



大连日佳电子有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）



辽宁机电职业技术学院
2022年12月

一、企业概况

大连日佳电子有限公司位于大连市经济技术开发区，是由国家认证的国家级高新技术企业，多年来秉承“视品质为企业生命之本”的经营理念，现已发展成为拥有总资产 2.8 亿元、占地 42,000 m²，扩建后的新厂区 2021 年 5 月已投入使用。公司生产涵盖 SMT 表面贴装、电子线路板组装、轨道交通照明、民用照明等，同时具有多个研发生产方向的优秀民营企业，先后通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、TS16949 质量管理体系、IRIS 国际轨道交通行业基准，并获得守合同重信用单位、国家级高新技术企业、辽宁省博士后创新实践基地、2020 年度和 2021 年度纳税信用 A 级企业等荣誉称号。



图 1 大连日佳电子有限公司

二、企业参与办学总体情况

大连日佳电子有限公司与辽宁机电职业技术学院自 2016 年开始进行合作，大连日佳电子有限公司与辽宁机电职业技术学院签署了长期校企合作协议，企业重点参与了电子信息工程技术专业的专业建设、课程建设、校外实训基地建设和人才培养模式改革等方面工作，开展了跟岗实习、顶岗实习、订单式人才培养等具体合作措施，极大地促进了专业的产教融合、校企双主体教学和就业工作。企业合作的电子信息工程技术专业 2016 年被评为辽宁机电职业技术学院示范专业，2018 年被评为辽宁机电职业技术学院高水平特色专业，2019 年被评为国家骨干专业；2020 年被确认为国家“1+X”证书制度试点专业，2021 年被评为辽宁省高等职业教育五星级专业。近年来，电子信息工程技术专业的社会声誉有了进一步的提升，生源数量逐年递增，对区域内同类院校相近专业

的示范辐射作用进一步加强。

三、企业资源投入

1. 企业为专业教师工程实践提供良好条件

大连日佳电子有限公司拥有先进的电子产品制造技术和SMT专用设备，为专业教师提供了良好的企业实践机会。截止目前专业共有7位教师利用假期前往公司进行工程实践培训。通过培训，教师对电子产品智能化生产技术的新材料、新工艺、新技术、新设备有了更多更直观的了解，也深入领会到了企业先进的工艺管理及良好的企业文化，这些都逐渐融入到日后的教学内容之中。



图2 专业教师企业工程实践

2. 实训基地投入逐年增加

大连日佳电子有限公司作为学校的校外实训基地，承担学生的跟岗实习、顶岗实习，每年接收 50 余名学生实习，时间达 6 个月以上。近年来，公司自行研发了智能化插件机、分拣机等先进生产设备，并应用于实习现场，学生通过在真实的工作岗位进行现场工作和实训，有效提高了实践操作能力和创新能力。

3. 专业课程进行企业课程置换

构建企业、学院教学团队，将部分专业课程内容进入企业车间，实施课程企业现场教学，落实专业跟（顶）岗实习，即“厂中校”模式。跟（顶）岗实习专业课程主要学习电子生产设备的工作原理、现场操作、常规维护、常见故障检修等内容，实践性很强。公司结合先进生产与智能制造的核心技术，对有

关专业课程进行企业课程置换，并配套了操作视频等教学资源，所有的教学内容均来自于工程实践，教学内容零距离对接职业岗位，边学边做，迅速提高了学生的操作技能。

表 1 企业课程置换

校内课程	企业课程置换
电子信息专业导论	企业文化与管理
安防工程技术	机器视觉技术
计算机通信与网络技术	工业网络技术
开关稳压电源技术	工业机器人应用

4. 企业管理人员进行岗位技能培训

订单班成立前，企业派出人力部门负责人来学院给学生做企业文化和职业岗位介绍。学生入职后，企业技术人员为“日佳班”的学生做专题报告和技术培训，例如大学生职业规划、电子产品工艺流程、集成电路制造技术等，帮助学生尽快熟悉工作环境，更好的理解当前电子信息产业和发展前景，解答未来职业发展的困惑，迅速实现由学生到员工的角色转变，使学生在短期内获得较大的进步，掌握学校学不到的一些知识技能。



图 3 公司技术人员为订单班的学生做岗位技能培训

四、企业参与教育教学改革

1. 实施产教融合的“双元”育人模式改革

按照产教融合的人才培养模式，和学校合作实施“四化、六融合、六共同”的“双元”育人模式改革。以企业真实产品或生产任务为载体，融入“任务驱动、项目导入、教学做一体化教学”的全部特点，激发学生学习积极性、自主性和创造性。电子信息工程技术专业学生的培养以电子产品制作项目和生产性实训为主，将专业技能、职业道德与职业素质的培养融入到各个教学实训环节中。通过专业基本技能实训，掌握电子技术基本技能；通过“双元”育人模式改革，开展校外生产实习和顶岗实习，完成从学生到企业生产一线工作人员的角色转变，掌握岗位职业能力；达到学生校内生产性实训和校外顶岗实习教学环节的有机衔接。

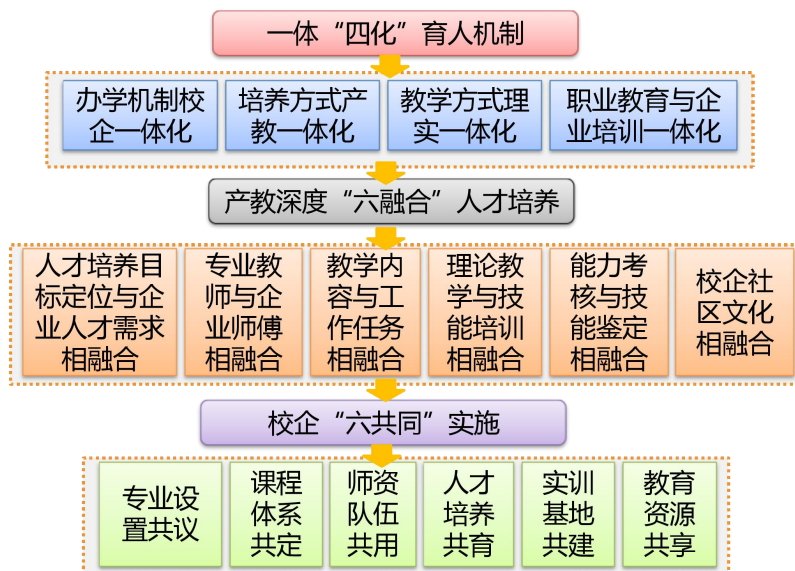


图4 “四化、六融合、六共同”的“双元”育人模式

2. 与学校合作构建人才培养方案和课程体系

企业技术人员参与学校专业建设指导委员会工作，建立人才培养方案开发与课程体系重构的动态更新机制，建立基于职业岗位的“双核（素质+技能）递进的模块化”课程体系。

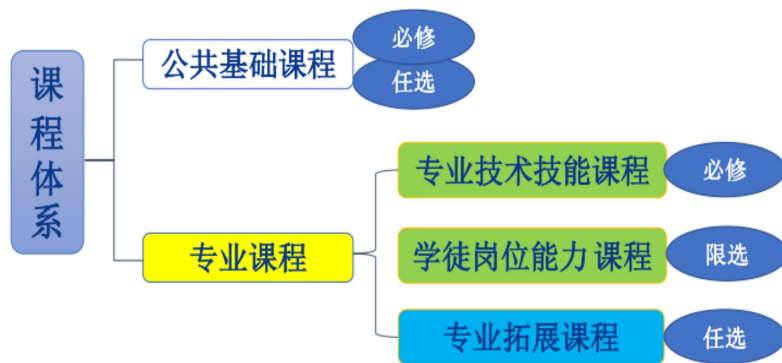


图5 参与学校“双核（素质+技能）递进的模块化”课程体系建设

3. 支持学校合作开发教学资源

企业积极参与学校的教学资源建设、教学内容、教学方法的研讨，制定课程体系框架、课程设计，确定校企合作共同课程资源开发、考核评价机制。



图6 参与学校教学资源建设研讨

4. 企业导师指导顶岗实习

在顶岗实习中，采用“双导师”制，企业指派工程技术人员担任学生的师傅，手把手的为学生传授技能。每位学生除了校内的指导教师，都由一名企业的工程师作为指导教师，与学生实习的岗位相结合，企业导师重点负责工程实践方面的指导，校内教师定期检查顶岗实习工作。通过“双导师制”，学生在理论学习与动手实践方面都得到了较大的提高，培养了学生敬业精神，养成了良好的职业道德，练就过硬的职业技能，从根本上提高人才培养质量。



图 7 导师指导学生顶岗实习工作现场

五、助推企业发展

学校坚持走校企合作之路，以产教融合、订单培养作为人才培养模式改革的切入点，引导课程改革，师资队伍建设，培养符合企业需求的高素质高技能人才，从而带动专业整体建设水平的提升，积极助推企业发展。

1. 学校为企业输送了大批优秀的人才

企业与学校合作开展优质“订单式”人才培养，为企业培养出一批优秀的电子技能人才，实现了校企合作、订单培养和协同育人。自从 2016 年校企合作以来，学校订单班共为日佳电子输送了百余名优秀毕业生，这些学生为公司的建设发挥了突出的作用，很多已经成为公司的业务骨干和技术骨干。

表2 2022 年优质订单班实习学生名单

序号	姓名	性别	专业	年级
1	杨星	男	电子信息工程技术	2020 级
2	王志全	男	电子信息工程技术	2020 级
3	李乐	女	电子信息工程技术	2020 级
4	刘私怡	女	电子信息工程技术	2020 级
5	刘凯齐	女	电子信息工程技术	2020 级
6	张航	男	电子信息工程技术	2020 级
7	曲文龙	男	电子信息工程技术	2020 级
8	葛同欢	男	电子信息工程技术	2020 级
9	李林谦	男	电子信息工程技术	2020 级
10	孙佳文	女	电子信息工程技术	2020 级
11	范馨蕊	女	电子信息工程技术	2020 级

12	王新春	女	电子信息工程技术	2020 级
13	王诗源	男	电子信息工程技术	2020 级
14	刘照弘	男	电子信息工程技术	2020 级
15	孟雨轩	男	电子信息工程技术	2020 级
16	张健	男	电子信息工程技术	2020 级
17	王博	男	工业机器人技术	2020 级
18	陆安祺	男	工业机器人技术	2020 级
19	宋佳阳	男	工业机器人技术	2020 级
20	齐红震	女	工业过程自动化技术	2020 级
21	王天驰	男	工业过程自动化技术	2020 级

2. “订单定制式”人才培养

企业与学校签订的校企合作协议中，包括“订单式”人才培养和共建校外实习基地。“日佳班”的学生于第五学期，进入公司进行顶岗实习。实习过程中完全按照企业学生在真实的企业环境和生产现场，接受真实的技能训练，体会到了所学专业知识和技能如何与生产实际相结合。

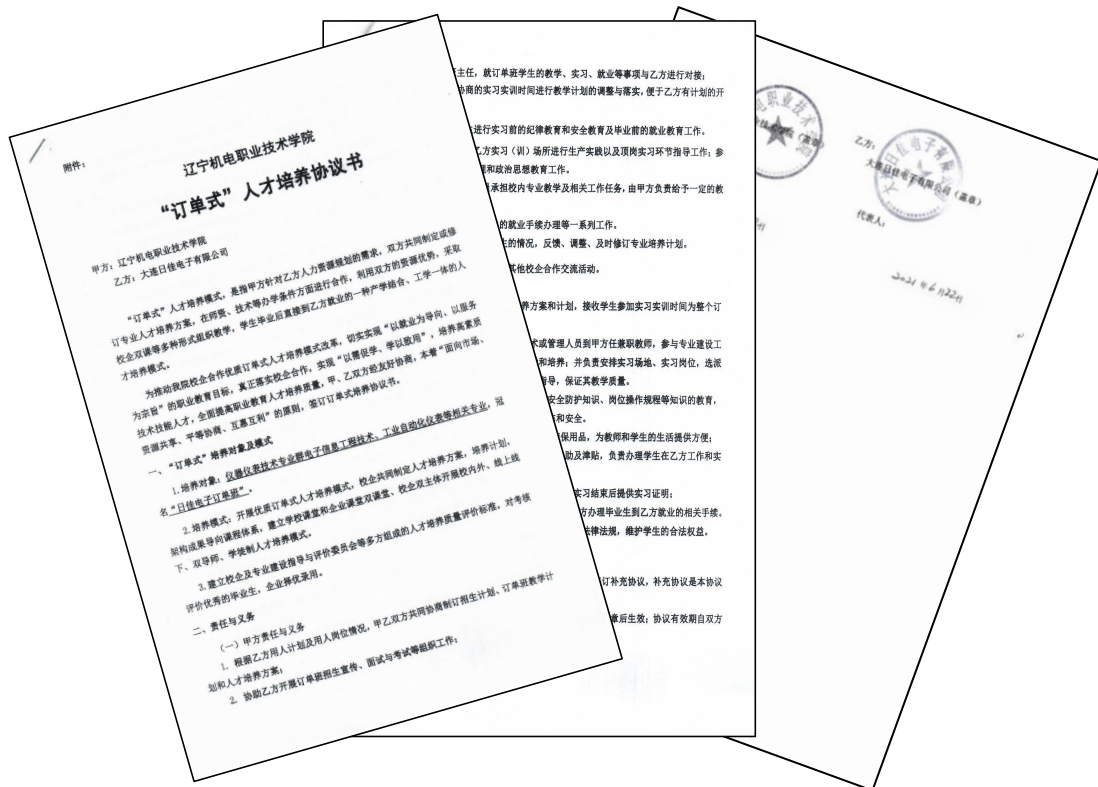


图8 签订的“订单式”人才培养协议书

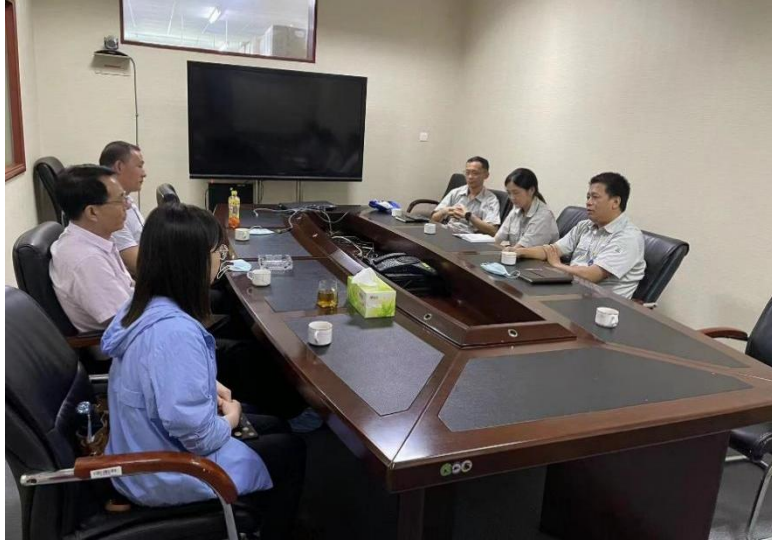


图9 校企签订“订单式”人才培养洽谈

六、问题与展望

随着创新型国家战略的实施，中国正在由制造业大国向制造业强国迈进，电子信息行业已经迈入了智能制造的工业 4.0 时代。根据辽宁省工业发展“十四五”规划要做大做强电子信息产业的总体部署，确定了集成电路、人工智能、数字视听、新型元器件和智能应用电子等产业是未来我省电子信息行业的主要发展方向。

电子信息工程技术专业人才面临的发展机遇和挑战主要有：

1. 作为电子产品制造业技术人才，必须掌握更加全面的专业知识，具有复合型人才的高素质。

2. 随着科技的进步，智能制造技术飞速发展，电子制造业正朝着更加智能、安全、环保、快速的方向发展。作为专业技术人员，必须不断学习才能跟上科技进步。

随着国内电子制造业技术的不断升级，电子信息工程技术专业人才的需求量将急剧增加，校企深度合作共同培养电子信息人才将是电子企业主要选择，是企业智能化生产转化升级的必由之路。