

高等教育教学成果奖 申请表

成果名称 基于“产品全生命周期”的
智能制造专业群的研究与实践

成果完成人 鲁佳 赵江涛 张立娟 马强 孔令雪 任国园
白晓 王乐 边兵兵 胡志超 周先锋 张玮

成果完成单位（盖章） 平顶山工业职业技术学院

校奖等级 校级教学成果一等奖

推荐等级 省级教学成果二等奖

成果科类 装备制造大类

类别代码

推荐序号

成果网址 <https://www.pzxy.edu.cn/sjxm/sjlb.htm>

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	基于“产品全生命周期”的智能制造专业群建设的研究与实践					
立项时间	2019年12月		文号		教高[2019]787号	
鉴定时间	2021年12月		文号		教高[2021]449号	
成果起止时间	2018年12月至2021年12月		实践检验期 (年)		3年	
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
	2021.12	2021年校级教学成果奖	一等奖	平职学院	项目组全体成员	1-12
	2020.11	《电气控制与PLC技术》国家级精品在线开放课程认定	国家级	教育部	成员/ 赵江涛 孔令雪	3-4
	2019.7	高等职业教育创新发展行动计划项目技能大师工作室-周先锋大师工作室	国家级	教育部	成员/ 赵江涛 孔令雪	2-3
	2019.7	高等职业教育创新发展行动计划项目骨干专业-数控技术专业	国家级	教育部	成员/ 张立娟	3
	2019.7	高等职业教育创新发展行动计划项目-机械制造实训工厂生产性实训基地	国家级	教育部	成员/ 张立娟	3
	2021.8	国家级教学创新团队	国家级	教育部	主持人/ 鲁佳	9
	2019.7	2019世界机器人大赛冠军赛	国家级一等奖	中国电子学会	成员/ 孔令雪	2
	2020.5	项目《面向“中国制造2025”高职机制专业人才培养模式的创新与实践》获河南省高等教育教学成果奖	二等奖	河南省教育厅	成员/ 张立娟	1
	2021.9	《电气控制与PLC技术》课程获2021年度河南省教育信息化优秀成果奖	一等奖	河南省教育厅	成员/ 赵江涛	2

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
	2021.11	河南省第二十五届教育 教学信息化交流活 动信息化课程案例	二等奖	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳	1
	2021.1	河南省高等职业教育 青年教师课堂教学创 新大赛	特等奖	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳	1
	2021.7	河南省高等职业教育 教学能力比赛	二等奖	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳	1
	2019.10	河南省高等职业教育 教学能力比赛	二等奖	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳 成员/ 赵江涛	1-2
	2020.10	河南省高等职业教育 教学能力比赛	三等奖	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳	1
	2021.12	机电一体化技术专业 获批河南省现代学徒 制示范试点立项	省级	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳	1
	2020.12	河南省职业院校教师 省级培训基地	省级	河南 省教 育厅	主持人/ 鲁佳	1
	2021.3	河南省课程思政示范 课程	省级	中国 煤炭 教育 协会	成员/ 赵江涛	3
	2020.12	2020年“挑战杯”河南 省大学生创业计划竞 赛	金奖	河南 省教 育厅	成员 /赵江涛	2
	2019.10	2019年全国职业院校 技能大赛高职组河南 省选拔赛-工业机器人 技术应用	二等奖	河南 省教 育厅	成员/ 孔令雪	1
	2021.6	第十五届“挑战杯”河 南省大学生课外学术 作品竞赛	三等奖	河南 省教 育厅	成员/ 张立娟	1
2019.10	全国三位数字化创新 设计大赛龙鼎奖河南 赛区	一等奖	中国 图学 学会	成员/ 王乐	1	

1、成果简介（不超过 600 字）

成果源于河南省教育厅 2019 年 11 月批准立项的河南高等教育教学改革研究与实践项目“基于“产品全生命周期”的智能制造专业群建设的研究与实践”，研究时间：2018 年 12 月至 2021 年 12 月。

随着我国制造业智能化不断推进，智能制造通过数据共享实现了产品研发、生产、物流、售后等各个环节的数字化集成和信息无缝连接，使产品全生命周期各环节不断交叉融合，智能制造生产不再是单一的标准性加工制造，而是融合产前、产中、产后的产业链条制造过程。

本项目成果围绕机电产品从设计-生产-物流-销售-服务的全生命周期智能制造生产流程所面向的职业岗位群，结合区域发展，遵循产业和专业视域下的组群逻辑，构建了以国家首批示范性高等职业院校建设中央财政支持重点建设专业机电一体化技术专业为核心，以数控技术、机械设计与制造、模具设计与制造、智能焊接技术和机电设备技术专业为重点的智能制造专业群；探索实施了“校企一体双元育人，三阶段能力提升”人才培养模式，实现了产品全生命周期智能制造过程中的信息数据处理技术能力的培养和理论性与实践性的有机结合；构建了围绕着综合素质能力、职业技能、关键能力、迁移创新能力等特征要素的“三模块四融合”的专业群课程体系；打造了产教深度融合的专业群发展的生态链，实现人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合，以高品质的教学质量和服务能力，为产业升级提供所需合格人才，为特色高水平专业群建设提供有参考价值的实践研究成果。

2、主要解决的问题（不超过 800 字）

（1）以“产品全生命周期”为理念组建了智能制造专业群

在对高校、行业、企业调研的基础上，围绕机电产品从设计-生产-物流-销售-服务的全生命周期智能制造生产流程，深入了解区域产业布局与结构调整规划，准确获知装备制造业相关技术领域及转型升级方向，精准定位制造业转型升级背景下的技术需求、技术技能人才的职业岗位群等。整合机电一体化技术、数控技术、机械设计与制造、模具设计与制造专业、智能焊接技术和机电设备技术专业 6 个专业，组建了“制造业+特种装备+安装维保”聚合裂变、优势互补、协调发展的智能制造专业群。

（2）建立了“校企一体双主线”育人机制

智能制造专业群充分发挥了学校企业办学的优势，依托产业学院，在校企双方分别设置专业群建设项目组，负责具体建设工作的交流合作事宜，实现校企深度融合，

为高效实施“校企一体双主线”育人模式提供机制保障。实现专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接。

(3) 实现五个共享，集约管理，抱团发展

专业群实现了共享校内外专兼职教师、共享校内外实训基地、共享教学资源、共享合作企业、共享用人单位。根据专业群重构课程体系，重组课程内容。开展平台课程建设，避免资源重复，注重课程质量与深度。统筹建设了专业群平台共享课程及实践共享课程。建立了专业预警和动态调整机制，提高了专业与产业的契合度，持续保持专业结构与产业结构同步规划、同步建设、同步发展。

(4) 校企共建共享、跨界互动互赢，实现资源集成

依托教学资源平台，校企共建共享教学资源库。围绕技术（服务）领域，以核心专业为依托，以服务共性需求、遵循同一认知规律为原则开发课程平台，统筹公共类平台课程、协调多专业共享课程、优化专业课程、开发创新课程，建立各专业课程有机结合的专业群课程体系。及时将行业标准、职业标准转换为教学标准，将技术资源转换为课程内容。完善配套实训体系，并通过实训服务平台实现共享。依托技术服务平台，与利益相关方共建技术资源库。整合专业群教师资源，“专、兼、聘”结合组建跨界教师团队。

3、解决教学问题的方法（不超过 1000 字）

(1) 组建基于“产品全生命周期”的智能制造专业群

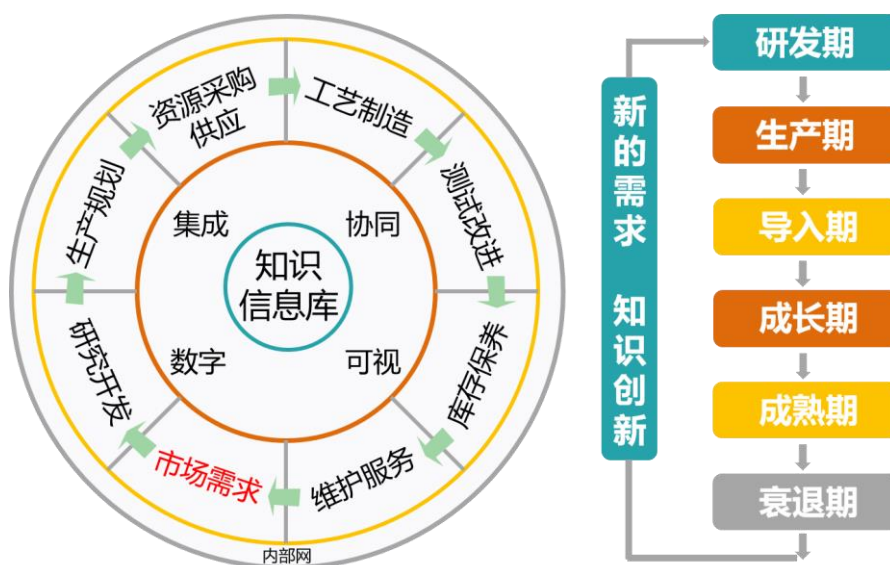


图 1 机电产品全生命周期

通过调研，遵循产业和专业视域下的组群逻辑进行智能制造专业群组群。立足中原区域经济发展，对接机电产品全生命周期所面向的“数字化设计—智能化制造—专业化维护—信息化服务”岗位群，围绕“高端装备制造”、“数字化制造”、“智能制造”、“绿色制造”等重点领域，组建以机电一体化技术专业为核心，以数控技术、机械设计与制造专业为重点，带动模具设计与制造、智能焊接技术、机电设备管理与维护等专业协同发展的智能制造专业群，实现群内专业技术领域相近、课程共享度高，就业关联度高，六个专业优势互补，各有侧重，都是装备制造类复合型技术技能人才培养的重要保障。

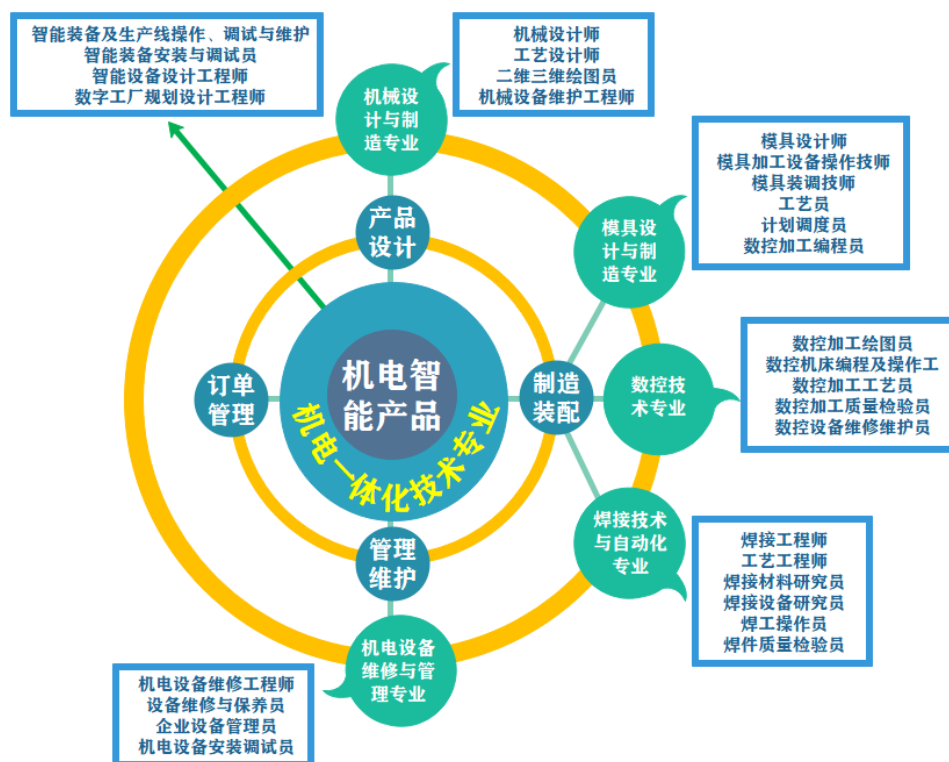


图 2 专业群逻辑关系

(2) 探索实施“校企一体双元育人，三阶段能力提升”人才培养模式

主动融入地方产业链，以机械智能制造为方向，精准对接中国平煤神马集团等大型矿山机械制造企业人才需求，构建实施“校企一体双元育人，三阶段能力提升”人才培养模式。人才培养的六个学期采取不同方式交替在学校、企业开展教学，分别承担不同阶段、不同模块的教学任务，逐步培养学生职业素质和职业技能，实现“学生→学徒→准员工→员工”四种身份的转换。

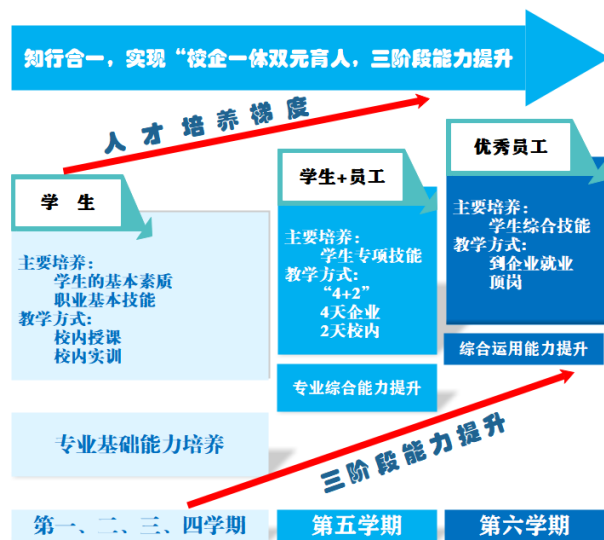


图3 “校企一体双元育人，三阶段提升”人才培养模式

(3) 科学构建基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系

基于人才培养目标，对接职业能力发展需求，开发基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系。“三模块”指将课程体系分为基础共享、核心特色和拓展创新三个模块。“四融合”指以课程思政与技能培养融合为基础，绿色制造与传统加工相融合为理念，以虚拟与现实相融合为手段，以职业素养与工匠精神相融合为目的。

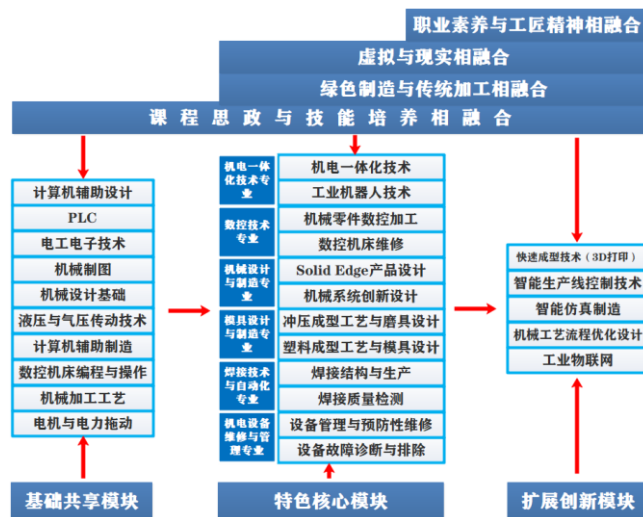


图4 “三模块四融合”的课程体系

(4) 开发适应现代职业教育的课程、新形态教材等教学资源

校企合作开发，与企业生产实际紧密相关，与职业资格证书制度有效衔接，充分体现课程思政，并及时将新技术、新工艺、新规范纳入的教学资源建设，将企业工作过程与生产项目引入课堂。

(5) 建设高水平、结构化的教师教学创新团队

依托“名师+大师”工作室，优化师资队伍结构，加强骨干教师队伍建设，通过校企“互聘、互兼”双向交流的团队合作机制，深入推进“百千万”工程，打造一支专兼结合具有较高水平的“双师型”专业群教学团队，建成了国家级大师工作室——“周先锋大师工作室”，张伟、郭民杰被聘为机电一体化技术、智能焊接技术特聘岗。

(6) 校企共建共享了智能工厂实训基地

建设“虚拟与现实结合的智能工厂”为主线的校内实训基地，建设“资源共享产教对接”为主线的校企双主体校外实训基地。新建机电一体化综合培训考核实训室、工业机器人系统集成实训室，扩建焊接技术实训基地。

4、成果的创新点（不超过 800 字）

(1) 组建了基于“产品全生命周期”的智能制造专业群

立足中原区域经济发展，对接机电产品全生命周期所面向的“数字化设计—智能化制造—专业化维护—信息化服务”岗位群，围绕“高端装备制造”、“数字化制造”、“智能制造”、“绿色制造”等重点领域，组建以机电一体化技术专业为核心，以数控技术、机械设计与制造专业为重点，带动模具设计与制造、智能焊接技术、机电设备管理与维护等专业协同发展的智能制造专业群，

(2) 构建了智能制造专业群产教融合高质量发展的生态链

结合区域发展规划和产业转型升级需要，围绕智能制造产品从设计-生产-物流-销售-服务的“产品全生命周期”智能制造生产流程所面向的职业岗位群，主动融入地方产业链，以机械智能制造为方向，精准对接中国平煤神马集团等大型矿山机械制造企业人才需求，以产品实际生产为抓手，实现与智能制造相关标准对接，在助推行业企业转型升级同时，构建智能制造专业群产教融合高质量发展的生态链，最终实现“实践育人”工程教育回归和人才培养生态系统模式的示范与推广。

(3) 打造了基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系

智能制造专业群各专业有交集的模块，有独立的模块，有承接递进的模块。“三模块四融合”的课程体系既实现了专业群基础知识共享，又实现专业群内各专业不同方向课程的学习，最后通过面向专业群所有专业可选的拓展创新课程的拓展与拔高，形成专业群的智能制造生产技术链，促进学生知识的构建和职业能力由低级向高级逐渐递进的培养过程。“三模块”指将课程体系分为基础共享、核心特色和拓展创新三个模块。“四融合”指以课程思政与技能培养融合为基础，绿色制造与传统加工相融合为理念，以虚拟与现实相融合为手段，以职业素养与工匠精神相融合为目的。

5、成果的应用效果（不超过 800 字）

(1) 实施分类培养, 在专业群学生中进行实施, 目前智能制造专业群共有学生 2466 人, 其中机电一体化技术 1777 人、数控技术 276 人、机械设计与制造 212 人、模具设计与制造 90 人、智能焊接技术 84、机电设备技术 27 人, 做到因材施教专业群开展统一的基础共享模块课程, 建设基于学生意愿和能力的专业群目标分类培养方案, 大二在特色核心模块基础上实施分类培养, 最终达到因材施教的效果。

(2) 启动 1+X 证书工作, 实现专业群 1+X 证书全覆盖, 鼓励学生积极取得多类职业技能等级证书, 支持其根据证书等级和类别免修部分课程。

(3) 健全立德树人机制, 开展课程思政, 全面推进“三全育人”综合改革工作。

(4) 做到产教融合, 实现双肩育人。坚持知行合一、工学结合。总结现代学徒制和企业新型学徒制经验, 各专业均与相关企业对接, 强化学生实习实训。

(5) 推动校企深度合作。同企业在专业人才培养方案制定, 课程建设、技术创新、就业创业等方面开展深度合作, 将企业现实需求纳入标准和教学内容。按照专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接的要求, 深化教学改革。通过直接引入、共同开发等方式, 专业群内各专业均开发 2-3 门校企深度融合的核心课程。

(6) 建设了一批资源共享, 集实践教学、社会培训、企业真实生产和社会技术服务于一体的高水平职业教育实训基地。

(7) 实现教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训, 利用企业资源提高校内教师的实践能力, 建设自己的高水平师资队伍。打破原有的专业建设模式, 实现专业群内课程资源、师资等资源的共享共建。

(8) 集中优质资源, 进行教育培训和科技服务, 发挥示范和辐射作用, 多层次、全方位地为社会服务。依托专业群优势, 开展对企业在职职工、下岗职工、农村多余劳动力进行非学历的短期职业技能培训和岗位培训, 共计培训 1000 人次。

6、成果的推广应用（不超过 500 字）

(1) 以智能制造专业群内 6 个专业为试点专业进行项目的实施, 形成了专业群建设的方法和经验, 共有 2466 人受益, 其中机电一体化技术 1777 人、数控技术 276 人、机械设计与制造 212 人、模具设计与制造 90 人、智能焊接技术 84、机电设备技术 27 人。

(2) 国家级精品在线开放课程《电气控制与 PLC 技术》, 院级精品在线开放课程

《液压与气压传动技术》都已上网运行，累计已有 61000 余人进行在线学习。

(3) 重点围绕数控技术、机电技术、智能焊接技术等的应用，集中优质资源，进行教育培训和科技服务，发挥示范和辐射作用。依托专业群优势，对口援建新疆建设兵团第十三师职业技术学校;开展对企业在职职工进行非学历的短期职业技能培训和岗位培训，共计培训 1000 人次;为中国平煤神马能源化工集团、平顶山市煤矿机械有限责任公司等企业，加工煤矿机械、电气装备等相关零件。

(4) 项目研究成果在许昌职业技术学院、许昌陶瓷职业学院、平顶山工业职业技术学院等院校得到了广泛应用，在项目实施实践过程中，使广大教师对智能制造专业群建设有了深刻的认识，更新了教师的教学理念，对提升职业院校专业群建设提供了很大的参考价值，取得了良好效果。

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)	产教融合驱动下混合式教学模式的创新设计	新教育时代	国家级教育期刊 CN	2021.2	主持人/鲁佳	第一
	面向“中国制造2025”的高职数控技术专业人才培养模式创新与实践	吉林工程技术师范学院学报	CN	2019.7	成员/张立娟	第一
	自动化技术在机械设计制造中的应用解析	工程技术	CN	2020.1	成员/边兵兵	第一
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
	数控机床编程与加工	南京大学出版社	是	2019.11	成员/张立娟	1
	电气控制与 PLC	南京大学出版社	否	2019.10	主持人/鲁佳	4
	金属切削原理与刀具	南京大学出版社	否	2019.8	成员/张立娟	1

三、新闻媒体报道

序号	报道标题	媒体名称	级别	报道时间
1	平顶山工业职院：校企共建天通电力学院	河南教育职成教	省级	2020.6.29
2	平顶山工业职业技术学院 93 名学子被平高集团录用	平顶山日报	市级	2020.6.23
3	校企联动 产教融合 平顶山工业职业技术学院举行产教对接推进会	平顶山日报	市级	2020.7.28
4	创新办学模式 构筑融合发展“共同体”	平顶山日报	市级	2021.1.12


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

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	机电一体化技术、数控技术等专业学生	580
2	许昌陶瓷职业学院	机电一体化技术、汽车维修等专业学生	260
3	平顶山工业职业技术学院	智能制造专业群学生	2466

六、主要完成人情况

主持人姓名	鲁佳	性 别	女
出生年月	1982 年 7 月	最后学历	硕士
专业技术职称	副教授	现任党政职务	机电工程学院副院长
现从事工作及专长	机电技术教育		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13603907025	电子信箱	23918746@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020 年获高等职业院校青年教师课堂教学创新大赛特等奖 2021 年获河南省教育厅学术技术带头人		
主 要 贡 献	<p>1.完成项目的总体规划与协调实施；</p> <p>2.完成项目实施方案的论证与调研；</p> <p>3.遵循产业和学科视域下专业群组群逻辑进行智能制造专业群组群；</p> <p>4.探索实施了“校企一体双元育人，三阶段能力提升”人才培养模式；</p> <p>5.科学构建了基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系；</p> <p>6.组建了高水平、结构化的双元教师教学创新团队。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2022年1月15日</p>		


主要完成人情况

第(2)完成人姓名	赵江涛	性 别	男
出生年月	1986年5月	最后学历	研究生
专业技术职称	高校讲师	现任党政职务	教务科副科长
现从事工作及专长	平顶山工业职业技术学院技工学校教务管理、控制工程		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	18703757263	电子信箱	jiangtaofine@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>1.参与项目建设规划、思路、撰写和论证;</p> <p>2.参与实施“校企一体双元育人,三阶段能力提升”人才培养模式;</p> <p>3.参与构建实施基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系;</p> <p>4.完成项目研究报告;</p> <p>5.参与教师学生技能大赛获奖。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名:赵江涛 2022年 1月15日</p>		

主要完成人情况

第(3)完成人姓名	张立娟	性 别	女
出生年月	1978年 11月	最后学历	本科工程硕士
专业技术职称	副教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	机械工程		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13592166632	电子信箱	13592166632@139.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020.2 获得河南省青年骨干教师		
主 要 贡 献	<p>1.参与协调项目实施;</p> <p>2.参与项目课程体系的构建与实施;</p> <p>3.参与撰写项目教改论文;</p> <p>4.参与完成项目实施过程取得教学质量工程项目及佐证材料;</p> <p>5.参与教师学生技能大赛获奖。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名:张立娟 2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(4)完成人姓名	马强	性 别	男
出生年月	1982年10月	最后学历	本科
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	机电一体化技术专业教师		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13525374097	电子信箱	457148491@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>1.参与专业群人才培养模式的创新及基础共享、核心特色和拓展创新的“三模块四融合”的专业群课程体系的构建；</p> <p>2.参与以产业和学科视域下组群逻辑的研究与实践；</p> <p>3.与校企共建共享的产品全生命周期的智能机械加工工厂管理运行与教育教学的统筹协调，校企双方共赢体制机制、可持续发展模式的构建。</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(5)完成人姓名	孔令雪	性 别	男
出生年月	1984 年 06 月	最后学历	本科
专业技术职称	讲师	现任党政职务	数控技术教研室主任
现从事工作及专长	教师 工业机器人技术 数控技术		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	15093793573	电子信箱	kvingklx@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>1.参与专业群组群逻辑的研究与实践;</p> <p>2.参与智能工厂的管理与运行;</p> <p>3.参与构建实施基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系;</p> <p>4.参与人才培养模式创新。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名:孔令雪 2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(6)完成人姓名	任国园	性 别	女
出生年月	1986年 05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	教研室主任、机械工程		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	15290799082	电子信箱	523218954@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>1.参与实施“校企一体双元育人，三阶段能力提升”人才培养模式；</p> <p>2.参与构建实施基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系；</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：任国园 2022年 1月15日</p>		

主要完成人情况

第(7)完成人姓名	白晓	性 别	男
出生年月	1980年 2月	最后学历	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	主要承担机械、模具类专业课教学工作		
工作单位	平顶山工业职业技术学院		
移动电话	13937530735	电子信箱	4632287@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2016年参与《煤矿企业粉尘防护设施模糊数学综合评价方法研究》项目被认定为河南省科技成果。		
主 要 贡 献	<p>1.参与专业群组群逻辑的研究与实践;</p> <p>2..参与实施“校企一体双元育人,三阶段能力提升”人才培养模式;</p> <p>3.参与构建实施基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系;</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名:白晓 2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(8)完成人姓名	王乐	性 别	男
出生年月	1982年 1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	机械工程		
工作单位	平顶山工业职业技术学院机电工程学院		
移动电话	15137587788	电子信箱	49948503@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p>1.参与专业群组群逻辑的研究与实践;</p> <p>2.参与构建实施基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系;</p> <p>3.参与撰写项目教改论文;</p> <p>4.完成教师学生技能大赛获奖。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名: 王乐 2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(9)完成人姓名	边兵兵	性 别	男
出生年月	1975 年 12 月	最后学历	本科
专业技术职称	教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	教师、机械设计		
工作单位	平顶山工业职业技术学院机电工程学院		
移动电话	17739283972	电子信箱	bianbingbing@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2017 年获河南省青年骨干教师		
主 要 贡 献	<p>1.参与项目资料整理工作。</p> <p>2.完成项目应用证明。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名: <i>边兵兵</i></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	胡志超	性 别	男
出生年月	1973 年 9 月	最后学历	本科
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	公司经理
现从事工作及专长	机械		
工作单位	中平能化集团机械制造有限公司		
移动电话	13783285027	电子信箱	
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>1.参与专业群组群逻辑的研究与实践;</p> <p>2.完成校企“双元”合作新型活页式教材开发;</p> <p>3.完成项目应用证明。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名: 胡志超 2022 年 1 月 15 日</p>		

主要完成人情况

第(11)完成人姓名	周先锋	性 别	男
出生年月	1960年09月	最后学历	研究生
专业技术职称	高级技师	现任党政职务	
现从事工作及专长	矿山机电设备及自动化		
工作单位	中平能化集团公司八矿		
移动电话	13938662662	电子信箱	Zxf60920@sohu.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	2002年获全国“五一”劳动奖章； 2004年获全国优秀区队长； 2006年获全国技术能手； 2009年获国务院特殊津贴专家；		
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">1.参与专业群组群逻辑的研究与实践；</p> <p style="text-align: center;">2.完成“虚实结合的智能工厂”校内实训基地和“资源共享产教对接”校外实训基地建设；</p> <p style="text-align: center;">3.完成项目应用证明。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：周先锋 2022年1月15日</p>		

主要完成人情况

第(12)完成人姓名	张玮	性 别	男
出生年月	1953年5月	最后学历	本科
专业技术职称	高级技师	现任党政职务	
现从事工作及专长	机械工程		
工作单位	平顶山工业职业技术学院机电工程学院		
移动电话	13603906189	电子信箱	pzxyldx@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>1.参与专业群组群逻辑的研究与实践;</p> <p>2.完成“虚实结合的智能工厂”校内实训基地和“资源共享产教对接”校外实训基地建设;</p> <p>3.完成项目应用证明。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名: 张玮 2020年1月15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	0375-2066473	电子信箱	
通讯地址	平顶山市水库路3号	邮政编码	467001

主要贡献

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。

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。

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。

单位盖章



八、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

基于“产品全生命周期”的智能制造专业群建设的研究与实践的教学研究成果，从机电产品从设计-生产-物流-销售-服务的“产品全生命周期”智能制造生产流程所面向的职业岗位群角度，构建了基于“产品全生命周期”的智能制造专业群，创新提出了“校企一体双主线”育人机制，实践了“校企一体双元育人，三阶段能力提升”人才培养模式；提出了产业和学科视域下的专业群组群逻辑，构建了基于工作过程的“三模块四融合”的课程体系，对推动特色高水平专业群建设提供有参考价值的实践研究成果具有重要价值。该成果在打造产教深度融合的专业群发展的生态链方面具有特色创新，成果先后在许昌职业技术学院、许昌陶瓷职业学院进行推广应用，取得了良好效果。该成果可借鉴、可复制、可推广，对推动同类高职专业群的研究和建设和研究具有很强的指导意义和现实意义。

该成果于 2021 年 12 月年获校级教育教学成果一等奖，同意推荐申报省级教学成果二等奖。



九、评审意见

评审意见	<p>教育教学成果奖评审委员会主任签字：</p> <p>年 月 日</p>
审定意见	<p>签字：</p> <p>年 月 日</p>