

### 成果应用证明

我校智能制造、矿山智能装备、金属精密成型等专业已全面实施以集群协同为支撑、需求牵引为导向、“三场三产”融合贯通的育人体系，并紧密结合本校有色金属、能源装备等特色产业办学定位，系统推进教学改革。

在改革实施过程中，学校依托成果集群协同思路，联合中铝、金川、兰石等产业链龙头企业，共同构建产教协同育人共同体，并根据企业装备运维、精密加工等岗位能力的动态需求，及时修订和完善人才培养方案。完整落地“校内基础实训场—企业生产实战场—技改创新工坊”三阶递进的实训教学模式，同时配套引入模块化活页教材及虚拟仿真数字化教学资源，有效提升实践教学的真实性与前沿性。

在评价机制方面，学校借鉴产业导向的多元评价体系，逐步取代传统单一卷面考核方式，将设备调试精度、工艺优化成效等产业核心指标纳入学生综合考评体系，实现人才培养质量与企业用人标准的有效对接。同时，全面落实校企人员双向交流制度，组织专任教师赴龙头企业开展驻企实践，并邀请行业工匠、技术能手入校授课，强化双师型教师队伍建设。

经过持续实践，学校“岗课赛证”融合深度明显增强，学生双证获取率与企业实习适配度均有大幅提升；师生团队在省级智能制造类赛事中屡获佳绩，校企联合完成多项工艺改良与技术服务项目，改革成效初步显现。

该体系契合西北地区能源、装备类高职院校的办学特色，能够有效破解校企合作表面化、实训场景不足以及人才供需错位等长期痛点，具有较强的推广价值和持续应用潜力。

特此证明！

单位（盖章）：兰州资源环境职业技术大学

2026年3月10日

