



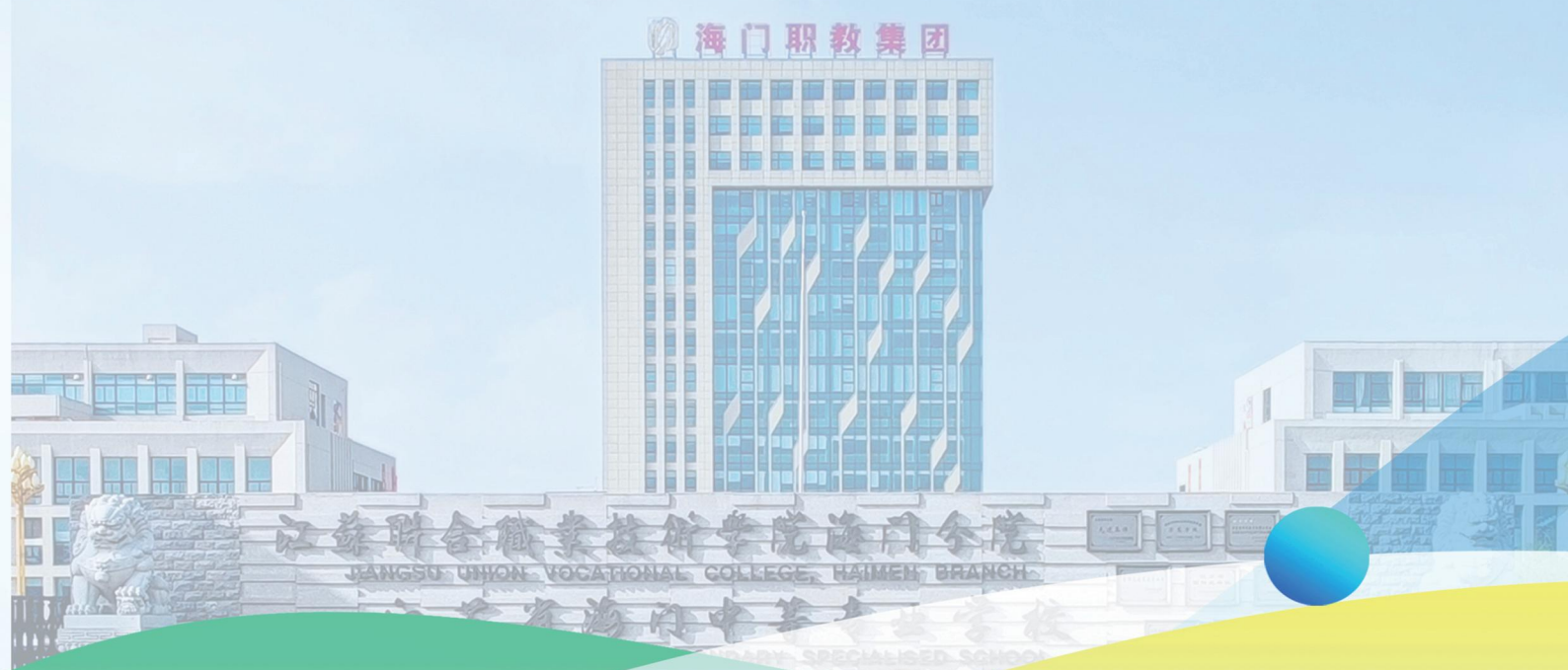
江苏联合职业技术学院海门分院

江苏联合职业技术学院海门分院
企业参与五年制高等职业教育

人才培养年度报告



》》》 2023年度



二〇二三年十二月

目 录

1. 南通永裕制药机械有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）机电一体化技术专业
2. 希诺股份有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）数控技术专业
3. 南通东洲电梯安装工程有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）电梯工程技术专业
4. 南通环诚自动化设备有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）工业机器人技术专业
5. 南通和之星汽车销售服务有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）汽车制造与试验技术专业
6. 南通师山托育有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）婴幼儿托育服务与管理专业
7. 祐云信息技术南通有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）人工智能技术应用专业
8. 中国移动通信集团江苏有限公司海门分公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）大数据技术专业
9. 海门市威韬机械有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）计算机网络技术专业
10. 海赢印务科技（南通）有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）数字媒体技术专业
11. 中国农业银行股份有限公司南通海门支行参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）大数据与会计专业
12. 龙信建设集团有限公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）建筑工程技术专业
13. 江苏中南建筑产业集团有限责任公司参与海门分院五年制高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）工程造价专业



江苏联合职业技术学院海门分院



南通永裕制药机械有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）
机电一体化技术专业



二〇二三年十二月

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
3.1 人力资源投入	2
3.2 物力投入	3
4. 企业参与教育教学改革	3
4.1 人才培养	3
4.2 专业建设	5
4.3 课程建设	5
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

南通永裕制药机械有限公司位于江苏省海门经济开发区，创建于 1996 年，是一家致力于研发、设计、制造和销售制药机械、包装机械的专业生产厂家。

公司坚持“永葆初心、和众共赢、裕泽同业”的发展理念，特别是在粉针、口服液、冻干制品、安瓿水针、糖浆制剂等生产联动线上，拥有丰富的整体解决经验，已经形成九大系列近百个品种，且全部通过国家制药机械产品质量检验中心检测，符合“GMP”认证要求。其中 GQF 型高速气流粉剂分装生产线、YGF 系列易折塑料瓶口服液剂灌封机、BGX 型全自动胶塞（铝盖）清洗机，是公司特色产品。

公司以技术力量雄厚、检测手段齐全、加工设备精良、售后服务完善而获得了越来越多客户的青睐。产品不仅覆盖了国内市场，而且出口美国、俄罗斯、独联体国家、东南亚等国家和地区。

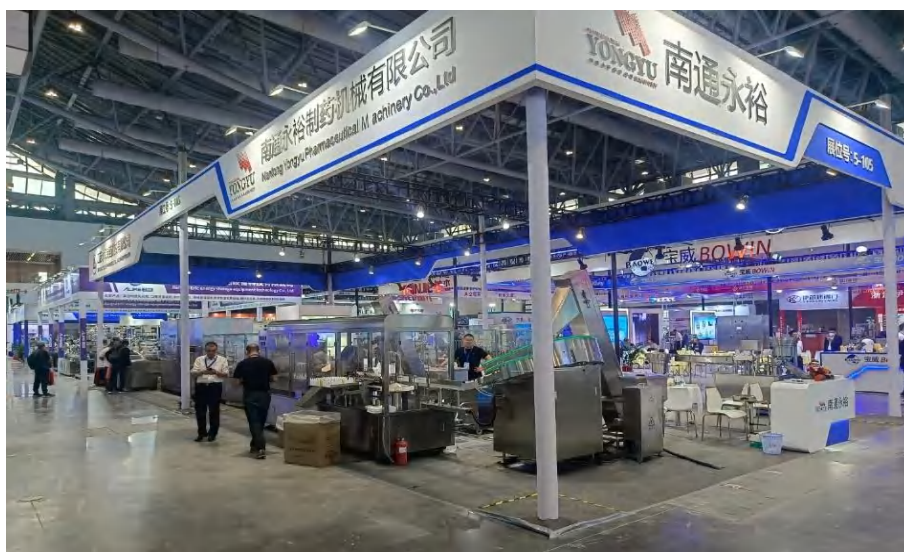


图 1 南通永裕参加第 63 届全国制药机械博览会

2. 企业参与办学总体情况

公司与江苏联合职业技术学院海门分院机电一体化技术专业以协同育人作为人才培养核心方式，构建了“校企合作、资源共享、多方互动”的人才培养机制，高质量参与教学过程，以多种协同方式进行人才培养。

一是派技术骨干作为兼职教师到课堂给学生授课，或者带领学生到公司参观，使学生更直接深入接触企业实际，了解行业最新发展动态以及企业实际生产过程，让学生了解机电一体化设备从设计、制造到调试的整个制造流程，为学生以后的岗位实习以及就业提供保障，从而提升人才培养质量。

二是公司负责人参与培养方案、课程体系、教学内容的修订，并根据企业实际需要，将行业岗位需要的新知识点和能力点及时融入到课程教学中，形成新的实施性人才培养方案。

三是加强与江苏联合职业技术学院海门分院教师队伍合作，通过与学校课题合作、设备设计开发，提升教学队伍整体素质，并将最新的行业信息与发展趋势融入到课程教学中，从而保障教学内容与时俱进，人才培养方向适应行业企业发展。



图 2 校企师资交流

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

公司鼓励技术骨干担任学校兼职教师，全方位参与学校的教学工作，校企共同制定兼职教师管理制度，建立有效的激励机制，调动他们到学校授课的积极性和主动性。

学校根据人才培养方案和教学计划，选派部分学生下企业进行顶岗实习，具

体人数由公司根据岗位需求和学生情况，校企双方协商决定。公司指派经验丰富的师傅担任指导老师，采取传统的“师傅带徒弟”模式传授经验，对于表现优异的学生，公司提前留用。同时为使学校能够培养出更多、更优秀的机电一体化技术技能人才，公司也将先进技术提供给学校，让教师能接触到本专业前沿的技术，校企双方建立了一支“企业技术骨干+双师型骨干教师”的师资队伍。

2022 学年，公司技术人员承担了近 80 课时的实践教学任务。

3.2 物力投入

企业派遣技术骨干赴学校担任兼职教师，企业联合学校通过合理科学的考核方法给兼职教师进行准确评价，并根据评价给予一定的物质奖励和精神奖励。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

4.1.1 共探工学交替教学模式

学生入学之初，公司通过提供专业设施设备、技术技能展示配合学校开展专业认识性实习，让学生提前接受企业文化、职业道德和社会劳动纪律教育，培养学生强烈的责任感和主人翁意识。学习中期，学生进入企业进行岗位见习，公司通过选派技术骨干对学生岗位见习教学进行指导，进一步提升学生的综合素养。



图 3 学生企业实践

4.1.2 关注学生技能发展

为进一步深化学生专业技术技能的共育，提升学生的职业核心竞争力，公司以学校职业技能大赛和创新创业大赛为契机，提供技术人员进行辅导和指点，并且搭建师生同场竞技的舞台，既促进了教师和学生专业技能的提高，又激发了学生学习专业技能的兴趣，所有学生在毕业时都持有“毕业证+高级工”双证，部分学生还获得国家励志奖学金。



图4 企业关注学生发展

4.1.3 共同制定多元化评价方案

不同课程项目和不同阶段的评价标准构建不同类型课程的评价内容、评价标准、评价方法等“多元”评价体系。在理实一体化的专业项目教学阶段，建立以任课教师为主体开展的学生自评、学习小组和教师的评价考核机制；在工学结合和顶岗实习阶段，建立以带队老师、实习指导老师评价为主体结合学生自评的评价考核机制，每一阶段的考核评价内容不同，分阶段进行。以能力为核心的“多维度、多主体”学生评价体系能够科学客观的评价学生在校期间的真实专业素养和能力，能够促进学生更全面、更有个性的发展。

4.2 专业建设

公司委派专业技术专家为专业教学指导委员会成员，参与学校实施性人才培养方案制定。专家协同老师在行业发展现状、人才需求情况、职业岗位知识、职业技能要求等方面进行调研，在课程设置、培养目标和规格等方面进行充分论证和指导。在此基础上共同提出了“学做一体、工学交替、产教结合”的人才培养模式。

4.3 课程建设

公司根据职业岗位培养目标，从学生职业生涯出发，与学校共同构建“专业平台模块+专业技能方向模块+专业技能拓展模块”的模块化课程体系。该课程体系根据公司需求，将开设的课程划分为公共基础课程、专业平台课程、专业技能课程和专业拓展课程。

在企业生产现场，教师在实践教学中有丰富的案例素材，讲解更直观，知识点应用更具体和形象。教学内容与公司生产相结合，可以使学生尽快适应工作岗位，教学效果十分明显。

4.4 实训基地建设

公司根据学校“工学交替”的人才培养模式和实习实训需求，本着“优势互补，互惠互利”的原则，提供实训基地。实训基地不仅成为师生接触社会、了解企业的重要阵地，而且学校可利用基地的条件培养学生职业素质、动手能力和创新精神，增加专业教师接触前沿加工方法的机会，促进专业教师的技能提高；基地也可以从实习生中优先选拔优秀人才，满足公司日益增长的技术技能人才需求。真正实现校企资源共享，优势互补，共同推动校企的高质量发展。

4.5 教材建设

在核心课程教学过程中，公司安排技术骨干参与教学资源开发。根据课程内容，与授课教师共同提炼典型生产案例为教学任务，采取任务单的教学模式组织理论教学，或利用设备由公司技能操作能手进行现场实践教学，把公司文化引入日常的教育教学中。依托南通永裕制药机械有限公司非标定制设备订单，使学生

掌握机电一体化设备从设计、加工，安装、调试完成的制造过程。

5. 助推企业发展

江苏联合职业技术学院海门分院承担培养应用型技术技能人才的重任，是经济发展的助推器，因此企业受益很大。作为一个负责任、有能力的企业必须积极主动参与人才的培养，也可以说参与人才的培养是我们企业应尽的义务，这样培养出来的学生更接近我们的需要，到企业后能很快适应岗位工作。投入到人才培养的资金是最高回报率的资金，人才培养企业参与度越大学生感恩回馈越高，企业的人才基础较好，发展后劲就足。

与江苏联合职业技术学院海门分院合作以来，企业在项目申报、员工培养、人才资源等方面都获得很大的收益，企业尝到企校合作教育带来的甜头。目前企业已经把职工培训及与学校合作当成重点工作来抓，人力资源部直接负责组织实施职工教育培训、对接学校，设立学生实习和教师实践岗位等工作。

6. 问题与展望

问题一：如何加强政、校、企深度合作协同育人？

公司在校企合作协同育人机制体制建设方面有了一些基础，但是校企深入参与专业教学改革和人才培养过程的保障机制尚需完善。2021年以来，因国内经济发展趋势持续下滑，制造业面临着资金、技术和人才等各种困境，这些因素极大的困扰着企业，也影响着企业协同育人方面的积极性。

展望：积极寻找学校与企业、行业之间的利益共同点，建立校企利益共同体，深化协同育人机制改革，进一步完善政、校、企协同育人基地制度、课程体系、实践教学条件等，增强满足服务产业转型升级人才需求的能力。

问题一：如何提高师资队伍适应行业快速发展变化的能力？

随着制造业的发展升级，新的制造技术和新的商业模式成为机电一体化技术行业发展的新趋势，这种变化发展速度越来越快，而且机电一体化技术将以多类型、多模式的方式发展，这对机电一体化技术创新人才培养的教师队伍提出了新的要求。

展望：鼓励青年教师加强设计、制造技术、工艺、管理等方面的创新项目课题研究。聚集各类人力资源，强化设计创新的孵化，提高青年教师专业服务产业能力，提升教师与行业的融合度、认可度，并在此基础上积累成功案例，逐步形成专业品牌。



江苏联合职业技术学院海门分院

希诺股份有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告 (2023 年度)

数控技术专业

二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况	1
2. 企业参与办学总体情况	1
2.1 互通需求，共议发展	1
2.2 文化互融，角色互渗	2
2.3 身份互换，技能互补	3
3. 企业资源投入	3
3.1 人力资源投入	3
3.2 物力投入	4
4. 企业参与教育教学改革	4
4.1 人才培养	4
4.2 专业建设	5
4.3 课程建设	5
4.4 实训基地建设	5
4.5 教材建设	6
5. 助推企业发展	6
5.1 企业职工队伍建设	6
5.2 效益提高	7
6. 问题与展望	7
6.1 存在问题	7
6.2 专业展望	7

1. 企业概况

希诺股份有限公司是江苏省高新技术企业，是江苏省亲生物纳米涂层工程技术研究中心，主要从事不锈钢真空保温杯壶、玻璃水杯器皿、纳米银杯的研发设计、生产制造及营销等业务。公司成立于2007年，注册资本5500万元，位于江苏省南通市海门区余东镇希诺路1号，占地面积一百多亩，绿化面积超过50%，荣获南通市“园林式单位”“海门市劳动者最具尊严企业”等称号，是崇尚人文主义和工匠精神的典型企业。

希诺股份有限公司拥有先进的产品研发中心和模具加工车间以及现代化的生产加工设备和全面的质量管理体系。公司拥有发明专利、实用新型专利、外观设计专利等近百项，一直致力于原创设计、自主研发、自主生产、自主包装、严苛质检等工作，以保证过硬的产品质量。作为中国工艺杯和精彩杯的创始者以及纳米银抗菌真空杯的发明者，希诺股份有限公司是中国《双层口杯》《双层玻璃口杯》《不锈钢真空气压壶》《不锈钢真空保温容器》等行业和国家标准的起草者，同时也是杯壶行业协会副会长单位。

2. 企业参与办学总体情况

2020年，希诺股份有限公司与江苏联合职业技术学院海门分院达成合作意向，并签订校企战略合作协议，明确了在校企合作期间校企双方的权利和义务。本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，海门分院尽己之力实现资源共享、合作共赢，“平等互利，产教融合”的亲企理念成为校企合作的有力支撑。

2.1 互通需求，共议发展

2023年初，江苏省联合职业技术学院海门分院组织数控专业骨干教师深入公司就就业岗位层次需求、能力需求、知识结构需求等方面进行调研；同时本公司人事部和生产技术部有关领导到校就数控技术专业人才培养模式、课程设置、实习实训安排等进行调研，倾听老师和学生对企业的需求心声，详见表1。

表 1 需求调研

学校需求	企业需求	共同需求
企业参与人才培养方案的设计与实施	签订订单培养协议	共建课程，共同开发项目化教材
企业能提供教师挂职锻炼、实践机会	学校为企业解决技术难题、提供技术咨询	共建实训室（技能实训中心），建立生产型实训车间、工作室
企业派遣兼职教师为学生开设专题报告或上课	学校为企业员工进行学历或专业知识提升	招聘（录）学生就业

之后，双方互通交流，袒露各自需求，建设性地修订了数控技术专业的人才培养方案和教学计划，双方一致同意扎实有效地推进校企合作，将数控技术专业建设成品牌专业，并成为公司未来补充满足企业发展需要的高等职业技术人才基地，弥补企业内部高技能人才培养的不足。



图 1 分院师生赴公司开展调研

2.2 文化互融，角色互渗

公司与分院定期开展互助活动，广泛举办文化连展、企业宣讲、企业文化讲坛等形式多样的活动，以传播和弘扬优秀企业文化，将企业文化中的创新精神、诚信精神、责任精神、效率精神、敬业精神等融入学校的校风、教风、学风之中。同时，学生赴企业参观、开展师徒结对技术指导，让学生了解企业文化、车间文

化，使学生有归属感；分院也不定期邀请我方技术骨干进校，深入班级了解学校文化、专业文化、班级文化，从而形成共同的价值体系，创造富有职业内涵的校园文化环境，培养学生良好的职业素养。此外，牢固树立学生的职业精神和职业意识，使学生角色与员工角色相互渗透。



图 2 企业赴分院开展企业文化宣讲

2.3 身份互换，技能互补

公司与海门分院共同构建“双向兼职”模式，校企双方互派人员，将教师与员工的身份进行互换。分院派出老师进入公司相关岗位，不再只是以学习岗位技能为目标，而是以成为公司优秀员工为指向。老师不仅学到了岗位技能，还学习了企业管理模式、企业文化等更深层次的知识。公司派出员工进入学校指导学生，也不再只是以教授技能为目标，而是以成为一名优秀教师为目标。在学校，公司员工还要学习教学方法、心理学等更多教学本领。在此模式下，分院教师和公司员工之间自然结对，互帮互助，一对一交流辅导，身份互换了，各自的技能也得到了取长补短，员工、老师、学生共同成长，实现了“三赢”。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

公司鼓励技术人员、技术骨干、能工巧匠担任学校兼职教师，全方位参与学

校的教学工作，校企共同制定兼职教师管理制度，建立有效的激励措施，调动他们到学校授课的积极性和主动性。对兼职教师实行多劳多得、优劳优酬的分配制度，通过合理科学的考核方法给兼职老师一个准确的评价，并给予一定的物质奖励和精神奖励。

表 2 公司 2022-2023 学年度人力投入情况一览表

序号	项目	时间	地点	人力投入
1	兼职授课	2022.09-2023.6	海门分院机电系	工程师 2 名
2	学生生产见习	2023.05	公司数控车间	师傅 5 名
3	创新大赛辅导	2023.05	海门分院机电系	技术人员 1 名
4	教师暑假实践	2022.07-2023.08	公司装配车间	师傅 2 名
5	学生专业认识实习	2022.09	公司各车间	厂办主持人 1 名 讲解员 1 名 带队师傅 1 名
6	技能大赛交流辅导	2022.10	海门分院数控基地	技术骨干 1 名
7	接待江苏省名师工作室成员	2022.12	公司接待室、车间	工程师 3 名

3.2 物力投入

为江苏联合职业技术学院海门分院数控技术专业提供校企合作资金 5 万元，用于教学科研及社会服务，发放兼职教师补贴约 5 千元。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

希诺股份和海门分院通过共同制定人才培养方案、企业实习、实践和职业培训等内容确保了学生能够获得实用的技能和知识，帮助学生获得实际工作经验和提升职业技能。在满足企业需求的同时企业还为优秀学生提供奖学金和助学金，鼓励他们为未来的职业发展做好准备。通过多年的努力，希诺股份和海门分院校企合作项目被评为“联院五年制高职现代学徒制示范专业”“南通市校企双元育人示范项目”。

4.2 专业建设

公司委派专业技术人员作为专业建设指导委员会成员，协同论证 23 级数控技术专业人才培养方案，专家结合企业的实际情况从专业培养目标、培养规格、课程设置等方面对本专业人才培养方案进行充分的论证，提高了专业人才培养方案的针对性，确保了数控技术专业人才培养方案科学性与可行性。同时专指委员会成员针对专业发展现状、专业结构调整、人才市场需求等问题与机电系教师进行深入研讨，提出了一系列合理化建议，对于加强专业建设、提高人才培养质量具有极大的推动作用。

4.3 课程建设

公司作为数控技术专业主要校外实习场所，是人才培养方案企业专家组成员，同时是方案的论证专家组成员。2023 年 6 月至 8 月，公司与海门分院共同开展 2023 级数控技术专业的人才培养方案的制定，同时 9 月至 10 月又全程参与了联院五年制高职人才培养方案的修订。企业参与调研、制定过程的研讨和初稿的论证等制定的全过程，指导海门分院数控技术专业以工作过程为主线，围绕地方经济发展和机械制造企业升级转型的需要，确定专业培养目标、课程设置和教学内容，推进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。在制定时明确培养目标，坚持把立德树人作为根本任务，将其融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节。积极实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学。同时根据新的人才培养方案修订部分课程的课程标准，充分体现了职业教育紧跟产业发展趋势和行业人才需求的特点。

4.4 实训基地建设

公司根据岗位需求，针对岗位的职责、技能、内容，结合学校专业课程，与分院老师共同商讨和开发适合学生、适合公司发展的特色课程、特需课程，同时协助分院共建专业教学实训室，创设岗位工作环境。分院在公司建立技术指导站，将陈海滨创客名师工作室的触角延伸至公司，进行产品开发的技术指导和咨询。双方经常开展互派互助活动，共同解决技术难题，共同研发创新产品；组建创客

学生社团，全面推进学生技能创客实践活动，多维度提升学生的创新、创造、创业能力。

4.5 教材建设

为了更好地提升人才培养质量和校企合作的深度，企业还参与了教材建设，将企业的实际需求和行业趋势融入教学中，提升教材的实用性和针对性。同时，还制定了科学的参与计划和措施，确保教材建设的质量和效果。在教材编写过程中，公司提供了丰富的实践经验和行业最新动态，协助相关教师完成了教材的编写。同时，公司提供了实践课程和实践指导，为学生提供实际操作机会，提升其动手能力和解决问题的能力。2023年6月，陈海滨、李菲飞老师主编的教材《车削加工技术训练（第2版）》成功入选首批“十四五”职业教育国家规划教材。



图3 “十四五”职业教育国家规划教材

5. 助推企业发展

5.1 企业职工队伍建设

自双方开展校企合作以来，公司利用学校资源，合作培训公司新员工，帮助他们规划自己的职业生涯，定位自己的角色，尽快适应新工作。对于一线员工的

继续教育，开通学校的网络课程平台，鼓励他们在平台学习相关新知识、新技术，提升自己的专业技能。

5.2 效益提高

(1) 通过校企合作培养，学生直接到企业就业，缩短了公司内部员工的培训周期，降低了用工培训费用，同时，毕业生进入公司后，可在最短的时间内创造效益。

(2) 借助学校在本地的知名度和影响力，提高了公司的社会效应，从而带动经济效益的提升。

6. 问题与展望

6.1 存在问题

随着制造业的发展升级，新的制造技术和新的商业模式成为数控技术行业发展的新趋势，企业急需的技术服务、咨询服务不能第一时间传递，不能有效地解决企业的燃眉之急。因此建议公司骨干与海门分院青年教师一对一结对，增加日常交流的机会和频次，同时可进行各种设计、制造、工艺、管理等方面的创新项目课题研究，提高公司骨干、青年教师专业服务产业能力。

6.2 专业展望

(1) 积极探索招生与招工一体化

根据公司用人需求，与江苏联合职业技术学院海门分院共同制定招生与招工方案，扩大招生范围，改革考核方式、内容和录取办法。

(2) 加强专兼结合师资队伍建设

在已有的“双导师”基础上，校企双方应进一步密切合作，打破现有教师编制和用工制度的束缚，建立企业导师流动岗，加大学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设的力度。

(3) 加强资金投入，建立师傅库

由教育行政部门推动政府出台扶持政策，并进行财政资助，为在校企合作中做出贡献的优秀师傅和优质企业颁奖，鼓励他们继续参与到校企合作、产教融合

中来。同时建立一个师傅库，将优秀企业师傅的经验、绝活都挖掘出来，既教学生，更教教师，总结出“大国工匠”背后的成长规律。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通东洲电梯安装工程有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）

电梯工程技术专业

二〇二三年十二月

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
3.1 办学投入	2
3.2 文化融合	2
4. 企业参与教育教学改革	3
4.1 人才培养	3
4.2 专业建设	4
4.3 课程建设	4
4.4 实训基地建设	4
4.5 教材建设	5
4.6 师资建设	5
5. 助推企业发展	5
5.1 企业职工队伍建设	5
5.2 效益提高	6
5.3 增强公司品牌影响力	6
5.4 服务地方经济	6
6. 问题与展望	6
6.1 继续做大做强订单培养	6
6.2 加强“双导师”队伍建设	6

1. 企业概况

南通东洲电梯安装工程有限公司位于中国江苏“江海门户”——海门，面江临海，与国际大都市上海隔江相望，海陆空交通十分便捷。为顺应社会和市场需求，公司采用了奥的斯相应的先进技术和管理模式，并与中国最大的电梯配件企业——杭州西子孚信科技有限公司强强合作，针对市场需求，开发了高品质的乘客电梯、观光电梯、别墅电梯、医用电梯、自动扶梯、自动人行道、载货电梯、汽车电梯和杂物电梯等产品。产品具有结构轻巧、能耗低、效率高、控制精确、运行平稳、舒适性好、价格合理等显著优点，得到了广大用户的一致好评。公司以“用心去做，诚信永远”为经营理念，并以客户的需求为企业的追求目标，建立和健全各地的销售网络和售后服务平台，努力为用户提供一流产品和一流服务。主要经营销售安装维修各类电梯产品，为客户提供电梯、扶梯及自动人行道的生产、销售、安装、维修保养以及现代化更新的一体化服务。公司完成东恒盛酒店、中南世纪锦城、月亮湾小区工程等项目。

2. 企业参与办学总体情况

为了落实国家关于职业教育发展相关政策，公司从2017年开始与江苏联合职业技术学院海门分院电梯工程技术专业合作，以协同育人作为人才培养核心方式，构建了“校企合作、资源共享、多方互动”的人才培养机制，高质量参与教学过程，以多种协同方式进行人才培养。



图1 校企共同育人

公司和分院共同推进现代学徒制建设，公司负责提供实训耗材，配备技术骨干和校外实训场地、电梯安装工程项目等电梯维保工程设备及相应的电梯维修和保养的技术资料、师资培训与考核、学生奖学金和教师奖励基金，为教师提供下企业实践锻炼岗位、学生赴企业锻炼和顶岗实习岗位，参与学生培养、考核的全过程。

3. 企业资源投入

3.1 办学投入

(1) 资源投入

公司提供各类电梯设备用于学生认识、见习等工作，同时优先为学生安排岗位实习。企业派遣技术性专业人员参与分院的人培方案、教学计划等制定，并担任专业兼职教师。

(2) 专人管理

订单班实行“双导师”制（公司和学校各设1名）。公司安排办公室主任魏新担任订单班辅导员，既负责班级管理，又负责企业文化宣传，协助培养学生养成良好的职业素养和职业能力。

(3) 师傅投入

公司鼓励技术骨干担任分院兼职教师，由公司总工陆冬强带领精兵强将定期赴校内实训基地为订单班学生、电梯工程技术专业学生授课，增强学生的动手能力，拓展师生视野。

(4) 共建基地

公司与分院共建校内外电梯技术实训基地及教师工作站，满足学生实习实训和教师企业锻炼需求，校企合作共同研发、攻克技术难题。

3.2 文化融合

借助分院社团活动平台，让分院了解公司，让师生有归属感，从而形成共同的价值体系。促进校园文化与企业文化的深度融合，创造富有职业内涵的校园文化环境，培养学生的职业素养是推进校企深入合作的一条有效途径。公司将企业的生产经营、质量管理、核心价值观等理念引入班级，不定期开展集思想性、专

业性、教育性于一体的讲座，使得企业文化理念与意识潜移默化地内化为学生良好的职业素养，同时也助推了学生岗位认知能力、岗位基础能力、岗位综合能力三种能力的认识与逐渐提升。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

三方参与“岗位需求引导、行企标准跟进、三方考核评价”工学结合人才培养模式，个性化订单培养企业所需人才。岗位需求引导是指深入电梯维保行业开展调研，校企共同确定人才培养目标。行企标准跟进是指将行业企业技术和管理标准引入到课程教学中，建立包含专业平台课程、职业方向课程及就业岗位拓展课程的课程体系。三方考核评价包括：专业考核由分院实施，职业考核(如电梯维修保养特种上岗证书)由国家职业技能签定部门实施,企业考核/认证由企业实施，在“岗位需求引导、行企标准跟进、三方考核评价”人才培养模式框架下,根据企业自身的特点和优势,实施校企合作项目。



图 2 兼职教师现场教学

通过公司全面规范地对师生进行阶段性实操指导和培训，公司技术骨干定期赴校内实训基地传、帮、带，快速提高学生的动手技能。公司定期开展技能竞赛比武活动，增强师生动手技能，积极鼓励师生参加县、市、省各项电梯技能比赛。订单培养的学生多次获得南通市技能大赛一等奖。教师多次获得南通市技能大赛

一等奖和省技能大赛三等奖。2023年，师生双双又喜获南通市电梯维保技能大赛一等奖并晋级省赛。

4.2 专业建设

通过对电梯维保行业发展现状、人才需求情况、职业岗位知识、技能、素质要求等进行调研，探索行业企业的人才需求及职业院校人才培养现状，在此基础上与分院共同制定人才培养方案，明确人才培养目标和培养模式，共同提出专业改革新思路和新方案，参与探讨、滚动修订人才培养方案。

4.3 课程建设

为满足个性化订单培养需求，根据职业岗位培养目标和培养模式，从学生职业生涯发展出发，公司与分院共同构建“专业平台模块+职业方向模块+就业岗位拓张模块”的模块化课程体系。该课程体系根据企业的需求将开设的课程划分成素质课程、专业平台课程、职业方向课程和就业岗位拓展课程。学生在完成素质课程、专业平台课程学习任务后，由公司考核进行后两阶段学习。其中核心课程即专业平台课程是根据企业岗位需求和职业标准为依据设置，而职业方向课程则根据学生职业生涯发展来确定。

4.4 实训基地建设



图3 海门分院电梯实训中心成为南通市职业学校技能大赛赛场

公司与分院共建校内外电梯技术实训基地及教师工作站，公司协助分院共建专业教学实训室，共同商讨适合学生、适应社会的实训策略，满足学生实习实训和教师企业锻炼等需求，校企合作共同研发、攻克技术难题。

4.5 教材建设

为满足分院技能教学的需要，改善教学条件，加强学生信息化应用技能，双方还就电梯工程技术专业的实施性人才培养方案、课程体系、评价模式、教学模式改革等方面进行商讨，共同开发适应我公司发展和分院教学的特色课程。公司安排技术骨干参与教学资源开发，根据课程内容，与授课教师共同提炼典型生产案例为教学任务，采取任务单的教学模式组织理论教学，或利用设备由公司技能操作能手进行现场实践教学，制定《电梯控制技术的综合实训》《YL-777 型电梯电路故障诊断》《集训：每日训练任务的设计和总结》等。

4.6 师资建设

为配合个性化订单培养的实施，公司与分院共同组建了“双导师”教学团队，即由一名企业技术骨干和一名学院专业教师组成“双导师”。根据模块化课程体系，公司安排了 5 名专业技术人员与分院 5 名专任教师对接，1 组“双导师”对应 1 个模块课程，每个模块课程分别由校内专任教师和企业兼教师共同完成。校内教学以专任教师为主，兼职教师辅助；企业教学以企业骨干为主，专任教师辅助。所对应授课内容和授课时间由公司 and 分院协商后制定统一。

5. 助推企业发展

5.1 企业职工队伍建设

自双方开展校企合作以来，公司利用分院教学资源实施员工继续再教育，提升员工素养和技能。合作培训公司新员工，帮助他们规划自己的职业生涯，定位自己的角色，尽快适应新工作。对于一线员工的继续教育，开通学校的网络课程平台，鼓励他们在平台学习相关新知识、新技术，提升自己的专业技能。

为配合公司快速成长，公司通过提供具有行业竞争力的薪酬来吸引分院优秀

毕业生，扩大和充实公司职工队伍。

5.2 效益提高

(1) 通过校企合作订单培养，学生直接到企业就业，缩短了公司内部员工的培训周期，降低了人工培训费用，同时，毕业学生进入公司后，可在最短的时间内创造效益。

(2) 借助学校在本地的知名度和影响力，提高了本公司的社会效应，从而带动经济效益的提升。

5.3 增强公司品牌影响力

邀请分院师生参加公司中标项目的开工仪式，参与校企联谊运动会，参与公司年会等活动，多方位、多层次地开展校企合作，通过学校平台和社会资源，宣传了公司的企业文化和企业品牌，增强了公司的影响力。

5.4 服务地方经济

以技能提升为目的，利用公司和分院资源面向社会从业人员开展各类社会培训，为海门市电梯行业培训提供师资、培训场地及培训方案，服务地方经济。

6. 问题与展望

校企双方应进一步加强多方面合作，公司与海门分院具有广阔的合作前景，未来我公司将进一步加大资金投入力度，充分利用好双方的优秀资源，争取合作共赢，展望如下：

6.1 继续做大做强订单培养

根据公司用人需求，与江苏联合职业技术学院海门分院共同制定招生与招工方案，继续做大做强订单培养，扩大招生范围，改革考核方式、内容和录取办法。

6.2 加强“双导师”队伍建设

在已有的“双导师”基础上，校企双方应进一步密切合作，打破现有教师编

制和用工制度的束缚，建立企业导师流动岗，加大学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设的力度。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通环诚自动化设备有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告 (2023年度)

工业机器人技术专业

二〇二三年十二月

目 录

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

1. 公司概况

南通环诚自动化设备有限公司于 2019 年 4 月 10 日在江苏省工商行政管理局登记成立，坐落于江苏省南通市三厂镇望江南路，经营范围包括许可项目：工业自动化控制系统的装置设计、制造、五金制品的加工、机械设备安装，自创立以来一直定位于国内中高端压铸机周边设备研发、生产及销售等项目。经过多年的经营，产品已广销全国各地，配套品牌压铸机远销海外，深受广大用户好评，树立了良好的品牌形象。目前生产的产品主要包括四联杆自动给汤机、RV 伺服气动喷雾机、直立横行伺服喷雾机、卧式多连杆自动取件机、立式多连杆自动取件机、全自动配比机等。公司采用科学的管理手段和先进的制造技术，设计团队具备压铸行业多年工作经验。产品主要部件采用进口部件，零件主要由数控机床加工。高品质的产品、优质的服务、合理的价格赢得了众多新老客户的一致好评。公司具备先进的技术水准，对产品技术不断更新。一直以来，所生产的自动给汤机械手、自动喷雾装置、自动取出机械手等系列产品均优于同行产品。

2. 企业参与办学总体情况

为谋求公司高质量发展，本着“合作互利共赢”的理念，公司与江苏联合职业技术学院海门分院达成合作意向，并签订校企战略合作协议，明确了在校企合作期间校企双方的权利和义务。为了探索出双方互利互惠的校企合作方式，本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，校企双方合作组建了专业建设指导委员会，由企业委派有经验的工程师和师傅，与学校的专业教师一起修订贴合学生学习状况的教学计划与专业教材，努力探索建设具有产教融合特色的校企合作精品课程，同时为专业教师提供下企业实践锻炼岗位，为学生提供赴企业锻炼和顶岗实习岗位，助推专业高质量建设发展。

3. 企业资源投入

3.1 物力投入

公司根据校企双方制定的“学做一体、工学交替、产教结合”的人才培养模式和学校有关实习实训的教学需求，结合公司运作情况，合理安排学生前来岗位

实习，同时还为教师下企业实践锻炼提供便利。这些措施不仅能切实增加师生提升技能的机会，也为专业教师接触产业前沿提供途径；同时公司还可以从实习生中优先选拔人才，满足公司日益增长的用工需求，真正实现校企资源共享，优势互补，共同推动校企合作的高质量发展。



图1 学生进行岗位实习

3.2 人力资源投入

公司制定了校企合作中有关兼职教师管理制度和激励措施，鼓励一些经验丰富的技术人员担任学校专业兼职教师或实习指导老师，全方位参与学校的专业教学工作。

公司还不定期委派人员走进校园，开展前沿加工制造技术介绍、企业宣讲、企业文化讲坛等形式多样的活动，以传播和弘扬优秀企业文化，将企业文化中的创新精神、诚信精神、责任精神、效率精神、敬业精神与学校的校风、学风、教风相融合，为培养学生的职业精神和职业担当奠定了坚实的基础。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 专业建设

公司安排技术骨干积极参与专业课程的教学资源开发工作，根据课程内容，与授课专业教师共同提炼典型生产案例为教学任务，采取任务单导学的教学模式

组织理论教学，公司技能操作能手进行现场实践教学各项设备的利用，把公司文化引入日常的教育教学中，使整个专业教学更贴合企业生产实际，真正将高质量专业建设落实到实处。



图 2 公司技能操作能手现场实践教学

4.2 课程建设

公司根据职业岗位培养目标，从学生职业生涯出发，与学校共同构建“专业平台模块+专业技能方向模块+专业技能拓展模块”的模块化课程体系。该课程体系根据公司相关岗位的需求，将开设的课程划分为公共基础课程、专业平台课程、专业技能课程和专业拓展课程，其中专业技能课程即为专业核心课程，根据公司岗位需求和职业技能标准为依据而设置。课程内容设置与公司生产相结合，使学生通过学习能快速适应相关工作岗位。

4.3 人才培养

为使学校能够培养出更多优秀的工业机器人技术技能人才，公司与学校共同组建了专业教学团队，由企业技术骨干和学校专业带头人、中青年专职教师共同组成。根据模块化的课程体系，公司安排专业技术人员与学校专任专业教师对接，每个模块课程的教学由校内专任教师和企业兼职教师共同完成。校内教学以专任教师为主，兼职教师辅助；企业教学以企业骨干为主，专任教师辅助。所对应授课内容和授课时间由公司 and 学校提前协商后统一制定。

4.4 实训基地建设

公司努力参与学校的专业实训基地建设，从生产一线设备使用的实际情况出发，为学校实训室添置相关专业实验实训设施设备提供参考建议，力所能及的给予指导，从而有效避免了学校相关设施设备盲目添置所形成的浪费。另外公司还为学校专业教学提供校外实习场所，根据学生学习的实际状况，公司与学校沟通协商，安排学生进行阶段性岗位见习，利用公司暂时闲置的设备，由技术人员进行现场教学，有效弥补了学校相关专业实施设备不足的现象。

4.5 教材建设

公司安排技术骨干积极参与专业课程的教学资源开发，根据课程内容，与授课专业教师共同提炼典型生产案例为教学任务，积极探索有产教融合、校企合作特色的校本教材的开发。公司技术骨干和学校专业专任教师通过整合典型生产案例和教材中的基础专业知识，努力探索编写符合学生实际学情和认知规律的校本教学案例，并经过教学实践的不断检验和完善，拟形成校企合作特色活页式专业课教材，目前该教材正处于不断开发完善中。

5. 助推企业发展

通过校企合作培养，学生能快速熟悉公司的生产流程、规章制度和企业文化，将公司内部员工的培训融入到专业教学中去，降低了人工培训费用，同时缩短了培训周期。未来学生进行岗位实习，甚至毕业进入公司后，就已经熟悉公司的安全管理、行为规范和行为标准，有效降低了公司新员工安全事故的发生率，从而降低公司的运营成本，在最短的时间内就可以创造效益。

自双方开展校企合作以来，公司利用学校社会服务处的资源，合作培训公司的新员工，帮助他们规划自己的职业生涯，定位自己的角色，尽快适应新工作。对于一线员工的继续教育，公司鼓励他们进入学校的网络课程平台，学习相关新知识、新技术，提升自己的专业技能。



图 3 企业来校为学生讲授职业生涯规划

6. 问题与展望

随着中国制造 2025 战略规划的不断实施和制造业转型升级的不断升入，智能制造技术发展日新月异，如何让学校专业专任教师水平及时跟上工业机器人技术行业发展的新趋势成为迫切需要解决的问题，因此建议公司骨干与海门分院青年教师一对一结对，进行设计、制造技术、工艺、管理等方面的创新项目课题研究，提高公司骨干与青年教师专业服务产业的能力。

校企双方应进一步密切合作，探索产教融合向更深层次发展。校企双方应在平等互利互惠合作的基础上，不断加强人才交流和技术共享，加大学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设的力度。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通和之星汽车销售服务有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）

汽车制造与试验技术专业

二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况.....	1
2. 企业参与办学总体情.....	1
3. 企业资源投入.....	2
4. 企业参与教育教学改革.....	2
4.1 校企互通需求，共制人培方案.....	2
4.2 校企师资定期互派，共建双师教学团队.....	3
4.3 借助“引企入校”平台，推进小微化课程开发.....	4
4.4 设立技能岗位，提高学生素养.....	6
4.5 开展技术服务，提高生产效率.....	6
4.6 校企共建实训基地，真正实现教学生产无缝对接.....	8
5. 助推企业发展.....	8
6. 问题与展望.....	9
6.1 进一步提升“科研水平”.....	9
6.2 进一步深化“校企融合”.....	9

1. 企业概况

南通和之星汽车销售服务有限公司位于南通市海门区海门街道秀山西路1519号，公司按梅赛德斯—奔驰全球“星徽理念”标准设计建设奔驰中心，集品牌体验、车型展示、新车销售、售后服务和二手车经纪于一体。经梅赛德斯—奔驰授权，代理销售奔驰全系进口、国产汽车、奔驰二手车、零部件销售及售后服务。经营范围包括汽车、汽车零配件、工艺品、日用百货、橡胶制品、五金产品、电动工具销售；机动车维修；保险代理；汽车科技领域内的技术开发、技术咨询；代办车辆上牌、年检手续；汽车租赁。一般项目包括汽车装饰用品销售、信息技术咨询服务、安全咨询服务、新能源汽车电附件销售、商务代理代办服务、二手车经纪（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）等。

我们秉承奔驰先进的服务理念，植根于南通地区，服务于海门尊贵的奔驰客户，引领时尚的、流行的、前卫的汽车文化生活。



2. 企业参与办学总体情况

为响应国家职业教育“现代学徒制”改革的号召，江苏联合职业技术学院海门分院将五年制汽车制造与试验技术专业列为现代学徒制试点专业，公司积极联络、精心策划、统筹安排、创新思路，本着“资源共享、优势互补、互惠双赢、共同发展”的原则，校企双方组建了专业建设指导委员会，共同研讨、制定专业人才培养方案，修订教学计划，并制定安全工作岗位责任协议。在合作过程中，双方积极探索，建立校

企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，优化人才培养方案。推进师资互派、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设，提升学生岗位技能。借助“引企入校”平台，设立学生实训岗位，学校承担系统的专业知识学习和技能训练，公司通过师傅带徒弟的形式，依据实施性人才培养方案进行岗位技能训练，真正实现校企一体化育人。

3. 企业资源投入

2023年，公司在人力、物力和财力上加大投入力度。全年参与人才培养和专业建设等方面的主要投入资源见表1。

表1 2022-2023学年度人才培养和专业建设资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量
1	教学资源建设	2人
2	兼职教师	2人
3	岗位实习指导老师	6人
4	双师培养	4人
5	校企技术研发	3人

4. 企业参与教育教学改革

4.1 校企互通需求，共制人培方案

校企双方共同构建了基于现代学徒制的专业课程体系。根据我公司汽车维修技师人才的培养目标，将现代学徒制课程体系分为四个模块：汽车维修技师职业素养养成模块、汽车维修技师技术技能基础课程模块、汽车维修技师岗位群技术技能模块和学徒职业生涯可持续发展模块。

学习地点以企业为主，授课内容由校企双方共同商定，并报江苏联合职业技术学院海门分院教务处备案。授课人员以企业师傅为主，学校教师由于熟悉学生的情况，负责学生的日常学情监督和安全管理。

授课采用工学交替模式，主要分为理论集中授课、企业基础培训、专项技能训练和实际岗位培养四种形式。由企业专职培训师进行岗位基础技能培训，逐步进行岗位技能训练和生产性实训。



图 1 企业师傅为学生授课

4.2 校企师资定期互派，共建双师教学团队

校企双方通过筛选，成立由学校专业骨干教师、企业维修高级技师组成的“汽修专业联合教研室”，对教学工作和实习工作进行过程管理与质量监督。

汽车维修技师技术技能基础课程模块采用导师组负责制。导师组由三位教师组成。一位来自海门分院，主要负责课程教学设计及理论教学，以及主导该课程教学组织协调工作。其他两位分别为我公司维修高级技师，负责课程标准制定和课程内容的萃取。汽车维修技师岗位群技术技能模块以“师傅带徒弟”的方式进行，由公司人力资源部门选派优秀企业员工担任师傅，并遵循双向选择的原则做好师徒结对工作。为保证育人效果，师傅每次带徒最多不超过五人。

公司每年为学校汽修专业教师提供暑期专业实践活动岗位，活动时间一般为两个月，针对教师的教学研究方向，设置机修、钣喷、电气、美容等实践活动岗位，公司安排相应岗位的高级技师进行共同学习，共同提升。



图 2 专业教师赴企业进行专业实践活动

4.3 借助“引企入校”平台，推进小微化课程开发

依托学校的“引企入校”平台，公司成立“和之星海门中专营运中心”，选派维修高级技师进驻学校，担任校中厂的技术总监。“汽修专业联合教研室”制定相应的小微化课程授课计划和实训计划，设立机修、钣喷、美容、营销等职业岗位，定时定岗，专人指导。学生在师傅的带领下，根据公司的规章制度进行岗位职业技能严格考核，考核成绩计入小微化课程平时成绩，纳入期末总评成绩。

表2 汽修小微化实训周安排 (10.19-10.25)

实训室名称与位置	节次	实训时间														
		周一			周二			周三			周四			周五		
		班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师
实训室名称: 发动机新技术实训室 楼号: G1楼 门牌号: 246-247	1	20JD04	汽车常识	宋振华	19JD05	汽车常识	蔡文宇	18JZ05	汽车发动机	贾琪				20JD04	汽车检测	李美英
	2	20JD04	汽车常识	宋振华	19JD05	汽车常识	蔡文宇	18JZ05	汽车发动机	贾琪				20JD04	汽车检测	李美英
	3	20JD04	汽车常识	宋振华				18JZ05	汽车发动机	贾琪				20JD04	汽车检测	李美英
	4	20JD04	汽车常识	宋振华				18JZ05	汽车发动机	贾琪				20JD04	汽车检测	李美英
	中午															
	5	20JD04	汽车常识	宋振华							19JD05	汽车常识	蔡文宇	20JD04	汽车检测	李美英
	6	20JD04	汽车常识	宋振华							19JD05	汽车常识	蔡文宇	20JD04	汽车检测	李美英
	7	20JD04	汽车常识	宋振华							19JD05	汽车常识	蔡文宇	20JD04	汽车检测	李美英
	8															
晚自习																
实训室名称与位置	节次	实训时间														
		周一			周二			周三			周四			周五		
		班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师
实训室名称: 德系发动机运行实训室 楼号: G1楼 门牌号: 248-249	1				20JD04	汽车电气	黄卫隼				19JZ03	汽车发动机	贾琪			
	2				20JD04	汽车电气	黄卫隼				19JZ03	汽车发动机	贾琪			
	3				20JD04	汽车电气	黄卫隼				19JZ03	汽车发动机	贾琪	18JZ04	汽车发动机	叶海伟
	4	18JZ04	汽车发动机	叶海伟	20JD04	汽车电气	黄卫隼				19JZ03	汽车发动机	贾琪	18JZ04	汽车发动机	叶海伟
	中午															
	5				20JD04	汽车电气	黄卫隼				18JZ05	汽车发动机	贾琪			
	6				20JD04	汽车电气	黄卫隼				18JZ05	汽车发动机	贾琪			
	7				20JD04	汽车电气	黄卫隼	18JZ04	汽车发动机	叶海伟	18JZ05	汽车发动机	贾琪			
	8															
晚自习																
实训室名称与位置	节次	实训时间														
		周一			周二			周三			周四			周五		
		班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师	班级	实训项目	指导教师
实训室名称: 发动机拆装实训室 楼号: G1楼 门牌号: 250-251	1	18JZ05	汽车发动机	贾琪				18JZ05	汽车发动机	贾琪	18JZ04	汽车发动机	叶海伟	20JD04	汽车拆装	朱洪石
	2	18JZ05	汽车发动机	贾琪				18JZ05	汽车发动机	贾琪	18JZ04	汽车发动机	叶海伟	20JD04	汽车拆装	朱洪石
	3	18JZ05	汽车发动机	贾琪							18JZ04	汽车发动机	叶海伟	20JD04	汽车拆装	朱洪石
	4	18JZ05	汽车发动机	贾琪							18JZ04	汽车发动机	叶海伟	20JD04	汽车拆装	朱洪石
	中午															
	5	18JZ05	汽车发动机	贾琪				18JZ05	汽车发动机	贾琪	18JZ04	汽车发动机	叶海伟	20JD04	汽车拆装	朱洪石
	6							18JZ05	汽车发动机	贾琪				20JD04	汽车拆装	朱洪石
	7													20JD04	汽车拆装	朱洪石
	8															
晚自习																

桑塔纳发动机活塞连杆组装实训任务单

姓名: _____ 班级: _____ 得分: _____

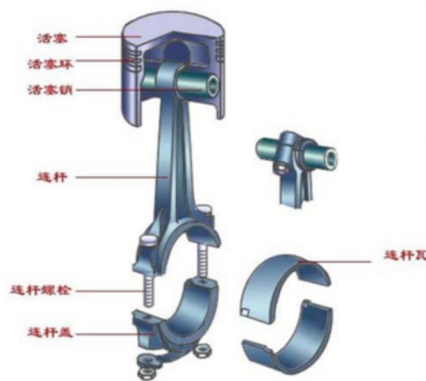
项目任务: 桑塔纳发动活塞连杆拆装

地点: 汽车实训车间

一、实训要求

1. 严格遵守实训车间的各项管理规章制度, 确保安全第一;
2. 要做到认真、深入、主动地实习, 力求收到满意的效果。
3. 理论联系实际, 做到深入观察, 多思、多问;
4. 服从指导教师的安排与管理。

二、活塞连杆组的认识



三、操作步骤及注意事项

任务一: 活塞连杆组的拆卸

1. 将所拆的活塞连杆组转动曲轴下止点。

注意: 只能顺时针转动曲轴



图3 实训任务工单

4.4 设立技能岗位，提高学生素养

公司根据联合制定的实施性人才培养方案，设立合理的职业岗位群，制定严格的技能考核评价方案，“汽修专业联合教研室”指派相应的老师定期定岗进行考核评价，作为学生的平时成绩依据。同时通过职业岗位群的锻炼和职业素养的培养，提升学生的创新能力。学生在岗位锻炼后，操作技能得到显著提高。积极配合学校参加省市级创新创业大赛，为专业可持续发展奠定基础。



图4 和之星张工为学生进行岗位锻炼

4.5 开展技术服务，提高生产效率

积极开展校企技术合作，学校多次为公司开展技术服务，参与解决生产、技术难关，共同研制出多种为我公司解决生产难题的新产品。



图5 师生互动开展专业发展微论坛



图6 朱洪石老师带领学生改进诊断推车

4.6 校企共建实训基地，真正实现教学生产无缝对接

公司积极参与学校汽车实训中心基地建设工作，共同研讨制定实训基地规划，经过校企共同努力，建成了“和之星海门中专运营中心”，为学生技能培训及校企合作共建奠定了基础。和之星运营中心实行公司运营模式，公司选派兼职教师进驻实训工场，2名高级技师定点，4名岗位技师轮流指导，设立美容工位、机修工位、喷涂工位、营销工位，服务各类车辆，学生派驻运营中心进行日常学习，运作良好。



图7 和之星实训工场案例场景

5. 助推企业发展

近日，商务部等9部门联合发布《关于推动汽车后市场高质量发展的指导意见》（以下简称《意见》），明确了汽车后市场发展的总体目标和主要任务，系统部署推动汽车后市场高质量发展，提出7方面政策措施。《意见》要求，加快汽车后市场相关法规标准体系、质量认证体系建设，提高依法行政和标准化水平。充分发挥行业组织的桥梁纽带作用，及时反映行业企业诉求，搭建行业交流服务平台。

随着我国汽车行业的迅速发展，汽车保有量逐年提升，平均车龄逐年延长，汽车后市场尤其是汽车维修市场也得以迅猛发展。我国汽车维修行业自90年代萌芽至今

经历了四个发展阶段，目前处于增长后期，行业洗牌，逐步走向成熟。在这样的背景下，校企双方对行业进行了深入的思考，借助互联网进行转型升级，以线下为基础，互联网为渠道，通过小程序搭建商城，通过公众号进行推广，通过精准营销，最终实现互联网化营销。

6. 问题与展望

现代学徒制试行以来，我公司参与了江苏联合职业技术学院海门分院高职汽车制造与试验技术专业教育培养人才全过程，实现了岗位设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，毕业证书与技能等级证书对接，同时培养了学生社会责任感、创新精神，实践能力得到明显提升。对于后续的校企合作，有以下思考：

6.1 进一步提升“科研水平”

教科研是学校的第一生产力，是学校发展的助推器，应组织教师深入学习相关的教科研理论，发挥专业带头人、骨干教师、双师型教师在教科研工作中的带头作用，建立相应的激励机制，进一步推动专业建设工作。

6.2 进一步深化“校企融合”

深化产教融合、校企合作，这是近年来我国职业教育改革的重点。后阶段，校企需进一步深度融合，搭建的一个新型校企合作平台，探索混合所有制办学模式。通过深化产教融合，着力提升学生实践操作能力。



江苏联合职业技术学院海门分院



南通师山托育有限公司



参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告 (2023年度)

婴幼儿托育服务与管理专业

二〇二三年十二月

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	4
4. 企业参与教育教学改革	5
4.1 企校共育，推行现代化学徒制	5
4.2 开发教材，丰富教育教学资源	5
4.3 双师共育，提高师生技能水平	5
4.4 创新评价模式，促进教学改进	6
5. 助推企业发展	6
5.1 企业职工队伍建设	6
5.2 企业研发能力提升	6
6. 问题与展望	7
6.1 存在问题	7
6.2 改进方向	7

1. 企业概况

南通师山托育有限公司由海门区国有一类企业江苏海鸿投资控股集团投资建设，位于南通市海门区海门街道海兴中路号 301 号，于 2019 年 5 月 24 日注册成立，总投资 3041.82 万元，现有教职工人数 70 余人，主营托育服务。

南通师山托育有限公司自 2019 年 6 月创办首个园区起，从无到有，从有到优，从优到精，逐步走上了良性发展的轨道，首创的“1+3+N”国企普惠托育新模式在全区范围内实现了全覆盖，为广大海门人民提供了优质的婴幼儿照护服务，得到了政府、社会各界和婴幼儿家庭的肯定和赞誉。2022 年 6 月，师山托育助力海门区在省政府督查激励中获评“普惠托育体系建设成果明显地区”。师山托育先后获评海门区“青年文明号”、南通市“巾帼文明岗”等荣誉称号。



图 1 学生参与企业岗位实习

2. 企业参与办学总体情况

2020 年 5 月，南通师山托育有限公司与江苏联合职业技术学院海门分院签订校企合作协议书，共建“海门托幼产业学院”。双方共同研究国家、省关于产教融合相关政策文件，从理念到规划、从协议到实施、从理论到实践，探索校企合作建设产业学院的新路径。



图 2 校企合作推进会

一是双方围绕婴幼儿托育专业建设、人才培养方案及课程实施开展深入交流活动，使“海门托幼产业学院”的专业教师与园区教师在交流合作中提升了实践指导能力；

二是南通师山托育有限公司积极为“海门托幼产业学院”学生提供实习实训的平台和岗位，把婴幼儿托育专业的课堂由学校扩展到园区教室、活动场地和环境创设之中，使婴幼儿托育专业的一些课程初步实现了“理—实”一体化，使人才培养模式的实践教学更具真实性和有效性，近三年，南通师山托育有限公司怡和园区共接收学生开展每年 3 个月以上实习实训累计达 112 人。

表 1 学生一周跟岗实习表

学习内容	形式	指导老师	学习要点
学生入职培训	现场交流	企业托育教师、学校教师	了解活动环节
幼儿园班级环境创设			
音乐活动教案编写			
家园共育活动方案设计	分享讨论		提高业务水平
幼儿一日活动计划			
保育实践活动	班级活动		班级管理

三是积极推动现代学徒制项目，实施校企“双元”育人，公司定期派出托育骨干教师担任“海门托幼产业学院”兼职教师，参与海门分院人才培养过程，参

与甲方课程开发、教学改革、教材编写等工作。



图3 学生参加海门托幼产业学院活动

四是招生与招工一体化。按照“招生即招工、入校即入厂、校企联合培养”的校企合作特点，利用注册入学与职教高考政策，与合作企业共同研制招生与招工方案，探索校企联合招生途径。组建校企合作试点班级，明确学徒学生和企业员工的双重身份，签订好学校、企业、学生或家方协议。



图4 学生参加现场招聘

3. 企业资源投入

师山托育与海门分院开启合作以来，双方统筹合作资源，互为主体、共同发展。

实训基地建设：企业出资建设实训基地，投资建成保育实训室、照护实训室各一间。提供给学生进行实践操作。实训基地完全按照企业的实际运营情况进行设计，让学生在在学习过程中能够真实感受到托育工作的实际操作流程。

师资力量：企业提供具有丰富实践经验的托育专业人员，育婴师、早教教师5名，担任学校的兼职教师和实习指导老师，为学生提供实际操作指导和理论教学。

实习机会：企业提供实习机会给学校的学生，让学生在实习中获得更多的实践经验。同时，企业也可以通过实习来发掘和培养人才，为未来的发展做好人才储备。

研发支持：婴幼儿托育服务与管理专业需要不断更新知识和技能，企业提供研发支持，与学校共同进行课程开发1项、教材编写1本。

设备投入：婴幼儿托育服务与管理专业需要的专业设备，如婴儿护理台、儿童游乐设施等，为学生提供更好的实践条件。

表2 师山托育参与婴幼儿托育人才培养和专业建设资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量
1	兼职教师	5人
2	技能大赛指导教师	3人
3	顶岗实习指导教师	6人
4	操作台	2张
5	婴儿推车	6辆
6	幼儿床	6张
7	婴儿气道异物梗阻模型	6个
8	婴儿心肺复苏模型	6个
9	幼儿用桌子（含椅子）	8套
10	提供实习岗位	28个

4. 企业参与教育教学改革

4.1 企校共育，推行现代学徒制

在前期校企双方合作调研的基础上，双方一致同意扎实有效地推进校企合作、产教融合。同时借助海门职教集团平台，双方签订了学徒制培养协议，协议规定学生在第一学期赴企业进行认识实习，校企双师授课，明确培养对象是“学生”和“准员工”的双重身份。



图 5 学生赴企业参加活动

4.2 开发教材，丰富教育教学资源

企校一起合理规划教材建设，立足本校，发挥学校学科和专业优势，企校合作开发《幼儿舞蹈》新型活页式教材。不断完善课程资源开发机制，丰富线上线下课程资源，并与其他海门分院其他专业或兄弟学校资源共享，着力提升人才培养质量。

4.3 双师共育，提高师生技能水平

在 2022 年度南通市职业学校技能大赛中，学生代表队获得南通市技能大赛

器乐组二等奖，中国舞及当代舞三等奖，海门区三独比赛获得器乐组一等奖，独舞组一等奖。这些成绩的取得与深入开展校企合作是密不可分的。公司获悉婴幼儿托育服务与管理专业师生将参加技能大赛的信息后，主动与学校对接，在备赛期间，采用企业指导教师与学校指导教师相结合的“双导师”模式，共同对参赛选手进行理论知识与实操技能指导。

4.4 创新评价模式，促进教学改进

师山托育怡和园区参与完善“十个一”的多元评价模式，即评价学生五种技能、五项素养，以多元评价理论为支撑，广泛吸收学生、家长、行业企业和其他社会组织等参与质量评价。以能力为核心，校内考核与校外实践考核相结合，技能考核与职业资格证书考核相结合，改进结果评价、强化过程评价，全面准确、客观公正评价学生团队意识、职业素养、劳动素养、创新精神、知识与技能等。依据课程特点，灵活采用笔试、面谈、观测、现场操作等多种评价方式，线上评价与线下评价相结合，客观衡量学生学习情况。

5. 助推企业发展

5.1 企业职工队伍建设

2022 年暑期，举办师资能力提升训练营活动，由分院下企业实践的教师和企业员工共 30 人参与。采用“互动培训+专题学习”的形式，开展包括弘扬新时代教师精神方面、提升教学设计等方面的主题内容，由院校教学经验丰富的教师为师山托育公司的教师员工团队提供专业培训指导，让企业教师员工得到教师职业能力的综合提升训练，助力教师提升岗位胜任力。

5.2 企业研发能力提升

聚焦行业前端，深挖用户需求。本着“互利共赢”的原则，签订了《校企合作共建校外教学实践基地协议》。师资队伍水平得到了有效提高，开展共同的教科研课题研究。在课题研究过程中指导幼儿园教师进行课题研究，保证了课题研究过程的科学性和严谨性，让课题得以顺利结题。

6. 问题与展望

6.1 存在问题

“海门托幼产业学院”跟进职业教育机制还未跟上，企业尚未能参与职业教育人才培养的全过程。

6.2 改进方向

要加强校企合作的发筹规划、组织协调和常规管理。同时形成制约和监督机制，建立起能够实现共建、共管、共享的现代产业学院，形成高效的运行机制，保障学院保教工作的正常运行。



江苏联合职业技术学院海门分院



南通云信息技术有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告 (2023 年度)



人工智能技术应用专业

二〇二三年十二月

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
3.1 人力资源投入	2
3.2 共商校内外实训基地建设	2
4. 企业参与教育教学改革	2
4.1 企业参与人才培养方案的制定	2
4.2 企业参与人才培养方案论证	3
4.3 校企合作共建产业学院	4
4.4 企业参与师资培训	5
4.5 校企合作共同开发教学资源	6
4.6 企业文化进校园	6
5. 助推企业发展	7
5.1 企业职工队伍建设	7
5.2 效益提高	7
6. 问题与展望	7

1. 企业概况

祐云信息技术南通有限公司是一家典型的科技型企业，蜂窝通讯芯片二次开发和人工智能技术是公司的两个核心技术。核心团队主要来自于有欧美留学工作经验的博士和硕士，公司的核心技术是 AI 工业机器视觉装备和配套的解决方案，在智能制造的工业生产中广泛应用，同时也能为客户提供包括基础网络（特别是 5G 专网）建设，服务器搭建，数据平台等一系列集成服务，入选为上海地区经信委和南通市工信局的智能工厂诊断商和转型服务商名录。

目前公司有 5 名国家智能制造成熟度模型评估师，4 名两化融合咨询师。公司是中国电信终端产业协会成员，世界通讯协会 GSMA 成员，上海人工智能发展联盟，上海 5G 产业联盟，中国智能制造系统解决方案供应商联盟成员，上海大学/上海第二工业大学研究生培养基地，南通市政府智能工厂指定智能工厂诊断咨询+转型服务商。

2023 年，公司被评为上海经信委监管的上海市智能制造产业协会监事单位，松江区政府智能工厂指定智能工厂诊断咨询+转型服务商，是目前国内智能制造领域少数能提供诊断咨询和数字化转型集成服务的领军企业之一。

2. 企业参与办学总体情况

2023 年，校企双方本着平等合作、共同发展的原则，公司与海门分院建立了长期合作办学的良好关系，签订校企合作协议。在此过程中，公司秉承着“互搭平台，真诚合作，共同发展”的合作理念，尽己之力实现资源共享，合作共赢；海门分院的“平等互利，产教融合”的亲企理念成为校企合作的有力支撑。

公司积极联络、精密策划、统筹安排，本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，校企双方组建了专业建设指导委员会，共同研讨、制定专业人才培养方案，修订了相应的教学计划，并制定了相应的安全工作岗位职责协议。在合作过程中，双方积极探索，建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，优化人才培养方案。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

公司通过多种方式向海门分院提供了有力的人力支持服务，包括科研项目合作、项目案例分享、提供兼职教师、免费实习场地以及聘请学院教师进行技术服务等。此外，公司还为教师和学生选派了企业师父，进行一对一的辅导，为教师和学生提供了实习机会和平台，以便师生在实际项目中提升技能水平。同时，公司还制定了针对教师开展技能专业培训和考核的相关计划，并积极落实，以确保计划的顺利实施。

3.2 共商校内外实训基地建设

结合学校现有资源，考虑到人工智能技术应用专业发展后续实训所需软硬件平台，校企双方积极讨论校内外实训基地建设方案。



图 1 共商校内外实训基地建设

4. 企业参与教育教学改革

4.1 企业参与人才培养方案的制定

鉴于企业对人才规格需求的敏感度，公司派专人参与学校专业人才培养方案的调整与修订工作，在探索和实践产教融合的人才培养模式过程中，结合专业特

点和国家五年制高职教育发展的新理念，积极与学校开展校企合作项目，促进人才培养与产业需求对接。校企双方讨论探究摸索，力求制定符合南通当地就业情况，适合学校人工智能技术应用专业特色的人才培养方案。



图 2 企业参与人才培养方案的制定

4.2 企业参与人才培养方案论证

为适应海门区新一代信息技术工业园需求，支撑南通市新一代人工智能产业高质量发展，学校 2021 年通过前期人工智能技术应用专业设置论证调研，成功申报人工智能技术应用专业，2022 年开始招生，成为江苏联合职业技术学院第二所开设人工智能技术应用专业的五年制高职校，专业建设处于起步阶段。

企业委派专业技术人员作为专业建设指导委员会成员，帮助学校论证人工智能技术应用专业人才培养方案，专家结合企业的实际情况从专业培养目标、培养规格、课程设置等方面对本专业人才培养方案进行充分的论证，提高了专业人才培养方案的针对性，确保了人工智能技术应用专业人才培养方案科学性与可行性。同时专家委员会成员针对专业发展现状、专业结构调整、人才市场需求等问题与学校人工智能技术应用专业教师进行深入研讨，提出了一系列合理化建议，对于加强专业建设、提高人才培养质量具有极大的推动作用。



图3 企业参与人才培养方案论证

4.3 校企合作共建产业学院

校企双方本着“优势互补、资源共享、合作共赢”的原则，采取引企业入校，引项目入校，共同建设人工智能产业学院，后期将开展“产学研赛培”多渠道合作，实现“在工作中学习，在学习中工作”的育人模式，共同培养高素质高技能人才。



图4 校企合作签约仪式

4.4 企业参与师资培训

人工智能专业是近年来迅速发展的一個新专业，国内高校对人工智能技术应用专业的开设越来越重视，省内五年制高职校开设人工智能技术应用专业较少，江苏联合职业技术学院当前仅有两所学校开设，是一个新专业，专业教师团队师资有待加强。



图5 学校教师参与企业培训

学校组织教师到企业培训，到上海高校培训，后期将在企业建立师资培训基地，学校定期派教师深入一线调研、学习、实践锻炼，企业派高级工程技术人员担任校方兼职教师，为学生授课、为各类教师比赛提供训练指导及技术支持。



图6 学校教师参与企业培训

4.5 校企合作共同开发教学资源

人工智能技术应用专业开设时间较短，教材开发、课程体系尚未成熟。需要开发适合五年制高职学生学习，满足课程教学需要的教学资源包，包含教材、工作页、教学案例库、教学课件、教学视频等。企业工程师介绍企业项目案例，分析案例，后续由企业工程师与院校专业课教师共同开发，把“新技术、新工艺、新规范”及时引进课堂，努力体现“教学过程与生产过程对接、教学内容与岗位标准对接”。

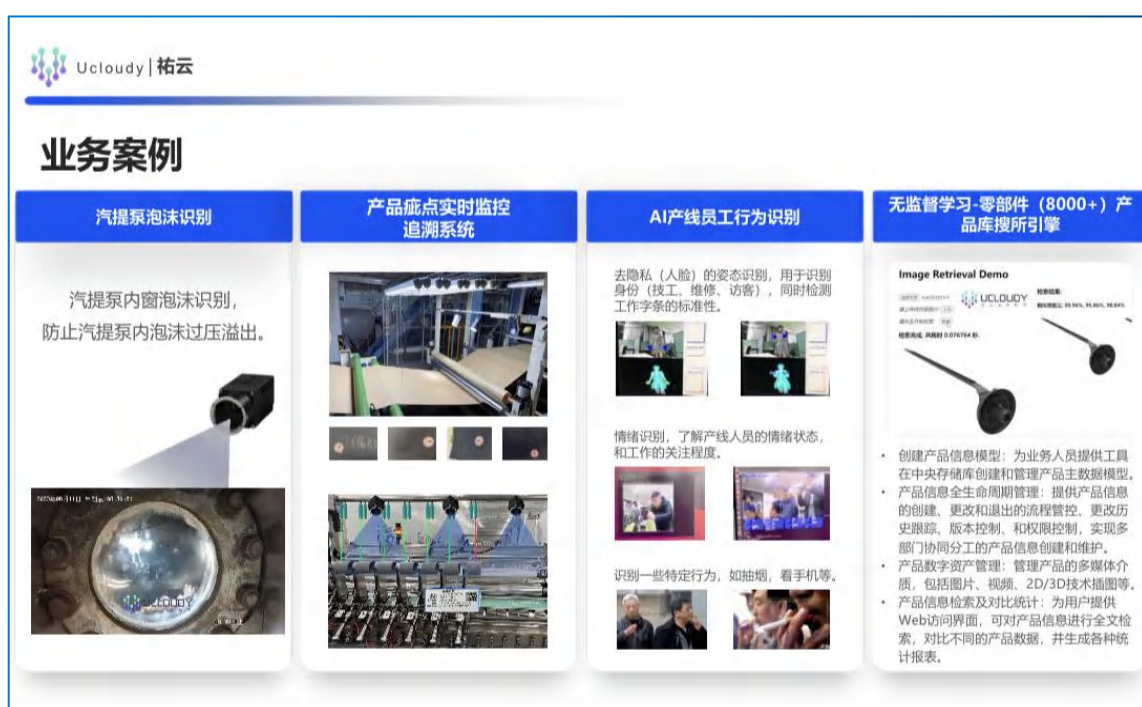


图 7 企业展示业务案例

4.6 企业文化进校园

借助学校百企进校园活动等平台，公司将企业的生产经营、质量管理、核心价值观等理念引入校园，不定期开展集思想性、专业性、教育性于一体的讲座，将企业文化理念与意识潜移默化地内化为学生良好的职业素养，同时也助推了学生岗位认知能力、岗位基础能力、岗位综合能力三种能力的认识与逐渐提升。



图 8 企业负责人进校宣讲发言

5. 助推企业发展

5.1 企业职工队伍建设

自双方开展校企合作以来，公司利用学校资源，合作培训公司新员工，帮助他们规划职业生涯，定位职业角色，尽快适应新工作。对于一线员工的继续教育，开通学校的网络课程平台，鼓励他们在平台学习相关新知识、新技术，提升自己的专业技能。

5.2 效益提高

(1) 通过校企合作培养，学生加快到企业实习、就业，缩短了公司内部员工的培训周期，降低了人工培训费用，同时，毕业学生进入公司后，可在最短的时间内创造效益。

(2) 借助学校在本地的知名度和影响力，提高了本公司的社会效应，从而带动了经济效益的提升。

6. 问题与展望

作为服务地方经济发展的职业院校，海门分院积极探索不断实践，围绕新一

代信息技术和智能制造产业发展，先后布局了大数据技术、计算机网络、人工智能技术应用等多个专业设置，在人工智能领域的高速发展趋势及紧迫人才培养需求新背景下，抢抓人工智能发展的重大战略机遇，推动产教深度融合，优化人工智能领域的人才培养新模式和课程体系建设，切实服务于区域经济和社会发展。

当前，公司和学校发展都面临着科技创新和人才竞争的艰巨任务，校企双方积极探求产教融合和校企合作发展的新模式，公司与学校的合作充满着无限的机会和机遇。

未来，公司将给予学校高度关注、充分信任、重点支持，为学生提供实习实训的平台，支持学校各项事业不断进步与发展。以共建为契机，逐步完善产教融合协同育人机制，针对人工智能技术应用专业，从人才培养、师资培训、行业拓展、科技合作及成果转化等方面深入展开，力求通过三年以上共建时间将海门分院人工智能技术应用专业建设成为优势突出、特色鲜明的优质专业。



江苏联合职业技术学院海门分院

中国移动通信集团江苏有限公司海门分公司
参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告 (2023年度)
大数据技术专业

二〇二三年十二月

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
3.1 人力资源投入	2
3.2 物力投入	2
4. 企业参与教育教学改革	3
4.1 校企共建实训室	3
4.2 合作重构“岗课赛证”融通课程体系	3
4.3 共建校外实训基地	4
4.4 共建产教融合的师资队伍	4
4.5 提供更多学生跟岗实习的机会	5
4.6 构建多元化的课程考核评价方式	6
5. 助推企业发展	7
5.1 企业职工队伍建设	7
5.2 效益提高	7
6. 问题与展望	7
6.1 积极探索学生招生与企业招聘一体化	7
6.2 加强专兼结合师资队伍建设	7
6.3 强化合作力度，提升技能实践活动	8

1. 企业概况

中国移动通信集团有限公司是按照国家电信体制改革的总体部署，于 2000 年组建成立的中央企业。2008 年 5 月，中国铁通集团有限公司整体并入中国移动。2017 年 12 月，中国移动通信集团公司进行公司制改制，企业类型由全民所有制企业变更为国有独资公司，并更名为中国移动通信集团有限公司。

中国移动目前是全球网络规模最大、客户数量最多、盈利能力和品牌价值领先、市值排名位居前列的电信运营企业，注册资本 3000 亿人民币，资产规模近 1.7 万亿人民币，员工总数近 50 万人。中国移动连续 22 年入选《财富》世界 500 强企业，2018 年列第 53 位；连续 18 年在国资委经营业绩考核中获 A 级。

中国移动先后有“动感地带”“神州行”“全球通”“动力 100”“G3”等品牌，2013 年 12 月公布了 4G 品牌“And!和”，标志着中国移动 4G 业务的正式启动，发展口号是：移动 4G，国际主流，快人一步。2019 年 6 月 25 日，中国移动发布 5G 品牌标识。2017 年公司上市 20 周年，已成为全球网络和客户规模最大、盈利能力领先、市值排名位居前列的世界级电信运营商。

2019 年 7 月，《财富》世界 500 强排行榜发布，中国移动通信集团公司位列 56 位。2019 年 7 月，中国移动在中国 500 强排行中，排名第 8。2020 年《财富》世界 500 强排行榜第 65 名，2021 年《财富》世界 500 强排名第 56 位，2022 年《财富》世界 500 强排名第 57 位。

中国移动全资拥有中国移动（香港）集团有限公司，由其控股的中国移动有限公司在国内 31 个省（自治区、直辖市）和香港设立全资子公司，并在香港和纽约上市，主要经营移动语音、数据、宽带、IP 电话和多媒体业务，并具有计算机互联网国际联网单位经营权和国际进出口经营权。

2. 企业参与办学总体情况

为顺应我国职业教育“现代学徒制”改革的热潮，海门分院将五年制“大数据技术专业”列为“现代学徒制”试点专业。多年来，中国移动海门分公司积极作为、精心谋划、统筹安排，依托丰富业务场景和实际岗位需求，成为该校“大数据技术专业”的优质合作单位，成功开展“现代学徒制”职业教育。在校企合作过程中，双方积极探索，建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，

完善学徒培养的管理制度、相关标准及教学资源建设，推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设，切实提升学生岗位技能，提高学生就业的专业对口率。学校承担系统的专业知识辅导和技能训练；公司通过企业导师模式，依据《实施性人才培养方案》进行岗位技能训练，真正实现校企一体化育人。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

公司鼓励技术人员、技术骨干、能工巧匠担任学校兼职教师，全方位参与学校的教学工作，校企共同制定兼职教师管理制度，建立有效的激励措施，调动他们到学校授课的积极性和主动性。对兼职教师实行多劳多得、优劳优酬的分配制度，通过合理科学的考核方法给兼职老师准确评价，并给予一定的物质奖励和精神奖励。

表 1 公司 2022-2023 学年度人力投入情况一览表

序号	项目	时间	地点	人力投入
1	兼职授课	2022.09-2023.06	海门分院信息系	工程师 2 名
2	学生生产见习	2022.10.11-12	集团客户部	技术人员 5 名
3	教师暑假实践	2023.07-2023.08	技术业务支持中心	技术人员 2 名
4	学生专业认识实习	2022.09.06	技术业务支持中心	接待主持人 1 名 讲解技术人员 1 名
5	技能大赛交流辅导	2022.10	海门分院计算机实训中心	技术骨干 1 名
6	接待江苏省名师工作室成员	2022.12	公司接待室	工程师 3 名

3.2 物力投入

为江苏联合职业技术学院海门分院大数据技术专业提供校企合作资金 5 万元，用于教学科研及社会服务，发放兼职教师补贴约 5 千元。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 校企共建实训室

校企合作共建实训室是校企合作的重要内容之一，通过对专业优势、工业环境、人才需求、发展战略等因素的研究，针对性实行不同的合作教学模式，依托最新的通讯技术和工程力量，模拟真实的局域性运行环境，实现专业型的工程训练，为学生提供“全真”实践环境，使学生在实践中将理论与实践融合，提升自身能力，凝练职业素养。公司与分院共同完善专业教学体系，提供最新设备和训练资源，为双方合作打下了坚实的基础。



图 1 校企共建大数据技术实训室

4.2 合作重构“岗课赛证”融通课程体系

针对学生职业能力发展潜力低、人才职业素养不能完全满足岗位需求的问题，实施岗课赛证融通协同育人。根据大数据岗位的技能需求以及职业技能竞赛和“1+X”证书的知识、技能和素质要求，细化了大数据技术专业人才培养的素质、知识与能力目标。同时，在课程中融入了“岗”“赛”“证”中蕴含的思政育人资源，使课程内容与专业岗位职业能力和素养要求、竞赛技能和素养要求以及“1+X”考证要求相匹配。

针对教学内容与产业新技术结合不及时的问题，重构“岗课赛证”融通课程体系。以岗位能力需求为导向，构建以职业技能竞赛和“1+X”证书为支撑的“岗课赛证”融通的课程体系(见图2)。采用网络爬虫技术和大数据分析技术，对大数据领域“数据采集→数据清洗→数据存储→数据挖掘→数据可视化”全链条技能分析，从而确定适合高职学生学习能力的岗位和人才培养目标。通过“课赛证融通”的方式，以“证”定“标”，以“赛”促“技”，以“赛”促“教”。

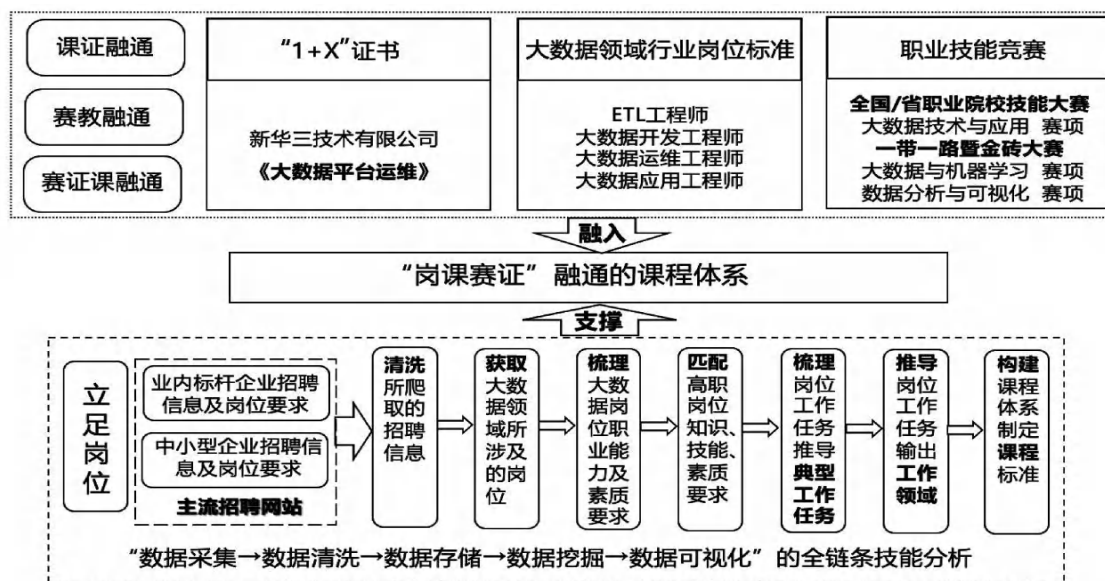


图2 以职业技能竞赛和“1+X”证书为支撑的“岗课赛证”融通的课程体系

4.3 共建校外实训基地

通过共建校外实训基地，保证产教融合高效运行，改善教学条件，提高办学水平，使学生提前熟悉企业工作流程模式。企业每年给老师、学生提供至少一个月的上岗实习机会，使师生共同体验企业的工作制度，了解行业的发展状况，提升自身实践操作能力。同时也为老师提高自身水平，实现“厚基础、宽口径、重能力、高素养”的教学目标打下基础。

4.4 共建产教融合的师资队伍

针对师资队伍跟不上行业发展、与高水平双师教学团队要求不匹配等问题，打造校企双元育人团队。教师通过担任企业兼职，参与企业项目开发、职业标准制订、共建校企合作课程和教材等途径不断提高自身科研服务和专业实践能力。

聘请企业专业带头人、企业兼职教师，形成校企混编师资队伍，铸造专兼结合的工匠之师。

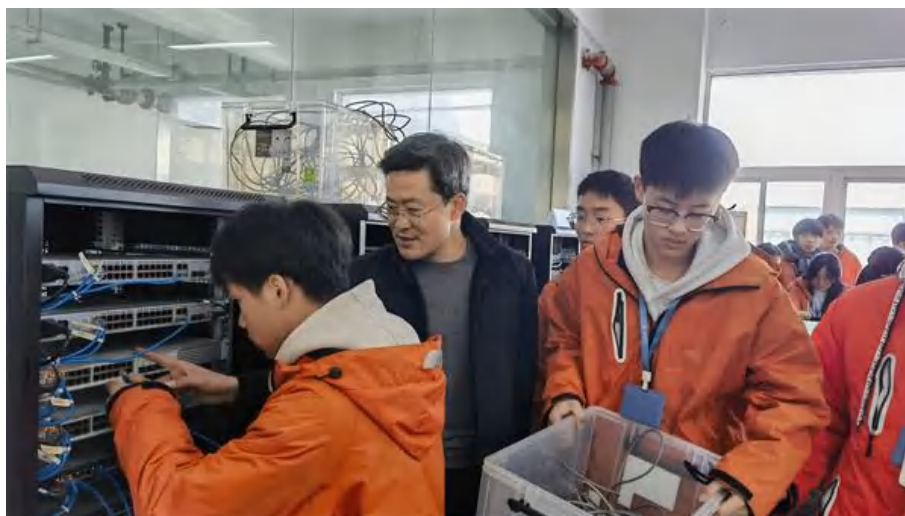


图3 共建产教融合的师资队伍

4.5 提供更多学生跟岗实习的机会

通过为学生提供跟岗实习的机会，让学生在职业岗位实践中，了解企业工作流程和强度，感受企业对于人才的需求，提升职业能力和体验。企业可以在学生上岗实习的过程中遴选企业需要的适合人才，为企业的人才引进提供参考。“现代学徒制”按照五年一贯制进行培养，公司协助校方共同制定并执行实施性人才培养方案。学生在第七学期参加中国移动现代学徒制试点班的面试，通过双选进入试点班，签订现代学徒制三方协议，校企双师授课。第八个学期进行二次选拔，选拔出的学生和我公司签订人才培养协议，明确培养对象“学生”和“准员工”的双重身份。2022年海门分院大数据技术专业共24人参加面试，录取22人。



图4 学生参与中国移动公司跟岗实习签约仪式现场

4.6 构建多元化的课程考核评价方式

采用多元化的课程考核评价方式，将考核评价方式由传统的教考合一改为教考分离，充分发挥产教融合办学的优势，引入课题组、行业专家、企业工程师等，推广校企联合考核评价方式。理论课程采用试题库随机考核、笔试、现场答辩、案例论文等方式进行学期考核；实践实训类课程采用企业评价、项目化考核评价、科研论文、社会调查等方式进行多元考核。

表 2 校企共同制订大数据技术专业学生项目任务小组互评记录表

实践性课程成绩小组互评记录表

20____—20____ 学年 ____ 学期

专业及班级：

课程（项目）：

评价项目	评价内容	组	组
独立探究能力 10%	课前能预习并提出疑点或观点 3%		
	善于思考老师提出的问题并能发表自己的看法 4%		
	会收集信息并能根据信息作出正确处理 3%		
合作交流能力 10%	能发表自己的意见并能倾听其他同学的意见 2%		
	能提出自己的疑难问题与其他同学讨论 2%		
	能判断其他同学的说法是否正确 4%		
	能概括和总结小组同学的意见 2%		
实践操作能力 60%	能独立完成一些简单的操作或作业 10%		
	能在老师的指导下完成一些较难的操作或作业 10%		
	能独立完成一些较难的操作或作业且质量较好 30%		
	能运用相关知识独立解决一些实践中的疑难问题 10%		
情感与态度 20%	同学间友好相处尊重他人 3%		
	操作或作业能按时完成 4%		
	上课无缺席且纪律良好 10%		
	上课认真听讲、善于思考、发言积极 3%		
合计			

组长签名：

日期：

5. 助推企业发展

5.1 企业职工队伍建设

自双方开展校企合作以来，公司利用学校资源，合作培训公司新员工，帮助他们规划自己的职业生涯，定位自己的角色，尽快适应新工作。对于一线员工的继续教育，开通学校的网络课程平台，鼓励他们在平台学习相关新知识、新技术，提升自己的专业技能。

5.2 效益提高

通过校企合作培养，学生直接到企业就业，缩短了公司内部员工的培训周期，降低了人工培训费用，同时，被遴选的毕业学生进入公司后，可在最短的时间内创造效益。

6. 问题与展望

校企合作实施以来，公司全程参与了海门分院五年制高职大数据技术专业培养人才培养与监督，实现了岗位设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接。同时培养了学生社会责任感、创新精神、实践能力。通过学校教育教学管理精细化、个性化，起到思想上引导、学业上指导、生活上辅导、心理上疏导、学风上督导等作用，使得双主体育人机制更为完善，有力推动了学生学业水平和职业素养的全面提高。打造现有“校企合作”升级版——产教融合，有以下思考：

6.1 积极探索学生招生与企业招聘一体化

根据公司用人需求，与江苏联合职业技术学院海门分院共同制定学校招生与公司人才招聘一体化方案，扩大招生范围，改革考核方式、内容和录取办法。

6.2 加强专兼结合师资队伍建设

在已有的“双导师”基础上，校企双方进一步密切合作，打破现有教师编制和用工制度的束缚，加大学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设的力度。

6.3 强化合作力度，提升技能实践活动

校企共建技术指导站，开展互派互助活动，共同解决技术难题。合作共建专业教学资源库、筹建技能大师工作室、培育学生技能社团，全面推进学生技能实践活动，提升学生的创业、创造、创新能力。

大数据技术专业是新兴专业，其应用型人才培养处于起步阶段，学生学习积极性和实践能力反映当前基于校企合作的人才培养模式实施情况，公司将根据教学效果、毕业生的就业情况及社会需求的变化，和海门分院携手，进一步赋予产教融合新内涵。



江苏联合职业技术学院海门分院



海门市威韬机械有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）



计算机网络技术专业

二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况	1
1.1 共订人才培养方案	1
1.2 完善课程标准	1
1.3 改革培养模式	1
2. 企业参与办学总体情况	2
2.1 研发课程体系	2
2.2 共享专业教学资源	2
2.3 共建专业指导委员会	3
2.4 共推“1+X”证书	3
3. 企业资源投入	4
3.1 设备投入	4
3.2 人力投入	4
4. 企业参与教育教学改革	4
4.1 实训基地，专业建设保驾护航	4
4.2 工学结合，育人模式校企协同	5
4.3 校企互访，岗位需求共同探索	5
4.4 生校企，合作平台三位一体	5
4.5 专兼教师，校企互聘相互融通	6
4.6 专业群，优质专业全省亮相	6
5. 助推产业发展	6
6. 问题与展望	7

1. 企业概况

海门市威韬机械有限公司是一家从事机械产品、印铁制罐等业务的公司，成立于 2007 年 4 月 27 日，企业的经营范围为生产销售神斧木工雕刻机、微型电机、机械配件、印铁制罐（商标除外）等，企业产品深受国内外市场欢迎。

1.1 共订人才培养方案

校企共同制订人才培养方案：按照学院《关于专业人才培养方案制（修）订与实施工作的指导意见》要求，以本专业指导性人才培养方案为指导，在现有校企合作制度框架和人才培养方案的基础上，团队成员、企业技术人员共同修订、完善专业实施性人才培养方案，严格落实“一届一案”并进行滚动修订，对接企业岗位变化、学生就业需求，准确定位人才培养规格，整体架构五年制高职课程体系。

1.2 完善课程标准

根据江苏省职业院校专业课程标准，结合区域职业岗位（群）能力要求、企业用工实际、人培方案等，修订完善专业课程标准。

1.3 改革培养模式

在工学结合的人才培养模式的基础上，对计算机网络技术中各岗位的工作内容及职业能力进行全面分析，充分结合计算机网络技术职业技能等级标准的要求，经过与企业专家及技能考评专家共同研究，构建了“三结合，四融通”人才培养模式。

“三结合”是职业工作与专业学习之间的工学有机结合，即：职业岗位能力目标与人才培养目标相结合，工作内容与课程内容相结合，实际工作环境与学习环境相结合。

“四融通”是以学历证书为标志的学历教育与职业技能等级证书为标志的技能培训之间的双证深度融通，即人才培养标准与职业技能标准相融通，知识能力层次与职业技能等级相融通，专业学习内容与职业技能要求相融通，专业课课程

考核与职业技能鉴定相融通。

2. 企业参与办学总体情况

2.1 研发课程体系

根据企业岗位需求，与技术人员一起，以职业岗位需求为依据，工作任务为载体，构建工作过程导向的课程体系，将职业资格标准和行业标准融入课程内容，将技能等级证书要求纳入专业人才培养方案，着力培养通专融合的高素质技术技能人才。构建了“基础+平台+专项+拓展”的一体化课程体系并有效实施。

本专业课程设置框架：1. 公共基础课程包括思想政治课程和文化课程；2. 专业（技能）课程包括专业（群）平台课程、专业核心课程、专业方向课程、专业技能实训课程；3. 任选课程；4. 素质拓展课程。其中，专业平台课程与专业核心课程会根据市场需求调整。

其中《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》等 19 门课程可提升通识素养，《C 语言程序设计》等 26 门课程可加强专业素质，《javascript 与 jquery 技术/锐捷无线》等 17 门课程可提高实践能力。

本专业 1+X 证书选择金山 WPS 办公应用为必考证书。工信部“web 前端开发”和中科磐云“网络安全运维”，作为选考证书。

2.2 共享专业教学资源

校企通过工作场景、虚拟仿真学习平台、数字化教学资源库等研发在线课程，开展信息化教学。

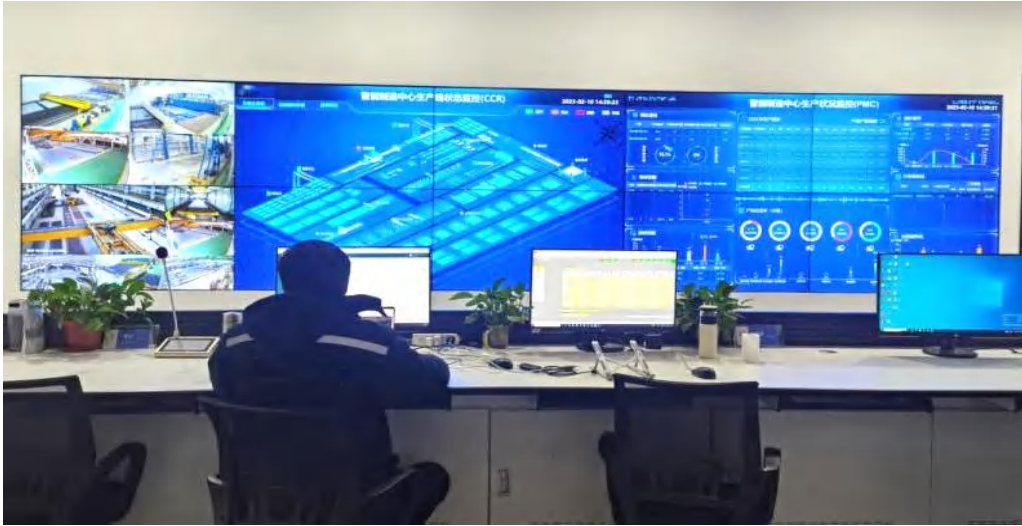


图 1 工作场景

2.3 共建专业指导委员会

公司与学校共同成立了以企业技术专家为主体的专业指导委员会，共同研讨、修订计算机网络技术专业人才培养方案，共同确定核心课程体系，共同开发课程标准，专业指导委员会在人才培养方案修改、人才培养、质量评价、团队建设、课程建设、校企合作教材开发、实训基地建设、科研与技术服务等方面发挥了重要作用。



图 2 专业建设推进会

2.4 共推“1+X”证书

开展“岗课赛证”融通的生动践行。计算机网络技术专业强化技能教学，践行“三结合，四融通”人才培养模式，重视技能比赛，通过课程改革，推动“课堂革命”，提升课程教学水平。计算机网络技术专业将 Web 前端开发“1+X”证书标准与专业课程对接，实现课程模块与证书技能点一一对应，学生在知行合一中习得真功夫，获证率达 80%。

3. 企业资源投入

3.1 设备投入

学校外实训场地海门市威韬机械有限公司，基地面积近 4000 方，累计投入超 300 万元，基地有紧贴本专业实际应用场景，规划每年投入 50 万元资金，用于设备的更新和添置。

3.2 人力投入

在双方合作过程中，累计投入 12 人，高级工程师 7 人，研究生学历教师 4 人，组建了一支校企合作、专兼结合的教师团队，定期开展专业教研活动。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 实训基地，专业建设保驾护航

目前已完成计算机网络技术实训中心建设，建设计算机机房（2 个）、计算机组装维修室、网络综合布线室、服务器配置室、网络综合实训室、大数据创新技术实训室、网络安全实训室和配套的课程教材及教学资源等。此外，设海门市威韬机械有限公司校外实训基地。



图3 网络实训室

4.2 工学结合，育人模式校企协同

将人才培养与社会需要对接，统筹安排教学活动，实施不间断教学管理，形成工学交替、学用互嵌、螺旋递进的人才培养路径，实现校企资源合理流动优化组合，实现学校和企业联合招生、联合培养，让教师与师傅深度融合，实行校企一体化育人。

4.3 校企互访，岗位需求共同探索

校企互访，掌握最新工艺、技术，了解企业领先技术，融合岗课，做到学以致用，学有所用。通过校企互访，更好地理解企业的人才需求和岗位职责，为学生提供更贴近实际的职业培训和就业指导。有助于企业更好地了解学校的专业设置和人才培养方案，为未来的招聘和人才储备提供参考。

4.4 学生校企，合作平台三位一体

将学生、学校和企业三方紧密结合，共同推动人才培养和校企合作。在这种模式下，学生是主体，学校和企业是合作伙伴。学校和企业要共同制定人才培养方案，设置符合市场需求和职业标准的课程，提供实践教学和实习机会，帮助学生掌握实际工作经验和职业技能。

学校和企业是合作的推动者和组织者。学校通过与企业合作，提高人才培养质量和就业率，同时也为企业提供人才支持和智力保障。企业通过与学校合作，培养自己所需的人才，提高员工素质和竞争力，同时也获得更多的市场机会和发展空间。

4.5 专兼教师，校企互聘相互融通

共同推动人才培养和校企合作。学校和企业相互配合，共同制定教学计划和实习方案，共同参与教学过程和实习指导。专任教师负责传授专业知识和理论，兼职教师则负责传授实际工作经验和职业技能，两者相互补充，相互促进。通过校企互聘共用的专兼教师团队，更好地实现工学结合和校企协同。学校和企业共同制定人才培养方案，设置符合市场需求和职业标准的课程，提供实践教学和实习机会，帮助学生掌握实际工作经验和职业技能。学校和企业相互学习和交流，提高各自的教学和人才培养水平。

4.6 优质专业全省亮相

通过学校和企业合作，共同培养符合市场需求的高素质技术技能人才，共同打造优质专业，提高人才培养质量和就业竞争力，共同探索符合市场需求的人才培养模式。计算机网络技术专业已成为省级专业群中一支专业。

5. 助推企业发展

一是技术研发：可以促进技术研发的进展。学校拥有丰富的理论知识和科研资源，而企业则具有丰富的实践经验和市场资源。双方的合作可以有效地整合这些资源，推动技术研发的创新和应用。

二是资源共享：可以实现资源的共享和优化配置。学校可以提供实验设备、教学师资等资源，而企业则可以提供实践平台、市场资源等。通过资源的共享和优化配置，可以更好地提高人才培养的质量和效率。

三是企业文化传播：通过与企业的合作，学生可以更好地了解 and 适应企业文化，提高职业素养和综合素质。同时，企业也可以通过与学校的合作，传播自己的企业文化和价值观，为未来的员工招聘和人才培养提供支持。

四是产业升级：可以促进产业的升级和转型。随着技术的不断发展和市场的不断变化，产业也需要不断升级和转型以适应市场需求。校企合作可以通过技术研发、人才培养等方式，推动产业的升级和转型，提高产业的竞争力和可持续发展能力。

6. 问题与展望

一是校企需充分发挥双主体育人优势，大力弘扬工匠精神，真正实现学生毕业就可就业，就业就能上手，为区域社会经济发展提供强有力人才支撑。

二是以中南建筑产业学院的国家级典型案例为蓝本，推动计算机网络技术专业产业学院建设。

三是“岗课赛证”融通人才培养实施路径还需进一步提炼。加强“岗课赛证”融通人才培养实施路径的研究，在课证融通、赛课融通、岗课融通等方面深入实践，形成具有海门分院特色的人才培养实施路径。



江苏联合职业技术学院海门分院



海赢印务科技（南通）有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）



数字媒体技术专业

二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况·····	1
1.1 基本情况·····	1
1.2 发展规模·····	1
1.3 近年荣誉·····	1
2. 企业参与办学总体情况·····	2
3. 企业资源投入·····	3
3.1 人力资源投入·····	3
3.2 经费投入·····	3
4. 企业参与育教学改革·····	3
4.1 人才培养·····	3
4.2 专业建设·····	4
4.3 课程建设·····	4
4.4 实训基地建设·····	5
4.5 教材建设·····	6
5. 助推企业发展·····	6
5.1 探索“育人模式”升级版——招生招聘一体化·····	6
5.2 打造“校企合作”升级版——产教融合一体化·····	7
6. 问题与展望·····	8
6.1 加强资金投入，挖掘优秀企业师傅·····	8
6.2 推动课程思政，提升专业教学厚度·····	8
6.3 丰富校园活动，助力学生身份转变·····	8

1. 企业概况

1.1 基本情况

海赢印务科技（南通）有限公司是海赢印务科技（上海）有限公司全资投产的生产型子公司。总公司设立于中国经济中心上海，是一家集技术开发、材料研发、工艺设计、终端生产为一体的综合性印刷包装公司，为客户提供一站式、全产业链包装解决方案。主营业务包含塑料软包装、纸盒、标签、复合纸罐等全套包装产品。

公司拥有全球最先进工业级数码印刷设备、原膜生产线、凹版制版工厂、传统包装印刷生产线等完整的生产供应链，服务品牌产品各种形式的包材从 0-1，从 1-∞过程中各阶段的需求。除此之外，公司创立了包装创新中心，联动北京、广州分部，打造超级变量、儿童画 IP 等优质资源为品牌提供更多营销思路，同时也为南通超级工厂生产线源源不断引入更优质的客户资源。

1.2 发展规模

公司拥有全球最先进工业级数码印刷设备、原膜生产线、凹版制版工厂、传统包装印刷生产线等完整的生产供应链，服务品牌产品各种形式的包材从 0-1，从 1-∞过程中各阶段的需求。公司总占地面积 9066 m²，年产值可达 2 亿元，其中：印刷车间：占地面积 1280 m²，预设 4 条凹版印刷线，采用国内领先的北人十色凹版印刷机，目前已就位 2 条，独立空调系统，车间微负压，气味控制优秀；仓储能力：占地面积 2500 m²，仓储采用立体货架，版库每套做隔断；复合车间：占地面积 880 m²，预设 3 台无溶剂、2 台干复，已就位 2 台无溶剂、1 台干复，8 间独立温控熟化室、独立空调系统、车间微负压，气味控制优秀；后道车间：占地面积接近 1600 m²；分切车间：预设 10 台设备；制袋车间：预设 14 台制袋机，其中包含 2-4 台八边封制袋机、合掌机等，车间采用微正压，避免蚊虫混入。

1.3 近年荣誉

企业作品《塑料标签印刷》2022 年获第八届包装印刷与标签精品大赛二等奖；
企业作品《和府垫餐纸》2022 年获第八届包装印刷与标签精品大赛优秀奖；

企业作品《钟薛糕雪糕卷膜》2021年获美狮杯中国包装创新及可持续发展大奖；



图 1 海赢印务科技（南通）有限公司部分企业荣誉展示

2. 企业参与办学总体情况

为顺应我国职业教育“现代学徒制”改革的热潮，海门分院将五年制“数字媒体技术专业”列为“现代学徒制”试点专业。多年来，海赢印务科技（南通）有限公司积极作为、精心谋划、统筹安排，依托丰富业务场景和实际岗位需求，成为海门分院的优质合作单位，成功开展“现代学徒制”职业教育。

在校企合作过程中，双方积极探索，建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，完善学徒培养的管理制度、相关标准及教学资源建设，推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设，切实提升学生岗位技能，提高学生就业的专业对口率。学校承担系统的专业知识辅导和技能训练；公司通过企业导师模式，依据《实施性人才培养方案》进行岗位技能训练，真正实现校企一体化育人。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

公司鼓励技术人员、技术骨干、能工巧匠担任学校兼职教师，全方位参与学校的教学工作，校企共同制定兼职教师管理制度，建立有效的激励措施，调动他们到学校授课的积极性和主动性。对兼职教师实行多劳多得、优劳优酬的分配制度，通过合理科学的考核方法给兼职老师一个准确的评价，并给予一定的物质奖励和精神奖励。

表 1 2022-2023 学年度人力资源投入情况一览表

序号	项目	时间	地点	人力投入
1	兼职授课	2022.09-2023.06	海门分院信息系	工程师 2 名
2	学生生产见习	2022.10.11-12	公司人力部	技术人员 5 名
3	教师暑假实践	2023.07-2023.08	技术业务支持中心	技术人员 2 名
4	学生专业认识实习	2022.09.06	技术业务支持中心	接待主持人 1 名 讲解技术人员 1 名
5	技能大赛交流辅导	2022.10	海门分院数字媒体 实训中心	技术骨干 1 名
6	接待江苏省名师工作室成员	2022.12	公司接待室	工程师 3 名

3.2 经费投入

为江苏联合职业技术学院海门分院数字媒体技术专业提供校企合作资金 5 万元，用于教学科研及社会服务，发放兼职教师补贴约 5 千元。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

在校企合作过程中，双方积极探索，完善学徒培养的管理制度、相关标准及教学资源建设，切实提升学生岗位技能，共建人才培养模式，提高学生就业的专

业对口率。学校承担系统的专业知识辅导和技能训练；公司通过企业导师模式，依据《实施性人才培养方案》进行岗位技能训练，真正实现校企一体化育人。针对学生职业能力的发展潜力低、人才职业素养不能完全满足岗位需求的问题，实施岗课赛证融通协同育人。

4.2 专业建设

本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，明确规定了在校企合作期间校企双方的权利和义务。校企合作实施以来，公司全程参与了海门分院数字媒体技术专业培养人才培养与监督，实现了岗位设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接。同时培养了学生社会责任感、创新精神、实践能力。通过学校教育教学管理精细化、个性化，起到思想上引导、学业上指导、生活上辅导、心理上疏导、学风上督导等作用，使得双主体育人机制更为完善，有力推动了学生学业水平和职业素养的全面提高。



图 2 共同确立的“三结合，四融通”的人才培养模式

4.3 课程建设

针对学生职业能力发展潜力低、人才职业素养不能完全满足岗位需求的问题，

合作重构“岗课赛证”融通课程体系。根据大数据岗位的技能需求以及职业技能竞赛和“1+X”证书的知识、技能和素质要求，细化了大数据技术专业人才培养的素质、知识与能力目标。同时，在课程中融入了“岗”“赛”“证”中蕴含的思政育人资源，使课程内容与专业岗位职业能力和素养要求、竞赛技能和素养要求与“1+X”考证要求相匹配。

针对教学内容与产业新技术结合不及时的问题，重构“岗课赛证”融通课程体系。以岗位能力需求为导向，构建以职业技能竞赛和“1+X”证书为支撑的“岗课赛证”融通的课程体系。采用数字影像处理职业技能等级证书，对数字影像领域“图像处理→图像分析→图像恢复→图像压缩→图像技术”全链条技能分析，从而确定适合高职学生学习能力的岗位和人才培养目标。通过“课赛证融通”的方式，以“证”定“标”，以“赛”促“技”，以“赛”促“教”。

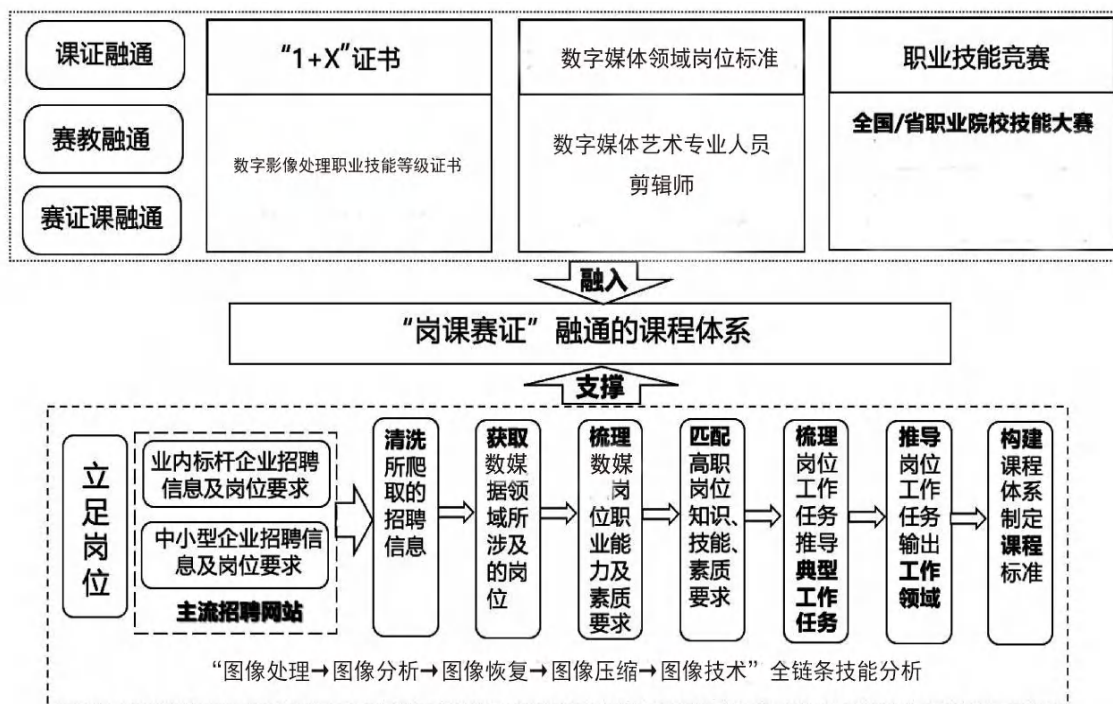


图3 以职业技能竞赛和“1+X”证书为支撑的“岗课赛证”融通的课程体系

4.4 实训基地建设

通过与企业的紧密合作，建立面向市场的联合实训室，既能体现企业对人才需求的迫切性和参与的积极性，又促进学生向企业员工的转换。通过联合共建实训室这一平台实现校企合作，把学校的日常技能训练融入到企业生产，使教学与

生产、学生与企业“零距离”接触。公司与分院共同完善专业教学体系，紧密联合，实现实质性合作，使职业学校办学真正走向社会化，真正能够培养出社会所需要的一线技能型应用人才。



图 4 数字媒体技术专业实训室

4.5 教材建设

按要求选用国规、省荐教材，严格执行教材选用制度。同时，还配备 VR 实训资源平台，内含数字媒体技术基础、摄影摄像基础、三维动画制作技术等仿真教学软件。教师利用“泛雅”数字化资源平台建设了《数字媒体技术基础》《三维动画制作技术》等 3 门课程的校本教学资源。

5. 助推企业发展

5.1 探索“育人模式”升级版——招生招聘一体化

自双方开展校企合作以来，公司利用学校资源，合作培训公司新员工，帮助他们规划自己的职业生涯，定位自己的角色，尽快适应新工作。对于一线员工的继续教育，开通学校的网络课程平台，鼓励他们在平台学习相关新知识、新技术，提升自己的专业技能。根据公司用人需求，与海门分院共同制定学校招生与公司人才招聘一体化方案，扩大招生范围，改革考核方式、内容和录取办法。

5.2 打造“校企合作”升级版——产教融合一体化

校企合作实施以来，公司全程参与了海门分院数字媒体技术专业人才培养与监督，实现了岗位设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接。同时培养了学生社会责任感、创新精神、实践能力。通过学校精细化的教育教学管理，起到思想上引导、学业上指导、生活上辅导、心理上疏导、学风上督导等作用，使得双主体育人机制更为完善，有力推动了学生学业水平和职业素养的全面提高。



图5 企业负责人入校讲课



图6 现代学徒制签约仪式

6. 问题与展望

6.1 加强资金投入，挖掘优秀企业师傅

由教育行政部门推动政府出台扶持政策，并进行财政资助，为在校企合作中做出贡献的优秀师傅和优质企业颁奖，鼓励他们继续参与校企合作、产教融合中来。同时建立师傅库，将优秀企业师傅的经验、绝活都挖掘出来，既教学生，更教教师，总结“大国工匠”背后的成长规律。

6.2 推动课程思政，提升专业教学厚度

组织教师观摩名师课堂；开展“课程思政”研讨活动；开设培训，指导教师学会运用德育的学科思维，提炼专业课程中文化基因和价值范式，在“润物细无声”的知识学习中融入理想信念层面的精神指引；开展教学竞赛，促使教师积极思考和实践，将“课程思政”融入到专业教学中去。

6.3 丰富校园活动，助力学生身份转变

学生在校期间，企业将通过开展行业大咖讲座、行业优秀工程师讲座、企业人力资源讲座、知名企业参观、企业模拟面试、校友经验分享、特色职业素养拓展活动、期末实训项目大赛等多种丰富多彩的活动，来提升学生的各项技能水平，帮助学生完成从“学校人”到“职业人”的身份转变。



江苏联合职业技术学院海门分院



中国农业银行股份有限公司南通海门支行

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）

大数据与会计专业



二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况·····	1
1.1 基本情况·····	1
1.2 发展规模·····	1
1.3 近年荣誉·····	2
2. 企业参与办学总体情况·····	2
3. 企业资源投入·····	2
3.1 人力资源投入·····	2
3.2 经费投入·····	3
4. 企业参与教育教学改革·····	3
4.1 人才培养·····	3
4.2 专业建设·····	4
4.3 课程建设·····	6
4.4 实训基地建设·····	6
4.5 教材建设·····	7
5. 助推企业发展·····	7
5.1 注重实践，促进校企共赢·····	7
5.2 搭建平台，提升职业素养·····	7
5.3 细化方案，落实专业建设·····	8
6. 问题与展望·····	9
6.1 勇迎挑战，多措并举齐发力·····	9
6.2 抢抓机遇，校企合作显成效·····	10

1. 企业概况

1.1 基本情况

中国农业银行 (AGRICULTURAL BANK OF CHINA, 简称 ABC, 农行) 成立于 1951 年。总行位于北京建国门内大街 69 号, 是中央管理的大型国有银行, 国家副部级单位。中国农业银行是中国金融体系的重要组成部分, 提供各种公司银行和零售银行产品和服务, 同时开展金融市场业务及资产管理业务, 业务范围还涵盖投资银行、基金管理、金融租赁、人寿保险等领域。



图 1 农行标志及形象建设标准

1.2 发展规模

中国农业银行通过全国 24064 家分支机构, 30089 台自动柜员机和遍布全球的 1171 家境外代理行, 以覆盖面最广的网点网络体系和领先的信息科技优势, 向全世界超过 3 亿 5 千万客户提供便利、高效、优质的金融服务。

中国农业银行境内分支机构共计 23,461 个, 包括总行本部、32 个一级分行、5 个直属分行、316 个二级分行、3,479 个一级支行、19,573 个基层营业机构以及 55 家其他机构。境外分支机构包括 3 家境外分行和 4 家境外代表处。主要控股子公司包括 6 家境内控股子公司和 3 家境外控股子公司。

1.3 近年荣誉

1.3.1 2021年，发展可持续。（1）位列“2021福布斯全球企业2000强”第9位。（2）美国《福布斯》2021年“全球上市公司2000强”排行榜排名第9位。（3）2021年《亚洲品牌500强》排行榜第38位。

1.3.2 2022年，助推新格局。（1）上榜福布斯2022全球企业2000强，排名第8。（2）《财富》2022年世界500强第28位。（3）2022年在《银行家》杂志全球银行1000强排名中位列第3位。

1.3.3 2023年，蓄力再出发。（1）2023年6月，上榜《福布斯全球企业2000强》，排名全球净利润最高第10位。（2）2023年8月，以187,061.1（百万美元）营收，入选2023年《财富》世界500强排行榜，排名第32位。

2. 企业参与办学总体情况

阶段一：课程改革合作阶段。前期，校企主要在课程理实一体化改革和大赛等方面开展合作，打造理实互动、技能竞赛、课证融合实训教学平台，丰富会计专业教学资源与实训竞赛条件，构建全程能力和素质培养模式，充分调动课堂氛围，增强教学互动，助力教学题库资源建设，丰富课堂、实践教学模式，实现教学质量的目的，满足学院财会专业实训、会计技能竞赛的需求，为校企深度合作打下坚实的基础。

阶段二：现代学徒制合作阶段。后期，通过“双向考核”机制，每届单独编成学徒制班，并签订校企合作协议和学徒、学校、企业三方协议，确保学徒权益。成立会计专业现代学徒制教学指导委员会，制定相关章程、明确各方职责，在试点过程中保持常态化运行机制，确定现代学徒制人才培养方案修订等重大事项。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

中国农业银行股份有限公司南通海门支行和海门分院的校企合作建立专项工作小组，设立项目负责人，负责协调公司内部各项资源，深度参与学徒制班级的班级管理，定期组织开班仪式、主题班会、期末总结会等各项活动。在现代学徒

制教学指导委员会等活动过程中，来自公司的实务专家为专业建设提供了大量的指导和参考意见。派遣具有丰富的一线实务工作经验的企业导师到校开展现代学徒制教学，深度融合理论知识、企业场景和实务案例，加深学生对知识的理解，强化学生灵活运用知识的能力。

3.2 经费投入

自双方建立合作，特别是近年进行现代学徒制合作以来，得到了学校和企业的大力支持。经过多年探索和努力，双方建立多元经费投入机制，由学校和企业共同投入资金，保证专款专用，以保障建设成效。在建设过程中，校企合作投入的资源，如表 1 所示：

表 1 校企合作资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量
1	师生企业实践办公用具	20 套
2	师生企业实践生活用房	3 间
3	师生企业实践电脑设备	30 台
4	教学资源建设	3 人
5	教学软件	1 套
6	兼职教师	2 人
7	技能大赛指导教师	2 人
8	岗位实习指导教师	4 人

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

农行派专人参与分院订单培养班的面试、笔试，并根据岗位需求择优录取。总计提供 22 个网点、54 个岗位的实践机会，学生通过报名、面试、培训等流程进入相应岗位实习，以此夯实理论知识，提升自身素质，为就业奠定良好的基础。从制作精美的简历、穿着得体的服装到面试的注意事项，学生都进行了精心的准

备。海门支行综合部两位主任担任了面试官，他们根据学生的自我介绍提出相应问题，同时，针对学生在面试过程中存在不足给予指导性意见。根据协议，农行在学生入学两学年后对学生进行首次技能测试，随后安排测试合格的学生接受农行安排的培训，完善学生的知识结构，提升学生的工作技能，逐步认同、了解农行文化，最终合格者进入相关岗位进行岗位实习。

分院根据实习岗位的要求进行课程设置、组织教学，弥补了课本知识落后于现代企业发展的不足，使在校的教学内容与银行岗位的需求同步，为农行输送了大批一线技能人才，满足了农行的用人需要，也提高了农行的市场竞争力。



图 2 农行海门总行参与岗位实习面试活动

4.2 专业建设

本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，明确规定了在校企合作期间校企双方的权利和义务。



图3 农行技能能手来校辅导

分院自与农行签订合作协议以来，通过学生的岗位实习、农行技能能手来校辅导展示、党建共建等方式不断推进校企合作的深度。根据农行的实际工作需要，分院开设了相关专业课程及实习环节的训练，学生能够系统掌握现代金融和商业银行经营管理的知识与技能，具备较强的业务实践能力和较高的职业素养，为农行培养了集中作业系统的后台账务处理人员和优秀的账目审核人员。学生在校期间，分阶段进入农行见习，实现工学结合的人才培养模式，学生毕业后择优进入农行就业。



图4 农行海门总行参与跟岗实习

4.3 课程建设

课程体系，遵循“理实一体、以岗定课、多证融通”的建设原则，设置了“公共基础模块、专业课程模块、选修课程模块、素质拓展模块”四大课程模块。

(1) 课程体系的构建体现与时俱进的时代性。2017年取消会计从业资格考试后，增设《初级会计实务》及《经济法》。由于近年税费变化较大，增设《税费计算与申报》课程。2021年教育部将会计专业更名为大数据与会计，旨在强调会计工作数字化转型，因此，我们增设了《大数据基础》及对应的实训课程。根据《国家职业教育改革实施方案》，构建“岗课赛证”四位一体的课程体系，我们增设了《1+X 金税财务应用》等课程。

(2) 课程体系的构建凸显高职教育的职业性。我们将职业技能证书课程纳入到教学计划中，实施“多证书”制，证书的取得和学分挂钩，围绕“专业技能+综合素养+职业资格证书”的培养模式进行专业改革。学生在校期间可报考会计软件应用证书、1+X 金税财务应用技能等级证书、初级会计师证书。“多证书”制的实施，提高了学生的专业知识技能和职业能力，拓展了就业与创业的本领，为将来更好地适应社会打下良好基础。

(3) 课程体系的构建符合人才培养的全面性。《职业道德与法治》《艺术》等课程提升通识素养；《经济学认知》《管理会计基础认知》等课程加强专业素质；《会计基本技能实训》《社会实践》等课程提高实践能力。做到“三对接四融合”，即教学与行业对接，专业设置与岗位标准对接，课程标准与职业标准对接，将培养学生职业道德、工匠精神、创新能力和就业能力相融合，促进学生全面和终生发展。

4.4 实训基地建设

校内实训场所条件先进，以岗位能力要求为依据，开发建设了现代企业财务体验中心、2个会计岗位实训室、2个财务信息化实训室、会计基本技能实训室、ERP沙盘实训中心，总计7个校内实训场所，建筑面积超过2440平方米，设备总值约520万元，并且添置了EPR出纳实务理实互动实训教学平台、增值税发票模拟开票系统等实训平台，设施设备配置合理，既能满足基础性实训和省学业水平考试的需要，又能满足技能教学研究与社会培训项目的需求，为教学改革提供了

坚强保障。校外实训基地涵盖了当前大数据与会计专业的主流实务，并且配备企业兼职教师对学生进行实习指导，能够提供会计核算、会计监督等相关实习岗位，并且能指导毕业设计、提供参观学习、接纳教师进修等等，满足了师生对教学实训、岗位实践的需求，成为学生提升职业素质、专业技能与创业能力的课堂。

4.5 教材建设

按要求选用国规、省荐教材，严格执行教材选用制度。同时，还配备网中网信息化实训资源平台，内含大数据基础、增值税开票系统、会计综合实训等仿真教学软件。教师利用“泛雅”数字化资源平台建设了《财务会计》、《基础会计》等8门课程的校本教学资源。

5. 助推企业发展

5.1 注重实践，促进校企共赢

农行派专人跟踪参与分院职业技能训练，在学生毕业的前两个学年，农行提供实习岗位供学生进行专业技能实践，并指定优秀技术人员进行指导。学生在入学后根据企业需要，会定期在高度仿真职业环境中接受训练，不定期被安排到海门各网点的对口岗位进行跟岗实习、顶岗实习。实习期间，结合实际情况，农行为学生提供学习专业知识，从事专业实践的机会，并委派专业人员进行指导。在实习期间，学校领导及教师定期回访各农行网点，了解学生的技能掌握程度及岗位实习情况。实习中农行负责学生实习期间的日常管理，并提供一定的生活保障。岗位实习结束后，根据学生在实习中的具体表现，提供就业岗位。

值得一提的是，今年分院专业教师在参加江苏省职业学校教学大赛的过程中，在学校设备有限的情况下，农行为参赛小组提供软件技术辅导和硬件支持，这是校企合作参赛的一次有益尝试，为校企合作双方提供了更广阔的交流、学习和提升的平台，促进了校企双方共赢。

5.2 搭建平台，提升职业素养

遵循高职教育办学规律，将学生理论学习和实践学习相结合，促进学生认知能力发展和建立职业认同感相结合，分院教育与企业实践相结合，不断深化跟岗

实习课程体系建设，构建了各专业实践教学课时数与理论教学课时数 1:1 的科学合理、富有特色的课程体系。学生通过岗位实习，不仅增强了专业技能，更大大提升了职业能力。



图 5 跟岗实习回访

5.3 细化方案，落实专业建设

为深化人才培养模式改革，提高教育教学质量，根据相关文件精神，坚持校企共建、能力本位、“1+X 证书”、职业性等原则，把跟岗实习作为人才培养模式改革的切入点，突出职业综合能力培养，体现“学习的内容是工作，通过工作实现学习”的理念，按照“培养什么人？怎么培养？谁来培养？培养效果如何？”的逻辑关系制定人才培养方案，来指导学校专业建设、课程建设、教材建设、教学团队建设以及实训条件建设。

根据岗位能力对职业道德和行为态度、文化素质和专业知识以及身心健康等方面的要求，按照会计专业总培养学时制定出教学计划，分配好理论与实践教学课时，并深入企业和兄弟院校考察，制订了符合实际的《人才培养方案》。

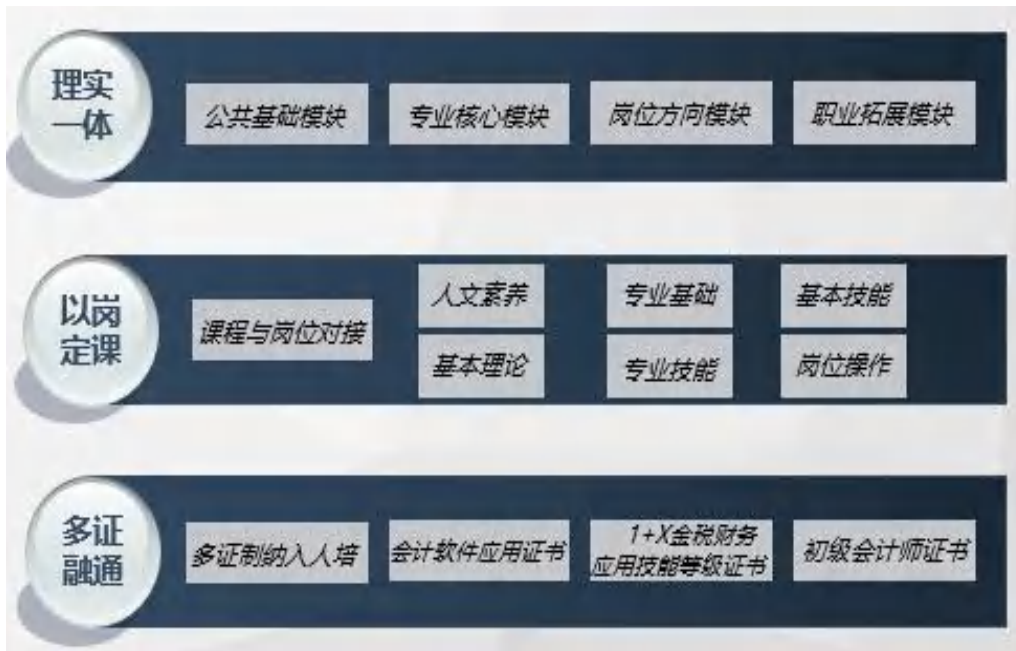


图 6 合作构建完善的课程体系

6. 问题与展望

订单培养的模式实现了校企合作的无缝对接，但根据农行各个岗位对员工上岗标准和工作考核的相关要求，结合 2023 年岗位实习学生的实际表现，经过对比分析，我们也发现了学生与实际岗位要求之间存在着差距，学校在人才培养过程中还面临着挑战。

提高教育教学质量是“订单式”人才培养模式立足市场并为市场认可的必然前提。当务之急是建立一套规范化、标准化的“订单”教学管理制度，定期开展评教、评学、评管，建立“订单”教育教学质量监督机制、质量信息反馈机制，通过调整经费投入等控制措施，保障“订单”教育质量。具体建议如下：

6.1 勇迎挑战，多措并举齐发力

“双证”教育，凸显品牌优势。抓住机遇，深化教育教学改革，着力培育一批与本地支柱产业发展密切相关、以“订单式”培养为特色的专业，形成专业优势，最终建立品牌专业，是“订单式”人才培养模式适应形势需要的不竭动力。将“双证”教育纳入专业教学计划中，加强对“双证”教育的管理，为毕业生就业创造条件。同时，按照用人单位的要求，适时调整与企业需求不适应的教学计划和教学内容，加强技能学习。

“双师”引领，推动实践教学。师资力量建设要紧密结合实际知识结构和技能结构的要求，全力构建并形成一支高素质的既有理论水平、又有实践经验的“双师型”教师队伍，这是保证校企联合教学模式得以落实的前提。还要多渠道解决师资来源：一是全面提高教师素质，创造条件并鼓励专业教师向“双师型”教师转变，或是选派专业教师下企业顶岗锻炼，增强实践能力；二是培养和推出一批适应实践教学的“名牌教师”及专业学科带头人，推动实践教学的深入发展。

6.2 抢抓机遇，校企合作显成效

今年的校企合作实践证明“工学结合、校企合作”是发挥学校和企业各自优势，共同培养社会与市场需要的人才的有效途径。校企双方互相支持、渗透、双向介入、优势互补、资源互用、利益共享，是实现职业教育现代化、人才培养模式改革，促进生产力发展、使教育与生产可持续发展的重要途径。也是促进科技、经济及企业发展的有效手段，为培养生产、建设、管理、服务一线“技能型”人才的提供保证。

校企合作也是一项具有重要意义的公益事业，是贯彻科教兴国和人才强国战略，促进和谐社会建设的有益实践和重要举措。同时在努力探索职业教育校企合作新模式的同时，更需要加快完善法律规章，明确企业参与职业教育的责任与义务，推进职业教育校企合作的持续发展，提高职业技能人才培养质量，增强服务经济社会发展的能力。

当前，企业和学校发展都面临着科技创新和人才竞争的艰巨任务，都在积极探求产教融合和校企合作发展的新模式，校企合作充满着无限的机会和机遇。农行将一如既往的给予分院高度关注、充分信任、重点支持，为学生提供实习实训的平台，支持分院各项事业不断进步与发展，继续深入探索江苏省、南通市职业学校技能大赛，为海门分院的发展提供更多更好的服务。



江苏联合职业技术学院海门分院

龙信建设集团有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）

建筑工程技术专业

二〇二三年十二月

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. 企业参与教教学改革.....	2
4.1 对接职业岗位，改革课程体系.....	2
4.2 开发新型教材，丰富教学资源.....	3
4.3 推进教学改革，培养技能人才.....	4
4.4 加强团队建设，促进教师成长.....	4
4.5 创新评价模式，促进教学改进.....	5
4.6 面向“三业”发展，升级改造基地.....	6
4.7 奠基终身发展，培养优质人才.....	6
5. 助推企业发展.....	7
5.1 培养急需 BIM 人才.....	7
5.2 推动装配技术创新.....	7
5.3 扩展专业服务领域.....	8
6. 问题与展望.....	8
6.1 存在问题.....	8
6.2 改进方向.....	8

1. 企业概况

龙信建设集团有限公司为房屋建筑工程施工总承包特级资质企业，拥有对外签约权。公司下设 22 个控股子公司，拥有工程类甲级、乙级设计院各一个和一个建筑智能化系统集成专项工程甲级设计院。公司业务涉及总承包施工、房产开发、工业产业化和金融投资四大产业板块。公司始建于 1958 年，始终坚持“诚信为本、质量兴业”的方针，先后创“鲁班奖”8 项，国家优质工程 7 项，全国用户满意住宅工程 6 项，白玉兰杯、扬子杯、长城杯、泰山杯等省（市）级优质工程 400 多项。公司确立了在民用建筑行业做专，住宅建筑领域做精，全装修总承包领域全国领先的发展战略。近年来，公司依托“省级技术研发中心”和住建部“住宅性能研发基地”两个平台，不断加大科技创新力度；积极推广运用 BIM 技术；加大住宅性能研究，提升企业自主科技研发能力，形成具有龙信特色的全装修一体化 PC 体系。多年来，公司积极参与职业教育事业，与海门分院建立了长期稳定的校企合作关系。



图 1 龙信集团部分荣誉图片

2. 企业参与办学总体情况

由于产业结构调整、转型升级步伐加快，单一企业参与人才培养、实施技术创新的成本和难度大幅增加。党的二十大报告指出“推进职普融通、产教融合、科教融汇，优化职业教育类型定位”。2022 年 12 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》，将职业教育与行业进步、产业转型、城市发展一体推进。龙信集团积极响应国家教育方针政策，与海门分院携手，努力尝试更加集约、更加有效的方式，实现抱团取暖、组团发展，提高人才培养的精准度，同时进一步加深产教融合，避免教学内容与生产内容脱

节、教学空间与工作场所割裂,实现专业人才培养与产业高质量发展需求相适应。参与办学的一年中,在建筑工程技术专业的人才培养、专业建设、课程建设、师资队伍建设和实训基地建设等方面取得了显著成效。

3. 企业资源投入

2023年,龙信集团在人力、物力和财力上加大投入力度,全年参与建筑工程技术专业人才培养和专业建设等方面的主要投入资源见表1。

表1 龙信集团参与建筑工程技术专业人才培养和专业建设资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量
1	兼职教师	3人
2	技能大赛指导教师	3人
3	顶岗实习指导教师	6人
4	师生企业实践用办公桌椅	15套
5	师生企业实践生活用房	4间
6	师生企业实践用电脑	22台
7	校外实训、实习项目	4个
8	校企技术研发项目	2人
9	教学资源建设	2人
10	建筑软件	2套
11	双师教师培养	6人
12	提供实习岗位	28个

4. 企业参与教育教学改革

4.1 对接职业岗位,改革课程体系

龙信集团和海门分院根据专业就业岗位,以工作过程为导向,以职业能力为核心,明确岗位工作任务,分析岗位核心能力,确定学习方向,融入建筑CAD、工程测量、装饰技术各级各类职业技能大赛要求,融入砌筑中级工、建筑绘图员中级职业技能等级证书以及BIM和建筑工程识图“1+X”证书的知识与技能要求,

融入建筑行业中出现的高新技术、新工艺、新规范和企业的典型案例，同时依据学生的认知规律、成长特点、教育教学规律，按五年一贯制设置课程，使得中高职教育相互贯通和有机衔接，形成“岗课赛证”一体化课程体系，着力培养急需的高素质人才。

4.2 开发新型教材，丰富教学资源

企校一起合理规划教材建设，立足本校，发挥学校学科和专业优势，企校合作开发《建筑工程测量实训指导书》新型活页式教材。不断完善课程资源开发机制，丰富线上线下课程资源，并与海门分院其他专业或兄弟学校资源共享。企校共同开发国家和省已有课程标准之外的课程标准，在课程标准中引入绘图员、砌筑工等职业资格证书或技术等级证书考核内容，同时协助海门分院积极参与建筑信息模型和建筑工程识图“1+X”证书试点，着力提升人才培养质量。

表 2 龙信集团参与海门分院建筑工程技术专业课程资源建设一览表

序号	资源建设项目名称	实施时间	主要成果
1	课程标准	2022. 11	完善专业课程的课程标准
2	校本教材	2022. 10-2023. 5	编写《建筑工程测量实训指导书》活页式教材
3	专业课程资源库	2023. 4-2023. 6	丰富《建筑施工技术》《建筑材料与检测》等 6 门专业课程资源库
4	在线课程	2023. 6-2023. 7	完善《建筑施工组织》《建筑工程计量与计价》等 10 门在线课程

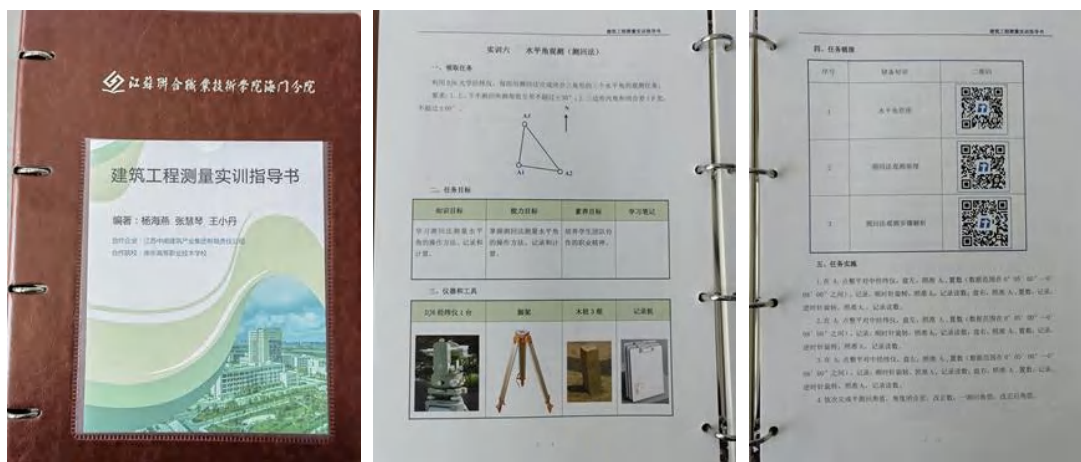


图 2 校本新型活页式教材图片

4.3 推进教学改革，培养技能人才

教师在教学过程中，结合课程内容和特点，积极采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，同时加强对学生的学法进行指导，促进探究学习、体验学习、具身学习、深度学习、合作学习等良性互动，使学生参与度高、学生获得感强。

建筑工程技术专业注重实践教学环节，遵循五年高职人才培养规律，利用校内外实训基地先进设备、专兼师资和企业文化等资源，将课堂搬到现场，开展现场教学、岗位教学和案例教学，提高了专业技能教学效果，为企业输送了一大批高素质技术技能人才。



图3 学生现场学习和探究学习照片

4.4 加强团队建设，促进教师成长

企校合力，全面强化师德师风建设，加强理论武装，增强育人使命和担当，提高政治站位。通过做好“组织生活+”“课程思政+”“身边榜样+”三个加法，实现党支部与教学团队“双融双促”。多措并举，打造“双师双能双创”师资团队，培养团队负责人。制定团队建设规划，明确团队目标任务、政策保障、经费保障和考核评价。完善《专业负责人管理与考核制度》《骨干教师管理与考核制度》等制度。定期开展教学大赛、技能大赛、听课磨课和学习研讨等各类活动，提升双师双能双创素养。着力培养校内专业负责人，采取交流学习、企业研修、参与企业技术改造和企业专家引进等措施，引领教学团队发展，提升团队创新、创业能力。龙信集团积极配合海门分院，高质量落实教师定期到企业实践，提高教师指导学生实习和为企业服务等方面

的能力，努力培养一批师德高尚、技艺精湛、育人水平高超的专业教师。

龙信集团精心选聘 3 名兼职教师，其中 2 名面向智能建筑和装配式建筑等关键技术、关键岗位。海门分院对兼职教师组织开展教育教学能力提升培训，鼓励他们积极参与课程建设、课堂教学和产学研合作研究等工作。



图 4 专业教师外出学习交流照片

4.5 创新评价模式，促进教学改进

龙信集团参与完善“五维一体”的多元评价模式，即评价学生突出育人性、整体性、生成性、发展性和综合性五个维度，并且以多元评价理论为支撑，广泛吸收学生、家长、行业企业和其他社会组织等参与质量评价。以能力为核心，校内考核与校外实践考核相结合，技能考核与职业资格证书考核相结合，改进结果评价、强化过程评价，全面准确、客观公正评价学生团队意识、职业素养、劳动素养、创新精神、知识与技能等。依据课程特点，灵活采用笔试、面谈、观测、现场操作等多种评价方式，线上评价与线下评价相结合，客观衡量学生学习情况。



图 5 教师培养学生职业素养和团队意识照片

以人才培养质量为核心，企校共同探索反馈评价机制。扎实推进教考分离，定期开展教学过程监测，评价与反馈，引导教师持续优化教学组织方式，改进教学方法，提高教学效率。成立人才培养质量评价监督小组，制定评价标准，分阶段对专业人才培养质量进行过程性考核和结果性考核。定期汇总行业企业和毕业生对人才培养工作的意见建议，并反馈指导人才培养工作。



图 6 教师改革教学方法示范教学照片

4.6 面向“三业”发展，升级改造基地

面向地方产业、建筑行业和建筑企业经济发展实际和需求，企校合作开展建筑实训基地的升级改造，提升信息化水平。对照“1+X”证书标准要求，优化专业实训体系，结合工程实际，对原有实训内容进行升级，开发标准化实训课程和创新创业类培训课程等。企校协同开展虚拟仿真资源建设，引入AR、VR等新技术升级实践教学手段，从实训设备、空间到教学手段全方位提升现有条件，将校内实训基地打造成集教学、实训、培训、科研、竞赛、科普等功能于一体的综合性实训基地。同时打造区域高水平“立体化”企校合作基地，共建企业工作室、企业工作站、大师工作室等校外实践基地。

4.7 奠基终身发展，培养优质人才

推进五育相互协调、有机融合，坚持把立德树人作为教育的根本任务，促进学生全面和终身发展。利用龙信集团和海门分院的合作经验，吸引更多优质企业协同开展学生职业素养教育，努力实现职业技能和职业精神培养深度融合。注重学生职业道德、创新精神和创业能力的培养，渗透企业文化，提升学生就业竞争力。

表 3 2023 年和 2022 年建筑工程技术专业学生培养质量对照表

序号	项目	2022 年	2023 年
1	毕业去向落实率	99%	100%
2	对口就业率	93%	94%
3	本地就业率达	88%	90%
4	专业满意度达	96%	97%
5	用人单位满意度	99%	99%
6	毕业生取得本专业相应的中级工以上技能等级证书或“1+X”初级证书	100%	100%
7	毕业生获 2 个及以上技能等级证书	80%	84%
8	技能大赛、创新创业大赛南通市级及以上获奖（人次）	8	10
9	学生参加校级技能大赛、创新创业大赛	100%	100%

5. 助推企业发展

5.1 培养急需 BIM 人才

BIM 技术的应用已经遍布工程项目的全生命周期，它促进建筑行业的发展，全面提升建筑项目管理质量与精细化管理水平，因此目前在全国范围的建筑行业中均有推广。为了满足龙信集团和社会对 BIM 技术专业人才需求，海门分院建设了 BIM 培训中心，充实了相关设备和软件，编制 BIM 培训方案和计划，建立培训管理和考核机制，面向建筑工程技术专业学生、龙信集团企业人员以及社会人员，提供 BIM 技术的培训和考证，为龙信集团及本地区其他建筑企业输送了急需的 BIM 技术应用人才。

5.2 推动装配技术创新

校企合作最核心、最重要的是人才与人才之间的合作，在合作过程中加深相互了解和信任，建立共同的理想与目标。龙信集团与海门分院资源共享、优势互补，根据建筑业发展趋势，主要在装配式建筑的发展领域共同开展技术与推广工作。企业的技术骨干与分院专业教师根据住建部对装配式建筑提出的要求，积极探索装配式建

筑的特点、发展途径和发展前景，研究制约本地区装配式建筑发展的原因，对促进龙信集团的创新转型和本地区的装配式建筑产业的良性地发展发挥了积极作用。

5.3 扩展专业服务领域

依托龙信集团与海门分院校企合作经验，延展服务范围，为更多的企业赋能，在技术创新、技术服务、管理研究等方面提供更多的“私人订制”服务。一年来，教师参与企业技术研发 3 项，开展管理研究 3 项。为企业完成 6 个工程的建筑物定位，承担概算编制、结算编制等 8 项，协助企业开展市场调研 2 次，参与编制施工组织设计 5 个。利用企业的人员、设备和施工现场等资源，以及校内的省现代化实训基地，海门分院为企业开展建筑 CAD 绘图员等岗位技能培训和职业资格鉴定。同时积极为企业员工技能提升、农村劳动力转移、职业学校师生技能提升等提供培训。一年来提供测量放线、安全管理和特殊工种等培训 1000 人次以上。

6. 问题与展望

6.1 存在问题

(1) 校本教材的质与量有待提升

随着建筑行业的发展，新知识、新技术、新工艺、新方法不断涌现，教材需要动态更新，这样才能确保学生的知识与能力结构适应将来的工作岗位。建筑工程技术专业虽然已经开发了 3 本校本教材，但是数量和质量有待进一步提升。

(2) 课程思政实施还不够全面

教师重视“课程思政”，为了帮助学生形成正确的人生观、价值观和世界观，培养德才兼备符合时代发展需要的高素质人才，在专业课教学中，努力融入思政内容，但部分教师在教学中课程思政实施还不够全面。

6.2 改进方向

(1) 对接行业发展，开发新型教材

吸收建筑行业发展理念，根据学生特点，校企合作开发反映自身特色的校本专业教材。创新教材形态，编写更多的科学严谨、深入浅出、图文并茂、形式多样的活页式和工作手册式教材。

(2) 结合课程特点，全面实施课程思政

结合建筑工程技术专业特色和专业课程特点，吸取我校工程造价专业《建筑构造》课程思政建设的经验，利用观摩名师课堂、开展研讨活动和开设培训等活动深入探讨如何全面实施课程思政，争取本专业也有一门课程成为课程思政示范课程。



江苏联合职业技术学院海门分院

江苏中南建筑产业集团有限责任公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2023年度）

工程造价专业

二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况	1
2. 企业参与办学总体情况	2
2.1 混合所有制办学	2
2.2 创新办学体制	4
2.3 创新人才培养	4
3. 企业资源投入	4
3.1 经费投入	4
3.2 人力资源投入	5
3.3 硬件投入	5
4. 企业参与教育教学改革	6
4.1 校企共同制定专业培养方案	6
4.2 校企共同建设专业教学团队	8
4.3 校企共同建设教育教学资源	9
4.4 校企共同开展学生管理工作	10
4.5 校企共同开展课程思政建设	11
4.6 工程造价实训基地建设	12
4.7 工程造价专业教材建设	14
5. 助推企业发展	14
6. 问题与展望	15

1. 企业概况

江苏中南建筑产业集团有限责任公司（以下简称“中南集团”）成立于1988年，是一家大型综合性企业集团，总部位于江苏省海门市，现有员工12000余人，各类专业技术人员1500余人。集团下设中南置地、中南建筑两大产业集团，拥有“中南地产”“中南建筑”两大品牌以及“金丰投资”等三大业务板块。

中南集团始终以创新引领发展，为满足客户对美好生活的需求，持续推动产品迭代升级。在房地产开发领域，它打造了5大住宅产品线；在建筑工程领域，它承建了上千个国内外工程项目，参建了北京大兴机场、中国尊、南京青奥村、深圳国际会展中心、长沙梅溪湖国际文化艺术中心等一大批标志性工程。

此外，中南集团还积极履行社会责任，累计捐赠超过6亿元。它在扶贫帮困、支持教育、支援灾区等方面做出了巨大贡献。

总之，中南集团有限公司凭借其强大的实力和不断创新的精神，在房地产和建筑工程领域取得了巨大的成就。它不仅为客户提供优质的产品和服务，也为社会做出了积极的贡献。在未来，中南集团将继续秉承“诚信创新、精品永恒”的企业理念，为实现可持续发展而努力奋斗。



图1 中南集团总部大楼



图2 国际安全奖（ISA 2023）获奖证书

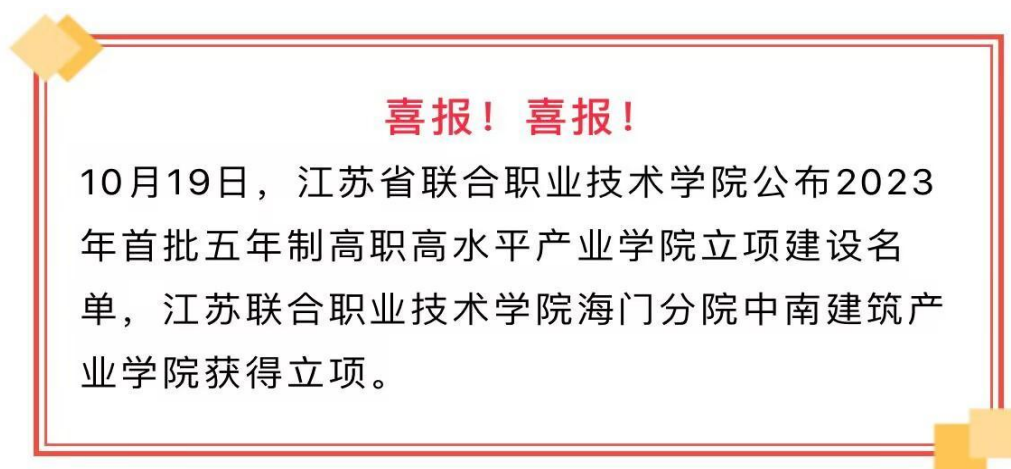
2. 企业参与办学总体情况

通过数年的校企合作，中南集团在办学领域取得了显著的成果。一方面，企业与高校、职业院校等教育机构建立了紧密的合作关系，为学生提供了丰富的实践机会，提高了学生的就业竞争力；另一方面，企业通过校企合作培养了大量的高素质人才，为企业的发展提供了有力的人才支持。企业参与办学的总体情况如下：

2.1 混合所有制办学

中南集团在发展过程中，深深感到人才的缺乏和贵重，高素质技术技能人才的匮乏成为了制约公司发展的“短板”。为了培养和培训技术技能人才，储备技术骨干，集团成立了教育板块，2020年，中南集团与江苏联合职业技术学院海门分院签署校企战略合作协议，确定将海门分院建筑工程系，通过三年的时间逐

步迁入中南集团，成立“中南建筑产业学院”，实现中南集团与海门分院联合培养建筑类中高等技术技能人才的目标。2023年，中南建筑产业学院获评联院首批五年制高职高水平产业学院。



关于公布2023年学院首批五年制高职高水平产业学院立项建设名单的通知

发布时间: 2023-10-19 来源: 教学管理处 浏览次数: 1081

苏联院教〔2023〕36号

各办学单位、专业建设指导委员会:

根据《学院关于推进五年制高职产业学院建设的指导意见》(苏联院教〔2023〕16号)和《关于开展首批五年制高职高水平产业学院申报与建设工作的通知》(苏联院〔2023〕20号)要求,经各办学单位遴选推荐、学院组织专家评审、评审结果公示、院长办公会审议,确定87个产业学院立项为2023年学院首批五年制高职高水平产业学院建设项目(名单详见附件)。现予以公布,并就有关事项通知如下。

一、各产业学院所在办学单位要对照《学院五年制高职产业学院建设标准(试行)》,按各项目申报时的发展规划,加强统筹,落实建设举措,加快推进与区域产业深度融合,创新人才培养模式。

二、学院相关专业建设指导委员会要依据分工,加强指导,充分发挥高水平产业学院引领、示范、带动作用,开展资源共享、经验交流推广等,合力推进学院五年制高职高水平产业学院建设工作。

三、各办学单位应选择基础条件好、团队水平高的产业学院进行培育,先行立项为校级高水平产业学院。“十四五”期间学院将继续立项建设一批院级五年制高职高水平产业学院。

附件:2023年学院首批五年制高职高水平产业学院立项建设名单

2023年学院首批五年制高职高水平产业学院 立项建设名单

序号	办学单位名称	产业学院名称	产业学院院长
1	南京工程分院	动漫数字产业学院	田素端
2	南京分院	轨道交通现代产业学院	张建平
3	南京卫生分院	南京南丁格尔智慧护理学院	李静
43	海门分院	中南建筑产业学院	王小辉

图3 中南建筑产业学院立项喜报

2.2 创新办学体制

中南集团和江苏联合职业技术学院海门分院（以下简称“分院”）本着自愿、双赢、互惠互利的原则，充分发挥双方优势，优势互补，采用股份制、混合所有制共同筹建中南建筑产业学院，构建了“党委领导、理事会决策、监事会监督、专家办学、教授治学”的治理模式，完善多元主体参与的办学治理结构，构建理事会、监事会相对独立、有序制约的治理体系，健全自我管理、自我约束、自我发展的运行机制。

2.3 创新人才培养

落实立德树人根本任务，坚持德技并修、工学结合，全面推行现代学徒制和订单培养，校企联合开展招生、专业建设、实习实训等工作，共同设计培养方案、组织实施教学、开展考核评价。及时更新教学标准，将新技术、新工艺、新规范、典型生产案例及时纳入教学内容，校企共同开发新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源，提高人才培养的灵活性、适应性、针对性。实行弹性学制和学分制管理，支持学生积极参加社会实践、创新创业。学院在企业里办学，与上市企业员工一起上班上学，实现“入学即入企，上班即上岗，上课即上岗”。办公区与教学区无缝衔接，生活区共享使用、分区管理。实施“五星员工”评价体系，打造了校企一体的校园文化，育人强人一筹。

3. 企业资源投入

3.1 经费投入

2023年集团通过项目合作、教职工培训、建筑讲师进校园、实习实训、技术服务、基础设施改造等多种形式，新增办学经费70余万元。

表 1 中南集团参与工程造价专业人才培养和专业建设资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量
1	兼职教师	2 人
2	顶岗实习指导教师	16 人
3	校外实训、实习项目	5 个
4	师生企业实践用办公桌椅	35 套
5	师生企业实践生活用房	6 间
6	师生企业实践用电脑	32 台
7	提供实习岗位	37 个
8	校企技术研发项目	2 人
9	教学资源建设	4 人
10	双师教师培养	6 人

3.2 人力资源投入

中南建筑产业学院由江苏联合职业技术学院海门分院相关专业教师和中南集团的管理和技术人员共同组成，集团公司委派管理和技术人员 26 人，管理人员 9 名，现拥有专兼职教师 20 人。2023 年集团参与专业人才培养方案修订 5 次，承担共计 7 门专业课共计 560 课时的教学任务。

3.3 硬件投入

为了提高学生的实践能力和就业竞争力，中南集团与江苏联合职业技术学院海门分院共建实训基地，为学生提供实习实训的场所。为满足高校对信息化教学实践的需要，改善教学条件，加强学生建筑信息化应用技能，中南控股集团协助学校共建专业教学实训室，将丰富的专业知识与综合实训课程搬到大专课堂，使学生们在学校里就有机会接触和掌握软件知识，体检建筑信息化的真实环境，辅助我校所设各专业完成实验教学应用。2023 年校企双方联合冠名“中南 BIM 实训室”“中南招投标实训室”“中南建筑模型力学实训室”。同时，实训基地还为企业输送大量的高素质人才，满足企业发展的需求。



图4 产业学院中南招投标实训室



图5 产业学院中南BIM实训室

4. 企业参与教育教学改革

中南集团在校企合作过程中，注重构建多元化的合作模式，以满足不同类型合作项目的需求。主要通过参与校企人才培养、专业建设、课程建设、实训基地建设、教材建设等方面来实现。

4.1 校企共同制定专业培养方案

中南建筑产业学院秉承“与中南合作育人，与产业同步成长的办学”理念，

按照中南集团及建筑行业对人才培养的需求，实施“双主体”联合育人，为企业提供“私人订制”人才培养服务。通过联合制定专业培养方案，学生享受中南集团所有优质教学资源，形成校企按需组合、相互支持、共同发展的“互惠共赢”局面。学院响应《深化新时代教育评价改革总体方案》，对标企业人才培养要求，制定了五星学生及五星员工评价方案。以新型学制度人才培养为路径，以“学徒课堂”改革为突破，以现场实践活动为载体，培育工匠精神，提升学生技能水平。

表 2 公司参与联职院海门分院工程造价专业人才培养活动一览表

序号	合作活动内容	实施时间	主要成果
1	兼职教师选派	2023.3	1.兼职教师选派方案制定 2.校内理论教学兼职教师一览表 3.校内实训指导教师一览表
2	技能大赛指导教师认定	2023.3	1.大赛指导教师专业培训会会议纪要 2.大赛指导教师专业交流会会议纪要 3.技能大赛指导教师一览表 4.技能大赛备赛方案
3	现场实习指导老师选拔	2023.4	1.实习指导教师选拔方案 2.实习指导教师选拔实施细则 3.修订的现场实习指导教师聘任制度
4	21、22 级教学实习地点落实专题会	2023.6	1.公司现场教学、实训教学地点一览表 2.现场教学实施性教学计划一览表 3.现场教学师资配备一览表 4.现场教学安全规程
5	2023 级工程造价专业实施性教学计划修订	2023.6	1.2023 级工程造价专业人才需求调研报告 2.2023 级工程造价专业实施性教学计划专业核心课程一览表 3.2023 级工程造价专业实施性教学时间计划一览表 4.2023 级工程造价专业实训课程一览表 5.2023 级工程造价专业核心课程课程标准制定
6	兼职教师理论教学	2023.2 至 2023.12	1.理论教学课表 2.理论教学教案 3.理论教学过程图片
7	兼职教师实训教学	2023.2 至 2023.12	1.实训教学课表 2.实训教学教案 3.实训教学过程图片 4.学生的实训成果



图6 校企共同制定人培方案

4.2 校企共同建设专业教学团队

围绕现代学徒制建立学校导师、企业导师“双导师”专兼职师资队伍，由集团公司管理人员开展职业素质培养，工程师培训核心技术，能工巧匠定制传授技能训练，学校教师进企业、进项目、进岗位，构建“校专企兼”的“双导师”师资队伍，形成双元主体育人机制。公共基础课与专业基础课程由学院优秀教师承担教学任务，专业核心课程分模块由企业师傅和学校教师共同承担，实践性教学由企业师傅承担。集团增加投入，提高任课教师课时津贴以及辅导员和班主任的待遇，调动教师承担教育教学任务的积极性。根据教育需要，学校派出公共基础课、专业课教师与集团内兼职教师组建师资团队，其中专任专业教师双师型教师占比为92%以上。学院在集团内部招聘了20多名技术专家，其中有正高级工程师1名、南通高级职称评委1名、南通市“226人才工程”1名、江苏省“333人才工程”培养对象1名及多位集团高级管理人员，担任学院的兼职教师，其中高级职称占比90%。



图7 《全过程大商务管理体系运营》讲座



图8 江苏省产业教授王晓峰

4.3 校企共同建设教育教学资源

2023年集团投入专业理论校企合作参与了多项在线精品课程的制作，由行业专家、专业教师共同开发《建筑构造》《装配式建筑施工》等在线课程，现已在泛雅云平台开放。



图9 《建筑构造》在线精品课程

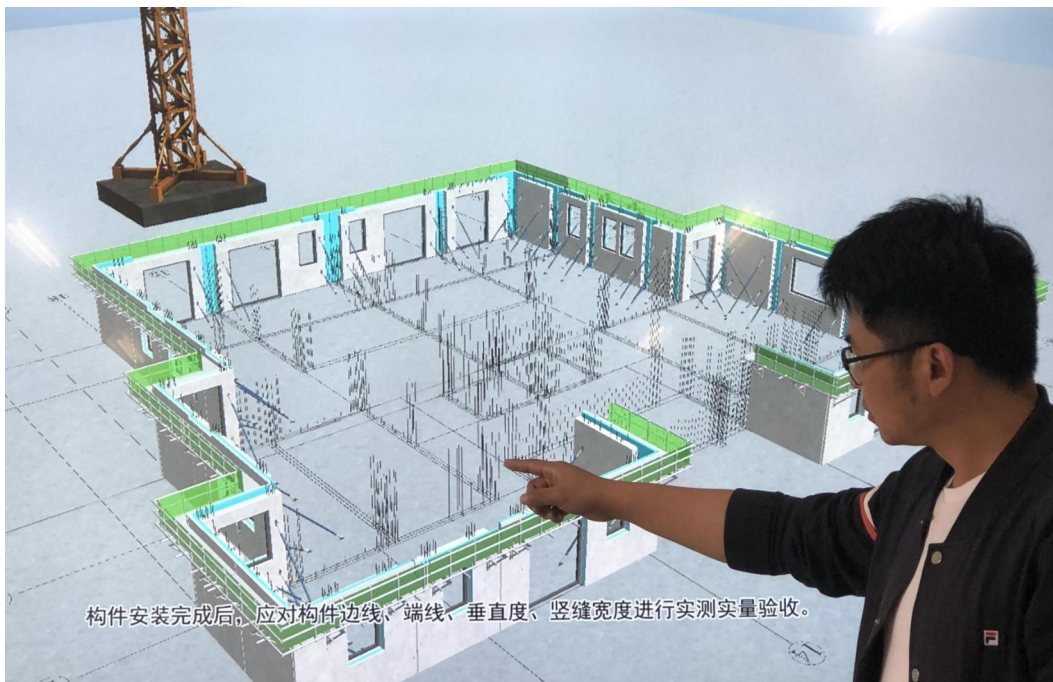


图10 《装配式建筑施工》在线精品课程

4.4 校企共同开展学生管理工作

校企合作出台了《学生学习手册》，制定了《学籍管理规定》《综合测评实施办法》等八项校企共同管理规章制度。在教育教学和管理模式上实现了由标准化教学和统一化管理向差异化、个性化教育和人性化、柔性化管理转型。同时，2023

年学院组织丰富多彩的学生活动，鼓励学生积极参加各项大赛，并在省市院级比赛上多次获得奖项。



图11 “剪影”社团活动照片



图12 “加减乘除乐团”活动照片

4.5 校企共同开展课程思政建设

为落实立德树人根本任务，中南集团以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，安排党员职工进课堂为学生宣讲企业文化、职业素养、工匠精神，开展

了“中华文化宣讲大课堂”、“学张謇精神 做大国工匠”等系列活动，厚植学生的爱国情怀和社会责任感，取得了良好的社会影响。



图 13 中华文化宣讲活动图片



图14 “学张謇精神，做大国工匠”实践活动图片

4.6 工程造价实训基地建设

中南集团以实际工程为学习任务，设计现场实践教学方案组织，组织学生走进中南在建项目进行现场实训。学生现场完成真实工作任务，将建筑专业基础知识和技能操作运用至实际工程，将课堂所学转化为适用现场的专业技术技能。在现场实训经验的基础上，与集团合作，优化现场教学组织的方式与内容，形成了

适用于建筑专业的课堂现场实训、综合跟岗实训、专业顶岗实训的“工地”系列实训范式。同时构建了“学校+企业”的“1+N”岗课赛证课程体系，将行业最先进的设施设备投入实习实训教学，实现技术人员、设备资源的共享互通，阶梯式推进课程实训、跟岗实训、顶岗实训。

表 3 中南集团参与工程造价实训基地建设活动一览表

序号	活动内容	实施时间	主要成果
1	实训基地布局	2022.8	1.实训基地布局研讨会议纪要 2.实训基地各个实训室的设备布局图 3.新功能区域设置图初步方案研讨
2	实训基地实训场景的布置	2022.10	1.实训基地场景布置研讨会纪要 2.实训基地场景布置方案 3.实训基地经费预算清单
3	实训基地陈旧设备改造	2023.1	1.实训基地陈旧设备改造会议纪要 2.实训基地陈旧设备改造项目确定 3.实训基地陈旧设备改造项目方案 4.实训基地信息化改造项目方案
4	实训师资队伍建设研讨	2022.9	1.完善的《实训教师考核制度》 2.提升专业教师“双师”素养的研讨会纪要 3.提升实训教师专业水平的经费计划 4.公司对实训教师进行新技术、新工艺培训安排表 5.实训教师师徒结对安排表
5	对实训专业教师实施新工艺培训、信息技术培训	2022.10 至 2022.12	1.教师参加培训资料 2.教师培训心得 3.教师将培训内容运用于教学的教案资料 4.实训教师发展五年规划方案 5.信息化技能进阶培训计划一览表



图 15 中南产业学院课堂现场实训图片

4.7 工程造价专业教材建设

2003年集团依托中南建筑产业学院平台，开发了《建筑工程施工技术》《建筑工程计量与计价》《建筑装饰技术》等课程的课程标准，工作手册式教材《建筑工程测量实训指导书》1本，新型活页式《专业课程拓展教学案例》1本，成果颇丰。



图 16 中南产业学院教材开发研讨会



图 17 《专业课程拓展教学案例》活页教材

5. 助推企业发展

校企合作为企业提供了一个与教育机构进行技术交流与合作的平台，有利于企业引进国内外先进的技术、管理经验和人才资源。通过校企合作，企业可以及

时了解和掌握最新的科技动态，提高企业的技术创新能力。同时，企业还可以借助教育机构的科研实力，开展针对性的技术攻关和研发活动，提高企业的技术水平和产品质量。

校企合作为企业提供了一个与教育机构共建人才培养基地的机会，有利于企业培养具有创新精神和实践能力的高素质人才。通过校企合作，企业可以与高校、科研院所等教育机构共同制定人才培养方案，开展实践教学和实习实训活动，提高学生的实践能力和就业竞争力。同时，企业还可以通过校企合作，吸引和留住高层次人才，为企业的发展提供有力的人才支持，实现技术成果的快速转化和应用，有利于提高企业的技术创新能力和市场竞争力，促进企业的可持续发展，提高企业的知名度和美誉度。同时，企业还可以通过校企合作，开展技术推广和市场营销活动，拓展企业的市场份额和影响力。这有利于提高企业在市场竞争中的地位，增强企业的核心竞争力。

6. 问题与展望

2024年，中南建筑产业学院将继续开设工程造价、建筑工程技术、建筑施工、建筑装饰、会计、幼儿教育等专业，招收全日制学生，通过校企深度合作，打造特色鲜明、优势突出、市场认可的高水平专业群，为企业行业培养更多高素质技术技能人才。

中南集团建立内部职称体系，鼓励员工积极参与教学，打造双师型队伍，把实际的社会职场技能、解决问题的思维、处理问题的方法带进课堂，带给学生，做到产学研结合，实现校企共赢。

中南集团依托中南建筑产业学院，建立多个工作室和研究所，并联合建立BIM数据库，涵盖设计、施工、管理、材料等内容，为行业发展提供前沿性、市场化、落地化的智力支撑。

耕耘未来，教育为先。中南集团将不断深化产教融合，紧密企校合作，在产教融合的道路上走的每一步，都踏实平稳、铿锵有力！

