

## 4 成果实施方案与结题

### 4.1 成果实施方案

# 宜宾职业技术学院

## 关于印发《机电一体化技术专业群校企双线并进教学改革实施方案》的通知

五粮液技术学院：

为深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》《关于深化产教融合的若干意见》等文件要求，落实四川省“一干多支、五区协同”区域发展战略及宜宾市产业发展“双轮驱动”，紧扣宜宾临港国家级经开区产业人才需求，按照《宜宾职业技术学院十三五发展规划》总体部署，结合我院专业建设基础，不断深化产教融合、创新育人模式、增强服务能力，提升人才培养质量，特制定《机电一体化技术专业群校企双线并进教学改革实施方案》，现予印发，请遵照执行。

宜宾职业技术学院  
2019年11月12日

## 机电一体化技术专业群校企双线并进教学改革实施方案

为深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》《关于深化产教融合的若干意见》等文件要求，落实四川省“一干多支、五区协同”发展战略以及宜宾市产业发展“双轮驱动”，紧扣宜宾临港国家级经开区产业人才需求，按照《宜宾职业技术学院十三五发展规划》总体部署，结合我院专业建设基础，不断深化产教融合、创新育人模式、增强服务能力，提升人才培养质量，特制定本实施方案。

### 一、总体要求

#### (一) 指导思想

紧扣国家“制造强国”战略部署，立足服务四川“5+1”现代工业体系、宜宾产业发展“双轮驱动”格局，以服务装备制造、智能终端等重点产业为核心，坚持“岗位导向、工学同步”理念，深化产教融合、校企合作，通过整合教学资源、创新教学模式、强化师资建设，破解机电专业群人才培养与产业需求脱节问题，为区域产业升级提供高素质技术技能人才支撑。

#### (二) 总体目标

到2024年，实现校企双主体育人，建成建成校企命运共同体。建立实时协同的校企对接机制，推动教师常态化企业跟岗锻炼，打造满足行动导向教学方法的校内外实训基地。

1

### 四、保障措施

#### (一) 组织保障

“校企双线并进教学改革领导小组”统筹推进改革工作，压实“专业主任+领导挂帅”责任，每月召开推进会，协调解决校企合作、资源投入、政策衔接等问题。

#### (二) 经费保障

设立专项改革经费，统筹经费使用并推动业财融合，经费用于实训设备购置、教师入企补贴、企业技师聘金、教材开发与师资培训；经费使用接受财务、审计部门监督，实行专款专用，每年度公开经费使用情况，确保资金高效利用。

#### (三) 制度保障

将改革成效纳入专业教研室与教师绩效考核指标，对改革突出的团队或个人给予表彰奖励；优化配套政策，为教师入企实践、校企联合科研、双师队伍建设提供制度支持，破解改革推进中的政策壁垒。

宜宾职业技术学院党政办公室 2019年11月12日印

9

### 专家评审意见表

姓名	职务/职称	工作单位	联系电话	签名
李春明	院长/教授	四川工商职业技术学院	18583657678	李春明
王 攀	教授	宜宾职业技术学院	15984148282	王攀
张德红	教授	宜宾职业技术学院	13550713311	张德红
熊荣良	副總裁	武汉华中数控股份有限公司	18086098909	熊荣良
周庆高	总工程师	四川省宜宾普什集团有限公司	13795808813	周庆高

## 4.2 成果结题资料

### 4.2.1 验收文件

# 宜宾职业技术学院

## 关于机电一体化技术专业群校企双线并进 教学改革项目验收结果的通知

各有关二级学院：

根据《国家职业教育改革实施方案》《四川省职业教育改革实施方案》及《宜宾职业技术学院“十三五”发展规划》等有关文件精神，经材料公示、专家评审、现场考察、综合评议等环节，现将机电一体化技术专业群工学同步教学改革项目验收结果通知如下。

实施方案自 2019 年启动以来，围绕深化产教融合、创新育人模式、提升服务能力等方面，系统推进校企协同育人机制建设、课程体系重构、实训条件升级、双师型队伍建设等方面，取得了显著成效，形成了“岗位导向、工学同步”育人模式，为区域产业转型升级提供了有力的人才支撑。

经专家组综合评定，该项目路径清晰、措施有力、成效显著，通过验收。

宜宾职业技术学院

2024 年 12 月 20 日



## 4.2.2 项目总结报告

### 机电一体化技术专业群“校企双线并进”教学改革项目研究报告

**摘要:**本项目以服务宜宾临港国家级经开区装备制造产业需求为导向,基于学生岗位行动能力培养,健全校企实时对接机制,建成校内外行动能力教学实训基地与校企“双师型”教师团队,形成了模块化、动态更新的优质教学资源,创新提出“双线并进工学同步”的教学理念,实现了学校人才培养与产业人才需求的精准对接。通过改革实践,机电专业群人才培养质量得到全面提高,有效支撑宜宾制造产业发展,形成可复制推广的产教融合新范式。

**关键词:**行动能力、机电专业、校企协同

#### 一、研究对象

本项目以学校机电一体化技术专业群为核心研究对象,覆盖2019-2024级在校生8000余人,联合普什集团、四川时代等12家区域龙头企业,聚焦“课程体系重构、实训基地升级、师资队伍提质、评价机制创新”四个维度,系统探索基于学生岗位行动能力培养的校企协同育人机制。

#### 二、研究方法

**行动研究法:**通过“调研-设计-实施-反思”循环,动态优化改革实施路径。

**现场调研法:**面向宜宾普什集团等龙头企业开展岗位能力需求调研,通过企业技术骨干访谈、生产流程跟踪、典型任务拆解等方式,精准提取智能运维等机电专业群核心岗位的技能要求,形成对接产业需求的课程教学案例库。

1

**1.校企协同机制全面深化:**成立由普什集团、四川时代等12家龙头企业参与的“机电专业教学指导委员会”,构建“校-地-行-企”三级联动机制,校企联合开发现代学徒制班、订单班累计10个,毕业生留宜率提升近20%。

**2.课程体系重构与资源建设:**基于岗位能力图谱,建成“基础能力-行动能力-发展能力”专业课程体系,开发《智能产线集成与应用》等6门行动能力课程,企业案例转化率35%;出版新形态教材3本,配套虚拟仿真资源57项。

**3.实训基地升级与教学场景创新:**建成数字仿真线和数字孪生教学线,依托5G技术实现企业生产现场与课堂实时联动;新增校外实训点15个,学生“备岗-上岗-轮岗”实训参与率100%。

**4.双师型队伍质效双升:**教师企业实践覆盖率100%,双师型教师占比78%;引进企业工程师16名,联合开展技改项目4项,获专利授权33项,发表教学改革论文6篇。

**5.科技服务与社会培训:**立项省级教研项目5项、院级科研项目22项,“揭榜挂帅”项目1项;社会培训人数6300人日;企业技术攻关项目5项;社会服务经费到账134万元。

**6.学生培养质量显著提升:**学生获国家级技能大赛奖项65项;技能证书获取率70%,毕业生就业率98%,就业率98%,起薪增幅25%。

#### 五、成果创新点

本项目创新了协同育人机制、课程教学模式和师资队伍,形成了一套可复制的教学改革路径。

**育人机制创新:**构建“校企命运共同体”突破传统校企合作的“项目式”松散模式,通过政行校企四方协同,建立了“需求共研、

4

方案共制、基地共建、教学共担、成果共享”的育人机制。

**教学模式创新:**一是开展“行动导向、工学同步”教学模式,以真实生产任务为载体,构建“基础能力-行动能力-发展能力”机电专业行动能力课程体系。二是通过“5G+实景课堂”实现企业生产现场与课堂教学的实时联动,形成“云仿真-工艺优化-教学线验证-岗位实战”的闭环训练路径,解决理论学习与岗位实践脱节问题。

**师资建设创新:**形成“双向双向流通”机制。一是通过制定《教师企业实践管理办法》及企业技师驻校授课制度,实现教师与工程师角色的深度融合;二是教师参与企业技改项目并转化教学案例,企业导师承担实训指导,形成“教学-生产-研发”一体化的双师团队。

#### 六、推广应用价值

##### 1.为同类职业院校提供了可复制的改革范式。

通过实施“校企双线并进”“工学同步”教学改革,系统性地解决了人才培养与产业需求脱节的核心问题。其“岗位能力图谱”开发方法、双师型教师队伍共建机制以及实景课堂建设方案经实践检验,具有高度的可操作性和适应性,能够为其他院校在专业建设、课程重构与产教融合路径方面提供具体路径参考。

##### 2.支撑区域产业转型升级和经济高质量发展。

通过精准对接宜宾及周边地区装备制造产业的人才需求,为产业链输送了大批“用得上、留得住、发展好”的高素质技术技能人才。

##### 3.社会效益显著,形成可示范、可借鉴的职教典型案例。

一是通过开展社会培训和技术服务,有效提升了企业技术工人的技能水平。二是教学改革经验通过校际交流得到广泛传播,激发了更多职业院校深化教学改革的内生动力,为职业教育提供了可示范、可借鉴的典型案例。

5

#### 五、结论

本改革通过“校企双线并进”教学改革实践,实现了人才培养与产业需求的高度契合,为区域制造业升级提供了坚实支撑。后续将聚焦智能制造新业态,持续优化“工学同步”模式,助力职业教育高质量发展。

6