

成果简介

1.成果简介（不多于 1000 字）

制造业是立国之本、强国之基。为适应西部工业转型与宁夏“6+4”重点产业发展，宁夏职业技术大学针对区域制造业需求与人才供给错位的痛点，2019 年起依托国家级机电一体化高水平专业群建设项目，启动装备制造大类高层次技术技能人才培养改革探索，于 2021 年形成了“集群协同、需求牵引、三场三训”智能制造产教融合育人方案。后续依托《机电一体化技术专业群德育为先“双主体、双导师”工学交替人才培养模式探索与实施》等 3 项省教改课题优化，形成如下成果：

（1）构建了“三链共生、集群协同”的育人机制。

推行“1 专业群+1 龙头企业+N 中小企业”集群协同产教融合机制，依托宁夏小牛自动化、共享集团整合产业链资源，形成人才、技术、利益三链共生格局。出台 10 项制度明确各方合作权责，共建现代产业学院、现场工程师学院，打造多维同源的标准体系，编制贯通教学、行业、企业、区域产业、国际输出的标准 42 项，夯实集群协同机制运行根基。

（2）重构了“需求牵引、岗位适配”的模块化课程体系。

面向宁夏智能铸造、自动化装备产业岗位需求，绘制涵盖 326 个技术点的岗位能力图谱，分层设置“岗位认知—专技深化—岗位实战”课程框架，融入企业实景教学资源 458 项，开发数字化课程 16 门，新形态活页教材 7 本。

（3）搭建了“五维融通、虚实结合”的实训基地。

校内建成 3420 m²微缩工厂，配套两条实体产线与 33 间专业实训室；校外打造卓越工程师实践基地和协同创新中心，云端联合共享集团共建产业联盟云平台、AI+产教融合平台，实现教学育人、生产实训、技术科研、创新创业、国际培训五维融通。

（4）构建了“三场三训、标准引领”的实践教学模式。。

依托教育部现场工程师专项培养计划与共享集团“铸造云”平台，以“5G+AR”远程、校中厂、企业为三级环境，形成“校内虚仿—校厂实操—企业技改”三级实训路径。开发实训项目 55 个，虚拟仿真 32 套。以岗位标准搭建校方、企业、AI 三方协同评价体系，由 AI 采集产线数据，生成学生岗位适配画像。

成果历经 5 年实践，累计培育数智工匠 2000 余名，专业群连续两轮入选国家级“双高计划”，获批工信部产教融合能力卓越级专业，教育部中德先进职业教育合作项目，国家级骨干专业等荣誉

7 项。团队获批国家级职业教育教师教学创新团队。成果案例入选全国职业教育产教融合创新实践案例，累计 35 家省内外院校、机构到校观摩借鉴，形成了可复制的宁夏产教融合育人模式。