



# 中铝青年突击队：做创新阵地上的“尖兵”



中青报·中青网记者 周围围

在“十四五”决胜的关键阶段，一场以新质生产力为核心的高质量发展攻坚战正在全面打响。在中铝集团，青年们以实验室为战场，以生产线为阵地，一支支青年突击队正成为企业创新版图中最活跃的“青春引擎”。

## AI与算法：金融青年的“数字革命”

在中铝资本，“AI赋能”青年突击队的

办公室总是灯火通明。这群90后年轻人虽然不是专业程序员，却自主研发了产业大数据平台，用算法为期货经纪业务“精准画像”。

“我们最初只是抱着试试看的心态。”突击队长回忆道。在集团“AI+”专项行动启动后，这群懂金融的年轻人开始自学AI技术，让懂技术的同事钻研专业知识。他们利用业余时间研究算法，反复调试客户行为模型，把产业链图谱和价格波动数据“喂”给大模型测试。

功夫不负有心人。他们开发的产业大数据平台和客户账户分析系统上线仅半年，就创造直接经济效益30余万元。更令人惊喜的是，团队自主开发的自动推送风险预警“小助手”等4个AI应用场景，全部入围中铝集团首届“坤安杯”AI应用创新大赛复赛。

如今，这支队伍已成为中铝资本推动

高质量发展的“数智尖兵”。从算清账用到算法，他们正用最前沿的技术，为传统金融业务注入新的活力。

## 智能与传承：老工业基地的“青春蜕变”

在包头铝业，一座有着60多年历史的老牌电解铝厂正经历着一场“青春蜕变”。39名高学历青年组成的“数智化”青年突击队，用科技创新让老厂焕发新生。

团队中，00后21人，90后14人，80后4人，全员学历本科及以上，其中硕士13人。他们以“专业组+项目制+市场化激励”的方式，构建起务实高效的“青创模式”。

过去，电解槽换极全靠人工操作，高温高危；空压站调控依赖老师傅的经验，能耗难控。如今，自动换极系统大幅降低劳动强度；数字化电解槽实时优化工艺趋势；5G

无人驾驶工艺车在厂区自动配送物料；智慧空压系统年节电超100万千瓦时。

为了调试无人驾驶车，有队员连续一周睡在厂区；为优化电解槽模型，团队成员曾72小时轮班盯数据。“失败10次没关系，第11次跑通就行。”一名00后队员说。

近3年来，团队推动生产线自动化、核心工序智能化、业务流程数字化全面落地，累计创效9725万元。2024年，包头铝业获评“国家级卓越智能工厂”，2025年被列入国家级5G工厂名录。

## 创新与突破：矿山深处的“技术攻坚”

在宁夏贺兰山深处，一条银色轨道穿行于千米深井巷道中，一辆单轨吊车无需转向却能自如双向运行。这背后是宁夏能源“矿山智运”青年创新团队历时两年的技

术攻坚。

“传统巷道运输需要频繁转弯、换向，不仅耗时还容易引发事故。”青年工程师解京介绍。团队创新提出空间“Z形”“倒Z形”巷道布局，配合多级中央站直通交叉设计与智能传感调度系统，让运输装置实现无转向双向运行。

为了验证单轨吊车稳定性，团队曾连续一周驻守井下，记录每一组运行数据；为调试传感器，有人在40摄氏度高温巷道里反复校准。最终，该系统使运输效率提升30%，综合成本降低25%，并于2025年1月获美国发明专利授权。

在山西吕梁，山西华兴矿产资源保障青年创新小组研发的“充填开采”技术，让铝土矿采出率从50%跃升至70%。他们用高水材料边采边充，既护住顶板又“挤出更多矿体”，累计为企业创造经济效益近4000万元。

## 育人沃土：构建青年创新生态体系

这些青年突击队的快速成长，离不开中铝集团精心培育的肥沃土壤。中铝集团系统构建了“1463”青年创新工作模式，坚持党建带团建一个原则，构建四个机制，覆盖六大领域，推动“三室联动”协同攻坚。

中铝集团团委连续多年举办“中铝国际杯”创新创业创效大赛、“宁夏能源杯”青年职业技能竞赛，让青年在实战中成长。团委书记直接联系承担重点任务的青年科技骨干，为他们排忧解难。

在昆明有色院，一场别开生面的“青年技术擂台”让年轻工程师站上C位。“以前总觉得青年声音小，现在有了专属舞台。一位95后工程师说。他带来的边坡稳定性预测模型，虽还在试点阶段，却已引起专家关注。

更难得的是“传帮带”机制的融入。活动邀请资深专家专题授课，评审团不仅打分，更逐一点评指导。

从实验室到生产线，从图纸到专利，中铝青年正以专业与实干，在“十四五”收官之际交出一份扎实的青春答卷。

中青报·中青网记者 邢 婷 通讯员 苏光余 任舒杰

“王杰在生死考验的一瞬间，为什么毫不犹豫地扑向炸药包？”山东省济宁市金乡县的王杰纪念馆内，伴随指导老师的讲解，山东理工职业学院的青马学员们对着展柜里的王杰烈士日记本和老照片陷入思考，这些史料帮大家重现了英雄王杰生前的感人细节，穿越时空回答了王杰在生死关头的选择。

2024年，根据该校青马学员感悟体会创作的思政课视频《奔涌在同一条红河》，在短视频平台引发网友热评，10余万点赞，同时在第七届全国高校大学生思政公开课开展展示活动中荣获全国三等奖。

该校将青马工程融入“立德树人”整体布局，构建了“集中培训+跟踪培养”双轨机制，形成了“理论学习+研学实践+志愿服务+辩论研讨”四维课程体系。这一体系以理想信念教育为核心，以实践能力培养为重点，以创新精神塑造为关键，全方位提升青马学员综合素质。

## 思想灯塔照亮成长路

《奔涌在同一条红河》的成功并非偶然。该校一直尝试创新，让理论学习“破圈”，让马克思主义信仰在青年心中真正“活”起来。

除了“场馆里的思政课”模式，该校还创新推出“辩论理论、辩热点、辩实践”的“三辩”学习模式，定期举办的“青马思辨会”成

了校园思想碰撞的“主战场”。

在这里，没有标准答案的束缚，学员们围绕“乡村振兴中的青年担当”“新能源技术创新与绿色发展”等议题分组交锋，有时为一个观点争得面红耳赤，却在思维的碰撞中加深了对理论的理解，更练就了辩证思考的硬本领。

“青马微团课”大赛则是另一番热闹景象。2025年，以“新思想引领新征程，新青年建功新时代”为主题的比赛中，学员们“各显神通”：有的把社区志愿服务搬上讲台，用“化解邻里矛盾”的情景剧，生动解读以人民为中心的发展思想；有的操控无人机航拍校园新貌，将镜头里的现代化教学楼、运动场，与10年前的老照片对比，让“新时代变革”看得见、摸得着；还有的带着3D打印的红色文物模型，边演示边讲述背后的革命故事。

参与比赛的学员赵全全说：“准备微团课的过程，也是我重新理解理论、坚定信仰的过程，现在我更愿意主动把这些感悟分享给身边同学。”

## 一线锤炼硬本领

“小朋友别害怕，咱们像玩游戏一样

‘量身高’好不好？”周末的济宁某社区活动中心，青马学员陈晓雨穿着印有“青马志愿”的红色马甲，蹲在地上用卡通贴纸安抚紧张的孩子，旁边的学员则小心翼翼地调试剂柱测量仪。

这是该校“护苗行动”儿童青少年脊柱侧弯健康筛查项目的日常场景，也是青马学员们用专业服务社会的缩影。据统计，近3年来，山东理工职业学院的青马学员志愿服务时长累计超8000小时。

在这所学校，志愿服务从不只是“体力付出”，而是“专业+实践”的深度融合。校内现有17支注册志愿服务团队，涵盖多个领域，年均开展活动600余场次。

航空学院的“‘救’在你身边”团队，带着专业急救设备走进社区、学校，手把手教居民心肺复苏、海姆立克急救法，甚至模拟地震、火灾场景，让大家在实操中掌握应急避险技能；中医康养康育学院的“医路相伴”团队，则用推拿按摩、耳穴贴敷等中医疗法，为社区老人缓解颈肩疼痛，还编写《家庭中医保健手册》，把健康知识送到家门口。

青马学员们还多了“兼职团干部”的身份，凭着这个身份在基层做事。

# 明理教育：浙江金融职业学院学生素质养成的创新与实践

在新一轮科技革命和产业变革的背景下，提升高职院校学生发展基本素养是全面落实立德树人根本任务的内在要求，也是增强高职院校学生更好地适应社会需求、实现自身可持续发展的必然要求。浙江金融职业学院于2009年率先创设素质教育专门学院——明理学院，秉承“涵育人文素养、锤炼心理素质、磨炼职业素养”育人理念，系统开展高职学生素质教育，为培养高能人才赋能蓄力。

## 强化三阶递进，系统建构课程体系

学校对接专业教学标准的培养目标、培养规格，结合学校长期人才培养质量调研及高职学生特点，学校不断明晰明理学院发展定位，完善明理育人宗旨，发布《明理学院工作方案》，研制了明法理、明德理、明事理、明学理、明情理为主要内容的高职学生发展基本素养框架，注重大一至入学人文素质教育、夯实价值观与认知基础，大二突出专业核心素养培养、与专业能力深度融合，大三突出职业素养提升、与行业需求精准对接，逐步形成“认知奠基—实践深化—价值内化”三阶递进的学生素养养成模式。

学校统筹课程目标和实践活动，设置“明理人生通论”等明理课程3学分、明理实践1学分、素质养成10学分，并作为学生毕业要求纳入专业人才培养方案，持续推进国家级、省级教学质量化教学资源及新形态教材建设，完善第一、二课堂教学育人机制，形成系统的素质教育教学载体。基于多年教学探索实践，2门明理课程入选国家级资源库子项目、1门明理课程入选浙江省级课程思政教学项目；《明理人生通论》等2本教材入选浙江省高职院校“十四五”重点立项建设教材；立项教育部思政精品项目1项、浙江省高校精品思政项目8项，教师团队获浙江省高职院校校教育教学技能大赛一等奖；立项省部级课题20余项，出版《人工智能时代高职学生核心素质模型构建及提升路径研究》等系列专著，在核心期刊发表《明理教育：高职院校校德育教育的新路径》等教学研究成果50余篇。

## 强化素质学分，搭建数字管理平台

学校制定《素质教育实施行动计

划》《“素质教育成绩单”制度实施办法》等，实施素质学分制度，将学生参与素质教育及活动情况转为可量化的学分，学校搭建集“数据采集—综合分析—定向反馈”功能的素质养成学分管理平台，逐步实现“素质养成全程追踪”。素质养成学分管理平台中数据采集环节，依托线上报名签到、线下活动纪实上传、学分申报审核等多渠道，自动抓取学生参与活动的时长、类型、成果等核心信息，同步对接教务系统、学生管理系统实现数据互通；综合分析阶段，通过大数据算法对育人维度的学分完成度、活动参与频次、能力发展均衡性进行量化评估，结合明理教育构建多维度评价模型，精准识别学生素养优势与提升空间；定向反馈层面，采用“可视化呈现+个性化推送+动态追踪”模式，通过“学习轨迹图”“素养雷达图”直观反映发展状态，针对薄弱模块定向推送适配活动与学习资源，将学生素养数据同步至二级学院与辅导员，为个性化指导、明理活动优化提供数据支撑，为学生素养的阶梯式提升提供了技术支撑与路径指引。

围绕素质教育目标，平台开设“思想道德修养、文化综合素质、创新创业精神、实践劳动技能、国际化素养、千日成长履历”等模块，涉及“理论学习、诚信明理、心理健康、职业素养、公民意识、志愿服务”等27个育人维度。系统汇总学生参与的各类素质教育活动自动生成“学习轨迹图”，直观展示各素养维度的发展曲线；基于学生学分完成情况，平台给予“思想标兵、实践达人、双创之星、外交使者、服务先锋”等徽章，生成“素养雷达图”；同时标注优势与短板，针对薄弱模块推送个性化学习建议，为学生素质养成提供“精准画像”，助力学生会学守法、学会做人、学会做事、学会学习、学会感恩。

学校聚焦立德树人根本任务，依托明理学院素质教育载体，整合校外素质教育资源，不断深化素质教育课程改革，着力培育“守法规矩、懂做人、会生活、爱学习、能做事”的优质学子。

# 双向融通育英才 四维协同铸匠心

——成都职业技术学院财经学院“三全育人”改革实践展示

为持续提升高校思想政治工作质量，强化社会实践育人导向，引导青年学子在实践中“受教育、长才干、作贡献”，推动实践育人工作走深走实，成都职业技术学院财经学院（以下简称“学院”）以2023年入选四川省第三批“三全育人”综合改革试点院系为契机，三年来始终紧扣立德树人根本任务，以“铸魂—力行”支部工作法为核心抓手，创新构建“专业与产业、教学内容与企业技术”双向融通的产教生态，深化思政教育、产教融合、实践活动、双创项目四维协同机制，打造“双向贯通、四维融合”实践育人体系，实现思想政治教育内化于心、外化于行，探索出一条独具特色的数智财经人才培养新路径。

## 四维并举：构建实践育人“强引擎”

铸魂定向：筑牢思想根基，明确育人目标

学院坚持党建引领，以理想信念教育为核心，以提升职业能力为关键，将“四个自信”培育融入人才培养全过程，铸牢实践育人思想根基。学院大力推进课程思政改革，构建“专业课程+实践课程+技能大赛+实训专周”四位一体的转化体系，推动理论知识向实践能力高效跃升，明确“促进学生全面发展”的核心育人目标。近三年，学院成功获评省级课程思政示范项目1项、省级精品在线课程2门，让实践育人要求落地生根、见行见效。

产教融通：搭建协同平台，夯实育人支撑

学院紧扣四川省“15+N”重点产业链及成都市“9+9+10”现代化产业体系，以地方经济社会发展需求为导向，强化“专业与产业、教学内容与企业技术”双向贯通。与知链科技、成都金融科技协会等共建产业学院，联合博世信息、和创财税、百胜餐饮等企业开展中国特色学徒制订单班培养，充分激活校企多方

联动育人效能。推行“1+X”证书制度，1000余名学生通过职业技能认证，实现职业素养与专业能力的螺旋式提升，为实践育人搭建起坚实的协同平台。

实践拓景：丰富场景载体，彰显育人价值

学院积极构建“专业服务+社会服务+文化传承+志愿服务”多元实践矩阵，让育人场景“活起来”。依托专业协会承办16项技能鉴定及考核服务项目，让学生在专业实践中锤炼本领；持续深耕“三下乡”品牌活动；2024年“绿色金融，‘碳’索未来”实践团队获评省级重点团队，财经学院分团委荣获“成都市大中学生实习实践活动先进单位”；成都金融文化教育体验馆举办13场金融专题讲座，近7000人次参与金融文化研学，600余名学员接受反洗钱知识培训；近百名学子投身2023年大运会、2025年世运会志愿服务，以专业素养与奉献精神展现新时代青年风貌，显著提升了实践育人的社会影响力与价值引领力。

双创提质：健全激励机制，释放育人效能

学院深化“以赛促学、以赛促创”机制，搭建高水平创新创业竞赛平台，积极组织学生参与“中国国际大学生创新大赛”“挑战杯”等赛事。近三年，学生累计斩获省级以上奖项87项，多项成果实现专利转化，学生创新素养与综合实践能力显著提升。鼓励学生投身创业实践，支持组建结构合理、能力互补的创业团队，形成“创新驱动创业、创业牵引就业”的良性互促格局，持续增强双创育人对就业的赋能效应。

## 硕果盈枝：彰显育人实践“新成效”

荣誉加持：改革实践获上级高度认可

2023年，学院入选四川省第三批“三全育人”改革试点院系，工作案例《借力与力行，多措并举助学生融入集体》刊发于教育部辅导员队伍能力提升赋能平台；2024年，暑期“三下乡”

社会实践团队荣获省级重点团队，学生活动案例入围四川省职业学校“技能成才 强国有我”优秀案例，改革成果持续显效。

媒体聚焦：特色品牌影响力持续扩大

成都金融文化教育体验馆“场馆育人”模式于2024年入选学习强国平台；《党建引领谋发展 砥砺前行谱新篇——学院深化教育教学改革实录》于2024年11月刊载于专业媒体；2025年暑期“三下乡”社会实践活动等十余家主流媒体报道，育人品牌的社会辨识度与美誉度不断提升。

学子成长：综合素养实现全面跃升

通过“三全育人”实践体系的浸润，学生价值认同感与实践能力同步增强。近三年，专升本平均录取率稳居学校前列。学子们将课堂所学与社会实践紧密结合，以实干事奋进之路，以实践淬炼青春底色，在服务社会中践行“挺膺担当中国式现代化”的青年使命。

## 经验沉淀：凝练财经育人“新范式”

精准定位：构建财经特色实践育人体系

学院以“三全育人”为引领，深度挖掘思政、专业、产业、双创、文化五大领域育人要素，结合财经职业教育特色与立德树人根本任务，确立“能力+素养”双提升培养目标，以党建引领校准实践育人方向，形成系统完备、贴合财经职教属性的育人理念体系，着力培养服务经济社会发展的高水平财经应用型人才。

品牌塑造：打造可复制推广的育人样本

学院聚焦实践育人成果固化与影响力提升，深度挖掘“双向融通、四维融合”实践育人体系的品牌内涵，持续培育课程思政、产教订单班、金融文化研习、双创竞赛等具有财经特色的标志性育人品牌。通过品牌化运营放大示范效应，增强社会认可度，探索出“财经报国”思政育人新模式，为同类院校提供可借鉴、可复制的实践样本。