



常州信息职业技术学院

CCIT

CHANGZHOU COLLEGE OF INFORMATION TECHNOLOGY



快克智能装备股份有限公司

参与高等职业教育



人才培养年度报告（2025）

电子信息工程技术专业

二〇二五年十二月



目 录

1.企业概况	1
2.企业参与办学总体情况	1
3.企业资源投入	2
4.企业参与教育教学改革	2
4.1 人才培养	2
4.2 专业建设	4
4.3 课程建设	6
4.4 实训基地建设	7
4.5 教材建设	7
5.助推企业发展	9
6.问题与展望	10

1. 企业概况

快克智能装备股份有限公司创立于 1993 年（股票代码：603203），是一家专业的智能装备供应商，致力于为精密电子组装&半导体封装领域提供成套装备解决方案，公司的主要产品包括：智能制造成套设备、精密焊接装联设备、机器视觉制程设备、固晶键合封装设备。聚焦半导体封装、新能源汽车电动化和智能化、智能终端智能穿戴、精密电子（医疗电子、数据通信）等多个行业应用领域，持续创新为客户提供专业的解决方案，推动工业数字化、智能化升级。

公司十分注重技术创新，致力于为精密电子组装与半导体封装领域提供成套装备解决方案，并在日本设有半导体设备研发中心。公司是“制造业单项冠军企业”“国家专精特新‘小巨人’企业”“中国智能制造百强企业”

“江苏省隐形冠军企业”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省示范智能车间”“江苏职业教育教师企业实践基地”。同时也是人社部认定的职业技能等级认定组织。

2. 企业参与办学总体情况

常州信息职业技术学院作为国家示范性高等职业院校，以培养高素质信息与软件技能人才为特色。电子信息工程技术专业是我院示范性院校重点建设专业，2017 年江苏省骨干专业，2021 年江苏省重点专业群专业。专业历来重视校企合作，秉承“合作办学，合作育人，合作就业，合作发展”的原则。

电子信息工程技术专业对接行业标准不断提升办学质量，2024 年企业参建江苏省职业院校电子信息工程技术专业教学资源库获省级认定，2024 年支撑的江苏省重点电子信息工程技术专业群建设项目以“优秀”等第通过验收，专业立足于服务区域企业需求，拓展与企业合作空间及内容，实现人才共育共赢。

电子信息工程技术与快克智能装备股份有限公司的合作始于 2018 年。近年来校企共同推进合作范围与深度，通过几年共同努力，双方相继在职业技能等级考核标准制定、人才培养、就业指导与就业推荐、课程建设与实训室建设等多方面开展了卓有成效的合作，实现共赢。

3. 企业资源投入

企业顺应“中国制造 2025”潮流，探讨现场工程师人才培养改革创新理论与实践，适应和引领经济社会发展新常态，培养具有国际竞争力的高素质创新型技术技能人才；建设好“职业化、工程化”的混编师资团队；完善并优化现场工程师培养专业课程体系，完善匹配工作岗位技能的课程模块，引入企业生产的实际工业案例，保证课程教学内容与企业技术发展同步；企业捐赠学生奖学金、捐赠实验室所用电脑。



图 1 授予企业捐赠证书

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

依托现场工程师“快克班”育人实体，紧紧围绕现场工程师班“校企联合实施现场工程师培养、推进招生考试评价改革、打造校企双师结构教学团队、助力提升员工数字技能”四项重点建设任务进行探索和实践，完成校企共同制定人才培养目标定位、人才培养方案、核心课程、教学资源等建设任

务，创新组织教学形式、打造校企双师结构教学团队和多维度人才培养评价体系，在实践中探索产教融合视域下现场工程师的培养路径和方法，为高职院校的“教师、教材、教法”提供了优质的研究实践平台，对于提高高职教育产业“适应性”、推动校企合作命运“共同体”、加速形成高职教育改革“新范式”有着非常重要的实践意义和参考价值。

1.课程教学实施采用双导师制：快克 231 现场工程师班组建以来，校企联合实施现场工程师培养，学校委派教学优、金牌教练担任授课，企业推荐现场工程师、项目经理担任授课，形成双师授课的人才培养模式，同时借助学习通平台开展线上线下教学模式，给学生提供优质的自主教学资源。具体情况如下：

表 1 人才培养师资配备情况

序号	课程名	校内教师	企业
1	电子产品维修技术	李亮亮	张卫华
2	电子装联工艺设备	李亮亮	查忠平
3	质量检验与质量管理	陈霞	查忠平
4	PLC 应用技术	陆杰峰	胡锦峰
5	微组装技术	韩龙祥	查忠平
6	企业班组长现场实务	陈霞	崔永钢
7	典型电子装联设备安装、调试与维护	陈霞	崔永钢

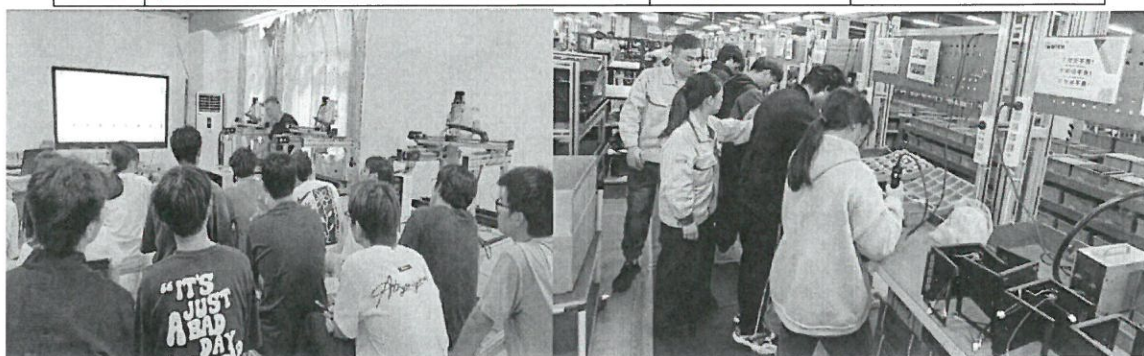


图 2 双导师现场教学

2.学生参加电子制造产业学院面向企业工艺技术人员举办的第七期专项技术精修训练营。本训练营通过“基础理论讲授+实战操作演练+实验验证分析”的三维教学模式。助力学员完成思维破局到工具落地。

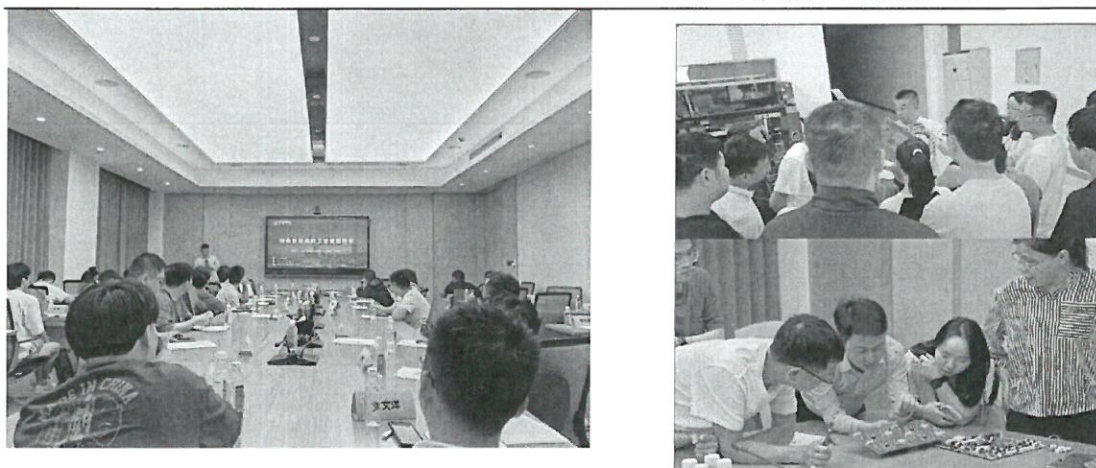


图 3 精修营培训现场

4.2 专业建设

1.建设电子制造现代产业学院

制订电子制造现代产业学院建设方案，共建实训室。

常州信息职业技术学院 电子制造现代产业学院建设方案 (2025-2029 年)		目录
学校负责人：赵建辉	联系电话：15295058196	一、建设目标.....1
合作企业 1：快克智能装备股份有限公司		二、建设思路.....2
项目负责人：沈朋	联系电话：13685253180	1. 以产业，促专业.....3
合作企业 2：中国电科第十四研究所		2. 建过程，建中心.....5
项目负责人：张益锋	联系电话：15051881432	3. 强队伍，强育人.....10
合作企业 3：常州博瑞电力自动化设备有限公司		4. 引行业，做设计.....11
项目负责人：廖益蓝	联系电话：13813956058	5. 融产业，建发展.....12
		三、建设内容与举措.....13
		1. 一个智慧电子产品创新中心.....14
		2. 两个产教融合实训基地.....15
		(1) 实训基地中心.....15
		(2) 产学研创新中心.....17
		四、建设计划.....18
		五、保障措施（含经费投入）.....19
		1. 组织保障.....19
		2. 智慧电子产品创新中心建设方案.....22
		六、预期成效与成果.....102
		1. 预期成果.....102
		2. 特色性成果.....103

图 4 电子制造现代产业学院方案

产业学院围绕新一代电子信息技术应用产业链人力资源需求，以“职本计划”高水平专业群建设指标为着力点，以现代职业教育改革体系建设成果输出为落脚点，面向智能电子产品、典型电子专用设备（如 QUICK2008 拆焊台、QUICK S100 焊接机器人等）设计开发、生产制

造、调测维修、系统集成、操作维护等岗位群,构建“1+2+N”“新双高”提质赋能体系,即1个智能电子产品小中试中心、2个产教融合实践中心、N项“双高计划”办学高水平、产教融合高质量合作预期成果。

通过“1+2+N”体系,构建智能电子产品从“0-1,1-10,1-100”的小中试技术服务能力体系,形成小中试生产订单技术服务能力,支撑新一轮“双高计划”校企合作产教融合成果建设与输出,探索新时代职业教育发展的政行企校合作人才培养、科研创新与社会服务合作机制,推动新一代电子信息技术应用产业链新质生产力发展。

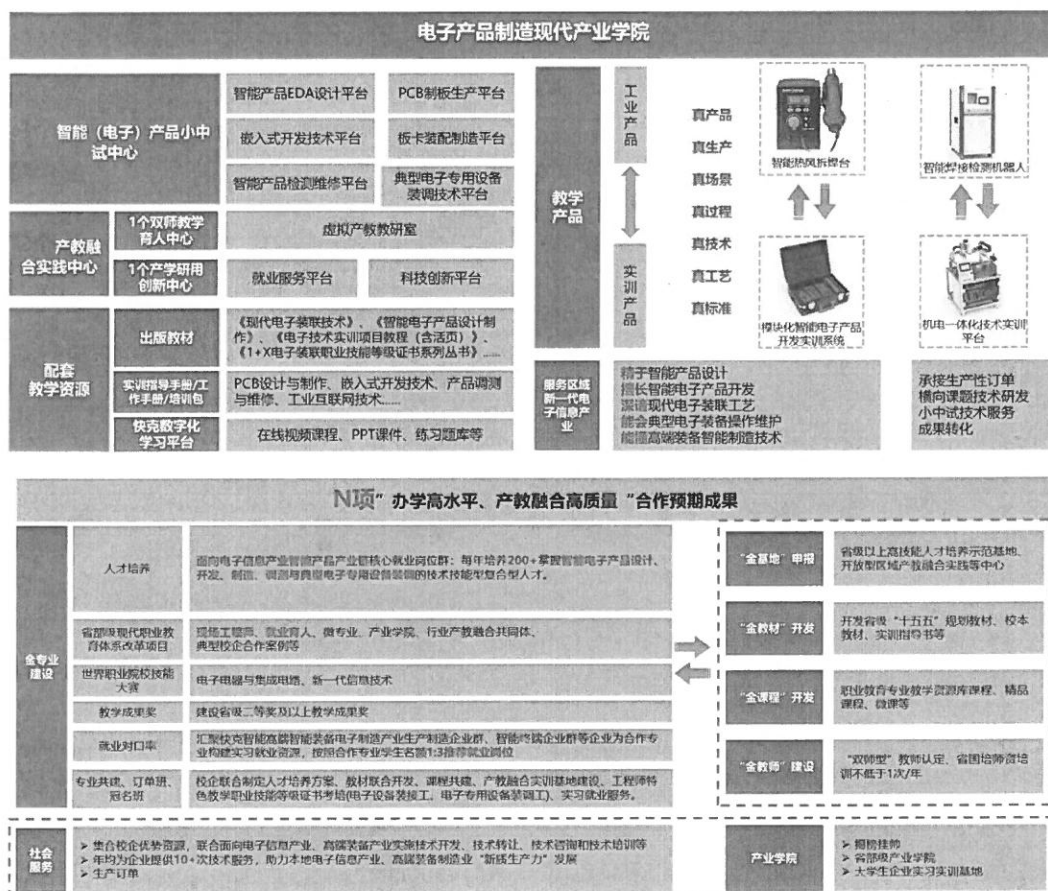


图5 电子制造现代产业学院“1+2+N”产教融合体系提质赋能“双高计划”建设

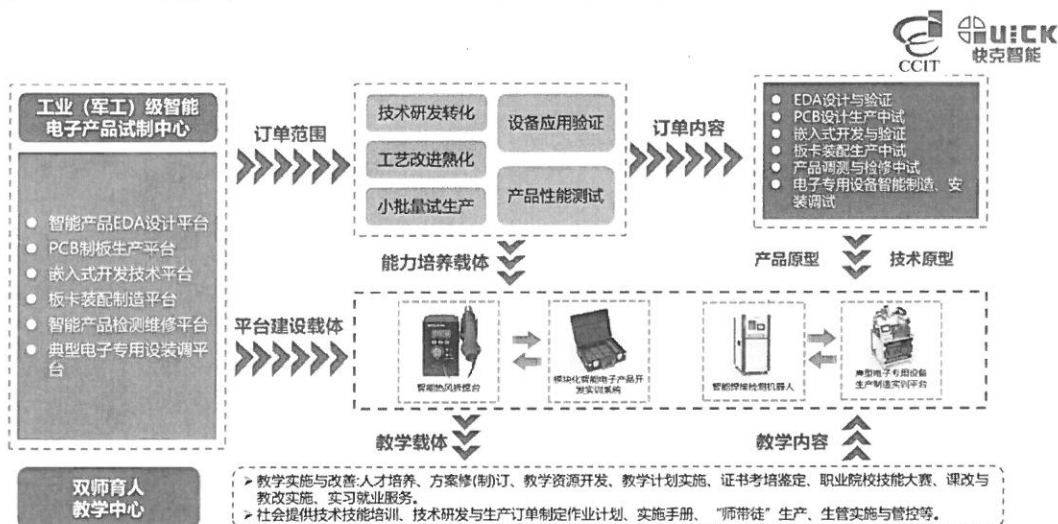


图6 校企行参与“智能电子产品”试制能力培养体系

【建设内容】经费与设备情况

建设规划	实训室名称	序号	主要设备	
			硬件设备	设备数 (件/台)
一期项目	智能产品EDA设计平台	1	台式电脑	41
	嵌入式开发技术平台	2	模块化智能电子产品开发实训系统	41
	典型电子专用装备装调技术平台	3	典型电子专用设备装调技术实训平台	4
二期项目	电子板卡装配制造平台	1	印刷机	1
		2	贴片机1	1
		3	贴片机2	1
		4	回流焊	1
		5	AOI	1
		6	喂料器	1
		7	选焊	1
	职业技能等级证书认定 (电子装联、电子设备装接工、电子专用设备装调工)	8	200人免费职业技能等级证书认定	

图7 实训室建设设备情况

4.3 课程建设

快克智能装备股份有限公司产教事业部工程师、现场工艺工程师协助学校教师，共同开发了一批课程，从课程标准、整体设计到单元设计，课程与企业需求对接度越来越高，学生眼界和见识开阔了。

课程分别是：电子产品维修技术、质量检验与质量管理、电子装联工艺设备、PLC 应用技术、微组装技术。

4.4 实训基地建设

1.现场工程师班学生去企业生产现场进行实训。现场工程师参与《典型电子装联设备安装、调试与维护》现场实践教学工作。为学生提供了多个设备装调的训练。



图8 企业现场工程师实施现场教学

2.共同建设职业院校教师培训实践基地，2025 年学校与企业联合举办师资培训两期：江苏省职业院校课堂能力提升项目——电子与信息类专业行动导向模块化教学，全国职业教育现代电子装联技术培训项目。共计 60 名教师参加了培训。

常州信息职业技术学院

2025 年江苏省中职院校课程实施能力提升项目 电子与信息类专业行动导向模块化教学培训班 (ZGP-A1202507) 开班通知

各相关单位：

根据《江苏省教育厅关于实施 2025 年职业院校教师素质提高计划落实国家统编培训任务的通知》要求，常州信息职业技术学院将开展江苏省高职院校专业类课程实施能力提升项目《电子与信息类专业行动导向模块化教学培训班（ZGP-A1202507）》现将报到事项通知如下：

一、组织机构

主办单位：江苏省中等职业教育教师培训中心
承办单位：常州信息职业技术学院
协作单位：常州市能源互联网行业产教融合共同体

二、时间地点

（一）第一阶段

报到时间：2025 年 7 月 13 日 12:00-18:00
报到地点：常州新苑宾馆（常州市武进区环湖东路 18 号）
培训时间：2025 年 7 月 14 日—2025 年 7 月 26 日
培训地点：常州信息职业技术学院

（二）第二阶段

报到时间：2025 年 8 月 10 日 12:00-18:00
报到地点：常州新苑宾馆（常州市武进区环湖东路 18 号）
培训时间：2025 年 8 月 11 日—2025 年 8 月 23 日
培训地点：快克智能装备股份有限公司

课程模块名称（三）：企业典型实训设备设计 (7天, 48学时)(企业1周)					
周一 上午 8:11	企业生产 管理及 研发管理	理解企业概况及安全教 理解企业生产管理 理解企业研发管理 理解企业安全流程生 产设备认知实践	理实一体	2 2 2 2	戚国强 葛永刚 葛永刚 贾小明
周二 上午 8:12	企业典型实 训设备研发 设计	理解智能电子产品 企业研发设计基础 1.企业智能电子产品 设计 2.智能电子产品方案 设计 3.智能电子产品设计 实施	理实一体	4	丁中进
周二 下午	企业典型实 训设备研发 设计	理解智能电子产品 生产制造技术实训 平台企业研发设计 基础 1.企业岗位能力剖析 2.岗位教学标准能力 剖析 3.生产制造技术实训 平台设计思路 4.教学资源设计	理实一体	4	胡健伟
周三 上午 8:13	智能热风折 焊台电路原 理图设计	1.掌握温度控制电路 原理 2.掌握风机控制电路 原理 1.能绘制温度控制电 路原理 2.能绘制风机控制电 路原理	理实一体 化	4	丁中进
周二 下午	智能热风折 焊台电路原 理图设计	1.能绘制温度控制电 路原理 2.能绘制风机控制电 路原理	理实一体 化	4	丁中进

图 9 企业培训计划



图 10 培训现场

4.5 教材建设

学校罗锦宏、余文荣老师作为主编与科教城现代工业中心、快克智能一起编著的《智能电子产品设计与制作》教材于 2025 年 9 月在高等教育出版社出版。陈霞和胡蓉老师主要参与的《现代电子装联技术》教材也于同期出版。

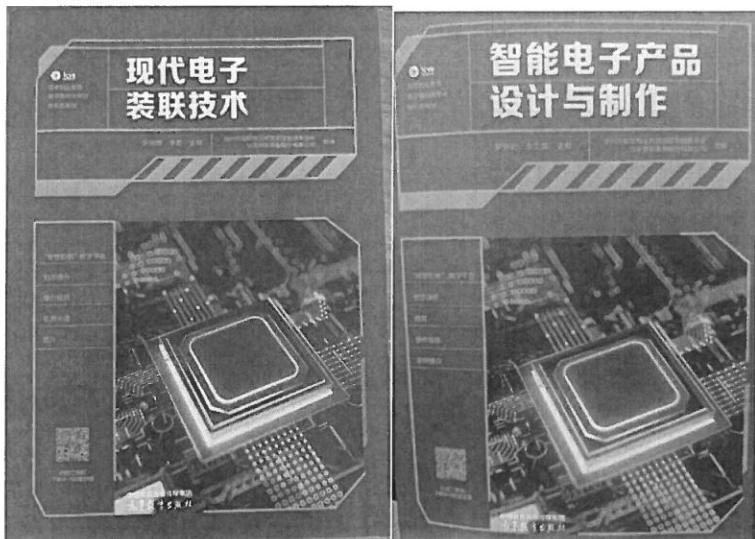


图 11 合作正式出版的教材

5. 助推企业发展

- (1) 学校为快克智能装备股份有限公司提供了实习生 11 人, 有效助推企业的人才队伍建设。
- (2) 协助快克举办电子制造产业学院第六期中级工程师培育。培养“实战型、复合型”中级工程技术人才和“知行合一”的工程技术专家。

表 2 培训人员及内容

培训人员	培训照片	培训内容及目标
电子制造产业学院院长/ 中兴通讯新品导入及工艺部总工程师 邱华盛		1. PCBA 半成品长期保存与启用的实战案例，结合具体工艺难题开展技术研讨，通过“问题拆解、方案论证、效果验证”的全流程复盘，提升学员解决复杂工艺问题的能力。 2. 解答现场学员所在单位存在的工艺难点、质量管控展开现场深度交流，并提供科学有效的解决方案。 3. AI 思维，激发学员对 AI 前沿技术与电子制造工艺结合的探索热情。

电子制造
产业学院
刘刚秘书
长



1. 创新性采用“口诀教学法”，提炼智能制造“4大口诀”帮助学员快速掌握核心框架；
2. 系统解读智能制造的内涵外延、实施目标及数字孪生技术应用场景，深度剖析行业常见认知误区。
3. 从产能规划、设备选型、数据集成等维度，详解自动化生产线建设的全要素考量，为学员绘制智能制造发展的清晰路线图。

(3) 教师下企业实践锻炼。

江苏省高等职业教育教师培训中心

苏高职培函（2025）5号

关于公布 2025 年江苏省 高职院校青年教师企业实践名单的通知

各高职院校、相关单位：

根据《省教育厅办公室关于做好 2025 年全省职业院校教师访学研修、企业实践和产业导师经费奖补等项目申报工作的通知》（苏教办函〔2025〕5 号）文件要求，完成 2025 年江苏省高职院校教师访学研修和企业实践培训项目申报工作。经各高职院校推荐，省高教师培中心资格审核，省教育厅备案，全学本第 144 名教师（见附件）列入 2025 年江苏省高职院校教师企业实践培训计划。具体工作要求如下：

一、实施时间

在 2025 年 7 月至 2026 年 8 月期间完成企业实践相关工作，项目周期为连续的 26 周。

53	徐州生物工程职业技术学院	吴静	徐州海泰和有限公司	2025Q1SJ053
54	徐州生物工程职业技术学院	赵晓	江苏爱农科技股份有限公司	2025Q1SJ054
55	徐州生物工程职业技术学院	高峰	徐州徐康博美业有限公司	2025Q1SJ055
56	徐州生物工程职业技术学院	陈玉	宿迁双雄机械有限公司	2025Q1SJ056
57	九州职业技术学院	陈野	淮安清江浦九和机械有限公司	2025Q1SJ057
58	常州信息职业技术学院	徐航	快克智能装备股份有限公司	2025Q1SJ058
59	常州纺织服装职业技术学院	曹海亮	苏州升阳机械有限公司	2025Q1SJ059
60	常州纺织服装职业技术学院	王素芳	常州美思电子科技有限公司	2025Q1SJ060
61	常州工程职业技术学院	李西	昆盾科技（股份有限公司）江苏分公司	2025Q1SJ061
62	常州工程职业技术学院	戴玉清	南京天和环保科技有限公司	2025Q1SJ062

图 12 教师企业实践

6. 问题与展望

通过校企融合提高高职电子信息工程人才培养的质量，是永恒的话题。模式已搭建，课程已陆续实施，载体已开发。实训室一、二期方案已申报完毕，后期就是建设工作落到实处。相信在校企双方的努力下，专业老师紧跟新技术、新设备、新工艺、新方法，定能有质的飞跃。