

附件 5

项目类型	项目层次
6.9	重点项目

四川省 2022-2024 年职业教育人才培养和 教育教学改革研究项目申报书

项目名称 岗课赛证融通育人模式的研究与实践

负责人 杨莉华

参与人 曹金龙、蒋立刚、满海波、陈春、牟国秀
白君娥、高子涵、吴远红、杜和来

工作单位 四川机电职业技术学院（单位公章）

联系电话 13550946220

申请日期 2022 年 12 月 26 日

四川省教育厅

2022 年 12 月 印制

填表说明

一、按表格填写各项内容时，要实事求是，表达要明确、严谨。

二、申报书为 A4 复印纸，由所在学校审查、签署意见后，加盖公章扫描 PDF 文档，与附件资料一并按文件要求上传。

三、封面的项目“参与人”一栏应填写项目负责人以外所有人员名单，并按照顺序填写，不得超过 9 人。

四、封面右上角的“项目类型”按附件 1 中“项目申报指南”中的编号填写，示例：“1.1”，“其他”。

五、“项目层次”填写一般项目、重点项目。

	姓 名	杨莉华	性别	女	出生年月	197205
	专业技术职务	教授	行政职务	教研室主任	研究领域	机电一体化技术
	工作单位	四川机电职业技术学院	联系电话	13550946220	邮政编码	617000
	通讯地址	四川省攀枝花市马家田路 65号		E—mail	1014832310@qq.com	
项目 负责 人 情 况	<p>1. 主要教学工作简历</p> <p>(1) 1992年7月——2001年4月攀钢职教中心实验部任教</p> <p>(2) 2001年5月——2020年12月四川机电职业技术学院机械工程系任教</p> <p>(3) 2021年1月至今在四川机电职业技术学院智能制造系任教</p> <p>2. 主要教育教学研究领域及成果</p> <p>(1) 2013年主研的“以实训基地为平台的实践教学体系改革与建设”课题获四川省优秀教学成果三等奖。</p> <p>(2) 2018—2020年主持了“基于现代化教学手段的实践教学改革与探索”省级科研课题，并结题。</p> <p>(3) 2018年担任四川省钒钛高技能人才培训基地——机电一体化技术专业建设的项目负责人，并通过验收。</p> <p>(4) 2019年担任“四川省高等职业院校职业教育创新发展行动计划——机电设备维修生产性实训基地”建设项目的负责人，并通过验收。</p> <p>(5) 2020年主研了《机电设备故障诊断与维修技术及实践》四川省“课程思政”示范课程，并通过验收。</p> <p>(6) 2021年主研四川省教育科研资助金项目重点课题——服务钒钛钢铁产业的产教融合平台构建研究，已立项。</p> <p>(7) 2021年主研四川省职业教育教学改革研究重大项目——传统产业转型升级背景下企业举办高职院校提质培优研究与实践，已立项。</p> <p>(8) 2021年所在的“设备诊断与维修课程群教学团队”获批四川省高等学校课程思政示范教学团队。</p>					

项目 组 主 要 成 员 (不 含 主 持 人)	姓 名	出生年 月	专业技 术职务	行政 职务	工作 单位	主要研究领 域	承担 工作	签章
	曹金龙	198211	副教授	系主任	四川机电职 业技术学院	机械制造及 自动化	主研	
	蒋立刚	197610	副教授	系副主 任	四川机电职 业技术学院	机电一体化 技术	主研	
	满海波	197309	教授	副院长	四川机电职 业技术学院	电气自动化	主研	
	陈春	196902	教授	教研室 主任	四川机电职 业技术学院	机械制造及 自动化	主研	
	牟国秀	198804	讲师	系副主 任	四川机电职 业技术学院	材料成型与 控制	主研	
	白君娥	198408	助教	教师	四川机电职 业技术学院	计算机编程 控制	主研	
	高子涵	198903	讲师	教师	四川机电职 业技术学院	信息技术	主研	
	吴远红	197207	工程师	首席点 检员	攀枝花钢钒 有限公司	液压传动及 控制	参研	
	杜和来	196704	高级工 程师	副部长	西昌钢钒公 司维修中心	机电一体化 技术	参研	

一、立项依据及目标

1. 项目研究基础(包括项目研究背景与现状,与本项目研究与实践相关的前期基础,不超过 1000 字)

(1) 项目研究背景与现状

实施“岗课赛证”综合培养,是新时代背景下对高职院校学生技能培养提出的更高要求。2021 年全国职业教育大会会议提出:要一体化设计中职、高职、本科职业教育培养体系,深化“三教”改革,“岗课赛证”综合育人,提升教育质量。这就要求高职院校要深入贯彻将企业岗位、大赛项目、证书和课程融为一体的“岗课赛证”综合育人思想,增强学生职业能力为核心,将理论知识和实践活动充分统合,满足新时代人才培养需求。

作为高职院校,肩负着为本地经济发展培养合格人才及教育现代化的使命,“岗课赛证”人才培养模式是适应了新时代社会和经济发展的新形势,满足了社会、企业对复合型技能型人才的需要。本课题研究根据自身专业发展实际和规划,不断创新,建立以职业能力为核心、突出实践技能的“岗课赛证”深度融合的人才培养模式,以岗定课、课证融合、证赛互补、课赛互促,让学生在课中学、练中学、赛中学,把学生真正地培养为企业需要的复合型技能型人才。

(2) 与本项目研究与实践相关的前期基础

1) 项目团队的优势

项目研究人员不断探索高职院校人才培养模式的方式方法，积极对接社会、行业、企业对技能人才的需求，参与研究了十多个项目，全部通过结题验收，其中有三项为省级重点项目、一项获得优秀教学成果奖。这些项目从制度建设、教学模式改变、人才培养效果提升等方面进行了研究和实践，为本课题的研究提供了强有力的支撑。

2) 制度建设研究

通过《高职院校校企合作制度化建设研究》项目的研究及实践，构建了校企合作、校校合作、学校与行业密切合作的模式及学院资源的完善与汲取、调配与高效利用等机制，为学校发展营造了良好的外部环境。项目提出了高职院校校企合作制度化建设的思路和政策建议，对切实推进高职院校校企合作制度化建设、推动高职院校校企合作，进一步发挥高职院校优势，为社会培养更多的技能型人才具有重要意义。

3) 教学模式的研究

通过《基于现代化教学手段的实践教学改革与探索》项目从实践教学体系、教学方式方法和手段、教学模式、教学环节、教学运行机制等方面改革，提升实践教学效果和学生的实践能力，提升学生自主学习能力和创新思维能力的发展。

4) 人才培养质量研究

通过《传统产业转型升级背景下企业举办高职院校提质培优研究与实践》省级重点项目，对开展 1+X 证书制度试点，深化复合型技术技能人才培养培训模式改革进行了研究。为提升人才培养质量提供了新思路和方法。

2. 项目拟解决的问题和工作目标（不超过 1000 字）

(1) 拟解决的问题

5) 构建以岗定课的课程体系

以适应人才培养模式为核心，构建基于工作过程的课程体系，根据典型工作任务，设计学习性工作任务，实现课程与工作的有机结合。紧随社会经济发展的要求，基于企业岗位标准深化专业课程改革，精准促进“岗课融合”。

6) 推行赛教融合的教学方法

将技能大赛项目融入到专业课程中，以大赛项目为载体，挖掘涉及到的知识点、技能点，

融入到教学内容中。针对性强，有利于学生提升兴趣和对知识的理解。从大学一年级到大学三年级，组织学生参加不同层次的技能竞赛，遵循循序渐进、由浅入深地接受知识规律，技能训练和综合能力也不断地提升，创新能力日益增强。在教学内容上突破传统的以专业课为重点的缺陷，将大赛项目融入到专业课程中，实现教学课程体系的课、赛相结合，培养学生的实践操作能力和职业岗位的竞争能力。

7) 实施课证融通的互认制度

设置与行业的、职业资格考试内容相关的课程教学内容，设计与职业证书的考试内容相关的教学任务，实现课程与职业资格证书互相认证，从而以考取该职业资格证书代替课程考核。为学生提供获得职业资格证书的机会，增强学生的职业能力。

8) 打造融合岗证的新型专业教材

打造融岗、证的新型教材，有企业人员参与的、以企业需求为导向，同时融入职业资格证书标准，将岗位知识、职业资格证书的知识要求、能力要求、素质要求融入教材内容。使教材内容时刻跟随岗位和证书变化而变化，使岗证变化能在第一时间传递到教材使用者，以增强教材更新能力，突出教材的适用性和时效性。

9) 创新人才培养质量评价机制

建立“岗课赛证”相结合的人才质量评价模式，注重实践动手能力、学习过程、职业素养的考核，用多元评价考核代替单一评价考核。在课程考核中融入技能等级和竞赛成绩，加强对学生职业素质、技能的考核。

(2) 工作目标

构建“课程与岗位相融合”、“课程与证书相融合”、“课程与技能竞赛相融合”的“岗课赛证”融通育人模式，不断深化校企合作，推动教学模式和考核方式的改革，增强学生职业能力，培养符合社会需求的高素质复合型技能型人才。

3. 项目工作思路与举措（包括项目研究思路、方法，不超过 1000 字）

(1) 项目研究思路

- 1) 以满足攀枝花市“主动融入成渝地区双城经济圈建设”对人才的需求为出发点，面向各主体厂矿，深入开展企业调研，明确企业具体工作岗位，创设学习情境，构建基于工作过程的课程体系。与攀枝花钢铁有限公司和西昌钢铁公司维修中心两家企业深度合作，

以钕钛材料产品和智能化生产技术作为载体，开发课程教学资源，实现“课程与岗位”的融合。

- 2) 对课程设置进行系统梳理，分析现有专业课程的教学内容，减少重复教学的内容，理清职业技能等级标准内容已纳入专业教学内容的部分和未纳入的部分，对于未纳入的部分通过设立 1-2 门专业（核心）课程加入未来教学，或通过模块化设计加入已有的专业（核心）课程教学内容。将职业技能等级标准的内容融入专业课程教学内容，实现“课程与证书”相融合。以机电一体化专业为例的专业职业技能标准与专业教学标准的衔接融通关系如表 1 所示。

表 1 机电一体化专业职业技能等级标准与专业教学标准的衔接融通关系

职业技能等级标准				专业教学标准				备注
工作领域	工作任务	学时	学分	课程名称	衔接融通关系	学时	学分	
电气线路的安装	1. 电气线路的安装与维护； 2. 电子产品的制作与维修	30	2	电工电子应用技术	免修	80	5	
				电工基本技能实训	补修/强化	20	1	
机械创新设计	1. 机械设计 2. 机械设备装调	30	2	机械基础	免修	78	5	
				机械创新设计与实践	补修/强化	40	2	
机电设备安装调试与故障排除	1. 机电一体化系统集成、分析、设计与制作； 2. 机电设备安装调试	30	2	机电一体化技能训练	强化	40	2	视情况
				机电设备故障诊断与维修技术及实践	补修	40	3	

- 3) 对接省级、国家级赛项，总结竞赛学生具备的能力要求，分解出所需的知识点、技能点，融入课程内容开展理实一体化教学，让学生学习技能同时培养学生竞争意识和学习兴趣，实现“课程与竞赛相融合”。
- 4) 开发融合“岗证”的新型专业教材。既要做到产学结合，将岗位和职业资格证书需求与教材内容结合；又要动态管理，使教材内容时刻跟随岗位和证书变化而变化。同时还要加强信息技术应用，使“岗证”变化能在第一时间传递到教材使用者，以增强教材更新能力。

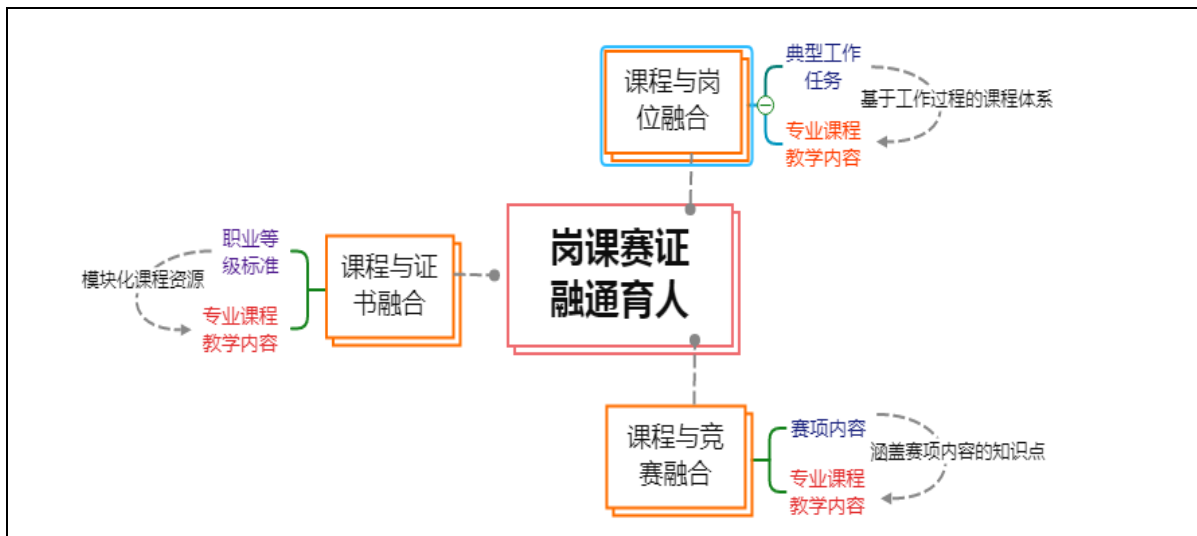


图1 “岗课赛证”人才培养模式

- 5) 建立“岗课赛证”相结合的多元考核评价模式，将职业技能、职业技能等级标准充分融入专业教学标准中，实施人才培养方案改革，通过模块化教学方式方法，将职业技能等级证书与专业课程融合，建立与职业技能等级及考核相一致的课程考核评价。

(2) 课题研究方法

课题组通过对国内外关于“岗课赛证”人才培养模式研究文献的整理分析，以及对目前职业院校对实施“岗课赛证”人才培养模式现状的调查，对存在的问题进行了分析，并对“岗课赛证”人才培养模式实践进行了研究，确定本课题研究主要采用的方法如下：

1) 调查法

通过发放调查问卷、现场访谈等形式，企业对岗位人才的需求和高职院校在技能型专门人才培养现状进行数值的统计和分析，在此基础上对存在的主要问题和原因，提出相应的建议和对策。

2) 文献搜集法

利用各类期刊查阅课题相关文献，搜集有关岗课赛证人才培养模式的期刊、专著以及网络文献，以及同类院校开展“岗课赛证”人才培养模式的措施和方法，得出相关的研究成果，为课题研究奠定理论基础。

3) 比较研究法

从多方面、多角度研究职业院校“岗课赛证”的现状与问题，参考有关管理学、教育学、职业教学的相关理论，借鉴已有的研究成果，进行对比研究，从中探索规律、借鉴有益经验，为

课堂研究的深化提供思路和理论基础。

4) 经验总结法

在研究中及时反思总结经验，撰写有关论文、提升理论，揭示规律，深化研究，指导实践。并总结值得推广的教学方法，实施并检验研究成果。

4. 项目创新点（不超过 600 字）

(1) 重构“以岗定课”课程体系，突出教学内容的实用性

以岗位技能培养为核心，针对专业的岗位群的职业要求和相关技术，来改革课程体系和教学内容，实现对学生的全面教育及职业生涯的可持续发展。

(2) 构建“岗课赛证”的人才培养模式，培养学生综合能力

以岗位职业技能映射课程技能，突显以证代考的考核方式，以竞赛实现理论知识到实践的过程化培养，提升综合能力。

(3) 改革“岗课赛证”育人模式，深化“三教”改革

打破传统学科教学的模式，引入模块化教学，将教学、培训内容进行模块化设计，理论知识与实践活动进行结合，学习过程与生产过程进行结合，推动“教法”的改革。

将学历证书与职业技能等级证书有机融通，实现专业教学标准与职业技能等级标准的衔接、专业教学标准与职业技能大赛的衔接；实现专业教学内容与职业技能等级证书培训内容、职业技能大赛内容的协同组合，研究适合教学、培训的教材，构建对接职业技能等级标准、职业技能大赛的“新”教材。

打造一支能够准确把握职教理念、深入研究职业技能等级标准、把“岗课赛证”研究理论运用到实际人才培养模式中，做好专业教学整体设计，满足新技术、新技能培养培训需求的教学“创新”团队。

(4) 建立多元考核评价体系，提升考核的实效性

按照“岗课赛证”融通模式制定考核方案，注重职业岗位要求的实践环节以及解决实际问题的过程考核。实现以考核方式改革推动课程体系改革和完善，适应“岗课赛证”培养模式，推动教学管理与考核方法的改革。

5. 项目计划与预期成果（不超过 800 字）

(1) 项目计划

1) 第一阶段（2023 年 1 月至 2023 年 3 月）准备阶段

- 资料收集和文献参考
- 组织开题会
- 进一步明确课题组人员责任分工
- 课题组内就本课题研究的重大问题达成一致见解，形成开题报告

2) 第二阶段（2023 年 4 月至 2024 年 4 月）研究实施阶段

- 开展课题研究，形成阶段性研究报告
- 召开中期课题交流会
- 完成课题各分项目研究报告
- 中期验收，形成中期研究报告

3) 第三阶段（2024 年 5 月至 2024 年 11 月）总结完善阶段

- 总结整理研究成果，形成研究报告
- 学院专家对研究成果进行验收预审
- 提交最终研究成果

(2) 预期成果

1) 成果形式

- 撰写《高职院校“岗课赛证”融合人才培养模式研究报告》
- 学生素质发展数据资料及分析报告
- 相关论文

2) 使用去向

- 修订专业人才培养方案，体现以岗定课的思想
- 课程考核方式的改革，将职业等级资格证的成绩作为相应专业课程的成绩，做到课证融通。
 - 落实“以赛促学”环节，将不同专业的相关技能竞赛及其结果评估纳入课程体系中，将“参与技能竞赛”作为专业学生的重要学习任务，将竞赛成绩作为评价学生学习成果的重要指标，以此实现“以赛促学”，进一步构建完善的“岗课赛证”融通人才培养体系。

3) 预期社会效益

——学生实践能力强

构建以岗定课、课证互认、课赛结合的人才培养模式，注重以岗位职业技能映射课程技能，突显以证代考的课程考核方式，注重竞赛实现理论知识到实践的过程化培养，培养学生可持续发展能力、核心职业能力和职业准入能力，为社会经济快速发展培养优秀的高技能人才。

——岗位专业对口率高

在分析学生将来就业岗位群的任职要求及职业能力需求的基础上，建立了以岗位就业为导向的人才培养方案和岗位系列课程的培养知识技能体系，提高了人才岗位专业对口率和企业对所需人才的需求。

——推广应用价值高

“岗课赛证”的人才培养模式，适应了区域经济发展对技能型人才的需要，注重了学生实践能力的培养，满足了企业对岗位人才的遴选条件，符合高职教育的办学特色，值得推广应用。

二. 政策与经费保障

(1) 政策保障

1) 政府政策保障：2022年，攀枝花市公共实训基地项目获批，主要投入四川机电职业技术学院实训基地的建设，是攀枝花市首个公共实训基地，也是集教学、培训、竞赛、科研等于一体的多功能实训基地，对开展“岗课赛证”项目研究提供政策和经费保障。

2) 学院内部政策保障：为了适应地方经济发展对技能型人才的需要和企业产业转型对人才的新要求，学院也加大了在专业、课程建设的力度，加强了对人才培养机制的研究工作；同时，为了保证重点项目的建设，还出台了《四川机电职业技术学院省级教改项目验收办法》等一系列项目建设政策，为重点项目研究提供了政策保障。

(2) 经费保障

1) 政府经费保障：为了完成公共实训基地项目的建设，攀枝花市政府将投入资金用于实训基地软硬件的建设。

2) 企业经费保障：作为学院的举办方，攀钢集团公司每年还有一定数量的零固资金对学院进行定期投入，完全能够满足项目的软、硬件研究条件的需要。

3) 学院自身经费筹措：学院通过校企合作、提供技术服务等途径，筹措部分经费，从而保

证项目资金的需求。

三、所在单位意见

本项目针对如何将企业岗位、大赛项目、证书和课程融为一个统一系统，以增强学生职业能力的的问题，积极探索“岗课赛证”课程改革路径和方法：以专业岗位确定教学课程，实现校企双元育人结合，创新教学模式；以技能大赛引导课程教学，让学生学习技能同时培养学生竞争意识和学习兴趣，实现课赛融通；以职业资格证书获取来验证教学成果，促进教学提升，形成学生通道、社会人员培养通道双结合；以岗证互通为目标，做到“岗证”互认，将理论知识和实践活动统合，为学生提供精准性服务，满足新时代人才培养需求。对技能型复合型人才的培养具有重要意义及推广价值，也为后续课程的改革提供参考，能够形成可复制、可借鉴的经验成果。

学院将全力构建配套组织体系，提供相应政策保障、所需推进条件，配备充足研究力量，保障项目资金足额到位，确保项目优质高效按时完成。

同意推荐申报。

单位主要负责人（签名）：

单位公章

年 月 日

四、专家评审意见（推荐重点项目填写）

经评审，专家组一致认为：该项目紧扣国家高等职业教育内涵发展及四川省围绕成渝地区双城经济圈建设，以满足攀枝花市“主动融入成渝地区双城经济圈建设”对人才的需求为出发点，通过对“岗课赛证”课程体系的改革，“岗课”融通、“课证”融通、“赛教”融通及“岗证”融通方法分析，以形成学生“职业能力”为共同目标，以岗位需求为课程建设标准，以技能大赛标准为课程考核标准，以职业资格证书能力要求为课程建设能力的要求，即在“职业能力”的视域下实现“岗课赛证”融合。达到提升人才培养质量、促进课程改革的研究目标，推动职业教育提质培优，切实提升新时代职业教育现代化水平，促进经济社会发展，提高产业核心竞争力。项目具备良好的研究基础，满足申报条件。

同意推荐申报重点项目。

专家组组长签字：

组员签字：

年 月 日