解决的教学问题

本成果依托国家示范专业、国家骨干专业、“双高计划”特色建设项目等职业教育教学改革质量工程项目，以服务山东省制造业数字化转型升级人才需求为目标，组建智能制造专业群，与政府主管部门、山东省智能制造职业教育集团内企业等紧密合作，构建政行企校多方协同育人机制；从专业群课程体系、实践教学体系、素质教育体系、“双创”教育体系等维度重构专业群教学体系；探索服务学生特色发展的“双主体、三环境、四阶段”人才培养模式，在学院、产业学院、企业三环境实施人才培养；联合歌尔股份有限公司、西门子工厂自动化工程有限公司等大型制造业企业，建设以山东省智能制造公共实训基地为主的实践教学条件，形成校内外互补的职场化教学环境；政校企共建以西门子先进自动化技术联合示范实训中心为核心的智能制造公共服务平台，提升专业群服务企业能力。

在多年实践中，形成了有效服务我省制造业转型升级的智能制造专业群构建模式，产生了广泛的影响力。解决了专业群不能准确对接产业链，为大型制造业企业数字化转型升级提供人才问题；解决了多方协同育人平台不能实质性运行及服务学生特色发展问题；解决了智能制造专业群教学体系构建同质化问题；解决了专业群服务企业面向单一、力度不足问题。