

快克智能装备股份有限公司 参与高等职业教育 人才培养报告《2023年度》 常州信息职业技术学院。

二〇二三年十二月



# 目 录

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

#### 1. 企业概况

快克智能装备股份有限公司创立于 1993 年,是上交所主板上市公司(股票代码: 603203),为精密电子组装&半导体封装检测领域提供智能装备解决方案,是国内精密电子焊接领域的龙头企业。公司在运动控制、软件系统、视觉算法、精密模组等技术方面不断创新突破,形成精密焊接装联设备、视觉检测制程设备、智能制造成套装备、固晶键合封装设备等四大系列产品,服务于智能终端、新能源汽车、新能源、智能物联、半导体等行业。

公司十分注重技术创新,建有省级一站三中心,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"。同时也是教育部认定的"1+X"电子装联职业教育评价组织。

## 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,2020年专业在金平果全国高职院专业竞争力排行中位列全国第三,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 1+X 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的理论与实践,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;

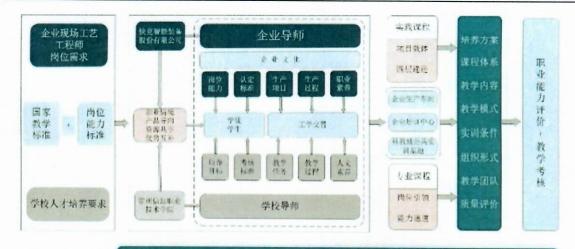
根据企业用工标准,改革评价体系和标准,实现专业教学要求与企业 岗位技能要求对接,建立专业课程与职业资格证书相结合的以证代考制度, 确保多方全程参与人才培养的全过程。

促进产教融合,校企"双元育人",坚持知行合一。保证教学过程的实践性、开放性和职业性,为人才培养质量的提升提供了保障,显著提升服务产业的能力。

## 4. 企业参与教育教学改革

## 4.1 人才培养

联合申报现场工程师专项培养计划联合培养项目。在产教深度融合机制下,校企双方整合实训优势资源,利用现有的网络教学平台。共同申报职业教育现场工程师专项培养计划联合培养项目,共同制定培养方案。



双主体 双身份 双导师 多场所 多评价

具备工匠精神,精操作、懂工艺、会管理、善协作、能创新的现场工程师

图 1 人才培养方案开发要求



图 2 现场工程师笔试和面试现场

## 4.2 专业建设

企业现场实践教学及 1+X 考证。高级工程师参与《1+X 电子装联初识》专业任选课的实践模块现场集训工作,通过现场教学使课程内容更为生动直观、更易理解。企业接受 25 名学生开展 1+X 电子装联初识现场教学,接受《电子产品生产工艺技术》、《企业班组长现场实务》课程 250 多名学生的企业参观。







图 3 企业一线工程师实施现场实践教学

电子、应电、光伏技术 21 名同学参加 1+X 电子装联等级标准中级的考证,通过率为 90.4%。





图 4 职业技能等级证书

## 4.3 课程建设

快克智能装备股份有限公司产教事业部总监参与电子创新实验班《就业指导》中角色转换模块课程教学,高级工程师参与《电子产品生产工艺技术》中表面贴装模块的课程教学。校企协同作用下,专业育人水平持续提升,学生眼见和见识开阔了。







图 5 课程模块理论教学



#### 4.4 实训基地建设

合作建设现代电子装联技术实训室、高可靠性焊接技术实训室





图 6 高可靠性焊接技术实训室和现代电子装联技术实训室

#### 4.5 教材建设

教师下企业跟生产部经理助理、设备部经理助理实践锻炼,学习生产 计划的制定,设备操作、调试维护规程的编写,为企业班组长现场实务教 材的编写准备企业案例。

教师信息:						
姓 名	時収	都	17	电子工程学院	学历/学位	大学本科/号士
+ 1:	电子结息	1P7	件	副教授	联系电话	13584370113
实践单位1	意息:		-			
单位名称	快克智能装	备股份有	限公1	r)		
单位地址	江苏常州市武进图家高新区风翔路 11 号					
单位负责人	沈朋	NR.	A	产版非业部经理	联系方式	15190281376
实践岗位:	设备都经理	助理				
	口以設产形式进驻企业进行全职实践					
	□进驻企业指导学生开展"工学交替"、"项尚实习"等数学活动					
实践形式	口企业顶内项目					
	□√其它(写明具体内容): 42 式					
实践时间:	2023 年	11 / 1	E -	— 2023 年	12月1日	
电子类	<b>联设备全面</b> 坐	产维护	保养	規程制定; SMT		基本维修。
					1111	No.
所在部门	t V.		1	比赛单位意见:	N. T.	陈老者 四

图 7 教师企业跟岗实践建设企业班组长现场实务教材



# 5. 助推企业发展

学校为快克智能装备股份有限公司提供了优秀毕业生 15 人,有效助推企业的人才队伍建设。

# 6. 问题与展望

通过校企融合实现高职电子信息工程人才培养模式的探索与实践,实现了共赢,相应实训条件已具备,但是学生到企业现场工作的意愿不是很强烈。后续还需进一步加强学生的职业规划指导,引导学生开心留常、快乐留常,愿意从生产一线成长,发光发热。