

# “多方协同 引培并重 双线并举 中外联动” 构建工业机器人技术专业群国际化技术技能人才 培养体系

**摘要：**围绕高等职业教育国际化新发展理念，“多方协同”搭建国际化人才培养“双平台”，“引培并重”推进国际化师资队伍建设，“双线并举”引进重塑国际化优质教学资源，“中外联动”制定输出国际职业教育标准，全面构建工业机器人技术专业群国际化技术技能人才培养体系，为“走出去”企业培养储备国际化技术技能人才。

**关键词：**人才培养平台建设；师资队伍与教学资源建设；职业教育标准国际输出；国际化技术技能人才培养

## 一、实施背景

学校积极贯彻落实《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》等文件精神，聚焦安徽省打造“三地一区”和“七个强省”战略，立足芜湖区域优势、发展战略、支柱产业和人才需求，坚持教随产出、产教同行，制定输出一批具有国际影响力的国际标准，合作开发一系列国际化教学资源，推广实施“中文+职业技能”培训，扎实开展“留学机电”国际教育，聚力服务“走出去”企业国际产能合作。

## 二、主要举措

充分发挥学校工业机器人技术专业群资源优势和地方产业集聚优势，“多方协同”推进国际化人才培养平台建设，“引培并重”加强国际化师资队伍建设，“双线并举”引进重塑国际化优质教学

资源，“中外联动”制定输出国际职业教育标准，着力构建专业群国际化人才培养体系，为中资“走出去”企业培养储备急需的本土技术技能人才，助力企业海外高质量发展。

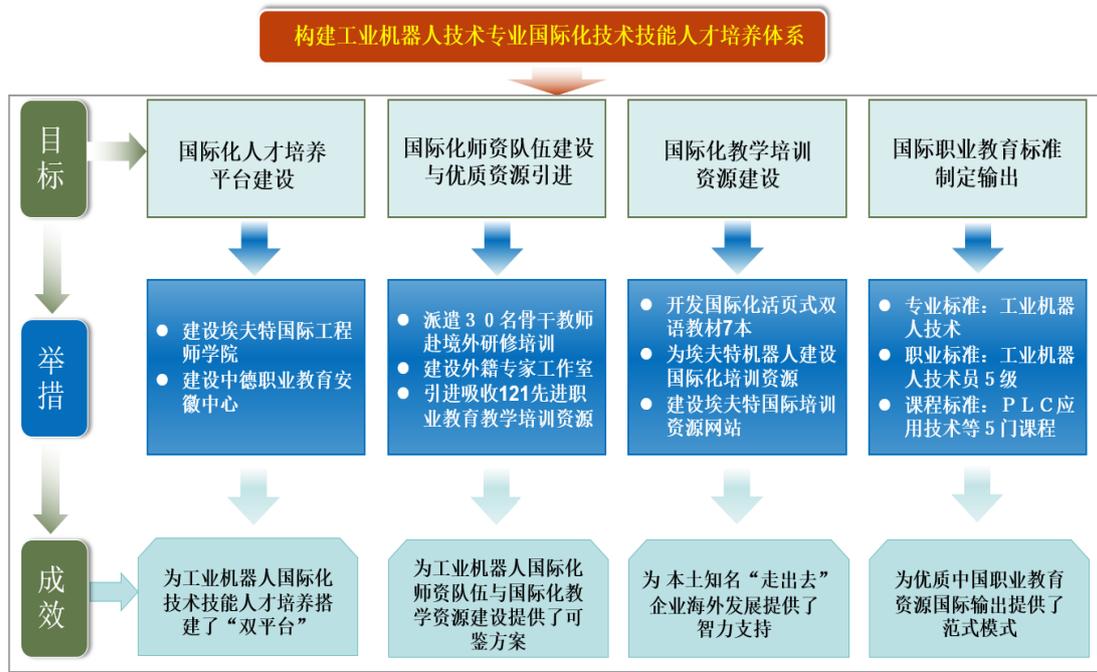


图1 工业机器人技术专业国际化技术技能人才培养体系图

## 1. “多方协同”推进国际化人才培养平台建设

以教育部首批中德先进职业教育智能制造领域工业机器人技术合作项目为依托，紧密联合知名“走出去”企业埃夫特机器人和德国莱茵科斯特集团，共建埃夫特国际工程师学院和中德职业教育安徽中心，从“资源共享、师资共培、项目共研、学生共育”四个维度深化校企合作，搭建埃夫特机器人国际工程师学院和中德职业教育安徽中心国际化人才培养技术“双平台”，合作开发工业机器人技术专业群国际化人才培养标准，共同开展人才培养、技术研发、员工培训与技术服务，培养国际化高素质技术技能人才。

## 2. “引培并重”加强国际化师资队伍建设

坚持引培并重，强化名师引领，打造高水平国际化师资队伍。组织遴选 30 名专业群骨干教师赴澳大利亚墨尔本理工学院等境外高校开展专题研修培训；派遣 12 名骨干教师赴马来西亚世纪大学等境外高校攻读博士学位，提升专业群师资队伍国际化水平。建设成立工业机器人技术专业群外籍专家工作室，聘任奥地利维也纳应用技术大学教授担任外籍专家，指导专业建设、中外合作办学、国际课程建设、师资研修培训、学生学历提升以及短期境外交流工作。



图 2 工业机器人技术专业外籍专家聘任仪式

### 3. “双线并举”引进重塑国际化优质教学资源

引进重塑《工业机器人系统功能分析》等 121 套智能制造领域国际化先进职业教育教学培训资源；校企联合开发 *A Bilingual Training Manual for Industrial Robot Technology Based on ECR5 Collaborative Robots (Serial One)* 等 7 本国际化双语活页式教材；

建设发布工业机器人国际化资源专题网站，面向埃夫特境外员工开展语言文化、岗位认知、技术技能和管理服务等专业培训，解决了境外雇员中文能力不足、跨文化沟通障碍等人才“瓶颈”难题，为其海外高质量发展培养储备本土化技术技能人才。

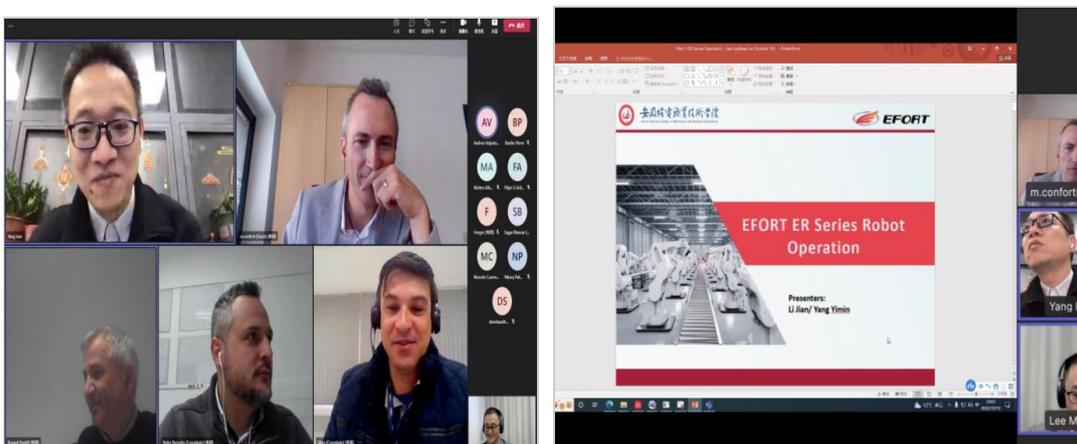


图 3 面向埃夫特海外员工开展工业机器人专题培训

#### 4. “中外联动”制定输出国际职业教育标准

面向职业教育发达国家制定输出工业机器人技术专业标准和《PLC 应用技术》等 5 门课程标准；聚焦坦桑尼亚等“一带一路”沿线国家中资企业需求，坚持“需求导向”“技能本位”“产教融合”等现代职教理念，开发输出《机电一体化技术员 4 级》职业标准和 7 本国际化双语教材，实现了本土化人才培养标准国际实践和应用，精准培养“懂中文、有技能”的高素质本土化人才，得到了“走出去”中资企业及海外合作高校的广泛认可，切实提升了服务“一带一路”人才培养的国际认可度。



图 4 所制定的《机电一体化技术员 4 级》职业标准获坦桑尼亚教育部官方认证

### 三、取得成效

1. 高标准建成国际化人才培养双平台。依托埃夫特国际工程师学院，合作开展国际化技术技能人才培养、品牌国际推广、国际化技术培训资源知识库共建共享、企业工程师创业计划。依托中德职业教育安徽中心，合力构建“共享联动、设施一流、凸显技能、服务产业”的新型“现代学徒制”合作协同育人创新模式。通过持续推进“一个学院、一个中心”双平台建设，不断提升国际化技术技能人才培养水平。

2. 高标准输出中国标准与职教资源。学校开发制定的工业机器人技术专业标准、机电一体化技术员职业标准和 PLC 应用

技术等课程标准分别获得澳大利亚职教联盟和坦桑尼亚教育部的认证推广，并在境外高等职业教育交流项目中推广使用，为国内高等职业院校工业机器人技术专业优质教育教学资源国际输出提供了范式借鉴。

**3. 高质量服务“走出去”企业海外发展。**校企合作共建的埃夫特国际工程师学院是安徽省内首个面向埃夫特机器人及其上下游企业开展国际化技术技能培训的企业学院，校企合作开发的国际化教学培训资源成功应用于埃夫特海外员工专项培训实践并取得海内外一致好评，为其海外高质量发展提供了有效智力支持。

**4. 高水平打造“留学机电”国际教育品牌。**积极服务国家“一带一路”倡议，面向“一带一路”沿线国家累计招收培养工业机器人技术专业学历教育来华留学生30名，秉承“以语言为根、专业为本、文化为魂”教育理念，构建完善“中文+技能+文化”国际学生人才培养体系，通过强化中文水平、提升专业能力、深化社会融入度，培养了一批知华友华爱华的国际学生群体，逐步形成以“校企协同育人、语言技能并重、学历提升融通”为特色的“留学机电”国际教育品牌。