤炭类主体专业学生等群体开展煤矿智能开采技术人才培养 28050 人次，通过“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”等平台，完成煤矿智能化知识的理论学习、虚拟训练和实操操作，提升了实践教学效果。

（2）推动学校综合实力和专业(群)建设水平逐年提高

培育国家级、省级重点骨干品牌专业 2 个；开发国家专业教学资源库 1 个、精品资源在线开放课程 14 门；国家级精品资源共享课 6 门，国家级精品在线开放课程 1 门，省级精品开放课程 4 门；开发国家行业职业标准 4 个、专业教学标准 3 个、1+X 职业技能等级标准 1 个；培育国家级教师教学团队 1 个，省优秀教学团队 2 个、省级技能大师工作室 1 个、全国煤炭技能大师 10 人，河南省教学名师 2 人。

（3）“行、校、会、企”齐发力，助推煤炭行业技术智能升级和企业转型发展。

2017 年 12 月，智能化综采工作面建成以后，由中国煤炭工业协会、中国煤炭教育协会、河南省工业和信息化厅等行业协会、政府部门主办，平职学院承办的全国智能化综采工作面巡检技师（工程师）、集控技师（工程师）、全国 1+X 证书（煤矿智能化开采）师资、省煤矿智能化采煤技术人员等培训班共计 10 期，培训 1376 人次，为煤炭企业高质量转型发展再立新功，为推进全省乃至全国煤炭行业的高质量发展作出更加突出的贡献。利用该煤矿智能化人才培养基地，面向中国平煤神马集团各生产矿井、河南平宝煤业有限公司等智能化煤矿企业完成了 26 批次 1989 名煤矿智能开采高技能紧缺人才培训任务，有效化解煤矿智能开采高技能紧缺人才供需重大结构性矛盾。

(4) 社会影响力逐步扩大，起到了示范引领作用

国际煤炭网、中国煤炭报、河南日报、学习强国等新闻媒体或平台先后对该成果进行了报道；中国煤炭教育协会、淮南职业技术学院、郑州煤矿机械集团股份有限公司、中平信息技术有限责任公司、河南铁福来装备制造股份有限公司等高校、企业、科研院所到校对智能化教学矿井进行实地考察和技术交流。以基地为依托，先后建成3个产业学院，1个省级工程技术中心、2个市级工程技术中心和1个中国平煤神马集团重点实验室。相关成果先后在重庆工程职业技术学院等5所院校推广应用，为中国平煤神马集团、河南煤化集团等智能化生产矿井培养了合格的煤矿智能采掘岗位高技能人才，受到使用单位的一致好评。

6、成果的推广应用（不超过500字）

基地建成后，先后完成煤炭行业协会和省工信厅组织的煤矿智能化采煤技术人员等培训班共计10期，培训1376人次，为煤炭企业高质量发展再立新功，为推进全省乃至全国煤炭行业的高质量发展作出更加突出的贡献；

面向中国平煤神马集团各生产矿井、河南平宝煤业有限公司等智能化煤矿企业完成了26批次1989名煤矿智能开采高技能紧缺人才培养任务，有效化解煤矿智能开采高技能紧缺人才供需重大结构性矛盾，既保证了矿井正常生产，又完成新老职工熟练掌握设备相关知识、提升工作能力的目的，可节省大量资金，缩短培训周期，减少实际生产岗位模拟培训，保证了矿井正常生产，达到了掌握设备知识、提升工作能力的目的；

面向河南理工大学采矿工程卓越班学生、高职院校煤炭类主体专业学生等群体开展煤矿智能开采技术人才培养28050人次，通过“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”等平台，完成煤矿智能化知识的理论学习、虚拟训练和实操操作，提升了实践教学效果。

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)	煤矿智能化开采技术人才培养的实践与探索	现代企业	CN	2021.09	成员	1
	以立德树人为引领推进专业基础课教学改革探究	知识文库	CN	2021.02	成员	1
	浅谈煤矿安全通风管理及通风事故防范措施	工业 C	CN	2018.10	成员	1
	模拟教学技术在煤矿安全技术培训中的应用	建筑工程技术与设计	CN	2019.08	成员	1
	企业从业人员安全培训存在的问题及应对措施	时代报告	CN	2018.03	主持人	2
	我国煤矿开采机械装备及自动化技术新进展	市场调查信息	CN	2020.09	成员	1
	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)	工程地质学	西北工业大学出版社	否	2018.01	成员	4
	现代电气及 PLC 应用技术	西安电子科技大学出版社	否	2019.05	成员	4
	计算机网络基础	哈尔滨工程大学出版社	否	2020.08	成员	4

三、新闻媒体报道

序号	报道标题	媒体名称	级别	报道时间
1	全国首个！全国煤矿智能化开采人才培养基地落户平顶山	河南日报客户端	省级	2021.4.22
2	全国首个煤矿智能化开采技术人才培养基地在平职学院揭牌成立	河南高教	省级	2021.4.27
3	全国首个煤矿智能化开采技术人才培养基地在平职学院揭牌成立	河南高校资讯网	省级	2021.4.27
4	全国首个煤矿智能化开采技术人才培养基地揭牌	中国煤炭工业协会	国家级	2021.4.23
5	全国首个煤矿智能化开采技术人才培养基地揭牌	中国煤炭报	国家级	2021.4.29
6	国内首个智能化开采技术人才培养基地揭牌	中国能源网	国家级	2021.4.30
7	全国首个煤矿智能化开采技术人才培养基地揭牌	国际煤炭网	国家级	2021.4.25

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)	位次

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	中国煤炭教育协会	教师、学生	10000
2	神木职业技术学院	学生	1300
3	淮南职业技术学院	学生	6800
4	大同煤炭职业技术学院	学生	6680
5	河南工业和信息化职业学院	学生	3270
6	河南中平自动化股份有限公司	职工	1300
7	平顶山天安煤业股份有限公司四矿	职工	233
8	平顶山天安煤业股份有限公司八矿	职工	456

六、主要完成人情况

主持人姓名	王培强	性 别	男
出生年月	1980 年 03 月	最后学历	研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	副处长
现从事工作及专长	煤矿开采技术专业的教学与科研工作		
工作单位	平顶山工业职业技术学院科研处		
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 style="text-align: center;">1.主持项目申请立项、组织项目研究；</p> <p style="text-align: center;">2.组织项目成果实施；</p> <p style="text-align: center;">3.组织项目鉴定、成果申报；</p> <p style="text-align: center;">4.研究教学矿井智能化升级改造方案；</p> <p style="text-align: center;">5.开展人才培养基地培训教学手段的创新研究；</p> <p style="text-align: center;">6.负责项目成果的应用推广。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人 签 名： 王培强</p> <p style="text-align: right;">2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(2)完成人姓名	高 争	性 别	男
出生年月	1984 年 04 月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	智能开采工作室主任
现从事工作及专长	专业教学及管理/煤矿智能开采教学与研究		
工作单位	平顶山工业职业技术学院资源开发学院		
移动电话	13938677627	电子信箱	754759747@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2018 年获省高等职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖； 2. 《煤矿智能化采掘专业（群）高技能人才培养的研究与实践》全国煤炭行业教学成果特等奖。		
主 要 贡 献	1.负责项目的具体实施； 2.组织编写调研报告； 3.构建“一综合平台四技术方向”专业群课程体系，实现了与煤矿智能开采岗位群对接； 4.参与教学矿井智能化升级改造，实现了智能开采工作面“有人巡视、无人跟机作业”的智能开采模式； 5.项目成果实施效果跟踪评价。		
	本 人 签 名： 		
	2022 年 1 月 15 日		

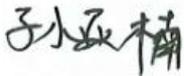
主要完成人情况

第(3)完成人姓名	李新玉	性 别	男
出生年月	1965 年 12 月	最后学历	硕士研究生
专业技术职 称	教授级高工	现任党政职务	副校长
现从事工作及专长	专业教学及管理/电气自动化		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13569599917	电子信箱	13569599917@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2010 年荣获平顶山市拔尖人才。		
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">1.负责项目总体协调；</p> <p style="text-align: center;">2.负责人才培养基地教学矿井的智能化升级改造；</p> <p style="text-align: center;">3.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 style="text-align: center;">4.负责人才培养基地的教学实践的实施；</p> <p style="text-align: center;">5.项目成果实施效果跟踪评价。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人 签 名： </p> <p style="text-align: right;">2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(4)完成人姓名	姚 远	性 别	女
出生年月	1985 年 12 月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	
现从事工作及专长	专业教学及管理/应用化工		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	15343885300	电子信箱	370962321@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020 年，平顶山市青年科技工作者		
主 要 贡 献	<p>1.参与项目实施方案制定；</p> <p>2.参与教学矿井智能化升级改造；</p> <p>3.参与职工培训模式的教学实践；</p> <p>4.参与 VR 虚拟仿真培训系统的开发。</p> <p>5.参与项目验收材料的撰写工作。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(5)完成人姓名	孙亚楠	性 别	女
出生年月	1983 年 08 月	最后学历	硕士研究生
专业技术职 称	高校讲师	现任党政职务	
现从事工作及专长	专业教学及管理/矿井通风与安全		
工作单位	平顶山工业职业技术学院资源开发学院		
移动电话	15136972318	电子信箱	527816809@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	荣获 2021 年河南省“互联网+”大学生创新创业大赛优秀创新创业指导老师		
主 要 贡 献	<p>1.参与项目实施方案和总体框架设计的论证工作；</p> <p>2.参与教学矿井智能化升级改造方案的设计工作；</p> <p>3.参与煤炭类专业学生人才培养方案的制定工作；</p> <p>4.参与 VR 虚拟仿真培训的实践教学；</p> <p>5.参与项目验收材料的撰写工作。</p> <p style="text-align: right;">本 人 签 名： </p> <p style="text-align: right;">2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(6)完成人姓名	郑莉莉	性 别	女
出生年月	1984年1月	最后学历	本科
专业技术职称	讲师	现任党政职务	
现从事工作及专长	专业教学及管理/安全工程		
工作单位	平顶山天安煤业股份有限公司八矿		
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	1. 2020年省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖指导教师； 2. 《高职煤炭类专业适应产业结构调整的改革研究》全国煤炭行业教学成果二等奖。		
主 要 贡 献	1. 参与项目立项申报工作； 2. 参与基地教学手段的集成创新工作； 3. 参与基地人才培养的教学实践工作； 4. 参与项目结项资料的整理； 5. 开展煤矿企业职业相关工种技能鉴定。		
	本人签名： 		
	2022年1月15日		

主要完成人情况

第(7)完成人姓名	张 亮	性 别	男
出生年月	1983 年 9 月	最后学历	研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	专业教学及管理/计算机专业教学科研及管理工作		
工作单位	发展规划处		
移动电话	13623808769	电子信箱	929219990@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p>1.参与项目结项材料编写工作；</p> <p>2.参与教学矿井实践教学工作；</p> <p>3.参与基地教学模式的实践工作；</p> <p>4.参与 VR 虚拟仿真培训的实践教学。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名： 2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(8)完成人姓名	朱金矿	性 别	男
出生年月	1987年8月	最后学历	研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	教师
现从事工作及专长	专业教学及管理/智能化采煤专业教学与科研工作		
工作单位	平顶山工业职业技术学院资源开发学院		
移动电话	15737538883	电子信箱	393562319@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">1.参与项目实施方案总体设计工作； 2.参与教学矿井智能化升级改造工作； 3.参与人才培养基地教学模式的构建工作； 4.参与 VR 虚拟仿真培训的实践教学。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：朱金矿</p> <p style="text-align: right;">2022年1月15日</p>		

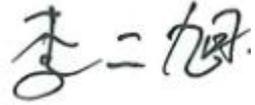
主要完成人情况

第(9)完成人姓名	马 超	性 别	男
出生年月	1981年3月	最后学历	本科
专业技术职称	副教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	专业教学及管理/工业自动化控制教学工作		
工作单位	平煤工程技术学院		
移动电话	13939962052	电子信箱	renhai207@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2019年获得河南省工业机器人大赛选拔教师组三等奖 2021年指导学生获得河南省“挑战杯”三等奖		
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">1.参与基地合作运行机制的制定工作； 2.承担集团智能化采煤工作面成建制培训； 3.参与完成煤矿智能化“1+X”职业技能等级证书标准研制工作；4.参与智能开采工作室，全面跟进综采工作面智能改造工程。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">2022年1月15日</p>		

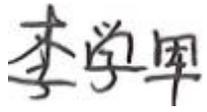
主要完成人情况

第(10)完成人姓名	孙欢欢	性 别	女
出生年月	1982年 12月	最后学历	硕士
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	专业教学及管理/安全工程及技术有关的教学和研究		
工作单位	平顶山天安煤业股份有限公司四矿		
移动电话	15836970806	电子信箱	317113208@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p>1.参与实训项目的开发工作；</p> <p>2.矿井通风工活页式实训指导书的编制；</p> <p>3.参与智能化采煤工作面有关工种培训的管理工作；</p> <p>4.参与学生参加职业技能竞赛的指导工作。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(11)完成人姓名	李二旭	性 别	男
出生年月	1981年 05月	最后学历	本科
专业技术职称	副教授	现任党政职务	293562329@qq.com
现从事工作及专长	专业教学及管理/建筑工程技术专业教学与研究		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	15938965126	电子信箱	
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">1.参与基地合作运行机制的制定工作；</p> <p style="text-align: center;">2.承担集团智能化采煤工作面成建制培训；</p> <p style="text-align: center;">3.参与完成煤矿智能化“1+X”职业技能等级证书标准研制工作；</p> <p style="text-align: center;">4.参与智能开采工作室，全面跟进综采工作面智能改造工程。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">2022年 1月 15日</p>		

主要完成人情况

第(12)完成人姓名	李学军	性 别	男
出生年月	1975年2月	最后学历	本科
专业技术职称	副教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	专业教学及管理/汉语言文学教学		
工作单位	平顶山天安煤业股份有限公司四矿		
移动电话	13503757291	电子信箱	mtl8809@126.com
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p>1.参与项目实施方案的落实,负责结项报告数据的整理。总结推广教育教学成果,并应用于实践。</p> <p>2.对项目的研究方案和总体设计进行了多次论证,通过教学实践,逐步形成了集“教学、培训、科研、职业技能考核、竞赛”五位一体功能的煤矿智能开采技术人才培养基地。</p> <p>3.开展学生实训教学和企业职工培训,为煤矿智能开采关键技术研究及相关领域职业技能鉴定和技能大赛提供硬件支撑。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(13)完成人姓名	薛 超	性 别	男
出生年月	1984 年 11 月	最后学历	本科
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	综机办主任
现从事工作及专长	专业教学及管理/采矿工程		
工作单位	平顶山天安煤业股份有限公司四矿		
移动电话	13503757291	电子信箱	mtl8809@126.com
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">1.开展煤矿企业职业相关工种技能鉴定。</p> <p style="text-align: center;">2.对项目的研究方案和总体设计进行了多次论证,通过教学实践,逐步形成了集“教学、培训、科研、职业技能考核、竞赛”五位一体功能的煤矿智能开采技术人才培养基地。</p> <p style="text-align: center;">3.开展企业职工培训,为煤矿智能开采职业技能鉴定和技能大赛提供硬件支撑。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名: </p> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(14)完成人姓名	徐从清	性 别	男
出生年月	1968 年 06 月	最后学历	大学本科
专业技术职 称	教授	现任党政职务	资源开发学院院长兼 党总支书记
现从事工作及专长	专业教学及管理/矿山机电设备教学与研究		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13949477408	电子信箱	xcq680604@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2003 年荣获河南省“优秀教师”。 2. 2010 年荣获河南省教育厅学术技术带头人。 3. 2012 年河南省教育科研专家库第二批入库专家。 4. 2014 年被评为全国煤炭行业现代远程教育培训“名师”。		
主 要 贡 献	1. 参与项目实施方案总体设计工作； 2. 参与教学矿井智能化升级改造的具体实施； 3. 参与人才培养基地教学模式的构建工作； 4. 参与 VR 虚拟仿真培训的实践教学。		
	本 人 签 名：  2022 年 1 月 15 日		

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	0375-2066473	电子信箱	pzxywyc@sina.com
通讯地址	河南省平顶山市水库路4号	邮政编码	467000
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》《专业带头人、学术带头人、课程带头人及骨干教师遴选与管理办法》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工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 2022年1月15日</p> </div>		

主要完成单位情况

第(2)完成单位名称	平顶山天安煤业股份有限公司八矿	主管部门	河南省工业和信息化厅
联系人	杨伟	联系电话	13569563595
传真		电子信箱	479295292@qq.com
通讯地址	平顶山市卫东区光华路	邮政编码	467001
主 要 贡 献	<p>1. 为项目建设创造了良好的推广应用环境。我单位是中国平煤神马集团第一批智能化采煤工作面建设单位，为平顶山工业职业技术学院建设全国人才培养基地提供了现实应用场景，估计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《企业和学校教师挂职锻炼管理办法》《生产性实训基地运行管理办法》《学生顶岗实习管理办法》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>单位盖章</p> <p>2022年1月15日</p> </div>		

主要完成单位情况

第(3)完成单位名称	平顶山天安煤业股份有限公司四矿	主管部门	河南省工业和信息化厅
联系人	程宏图	联系电话	13592171787
传真		电子信箱	754759747@qq.com
通讯地址	平顶山市新华区镗鼓台	邮政编码	467001
主要贡献	<p>1. 为项目建设创造了良好的推广应用环境。我单位是中国平煤神马集团第一个薄煤层智能化采煤工作面建设单位，联合平顶山工业职业技术学院共同建设集团智能化开采人才培养基地，成立技能大师工作室，共同开发建设智能化开采培训课程体系。</p> <p>2. 为项目建设提供了政策支持。相继出台了《技能大师工作室管理办法》《生产性实训基地运行管理办法》《学生顶岗实习管理办法》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实训基地建设、课程体系开发和职业技能等级标准建设等，并配套有相应的政策支持和经费保障，有力地推动了学校全国智能化人才培养基地的高质量发展。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>单位盖章</p> <p>2022年1月15日</p> </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)

该成果针对智能化矿山采掘岗位群高技能人才紧缺的问题,通过对平职学院教学矿井的智能化升级改造,实现了教学矿井智能采面“有人安全巡视、无人跟机作业”的“智能开采”模式,使学生(学员)在学校的煤矿智能采面就能体验真实生产过程,实现了教学培训内容与煤矿实际生产岗位零距离对接。

该成果面向中国平煤神马集团智能矿山技术工人、河南省智能开采技术人才、河南理工大学采矿工程卓越班学生、平顶山工业职业技术学院煤炭主体专业学生等群体开展煤矿智能开采技术培训,学员通过“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”等平台,可完成煤矿智能化知识的理论学习、虚拟训练和实操操作,节省了培训成本,实现了岗位工人无缝对接上岗,提高了煤矿出煤率。

该成果在国内首次建成了智能化煤矿实景教学培训基地,在“现场实操、演练观摩、虚拟仿真”相融合的培训教学手段集成和“教学、培训、科研、职业技能考核、竞赛和信息化”一体化教学体系构建方面有创新,在国内同类院校智能化开采实训基地建设和实践教学模式方面处于领先水平,具有较高的推广应用价值。

该成果于2021年12月荣获校级教育教学成果一等奖,同意推荐申报河南省教育教学成果一等奖。



2022年1月15日

九、评审意见

评审意见	<p>河南省高等教育教学成果奖评审委员会主任</p> <p>签字： _____</p> <p>年 月 日</p>
审定意见	<p>签字： _____</p> <p>年 月 日</p>