2021 年河南省高等教育教学成果奖

教学成果支撑材料

"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

教学质量工程项目

平顶山工业职业技术学院 二〇二二年一月

目 录

序号	项目名称	级别
1	煤矿智能开采技术人才培养基地的研究与实践	国家级
2	智慧矿山 AR-VR 协同交互虚拟仿真实训基地	国家级
3	矿井通风与安全国家级教学资源库	国家级
4	《煤矿开采方法》资源共享课	国家级
5	《采掘机械使用与维护》资源共享课	国家级
6	《电气控制与 PLC 技术》国家级精品在线开放课	国家级
7	煤矿开采技术骨干专业	国家级
8	煤炭类"双师"型教师培养培训基地	国家级
9	校矿共建共享教学矿井生产性实训基地	国家级
10	煤矿开采技术专业顶岗实习标准	国家级
11	煤矿开采技术专业教学标准	国家级
12	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
13	高职煤炭类专业实践教育基地建设研究与实践	省级
14	煤矿智能化采掘专业(群)高技能人才培养的研究 与实践	国家级
15	高职煤炭类专业适应产业结构调整的改革研究	国家级
16	矿智能开采技术新专业国家标准等重大项目 4 项	国家级

成果	登记号	
700	T 10 7	
登记	批准日期	

科学技术成果鉴定证书

中煤科鉴字()第号

成 果 名 称:煤矿智能开采技术人才培养基地的研究与实践

完 成 单 位: 平顶山工业职业技术学院

鉴定形式:会议鉴定 拔

组织鉴定单位: 中国煤炭教育协会

鉴定 日期: 2021年 月 日

鉴定批准日期: 2021年 2021年

(盖章)

国家科学技术委员会

一九九四年制

简要技术说明及主要技术性能指标

一、任务来源

企业自选。

二、应用领域及技术原理

应用领域:智能矿山教育培训

技术原理:根据现代高等职业教育校企合作培育高端技能型人才需求,为实现煤炭产业与高职专业对接,教学内容和企业岗位对接,积极创建国内首家智能化采煤教学矿井高技能人才实训基地,形成完善的采、掘、机、运、通、排和安全监测监控等生产系统,具备煤矿生产的基本条件,能够实景展示煤矿智能化生产过程;积极探索智能化开采技术人才培养新模式,全新的人才培养课程体系,丰富培训教学手段;围绕煤矿智能化开采工作面升级改造,配套相关的教学培训设施、打造煤矿智能开采技术人才培养平台;搭建智能矿山信息化技术研发平台,建设省级智能矿山重点实验室,推动智能矿山虚拟现实和信息化技术发展;通过硬件升级改造、软件研发和教学实践,力争建成国内首家煤矿智能开采人才培养培训基地,建成具有鲜明高等职业教育特色的智能化采煤技术产学研基地,建成为煤炭行业高层次创新人才培养、高水平科研成果产出、科技成果转化和高新技术产业发展的重要基地,为煤炭行业的发展和技术进步起到示范带头作用。

三、性能指标

- (1) 实现了采煤全过程智能化开采:
 - (2) 建立了智慧安全生产调度指挥中心:
 - (3) 搭建了智能矿山信息化技术研发平台;
 - (4) 研发了 VR 智能矿井培训系统:
 - (5) 开发了智能化开采技术培训课程体系:
 - (6) 制定了煤矿智能化开采 1+X 技能等级标准。

四、与国外同类技术比较, 成果的创造性、先进性

(1) 实现了技术人才培养与煤矿智能开采岗位群的零距离对接

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,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。

(2) 煤矿智能开采技术人才培养基地教学培训手段的集成创新。

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。

(3) 煤矿智能开采技术人才培养基地"教学、培训、科研、职业技能考核、竞赛"五位一体功能的集成创新。

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。

经煤炭信息研究院的查新结论为:国内、外未见有与本课题上述三个查新点综合研究内容相同的技术文献报道。

五、作用意义

(1) 推动校矿深度融合,打造高水平特色智能矿井实训基地 实训基地

平顶山工业职业技术学院智能矿井实训基地具有教学、培训、文化、科普和智能信息化五位一体的综合功能,使学生(学员)在智能矿井实训基地就能体验煤矿真实生产过程,有效解决下井难的问题,使实训教学的内容与煤矿生产岗位零距离对接,对内能够满

足煤矿智能化开采技术、煤矿开采技术,矿井通风与安全,矿井建设,矿山测量,矿山机电,电气自动化等专业教学实训需要。对外能实现煤矿智能化开采 1+X 职业技能等级培训,煤矿职工培训,职业技能鉴定、职业技能竞赛、煤炭科技普及教育与煤矿特色文化传承的作用,是独具特色煤矿生产性实训基地。

(2) 沉淀专业发展底蕴, 攻克煤矿智能化高技能人才培养高地

为适应智能化开采技术推广应用,项目组对综采工作面进行了升级改造,利用先进的网络技术、自动化控制技术、通信技术、计算机技术、视频技术等,并通过配备具有感知能力、记忆能力、学习能力和决策能力的采煤机设备、液压支架,通过监控一体化软件平台来实现采煤作业的自动化控制及远程遥控,实现综采工作面采煤全过程"有人安全巡视、无人跟机作业"的智能开采模式。改造后的智能化综采工作面真实再现了智能开采全过程全工艺,可以满足智能开采技术专业的学生教学和煤矿智能开采成建制培训任务,是全国首家用真实主流生产设备建成的教学、培训智能化综采工作面。

(3) 整合学院煤炭类优势资源,建设智能开采工作室

以建设智能开采工作室为契机,整合学院煤炭类专业、教学矿井实训基地等优势资源,培养掌握高新技术的智慧矿山建设和无人工作面配套技术的高技能型人才,抓住煤炭行业转型升级的关键时候,深化智能开采专业群内涵建设,破解煤炭行业调整时期招生困局,建成适合行业转型发展的,在国内有示范和引领作用的特色智能开采实训基地,为我院智能化开采技术专业群建设、国家级实践教学基地建设和煤矿国家级安全培训示范基地建设打下良好的基础。

- (4) 针对煤炭类主体专业学生,以采掘智能化技术岗位群人才能力需求为核心,改变高职院校传统的专业培养模式,创新提出了"多专业交叉融合、协同作业的专业(岗位)群"煤矿智能化高技能人才培养方案,构建了"一综合平台四技术岗位群"课程体系。通过教学实践,培养的毕业生能够快速融入煤矿智能化采掘生产的生产角色,得到了煤矿生产企业的认可,学生就业率和用人单位满意度显著提高。
 - (5) 围绕安全绿色高效智能化煤矿发展目标,积极服务煤炭

行业智能化采煤技能人才培训,探索了"智能制造、安装调试、检修维护、运行保养、技术指导、培训服务"于一体的工学结合、产教对接的培训体系,培养了一批素质优良、技术精湛的智能化特殊专业人才,加快了集煤炭行业智能化装备升级改造,助推了煤炭企业高质量转型发展。

推广应用前景与经济效益分析

煤矿智能开采技术人才培养基地是根据现代高等职业教育校 企合作培育高端技能型人才需求,为实现煤炭产业与高职专业对 接,教学内容和企业岗位对接,校企合作共建的具有煤矿实际生产 场景的智能教学矿井实训基地,形成了完善的采、掘、机、运、通、 排和安全监测监控等生产系统,具备煤矿生产的基本条件,能够实 景展示煤矿智能化生产过程。

(1)煤矿智能开采技术人才培养基地采煤工作面现有设备智能化升级改造成功后,平顶山天安煤业股份有限公司的四矿、十矿、首山一矿等3座智能化生产矿井和装备集团先后派遣人员参加培训人数达142人。利用该智能化教学矿井采煤工作面现有设备,不需要矿井停产,即可完成对新上岗职工安全基础知识、智能化岗位操作技能、采煤工艺流程等多方面综合性的培训工作。我们采用现阶段矿井主流采掘设备,通过自己发明的液压支架限位装置,实现支架和刮板运输机的复位功能,可范围设置操作和演示整个智能化综采工作过程。节省大量资金,缩短培训周期,减少实际生产岗位模拟培训,无法现场教学。即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。

智能化生产矿井需培训的近百名职工,如果不采用该智能化教学矿井进行培训,需进入智能采面进行现场顶岗实践锻炼,142名职工分4批次进行实践锻炼,每批次按10天计算,那影响矿井正常出煤的时间就是40天。以首山一矿的智能化采煤工作面作为依据来计算,首山一矿智能采面采用正规循环作业,两班割煤一班检修。循环进度0.8m,平均采长256m,日循环4个,日进度3.2m,循环生产能力1413吨。一天影响一个班割煤,影响两个循环进度,对应的日生产能力减少为1413t×2=2826吨。40天新增产量2826×40=11.3万吨,2020年新增销售额11.3×400=4520万元,新增利润=新增销售额×11%=4520×11%=497.2万元,新增税收=新增销售额×13%税率=4520×13%=587.6万元;

(2) 平顶山工业职业技术学院在煤矿智能开采技术人才培养基地智能化矿井改造升级成功后,可成为智能化开采专业学生和智能化煤矿新上岗职工的实训学习基地,学院相关专业师生可直接在实训室进行岗位操作培训,节省奔赴生产现场的各项费用支出;另外可以为智能生产矿井提供岗前培训,对新上岗职工提供理论学

习、岗位交互技能操练和安全知识系统学习的平台。按照该平台接纳培训的能力,每月可开展专业学生培训班 4 期,每期按 20 人,每年培训 960 人次,每人培训费约为 5000 元,年培训费为: 4×20×5000×12=4800000 元。

(3)河南理工大学能源科学与工程学院采矿工程卓越班本科 57 名学生到平顶山工业职业技术学院智能化教学矿井进行顶岗实 习,利用教学矿井和智能矿山真实场景交互沉浸式安全培训系统对 智能化采掘知识进行了系统学习,在实训室完成了智能化矿井岗位 操作培训,节省了奔赴生产现场的各项费用支出。具体效益如下。

参加培训的 57 名学生,每人培训费约为 2000 元,培训费合计为: 2000×57=11.4 万元,平顶山工业职业技术学院免培训费; 软件费用 30 万元,硬件设备设施(包括高性能电脑、VR 眼镜和操作手柄)每套 2 万元,按 10 套计算,硬件费用 20 万元,软硬件费用共计 50 万元,去平顶山工业职业技术学院参加培训,节省软硬件购置费用 50 万元。

主要技术文件目录及来源

1. 项目研究报告

平顶山工业职业技术学院

2. 工业性试验报告

平顶山工业职业技术学院

3. 经济效益及社会效益分析报告

平顶山工业职业技术学院

4. 成果应用证明

中国煤炭教育协会
河南理工大学能源科学与工程学院
平顶山工业职业技术学院
平顶山天安煤业股份有限公司四矿
平顶山天安煤业股份有限公司十矿
河南平宝煤业有限公司

5. 技术查新报告

应急管理部信息研究院 (煤炭信息研究院)

6、佐证材料

平顶山工业职业技术学院

丰 位 丰 浴 完 果 出 技

華

兴

序号	完成单位名称	邮政编码	所在省市代码	详细通信地址	隶属省部	单位属性
1	平顶山工业职业技术学院	467000	410400	河南省平顶山市水库路3号	河南省	8
2	中国媒炭教育协会	100013	110000	北京市东城区和平里北街21号	教育部	5
3	か 国					
4						
2	7,000,000,000					
9						
7						
-					-	

注:

部门双重隶属关系,请按主要的隶属关系填写。

6、单位属性是指本单位在1.独立科研机构 2.大专院校 3.工矿企业 4.集体或个体企业 5.其他五类性质中属于哪一类,并在栏中选填1.2. 3.4.5.即可。

		完成人签字							5							
		对成果创造性贡献	总体策划协调	总体策划、方案设计	总体方案设计、组织协调	总体方案设计、组织协调	组织协调、教学矿井基地建设实施	组织协调	组织协调、教学矿井基地建设实施	组织协调、教学矿井基地建设实施	组织协调、教学矿井基地建设实施	教学矿井虚拟仿真平台开发	教学矿井材料组织编写	教学矿井设备安装调试	教学矿井设备安装调试	教学矿井虚拟仿真平台开发
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	制人员名单	工作单位	平顶山玉业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	中国煤炭教育协会	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院
	主要研	文化程度(学位)	硕士 硕士	中華	硕士	硕士	硕士	硕士	硕士	十	硕士	硕士	硕士	硕士	硕士	硕士
		技术职称	高级政工师	教授	教授	教授	教授	工程师	教授	日恒	教授	副教授	讲师	工程师	副教授	讲师
		出生年月	1967-10	1965-05	1965-08	1968-04	1962-04	1988-03	1968-10	1963-04	1968-09	1980-03	1984-09	1984-05	1978-02	1984-06
		性别	田	田	用	角	田	用	用	田	用	用	展	角	角	用
	1	姓名	中晓阳	李树伟	李新玉	张立方	栗成杰	刘晓帆	徐从清	曹昊举	杨立峰	王培强	李创起	李宗岑	嚴	自 争
		产	1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	111	12	13	14

							7
调试	调试	写工作	写工作	写工作	写工作	调试	
教学矿井设备安装调试	教学矿井设备安装调试	教学矿井验收材料撰写工作	教学矿井验收材料撰写工作	教学矿井验收材料撰写工作	教学矿井验收材料撰写工作	教学矿井设备安装调试	
平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	平顶山工业职业技术学院	
硕士	干顶	2. 公奉	一顿手	の後	00000100001000100010001000100010001000	硕士	
讲师	讲师	并	大学	西山	计	工程师	+
1983-01	1987-04	1984-07	1982-03	1983-07	1985-08	1967-06	+ - + - :
田	田	女	X	女	用	角	14 1
己 超	朱金矿	朱艳艳	孙欢欢	孙亚楠	李成伟	李英杰	出土
15	16	17	18	19	20	21	;

2021年4月21日,中国煤炭教育协会在平顶山市组织相关专家对平顶山工业职业技术学院完成的"煤矿智能开采技术人才培养基地的研究与实践"项目进行了成果鉴定。鉴定委员会通过实地考察、听取汇报,审查鉴定材料,经质询和讨论,形成鉴定意见如下:

- 1、在国内首次建成了智能化煤矿实景教学培训基地,使学生(学员) 在教学矿井就能体验真实的生产过程,实现了在真实智能开采场景下的人 才培养。
- 2、建设开发智能开采教学的硬件设施和软件,按照"实景展示、VR 虚拟仿真、视频直播、网络信息化等教学培训目标,有效拓展了基地的使用空间,提高了教学培训效果。
- 3、建设了"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,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。
- 4、项目成果在中国煤炭教育协会、中国平煤神马集团生产矿井、河南 理工大学等单位得到了应用,效果良好,经济和社会效益显著。

提供的鉴定技术资料齐全,符合鉴定要求。在煤矿智能开采教学培训 条件建设方面达到了国际先进水平,同意通过鉴定。

建议:加快推进基地在煤矿智能化人才培养中发挥更大作用。

鉴定委员会主任:

之四点

2021年4月21日

15

	翰	之风艺	H31, 14	No Sit	238 B	30/2/2	各种的	Talana)	
東	职 务/职 称	中国工程院院士	中国工程院院士	教授级高工	教授级高工	正处级安全监察员	副研究员	教授级高工	
谷谷	现从事专业	机械工程	采矿工程	矿山机械	矿山机电	矿山机电	安全工程	采矿工程	
定委员	工作单位	中国煤炭科工集团、中国工程 院	中国平煤神马集团	郑州煤矿机械有限公司	中国平煤神马集团	河南省工信厅	华北科技学院	中国平煤神马集团	
級	姓名	王国法	张铁岗	高有进	于励民	孔令辉	张科学	焦振营	
	鉴定会职务	主任	委员	委员	委员	委员	委员	茶河	
	序号	1	2	8	4	22	9	7	

2. 智慧矿山 AR-VR 协同交互虚拟仿真实训基地;



Languages 数古教育 无障碍浏览

Q)

当前位置: 首页 > 数有部司局机构

关于公布职业教育示范性虚拟仿真实训基地培育项目名单的通知

教职成司函〔2021〕35号

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),各计划单列市教育局,新疆生产建设兵团教育局:

根据《关于印发〈职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)〉的通知》(教职成〔2020〕7号)和《关于开展职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设工作的通知》(教职成司函〔2020〕26号),经职业院校自愿申报、省级教育行政部门推荐、线上线下专家遴选、公示等环节,确定215个职业教育示范性虚拟仿真实训基地培育项目(名单见附件),现予以公布。

各地要优化职业教育发展环境,探索产教融合、校企合作方式,加强政策支持和经费保障,动员各方力量支持项目建设。我司委托教育部高等学校科学研究发展中心研究制定并发布建设指南,指导项目单位开展建设工作,监测建设进度,评估建设成效。

对各地推荐但没有进入培育项目的单位,各地可根据实际纳入《职业教育提质培优行动计划(2020-2023)》承接任务,按照"先培育后认定"的工作办法,通过地方推动建设,期满后根据建设成效与我部培育项目一同参加认定。

附件: 职业教育示范性虚拟仿真实训基地培育项目名单

教育部职业教育与成人教育司

2021年8月3日

附件

职业教育示范性虚拟仿真实训基地培育项目名单

序号	省份	学校名称	基地名称
1	北京市	北京电子科技职业学院	高端装备智能制造与维护虚拟仿真实训基地
2	北京市	北京工业职业技术学院	城市智能设备技术应用与智慧建造虚拟仿真实训基地
3	北京市	北京交通运输职业学院	智能车路协同技术虚拟仿真实训基地
4	北京市	北京农业职业学院	食品安全示范性虚拟仿真实训基地
5	天津市	天津市职业大学	天津职业大学虚拟仿真公共实训基地
6	天津市	天津医学高等专科学校	卫生职业教育示范性虚拟仿真实训基地

117	河南省	河南机电职业学院	机电设备运维虚拟仿真实训基地	
118	河南省	郑州职业技术学院	新能源汽车虚拟仿真实训基地	
119	河南省	平顶山工业职业技术学院	智慧矿山 AR-VR 协同交互虚拟仿真实训基地	
120	湖北省	武汉职业技术学院	光电智能制造产业仿真实训基地	
121	湖北省	湖北职业技术学院	护理虚拟仿真实训基地	
122	湖北省	武汉船舶职业技术学院	船舶智能制造虚拟仿真实训基地	
123	湖北省	武汉铁路职业技术学院	高速铁路动车组技术虚拟仿真实训基地	
124	湖北省	黄冈职业技术学院	建筑钢结构工程技术专业群虚拟仿真实训基地	
125	湖北省	武汉城市职业学院	教师教育示范性虚拟仿真实训基地	
126	湖北省	咸宁职业技术学院	智能制造虚拟仿真实训基地	

3.矿井通风与安全国家级教学资源库

关于公布 2019 年第二批职业教育专业教 学资源库立项建设项目名单的通知

教职成司函 (2019) 100号

发布时间: 2019-11-14 浏览量: 149

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局:

为深入贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》,根据《教育部办公厅关于做好职业教育专业教学资源库 2019 年度相关工作的通知》(教职成厅函〔2019〕11号,简称《通知》),通过职业院校自愿申报,省级教育行政部门审核推荐,教育部专家评审,经研究,同意将专家认为基本具备立项条件的 76 个新申报项目和 8 个升级改进项目予以立项(名单详见附件)。现将相关事宜通知如下:

完善任务书。各省级教育行政部门要指导资源库第一主持单位须会同参建单位,根据《通知》要求,结合专家提出的改进意见,编制项目任务书。依据国

附件1

2019 年第二批立项建设资源库项目名单

编号	名称	主持单位
2019-01	影视动画	深圳职业技术学院 湖南大众传媒职业技术学院 河北软件职业技术学院
2019-68	 	济南职业字院 天津轻工职业技术学院
2019-69	港口与航运管理	青岛港湾职业技术学院 珠海城市职业技术学院 滨州职业学院
2019-70	智能终端技术与应用	济南职业学院 厦门海洋职业技术学院
2019-71	园林工程技术	潍坊职业学院 宁波城市职业技术学院 济南工程职业技术学院
2019-72	矿井通风与安全	平顶山工业职业技术学院 中国煤炭教育协会
	i i	长沙民政职业技术学院

4. 《煤矿开采方法》资源共享课:

2021/2/28

教育部办公厅关于公布第一批"国家领精品资源共享课"名单的通知。中华人民共和国教育部政府门户网站



NUMBER OF SHIP

意意名称。 医百年办公厅关于公乡第一批"国家战略品资源共享调" 名单的通知

信息素引: 2000.09-07-2008-0008-1 生成日期: 2018-07-01 发文机

发发机构: 教育图办公厅

发文字号, 报用行前(2008)54号 信息表别, 用导数管

內容模述: 数百部办公厅公司第一批"国家核结高资源共享课" 机单的通知:

教育部办公厅关于公布第一批"国家级精品 资源共享课"名单的通知

数离厅品 (2016) 54号

各者。自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局。有关部门(单位)教育司(局),中央军委训 络館建部院校局,部属各高等学校,高等教育出版社有限公司:

根据《教育部 財政部关于"十二五"期间实施"高等学校本科教学质量与教学改革工程"的意见》(教育 [2011] 6号)。《教育部关于国家精品开放课程建设的实施意见》(教育 [2011] 8号)。《精品资源共享课建 设工作实施办法》(教育厅 [2012] 2号)等文件精粹,自2013年以来,我部共分四批批准了2911门"国家银棉品 资源共享课"(包括数师教育、本科教育、奥斯教育、网络教育课程)立项建设。建设课程品读在"管课程"例处 费向社会开放。参与课程建设高校和课程团队为推进高等教育开放。促进优质教育资源共享,服务学习型社会建设 做出了重要贡献。

经我認知明各省级教育行政部门。全国高校现代运程教育协作组。高等教育出版社有限公司等对精品开放课程 建设与共享项目建设工作进行总结。并对已经上阅使用的本科教育。高职教育以及同结教育国家级精品资源共享课 立项建设课程进行审核,现确定北京大学"理论括言学"等2686门课程为第一批"国家级精品资源共享课"并对名 单子以公布。"国家级精品资源共享课"称号有效期5年。教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程相关工作另 后来群

确定为"国家级精品资源共享课"的课程建设高校和建设团队,作为课程内容和教学活动的责任主体、要继续保证课程内容质量。按照有关规定及时推护、更新和完善课程基本资源,积极建设拓展资源。安排专人管理上网课程及其学习社区、提供丰富、安全、稳定的课程学习服务,更好地满足广大高校师生和社会学习者的学习需求。"要课程"网要继续为课程维护更新提供技术支持和相关服务。

各省级教育行政部门和各高等学校,要因地制宜、因校制宜,采取多种方式充分利用"国家级精品资源共享 课"等优质课程资源,引支按进信息化数学改革工作,将线上优质课程资源作为课堂教学的重要补充,提升教育教 学和人才培养质量。

附件:第一批"国家级精品资源共享课"名单

www.moa.gov.cn/srcsite/A08/s5664/s7209/s6872/201607/t20160715_271959.html

458	许昌职业技术学院	涉外导游英语	刘惠霞
459	商丘职业技术学院	园艺植物快繁与脱毒技术	余慧琳
460	平顶山工业职业技术学院	矿山机械设备电气控制系统运行维护与检修	周斐
461	平顶山工业职业技术学院	煤矿供电	曹翾
462	平顶山工业职业技术学院	煤矿开采方法	王永祥
463	平顶山工业职业技术学院	采掘机械使用与维护	栗成杰
464	平顶山工业职业技术学院	矿井瓦斯防治技术	郑光相
465	平顶山工业职业技术学院	矿用电气设备	孙慧峰
466	平顶山工业职业技术学院	单片机原理及应用	韩莉
467	平顶山工业职业技术学院	微机维修技术	孙培民
468	河南工业职业技术学院	建筑工程计量与计价	冯桂云
469	河南工业职业技术学院	建筑装饰材料与实务	朱吉顶

煤矿开采方法

▶ 当前位置:资源共享课首页 > 煤矿开采方法 > 教学团队

王永祥



个人简介

职称: 教授 学校: 平顶山工业职业技术学院

性别: 男 学院: 资源开发系

一、工作简历(含在行业、企业的工作经历和当时从事工作的专业领域及所负责任)1976年3月 ~1978年8月,平煤集团九矿工作,机电安装;1978年9月-1982年1月,平顶山煤矿职工大学综合机械 化采煤专业学习,班长;1982年2月~2000年12月,平顶山煤矿职工大学任教,从事教学管理及《煤 矿开采方法》等课程教学;1989年9月~1992年7月,中国矿业大学采矿工程专业学习;2001年5月至 今,平顶山工业职业技术学院资源开发系(现资源开发学院)从事教学管理及煤矿开采技术等专业核 心课程的教学工作。二、近五年来承担的主要课程(1)《煤矿开采方...更多

教师团队



主讲教师 姓名:李英杰 性别:男 职称:讲师

个人简介 ▶



主讲教师 姓名:高争 性别:男 职称:讲师 学院:资源开发系

个人简介▶



主讲教师 姓名:王培强 性别:男 职称:讲师 学院:资源开发系

学院:资源开发系

个人简介 ▶



主讲教师 姓名:李成伟 性别:男 职称:助教 学院:资源开发系

个人简介▶



主讲教师 姓名:张登明 性别:男 职称:副教授 学院:资源开发系

个人简介▶



主讲教师 姓名:刘保福 性别:男 职称:讲师 学院:资源开发系

个人简介▶



主讲教师 姓名: 黄超慧 性别: 男 职称: 高级工程师 学院: 企业

主讲教师

个人简介▶

个人简介▶

个人简介▶



姓名: 魏思祥 性别: 男 职称: 高级工程师 学院: 企业

主讲教师

个人简介▶



主讲教师
姓名:杨勇
性别:男
职称:工程师
学院:企业



主讲教师 姓名:王永辉 性别:男 职称:工程师 学院:资源开发系

个人简介▶

5. 《采掘机械使用与维护》资源共享课;



6.电气控制与PLC技术



当前位置: 首页 > 公开 > 公告公示

关于2020年国家精品在线开放课程(高职)认定结果的公示

根据《国家职业教育改革实施方案》关于遴选职业教育在线精品课程的部署,去年以来,我司会同高教司开展了国家精品在线开放课程认定工作,经各省级教育行政部门申报推荐和专家遴选等程序,拟认定99门课程为2020年国家精品在线开放课程(高职)(名单见附件),现予以公示,公示期为2020年11月3日至11月7日。

公示期间内,如有异议,请以书面形式反映,并提供必要的证明材料。以单位名义反映的须加盖本单位公章,以个人名义反映的应署真实姓名、身份证号,并提供有效联系方式。

联系电话: 010-66092162

电子邮箱:jxjc@moe.edu.cn

通讯地址:北京市西城区西单大木仓胡同37号教育部职业教育与成人教育司(邮政编码:100816)

附件:2020年国家精品在线开放课程(高职)公示名单

教育部职业教育与成人教育司

2020年11月3日

附件↩

2020年国家精品在线开放课程(高职)公示名单。

序号。	课程名称。	课程负责 人₽	课程团队其他主要成员↓	主要建设单位↓	主要开课平台↓
56₽	大学语文₽	蒋雪艳₽	王莹、张红欣、王卉、付成波』	济南职业学院♪	智慧职教 M00C 学院⇒
57₽	声之乐 韵之美——声乐训练 与作品艺术处理≠	胡娟₽	张亚利、王志鵬、韩新莉、徐海 燕₽	河南职业技术学院。	爱课程 (中国大学 MOOC)
58₽	工程制图与识图₽	史艳红⇨	刘华洲、周楠、张帆、王兰兰□	郑州铁路职业技术学院⇨	爱课程(中国大学 M00C)
59₽	正常人体结构。	马广礼。	王建中、崔颜宏、王运登、王利	许昌职业技术学院→	爱课程 (中国大学 MOOC)
60€	电气控制与 PLC 技术。	周斐₽	刘洋洋、赵江涛、孔令雪、田慧 珍。	平顶山工业职业技术学院。	爱课程 (中国大学 MOOC
61₽	色彩构成	黄春霞₽	仉雨平、姬晓惠、李晶、赵君韬≠	河南经贸职业学院。	爱课程(中国大学 M00C)
62₽	管理会计₽	生秀粉。	侯丽平、沈中霞、张雅楠、耿军 华。	河南经贸职业学院。	爱课程(中国大学 MOOC)
63₽	财经技能直通车₽	耿聪慧₽	魏亚芳、张春、孙洁、张钰。	郑州财税金融职业学院⇨	爱课程(中国大学 MOOC)
64€	高职基础应用英语↓	完縠↔	查静、汪洋、曹兰英、吴娅敏。	武汉职业技术学院⇒	优学院 (人民网公开课)
65₽	市场调查与分析↓	罗建文₽	夏学文、周惠娟、刘丽、韦伟。	黄冈职业技术学院。	北京学银在线教育科技 有限公司。
66₽	Photoshop 图形图像处理技术。	贾焘→	黄铂、李颖、卢帅、阮靖萍→	武汉船舶职业技术学院↓	爱课程(中国大学 M00C)
67₽	大学语文↓	余荣宝₽	武重慧、余洪涛、张琪、张燕。	襄阳职业技术学院♪	智慧职教 M00C 学院↓
68₽	成人护理♀	祝睿₽	沈曙红、陈未、屈红、邓红艳。	湖北三峡职业技术学院。	北京学银在线教育科技 有限公司。
69₽	走进桥梁↓	余丹丹。	胡晓敏、王敏、钟汉华、冯仲仁。	湖北水利水电职业技术学院。	北京学银在线教育科技? 限公司↓

- 7. 煤矿开采技术骨干专业;
- 8. 煤炭类"双师"型教师培养培训基地:
- 9. 校矿共建共享教学矿井生产性实训基地;

教育部关于公布《高等职业教育创新发展 行动计划(2015—2018年)》项目认定 结果的通知

敦职成函〔2019〕10号

发布时间: 2019-07-18 浏览量: 12744 信息来源: 教育部网站

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局:

根据《教育部办公厅关于开展〈高等职业教育创新发展行动计划 (2015—2018年)〉项目认定的通知》(教职成厅函〔2019〕8号), 经各地和有关行业职业教育教学指导委员会推荐及公示,现将认定的骨 干专业、生产性实训基地、优质专科高等职业院校、"双师型"教师培 养培训基地、虚拟仿真实训中心、协同创新中心、技能大师工作室等项 目名单予以公布。

附件:《高等职业教育创新发展行动计划(2015—2018年)》项目认定名单(排序不分先后)

教育部

2019年7月1日

附件

《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》 项目认定名单(排序不分先后)

一、骨干专业

A 1	4 上 4 不	
序号	院校名称	骨干专业名称
1	北京电子科技联业学院	机电一体化技术
2	北京电子科技职业学院	电气自动化技术
3	北京电子科技职业学院	机械制造与自动化
4	北京电子科技职业学院	汽车制造与装配技术
3	北京电子科技联业学院	计算机应用技术
6	北京电子科技联业学院	物联网应用技术
7	北京电子科技职业学院	药品生物技术
8	北京电子科技联业学院	电子商务
9	北京电子科技联业学院	数字媒体艺术设计
1.0	北京財資职业学院	互联阿金維
11	北京財質职业学院	全融管理
12	北京财资职业学院	国际会输
13	北京財資职业学院	证券与期货
14	北京財質职业学院	投资与理谢
15	北京財贸职业学院	会计
16	北京财资职业学院	机井
17	北京工业联业技术学院	机电一体化技术
18	北京工业职业技术学院	电气自动化技术
19	北京工业联业技术学院	工业机器人技术
20	北京工业职业技术学院	无人机应用技术
21	北京工业职业技术学院	工程测量技术
22	北京汇任职业学院	学前教育
23	北京交通运输取业学院	城市轨道交通运营管理
24	北京交通运输联业学院	城市轨道交通车辆技术
25	北京交通运输职业学院	城市轨道交通机电技术
26	北京交通运输职业学院	城市轨道交通通信信号技术
27	北京交通运输职业学院	城市轨道交通供配电技术
28	北京交通运输职业学院	城市航道交通工程技术
29	北京交通运输职业学院	汽车运用与维接技术
20	北京交通泛输职业学院	汽车车身维格技术
31	北京交通运输职业学院	汽车检测与维修技术
32	北京交通运输职业学院	汽车管循与服务
33	北京交通运输职业学院	新能器汽车技术

1

序号	院校名称	骨干专业名称
1714	济源职业技术学院	电气自动化技术
1715	济源职业技术学院	护理
1716	济源取业技术学院	机电一体化技术
1717	焦作大学	化工生物技术
1718	焦作大学	机械制造与自动化
1719	焦作师范高等专科学校	小学教育
1720	开封大学	应用化工技术
1721	开封大学	建筑工程技术
1722	开封大学	旅游管理
1723	开封大学	机械制造与自动化
1724	开封文化艺术职业学院	视觉传播设计与制作
1725	开封文化艺术职业学院	学前教育
1726	洛阳科技职业学院	汽车检测与维修技术
1727	洛阳职业技术学院	医学检验技术
1728	洛阳职业技术学院	护理
1729	漂河食品职业学院	食品加工技术
1730	源河食品职业学院	食品营养与检测
1731	漯河医学高等专科学校	口腔医学
1732	漯河医学高等专科学校	护理
1733	课河医学高等专科学校	医学影像技术
1734	還河医学高等专科学校	临床医学
1735	漯河职业技术学院	机电一体化技术
1736	漂河职业技术学院	食品营养与检测
1737	漯河职业技术学院	建筑工程技术
1738	漯河职业技术学院	市场营销
1739	南阳农业职业学院	畜牧兽医
1740	南阳医学高等专科学校	医学影像技术
1741	南阳医学高等专科学校	针灸推拿
1742	南阳医学高等专科学校	中医学
1743	平顶山工业职业技术学院	建筑工程技术
1744	平顶山工业职业技术学院	煤矿开采技术
1745	平顶山工业职业技术学院	电气自动化技术
1746	平顶山工业职业技术学院	数控技术
1747	濮阳职业技术学院	汽车检测与维修技术
1748	濮阳职业技术学院	计算机应用技术
1749	三门峡职业技术学院	旅游管理
1750	三门峡职业技术学院	建筑室内设计
1751	三门峡职业技术学院	建筑工程技术
1752	三门峡职业技术学院	机电一体化技术
1753	商丘医学高等专科学校	护理
1754	商丘医学高等专科学校	临床医学
1755	商丘职业技术学院	机电一体化技术

序号	院校名称	生产性实训基地名称
669	黄河水利职业技术学院	测绘地理信息技术工程中心生产性实训基地
670	济源职业技术学院	光通讯连接器精密制造实训基地
671	济源职业技术学院	玉川瓷艺生产性实训基地
672	焦作大学	多氟多生产性实训基地
673	焦作师范高等专科学校	计算机应用技术实训基地
674	开封大学	中机华远校企共建现代制造技术中心生产性3 训基地
675	开封大学	应用化工技术生产性实训基地
676	洛阳职业技术学院	全科医生生产性实训基地
677	漯河食品职业学院	源河中标检测服务有限公司校企共建的生产也 实训基地
678	漯河医学高等专科学校	药学校企共建的生产性实训基地
679	漯河医学高等专科学校	康复治疗技术校企共建的生产性实训基地
680	漂河职业技术学院	服装创意产业园
681	漯河职业技术学院	020模式"健康家"装饰装修生产性实训基地
682	南阳医学高等专科学校	中医养生保健生产性实训基地
683	平顶山工业职业技术学院	机械制造实训工厂生产性实训基地
684	平顶面工业职业技术学院	校企合作教学矿井生产性实训基地
685	乎顶山工业职业技术学院	物联网专业实训基地
686	濮阳职业技术学院	30 食品打印与焙烤加工技术校企共建生产性5 训基地
687	三门峡职业技术学院	机电技术实训基地
688	三门峡駅业技术学院	互联网+智能仓储物流服务平台
689	商丘职业技术学院	固艺技术生产性实训基地
690	商丘职业技术学院	食品加工技术生产性实训基地
691	信阳职业技术学院	药学生产性实训基地
692	许昌电气职业学院	智能制造生产实训基地
693	许昌职业技术学院	"四季春天"园林园艺实训基地
694	许昌职业技术学院	现代电气装备生产性实训基地
695	长垣烹饪取业技术学院	餐饮食品研发配送中心
696	郑州电力高等专科学校	数控加工生产性实训基地
697	郑州旅游职业学院	酒店实训中心
698	郑州谢青医学高等专科学校	药学专业校全结合生产性实训基地
699	郑州鉄路职业技术学院	智能制造生产性实训基地
700	郑州铁路职业技术学院	土木工程试验与检测实训基地
701	郑州幼儿师范高等专科学校	融合教育发展中心生产性实训基地
702	郑州职业技术学院	工业 4.0 智能工厂实训基地
703	等州职业大学	汽车检测与维修技术生产性实训基地
704	鄂州取业大学	电子商务生产性实训基地
705	事州职业大学	药物制剂与检测生产性实训基地
706	思施职业技术学院	机电一体化技术生产性实训基地
707	湖北城市建设职业技术学院	园林工程技术生产性实训基地

序号	院校名称	"双师型"教师培养培训基地名称
243	山东商业职业技术学院	计算机类 "双师型" 教师培养培训基地
244	山东外貿职业学院	电子商务专业"双师型"教师培养培训基地
245	潍坊职业学院	化工"双卵型" 新师培养培训基地
246	河南工业职业技术学院	计算机应用技术专业"双师型"教师培养培训基地
247	河南机电职业学院	汽车专业"双师型"教师培养培训基地
248	河南建筑职业技术学院	建设工程管理类"双师型" 教师培养培训基地
249	河南交通职业技术学院	道路桥梁工程技术专业"双师型"教师培养培训基础
250	河南经贸职业学院	会计"双师型"教师培养培训基地
251	河南农业职业学院	圆林技术专业"双师型"教师培养培训基地
252	河南应用技术职业学院	药品生产技术专业"双师型"教师培养培训基地
253	河南駅业技术学院	数控技术"双师型"教师培养培训基地
254	鹤壁职业技术学院	汽车检测与维修技术"双师型"教师培养培训基地
255	黄河水利职业技术学院	西门子自动化技术"双师型"教师培养培训基地
256	济源职业技术学院	物联网应用技术 双师型 教师培养培训基地
257	开封大学	建筑工程技术"双师型"教师培养培训基地
258	漯河医学高等专科学校	护理专业"双师型"教师培养培训基地
259	南阳医学高等专科学校	临床医学类"双师型"教师培养培训基地
260	平顶山工业职业技术学院	煤炭技术类"双师型"教师培养培训基地
261	平顶山工业职业技术学院	计算机类及通信类"双师型"教师培养培训基地
262	濮阳职业技术学院	移动互联网软件开发"双射型"教师培养培训基地
263	三门峡职业技术学院	建筑工程技术"双师型"教师培养培训基地
264	商丘职业技术学院	计算机类"双师型"教师培养培训基地
265	许昌职业技术学院	互联网+智能制造"双师型"教师培养培训基地
266	郑州旅游职业学院	旅游类"双师型"教师培养培训基地
267	郑州铁路职业技术学院	高速铁路券护维修"双师型" 教师培养培训基地
268	事州 职业大学	建筑工程技术专业"双师型" 餐师培养培训基地
269	潮北城市建设职业技术学院	建筑工程技术专业"双师型"教师培养培训基地
270	湖北工业职业技术学院	汽车制造与服务"双师型"教师培养培训基地
271	湖北交通职业技术学院	汽车运用与维修技术"双闸型"教师培养培训基地
272	湖北青年职业学院	青少年事务社工"双师型"教师培养培训基地
273	湖北三峡职业技术学院	养老护理人才"双师型"教师培养培训基地
274	湖北生态工程职业技术学院	花艺"双卵型" 教师培养培训基地
275	湖北生物科技职业学院	'信息安全专业"双师型" 教师培养培训基地
276	湖北艺术职业学院	艺术类"双师型"教师培养培训基地
277	湖北幼儿师范高等专科学校	学前教育专业"双师型"教师培养培训基地
278	湖北职业技术学院	临床医学、护理"双师型"教师培养培训基地
279	湖北中医药高等专科学校	健康管理与促进类"双师型"教师培养培训基地
280	黄冈职业技术学院	财经商贸美"欢师型"教师培养培训基地
281	黄冈职业技术学院	建筑铜结构工程技术"双师型"教师培养培训基地
282	江汉艺术职业学院	学前教育专业"双师型"教师培养培训基地
283	荆州理工职业学院	工业机器人"欢师型"教师培养培训基地
284	荆州职业技术学院	机电类专业"双卵型"教师培养培训基地

关定教育教学改革相关项目认定的报告





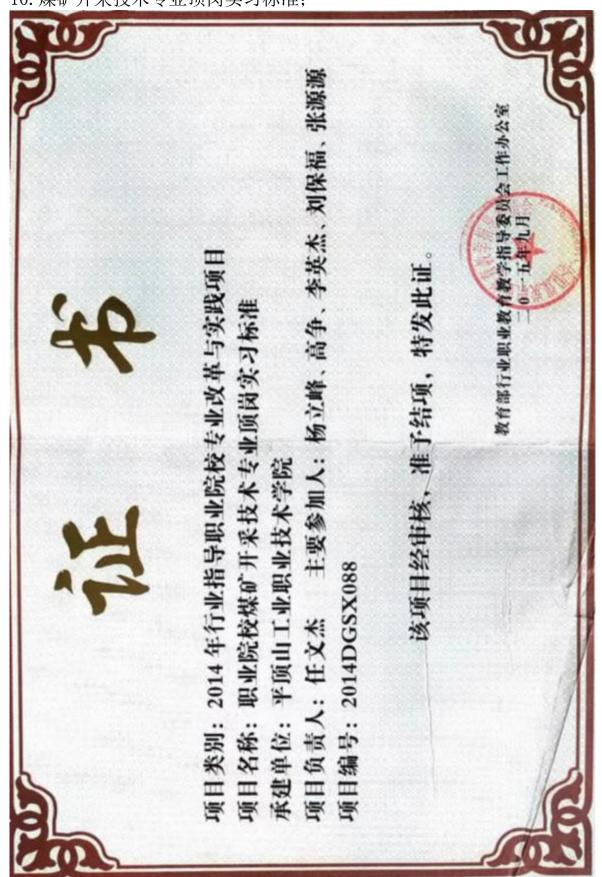
扫描全能王 创建



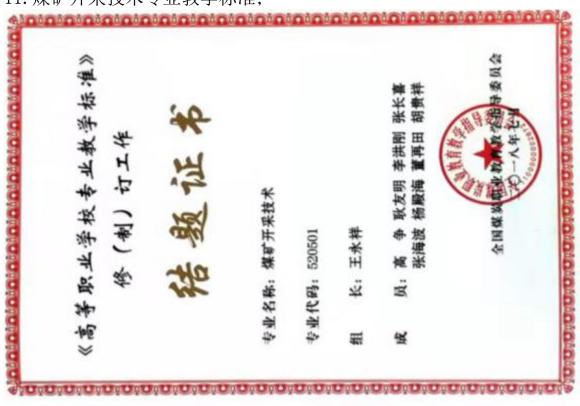
新州	参加学人	项目来源	参与人员	负责单位	烘棒
1	京本日 人名は上京	数百倍	各态态, 40mm 参风客, 成光光, 存账店, 斗令班, 计功效, 并自禁	李陽子及李朗	国家包括托 格计划返回
20	者干牵出: 裁矿石原技术	松松	成态, 高争, 朱金矿	亲導开发學院	斯索包斯行 排行组項目
m	膏干牵鱼: 也气由动化技术	作用形	放型形, 李俊煌, 汽占移, 黄髓, 彩鳃棒, 海螯心, 越回辉, 王健, 马超, 贾桃桃, 刘 草雕, 雅卓老, 雄会晚	自动化与信息工程学院	国家创新行 特计划项目
- 17	者于专业: 数控技术	教育排	张君, 刘永晓,张文峤,王嶷, 夺误避, 白 峻,迁援,王乐, 闪巧枝, 李宏慧, 曹国彬	机电工程学院	国家包括台 每计划项目
	改合合作指非可并会户指揮到該	教育等	果成态, 李宏慧, 高争, 德国达 , 李成侍, 孙欢欢, 任聚阳, 朱金矿	查認开发學院	国家总斯行 每计划项目
	机械制造实训工厂生产性类训集	長育等	刘东晚,张立娟,李涓翠,白晚,迁题,王 乐	机电工程学院	國家创新行 崇計製項目
	物院同专业宋明基础	教育部	赵敏,王聪,白东升,幸世豪,王卫东,鄠 敬,王绰	计算机与软件工 程学院	国家创新行 协计划项目
	用先锋大岸工作室	教育等	黄颜辉,周光春, 北今宿, 赵江游, 刘泽泽, 林安许, 母张陂	机电工程学院	国家创新作 杂计划项目

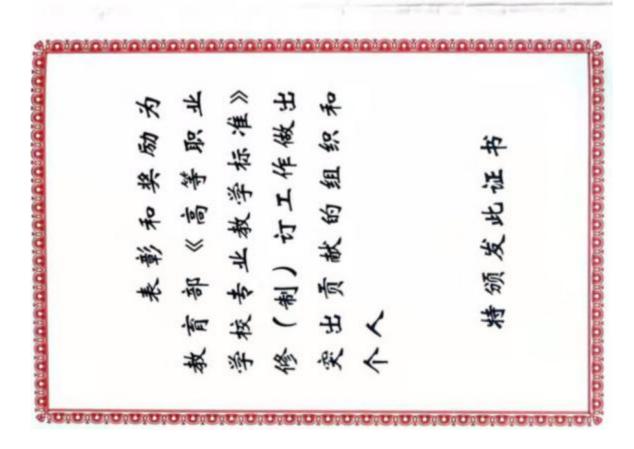
Part.	我我你就是 我的事 我的事你	教育存	果成杰, 高色 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	青潭开发学院	回来创新 特计基项
92	7年	表育者	张麦埠, 茶糖, 王瑰君, 王晓光, 刘田崩, 辛浩, 蒋张	计算机与软件工 程学院	_
=	"新器法" 背景下智能工程类专 业"双荷型" 教师培养培训基地	教育厅	吴延昌,李俊堂,黄恒,谭切心,孙慧峰,韩号卿	自动化与信息工程学院	
13	丙酯雀取业院校青干餐师培训基 地(安遍运输大类)	教育厅	张君, 刘东晓, 徐从清, 姚斯光, 边兵兵, 春性, 王超, 泰洛, 罗玉华, 王雷雷	汽车工程学院	
2	河南省职业院校看干教ρ培训基 地(电子信息大类)	教育厅	领建文, 王晓光, 柱领男, 聚麦珍, 苏借, 白东升, 朱政	计算机与软件工程学院	
z ·	丙尚省取业院投骨干敷房培训基 地(装套朝達大獎)	教育厅	黄檗辉,徐从清,杨立峰,周斐,姚斯宪,鲁佳,张立娟,周巧枝,刘泽泽,白晓,孔,令雪,王乐,李贞	机电工程学院	
15	电子商务专业产费融合项目	教育厅	孙至孝, 何绪, 岑涛, 白占丽	经济管理学院	L
16	16	教育厅	罗涛伟, 李璟, 赵平, 夏焱, 郭晓俊, 薛绛梅, 至示	国际合作学院	

10. 煤矿开采技术专业顶岗实习标准;

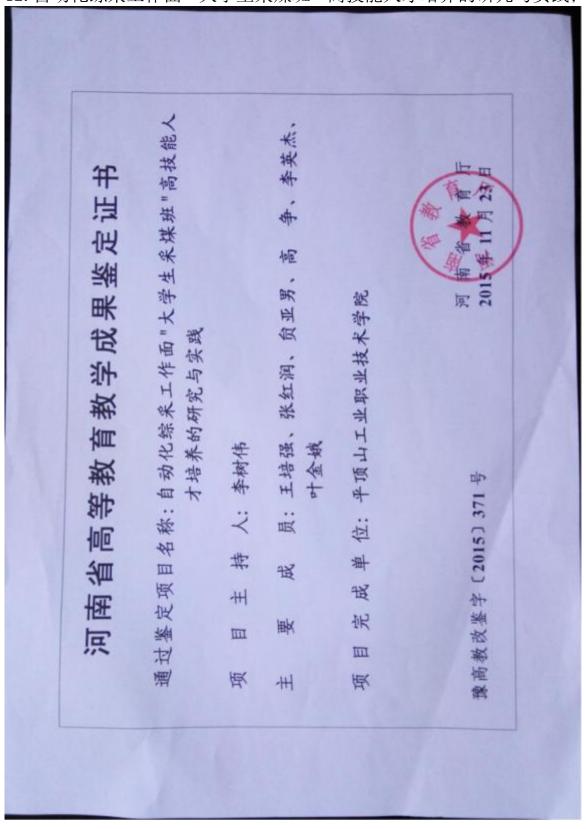


11. 煤矿开采技术专业教学标准;

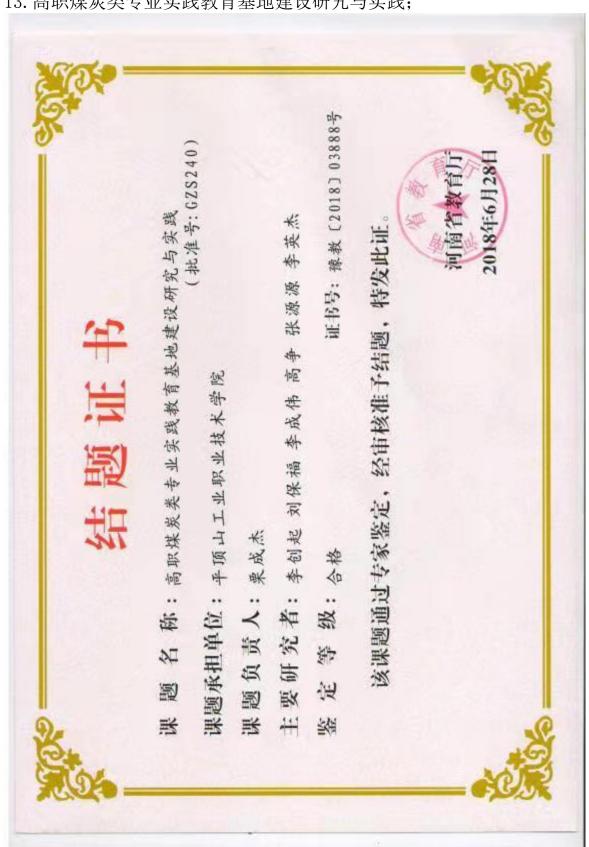




12. 自动化综采工作面"大学生采煤班"高技能人才培养的研究与实践;

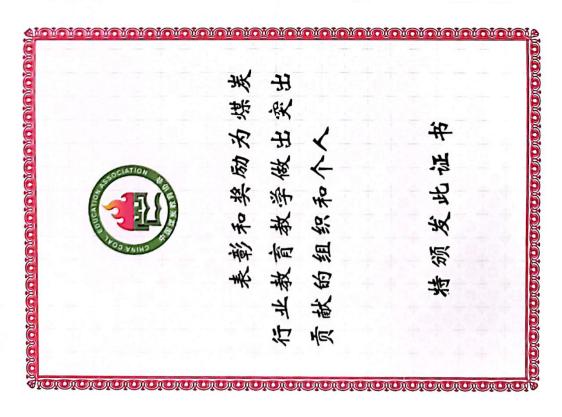


13. 高职煤炭类专业实践教育基地建设研究与实践;



14. 煤矿智能化采掘专业(群)高技能人才培养的研究与实践;





15. 高职煤炭类专业适应产业结构调整的改革研究;





16. 煤矿智能开采技术新专业国家标准等重大项目 4 项。



关于教育教学改革相关项目认定的报告

校学术委员会:

根据学校关于 2021 年职称评审的相关要求,在学校教育教学改革中做出突出贡献人员须进行认定。经教务处牵头,组织各教学单位进行申报、初评并核实相关文件,共认定 5 个教育教学改革相关项目(附后,截止时间 2021 年 9 月 30 日),请予审批。



	位	软件 河南省创新发展 行动计划项目	学院 河南省创新发展 行动计划项目	学院 国家1+X证书制 度试点第四批	教育部关于印发 《职业教育专业 学院 目录 (2021年)》 的通知	河南省职业教育学院 示范性校企合作 项目
	负责单位	计算机与软件工程学院	汽车工程学院	资源开发	资源开发	资源开发
9月30日)	参与人员	赵敏,齐应杰,王现君,白东升,裴昊,刘田珦,王卫东,杨佳培,牛晓灵	刘东晓,秦浩,罗玉华,赵迪,金媛媛, 李溪源,张博,何亚楠,任国园	朱金矿, 高争, 马超, 李宗岑, 孙欢欢, 孙亚楠, 朱艳艳, 李二旭, 杨欢, 盛军, 院宗雷, 陈召飞	高争,朱金矿,刘洋洋,马超,李二旭,刘保福,李创起,房耀洲,孙亚楠,高光光,辛浩,李康	李创起,高争,朱金矿,朱艳艳,王培强,吴延昌,陈崇,梅冰,孙欢欢,李宁
中国,202年	新項目來源	河南省教育厅	河南省教育厅	教育部	教育部	河南省教育厅
教育教學改革项目(截止)	"去茶鼠会 项目名称	チパケ 骨干专业: 计算机应用技术	骨干专业:汽车制造与试验技术 (原名称"汽车检测与维修技术")	煤矿智能开采"1+X"国家级职业技能等级标准研制	煤矿智能开采技术新专业国家标准的研制	煤矿智能开采高技能紧缺人才校企协同共育项目
7 带顶	奉金	-	2	8	4	5

	金额	市城市
参	2020年8月认定省高校众创空间	2020年9月认定市级 大众创业解化基地
安縣	就业处	就少处
(百 (截至时间: 2021 年 9 月 30 日) 项目来源 参与人员	刘新文、李创起、高 争、 陶琳琳、席红岩、梅 冰、 院宗雷	刘新文、苏会灵、陶琳琳、席红岩、梅 冰、院宗雷、张华龙、周刚伟
17:00で 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00 17:00	河南省教育厅	平顶山市人力资源和社会保障局
序号 项目名称	河南省高校众创空间建设项目	平顶山市大众创业解化基地
中世	-	2