

山东电子学会智能制造产学研合作 专业委员会（筹）简介

一、性质与宗旨

山东电子学会智能制造产学研合作专业委员会（以下简称“专委会”）是在山东电子学会领导下的专业委员会。旨在联合省内有志于在智能制造国家战略中从事科技创新和成果转化工作的高校、科研院所及智能制造领域骨干企业，来共同推进产业的数智化转型升级。

专委会紧扣国家“人工智能+”战略和“人工智能+制造”专项行动部署，立足山东省制造业高质量发展需求，坚持“服务产业需求、促进产学研融合、推动成果转化、赋能企业发展”的宗旨，汇聚高校、科研院所、企业、行业组织等创新资源，构建集技术创新、成果转化、项目合作、平台共建、人才培养、资源共享于一体的智能制造产学研用协同创新联合体。

二、专委会定位与产业价值

专委会坚持“企业出题、高校解题、平台聚力、成果共享”的发展理念，充分发挥山东电子学会平台优势，围绕智能制造国家战略搭建高校、科研院所、企业和政府之间协同创新的重要桥梁。

对企业而言，专委会是技术服务平台、项目合作平台、创新

资源平台和人才支撑平台，帮助企业降低智能化转型成本，提升科技创新能力和市场竞争力。

对高校和科研机构而言，专委会是科技成果转化和服务产业的重要载体。对区域产业而言，专委会将持续推动人工智能、工业互联网等新一代信息技术与制造业深度融合，构建智能制造创新生态，为山东省制造业高质量发展提供有力支撑。

三、组织运行机制

专委会创新组织运行机制，按照山东省区域产业布局，拟在16地市设立副主任委员/副总干事单位，形成覆盖全省、服务企业、协同联动的组织网络，实现创新资源下沉、技术服务前移，推动智能制造业高校科研成果与企业技术需求精准对接。

四、技术方向与活动内容

围绕智能制造关键技术和产业发展需求，专委会聚焦工业多模态数据采集与治理、工业互联网、数字孪生、工业人工智能、大模型与工业智能体、机器人协同控制、智能装备升级改造等方向，将广泛组织开展国内外学术交流、技术攻关、成果转化、咨询服务、应用示范、标准建设等活动，以推动新技术、新产品、新模式加快走向产业应用。

五、会员企业核心支持体系

（一）智能制造关键技术服务

依托高校科研团队和专家资源，为企业提供工业数据治理、数字孪生、工业人工智能、工业智能体、机器人协同控制、智能

装备升级等关键技术咨询、方案设计、系统开发和工程实施，推动先进技术快速落地生产现场，解决企业智能化升级中的关键技术难题。

（二）科技项目联合申报

组织高校、科研院所和企业联合开展技术攻关，共同申报国家、省、市重点研发计划、“人工智能+制造”、工业互联网、智能制造示范工程及技术创新中心、工程研究中心等科技项目和创新平台，提升企业科技创新能力和政策资源获取能力。

（三）数字化转型与智能升级

围绕智能工厂建设、工业互联网平台、MES/MOM、SCADA 系统集成、智能产线改造、质量监测及生产优化等，为企业提供数字化转型咨询、整体规划和实施服务，助力企业实现从设备自动化向数据驱动、智能决策、柔性制造升级。

（四）人才共育与资源共享

建立校企协同育人机制，联合开展技术培训、人才培养、学生实践、企业导师聘任、科研合作等活动，实现高校科研资源、企业工程资源和人才资源共享，为企业持续培养智能制造专业人才。

（五）创新平台共建

支持企业与高校共建联合实验室、技术创新中心、工业人工智能应用平台、数字孪生验证平台、智能制造测试验证平台等创新载体，形成“企业提出需求、高校联合研发、平台验证应用、成果产业推广”的协同创新机制，加快科技成果转化应用。