

关于组织开展 2025 年第一期智能制造工程 技术人员师资研修班的通知

各有关单位：

为有效推动智能制造高层次专业技术人员能力提升，提高专业技能、拓展知识领域、提升创新水平，加快培养大批高质量智能制造工程技术人才，支持战略性新兴产业发展，推动数字经济与实体经济深度融合，根据《专业技术人员知识更新工程数字技术工程师培育项目实施办法》（人社厅发〔2021〕71号）等有关文件精神，中国机械工程学会围绕智能制造工程技术人员的专业能力与知识要求，面向各智能制造工程技术人员培训机构以及相关高等院校、企事业单位的教师与专业技术人员，开展智能制造工程技术人员师资研修。

一、研修内容及方式

本次研修班针对智能制造制造工程技术人员理论与实践教学内容，围绕智能制造领域发展趋势、智能制造工程技术人员工作内容、专业能力与知识要求进行相关内容教学，针对智能装备与产线应用方向开展研修。

二、研修对象及报名方式

（一）研修对象：具有机械类、自动化类、仪器类、电子信息类、计算机类、工业工程类等智能制造相关专业背景，在高校、企业及科研院所从事智能制造相关领域研究、教学，以及对智能制造工程技术人员培养培训存在工作需求且具有中级及以上职称的人员，完成所有研修学时并通过考核后，可获得中国机械工程学会国家专业技术人员继续教育基地培训合格证书，认可继续教育学时。

（二）报名方式：

请确定参加的人员登录会议注册系统链接(<https://meeting.cmes.org?mid=360&sid=1441>)填写详细信息，中国机械工程学会将严格遵守国家相关法律法规和政策要求，对学员信息保密。报名及缴费截止时间为2025年4月10日。由于参训名额有限，如报名成功，将在4月11日前反馈报名确认信息。

三、研修时间、地点

（1）报到时间：2025年4月13日

（2）研修时间：2025年4月14日—4月18日

（3）返程时间：2025年4月19日

（4）培训地点：武汉理工大学马房山校区工程训练中心（武汉市洪山区珞狮路122号）

四、研修组织单位

主办单位：中国机械工程学会

承办单位：武汉理工大学

武汉华中数控股份有限公司

协办单位：深圳华中数控股份有限公司

武汉高德信息产业有限公司

五、适合研修人员

（一）高校教师：智能制造工程、机器人工程及相关专业负责人、学科带头人、骨干教师与实验室负责人。作为高校专业建设和人才培养的核心力量，参与本次研修有助于更新知识体系，掌握前沿技术，提升教学水平，更好地开展专业建设和教学改革工作。

（二）职业院校教师：智能制造相关专业的骨干教师。此次培训提供的实操课程和企业实践经验分享，能帮助研修学员提升实践教学能力，使教学内容更贴合企业实际需求，培养出更符合市场需求的技能型人才。

（三）企业技术人员：智能制造相关企业、机器人相关企业具有智能制造工程技术人员培训需求的管理与技术人员。企业技术人员参与培训，一方面可以系统学习智能制造领域的理论知识，完善知识结构，提升培训能力与技术能力；另一方面，通过与高校教师交流合作，促进企业技术创新与发展。

六、培训课表

日期		课程模块	培训内容
4 月 13 日		报到	
4 月 14 日	8:30-10:00	开班仪式与主旨报告	1.开班仪式 2.智能制造发展现状与趋势 3.智能制造工程技术人员标准解读与评价考核 4.智能制造工程技术人员理论和共性技术概述
	10:30-12:00	模块一：智能加工单元总控硬件组态与部件编程控制调试	1.PLC 与数控机床信号交互与作用 2.I/O 变量表定义 3.智能加工单元加工中心门、卡盘、吹气等功能逻辑编程与调试 4.HMI 控制机床门、卡盘、吹气并监视状态等功能设计
	14:00-17:30		
4 月 15 日	8:30-12:00	模块二：总控 PLC 与机器人通信与数据交互	1.机器人通讯变量表创建方法 2.机器人与 PLC 通讯编程调试与数据采集 3.HMI 监视机器人轴数据、模式和原点等功能设计
	14:00-17:30		
4 月 16 日	8:30-12:00	模块三：加工中心自动上下料运行控制	1.机器人进行基本操作与运动指令使用方法 2.机器人 IO 指令与赋值指令的使用方法 3.机器人操作编程演示与实践 4.数控机床进行对刀操作与加工运行方法 5.智能制造单元运行联调
	14:00-17:30		
4 月 17 日	8:30-12:00	模块四：智能制造产线虚拟仿真与调试	1.数字孪生软件模型导入与布局 2.部件功能设置 3.基于数字孪生软件总控硬件组态与编程控制
	14:00-17:30		

4月18日	8:30-12:00	1.总控 PLC 与机器人通信与数据交互 2.机器人点位示教与上下料运行联调
	14:00-17:30	考核
4月19日		返程

七、研修费用

1.费用标准：研修时间 7 天，共计 6000 元，包括研修物料、设备租赁、能源消耗等。

2.开票说明：完成付款后，工作人员将于 15 个工作日内开具电子发票（普票），发票内容统一开具“培训费”，并发送至指定邮箱。

八、培训要求

1.培训期间因特殊原因需请假或缺席的，需提前向班主任沟通。

2.培训期间，各参培教师须根据项目学习任务 and 培训要求，认真参加培训并及时完成培训学习任务。

3.各参培教师务必服从培训组织和管理，确保人身和财产安全。

九、其他

1.报到须知

(1) 报到地点：维也纳国际酒店（武汉街道口理工店）一楼

(2) 注意事项：

●各参培教师需准备好必要的生活用品，同时自备学习用具，建议自备雨伞；

●报到时登记领取培训资料等物品。

(3) 请报名后扫码添加微信班级群。

2.相关安排

本次培训，交通费、食宿费自理。推荐周边酒店联系方式如下：

(1) 维也纳国际酒店（武汉街道口理工店，魏经理 13638645295）；

(2) 7天连锁酒店（新7天·武汉街道口理工大学马房山地铁站店，酒店前台 027-51319777）

3.培训联系人

中国机械工程学会：张 振 13501285586

武汉华中数控股份有限公司：陈雨薇 18807227396

徐 睿 13517287000

