

企业参与高等职业教育人才培养年度报告

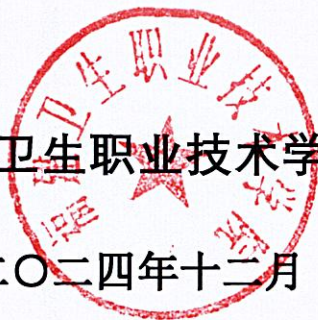
-杭州朗迅科技股份有限公司

(2024)



福建卫生职业技术学院

二〇二四年十二月



目 录

一、企业概况.....	1
二、企业参与办学总体情况.....	1
三、建设与成效.....	2
(一) 企业资源投入.....	2
(二) 企业参与教育教学改革.....	4
1. 校企资源共建.....	4
2. 校企双师共享.....	5
3. 校企人才共育.....	6
(三) 助力企业发展.....	8
四、问题与展望.....	9
(一) 医疗装备产业数字化转型的挑战与规划.....	9
(二) 企业参与教学评价改革的困境与愿景.....	9

杭州朗迅科技股份有限公司参与高等职业教育人才培养年度报告（2024）

一、企业概况

杭州朗迅科技股份有限公司创立于 2010 年，是国内领先的集成电路测试综合服务商，专注于集成电路领域研发、高端芯片全流程测试服务及产业人才生态建设。公司曾承担国家重点研发计划，是国家级高新技术企业、“专精特新”小巨人企业、浙江省科技小巨人企业，设有省企业研究院、省市两级高新技术企业研究开发中心、院士工作站。

朗迅科技联合产业全链共同建设技术先进、安全可靠、自主可控的集成电路产业体系，在全国多地建设投产十万余平的高端测试基地、公共测试服务平台和实验室及研发中心。基于丰富的技术储备和产业经验，积极响应科教兴国、人才强国战略，聚焦行业科学与技术创新及应用，为高校、产业、企业等提供一体化集成电路产业人才生态建设解决方案，已与全国800 余所高校建立坚实合作。

二、企业参与办学总体情况

2021 年，我校与杭州朗迅科技有限公司共建智能化医工融合教学基地，建设医用电子虚拟仿真实训室，完全模拟智能医疗装备真实工作场景，达成教学过程智能化沉浸的效果。建设摩尔工坊、集成电路先进测试智能工厂，开展 1+X 集成电路开发与测试职业技能等级证书培训，学生考取 1+X 集成电路开发与测试职业技能等级证书，获证率 95%以上。共建校企职工培训中心，每年派出多位专任教师前往公

司参加企业实践，并面向社会开展职工培训 4000 多人次。校企签订定向人才培养培训项目，校企双师共同培训学生 600 多名，获批教育部第三期供需对接就业育人项目。目前已经吸纳我校学生 20 多人次就业，为产业链发展提供人力资源支撑（学生代表：19 智备 501 王一涵，芯海半导体 TFCC 测试工程师）。

校企合作成效显著，学生技术技能水平明显提高，参加职业院校技能大赛取得一带一路金砖国家技术技能创新大赛一等奖、福建省职业院校技能大赛集成电路开发与应用赛项二等奖 2 项、三等奖 1 项，创芯中国集成电路测试技术赛项二等奖 1 项等优异成绩。2024 年 12 月我院与杭州朗迅共同完成的“重构标准体系、数领医工融合-智能医疗装备技术人才培养创新与实践”获福建省教学成果一等奖。

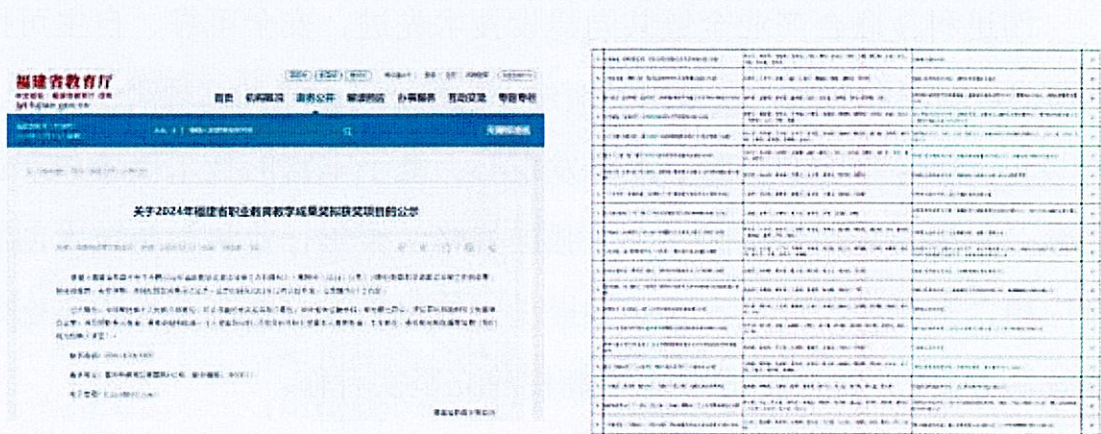


图 1 2024 年福建省教学成果奖一等奖

三、建设与成效

（一）企业资源投入

校内建设 1+X 摩尔工坊，朗迅科技投入自主研发用于 IC 测试教学的集成电路开发及应用技术平台（以下简称“平台”）。平台由 LK8810S 集成电路教学测试平台、LK220T 集成电路应用开发资源系统、

集成电路教学软件云平台等组成。“平台”的应用可贯穿整个 IC 产业生产链，从 IC 制造领域的晶圆测试、芯片测试到 IC 应用开发领域的板级测试都可通过“平台”实现快速故障判断,并提示部分维修途径。该平台对接全国职业院校技能大赛,提高了学生的技术技能水平。

校外建有全国集成电路人才培训基地,场地面积 6000 平米,建设了集成电路全产业链的实训室,指导、制定、实施行业职业标准和规范,提供国家级教学标准资源,可以为我校学生提供实习实训服务,另一方面,基地为我校和集成电路类企业之间提供了沟通渠道和桥梁,毕业生可通过基地的岗前培训课程,培养岗位技能,进一步提高岗位适应性。



图 2 1+X 集成电路摩尔工坊



图 3 全国集成电路人才培训基地

（二）企业参与教育教学改革

朗迅科技协同我校共建“资源、双师、人才”，相互借力，催生新业态，逐步建立“全方位、深层次、多形式”的协同创新机制，进一步加强资源开发、人才交流和培养，实现多元主体共享共赢新生态。

1. 校企资源共建

基于职业岗位群导向构建特色课程体系，建设具有岗位需求特色的课程资源。构建“平台”模块化课程体系，围绕医疗装备岗位的工作任务和职业能力进行课程建设，课程体系完全来源于职业领域及职业活动。岗位模块课对接真实岗位，并依据职业技能等级标准，融入新工艺、新技术、新规范，提升学生岗位胜任力。通过实践基地建设实现教学环境医工交叉；通过基于工作岗位任务的实际案例授课实现教学方法医工联合；通过联合开发医工课程、教学资源、双创项目等，实现教学内容医工渗透。



图 4 校企合作开发课程教材

2. 校企双师共享

以技能培训、企业实践为抓手，构建“双师型”教学团队。与杭州朗迅科技有限公司共建校外教师企业实践基地、集成电路先进测试智能工厂和校内职工培训中心。特聘名师、培养骨干、校企合作、专兼结合，实现专任教师与企业技术人员“校企互兼，双向流通”，打造医工融合型教学团队。成立名师工作室，实施校企双专业带头人制度，有效提高产业需求和专业人才培养的吻合度。建立校企互兼与双向挂职管理机制，开展教师入企实岗锻炼、工程师入校教学能力培训等双向互动交流，联合开发教学资源、开展技术改造、产品研发，有效提升了师资队伍实践技艺与专业素养。通过“师带徒”方式，发挥企业导师的“带教帮”，在生产实践中实现工匠精神塑造与职业能力培养提升；通过医工兼课、双创顾问，树立技术服务于医疗的意识。

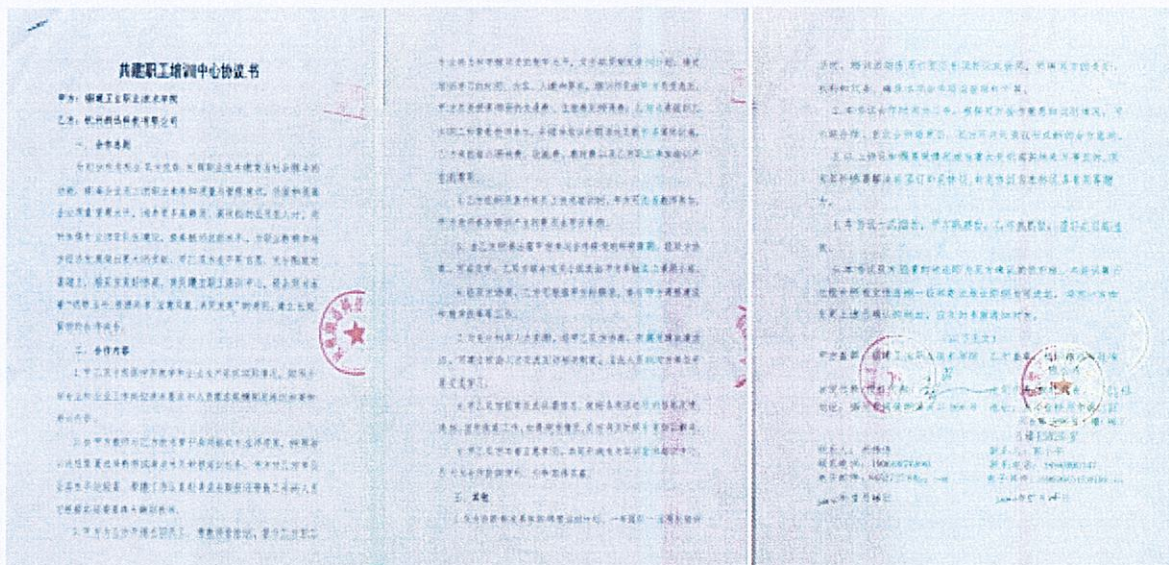


图 5 校企共建职工培训中心



图 6 定制化师资培养

3. 校企人才共育

搭建人才交流、人才培养、人才输送新桥梁，共建校企合作新平台。能力认证：朗迅作为教育部 1+X 集成电路职业技能等级证书群培训评价组织，可以校企联合培训学生考取包括《集成电路设计与验证》、《集成电路封装与测试》、《集成电路开发与测试》等初级、中级、高级职业技能等级证书，对技能人才提供社会性权威认证。就业求职：以就业为导向，联合集成电路测试企业，共同建立集成电路企业人才储备计划，帮助学生“零距离”就业。定制化培训：本着“服务企业，互惠互利”的原则与有用人需求的企业进行“订单式”培养并输送人

才。在充分调研后，根据企业岗位要求，对学员进行针对性培养，最终经过双选模式将适合的学员输送至企业工作，助力更高质量就业与发展。



图 7 1+X 集成电路职业技能等级证书考核培训试点

教育部司局函件

教就业司函〔2024〕23号

关于公布教育部第三期 供需对接就业育人项目立项名单的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，各分行业就业委，有关用人单位，有关高校：

为贯彻落实党中央、国务院关于高校毕业生就业创业工作的决策部署，深化产教融合、校企合作，健全完善校企协同育人机制，推动高校人才培养与就业有机联动，人才供需有效对接，全国普通高校毕业生就业创业指导委员会组织有关用人单位和高校持续深入实施供需对接就业育人项目。按照工作流程，经高校与用人单位联合申报、专家审核，确定了教育部第三期供需对接就业育人项目立项名单，现予以公布。有关事项通知如下。

一、教育部第三期供需对接就业育人项目立项名单在“教育部供需对接就业育人项目平台”（网址：<https://www.ness.cn/jyyr>）“立项公布”栏目公布，项目申请高校与用人单位可自行登录查看。

二、各省级教育行政部门要高度重视供需对接就业育人项目的组织实施工作，加强对本地区项目的统筹指导，政策

支持和推进落实，推动项目规范有序开展。

三、项目高校要与用人单位共同推动项目实施，加强线下交流合作，为项目实施提供环境和条件支持，协调解决遇到的问题，保证项目顺利实施；对参加项目的学生做好安全教育，强化学生安全管理，健全突发事件应急处置机制。项目负责人与用人单位要保持密切沟通联系，在合作协议约定时间内完成项目任务。

四、用人单位要按照协议约定落实经费拨款及软硬件支持等事项，与合作高校深入对接，实现合作共赢。严禁要求高校额外购买配套设备或软件，支付培训费等违规行为，严禁向毕业生收取任何费用，严禁借教育部供需对接就业育人项目名义进行产品或服务搭售、商业推广宣传。

五、高校项目负责人在项目完成后需向用人单位提出项目结题申请，在“教育部供需对接就业育人项目平台”中提交相关结题材料。用人单位组织专家进行项目评审，验收，项目需完成协议约定事项方可结题。全国普通高校毕业生就业创业指导委员会将定期组织项目结题并适时公布结题名单。对创新性、示范性项目以适当方式进行宣传推广。

全国普通高校毕业生就业创业指导委员会
教育部高校学生司（高校毕业生就业服务司）（代章）

2024年6月14日

教育部供需对接就业育人项目平台

首页

通知公告

资料下载

有关报道

项目公示

立项公示

优秀案例

用户注册/登录

搜索

第三期

项目类型

项目地区

项目内容

全部项目

初始状态

福建卫生健康职业学院

项目地区

项目内容

全部项目

序号	期数	项目编号	项目类型	项目合作名称	企业名称	企业行业	企业名称	需求岗位	需求名称	需求单位/联系人
1	第三期	2024070278982	定向人才培养需求项目	福建卫生健康职业学院、杭州软件职业技术学院、福州软件职业技术学院、福州软件职业技术学院	浙江	制造业	杭州软件职业技术学院、福州软件职业技术学院	福建	福建卫生健康职业学院	陈伟强

图 8 教育部第三期供需对接就业育人项目

（三）助力企业发展

依托福建健康服务职教集团、全国职业教育教师企业实践基地以及朗迅集成电路人才培养基地，建设福建省高水平专业化产教融合实训基地，校企共建职工培训中心，完善“共建共评共享”协同育人机制，培训企业职工 4000 余人次、学生 600 余人次，为智能医疗设备、医学检验等产业领域提供了人力资源支持。与杭州朗迅科技有限公司开展合作，承接并转化多项智能医疗装备真实项目，联合开发教学资源、开展技术改造、产品研发，获得国家专利9 项，发表论文 10 篇，推动了产业链发展。



图 9 服务企业，支撑产业链发展

四、问题与展望

（一） 医疗装备产业数字化转型的挑战与规划

随着全球数字化转型的加速和健康中国等战略的深入推进，医疗装备行业正向智能化方向发展。2024 年 3 月，李强总理在国务院政府工作报告中提出，要开展“人工智能+”行动，深化大数据、人工智能等研发应用。在这一形势下，医工学院拟实施“数智赋能”专业建设方案，培养一批具备数字素养的教师，把人工智能技术深入到教育教学和管理全过程、全环节，研究其有效性、适应性，让学生更加主动地学，让教师更加创造性地教。建设医学技术虚拟仿真实训室，引入 VR 技术和设备，开发虚拟仿真实训项目，推进数字技术和实训设施深度融合，采用虚实融合、情境模拟、线上线下混合等方法打造实践教学课堂新生态，满足学生多样化学习要求。建立基于大数据和人工智能支持的教育评价和科学决策反馈制度，驱动数智人才的学徒式培养。

（二） 企业参与教学评价改革的困境与愿景

10 月 13 日，中共中央国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》，要求社会各部门系统推进教育评价改革，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价，扩大行业企业参与评价。医工学院紧跟政策，拟探索学校、企业双主体，教师、学生两层面开展教学评价改革。健全教师潜心育人的评价制度，把参与教研活动，编写教材、案例，指导学生毕业设计、就业、创新创业、社会实践、社团活动、竞赛展演等计入工作量。多元多维实施学生全面发展的评价，校企共同制订学生评价体系，创新学时、学分计算方法、创新德智体美劳过程性评价办法，完善综合素质评价体系。

