

教育强国战略 健康中国战略 乡村振兴战略



眉山药科职业学院
Meishan Pharmaceutical College



数智时代“三融三通”
药科特色育人模式创新实践

成果报告



数智时代“三融三通”药科特色育人模式创新实践 成果报告

本成果获“成渝地区双城经济圈”产教深度融合优秀典型案例及校级教学成果特等奖。针对医药健康领域人才供给与产业需求的三大脱节问题，历经2年研究、5年实践，构建了数智时代“三融三通”药科特色育人模式。该模式以“十共”机制破解了协同壁垒，以“文化+思政”特色载体重塑育人生态，以“四馆四中心”职业场景升级再造夯实实践根基，实现了人才培养质量与区域服务双提升。

本成果依托“产教融合背景下医药护高职学生人才培养模式探索与实践”等10余项教育厅、行业学会各级教学改革课题和教育部“1+X”证书制度试点项目、教育厅 财政厅民办教育数智康养实训基地等重大项目建设，直面“政校行企四方协同不畅、产业需求与人才培养脱节、重技轻德、岗课赛证创脱离”等核心痛点，学校紧密对接“健康中国”战略和四川省医药健康产业数字化、智能化发展新趋势、新要求，加强育人模式、课程体系、体制机制等全方位的改革，**创建了“产教城融合”新生态**，实现体制机制畅通，破解协同育人难题。牵头成立**全国首个“数智康养行业产教融合共同体”**，校企共建四川省**首个银发经济产业学院、首个德国思灵康养机器人产教融合实践中心**。**创立了“五育融合”的课程体系**，构建“三苏文化+思政”“中医药文化+思政”等六大育人模块，实现内外资源联通，重塑立德树人根本；**创新了“岗课赛证创融通”的教学模式**，打通“三创训赛”+“互联网+大赛”+“校园实体创业体验”的递进式培养路径，实现人才成长通

道贯通，强化实践能力与创新能力，提升综合竞争力。通过“三融”（产教城融合、五育融合、岗课赛证创融合）实现“三通”（体制机制畅通、内外资源联通、人才成长贯通），形成了数智时代“三融三通”药科特色育人模式，先进理念与成功模式已产生广泛的区域及国际影响力，为医药类高职院校提供可资借鉴的发展新范式。

一、成果背景及问题研究

（一）成果主要背景

1. 新时代国家及地方对职业教育高质量发展提出新要求

一是国家多项重大政策出台对产教融合提出新要求。

习近平总书记强调，教育强国应当具有强大的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力。党的十九大报告提出“深化产教融合、校企合作”重要部署，国家出台《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案》等系列推进校企协同育人、推动职教改革的重大文件，明确产教融合推动职业教育高质量发展。

二是地方政策法规进一步明确了产教融合发展任务。

2019年，“成德眉资雅乐阿”职教联盟成立，2020年，在成渝地区双城经济圈大战略下，中部（区域）职教联盟正式成立。眉山市成立了现代产业学院建设工作专班，集合“政府、学校、企业、园区”力量，进一步落实《眉山市深化产教融合推动现代职业教育高质量发展的实施意见》职教改革的重大文件精神，为培养区域职教高质量人才提出了具体目标和要求。

2. 新形势需要职业教育做出回应期待需求和改革要求

眉山市产业转型升级急需高技能人才支撑，提出“教育园区+产业园区”融合发展，推动职业教育“专业跟着产业走”，为“制造强市”提供有力的人才支撑。面临我国经济向高质量发展阶段迈进的新形势，面对“健康中国”民生需求和医药行业数字化、智能化发展新要求下的企业需求，学院理应做出回应和改革，更好地肩负起培养德智体美劳全面发展的高技能人才的责任和使命。

（二）问题研究

学校依托“产教融合背景下医药护高职学生人才培养模式探索与实践”等 10 余项各级教学改革课题和教育部“1+X”证书制度试点项目、教育厅 财政厅民办教育数智康养实训基地等重大项目建设，确立通过“三融”（产教城融合、五育融合、岗课赛证创融合）实现“三通”（体制机制畅通、内外资源联通、人才成长贯通）的改革思路，聚焦医药卫生与健康行业的高技能人才培养质量提升、服务产业企业发展和乡村振兴，通过研究探索实践，解决了如下痛点难点：

1. 政行校企的协同不畅，教育与产业需求脱节，人才培养契合度不高。
2. 重技轻德现象突出，“五育”失衡，职业精神的培养缺失。
3. “岗课脱离、赛证分离、创新意识缺失”，实践能力不强，创业就业竞争力不足。

二、成果解决问题的方法举措

（一）创新协同育人机制，构建“产教城融合育人”新生态，实现了体制机制畅通，破解供需脱节难题。

一是校地企协同，产教深度融合。多元主体创建“十共”机制，与眉山产教联盟、科伦药业、绵阳骨科医院、成都口口齿科共建“天府医药健康现代产业学院”，打造“常乐健康理疗校中店”等引企入校项目，优化开放互动的育人环境。

二是校校协同，贯通培养路径。依托省级优秀教师团队与“专升本优质生源基地”优势，与成都铁路卫校、成都医学院等十余所学校“互访互研、共建标准、共享资源”，搭建起“技能人才、高技能人才、高端技能人才”贯通培养的立交桥。

三是校行协同，汇聚全国资源。牵头组建全国首个“全国数智康养行业产教融合共同体”，汇聚北京思灵机器人科技公司等 124 家单位优质资源。

（二）优化培养方案，建立“德润药科 五育融合”的课程体系，实现内外资源联通，重塑立德树人根本。

一是德育铸魂。以“激发兴趣、提升综合素养、强化技能、多元培养”为指导，开创“文化+思政”特色载体，开设《三苏文化与大雅文化》等 110 门选修课程，通过“振兴乡村、走进越西”等“三下乡”等社会实践，涵养家国情怀与仁爱精神。

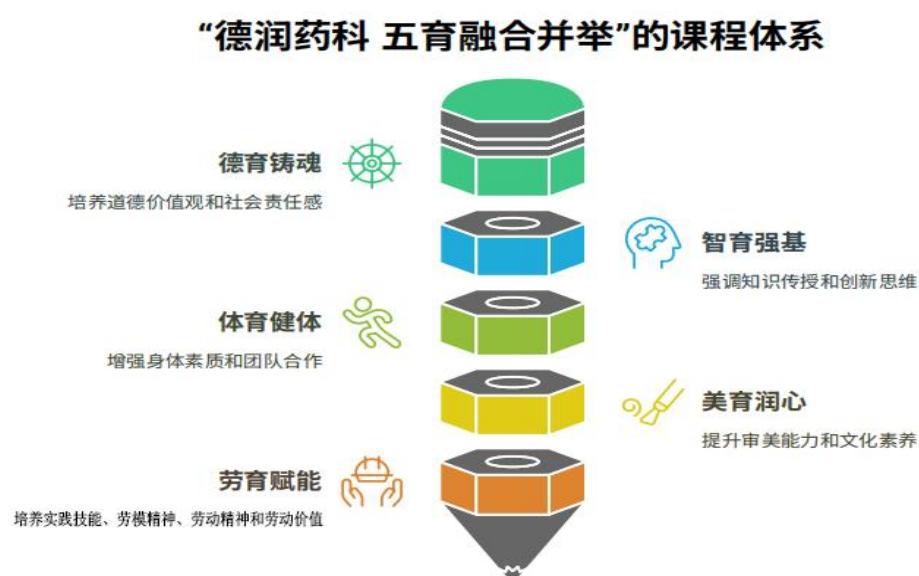
二是智育强基。以良匠名师和学生志高团队为引领，依托“四馆四中心”等优质平台，年均举办 50 项“技能报国”系列竞赛，打造“线上+线下”“校内+校外”联动的沉浸式职业场景化课堂，夯实专业根基。

三是体育健体。构建课程、课堂、运动会、训练、竞赛、展演“六

位一体”的教学体系，在锻炼中享受乐趣，增强体质，健全人格，锤炼意志。

四是美育润心。将美育融入思想、技能、人文、体育、心理健康、劳动教育活动中，润育“雅言杯”中华经典朗诵比赛等人文品牌内涵，培养学生感知美、创造美的能力，塑造高尚人格。

五是劳育赋能。融合“日常生活劳动、校内外公益服务性劳动、真实的生产劳动与服务性劳动”，持续开展“劳模精神伴我前行”等特色项目，让工匠精神根植于心，外化于行。



（三）重构课程体系，创新“岗课赛证创”融通教学模式，实现人才成长通道贯通，提升综合竞争力。

一是“以岗定课”，对接企业需求。康养专业群以“岗位工作任务化、任务课程化、课程项目化”重构课程内容体系，确保教学与照护岗位要求无缝对接。

二是“以赛促课”，对接世赛标准。基于口腔医学技术专业人才

培养，将世赛技术标准、职业精神等要求转化为教学案例，以竞赛驱动专业教师进行教学改革创新。

三是“以证代课”，对接职业标准。药学专业群依托教育部药品购销“1+X”证书制度的实施，将职业资格证书标准和龙头企业能力认证融入课程，推进职业资格证书置换学分。

四是“以创拓课”，对接职业岗位。依托教育部供需对接就业育人等项目建设，打造“德国思灵机器人创新实践中心”等高水平平台，构建“三创训赛”+“互联网+大赛”+“校园实体创业体验”的递进式培养路径，全面强化学生实践与创新能力。



三、成果的创新点

(一) 体制机制创新：以“十共”机制破解协同壁垒，实现专业群与产业生态共生共长。

• **破解瓶颈：共生共长。**根据“建好专业群、振兴产业园、支撑经济圈”三维联动的可持续发展思路，创建“十共”（平台共建、资源共享、成果共享、人才共育、课程共设、教材共编、师资共用、基地共管、

技术共创、就业共促）机制。联合制定《校企合作促进与管理办法》，明确规定“企业需求提出、团队攻关、产权归属到成果转化的完整流程与制度保障”，确保教育供给与区域医药健康产业需求的精准匹配。

• **全国首创：技术反哺。**牵头组建全国首个数智康养行业产教融合共同体；与深圳作为“技术共创、成果共享”，开发的“喂饭机器人”获得省级优秀创新奖；“圣丹大药房匠心班”创新了工学结合培养模式，实现“人才共育、课程共设、教材共编、师资共用”的实体化运作；主动牵头承担《基于眉山道地药材泽泻关键种植技术》等地方攻关项目，形成了职业教育服务乡村振兴与地方经济的“反哺模式”。

“产教城融合,政行校企协同育人”新生态

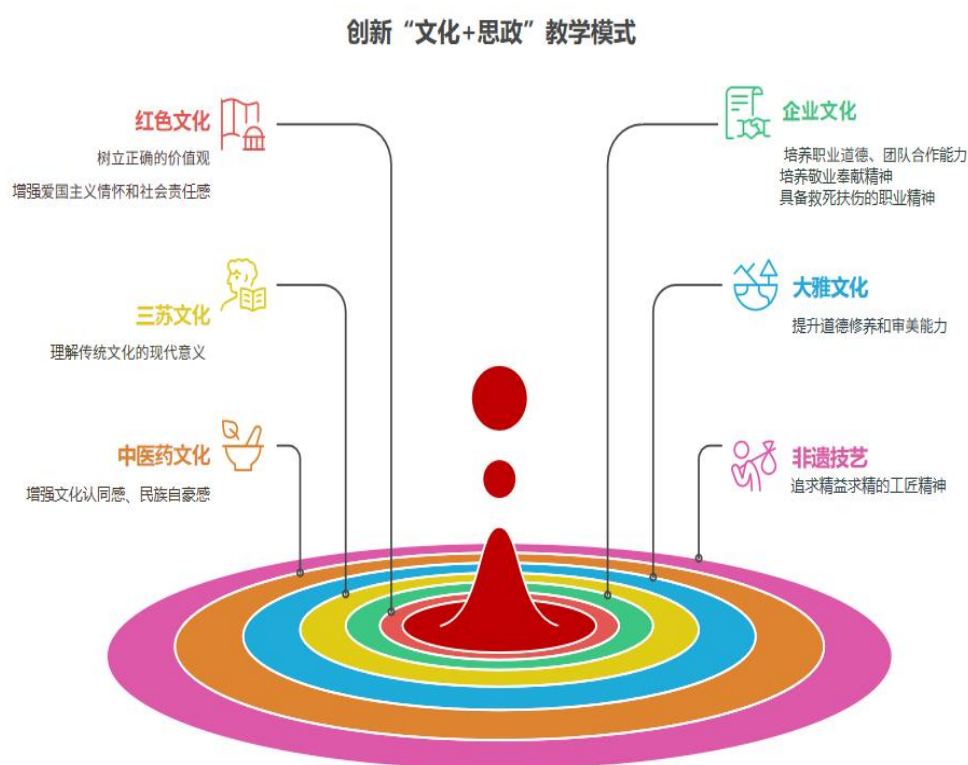


（二）育人模式创新：以“三苏文化+思政”“中医药文化+思政”特色载体重塑育人生态，实现“技术输血”与“文化造血”双轨并行。

• **领域突破：“多元模块”打造育人品牌。**深度挖掘地方特色，系统构建“三苏文化+思政”“中医药文化+思政”等六大育人模块，并培

育“智慧药科·大雅文化”社区教育品牌，使思政教育具象化、特色化、品牌化。

• **路径创新：“双融合”深化育人内涵。**利用现代科技活化传统中医药文化，实现数字技术赋能与文化铸魂深度融合；推动校园文化与企业文化融合，将工匠精神、职业规范根植于教育教学环境。



（三）实践路径创新：以“四馆四中心”职业场景升级再造夯实实践根基，提升学生综合职业能力。

• **场景再造：智慧赋能。**升级“四馆四中心”（生命科学馆、中医药博物馆、图书馆、运动场馆+数智康养实训中心、德国思灵机器人创新实践中心、虚拟仿真实训中心、常乐科技生产性创新创业实训中心）等优质实践育人平台，打造“生命科学馆”等 21 个“职业情境+虚实结合”的沉浸式高水平实训基地，实现学习过程与工作过程无缝对接，有

效培养岗位实操能力与复杂问题解决能力。

• **前瞻布局：区域第一。**针对社会紧缺的失智失能老人照护人才需求，率先建立四川省首个“银发经济产业学院”，打造全省首个“德国思灵康养机器人产教融合实践中心”，探索“数智赋能、人机协同”培养新模式，为老人提供康复照护、精神慰藉等暖心服务，培养能够驾驭前沿智能技术的高素质技术技能人才。

四、成果的推广应用效果

（一）立德树人卓有成效，人才培养质量实现整体跃升

成果实施以来，学院获评“学风传承示范基地”，涌现出西部五省“技能之星”王馨悦、“销售达人”詹佳诚等一批先进典型。学生在“三创赛”及各级技能大赛中屡创佳绩，累计荣获省级及以上奖项131项，包括四川省技能大赛“数字CAD设计一等奖”、“三创赛”一等奖10项等高级别奖项。“1+X”等证书获取率从78%上升至93%，毕业生就业率由2021年的90%提升至95%以上，用人单位满意度提高了5%，达到98%。





学生三创赛一等奖证书



优秀学生——左：“技能之星”王馨悦；右：“销售达人”詹佳诚



优秀学生——非遗传承人：刘雲

（二）师资队伍水平跨越式发展，卢敏教授获西部五省“德技双馨之星”荣誉

锻造了一支高水平的教师教学创新团队。教师在教学能力大赛中获省市级以上奖项 134 项；涌现出“四川省民办教育优秀校长、教学名师”“西部五省德技双馨之星”等先进典型。教科研能力显著提升，校企共编国家级规划教材、特色教改教材 21 部、校本实训指导书 84 部，发表 SCI 等高水平论文 23 篇，主持教研科研课题 49 项。校企共建的《健康银龄》等课程入选四川省“能者为师”特色课程。



成果核心完成人卢敏教授荣获“德技双馨之星”、“教学名师”



出版职业教育国家规划教材



校企共编实训教材

（三）社会贡献度显著增强，为地方药农创造经济效益超 2000 万元

学院主动赋能乡村振兴与区域经济发展。成功入选教育部“推普助力乡村振兴”全国高校团队；《推广中药农技服务，助力乡村振兴》项目获评四川省“能者为师”实践创新项目；依托专业核心技术优势开展《基于眉山道地药材泽泻关键种植技术》等应用研究，累计为地方药农创造经济效益超 2000 万元，充分体现了服务社会、服务地方发展中的直接价值与担当。



与药材种植基地药农交流

（四）赋能产业转型升级，“饭来张口喂饭机器人”获得省级优秀创新奖

学院已成为区域医药健康产业高质量发展的重要人才与技术支持平台。近三年，承办省级“中药工艺传承精品班”等培训 45 次、教师承担行业评审与技术服务工作 148 人次、技术服务 13 项（服务到账经费 256 万元），均位列同类学校前茅。获评“四川省民办教育中草药栽培优秀教学科研团队”；与深圳作为共同开发的“饭来张口喂饭机器人”获得省级优秀创新奖。



（五）示范引领辐射广泛，成果范式产生深远影响

本成果荣获校级教学成果特等奖，入选“成渝地区双城经济圈”职业院校产教深度融合创新成果优秀典型案例，其先进理念与成功模式已产生广泛的区域及国际影响力。学院获评“全国中医药文化宣传教育基地”“产教融合共育共建共赢优秀建设单位”；牵头成立**全国首个“数智康养行业产教融合共同体”**，校企共建**四川省首个银发经济产业学院、首个德国思灵康养机器人产教融合实践中心**。成果核心完成人卢敏教授在第六届中德职业教育国际产教融合研讨会作主旨报告，专家团队受邀至四川中医药高等专科学校等省内外十余所院校交流推广。成果受到中国教育电视台、学习强国等20余家主流媒体深度报道，已吸引德国职教同行及国内70余所中高本院校前来考察借鉴，为新时代职业教育的改革与发展提供了可复制、可推广的卓越范式。



成果核心完成人卢敏教授接受中国教育电视台采访



中德数智康养产业学院揭牌



成果核心完成人卢敏教授在第六届中德职业教育国际产教融合研讨会作主旨报告



学校牵头成立全国数智康养行业产教融合共同体



X-SPA(眉山药科)数智康养产教融合德国思灵康养机器人实践创新中心挂牌