



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

»»» 2025年度



二〇二五年十二月

企业年报清单

办学单位名称：江苏联合职业技术学院海门分院

序号	企业全称	合作专业名称
1	江苏通光电子线缆股份有限公司	机电一体化技术
2	鹰普航空科技（南通）有限公司	数控技术
3	江苏领升物流科技有限公司	电梯工程技术
4	南通珈勒自动化科技有限公司	工业机器人技术
5	南通广成门迪新能源汽车销售有限公司	汽车检测与维修技术
6	南通市海门区锦绣幼儿园	婴幼儿托育服务与管理
7	凯盛家纺股份有限公司	现代家用纺织品设计
8	南通昊天建筑工程有限公司	工程造价
9	龙信建设集团有限公司	建筑工程技术
10	南通宣通文化投资有限公司	人工智能技术应用
11	中国电信股份有限公司海门分公司	大数据技术
12	南通濠云网络技术有限公司	计算机网络技术
13	南通东娱文化传媒有限公司	数字媒体技术
14	中国农业银行股份有限公司南通海门支行	大数据与会计
15	南通华御绣纺织品有限公司	电子商务
16	江苏叠石桥智云储运管理有限公司	现代物流管理



江苏联合职业技术学院海门分院

江苏通光电子线缆股份有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

机电一体化技术

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	2
2.1 共建“机电一体化产教融合实训中心”	2
2.2 定制化课程开发与教学改革	3
2.3 “双导师制”与师资共育	3
2.4 “通光冠名班”人才培养	3
3. 企业资源投入	4
3.1 资金投入	4
3.2 设备与技术资源投入	4
3.3 人力资源投入	5
3.4 实践与场地资源投入	5
3.5 品牌与平台资源投入	5
4. 企业参与教育教学改革	6
4.1 共建“机电一体化智能制造实训中心”	6
4.2 定制化课程体系与“双元”教学模式	6
4.3 “双导师制”与师资双向赋能	7
4.4 技能竞赛与技术研发协同	8
4.5 订单式人才培养与就业保障	9
5. 市域产教联合体建设：服务地方经济发展	9
5.1 人才供给贡献	9
5.2 技术技能培训	9
5.3 技术研发服务	9
6. 助推企业发展	10
7. 问题与展望	10
7.1 当前人才培养存在的核心问题	10
7.2 未来人才培养的展望与发展方向	11

1. 企业概况

江苏通光电子线缆股份有限公司，前身为江苏通光电子线缆有限公司，成立于2002年，注册资本3.37亿元，地处东南沿海的长江三角洲地区，南临长江，东濒黄海，与上海及苏、锡、常地区隔江相望，西依广袤的苏北平原。宁启高速公路全线联通浦东、虹桥及南通新机场三大机场，苏通长江大桥、沪通铁路长江大桥两大跨江大桥及上海的越江隧道构成立体交通网络，让公司与外界交流高效便捷。

公司于2011年9月16日在深交所挂牌上市，股票代码300265，旗下现有江苏通光光缆有限公司、江苏通光强能输电线科技有限公司、江苏通光信息有限公司、江苏通光海洋光电科技有限公司、四川通光光缆有限公司等12家全资及控股公司。

公司专注于光电传输产品研发，为客户提供光电传输系统解决方案，主要产品包括高频通信电缆、航空航天用耐高温电缆、特种光电缆、光电连接器、光电缆组件、EWIS布线设计及综合线束产品。产品涵盖了电子、航空、航天、兵器、船舶及民用通讯领域。

公司组建由多名资深专家及专业技术人员构成的通光线缆技术团队，长期深耕产品研发，牵头制订我国首部通讯电缆IEC标准（含IEC61196-8-1等5项标准）。于2014年获得中国标准创新贡献二等奖。先后参与了四十余项国家标准、行业标准的制订修订。公司拥有多项与产品有关的自主知识产权，先后获得稳相电缆等四十多项国家专利。

公司秉持“做用户百分百满意的供应商”理念，引进进口液压推挤机、精密编织机、高精度立式/卧式绕包机及双层串联F40绝缘挤出生产线等国内外先进生产设备，提升制造能力；拥有一流电线电缆检测中心及健全质量管理体系，检测中心具备齐全的检测设备，基本可以在厂内完成产品的全性能评估，提升了公司产品的质量和公司的产品研发能力，公司先后通过了GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015、GJB9001C、AS9100D质量管理体系认证、环境管理体系和职业健康安全管理体系认证。

公司荣获了“国家火炬计划重点高新技术企业”“中国标准创新贡献奖”“江苏省质量奖”“江苏省高新技术企业”“中国电子行业知名品牌”“南通名牌”等荣誉称号；产品荣获“国家科技成果奖”“江苏省高新技术产品”等。

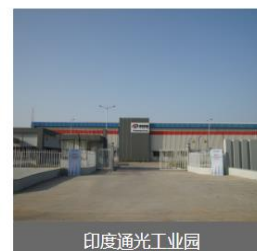
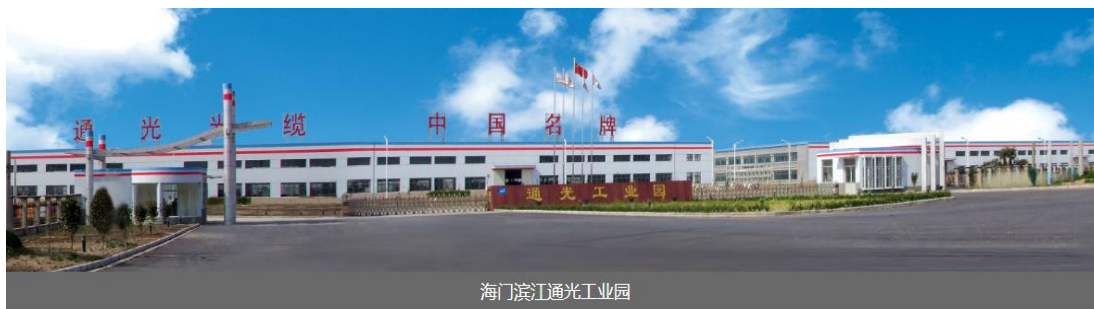


图 1 通光工业园

2. 企业参与办学总体情况

机电一体化技术是通光线缆生产制造的核心支撑技术（如线缆自动化生产线、智能检测设备的运维），而海门分院机电一体化技术专业是区域重点建设专业，双方以“产业需求驱动专业建设”为核心，围绕自动化生产线运维、智能设备调试、机电系统集成等岗位能力要求开展深度合作，旨在培养既掌握机械、电子、PLC 编程等基础理论，又熟悉线缆制造行业自动化生产场景的技术技能型人才，实现专业与产业、课程与岗位的精准对接。

2.1 共建“机电一体化产教融合实训中心”

企业投入超 200 万元，在校内共建集“教学、实训、生产、研发”于一体的实训中心，包含三大功能区：

自动化生产线实训区：引入与企业生产线同步的线缆成缆自动化设备、智能检测流水线，学生可模拟操作线缆生产中的机电设备调试、参数优化等环节；

PLC 与工业机器人实训区：配备西门子 S7-1200 PLC、ABB 工业机器人等设备，开展“机电设备编程与运维”“机器人工作站集成”等实训项目；

故障诊断与维修实训区：基于企业真实设备故障案例，设置“机电系统故障排查”“电气控制电路设计”等模块，还原生产场景中的技术问题。

2.2 定制化课程开发与教学改革

企业技术骨干（如自动化车间主任、设备工程师）与学校专业教师组建“课程开发小组”，共同制定人才培养方案，开发3门核心课程。

《线缆自动化生产线运维》：融入企业《机电设备操作规程》《线缆生产工艺标准》，重点讲解线缆成缆机、挤塑机等设备的机电控制原理；

《PLC在光通信设备中的应用》：结合通光线缆光模块生产中的PLC编程案例，教授梯形图设计、HMI人机界面开发等实用技能；

《机电设备故障诊断与维修》：以企业常见设备故障（如同服电机异响、传感器信号异常）为教学载体，培养学生“故障分析—方案制定—现场维修”的综合能力。

2.3 “双导师制”与师资共育

企业导师驻校教学：每月选派2名自动化技术骨干担任“产业导师”，参与《PLC应用技术》等课程的实训指导，年均授课150课时，同时指导学生参与“江苏省职业院校技能大赛（机电一体化项目）”；

教师企业实践：学校机电专业教师每年进入通光线缆自动化车间实践2个月，参与设备升级改造（如2025年参与“线缆检测设备智能化改造”项目），将企业真实案例转化为教学资源，提升“双师型”教师比例至90%以上。

2.4 “通光冠名班”人才培养

双方联合开设冠名班，面向机电一体化专业学生，采用“4.5+0.5”培养模式（4.5年在校学习+0.5年企业顶岗实习）：

在校期间引入企业《员工职业素养》《安全生产规范》等课程，学生需通过企业组织的“机电设备操作资格考核”；

顶岗实习阶段，学生进入通光线缆自动化车间，参与设备巡检、程序调试等岗位工作，由企业师傅“一对一”带教，实习考核合格者毕业后直接入职。



图 2 校企师资交流

3. 企业资源投入

3.1 资金投入

实训基地建设：企业累计投入超 200 万元，用于校内共建“机电一体化产教融合实训中心”，涵盖自动化生产线实训区、PLC 与工业机器人实训区、故障诊断与维修实训区三大功能模块，配备与企业生产线同步的核心设备。

课程开发与奖学金：企业投入资金支持特色课程开发（如《线缆自动化生产线运维》《PLC 在光通信设备中的应用》），并设立“通光技术创新奖学金”，累计投入超 100 万元（含跨专业通用投入），专项用于机电一体化专业的教学改革与学生激励。

3.2 设备与技术资源投入

核心实训设备：引入与企业生产场景一致的线缆成缆自动化设备、智能检测流水线、西门子 S7-1200 PLC、ABB 工业机器人等专业设备，总价值超 300 万元，确保实训设备与行业技术标准同步。

技术资料与标准：开放企业内部技术文档，包括《机电设备操作规程》《线缆生产工艺标准》（如 ITU-T 国际标准、GB/T 国家标准），以及《光通信设备 PLC 编程案例》《设备故障诊断手册》等，为课程开发提供核心技术支撑。

3.3 人力资源投入

产业导师驻校：每月选派 2 名自动化技术骨干（如车间主任、设备工程师）担任“产业导师”，年均授课时长超 150 课时，覆盖实训指导、技能竞赛辅导及企业真实案例教学。

师资双向培养：接纳学校机电专业教师每年 2 个月以上企业实践，参与自动化车间运维、技术研发项目（如“线缆检测设备智能化改造”），累计培养“双师型”教师 12 名。

3.4 实践与场地资源投入

校外实训基地：开放企业自动化生产车间、实验室作为校外实训基地，年均接纳机电专业学生实习超 100 人次，提供“一对一”岗位带教与真实生产场景实践机会。

技术攻关支持：联合开展企业技术攻关项目（如“线缆绕包机张力控制系统优化”），提供研发设备、生产数据及场地支持，助力学校教师将企业问题转化为教学案例，累计为企业节省研发成本约 50 万元。

3.5 品牌与平台资源投入

赛事与认证支持：赞助江苏省职业院校技能大赛（机电一体化赛项），提供设备调试、技术指导及奖金支持，助力学生技能提升；推动“1+X”证书制度试点（如“机电一体化职业技能等级证书”），共享企业认证资源。

区域辐射资源：将机电一体化实训中心打造为区域示范基地，年均接待兄弟院校参观学习 20 余次，输出“校企合作模式”经验，提升专业品牌影响力。

通过多维度资源投入，通光线缆与海门分院机电一体化专业形成了“资金、设备、人力、技术”的立体化支持体系，为专业建设与人才培养提供了坚实保障。鼓励技术骨干担任学校兼职教师，全方位参与学校教学工作；校企共同制定兼职教师管理制度，建立有效激励机制，调动其授课积极性与主动性。

表 1 通光电子线缆 2025 年参与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（规格）
1	兼职教师	4 人（高级工程师 2 名，高级技师 2 名）
2	技能大赛指导教师	2 人（自动化工程师 2 名）
3	岗位实习指导教师	4 人（技术总监 1 名，高级技师 3 名）
4	实践用办公桌椅	10 套
5	实践生活办公室	2 间
6	实践用设备	10 台
7	校外实训、实习项目	5 个
8	校企技术研发项目	1 个
9	教学资源建设	4 个
10	教学软件	1 套
11	师资培养	5 人（双师型教师 5 名）
12	提供实习岗位	40 个

4. 企业参与教育教学改革

结合机电一体化技术专业“机械+电气+自动化”的交叉属性，以及通光电子线缆作为线缆智能制造企业对机电设备运维、自动化生产线管控人才的需求，双方在产教融合上形成了“技术共研、人才共育、资源共享”的特色模式，采取了以下核心举措。

4.1 共建“机电一体化智能制造实训中心”

双方整合企业线缆生产自动化设备与学校教学资源，打造了集“教学实训、生产模拟、技术研发”于一体的实训中心。中心引入通光集团实际使用的 PLC 控制系统、工业机器人集成工作站、线缆卷绕机电设备等核心硬件，还原“线缆挤出生产线机电调试”“智能仓储物流系统运维”等真实工作场景。学生可通过“虚拟仿真+实物操作”完成机电设备安装、编程、故障诊断等全流程训练，中心同时承担企业机电岗位员工技能提升培训，年实训量超 1500 人次。

4.2 定制化课程体系与“双元”教学模式

企业深度参与机电一体化技术专业人才培养方案设计，将岗位能力要求转化为课程模块：

核心课程融入企业场景：增设《线缆生产机电设备控制技术》《工业机器人在电缆包装中的应用》《PLC 编程与线缆生产线调试》等特色课程，教材使用通光集团内部技术手册与学校教学内容结合的“校本讲义”；

“工学交替”教学安排：学生前三年在校学习理论基础，第四年进入企业参与“机电设备运维轮岗”（如跟随企业工程师负责生产线 PLC 系统维护、机器人工作站调试），第五年以“项目制”模式承接并完成企业真实任务（如线缆卷绕机的自动化改造方案设计），实现“学习-实践-反馈”闭环。



图 3 学生企业轮岗培训

4.3 “双导师制”与师资双向赋能

企业导师驻校授课：通光集团选派 8 名机电技术骨干（含 3 名高级工程师）担任学校“产业教授”，每周到校开展《机电设备故障诊断》《工业机器人编程实操》等课程教学，同时指导学生毕业设计（选题多为企业实际技术难题，如“线缆挤出机温度控制系统优化”）；



图 4 企业专家讲座培训

教师企业实践锻炼：学校机电一体化专业教师每年分批进入通光集团“机电运维部”挂职，参与企业生产线的机电设备升级、自动化改造项目（如 2025 年合作完成“海底电缆生产线机器人上下料系统改造”），累计已有 10 名教师取得企业“机电技能认证讲师”资格。



图 5 专业教师下企业挂职

4.4 技能竞赛与技术研发协同

联合举办技能赛事：每年开展“通光杯”机电一体化技能竞赛，竞赛项目对标企业岗位需求（如“线缆生产线 PLC 程序设计与调试”“工业机器人离线编程与应用”），获奖学生可直接获得企业“优先录用资格”，近两年竞赛中已有 17 名学生提前拿到通光集团 offer；

校企联合技术攻关：共建“机电一体化技术研发工作室”，针对企业生产中的机电难题开展协同研发（如 2025 年合作研发“线缆收线机张力自动控制系统”，已应用于通光集团 3 条生产线），学生以“项目助理”身份参与研发，累计申请实用新型专利 3 项。

4.5 订单式人才培养与就业保障

开设“通光冠名班”（覆盖海门分院五年制高职机电一体化技术专业），企业与学生签订“培养-就业”协议，订单班学生毕业后直接入职通光集团“机电运维岗”“自动化生产线管理岗”。冠名班采用“岗位能力导向”培养，学生需通过企业组织的“机电设备操作认证”“PLC 编程等级考试”方可毕业。

5. 市域产教联合体建设：服务地方经济发展

本专业已成为服务海门区域经济发展的重要技术技能人才供给基地和技术服务高地。

5.1 人才供给贡献

近年来，为海门本地企业输送毕业生 580 余人，毕业生初次就业率 98%以上，年底就业率 100%，对口就业率 90%以上。毕业生年均起薪高于全省平均水平，企业对毕业生满意度达 98%。

5.2 技术技能培训

面向社会和企业职工，开展了数控车工、数控铣工、机修钳工、维修电工等项目的高级工、技师等职业技能培训及鉴定，年培训人数超 900 人。

5.3 技术研发服务

成立机电一体化技术专业群技术服务研发中心，制定并完善社会科研服务管理办法。近年来，完成了技术开发项目 6 项，生产咨询服务项目 8 项，获专利 18 项，实现校企协同科技成果转化 6 项。

6. 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，企业的人才基础越好，发展后劲就越足。

与海门分院合作以来，企业在项目申报、员工培养、人才储备等方面成效显著，切实享受到校企合作带来的红利。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。

7. 问题与展望

7.1 当前人才培养存在的核心问题

结合五年制高等职业教育“长学制、重融合”的特点，以及通光电子线缆与海门分院的合作实践，当前人才培养主要面临以下挑战：

(1) 企业参与深度与持续性的平衡难题

技术迭代与实训设备更新不同步：线缆行业技术升级快（如 5G 通信线缆、新能源汽车高压线缆等新型产品工艺），但实训基地的核心设备（如线缆挤出生产线、检测仪器）更新周期较长（通常 3-5 年），导致学生在校实操内容与企业当前生产技术存在“代差”，例如 2025 年通光集团引入的“智能线缆在线检测系统”尚未完全融入实训课程。

企业导师精力分配矛盾：企业技术骨干需兼顾生产任务与教学指导，导致订单班的部分实践课程（如《PLC 编程与生产线调试》）存在“理论多、实操少”的情况，2025 年冠名班学生反馈“企业师傅每月到校指导次数不足 2 次”，影响实践教学效果。

(2) 课程体系与岗位需求的动态适配不足

五年制课程的刚性与产业需求的灵活性冲突：五年制高职课程体系需提前 2-3 年规划，但线缆行业受政策（如“双碳”要求下的环保线缆研发）、市场（如数据中心对高速线缆的需求）影响，岗位能力要求迭代快。例如，2024 年行业新增的“新能源线缆工艺”模块，因课程大纲调整流程较长，未能及时纳入 2025 级人才培养方案。

职业素养与技术能力的协同培养薄弱：现有培养侧重“技术技能”训练，但对企业强调的“质量意识”“成本控制思维”“跨部门协作能力”等职业素养的培育力度不足。例如，学生在企业实习时，常出现“仅关注操作规范，忽视生产效率优化”的问题，需企业额外投入时间进行职业素养专项培训。

（3）师资双向赋能的转化效率待提升

学校教师的“实践-教学”转化能力不足：虽然教师定期到企业挂职，但部分教师缺乏将企业实际项目（如“海底电缆耐腐蚀性提升技术研发”）转化为教学案例的能力，导致企业实践经验未能有效融入课堂，2025 年仅有 30% 的挂职教师开发了相关校本课程。

企业导师的教学能力待加强：企业技术骨干具备丰富实践经验，但缺乏教学方法训练，授课时存在“重操作、轻原理”“案例与学生认知脱节”等问题，需学校配套教学能力培训，但目前尚未建立常态化培训机制。

7.2 未来人才培养的展望与发展方向

基于当前合作基础，结合线缆行业“智能化、绿色化、高端化”的发展趋势，未来校企双方可从以下方向深化五年制高职人才培养。

（1）构建“技术共研+人才共育”的长效机制

共建“线缆技术创新实验室”：聚焦行业前沿（如超导电缆、量子通信线缆），校企联合申报省级以上科研项目，学生以“项目助理”身份参与研发（如 2026 年计划启动的“环保型低烟无卤电缆材料研发”项目），培养学生解决复杂技术问题的能力，同时将研发成果转化为课程模块。

建立“动态课程更新机制”：成立由企业技术总监、学校专业带头人组成的“课程委员会”，每半年更新一次人才培养方案，将企业最新技术标准、岗位能力要求（如“智能生产线运维工程师”）融入课程，确保教学内容与产业需求“零滞后”。

（2）打造“数字化+沉浸式”的实训体系

引入工业互联网与数字孪生技术：升级现有实训中心，搭建“线缆智能制造数字孪生平台”，学生可通过虚拟仿真完成“智能生产线故障诊断”“线缆工艺参数优化”等高级实操任务，同时接入通光集团真实生产线数据，实现“虚拟-现实”联动训练，解决实训设备更新滞后问题。

开发“岗位能力分级实训模块”：将实践课程分为“基础操作-进阶技能-创新应用”三个层级，例如：

基础层：线缆挤出机操作、光纤熔接；

进阶层：PLC 程序设计、机器人离线编程；

创新层：生产线自动化改造方案设计、智能检测系统开发；

学生需完成每个层级对应的“企业真实订单项目”并通过考核，方可进入下一层级学习，强化岗位适配能力。

（3）深化“双导师制”与师资能力提升

实施“导师能力双认证”：企业导师需通过学校组织的“教学能力认证”（如教学设计、课堂互动技巧培训）方可授课；学校教师需通过企业组织的“技术技能认证”（如“通光线缆智能制造工程师”认证）方可挂职，确保双方导师“既懂技术，又会教学”。

建立“实践成果转化激励机制”：对将企业项目转化为教学案例、开发校本教材的教师给予奖励（如课时补贴、职称评审加分），计划 2026 年前实现 80%的挂职教师具备“项目-课程”转化能力。

（4）拓展“区域辐射+行业引领”的社会价值

打造“线缆行业人才培养标杆”：将校企合作模式输出为“江苏产教融合典型案例”，联合制定《五年制高职机电一体化技术专业教学标准》，向省内其他职业院校推广，同时为区域内中小企业提供技术培训，年培训目标量超 3000 人次。

探索“中高本贯通”培养路径：与本科院校合作，构建“五年制高职-应用型本科”衔接通道，冠名班优秀学生可通过相关考核升入本科院校对口专业深造，培养“技术技能+工程素养”的复合型人才，满足企业对高端技术岗位（如研发工程师、质量经理）的需求。



江苏联合职业技术学院海门分院

鹰普航空科技(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(2025年度)



数控技术

二〇二五年十二月

目 录

1. 企业基本情况	1
2. 企业资源投入	2
2.1 人力资源投入.....	2
2.2 物力投入.....	3
3. 企业专项支持	4
3.1 生产设备、案例资源共享.....	4
3.2 助力师资专业素养再提升.....	4
4. 企业参与教学关键要素改革	4
4.1 “五金”建设参与：打造航空特色教学体系.....	4
4.2 教学评价体系改革：构建“多元立体”评价机制.....	5
5. 牵头或参与行业产教融合共同体	6
6. 市域产教联合体建设	7
7. 助力合作院校随企出海	9
8. 成效与问题	10
8.1 合作成效.....	10
8.2 存在问题.....	11

1. 企业基本情况

鹰普航空科技（南通）有限公司（以下简称“鹰普航空”）是鹰普集团旗下专注航空航天精密零部件研发制造的核心企业，成立于2018年，注册资本2.1亿元，坐落于南通海门经济技术开发区航空产业园。公司紧邻沪通铁路长江大桥与南通新机场，交通区位优势显著，可快速对接上海航空产业集群与长三角高端制造供应链。

作为长三角航空精密制造重点企业，公司聚焦航空发动机零部件、飞机结构件、航天特种构件三大核心产品板块，具备从原材料预处理、精密加工、热处理至表面处理的全流程制造能力。厂区占地面积15万平方米，拥有高标准恒温恒湿生产车间6万平方米，配备德国德玛吉五轴加工中心、瑞士米克朗高精度铣床、美国格里森齿轮加工设备等国际一流生产设备120余台（套），建立了符合AS9100D航空质量管理体系、NADCAP特种工艺认证的生产管控流程，年产能达30万件（套）精密航空零部件，产品主要供应中国商飞、中航工业、波音（中国）、空客（天津）等国内外主流航空制造企业，部分产品配套用于C919大飞机、ARJ21支线客机及新一代军用航空装备，在航空精密制造领域具有较高的行业认可度。2022年获评“江苏省高新技术企业”，2023年入选“南通市航空产业重点培育企业”。

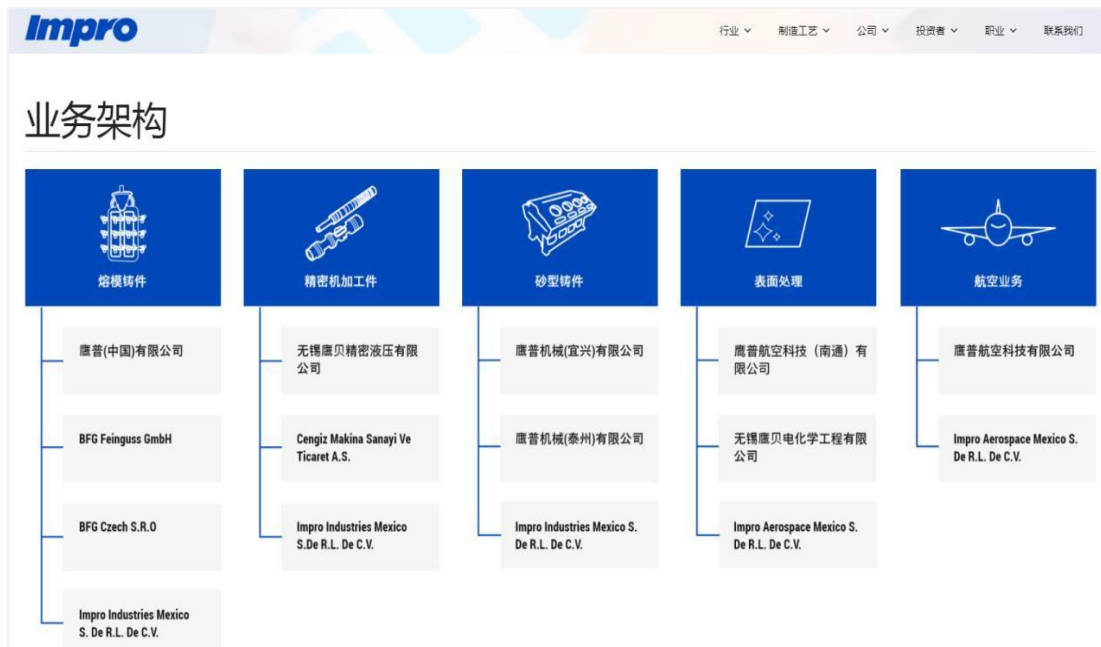


图1 集团总公司业务架构图



图2 鹰普航空科技（南通）有限公司厂区

2. 企业资源投入

2.1 人力资源投入

2025年，公司围绕数控技术专业人才培养需求，组建由生产一线技术骨干、质量管控专家、企业培训师构成的校企合作师资团队，全方位参与教学工作。

表 1 鹰普航空科技参与数控技术专业人才培养和专业建设资源投入一览表

序号	项目	地点	资源投入
1	兼职授课	海门分院机电系	工程师 2名
2	学生生产见习	公司数控车间	师傅 5名
3	创新大赛辅导	海门分院机电系	技术人员 1名
4	教师暑期实践	公司装配车间	师傅 2名
5	学生专业认识实习	公司各车间	厂办负责人 1名 讲解员 1名 带队师傅 1名
6	技能大赛交流辅导	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	公司接待室、车间	工程师 3名
8	提供实习岗位	公司各车间	岗位 10个

兼职教师派驻：选派技术骨干担任海门分院兼职教师，承担零件加工工艺、加工中心操作与编程、数控设备精度检测等核心实践教学任务，2025学年累计授课200课时，覆盖数控技术专业3个班级，将航空零部件制造真实工艺要求与操作规范融入课堂教学。

实习指导团队建设：设立“校企双导师”制度，为顶岗实习学生配备专属指导师傅，以“师徒带教”模式，全流程指导零件图纸解读、加工工艺规划、刀具选型、设备操作到质量检测。同时，安排2名质量工程师定期入校开展《航空质量管理体系基础》专题讲座，帮助学生建立“零缺陷”质量意识。

2.2 物力投入

公司依据双方制定的“校企合作、资源共享、多方互动”人才培养模式及实习实训需求，开放部分先进设备供学生开展顶岗实习，并为教师提供暑期下企业实践场所。这些资源不仅成为师生提升技能的重要阵地，还让专业教师有更多机会接触前沿加工方法；公司也可从实习生中优先选拔优秀人才，满足自身用工增长需求。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。



图3 学生在公司开展工学交替活动

此外，公司还积极参与学校陈海滨数控技术应用省级名师工作室的各项活动，为工作室的各种调研活动提供便利条件，提供合适的岗位和设备接纳工作室的教师下企

业锻炼。

3. 企业专项支持

3.1 生产设备、案例资源共享

为破解职业学校教学设施滞后于企业生产更新的难题，校企双方达成共识：在不影响公司生产和安全的前提下，学校组织师生以灵活交替模式在企业的车间开展教学。由企业选派经验丰富、技术突出、表达良好的骨干技术人员担任现场主讲导师，学校专业教师任辅助导师，结合企业真实生产案例教学，实现校企设备与资源共享。此举有效缩短了教学与生产实践的距离，让学生真实感受企业真实生产组织方式，助力他们快速融入顶岗实习，推动“专业教学建在企业生产一线”落地。

3.2 助力师资专业素养再提升

学校专业师资团队以灵活模式进入公司生产研发部门拜师学艺，通过与技术人员交流切磋增长专业见识，实现师资“回炉深造”，达成专业素养提升的预期目标。

表 2 鹰普航空科技参与校企合作教学资源共享统计表

资源类型	资源名称/内容	数量	覆盖范围
教材资源	《精密零件数控加工技术》 (活页式教材)	1部	数控技术专业核心课程
数字化资源	设备操作视频、航空零件 加工工艺讲解视频	若干	学校在线教学平台， 供学生课后学习
实训设备	德国德玛吉五轴加工中心、 瑞士米克朗高精度铣床等	120余台(套， 企业总保有量)	校企共建实训中心 及企业车间
教学案例	航空零部件真实生产案例	若干	核心实践课程教学

4. 企业参与教学关键要素改革

4.1 “五金”建设参与：打造航空特色教学体系

围绕“五金”建设，公司与海门分院深度协同，推动数控技术专业教学质量升级，具体如下：

金专业建设：参与数控技术专业定位优化与课程体系重构，结合航空精密制造岗位（如数控操作工、工艺员、质量检测员）需求明确培养目标；协助学校开展行业调

研，分析企业对数控人才的知识、技能、素质要求，修订2025级实施性人才培养方案。

金教材建设：公司与分院积极筹备并沟通，联合编写活页式教材《精密零件数控加工技术》，融入公司真实案例、操作规范，采用“任务单+工艺卡+图片说明”形式，便于学生自主学习与实操训练。同时，开发教材配套数字化资源——录制操作视频、航空零件加工工艺讲解视频，成功后上传至学校在线教学平台，供学生课后学习。



图4 海门分院专业教师来公司开展校企课程研讨

金师资建设：实施“双师型”教师培养计划，通过“企业实践+项目合作+技术培训”三维度提升教师能力。安排教师参与公司技术研发，组织校企联合教研，共研课程设计、实训方案优化等问题，提升教学水平。

金基地建设：公司积极参与分院的专业实训基地建设，除共建“鹰普航空精密制造实训中心”外，还协助学校共建专业教学实训室、创设岗位工作环境，为实训室添置专业实验实训设施设备提供参考建议与指导。同时常态化开展互派互助活动，共同解决技术难题，共同研发新产品；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。

4.2 教学评价体系改革：构建“多元立体”评价机制

为客观评估学生综合能力，公司参与设计数控技术专业学生评价体系，打破传统“以考试成绩为主”的评价模式。

评价主体多元化：建立“学生自评+小组互评+学校教师评价+企业导师评价”四

方评价机制，学生自评侧重学习态度与技能掌握情况，小组互评侧重团队协作与沟通能力，学校教师评价侧重理论知识与校内实训表现，企业导师评价侧重岗位技能、职业素养与实习任务完成质量。

评价内容全面化：评价内容涵盖“知识、技能、素养”三个维度，知识维度包括机械制造基础、数控加工理论、质量管理体系等，技能维度包括设备操作、工艺规划、质量检测等，素养维度包括安全生产、质量意识、团队协作等。

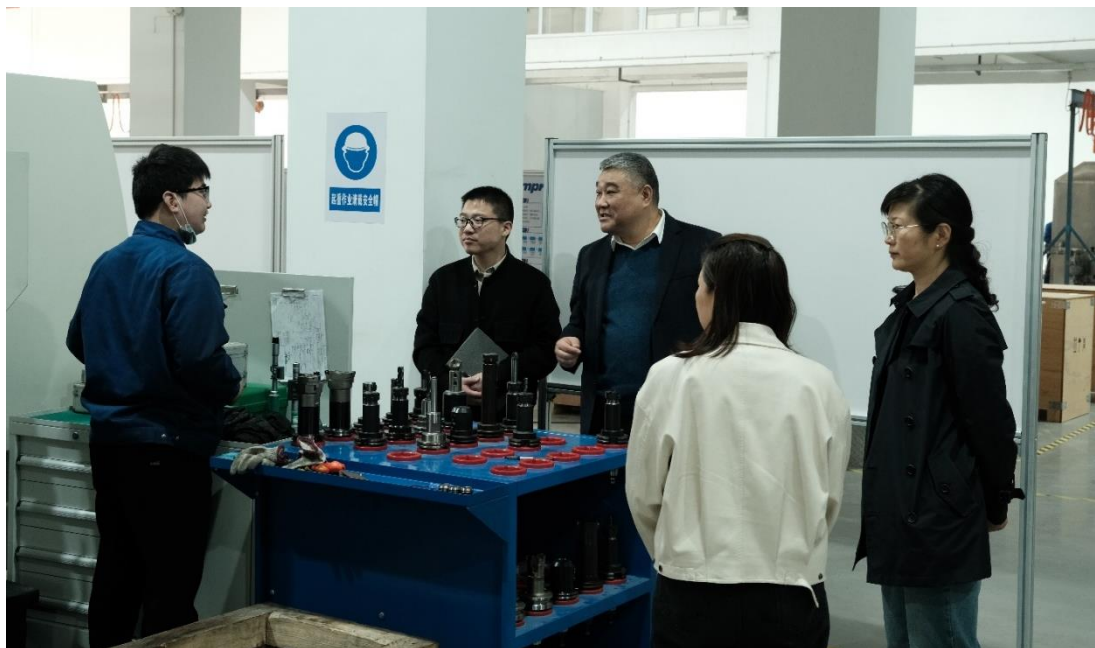


图5 校企双方探讨构建“多元立体”评价机制

评价方式动态化：采用“过程性评价+终结性评价”相结合的方式，过程性评价包括课堂表现、实训作业、实习日志等，如学生每次实训后需提交实训报告，由导师评分；终结性评价包括技能考核、毕业设计、职业资格证书获取情况等。

5. 牵头或参与行业产教融合共同体

作为南通航空产业协会副会长单位，公司牵头组建“南通航空精密制造产教融合共同体”，联合南通空港产业园、海门分院、中航工业南通航智装备科技有限公司等多家单位，构建“产业需求导向、校企协同育人、资源共享共用”的合作平台。

多元主体协同构成：联合体成员单位涵盖“行业组织+职业院校+龙头企业+中小企业”四大核心板块，共计7家单位。其中，行业组织包括南通市海门区智能产业联合会，为联合体提供政策对接、行业标准解读与资源协调支持；职业院校以江苏联合

职业技术学院海门分院为核心，发挥人才培养与科研服务优势；龙头企业除鹰普航空外，还吸纳了通光集团有限公司等区域高端制造领军企业，输出产业需求与实践资源；同时联动3家专注于精密加工、智能装备配套的中小企业，形成覆盖产业链上下游的协同网络，确保人才培养与技术服务精准对接产业一线需求。

共同体运行机制：设立共同体理事会、秘书处与专业委员会，明确各成员单位职责，企业提供岗位需求、实训资源、师资支持，学校负责人才培养、技术研发，行业协会提供政策咨询、行业标准解读。

人才培养协同：共同体联合制定人才培养目标、课程体系、技能要求等，开展“航空制造人才联合培养计划”，2025年面向共同体成员企业定向培养数控技术人才30人，学生毕业后可通过共同体就业平台进入成员企业工作，实现“培养-就业”无缝对接。同时联合体定期组织“校企双选会”“人才供需对接沙龙”等活动，搭建企业与学校的直接沟通桥梁。每年至少举办1场大型双选会，除了联合体成员企业外，还有周边几十家制造企业共同参与，提供数控技术、智能装备等相关岗位几百个，海门分院数控技术专业毕业生参与率达100%，其中35名毕业生通过双选会入职联合体成员企业，入职率较往年提升25%。此外，建立“海门区高端装备制造人才信息库”，整合学校毕业生信息、企业岗位需求信息、在职员工技能提升需求等数据，实现人才供需的动态匹配与精准推送，全年为成员企业推荐适配人才80余人次，人才匹配成功率达70%以上。

资源共享共建：搭建“航空制造实训资源共享平台”，整合共同体成员单位的实训设备、技术资料、师资资源，面向共同体成员开放共享。组织跨企业、跨院校师资培训3次。

6. 市域产教联合体建设

2025年5月17日，江苏省暨南通市职业教育活动周启动仪式上，由我公司联合海门分院牵头申报的“海门区高端装备制造行业产教联合体”正式获批并授牌，成为海门区首个聚焦高端装备制造领域的产教协同平台，标志着区域产教融合从“校企点对点合作”迈向“产业生态化协同”的新阶段。成员单位由7家行业组织、学校、相关企业组成。作为联合体核心成员单位，重点承担机械制造领域人才培养与技术服务任务。

人才需求对接：参与联合体组织的“海门区高端装备制造人才需求调研”，提供

精密制造领域岗位需求数据，协助联合体编制《海门区高端装备制造人才需求调研报告》；参与联合体“人才供需对接会”和校企“双选会”。

职业技能培训：参与联合体“企业员工职业技能提升计划”，为海门地区制造企业员工提供数控技术培训，2025年开展培训6期，培训员工180人次，其中为中小企业免费培训30人次，助力区域制造产业人才队伍建设。



图6 江苏省暨南通市职业教育活动周启动仪式现场



图7 海门区高端装备制造行业产教融合共同体牌匾

7. 助力合作院校随企出海

随着经济全球化深入推进与航空制造业国际化布局加速，鹰普集团凭借多年行业深耕，已在德国、墨西哥等地建立起规模化航空零部件生产基地，形成覆盖欧美主流航空市场的研发、制造与供应链网络，服务于空客、波音、莱昂纳多等全球顶尖航空制造企业，积累了丰富的国际项目运作经验与国际化人才储备。在此背景下，公司将“助力合作院校随企出海”作为校企合作升级的核心方向，依托集团海外资源优势，构建“课程国际化、实践国际化、就业国际化”三位一体的育人体系，推动合作院校数控技术专业国际化人才培养与产业需求精准对接。

国际项目案例教学：公司将海外重点项目的全流程运作经验转化为教学资源，打造具有国际视野的实践教学内容。针对德国空客工厂飞机结构件配套项目，提炼出“国际标准下的精密加工工艺优化”“跨区域供应链协同管理”“多语言技术沟通规范”等核心教学模块，将项目中涉及的EN 9100航空质量管理体系要求、钛合金零部件加工公差控制标准、海外客户技术对接流程等真实内容，融入《精密零件数控加工技术》《零件质量管理体系》等核心课程。同时，组织海外基地技术骨干录制多语言教学视频，详细讲解海外车间的设备操作规范、安全生产标准、跨文化团队协作技巧，学生可通过学校在线教学平台，直观了解海外工厂的生产组织模式与技术要求。此外，开展“海外订单模拟实训”项目，让学生以小组为单位，完整模拟从海外客户订单接收、英文图纸解读、符合国际标准的工艺规划、跨国物流方案设计到最终产品交付验收的全流程，通过角色扮演、案例研讨、技术答辩等形式，提升学生应对国际业务的实战能力。

海外实习项目：为学生直接感受国际航空制造行业的前沿技术与管理模式，公司建立了标准化的海外实习选拔与培养体系。2025年，通过“校内专业成绩筛选+企业技能考核+英语能力测试+跨文化适应力评估”四轮选拔机制，从数控技术专业毕业生中选拔出5名综合素养优异的学生，赴德国鹰普航空零部件工厂开展为期3个月的沉浸式实习。实习前，公司为学生开展为期2周的岗前培训，内容涵盖德语基础沟通、德国航空制造行业规范、海外工厂安全操作规程、跨文化礼仪等；实习期间，采用“双导师制”，由德国工厂资深技术骨干负责实操指导，中国籍技术专员负责日常沟通协调与心理疏导，确保学生快速适应海外工作环境。实习内容聚焦航空精密零部件加工、国际质量管理体系落地、跨国技术协作等核心领域，学生深度参与了客机结

构件的精加工环节，熟练掌握了德国德玛吉最新款五轴加工中心的操作技巧，理解了国际航空制造领域“零缺陷”质量文化的实践内涵。实习结束后，1名学生因表现突出，获得德国工厂正式留任邀请，成为集团海外基地的技术骨干；其余4名学生带回了海外先进的加工工艺与管理经验，通过校内分享会、实训教学辅助等形式，将海外学习成果转化为校内教学资源，带动更多学生提升国际竞争力。

表 3 鹰普航空科技产教融合共同体2025年成果表

合作领域	具体内容	数量 / 规模
人才培养	定向培养数控技术专业人才	30人
师资建设	跨企业、跨院校师资培训	3次
平台搭建	整合共享实训设备、技术资料、 师资资源	覆盖全体共同体成员
组织架构	召开理事会会议	若干次

8. 成效与问题

8.1 合作成效

在与海门分院的校企合作中，双方以产业需求为核心推进人才培养。校企合作构建的“航空特色 + 实践导向”育人模式成效显著，数控技术专业学生的岗位适配能力与核心竞争力大幅提升。2025年，该专业毕业生就业率达98%，其中85%以上进入机械制造、高端装备制造等重点领域企业工作，入职后平均1-2个月即可独立承担岗位工作，较行业平均适应期缩短30%。毕业生薪资水平较区域同类专业高出15%-20%，其中1名学生经海外实习获得德国工厂留任邀请。依托企业资源优势，校企实现深度共享，企业开放国际一流生产设备作为实训载体，派驻技术骨干授课，还联合开发活页式教材及数字化资源，既填补了学校实训设施与行业前沿的差距，也助力教师通过企业实践实现专业素养同步提升。在此基础上，公司牵头组建“南通航空精密制造产教融合共同体”，与分院联合成立“海门区高端装备制造行业产教联合体”，为区域产业升级筑牢人才支撑。同时，国际化育人模式稳步落地，通过融入海外项目案例教学、选拔优秀毕业生赴德国实习，学生国际业务应对与跨文化协作能力得到充分锻炼，为数控技术专业国际化发展奠定坚实基础。

8.2 存在问题

在合作中我们也发现存在多方面待解问题：深度合作机制尚未完善，合作多聚焦人才培养与实训支持，技术研发、成果转化等深层次协同不足，2025年联合科研项目仅1项且成果转化率低；政校企三方协同机制不健全，政府政策支持与资源整合力度需加强；叠加航空制造业竞争加剧，公司人才培养投入压力增大；国际化人才培养规模受限，受海外实习高成本、语言障碍等影响，2025年仅5名学生参与海外实习，难以匹配产业国际化需求；师资队伍国际化水平不足，学校教师缺乏海外企业工作经验，对国际标准与海外项目运作了解有限。

航空制造技术正朝着高精度、高柔性、智能化方向快速发展，新型加工设备与工艺不断涌现。但校企共建实训中心的部分设备已使用10年以上，设备更新换代速度滞后于行业发展，目前仍缺少五轴联动复合加工中心、新型材料专用加工设备等关键设备。这导致学生无法开展新型航空复合材料加工、智能化生产流程管控、数字化工艺规划等前沿实训项目，所学技能与企业实际需求存在一定差距，影响了学生的岗位适配能力与职业发展潜力。此外，实训设备的维护与运行成本较高，校企双方在设备更新资金分摊、维护责任划分等方面尚未形成长效机制，进一步制约了实训设备的升级迭代。

尽管已组建产教融合共同体与市域产教联合体，但成员单位间的资源整合与协同效应尚未充分释放。部分企业参与积极性不高，仅开展提供实习岗位、选派兼职教师等浅层合作，未能深度参与人才培养方案制定、课程开发、技术研发等核心环节；院校间的教学资源共享、师资交流、学生联合培养等机制尚未完全建立，存在资源浪费与重复建设问题。同时，联合体与区域航空产业集群的协同联动不足，未能充分对接产业发展的最新需求，导致人才培养规格与产业实际需求存在细微偏差，技术服务能力也未能有效支撑区域产业转型升级。



江苏联合职业技术学院海门分院



江苏领升物流科技有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）



电梯工程技术

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
3.1 人力资源投入.....	2
3.2 物力投入.....	3
4. 企业专项支持	3
4.1 文化融合.....	3
4.2 技能锤炼.....	4
5. 企业参与海门分院电梯工程技术专业关键要素改革	5
5.1 人才培养.....	5
5.2 专业建设.....	6
5.3 课程优化.....	7
5.4 教材共编.....	8
5.5 师资建设.....	8
5.6 实训基地建设.....	9
6. 企业参与行业产教融合共同体、市域产教联合体建设	9
6.1 锚定行业生态：深度参与高端装备制造行业产教融合共同体建设.....	9
6.2 融入区域协同：积极参与市域产教联合体联动建设.....	10
6.3 双平台协同联动：构建“行业-市域”融合发展格局.....	11
7. 助力合作院校随企出海	11
8. 问题与展望	12
8.1 问题.....	12
8.2 展望.....	13

1. 企业概况

江苏领升物流科技有限公司是上海领升自动化系统有限公司（持股 51%）控股子公司，公司位于中国“T”型经济带交汇点——江苏南通苏锡通科技产业园区海堡路 6 号中新智能制造产业园 11 号楼北侧。公司深耕物流自动化领域，依托母公司垂直输送设备的技术积累，专注智能仓储、分拣配送及工业自动化场景的解决方案提供。

公司秉持“以客户为中心”的理念，“正直可靠、责任担当”的准则和“开拓创新”的精神，追求精益求精。

公司核心业务：

1. 垂直输送设备：研发生产高效提升机、螺旋输送机等，负载范围覆盖 50kg 至 5 吨，支持定制化设计。

2. 智能物流系统：集成 AGV、WMS 系统，提供“垂直输送+智能调度”一体化方案。

3. 行业应用：重点服务电商物流、汽车零部件、医药冷链等领域，合作客户包括京东供应链、上汽集团等。

公司技术优势：

1. 自主研发变频驱动技术，能耗较传统设备降低 30%；

2. 模块化设计支持快速部署，安装周期 3-7 天；

3. 通过 ISO9001 认证，关键部件采用德国西门子、日本三菱等进口品牌。

公司发展愿景：

以“智能赋能物流”为使命，致力于成为长三角地区垂直输送细分市场头部服务商，亟需优秀人才加盟。

2. 企业参与办学总体情况

2025 年，江苏领升物流科技有限公司与江苏联合职业技术学院海门分院电梯工程技术专业以协同育人为核心，构建“校企合作、资源共享、多方互动”的人才培养机制，以多种方式深度参与教学全过程，提升人才培养质量。

一是派遣技术骨干担任兼职教师授课，或带领学生参观企业，使其直接接触企业实际，了解行业最新动态及生产过程，熟悉垂直输送设备、智能物流设备从设计、制造到调试的全流程，为学生岗位实习及就业提供保障，提升人才培养质量。

二是公司负责人参与制定人才培养方案、课程体系构建及教学内容修订，并结合企业实际需求，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，形成新的实施性人才培养方案。

三是加强与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。

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，全方位参与教学工作，校企共定兼职教师管理制度，建立有效激励机制，调动其授课积极性与主动性。

学校根据人才培养方案及教学计划，选派部分学生到企业顶岗实习，具体人数由校企双方结合岗位需求及学生情况协商确定。公司指派经验丰富的技术人员担任指导老师，采用传统“师傅带徒弟”模式传授经验，对表现优异的学生提前留用。同时为使学校能够培养出更多、更优秀的电梯工程技术技能人才，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，企校双方建立了一支“企业技术骨干+双师型骨干教师”的师资队伍。

2025 学年，公司技术人员承担了 180 课时的实践教学任务。公司技术人员向师生展示前沿技术，开拓了师生视野，激发了学生的学习兴趣，提升了动手技能，公司技术人员实践教学使学生技能达标率提升 10%。

在 2025 年省技能大赛中海门分院有 3 位学生荣获省三等奖、2 位教师荣获省二等奖的好成绩。



图 1 2025 年海门分院教师参加省电梯技能大赛获奖证书



图 2 2025 年海门分院学生参加省电梯技能大赛获奖证书

3.2 物力投入

企业派遣技术骨干赴学校担任兼职教师，联合学校采用科学合理的考核方法对兼职教师进行综合评价，并根据评价给予物质和精神奖励。

表 1 公司参与电梯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	2 人
2	技能大赛指导教师	2 人
3	顶岗实习指导教师	4 人
4	师生企业实践用办公桌椅	10 套
5	师生企业实践生活用房	4 间
6	师生企业实践用电脑	20 台
7	校外实训、实习项目	4 个
8	校企技术研发项目	2 个
9	教学资源建设	1 人
10	双师教师培养	3 人
11	提供实习岗位	20 个

4. 企业专项支持

4.1 文化融合

借助学校社团活动平台，增进学校对公司的了解，增强师生归属感，形成共同价值体系，促进校园文化与企业文化深度融合，营造富有职业内涵的校园文化环境。通过培养学生职业素养，构建校企深入合作的有效途径。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，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，同时也助推学生岗位认知能力、岗位基础能力、岗位综合能力等能力的逐步提升。

江苏领升物流科技有限公司深知人才是电梯行业的基石，因此，我们积极组织技术人员走进校园，开展一系列专题讲座与技能培训。这些活动不仅让学生有机会与行业专家面对面交流，深入了解行业前沿技术和市场动态，更通过生动的案例分析与实操演练，激发学生学习兴趣与求知欲，为他们搭建全面深入的行业认知体系。



图 3 公司在海门分院开展企业文化讲坛活动

4.2 技能锤炼

我们深知理论与实践相结合的重要性，因此，江苏领升物流科技有限公司为海门分院电梯工程技术专业的学生打造了一系列实习实训机会，涵盖生产、销售、安装、维修保养等多个关键工种。邀请老师和学生参与到公司的实际建设项目中来，让他们在真实的工作环境中锻炼专业技能，体验职场氛围。通过亲身体验与实际操作，培养电梯工程技术专业技能、沟通协调等职场必备能力。这样的实习实训经历，无疑将为学生们的未来职业生涯奠定坚实的基础，让他们在未来的工作中更加游刃有余，展现出更加出色的职业素养和能力。



图4 公司高工在车间给学生讲解

5. 企业参与海门分院电梯工程技术专业关键要素改革

5.1 人才培养

5.1.1 企校共探教学模式

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。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。



图5 校企共探教学模式

5.1.2 以赛促练增强技能

为进一步共育学生的专业技术技能，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，提供技术人员进行精心辅导和指点，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术的提高，又激发了学生学习专业技术的兴趣，所有学生在毕业时都持有毕业证和高级工证书，部分学生还获得国家励志奖学金。



图 6 公司技术人员在海门分院指导学生训练

5.1.3 制定多元化评价体系

根据不同课程的项目特性与阶段目标，建立涵盖评价内容、标准与方法多元动态评价体系。在理实一体化专业项目教学阶段，建立以任课教师为主体，结合学生自评、学习小组互评的评价机制；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机制；各阶段考核评价内容不同，分阶段实施。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。

5.2 专业建设

公司委派高管成为专业建设指导委员会成员，在 2025 年召开的专业建设指导委员会工作会上，公司高管就“企业需要什么样的技能型人才”“学校的专业建设如何

与企业接轨”“企业与学校如何共享资源”等问题提出了独到见解，对技能型人才培养具有指导意义。并提出要着重在两类课程教学方法上进行改革，一类是一体化课程教学，主要针对自动化类课程和安装调试类课程脱节问题，将自动化课程中产生的成果带入安装调试类课程中。安装调试类教师跟进自动化类课程效果，按照机电设备功能的要求将必备的知识和能力贯穿其中，打破课程间的界限，使学生不仅能够安装调试电梯，同时也掌握了电梯的维修和保养。第二类是纯理论课程，针对高职学生理论基础较弱的问题，在教学上采取项目答辩制教学，学生主导、教师辅助，给予学生在学习方法、获取知识的途径和思维方式等方面的启发，充分挖掘学生的思考能力、动手能力和创造能力，有效促进电梯工程技术专业建设工作。

表 2 江苏领升物流科技有限公司参与电梯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	电梯工程技术专业 实施性人才培养方案与 教学计划	2025. 07	参与修订 2023、2024 级电梯工程技术 专业实施性人才培养方案与教学计划 参与制订 2025 级电梯工程技术专业实 施性人才培养方案与教学计划
2	校本教材	2024. 10-2025. 5	编写《可编程控制器》活页式教材
3	专业课程资源库	2025. 4-2025. 6	丰富《常用电机控制与调速技术》《传 感器运用》等 5 门专业课程资源库
4	在线课程	2025. 9-2025. 10	完善《PLC》《电梯控制技术》等 8 门 在线课程

5.3 课程优化

通过调研电梯维保行业发展现状、人才需求及职业岗位知识、技能、素质要求，分析行业人才需求与学校培养现状，与分院共定人才培养方案，明确培养目标与模式，提出专业改革新思路。从学生职业生涯发展出发，公司与学校共同构建“专业平台模块+职业方向模块+就业岗位拓展模块”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，由公司考核进行后续两个阶段的学习。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，而职业方向课程是根据学生职业生涯发展确定的。



图 7 公司高管与海门分院领导研讨课程

5.4 教材共编

为满足学校技能教学需求、改善教学条件、提升学生信息化应用技能，双方就电梯工程技术专业实施性人才培养方案、课程体系、评价模式及教学模式改革等进行商讨，共同开发适应企业发展与学校教学的特色课程。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。

5.5 师资建设

企校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。企校双方建立了一支“企业技术骨干+双师型骨干教师”的师资队伍。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，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、以及校外电梯工程项目的现场传帮带，快速提高师生的动手技能。

5.6 实训基地建设

公司根据学校“学做一体、工学交替、产教结合”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。实训基地不仅是师生接触社会、了解企业的重要阵地，还是培养学生职业素质、动手能力及创新精神，为专业教师提供接触前沿技术的机会、提升教师技能的重要场域；基地可从实习生中优先选拔优秀人才，满足公司技术技能人才增长需求，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。



图 8 2025 年实训基地作为南通市职业学校技能大赛电梯维保项目赛场

6. 企业参与行业产教融合共同体、市域产教联合体建设

6.1 锚定行业生态：深度参与高端装备制造行业产教融合共同体建设

依托海门分院作为共同体牵头院校的资源优势，以公司“垂直输送+系统集成服务”核心能力为支点，推动构建共同体“产学研用”生态闭环。

6.1.1 核心成员单位履职：夯实共同体运行基础

参与治理架构搭建：作为共同体理事单位，选派技术总监担任常务理事，参与理事会年度决策，围绕电梯工程技术领域人才培养标准修订、实训资源配置等重大议题建言献策，推动建立“企业需求直达教学改革”的快速响应机制。协助秘书处开展行

业动态监测，每月汇总区域自动化企业技术升级需求（如垂直输送领域精密装配技术迭代），为共同体年度工作方案制定提供产业数据支撑。

履行成员单位义务：建立“共同体专属资源池”，开放垂直输送应用案例库、设备操作规范等核心资源，优先向共同体院校提供兼职教师人选（要求5年以上产线调试经验），每年接收不少于20名共同体院校学生开展轮岗实训，落实“企业供给-院校需求”的资源对接责任。

6.1.2 专业群建设牵引：打造共同体特色发展极

牵头细分领域专业协作：联合振康焊接机电、大艺科技等共同体企业，组建“垂直输送应用创新工作委员会”，聚焦数字孪生调试、人机协作系统集成等细分领域，推动共同体内部院校电梯工程技术专业与机械制造、电子信息、工业机器人技术等专业跨校协同，开发“垂直输送+”复合型人才培养路径。例如，联合希诺等制造企业，开发“垂直输送产线机器人运维”跨专业实训项目，覆盖共同体相关院校。

共建行业标准与资源：主导制定《垂直输送工作站调试职业能力评价规范》，联合海门区智能产业联合会、院校专家完成标准论证，纳入共同体人才培养评价体系。牵头建设“共同体垂直输送数字资源库”，整合成员企业项目方案、故障案例等素材，开发数字孪生实训软件2套、精品在线课程5门，供共同体院校免费使用。

6.2 融入区域协同：积极参与市域产教联合体联动建设

紧扣南通市船舶与海工装备、高端装备制造等市域重点产业方向，以“补链、强链”为目标，推动联合体“产业链-教育链-人才链”深度耦合。

6.2.1 产业需求传导：打通联合体协同通道

参与区域人才需求研判：加入联合体“产业人才需求研究院”，每季度产业人才需求调研，突出“垂直输送+”的技能要求，形成《“垂直输送+”技能人才需求白皮书》，为联合体统筹专业布局提供依据。针对招商局重工等龙头企业提出的“海工装备”人才缺口，协助联合体设计专项培养方案。

推动跨产业资源整合：发挥自动化技术跨界适配优势，搭建“垂直输送+共享平台”，联动联合体中船舶制造、新能源企业与院校，开展“跨产业技术融合”合作项目。例如，联合中天钢铁、院校团队共同研发“垂直输送+系统”，既解决企业安全生产痛点，又为院校提供跨产业实训案例，实现联合体资源价值最大化。

6.2.2 实训与服务平台共建：强化联合体实体支撑

建市域级实训基地：联合联合体牵头单位与核心企业，投资升级“垂直输送+”公共实训基地，面向联合体所有企业、院校开放，年接纳实训学生超 1000 人次。引入“联合体实训预约系统”，实现设备资源跨校、跨企业高效调度。

开展社会化服务赋能：依托基地建成“联合体技术服务中心”，为区域中小企业提供“输送+”产线改造咨询、操作技能培训等服务，年开展企业职工培训不少于 200 人次，助力下岗职工、退伍军人等群体技能转型。联合院校申报市级以上科研项目，近三年完成“垂直输送+系统集成服务优化”等攻关项目 6 项，推动产学研成果在市域内转化应用。

6.3 双平台协同联动：构建“行业-市域”融合发展格局

6.3.1 标准与资源互通

行业共同体制定的技术标准、课程资源纳入市域联合体共享体系，实现“行业特色资源”与“区域共性需求”的精准匹配。例如，将行业共同体开发的《“垂直输送+系统集成服务优化”培训包》推广至船舶与海工装备产教联合体，适配海工装备制造企业人才培养需求。

6.3.2 人才培养协同

建立“双平台人才共育通道”，学生在行业共同体完成基础技能培养后，可通过市域联合体进入中天钢铁、招商局重工等企业开展专项实训，实现“行业基础能力+区域产业适配能力”的分层培养。每年选拔 10%优秀学生参与“双平台联合毕业设计”，由公司工程师与跨企业、跨院校导师共同指导，提升人才培养与区域产业的契合度。

7. 助力合作院校随企出海

公司采用“跟随客户步伐”策略，为已在海外投资的中国企业提供配套自动化解决方案公司，业务主要涉及服装、电子、仓储物流行业的产品定制。同时公司为韩国知名服装品牌 Basic House 仓储提供垂直输送系统、为印尼托盘输送系统等项目提供解决方案。在企业开展海外业务的过程中，学校全方位、全过程参与其中。

1. 定制化国际人才培养方案

联合开发“垂直输送+国际商务”复合型课程：针对海外项目特点，设计包含设备技术、国际贸易、跨文化沟通的模块化课程体系。

尝试订单培养“领升国际工程师班”：从招生源头介入，校企共同制定人才培养方案，定向输送熟悉公司产品和国际标准的技术人才。

“双语+双师”教学模式：依托学校中韩合作班等合作项目，将企业在韩国 Basic House 等真实国际项目案例融入课堂，培养学生全球视野和实战能力。

针对印尼、韩国等目标市场，开展当地技术准入标准培训，提升毕业生海外就业竞争力。

2. 技术研发与海外项目支持

组建跨国联合研发团队：院校专家参与领升海外项目前期技术评估，解决不同国家标准差异问题（如电压规格、安全规范）。

本地化技术适配研究：针对东南亚高温高湿、中东多粉尘等特殊环境，开展设备性能优化研究。

3. 国际化实习就业通道

组织学生参与韩国 Basic House 等真实国际项目实施，通过“实习+就业”模式，为海外业务储备人才。

组织师生协助公司参加 CeMAT ASIA 等国际展会，提供技术讲解和演示支持，提升国际品牌知名度。

领升自动化的海外业务拓展中，学校已成为企业全方位战略协作伙伴，不仅提供适配国际标准的技术人才，更深度参与技术研发、标准转化和海外服务体系建设。企校双向奔赴，形成“人才培养-技术支持-市场拓展”的良性闭环，为中国自动化企业“走出去”提供了可复制的企校合作新模式。

8. 问题与展望

企校合作在课程改革、师资培养及实训基地运行中面临多重挑战，但也蕴含转型升级机遇。

8.1 问题

课程体系滞后产业需求：教材更新滞后，智能电梯领域的物联网监控、AI 故障诊断等新技术未纳入课程标准；企业参与课程设计不足，部分课程仍以传统机械维修

为主，忽视数字化运维技能培养。

师资队伍产教融合度低：教师缺乏企业实践经验，60%以上专业教师未参与过电梯安装或维保项目，企业技师兼职授课比例不足 15%，且因时间冲突，难以开展系统化教学。

实训基地运行低效：管理机制割裂，企业捐赠设备后维护跟进不足，设备故障率高达 40%，影响教学连续性。

8.2 展望

1. 课程动态开发机制

校企联合开发模块化课程，定期更新技术案例库（如电梯物联网数据安全），推行“1+X”证书制度，将企业认证标准（如特种设备操作证）嵌入学分体系。

2. 双师队伍深度共建

设立企业教师工作站，安排教师每学期驻企实践 2 个月，参与电梯安装调试全流程。实施“企业导师津贴制”，提高技术骨干带教积极性，邀请企业骨干担任兼职教师，享受课时补贴。

3. 智慧实训基地升级

建立虚拟仿真实训室：通过 VR 模拟高层电梯井道安装、突发故障应急处理等高风险场景。

引入企业运维数据平台：实时接入电梯远程监控系统，学生可分析真实运行数据（如曳引机振动波形）。

4. 紧跟行业发展趋势

随着电梯行业向“智能化+服务化”转型，未来校企合作需聚焦数字化运维、绿色节能技术方向，形成“技术共研、人才共育、利益共享”的生态闭环。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通珈勒自动化科技有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

工业机器人技术

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	2
3. 企业资源投入	2
3.1 物力投入.....	2
3.2 人力资源投入.....	2
3.3 资源投入效果.....	4
4. 企业专项支持	4
4.1 生产设备、案例资源共享.....	4
4.2 师资专业素养再提升.....	5
5. 企业参与教学关键要素改革	6
5.1 锚定“专业与产业对接”：构建动态适配的专业体系.....	6
5.2 聚焦“课程与岗位融合”：打造任务驱动的课程体系.....	8
5.3 强化“教材与行业同步”：开发新型实用的教材资源.....	8
5.4 发力“教师与专业匹配”：培育高素质双师教学团队.....	9
5.5 夯实“实训与生产一致”：搭建生产性实景实训平台.....	9
6. 参与行业产教融合共同体与市域产教联合体建设	10
6.1 锚定行业生态：深度参与高端装备制造行业产教融合共同体建设.....	10
6.2 融入区域协同：积极参与市域产教联合体联动建设.....	11
6.3 双平台协同联动：构建“行业-市域”融合发展格局.....	13
7. 助力合作学校随企出海的做法、成效和问题	14
7.1 做法.....	14
7.2 成效.....	14
7.3 现存问题：制约项目深化的关键瓶颈.....	14
8. 问题与展望	16
8.1 现存问题.....	16
8.2 未来发展展望.....	16

1. 企业概况

南通珈勒自动化科技有限公司是专注工业自动化领域的小微企业，2019年12月25日成立。经过多年发展，业务覆盖设备制造、技术服务、进出口贸易等领域，形成技术研发（含服务、开发、转让）、生产制造（工业自动控制系统装置、伺服控制机构等）、市场销售（自产设备及电子元器件等）全链条布局。此外，公司还开展电气设备修理、装卸搬运、道路货物运输（合规范范围内）等业务，具备货物进出口、技术进出口及进出口代理资质，可进口机器人核心零部件（如高精度减速器），或向海外输出自主研发的伺服控制机构等关键部件，具备国际化拓展基础。

公司积极拓展工业机器人领域关联业务，虽未将“工业机器人制造”列入经营范围，但2024年1月业务拓展后，已构建工业机器人关联产业链布局：关键部件制造可生产伺服控制机构（驱动核心）、液压动力机械及元件（执行机构关键组件），应用于机器人关节驱动等核心环节；关联设备制造具备数控机床（精密加工核心设备）、工业自动控制系统装置（控制中枢）制造能力，形成“设备-部件-控制”协同生产体系；技术服务延伸至工业机器人下游环节，提供系统集成、调试运维等全链条服务，依托软件开发能力可定制机器人控制程序。



图1 南通珈勒自动化科技有限公司

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工业机器人技术专业以协同育人为核心，构建‘校企合作、资源共享、多方互动’的人才培养机制，以多种方式深度参与教学全过程，提升人才培养质量。

一是派遣技术骨干担任兼职教师授课，或带领学生参观企业，使其直接接触企业实际，了解行业最新动态及生产过程，熟悉工业机器人从设计、制造到调试的全流程，为学生岗位实习及就业提供保障，提升人才培养质量。

二是公司负责人参与人才培养方案制定、课程体系构建及教学内容修订，结合企业需求，将岗位新知识点和能力点融入教学，形成新的实施性方案。

三是与学校教师开展课题合作、设备研发，提升师资队伍素质，将行业最新动态融入教学，确保教学内容与时俱进，人才培养适配行业需求。

3. 企业资源投入

3.1 物力投入

根据校企共定的‘校企合作、资源共享、多方互动’人才培养模式及实习实训需求，公司提供部分先进设备供学生跟岗实习，同时为教师提供暑期企业实践场所。这些资源不仅是师生提升技能的重要阵地，也为专业教师提供接触前沿技术的机会；公司可从实习生中优先选拔优秀人才，满足自身用工增长需求。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。

3.2 人力资源投入

公司鼓励技术骨干担任学校兼职教师，全方位参与教学工作。校企共定兼职教师管理制度，建立有效激励机制，调动其授课积极性与主动性。

学校根据人才培养方案及教学计划，选派学生到企业顶岗实习，人数由校企结合岗位需求及学生情况协商确定。公司指派经验丰富的技术骨干以“师傅带徒弟”模式指导，对表现优异者提前留用。为助力学校培养优质工业机器人技术技能人才，公司共享先进技术供教师接触前沿领域，校企共建“企业技术骨干+双师型骨干教师”师资队伍。

2025学年，公司技术人员承担了近80课时的实践教学任务。



图2 学生下企业进行跟岗见习

2025年，南通珈勒自动化科技有限公司在人力、物力和财力上加大投入力度，全年参与工业机器人技术专业人才培养和专业建设等方面。

表1 公司参与工业机器人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	2人
2	技能大赛指导教师	2人
3	顶岗实习指导教师	3人
4	师生企业实践用办公桌椅	3套
5	师生企业实践生活用房	4间
6	师生企业实践用电脑	6台
7	校外实训、实习项目	4个
8	校企技术研发项目	1个
9	教学资源建设	1人
10	工业机器人编程软件	1套
11	双师教师培养	2人
12	提供实习岗位	10个

3.3 资源投入效果

3.3.1 学生技能提升：2022级学生在企业兼职教师授课80课时后，开展“自动化产线故障排查”实训，平均完成时间从90分钟缩短至45分钟，准确率从72%提升至95%，达到企业初级运维岗位要求。

3.3.2 学生就业适配：通过企业设备实训与项目案例教学，2020届毕业生中有15人入职南通本地智能制造企业，企业反馈“上手速度比同类院校毕业生快3个月”，用人满意度达92%。

3.3.3 校企技术协同：联合开发“低成本自动化产线改造”教学项目，该项目既作为学生实训任务，又为3家中小企业提供技术方案，帮助企业降低运维成本年均15万元。

4. 企业专项支持

4.1 生产设备、案例资源共享

4.1.1 生产设备支持：填补实训与产业的技术鸿沟

设备投入与共建实训基地：公司结合工业机器人技术专业核心技能培养需求（机器人编程、系统调试、自动化产线运维），投入多台（套）工业机器人本体、PLC、传感器检测模块及自动化生产线模拟等设备，与学校共建“工业机器人应用实训中心”。设备均为企业一线在用型号，覆盖从基础操作到复杂任务编程的全教学环节，满足“工学交替”人才培养模式对实训硬件的要求。

设备运维与技术保障：建立专项设备维护机制，公司派遣技术骨干定期到校进行设备检修、软件升级，确保实训设备始终与工业现场技术同步；同时提供设备操作手册、故障排查指南等技术资料，协助学校制定实训安全标准化规范，保障实训教学高效开展。

4.1.2 案例资源共享：实现“教学-生产”无缝衔接

典型生产案例开发：筛选公司自动化产线改造、工业机器人集成应用等真实项目案例（如电子元件装配、机械零件焊接自动化、物流仓储机器人调度等），提炼形成“任务驱动型”教学案例库。案例包含项目背景、技术难点、解决方案、编程代码、调试流程等完整内容，将抽象的专业知识转化为具象的实操任务。

教学资源共建与更新：与学校专业教师共同将案例资源融入课程体系，开发项目化教材、实训任务单及线上教学视频；根据行业技术迭代，实时更新案例库内容，确保教学内容与产业需求同频共振。此外，开放企业生产现场观摩通道，组织学生定期进入车间观摩机器人实际运行场景，加深对技术应用场景的理解。



图3 学生在企业生产车间的真实生产案例中体验学习

4.2 师资专业素养再提升

4.2.1 实践能力强化培训

教师挂职锻炼计划：公司每年为学校工业机器人技术专业教师提供不少于2个月的企业挂职岗位，安排教师深度参与公司项目研发、设备调试、产线运维等实际工作，沉浸式学习工业机器人在生产现场的应用技巧、故障处理方法及行业最新技术趋势，积累一线实践经验。

专项技能集训课程：针对教师教学需求，开设工业机器人高级编程、自动化产线集成设计、PLC与机器人通讯调试等专项集训，由公司技术总监、资深工程师担任讲师，通过“理论讲解+实操演练+案例复盘”的模式，提升教师专业技能水平，助力其将企业技术转化为教学内容。

4.2.2 教学与科研协同支持

双向兼职与教学指导：公司选派技术骨干担任学校“企业兼职教师”，参与实施

性人才培养方案修订、课堂教学、实训指导及毕业设计评审，将企业岗位标准、操作规范融入教学过程；同时协助学校教师优化教学方法，指导其如何将生产案例转化为教学项目，提升实践教学的针对性和实效性。

科研项目合作赋能：与学校教师联合开展工业机器人技术相关科研项目（如特定场景机器人应用优化、自动化设备改良等），共享公司技术数据、实验平台及行业资源，助力教师提升科研能力；鼓励教师参与企业技术攻关，将科研成果转化为教学案例或实训项目，实现“科研-教学-生产”的良性循环。



图4 企业兼职教师课堂教学场景

5. 企业参与教学关键要素改革

5.1 锚定“专业与产业对接”：构建动态适配的专业体系

5.1.1 专业设置动态优化

基于公司在工业机器人集成应用、自动化产线改造等领域的产业资源，联合学校共建“产业需求动态监测机制”，配合学校组建“校企联合调研小组”，定期开展区域智能制造产业人才需求调研，重点分析工业机器人运维、编程调试、系统集成等岗位的能力要求变化（如视觉识别技术、人机协作技术应用需求），为学校工业机器人技术专业的人才培养方案迭代、专业方向调整提供数据支撑。公司选派2名具备10年以上工业机器人项目实操经验的技术总监、资深工程师加入调研小组，全程参与调研

方案设计、调研问卷编制、实地走访等环节。针对调研重点难点，协助学校优化问卷指标，将企业一线岗位的“核心技能点”“设备操作规范”“安全管理要求”等具象化内容转化为调研问题；陪同调研小组走访8家重点制造企业，现场解读企业生产流程中工业机器人的应用场景，帮助调研人员精准理解岗位技能需求，确保调研数据的真实性与针对性。例如，针对新能源行业对机器人精准装配的需求，协助学校新增“工业机器人精密作业”专业模块，实现专业设置与产业需求同频共振。



图5 校企联合调研小组走访调研

通过调研发现问题后，公司技术人员建议学校剔除传统滞后的“工业机器人基础原理”等课程内容，增设PLC与机器人通讯、产线数字孪生模拟等核心课程（例如《人机协作机器人操作与运维》《工业机器人数字孪生仿真》），培养具备产线整体规划、集成调试能力的复合型人才，解决当前专业方向过宽、技能培养不精准的问题。

5.1.2 专业集群协同赋能

推动学校工业机器人技术专业与机电一体化、数控技术等专业组建“智能制造专业集群”，共享公司提供的自动化产线设备、跨领域项目案例等资源，打破专业壁垒。参与制定专业集群人才培养标准，将企业对复合型技能人才的要求（如“机器人

编程+PLC控制+设备运维”综合能力)融入集群培养目标,助力学校形成“产业链-专业群-人才链”的协同育人格局。

5.2 聚焦“课程与岗位融合”：打造任务驱动的课程体系

5.2.1 课程内容重构

以公司真实生产任务为载体,联合学校教师共同重构课程内容,将“工业机器人编程与调试”“自动化产线运维”等核心课程拆解为“电子元件装配机器人编程”“焊接机器人故障排查”“产线自动化改造项目实践”等模块化任务,每个任务均对应企业岗位的典型工作流程,实现课程教学任务与岗位生产任务的统一。同时,将1+X职业技能等级证书的考核标准融入课程模块,推动“岗课赛证”融通。

5.2.2 教学模式创新

推广“项目递进式”教学模式,根据学生技能成长规律,设计“基础验证型-任务驱动型-综合创新型”三级项目体系。基础阶段依托公司提供的设备开展机器人操作、编程等基础项目训练;进阶阶段引入公司简化版生产案例,开展小组协作式任务实训;综合阶段让学生参与公司真实小型项目(如简易自动化设备改良),在解决实际问题中提升综合能力。此外,支持学校采用“企业专家进课堂+学生进企业实训”的020教学模式,实现课堂与生产现场的无缝衔接。

5.3 强化“教材与行业同步”：开发新型实用的教材资源

5.3.1 新型教材共建

联合学校编写活页式、工作手册式教材,内容涵盖公司一线最新生产工艺、设备操作规范、故障处理案例,并根据行业技术迭代实现“一年一补充、三年一更新”的动态调整机制。教材中嵌入公司生产场景图片、操作视频二维码,配套开发AR/VR数字化资源,让抽象的技术知识可视化、可交互。例如,公司组织技术人员将真实项目案例(如电子元件自动化装配线改造、机械零件焊接机器人工作站调试等)按照学校活页式校本教材编写要求开发成独立课程项目,融入专业课程教学,采用“项目化教学”模式,让课程内容与工业现场技术同步迭代,提升学生技能的行业适配性。

5.3.2 教学资源拓展

共享公司内部技术手册、项目方案、行业调研报告等资源，联合搭建“工业机器人技术教学资源库”，包含典型案例库、编程代码库、设备三维模型库等，为学校教师备课、学生自主学习提供丰富素材。同时，将公司参与的行业标准制定过程、技术攻关案例转化为教学案例，融入教材与资源库，让学生了解行业前沿动态。

5.4 发力“教师与专业匹配”：培育高素质双师教学团队

5.4.1 教师实践能力提升

深化“双向挂职”机制，每年安排学校专业教师到公司挂职2-3个月，深度参与项目研发、设备调试、产线运维等工作积累实践经验；公司选派技术总监、资深工程师担任学校“产业教授”，参与课程设计、实训指导，并为校内教师提供专项技能培训，助力教师从“课程教师”转型为“专业教师”，具备跨模块、全流程教学能力。

5.4.2 教学与科研协同

联合组建“工业机器人技术教研团队”，公司工程师与学校教师共同开展教学方法研究、科研项目攻关（如特定场景机器人应用优化、教学设备改良等），将科研成果转化为教学内容，提升教师的教研能力。同时，指导教师将企业真实项目转化为教学任务，掌握“项目化教学”“情境化教学”等实操方法，增强教学的针对性与实效性。

5.5 夯实“实训与生产一致”：搭建生产性实景实训平台

5.5.1 实训基地共建共享

升级“工业机器人应用实训中心”，按照公司真实生产车间布局优化实训环境，新增智能传感、机器视觉、人机协作等先进模块，打造“校中厂”式生产性实训基地，让学生在“仿真生产场景”中锤炼技能。同时，开放公司生产车间作为“厂中校”实训基地，安排学生定期参与轮岗实训，熟悉企业生产管理流程、岗位操作规范，实现实习实训内容与真实生产场景的统一。

5.5.2 实训过程规范化管理

协助学校制定实训教学标准、安全操作规程，引入公司生产现场的“6S管理”模

式，培养学生的职业素养。建立“双导师”制度，由公司技术骨干与学校教师共同指导实训，实时解决学生操作中的技术问题；实训考核内容对标企业岗位考核标准，采用“技能操作+项目报告+岗位模拟”的综合评价方式，确保实训质量。

6. 参与行业产教融合共同体与市域产教联合体建设

6.1 锚定行业生态：深度参与高端装备制造行业产教融合共同体建设

依托海门分院作为共同体牵头学校的资源优势，以公司工业机器人集成应用核心能力为支点，推动构建共同体“产学研用”生态闭环。



图6 海门区高端装备制造行业产教联合体

6.1.1 核心成员单位履职：夯实共同体运行基础

参与治理架构搭建：作为共同体理事单位，选派技术总监担任常务理事，参与理事会年度决策，围绕工业机器人领域人才培养标准修订、实训资源配置等重大议题建言献策，推动建立“企业需求直达教学改革”的快速响应机制。协助秘书处开展行业动态监测，每月汇总区域自动化企业技术升级需求，为共同体年度工作方案制定提供产业数据支撑。

履行成员单位义务：建立“共同体专属资源池”，开放工业机器人应用案例库、设备操作规范等核心资源，优先向共同体学校提供兼职教师人选（要求5年以上产线调试经验），每年接收不少于30名共同体学校学生开展轮岗实训，落实“企业供给—学校需求”的资源对接责任。

6.1.2 专业群建设牵引：打造共同体特色发展极

牵头细分领域专业协作：联合振康焊接机电、大艺科技等共同体企业，组建“工业机器人应用创新工作委员会”，聚焦数字孪生调试、人机协作系统集成等细分领域，推动共同体内部学校工业机器人技术专业与机械制造、电子信息等专业跨校协同，开发“机器人+复合型人才”培养路径。例如，联合希诺股份等制造企业，设计“智能产线机器人运维”跨专业实训项目，覆盖江苏联合职业技术学院海门分院、南通工贸技师学院、南通职业大学3所共同体核心院校，累计开设实训班次12期，培养具备跨专业协同能力的学生240余人，学生参与该项目实训后，在工业机器人运维与产线协同调试岗位的适配率提升至85%。例如，该项目组30名学生参与希诺股份智能水杯生产线机器人运维实战任务，成功完成3条产线的日常巡检与2次小型故障排查，得到企业运维部门高度认可，其中8名学生毕业后直接入职希诺股份相关岗位。

共建行业标准与资源：公司主导制定《工业机器人工作站调试职业能力评价规范》，联合海门区智能产业联合会、院校专家完成标准论证，该规范已纳入共同体3所院校的人才培养评价体系，应用于工业机器人技术、机电一体化技术等3个相关专业的技能考核。规范实施以来，共完成300余名学生的职业能力评价，学生工业机器人工作站调试技能达标率从实施前的72%提升至91%；同时，该规范被区域内10余家制造企业采纳作为岗位招聘与技能晋升的参考标准，例如振康焊接机电将其纳入机器人调试岗位入职考核，2025年招聘的45名新员工中，经该规范评价达标的人员上岗后适应期较以往缩短40%，大幅降低企业岗前培训成本。此外，公司牵头建设“共同体工业机器人数字资源库”，整合成员企业项目方案、故障案例等素材，开发数字孪生实训软件1套、精品在线课程3门，供共同体学校免费使用，累计访问量达三千余次，有效支撑了跨校教学资源共享。

6.2 融入区域协同：积极参与市域产教联合体联动建设

紧扣南通市船舶与海工装备、高端装备制造等市域重点产业方向，以“补链、强

链”为目标，推动联合体“产业链-教育链-人才链”深度耦合。

6.2.1 产业需求传导：打通联合体协同通道

参与区域人才需求研判：加入联合体“产业人才需求研究院”，作为自动化领域代表企业，每季度参与船舶与海工装备、新能源等产业人才需求调研，重点分析机器人在船体焊接、风电设备装配等场景的技能要求，形成《市域工业机器人技能人才需求白皮书》，为联合体统筹专业布局提供依据。针对招商局重工等龙头企业提出的“海工装备机器人焊接”人才缺口，协助联合体设计专项培养方案。



图7 南通中远海运船务工程有限公司与海门分院校企合作、产业人才需求调研

推动跨产业资源整合：发挥自动化技术跨界适配优势，搭建“机器人技术共享平台”，联动联合体中船舶制造、新能源企业与学校，开展“跨产业技术融合”项目。例如，联合中天钢铁、学校团队共同研发“钢铁冶炼车间机器人巡检系统”，既解决企业安全生产痛点，又为学校提供跨产业实训案例，实现联合体资源价值最大化。

6.2.2 实训与服务平台共建：强化联合体实体支撑

共建市域级实训基地：联合联合体牵头单位与核心企业，投资升级“海门工业机器人公共实训基地”，新增船舶专用机器人调试、新能源电池装配机器人运维等特色实训区，配备ABBIRB2600、库卡KR500等工业级设备，面向联合体所有学校开放，年接纳实训学生超300人次。引入“联合体实训预约系统”，实现设备资源跨校、跨企

业高效调度。

开展社会化服务赋能：依托基地建成“联合体技术服务中心”，为区域中小企业提供机器人产线改造咨询、操作技能培训等服务，年开展企业职工培训不少于200人次，助力下岗职工、退伍军人等群体技能转型。联合学校申报市级以上科研项目，近三年完成“智能仓储机器人调度算法优化”等联合体攻关项目3项，推动产学研成果在市域内转化应用。

6.3 双平台协同联动：构建“行业-市域”融合发展格局

6.3.1 标准与资源互通

推动行业共同体制定的技术标准、课程资源纳入市域联合体共享体系，实现“行业特色资源”与“区域共性需求”的精准匹配。例如，将行业共同体开发的《机器人运维1+X培训包》推广至船舶与海工装备产教联合体，适配海工装备制造企业人才培养需求。

6.3.2 人才培养协同



图8 优秀学生参与校企双平台联合毕业设计

建立“双平台人才共育通道”，学生在行业共同体完成基础技能培养后，可通过市域联合体进入中天钢铁、招商局重工等企业开展专项实训，实现“行业基础能力+区域产业适配能力”的分层培养。每年选拔10%优秀学生参与“双平台联合毕业设计”，

由公司工程师与跨企业、跨学校导师共同指导，提升人才培养与区域产业的契合度。

7. 助力合作学校随企出海的做法、成效和问题

7.1 做法

共建海外实训基地：依托公司东南亚、中东海外项目布局，共建“工业机器人实训工坊”，配备与海外项目同步的ABBIRB2600机器人等设备，打造“厂中校”实训场景，纳入南通市“出国劳务直通车”体系。

搭建跨境服务枢纽：联合南通国联国际等企业设立“中南通用技术服务站”，为区域中资企业提供机器人运维、产线调试服务。

建立协同治理机制：参照江苏“四轮啮合”模式，联合海门区商务局、南通市国际经济技术合作协会建立联动机制，四方每季度召开对接会，解决实训安排、合规备案等问题，政府提供政策扶持与安全预警支撑。

“三维能力”课程定制：开发技术适配模块、跨文化模块、安全保障模块，融入企业海外项目真实案例。

数字资源全球共享：升级工业机器人数字资源库，新增100+海外故障案例与多语种视频。

跨平台资源整合：将行业共同体《机器人运维1+X培训包》升级为国际版，通过市域联合体对接中天钢铁、招商局重工等企业海外项目，开展“机器人+海工装备”跨领域人才培养。

7.2 成效

产业支撑：为公司及合作中资企业（如招商局重工海外船厂）提供“即插即用”型技术人才，海外项目设备故障率下降40%，运维响应效率提升60%，推动中天钢铁海外基地智能产线达产效率提升25%。

服务南通开放型经济发展：助力南通“外派劳务直通车”体系扩容，中高端技能人才外派占比提升18%，契合全市“技能强市”战略目标。

7.3 现存问题：制约项目深化的关键瓶颈

7.3.1 政校企社联动仍存壁垒

跨部门协调效能不足：虽建立四方联动机制，但涉及出入境审批、国有资产跨境

使用等核心问题时，仍需对接发改、外交、海关等多部门，缺乏省级层面统一的政策文件与常态化协调通道，导致海外实训设备更新、教师长期驻派等审批周期长达3-6个月，影响项目推进效率。后续推动对接三大类省级政策：一是省级产教融合专项政策，重点争取《江苏省职业院校校企合作促进条例》配套实施细则落地，明确企业参与专业设置优化、跨校协同办学的权责清单，以及国有资产跨境用于产教融合项目的审批流程、时限与监管要求；二是省级涉外职教支持政策，对接江苏省教育厅、商务厅联合出台的“职教出海试点专项政策”，争取教师海外驻派资质简化办理、出入境便利化等配套支持；三是省级跨部门协调机制政策，推动建立由省教育厅牵头，发改、国资、外交、海关等部门参与的产教融合协同协调小组，设立“一站式”服务窗口，专门受理校企合作中的跨部门审批事项，进一步缩短审批周期。

行业组织参与度偏低：目前以企业与学校“点对点”合作为主，江苏省智能装备制造业协会等行业组织尚未深度介入，导致人才培养标准难以充分衔接区域海外企业共性需求，与南通船舶、新能源等产业集群的出海协同性不足。

7.3.2 可持续运营能力受限

资金与设备压力集中：海外实训基地年运维成本超50万元，目前主要依赖企业前期投入与市级专项补贴，省级及以上财政支持尚未落地；且设备跨境运输受国有资产管理规定限制，影响实训开展。后续构建“三维资金保障体系”，一是精准申请省级补贴，重点申报江苏省产教融合专项基金、职业教育提质培优专项补助资金，针对跨专业实训项目、行业标准共建、数字资源库建设等具体事项，编制专项申报方案，预计每年可争取省级补贴30-50万元；二是拓展市场化融资渠道，联合院校与区域产业链核心企业组建“工业机器人产教融合发展基金”，吸纳社会资本参与，重点用于实训设备升级与海外基地运维；同时，与银行对接“产教融合专项贷”，享受政策性低利率支持；三是强化内生创收反哺，依托共建的实训中心与数字资源库，开展面向区域企业的职工技能培训、技术服务等社会化服务，预计年创收20-30万元，补充资金缺口。

复合型师资储备不足：现有“双师型”教师中，仅2人同时具备工业机器人高级操作能力与流利外语沟通能力，多语种教学主要依赖外部兼职教师，导致“中文+技能”本土化培训的课程质量稳定性不足，难以满足海外多语言环境需求。

7.3.3 海外风险防控存在短板

海外风险防控能力薄弱：虽有政府安全预警支撑，但缺乏动态风险应对机制，未建立海外校企人员应急医疗与法律援助的快速响应通道，权益保障存在盲区。

7.3.4 合作稳定性受业务波动影响

企业海外业务依赖度高：项目开展完全依托公司东南亚、中东的项目布局，2023年公司越南电子元件产线改造项目收缩后，当地实训岗位减少30%。

跨企业资源整合不足：目前仅联动中天钢铁、招商局重工等少数企业，未形成“企业联盟式”出海合力，导致海外实训基地的设备更新、案例补充过度依赖珈勒自动化，难以覆盖船舶焊接、新能源装配等多元场景需求。

8. 问题与展望

8.1 现存问题

1. 利益联结机制薄弱：当前合作以“企业投入+学校育人”为主，尚未形成风险共担、利益共享的共同体架构。企业承担年超50万元的实训基地运维成本，却未享受省级层面税收减免、研发补贴等激励政策；学校教师参与企业项目研发、员工培训指导的工作量，未纳入职称评定核心指标，双方积极性难以持续激发。

2. 资金与设备供给失衡：企业实训基地运营高度依赖珈勒自动化前期投入与南通市专项补贴，省级及以上财政专项支持缺位，导致设备更新周期拉长至3-5年，难以匹配工业机器人技术6-12个月的迭代周期，ABB最新款协作机器人等前沿设备覆盖率不足20%，影响教学与产业技术的同步性。

3. 技术转化能力薄弱：校企虽共建实训基地，但未形成“教学-研发-产业化”闭环。学校教师参与企业技术攻关的比例不足15%，远低于江苏省职业学校校企协同创新平均水平，未能发挥职业教育对产业技术升级的支撑作用。

8.2 未来发展展望

1. 构建共同体治理架构：牵头成立“海门工业机器人产教融合共同体”，吸纳江苏省智能装备制造业协会、招商局重工等10家以上企业及学校加入，设立理事会、专家委员会、执行秘书处三级机构，制定《人才培养标准》《资源共享管理办法》多项制度，实现“需求共研、标准共定、资源共享”。

2. 拓宽资金供给渠道：构建“政府补贴+企业投入+社会融资”的多元资金池，申请省级产教融合专项基金；通过“基地社会化服务创收”反哺运营，如面向区域企业开展工业机器人运维培训。推行设备“租赁+共建”模式，与ABB、KUKA等企业签订战略合作协议，实现前沿设备每18个月更新一次。

3. 实施师资“三航计划”：启动“领航计划”，每年选派教师争取考取ABB全球服务工程师国际认证；开展“启航计划”，与南通大学合作开设“工业机器人+外语”双专业硕士班，定向培养复合型教师；推行“助航计划”，聘请5名企业资深工程师担任“产业教授”，实行“双向考核、双重激励”。

4. 深化“岗课赛证创”融合：每年联合共同体企业举办“工业机器人海外项目模拟大赛”，将比赛内容与海外岗位任务直接对接；建立“创新工坊”，支持师生参与企业小型技术改良项目，实现“教学成果产业化”。

5. 构建跨产业协同生态：依托市域产教联合体，联动中天钢铁、通光电子等企业，开发“机器人+冶金”“机器人+通信设备”等跨领域实训模块。



江苏联合职业技术学院海门分院



南通广成门迪新能源汽车销售有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）



汽车检测与维修技术

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. 企业专项支持	4
4.1 拓展视野，技能进阶.....	4
4.2 产教融合，素养提升.....	5
5. 企业参与教学关键要素改革	5
5.1 师资互通，健全双师机制.....	7
5.2 课程打通，提升创新意识.....	7
6. 企业参与市域产教联合体建设	7
6.1 参与产教联合体，助推资源整合.....	7
6.2 衔接专业新标准，深化“五金”建设.....	8
7. 助力合作院校随企出海	9
8. 展望与思考	10
8.1 课程教学与岗位生产需进一步统一.....	10
8.2 实训内容与生产场景需进一步统一.....	10

1. 企业概况

南通广成门迪新能源汽车销售有限公司是海门区域新能源汽车销售与售后服务龙头企业，主营新能源汽车销售、维修保养、零部件供应及二手车经纪、交易市场经营等业务。公司拥有标准化维修车间 3000 余平方米，配备新能源汽车专用检测设备和专业技术团队，年服务客户超 1.5 万人次，在区域汽车后市场享有良好口碑。企业聚焦新能源汽车技术服务需求，与海门分院达成长期战略合作，共同推进人才培养、技术研发、服务升级等领域的深度合作。



图 1 南通广成门迪新能源汽车销售有限公司

2. 企业参与办学总体情况

习近平总书记在 2024 年全国教育大会上强调：“构建职普融通、产教融合的职业教育体系，大力培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才。”南通广成门迪新能源汽车销售有限公司与海门分院以“服务产业、共育人才、互利共赢”为核心，构建“人才共育、过程共管、资源共享、成果共担”的产教融合新模式。双方紧跟海门区产业强链补链延链行动部署，围绕汽车检测与维修技术专业的课程设置、实训基地建设、

师资共享等方面开展深度合作，实现理论教学与实践操作深度融合、校地资源优化配置，共同培养适应市场需求的高素质技能型人才，打造新能源汽车技术技能人才培养高地，显著提升学生就业竞争力与社会适应能力，助力区域新能源汽车产业高质量发展，为长三角一体化发展提供技能人才支撑。

3. 企业资源投入

为保障合作顺利实施，公司投入大量资源，选派高级工程师与高级技师担任兼职教师，参与课程设计、教材编写及课堂教学，传授前沿专业知识与技术精髓。兼职教师担任汽车发动机检修、汽车底盘检修等核心课程的授课任务，人均周课时 8 节。



图 2 企业高级工程师授课教学

公司捐赠先进的实训台架、检测仪器等教学设备，为海门分院学生提供与行业标准接轨的实训环境，助力学生在真实职场场景中历练成长。企业技能大赛指导老师科学规划、优化方案、挂图作战、精准培训，学生刻苦训练、举一反三、相互监督、同步提升，在市职业院校交通运输类技能大赛上获得一等奖 1 人次，二等奖 4 人次，三等奖 2 人次的优良成绩，获奖等级和获奖人数均高于 2024 年度水平。



图 3 学生参加技能大赛

2025 年，南通广成门迪新能源汽车销售有限公司在人力、物力和财力上加大投入力度，全程参与汽车检测与维修技术专业人才培养和专业建设，为学生提供了接触和掌握最新技术的实训平台，有效缩短了理论学习与实践应用之间的距离。公司将多个维修项目纳入协同育人体系，为学生提供真实的实训实践场景。通过参与实际维修项目的诊断、维修全过程，学生能够将理论知识与维修实践紧密结合，提升解决复杂汽车维修与检测问题的能力。这种“项目驱动、实战导向”的培养模式，有效提升了人才培养的针对性和实效性，为学生今后进入社会打下了坚实的基础。主要投入资源见表 1。

表 1 南通广成 2025 年参与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（规格）
1	兼职教师	2 人 (高级工程师 1 名, 高级技师 1 名)
2	技能大赛指导教师	2 人 (省级裁判 1 名, 高级考评员 1 名)
3	岗位实习指导教师	4 人 (技术总监 1 名, 高级技师 3 名)

续表 1 南通广成 2025 年参与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（规格）
4	实践用办公桌椅	5 套
5	实践生活办公室	1 间
6	实践用台架	8 台
7	校外实训、实习项目	4 个
8	校企技术研发项目	1 个
9	教学资源建设	1 个
10	教学软件	1 套
11	师资培养	4 人 (双师型教师 4 名)
12	提供实习岗位	20 个

4. 企业专项支持

公司深知理论与实践相结合的重要性，为学生打造一系列实习实训机会，包括机修、钣喷、美容等多个技术工种。邀请师生参与实际维修项目，让其在真实工作环境中锻炼专业技能、体验职场氛围。通过实际操作，学生不仅能将课堂所学专业知识转化为实践能力，加深知识理解，还能在实战中培养团队协作、沟通协调等职场核心能力。这样的实习实训经历，无疑将为学生们的未来职业生涯奠定坚实的基础，让他们在未来的工作中更加游刃有余，展现出更加出色的职业素养和能力。

4.1 拓展视野，技能进阶

以技能竞赛为抓手，定期开展新能源汽车发电机拆装检测、发动机缸盖拆装检测等实操竞赛，竞赛项目与南通广成门迪实际岗位工作内容高度契合，通过“以赛促教、以赛促训”锤炼学生专业技能。邀请企业技术骨干与往期获奖学生共同担任裁

判，同步对标行业实操标准，让学生在竞技中熟悉企业作业规范。

搭建企业实践平台，组织学生进入南通广成门迪门店及维修车间开展顶岗实习，近距离接触行业前沿技术与服务模式，拓宽职业视野。联动行业资源，组织学生参与区域新能源汽车产业交流会、技术展示会 4 场，学习行业最新发展动态；依托学校创业园，鼓励学生围绕新能源汽车后市场服务开展创新实践，3 个学生创业项目获得校级创业扶持资金。

4.2 产教融合，素养提升

传承张謇“首重道德、次则学术”的育人理念，将工匠精神、诚信服务等职业素养培育贯穿教学全过程，通过企业导师专题讲座、优秀员工事迹分享等形式，提升学生职业素养。全年开展职业素养专题培训 2 场，覆盖学生 200 余人次。

在仿真企业环境中开展实训教学，同步培养团队协作、沟通协调、高效执行等职场核心素养。通过“师傅带徒弟”的企业实训模式，让学生在实践中学习企业员工的责任意识和敬业精神，实现从“学校人”到“职业人”的平稳过渡。企业反馈显示，联合培养学生的服务满意度达 92%，获得客户书面表扬 36 次。

5. 企业参与教学关键要素改革

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》明确提出实施职业教育教学关键要素改革。推进专业、课程、教材、教师、实习实训等要素改革，是深化职业教育办学能力高水平建设和产教融合高质量发展的基础工程，需在专业设置与产业需求、课程教学任务与岗位生产任务、教材内容与行业动态、课程教师与专业教师、实习实训内容与真实生产场景等方面实现“五个统一”，这既是改革的核心目标，也是检验成效的重要标尺。

为顺应国家职业教育改革的热潮，江苏联合职业技术学院海门分院将五年制汽车检测与维修技术专业列为校企融合试点专业，公司积极联络、精心策划、统筹安排，与院校本着‘优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展’原则，组建专业建设指导委员会，共研共定专业人才培养方案与教学计划，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，切实提升学生岗位技能。借助“引企入校”平台，校企共建学生实训岗位，学校承担系统

专业知识教学，公司以‘师傅带徒弟’模式依据实施性人才培养方案开展岗位技能训练，实现校企一体化育人；同时，校企联合开展技术服务，研发高效维修工具，有效提升公司生产效率。



图4 师生参与专业发展论坛

5.1 师资互通，健全双师机制

建立常态化师资互派机制，遵循学校“三级四环”师资培养路径和“教产互通、校企互聘、专兼协作”机制，促进校企人员“双向流动、两栖发展”。学校专业教师定期赴南通广成门迪参与新能源汽车维修技术实操、服务流程优化等实践工作，积累企业一线经验；企业技术骨干、资深技师受邀进校园担任兼职教师，承担实操课程教学、实训指导等任务。

构建“1+3+N”金字塔式教研共同体，以校教研骨干为核心，联合南通广成门迪技术专家、行业教研人员组成教学团队，共同开展课程开发、教学改革、技术攻关等工作。依托海门分院“双师型”教师培养计划，鼓励教师与企业技术人员联合申报教研课题、编写校本教材，学校汽车类专业教师“双师型”比例稳定在85%左右。

5.2 课程打通，提升创新意识

对接南通广成门迪岗位需求，联合开发“新能源汽车检测与维修”“电池维护与安全操作”等核心课程，将企业真实维修案例、服务标准转化为教学内容，实现“岗位需求—能力图谱—课程模块”深度耦合。参照行业最新技术规范，及时更新课程内容，确保教学与行业发展同步。

创新“职味课堂”教学模式，开发“生产场景英语”“新能源汽车故障诊断数字化案例库”等特色教学模块，运用VR、大数据等技术重构教学场景，缩小课堂教学与企业实际工作的差距。搭建创新实践平台，组织学生参与校园创新大赛、商业计划书大赛，围绕新能源汽车后市场服务、维修技术优化等方向开展创新项目研究；依托学校创业孵化器，为有创业意愿的学生提供政策支持与技术指导，培育“三创”精神。

6. 企业参与市域产教联合体建设

6.1 参与产教联合体，助推资源整合

积极响应海门区职业教育集团化办学号召，牵头加入海门区高端装备制造行业产教融合共同体，联合区域内50多家企业、科研机构，推动产业链、供应链、教育链、人才链有机衔接，实现资源共享、优势互补。

依托共建的产业学院，共享实训设备与技术资源，南通广成门迪提供最新新能源

汽车实训车辆、检测设备，学校提供场地与教学管理支持，共同开展员工培训、技术研发、人才培养等工作。参与政企校三方联动机制，通过“中资企业招聘周”“技能人才供需对接会”等活动，搭建人才输送桥梁，全年为区域新能源汽车企业输送技能人才 180 余人。



图 5 企业参与产教联合体建设

6.2 衔接专业新标准，深化“五金”建设

以新能源汽车行业最新发展为导向，对接国家强制性标准及行业技术规范，将标准要求深度融入“五金”建设全流程，以标准衔接赋能优质资源打造，推动专业内涵升级。

以“五金”建设为核心载体，构建标准引领、资源支撑的专业发展体系，推动人才培养与产业需求精准匹配：一是打造金课程，对接行业标准重构课程体系，整合新能源汽车故障诊断、安全操作等核心模块，将标准条款转化为课程知识点与技能考核点，实现课程内容与行业标准无缝衔接；二是建设金基地，依托校企共建的理实一体化实训基地，按最新行业标准升级实训场景与设备，同步制定标准化实训流程，确保实训教学与企业实操要求一致；三是编写金教材，联合南通广成门迪技术专家，将标准规范、企业真实案例转化为教材核心内容，突出标准应用与实操能

力培养；四是整合金资源，搭建涵盖标准文本、数字化案例、虚拟仿真课件的资源库，配套标准化实训指导视频，为教学实施提供全方位支撑；五是培育金教师，以标准衔接能力与行业实践能力为核心，通过校企互派、技术研修等方式，打造兼具教学能力与标准解读能力的双师队伍，引领“五金”建设高质量推进。

7. 助力合作院校随企出海

公司积极对接国家战略，深耕“技术为王，创新为本”的理念，2024 年研发投入达 542 亿元，同比增长 36%，累计研发投入超 1800 亿元。公司总部多次选派高级工程师和高级技师团队赴海外，为英国、法国、意大利、巴西等 100 多个国家和地区培训本土员工，传播中华优秀传统文化和交通文化。在“一带一路”沿线国家架起民心相通的幸福桥梁，更好服务共建“一带一路”国家民生福祉和海外中资企业需求，为推动“一带一路”倡议不断走深走实、构建人类命运共同体贡献企业智慧。公司联合海门分院，选派 1 名优秀毕业生参与海外“构建绿色转型新生态”项目，双方联合培养学生国际视野、创新思维及跨文化交际能力，为公司国际化战略提供人才保障，实现教学资源与产业实践深度融合。



图 6 比亚迪“深圳号”正式启航

8. 展望与思考

校企融合试行以来，公司参与了海门分院汽车检测与维修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，毕业证书与职业技能等级证书对接，同时培养了学生社会责任感、工匠意识、创新精神，技能操作能力也得到明显提升。校企双方实施精细化教育教学管理，开展思想引导、学业指导、生活辅导、心理疏导、学风督导等工作，完善校企育人机制，促进学生核心素养全面提升。但在深入实施的过程中，我们依然面临着诸多挑战与问题，亟待我们共同审视并精准施策。

8.1 课程教学与岗位生产需进一步统一

双方在课程设置与教学内容上的衔接尚存在不足，需进一步深入沟通与磨合，以确保学生能够紧密贴合行业实际需求，避免理论知识与实践操作的脱节。下一步将专业核心课程教学任务锚定企业的生产任务，按照岗位维保任务的工作过程和行动逻辑，构建基于维保工作过程的课程体系，并以典型工作任务为载体，将岗位所需的知识、技能和职业素养融入课程教学内容，实现课程内容与岗位能力要求的无缝对接。同时，维保项目授课采用项目教学、案例教学、情境教学等行动导向教学方法，让学生在完成具体项目和任务的过程中，掌握专业知识和技能，培养职业能力和创新精神，实现知识学习向实践能力的转化，为学生未来的职业发展奠定坚实基础。

8.2 实训内容与生产场景需进一步统一

双方共建共享生产性实训基地、虚拟仿真实训中心等平台，为学生提供真实的生产环境和实践机会。下一步将核心课程实训内容紧密围绕企业生产实际，按照企业生产流程和岗位操作规范，设计实训项目和任务，让学生在实践中熟悉企业生产运营过程，掌握岗位操作技能，培养职业素养和团队协作精神。同时，加强实训过程管理，建立健全实训管理制度和质量监控体系，确保实训教学质量。



江苏联合职业技术学院海门分院



南通市海门区锦绣幼儿园

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）



婴幼儿托育服务与管理

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	4
4. 企业专项支持	5
4.1 专业讲座，激发兴趣.....	5
4.2 理实结合，实战演练.....	6
4.3 奖学助学，激励前行.....	6
5. 企业参与教学关键要素改革	7
5.1 共构“岗课融通、能力递进”的模块化课程体系.....	7
5.2 共建“双元协同、实境育人”的实践教学体系.....	7
5.3 共施“过程共管、标准对接”的教学评价改革.....	8
6. 企业参与行业产教融合共同体建设	8
6.1 参与区域联盟，推动托育生态协同升级.....	8
6.2 共定能力标准，主导托育人才培养规格.....	8
7. 企业参与市域产教联合体建设	10
7.1 搭建对话机制，发挥校企协同主导作用.....	10
7.2 对接区域战略，精准培养产业急需人才.....	10
7.3 夯实合作载体，共建高水平实践教学基地.....	10
8. 助推企业发展	11
8.1 企业职工队伍建设.....	11
8.2 企业研发能力提升.....	11
8.3 助力随企出海.....	11
9. 问题与展望	12
9.1 存在问题.....	12
9.2 改进方向.....	12

1. 企业概况

南通市海门区锦绣幼儿园创建于1997年，系江苏省示范性实验幼儿园，公办普惠性机构。园所秉持“让锦绣之花开在每一个孩子心间”的核心理念，以“厚德、严谨、自信、秀逸”为办园精神，打造“艺趣乐园”“锦绣家园”。园所拥有由南通市学科带头人、骨干教师等组成的优质师资队伍，先后获评“全国足球特色示范幼儿园”“江苏省平安校园”“江苏省教科研基地”等荣誉称号。



图1 南通市海门区锦绣幼儿园

2. 企业参与办学总体情况

2025年1月，南通市海门区锦绣幼儿园与江苏联合职业技术学院海门分院深化校企合作协议，开启托育专业产教融合新篇章。合作中，双方聚焦托育专业人才培养痛点，打破校地资源壁垒，融合园所行业实践经验与学校理论教学优势，探索校企共建产业学院新路径，为关键要素共建及人才培养质量提升奠定基础。



图 2 校企合作推进会

一是双方围绕托育专业建设、人才培养方案及课程实施深入交流，让分院专业教师与园区教师在合作中提升实践指导能力，通过分享教学经验与案例，精准把握不同年龄段婴幼儿心理特点与行为习惯。通过相互分享教学经验与案例，对不同年龄段婴幼儿的心理特点、行为习惯有了更精准的把握。共研针对性教学策略，如设计多元感官刺激游戏课程促进婴幼儿大脑发育；合作开发实践教学手册，为教学实践提供标准化指导，保障教学质量稳步提升，为培育优质托育人才奠定基础。

二是园所为分院学生提供实习实训平台与岗位，开放教室、活动场地供学生观摩学习，安排资深教师指导学生参与环境创设、一日活动组织等实操工作，将托育专业课程延伸至真实托育场景。该模式让《婴幼儿生活照料》《托育环境创设》等课程实现“理—实”一体化，学生边学理论边练技能，提升人才培养实践教学的真实性与有效性。

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	班级活动		班级管理
保育实践活动			

三是积极推动现代学徒制项目，实施校企“双元”育人，园所定期派出托育骨干教师担任海门分院兼职教师，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 学生参加实践活动

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”的合作特点，依托注册入学与职教高考政策，双方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，签订学校、企业、学生及家长三方协议。



图4 学生参加现场招聘

3. 企业资源投入

自与海门分院达成五年制高职婴幼儿托育服务管理专业合作以来，企业以办学主体身份牵头统筹校企优势资源，构建“互为支撑、共生共荣”的协同育人体系，全方位投入优质资源保障人才培养质量。

（1）实训基地共建：打造实景化实践平台

实训基地完全复刻企业园所真实运营场景与标准流程，从空间布局、设备配置到操作规范均贴合行业实际，让学生沉浸式体验托育工作全流程实操，实现“课堂与岗点、实训与实战”无缝衔接。

（2）师资队伍共融：注入行业一线教学力量

企业精选 5 名具备丰富行业经验的骨干力量（含高级育婴师、资深早教教师），全职参与教学与实践指导工作，同时担任学校校外导师及实习导师。依托企业人员深厚的行业积淀，为学生提供“理论 + 实操”双维度教学支持，将行业前沿技术、岗位核心要求融入人才培养全过程。

（3）实习岗位共育：搭建人才成长通道

企业发挥办学主体优势，为学生量身提供稳定优质的实习岗位，覆盖托育服务全流程关键环节。通过“岗位实践 + 导师带教”模式，助力学生将专业知识转化为实操能力，积累行业一线工作经验；同时以实习为契机，建立人才选拔与储备机制，精准发掘适配企业发展的高素质技能人才，实现“人才培养与企业需求”同频共振。

（4）教研项目共研：推动专业内涵升级

针对婴幼儿托育行业知识技能快速更新的特点，企业主动提供研发资源支持，与学校联合开展教研创新。双方共同完成 1 项核心课程开发、编写 1 本专业教材，内容紧密结合企业实际运营案例与行业最新标准，有效弥补传统教学与岗位需求的差距，推动专业课程体系持续优化，提升人才培养的针对性与实效性。

（5）专业设备共配：完善实践保障条件

企业根据五年制高职人才培养目标与岗位实操需求，全额投入婴幼儿托育专业核心设备，包括婴儿护理台、智能化监护设备、儿童感统训练设施、早教互动教具等，全面覆盖保育照护、早期发展指导等关键教学环节，为学生提供与行业岗位标准一致的实践操作条件，夯实技能培养基础。

表 2 锦绣幼儿园参与婴幼儿托育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	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. 企业专项支持

4.1 专业讲座，激发兴趣

园所将助力托育专业学生成长作为校企合作核心方向，年均组织 4 场专题讲座与技能培训，邀请园内资深园长、骨干教师及行业专家走进分院。讲座聚焦《3 岁以下婴幼儿照护服务国家标准》解读、托育机构安全管理、婴幼儿行为引导、智能托育设备应用等核心内容，年均覆盖学生 200 余人次。据课后调研反馈，95% 的学生表示行业认知显著提升，88% 的学生增强了专业学习主动性，有效帮助学生明晰行业前沿动态与岗位核心需求，为后续专业学习与职业发展筑牢认知根基。



图 5 《童书的秘密——幼儿图书的挑选与阅读指导》专题讲座

4.2 理实结合，实战演练

园所为学生提供多样化实战型实习岗位与实训项目，在专业人员指导下全程参与真实托育业务流程。通过“实战演练+导师带教”模式，助力学生高效实现理论知识向实操能力转化，提前适配职场节奏与岗位要求。

年度学生实习实操考核通过率达 96%，企业对实习学生的满意度达 93%，学生职业竞争力显著提升，为顺利步入职场积累了宝贵的行业经验，锤炼了实战能力。



图 6 学生实习实训

4.3 奖学助学，激励前行

园所设立专项奖励与助学机制，精准赋能学生发展。对学业优异、专业技能竞赛获奖及实习实训表现突出的学生，授予每人 1000 元专项奖学金，年度累计奖励 20 余名优秀学生，既是对其努力的肯定，更激励其深耕托育领域、持续奋进。

同时，针对家庭经济困难学生开展助学帮扶，年度提供人均 500-800 元经济援助，覆盖 15 名学生，有效缓解其学业经济压力，确保无一名学生因经济问题中断学业。让每一位有志向、有潜力的学生都能在企业支持下安心求学，稳步成长为托育行业优质人才，筑牢职业发展根基。

5. 企业参与教学关键要素改革

在与锦绣幼儿园的深度校企合作中，双方聚焦五年制高职婴幼儿托育服务与管理专业人才培养的核心环节，共同推动教学关键要素的系统性改革，有效提升了人才培养的针对性与适应性。具体体现在以下三个方面。

5.1 共构“岗课融通、能力递进”的模块化课程体系

与锦绣幼儿园组建校企联合课程开发小组，打破原有学科逻辑，依据托育机构真实工作岗位的任务与能力要求，重构专业课程内容。将幼儿园的典型工作任务、操作规范、常见案例转化为教学项目与模块，共同开发《婴幼儿回应性照护实务》《托幼机构游戏活动设计与组织》等 6 门核心课程资源。课程结构遵循学生职业能力成长规律，形成从“基础认知→技能实训→岗位综合实践”的递进路径，确保学生在校所学即岗位所用，显著增强了课程内容的针对性与实用性。



图 7 校企合作研磨课程

5.2 共建“双元协同、实境育人”的实践教学体系

依托锦绣幼儿园作为稳定、深度的校外实训基地，共同设计并实施了贯穿五年的阶梯式实践教学安排。从一年级的见习观摩、二年级的保育实操，到三年级的教育活动辅助、四年级的轮岗实训，直至五年级的岗位实习，实践环节层层深入。幼儿园资

深教师与校内教师结成“双导师”小组，共同制定实训标准、指导现场教学、评价学生实践成果。特别是将部分核心技能课程（如婴幼儿急救技术、亲子活动实施）的教学场地直接移至幼儿园真实场景，实现了“教室与婴班合一、教学与操作同步”，极大提升了学生实践能力的培养质量。

5.3 共施“过程共管、标准对接”的教学评价改革

引入行业标准，建立了以能力为核心、校企双方共同参与的过程性评价机制。双方共同制定了《学生岗位实践能力考核清单》，将幼儿园对员工的工作绩效要求，如婴幼儿行为观察的准确性、家长沟通的有效性、环境创设的适宜性等，转化为可观测、可衡量的学生评价指标。锦绣幼儿园带教导师全程参与学生技能考核、实习鉴定，其评价意见占总成绩的40%。通过企业的直接反馈，反向促进了校内教学内容和方法的持续改进，形成了“教学—评价—改进”的闭环。

6. 企业参与行业产教融合共同体建设

6.1 参与区域联盟，推动托育生态协同升级

2025年，园所发挥行业引领作用，联合本地优质托育机构、妇幼保健院、儿童发展研究中心、早教机构及婴幼儿用品研发企业等15家单位，成立“区域婴幼儿托育服务产教融合联盟”。联盟成立标志着校企合作从“单一机构对接”模式迈向“全产业链”生态协同的新阶段。园所以核心参与单位身份投身市域托育产教联合体建设，联动市域3所院校、10家相关企业构建托育产教协同生态。联合制定人才培养标准、共建2个市级实训基地，开通校企双向交流通道。实现资源整合与供需精准对接，助力产业高质量发展。有效破解了区域托育人才“技能与岗位脱节”“供给与需求失衡”的难题，显著提升了婴幼儿托育服务与管理专业人才的培养精准度与岗位适配性。

6.2 共定能力标准，主导托育人才培养规格

作为联盟核心成员，园所发挥实践资源优势与行业标准引领作用。一方面，开放旗下3家托育园作为“教学实训示范基地”，共享婴幼儿生活照料、健康管理、早期发展促进等核心岗位实训场景，协调联盟内专家、课程体系等资源实现预约共享，打

造区域性“托育实训资源共享中枢”。另一方面，联合联盟内儿科专家、资深托育园长、行业协会代表，共同研发并推出了《婴幼儿托育服务岗位职业能力标准》。该标准系统定义新时代托育人才需具备的核心技能（婴幼儿急救、营养膳食搭配、行为观察与引导等）、专业知识（儿童发展心理学、托育机构运营管理等）与职业素养（爱心耐心、责任意识、沟通协作能力等），已被合作院校全面采纳，作为修订婴幼儿托育服务与管理专业人才培养方案、优化课程模块的核心依据，有力彰显了行业企业在职业教育标准制定中的主导地位。

6.3 改革关键要素，赋能专业内涵发展

为深化专业内涵发展，与锦绣幼儿园系统推进课程、实训、育人三大关键要素改革，构建“岗课证赛”融通培养体系，将托育岗位能力标准全面融入专业教学，共建6门核心课程。同时，依托园所3个实践基地，创新“四阶递进”实训模式，由校企“双导师”团队协同指导，学生岗位技能达标率提升至95%。通过成立专业共建委员会、实施“双导师”教学、构建三方评价机制，实现人才培养与行业需求精准对接，2025届毕业生双证获取率达100%，企业满意度达98%，专业内涵与人才培养质量实现双提升。



图8 学生参加婴幼儿发展引导员技能证书考核

7. 企业参与市域产教联合体建设

秉承“共生共长、协同育人”的理念，积极融入市域产教融合共同体建设。共同构建了紧密对接区域托育事业发展需求的协同育人新生态。

7.1 搭建对话机制，发挥校企协同主导作用

锦绣幼儿园充分发挥其在行业内的示范引领与资源枢纽作用，主动扮演产教融合“联络员”与“催化剂”角色。园方深度参与由市教育局、卫健委牵头的“保教融合”专题研讨会，以骨干园所代表的身份，围绕托幼一体化发展趋势、行业标准更新、师资能力模型等议题积极建言，为地方完善托育服务人才培养政策提供了宝贵的实践依据。同时，幼儿园利用其在本市幼教集团的辐射影响力，为学校引荐多家优质幼托机构，共同构建“实习-就业”联动网络，显著拓展了学生的实践平台与职业发展通道。

7.2 对接区域战略，精准培养产业急需人才

合作紧密对接海门区“构建高质量普惠性托育服务体系”的区域民生发展战略，聚焦当前幼儿园开设托班、社区发展普惠托育点过程中面临的“保教融合”复合型人才短缺问题。锦绣幼儿园将一线最迫切的岗位能力要求直接反馈并融入人才培养方案。本年度，双方联合为区域内多家幼儿园及托育点提供教师培训、课程指导等服务，直接推动了人才培养与区域产业升级需求的深度咬合与协同发展。

7.3 夯实合作载体，共建高水平实践教学基地

校企双方着力打造“内外联动、虚实结合”的高水平实践育人载体。在校内，锦绣幼儿园投入其经典课程方案与环境创设理念，与学校共建“婴幼儿保教模拟实训室”“亲子活动研习室”等，将真实园所环境与文化“搬入”校园，实现教学情境的真实化。在校外，锦绣幼儿园总园及其分园作为核心基地，为学生提供了覆盖婴班、托班、小班各年龄段，涵盖一日生活组织、游戏活动支持、家园沟通等全岗位的轮岗实习机会，实行“师徒制”指导。这些校内外紧密衔接的实践载体，共同构成了一个全周期、沉浸式的职业能力训练体系，成为学生向合格“婴幼儿照护者”与“启蒙教师”角色转变的关键支撑。

8. 助推企业发展

8.1 企业职工队伍建设

2025 年暑期，校企联合举办师资能力提升训练营，30 名分院实践教师及园所员工参与。通过“互动培训+专题学习”模式，围绕新时代教师精神、教学设计优化等主题，由院校资深教师提供专业指导，全面提升企业教职工职业能力与岗位胜任力。

8.2 企业研发能力提升

聚焦行业前沿，以“互利共赢”为原则签订《校企合作共建校外教学实践基地协议》。依托院校科研资源，联合开展教科研课题研究，院校全程指导研究流程，保障课题科学严谨、顺利结题，助力企业研发能力稳步提升。

8.3 助力随企出海

依托企业涉外托育服务资源与海外合作网络，助力合作院校同步开拓海外育人渠道。联合开展国际托育技能专项培训 2 场，引入先进托育理念，覆盖师生 120 余人次。组织 15 名优秀师生参与跨境托育项目实践。通过“理念导入+技能实训+实战历练”模式，为企业海外托育业务储备复合型人才，成功实现校企协同“走出去”，有效拓宽托育服务国际化路径，打响区域托育服务国际品牌。



图 9 一带一路国际托育技能专项培训

9. 问题与展望

9.1 存在问题

校企协同育人成效显著，但适配职业教育的机制仍需完善，企业尚未全程深度参与人才培养，核心问题集中在以下两方面。

课程与需求匹配度低：学校课程体系更新滞后于企业业务发展，企业特色服务模式（如跨境托育服务、智能托育管理）与新型课程未及时纳入教学，导致学生上岗后适应周期长达 1-2 个月，难以快速匹配岗位需求；

实践教学质量不足：实践课程多为模拟操作或 1-2 周短期参观，缺乏系统性真实项目实践，学生面对婴幼儿突发状况处理、复杂照护方案制定等场景时，解决问题的能力欠缺。

9.2 改进方向

强化校企统筹协调与管理监督，共建共管共享现代产业学院，针对核心问题制定可落地的整改举措：

搭建一体化信息平台：涵盖项目管理、实习对接、资源共享、需求发布等模块，企业每月更新岗位需求与行业动态，学校同步推送教学计划，实现信息实时互通；

构建动态化课程体系：企业每季度提交岗位能力需求报告，每年参与 2 次课程修订会，主导新增特色课程模块；合作打造托育全环节实践项目库，年度开发 10 个真实业务项目，含跨境托育实操、应急处理演练等模块。



江苏联合职业技术学院海门分院

凯盛家纺股份有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

现代家用纺织品设计

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	2
3. 企业资源投入	3
4. 企业专项支持	3
4.1 校园讲座，技能锤炼	3
4.2 实习实训，实战演练	4
4.3 奖学助学，激励前行	5
5. 牵头家纺产业产教融合共同体，参与市域产教联合体建设的实践	6
5.1 锚定行业与区域需求，构建校企双主体合作架构	6
5.2 整合多维资源，打造共同体与联合体一体化实训教学基地	7
5.3 创新培养模式，赋能共同体与联合体框架下人才高质量成长	7
5.4 健全保障机制，推动共同体与联合体长效稳定运行	7
6. 企业参与教学关键要素改革	8
6.1 专业共建，筑基家纺教育高地	8
6.2 课程优化，紧跟行业脉动前行	9
6.3 名师引智，强化师资梯队建设	9
6.4 实训基地，打造真实职场体验	9
7. 助推企业发展	10
7.1 人才选拔，壮大企业队伍	10
7.2 趋势洞察，助力转型升级	10
7.3 典范树立，扩大品牌影响	10
7.4 助力随企出海	12
8. 问题与展望	12
8.1 存在问题	12
8.2 展望未来	13

1. 企业概况

凯盛（KAISHENG）品牌始于1982，源自悠久纺织文化，秉持“精致、舒适、时尚、健康”产品观，践行“诚信、梦想、品质、责任”品牌理念，立志实现“被盖天下”的愿景。

2015年10月29日，凯盛家纺股份有限公司（简称：凯盛家纺，证券代码：833865）新三板成功挂牌上市，成为国内综合实力雄厚的专业诚信家纺企业。上海凯盛床上用品有限公司为其全资子公司。

凯盛持续提升床品研发品质，以全球视野结合中西方文化，重视人才储备，在清华大学美术学院设立清华奖学金，每年定向招聘清华、浙大等高校的优秀设计人才，依托上海5A级写字楼研发中心，建立“自主研发+用户导向”模式，年研发投入居行业前茅。全球甄选优质原材料，融合国际当代艺术创新与时尚，从甄选到生产严控细节，呵护消费者睡眠健康。秉持低碳环保设计理念，聚焦产品功能与实用创新，先后通过ISO9001等多项认证，获评中国家纺协会副会长单位。

凯盛与世界500强企业YKK拉链等国际知名配饰企业长期合作，选用丰田集团织布设备，携手始创于1895年的大生集团。全自动化不落地生产线及智能化仓储，为高产能、快供货提供坚实保障。公司拥有14万平方米现代化园区，总投资10亿元，建成“五中心一基地”（研发、销售、培训、睡眠体验、仓储物流中心及生产基地）。目前已形成覆盖全国29个省市，600多个大中型城市的销售网络，拥有千余家专卖店及专柜，呈快速扩张之势。



图1 凯盛家纺部分荣誉图片



图2 凯盛家纺股份有限公司

2. 企业参与办学总体情况

凯盛家纺秉持“产教融合、协同育人”理念，深度参与海门分院办学，构建多元多层次校企合作育人体系。

合作模式上，双方共建实训基地，将公司生产线、研发中心与教学场景无缝衔接，提供全真实践环境；选派技术骨干、管理精英担任兼职教师，将行业前沿技术、市场动态融入课堂，同步更新课程体系与实训标准。

育人成效上，通过“订单班”“现代学徒制”等模式，定向输送家纺设计、生产管理、市场营销等领域专业人才，实现学生就业与企业用工的精准对接。此举不仅为分院注入产业活力，助力高素质技能人才培养，更实现企校生三方共赢，为家纺行业产教融合提供实践范例。



图3 校企合作推进会

3. 企业资源投入

为保障合作项目推进，凯盛家纺投入充足资源：选派资深工程师及技术人员担任兼职教师，参与课程设计、教材编纂及教学，传授前沿专业知识与技术；提供行业标准实训环境，助力学生职场历练。2025年，公司加大人力、物力、财力投入，参与现代家用纺织品设计专业人才培养及建设的核心资源（见表 1）。

表1 凯盛家纺参与现代家用纺织品设计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	顶岗实习指导教师	6人
3	师生企业实践用办公桌椅	30套
4	师生企业实践生活用房	3间
5	师生企业实践用电脑	30台
6	校外实训、实习项目	2个
7	教学资源建设	2人
8	家纺设计软件	2套
9	双师教师培养	3人
10	提供实习岗位	30个

4. 企业专项支持

4.1 校园讲座，技能锤炼

凯盛家纺深知人才是家纺行业的基石，积极协同学校组织技术人员走进校园，开展专题讲座与技能培训。活动不仅让学生与行业专家面对面交流，了解前沿技术与市场动态，通过案例分析及实操演练，激发学习兴趣与求知欲，构建全面行业认知框架。



图4 校园讲座

4.2 实习实训，实战演练

凯盛家纺为海门分院现代家用纺织品设计专业的学生提供系列实习实训机会，涵盖家纺设计、生产管理、市场营销等多个关键工种。邀请老师和学生参与公司实际项目，在真实职场环境中锻炼专业技能，体验职场氛围。通过亲身体验与实际操作，学生不仅能够将课堂知识转化为实践，加深对专业知识的理解和掌握，还能在实际操作中培养团队协作、沟通协调等职场必备能力。



图5 学生实习实训（一）



图6 学生实习实训（二）

4.3 奖学助学，激励前行

教育是国之大计、党之大计，而每一位心怀理想的学子，都是未来社会发展的中坚力量。深耕行业发展的同时，凯盛家纺始终坚信，反哺教育、助力学子成长，是企业应有的社会责任与担当。为此，企业特设立助学奖励基金，以点滴微光，为逐梦路上的莘莘学子注入前行的动力。我们对学业优异、专业技能竞赛获奖及实习实训表现突出的学生，授予每人1000元专项奖学金，这既是对其努力的肯定，更激励其深耕家纺领域、持续奋进。

同时，针对家庭经济困难学生开展助学帮扶，每年度提供人均800元经济援助，有效缓解其经济压力，确保没有一名学生因经济问题中断学业。让每一位有志向、有潜力的学生都能在凯盛家纺的支持下安心求学，稳步成长为家纺行业优质人才。

这份助学奖励，承载着企业对学子们的殷切期望。期待获得奖励的同学们能够珍惜这份荣誉与鼓励，将这份关怀转化为奋进的力量。在未来的学习中，继续保持勤奋刻苦的态度，锤炼过硬的专业本领，拓宽知识的广度与深度。

教育兴则国家兴，人才强则民族强。企业的助学奖励之路，不会是一时之举，而是一场久久为功的坚守。我们愿以绵薄之力，为更多学子搭建成长的阶梯，为教育事业发展添砖加瓦。也愿与社会各界携手同行，共同守护每一个纯真的梦想，让更多有

志青年在逐梦的道路上无畏前行，绽放出属于自己的璀璨光芒。相信今日播撒下的希望种子，定能在未来长成参天大树，为祖国的繁荣发展撑起一片绿荫。



图7 助学金发放仪式

5. 牵头家纺产业产教融合共同体，参与市域产教联合体建设的实践

产教融合是推动家纺专业人才培养与产业发展同频共振的关键抓手，凯盛家纺作为牵头单位，联合其他家纺企业、海门分校及行业协会，组建“家纺产业产教融合共同体”。家纺产教融合平台的搭建，能够有效打通院校人才供给与企业发展需求的壁垒，助力家纺产业转型升级。基于家纺行业的特色与需求，平台建设需立足产业、瞄准市场、精准施策，构建校企协同育人的新格局。

5.1 锚定行业与区域需求，构建校企双主体合作架构

家纺产业涵盖设计、生产、营销、检测等多个环节，对人才的需求呈现出复合型、技能型的特点。院校发挥家纺专业师资、教学科研、人才储备等优势，企业则投入生产线、技术工艺、市场资源等核心要素，双方共同成立平台管理委员会，制定平台建设方案、人才培养标准和课程体系。

5.2 整合多维资源，打造共同体与联合体一体化实训教学基地

资源整合是家纺产教融合平台高效运转的核心支撑，需聚焦教学、实训、生产、研发四大功能，打造一体化的实训教学基地。此外，还可引入家纺行业协会、科研院所等第三方资源，定期举办行业技术研讨会、新品发布会，为平台注入前沿技术与创新理念。

5.3 创新培养模式，赋能共同体与联合体框架下人才高质量成长

产教融合平台的核心目标是培养适应家纺产业发展的高素质人才，需创新“岗课赛证”深度融合的人才培养模式。同时，平台可依托校企合作项目，鼓励学生参与企业新品研发，在实践中提升学生的创新思维与市场洞察力。

5.4 健全保障机制，推动共同体与联合体长效稳定运行

家纺产教融合平台的持续发展，离不开完善的保障机制。建立科学的评价考核体系，从人才培养质量、企业技术服务成效、科研成果转化等维度对平台运行情况进行评估，根据评估结果及时优化平台建设方案。此外，建立校企人员双向流动机制，院校教师定期到企业挂职锻炼，企业技术专家到院校担任兼职教师，促进校企之间的技术交流与经验共享。



图8 学生参加实践活动（一）



图9 学生参加实践活动（二）

6. 企业参与教学关键要素改革

凯盛家纺通过优化课程体系、引进高水平教师、共建实训基地等方式，助力海门分院现代家用纺织品设计专业建设，提升整体办学水平。

6.1 专业共建，筑基家纺教育高地

凯盛家纺作为家纺行业内的龙头企业，积极致力于优化课程体系，剔除冗余内容，引入前沿的教学理念、方法及定制化的教学内容，为海门分院的教育体系注入了新的活力与动能。在合作过程中，凯盛家纺始终以培养具有创新精神和实践能力的家纺人才作为核心目标，注重学生专业素养与综合能力的全面提升。通过与海门分院的紧密协作，共同致力于打造兼具国际标准与本土需求的教育平台，为家纺行业输送高素质人才，助力行业持续发展与进步。公司特别注重理实结合，鼓励学生参与实际项目，以增强他们的实战经验。我们相信，这种“学中做、做中学”的模式不仅能提高学生的就业竞争力，又能激发他们对家纺行业的热情和创造力。通过持续探索实践，正逐步构建一套完善的教育体系，助力每位学生都能明确职业发展方向，为未来的家纺业贡献智慧和力量。

6.2 课程优化，紧跟行业脉动前行

凭借在家纺行业的深厚积累与敏锐洞察，凯盛家纺为海门分院提供行业最新动态与市场需求分析，助力课程体系持续优化。我们确保课程内容与行业标准紧密对接，让学生在学习过程中就能掌握最前沿、最实用的知识与技能，为未来的职业生涯打下坚实基础。

6.3 名师引智，强化师资队伍建设

凯盛家纺依托自身广泛的行业资源，积极为海门分院推荐并引进具有丰富实践经验和深厚学术造诣的优秀教师。这些名师的加入，不仅丰富了海门分院的师资队伍，更通过他们的言传身教，激发了学生的学习兴趣，提升了教学质量。

6.4 实训基地，打造真实职场体验

凯盛家纺与海门分院共同投入资源，打造了一个与实际工作环境高度契合的实训基地。该基地配备了先进的家纺设备，融入了前沿技术，使学生能够在实训中接触到最新的家纺工艺和管理方法。



图10 学生在实训基地模拟工作（一）



图11 学生在实训基地模拟工作（二）

7. 助推企业发展

7.1 人才选拔，壮大企业队伍

人才是企业的核心资产。凯盛家纺直接从海门分院选拔优秀学生进行岗位实习，迅速补充新鲜血液，缓解人力资源紧张的问题。这些年轻人才不仅为企业带来了新的思想和活力，又因掌握了最新理论和技术，解决实际问题更具创新性和灵活性。

7.2 趋势洞察，助力转型升级

与海门分院的深度合作，使凯盛家纺能够及时捕捉到行业发展的最新趋势和技术创新成果。通过定期交流和项目合作，凯盛家纺及时获取这些信息并应用于自身业务，借助新材料、新技术优化家纺工艺，提升产品质量。这种基于知识和技术创新的转型，不仅增强了企业的市场竞争力，也促进了整个行业的进步和发展。

7.3 典范树立，扩大品牌影响

凯盛家纺与海门分院校企合作模式不仅为双方带来了实质性的利益，也成为了一个可供其他企业和院校借鉴的典范，使公司在业界的知名度和美誉度得到大幅提升。

这样的正面形象吸引了更多客户、合作伙伴以及潜在员工的关注和支持。同时，良好的口碑和声誉有助于企业在国内外市场上拓展业务，赢得更多的商业机会。校企合作不仅助公司实现发展目标，更为社会创造更大价值。



图12 学生参观实训基地

7.4 助力随企出海

打通出海渠道，是家纺企业扬帆远航的关键一步。我们已经对接国际知名家纺连锁品牌，建立长期稳定的供货合作；成功拓展了法国、韩国、日本等多个国家的合作项目，足迹遍布全球多个国家。凯盛家纺始终秉持开放合作的理念，积极邀请海门分院的师生参与到海外项目中来。为师生提供宝贵的海外现场实践与学习机会，让其能亲身感受中外合作项目的魅力与挑战。



图13 助力随企出海

8. 问题与展望

8.1 存在问题

虽然校企合作模式在推动家纺人才培养与产业升级方面取得了显著成效，但在深入实施的过程中，依然面临着诸多挑战与问题，需双方共同审视并精准施策。

课程衔接需深度磨合：双方在课程设置与教学内容上的衔接尚存在不足，需进一步深入沟通与磨合，以确保学生能够紧密贴合行业实际需求，避免理论知识与实践操作的脱节，为学生未来的职业发展奠定坚实基础。

实训基地需全面升级：实训基地的建设与管理水平仍需不断提升，以匹配学生日益增长的实践需求。需打造更真实职场的实训平台，助力学生在实践中锻炼技能、提升能力。

师资共享需机制完善：师资队伍共享与流动机制尚需进一步完善，以促进双方教师的深入交流与合作，共同提升教学质量与水平，助力家纺专业教育发展。

8.2 展望未来

面对当前存在的问题与挑战，凯盛家纺将不忘初心，牢记使命，深化与海门分院的合作，共同探索多元化合作形式，以更加开放的姿态迎接未来的挑战与机遇。

新兴领域引领创新潮流：我们将加大对学生的引导力度，助力其紧跟行业发展趋势，培养具有前瞻性思维与创新精神的家纺人才，为家纺行业的转型升级贡献力量。

跨学科融合培养复合型人才：推动跨学科交叉融合，打破传统学科壁垒，培养多学科知识技能兼具的复合型人才，既精通家纺专业知识，又具备良好综合素质，满足行业对家纺人才的多样化需求。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通昊天建筑工程有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

工程造价

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	2
2.1 混合所有制办学深化推进.....	2
2.2 办学体制创新迭代.....	2
2.3 创新人才培养模式.....	2
3. 企业资源投入	3
3.1 投资目的明确具体.....	3
3.2 资源投入具体举措.....	4
3.3 投入工作深入落地.....	6
4. 企业参与关键要素改革	6
4.1 课程体系改革.....	6
4.2 教学模式改革.....	8
4.3 评价体系改革.....	8
5. 企业参与产教联合体建设	9
5.1 产教联合体组建与定位.....	9
5.2 联合体资源整合与共享.....	10
5.3 联合体人才协同培养.....	12
5.4 联合体技术协同创新.....	12
5.5 联合体社会服务能力提升.....	12
6. 校企合作助推企业发展	12
7. 问题与展望	13
7.1 存在问题.....	13
7.2 未来展望.....	13

1. 企业概况

南通昊天建筑工程有限公司成立于 2005 年，注册资金 1.23 亿元，是一家集房屋建筑工程施工总承包、建筑材料销售、建筑机具租赁服务于一体的综合性建筑企业，拥有建筑工程施工总承包一级等多项专业资质。

目前，公司汇聚了数百名注册建造师、监理工程师等专业技术人员，技术实力雄厚。

近年来，公司广泛参与商业综合体、高端安置房、大型公共设施等多个领域的工程项目建设，凭借高质量的工程和服务赢得了市场的广泛认可。

随着建筑行业的发展，公司深刻认识到高素质技术技能人才对企业持续发展的重要性，积极响应国家产教融合、校企合作的号召，与江苏联合职业技术学院海门分院建立了紧密的合作关系，共同致力于工程造价专业五年制高等职业教育的人才培养，为建筑行业输送更多具备实践能力和创新精神的高素质人才。



图 1 昊天建工大楼

2. 企业参与办学总体情况

2.1 混合所有制办学深化推进

南通昊天建筑工程有限公司与江苏联合职业技术学院海门分院通过共建实训基地、共享教育资源、互派人员交流等方式，深入推进混合所有制办学模式。

公司发挥技术、设备、资金优势，为海门分院提供 BIM 建模软件、高性能计算机等先进实训设备与软件支持。

同时，公司积极参与学院的教学管理和课程改革工作，共同制定人才培养方案和教学计划，确保教学内容与行业需求紧密对接。

2.2 办学体制创新迭代

基于自愿、双赢及互惠互利的原则，双方共同创新办学体制，构建了多元化的合作机制。

双方签订合作协议，明确权利义务，建立定期沟通、协调问题的联席会议制度，保障合作沟通顺畅、协作高效。同时，双方共同制定了人才培养质量监控和评价体系，定期对人才培养质量进行评估和反馈，根据评估结果及时调整和优化人才培养方案和教学计划。

2.3 创新人才培养模式

双方秉持德技并修、工学结合理念，全面推行现代学徒制与订单培养模式，通过共同招生、制定培养方案、实施教学及考核评价，实现教育链、人才链与产业链、创新链有效衔接。

公司选派经验丰富的工程师和技术人员担任企业导师，与学生结成一对一的师徒关系，负责学生的实践技能培训和职业规划指导。



图 2 兼职教师见面会

同时，双方根据行业需求和企业实际，共同开设订单培养班，确保学生毕业后能够直接进入企业工作。

3. 企业资源投入

3.1 投资目的明确具体

南通昊天建筑工程有限公司与海门分院的合作投资目的不仅在于提升学生的实践能力和就业竞争力，更着眼于为企业和行业培养更多高素质技术技能人才，推动建筑行业的创新发展和转型升级。

为此，双方共同投入资金、设备和人力资源，在实训基地建设、在线课程开发、教材编纂等多个领域展开深入合作。

表 1 昊天建筑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	5 人
2	技能大赛指导教师	2 人
3	实习指导老师	6 人
4	校外实训、实习项目	4 个
5	教学资源建设	2 个
6	双师教师培养	6 人
7	提供实习岗位	22 个

3.2 资源投入具体举措

3.2.1 实训基地建设

公司协助海门分院共建制图、BIM 建模、招投标、建筑模型力学等专业教学实训室，配备正版 BIM 软件、招投标模拟系统、建筑力学测试设备等最新软硬件设施，为学生提供真实、专业的实习实训环境。



图 3 BIM 机房教室



图 4 制图实训室

公司还选派了多名具有丰富 BIM 应用经验的工程师担任实训指导教师，为学生

提供专业的技术指导和实践培训。

3.2.2 在线课程开发

双方共同开发了多门在线精品课程，如《建筑构造》《建筑测量实训》《BIM 建筑信息模型应用》等。

课程由行业专家与高校教师共授，采用线上线下混合教学模式，为学生提供丰富学习资源与灵活学习方式。

公司为课程提供了大量的实际案例和项目任务，并积极参与课程的录制和编辑工作，确保课程内容的准确性和实用性。



图 5 《建筑构造》在线精品课程



图 6 《建筑测量实训》在线精品课程

3.2.3 教材编纂

依托校企合作平台，双方共编《建筑工程施工技术》《建筑工程计量与计价》等多部前沿及工作手册式教材，紧密结合行业实际与最新技术动态，保障教学内容前沿实用。

公司邀请了多名具有丰富实践经验和理论知识的专家和技术人员参与编写工作，提供了大量的实际案例和项目任务。

3.3 投入工作深入落地

公司不仅提供了资金和设备支持，还积极参与教学管理和学生指导工作，选派多名经验丰富的工程师和技术人员担任兼职教师和技能大赛指导教师，为学生提供实践指导和职业规划建议。

同时，公司还为学生提供了多个顶岗实习岗位和就业机会，通过顶岗实习让学生提前适应职场生活，了解企业运作流程和行业规范。



图7 学生工地岗位实习

4. 企业参与关键要素改革

4.1 课程体系改革

双方结合建筑行业发展动态与企业实际业务需求，全面梳理优化原有课程体系，增设《绿色建筑技术与应用》《智能建造系统操作与维护》等前沿课程，更新《建筑

施工技术》《工程测量》等传统课程内容，融入行业最新技术成果与标准规范。

公司提供了丰富的实际案例和项目任务，选派资深专家和技术骨干担任课程顾问，与学院教师共同备课、授课，将企业的实际工作经验和行业最新动态融入课堂教学。



图 8 企业导师课堂一



图 9 企业导师课堂二

4.2 教学模式改革

双方大力引入现代学徒制和订单培养模式等新型教学方式。

现代学徒制方面，双方共定人才培养方案，明确学徒培养目标、规格、过程及考核标准，学生入学即与公司签订学徒协议，成为准员工。

订单培养模式方面，公司根据自身的人才需求开设订单培养班，如“昊天建筑项目管理订单班”“昊天工程造价订单班”等，参与招生宣传、课程设置、教学实施以及考核评价等全过程。

同时，双方积极探索线上线下相结合的混合式教学模式，利用现代信息技术搭建在线教学平台，上传丰富多样的教学资源，为学生提供更加灵活、便捷的学习方式。



图 10 校企合作线下研讨现场

线下教学中，教师注重引导学生进行讨论交流、实践操作和项目实战，提高学生的实践能力和团队协作能力。

4.3 评价体系改革

双方共建多元化、全过程人才培养评价体系，综合考量学生知识掌握、技能水平、职业素养、创新能力等方面。

在知识掌握方面，通过期末考试、平时作业、课堂表现、在线测试等环节全面了解学生对课程知识的理解和掌握程度。

在技能水平方面，通过实践操作考核、项目作业、技能竞赛等方式评价学生的实际操作能力和解决实际问题的能力。

在职业素养方面，从学生的出勤情况、团队协作精神、沟通能力、责任心等方面进行综合评价。

在创新能力方面，鼓励学生参与科研项目、创新创业活动，对学生的创新思路、创新方法和创新成果进行评价。

双方建立了全过程评价体系，将评价贯穿于人才培养的全过程。从学生入学时的入学测试、专业认知，到课程学习过程中的阶段性考核、实践锻炼，再到毕业时的综合评价、就业推荐，每个环节都设置相应的评价指标和评价方法，及时反馈学生的学习情况和成长进步。



图 11 岗位实践校企评价反馈会

5. 企业参与产教联合体建设

5.1 产教联合体组建与定位

南通昊天建筑工程有限公司与海门分院及其他相关企业、行业组织共同组建了产教联合体。

联合体旨在通过资源共享、优势互补和协同创新，推动建筑行业技术进步，提升人才培养质量。

联合体明确各方定位与职责分工，形成政府引导、企业主体、院校支撑、社会参与的多元化合作机制。

5.2 联合体资源整合与共享

联合体成员单位共同整合了教学、科研、实践等资源，实现了资源的优化配置和高效利用。



图 12 企业见习一



图 13 企业见习二



图 14 企业见习三



图 15 企业见习四

通过共建实训基地、开发在线课程、编写前沿教材等举措，为学生提供了更加丰富多样的学习资源和实践机会。促进了成员单位之间的技术交流和合

合作研发活动，推动了建筑行业的创新发展。

5.3 联合体人才协同培养

联合体成员单位共同制定了人才培养方案和教学计划，明确了培养目标、课程设置和教学安排等关键要素。

通过实施现代学徒制和订单培养模式，为学生提供了更加贴近实际需求的教学和实践机会。建立了人才评价和反馈机制，定期对人才培养质量进行评估和改进，确保了人才培养的针对性和实效性。

5.4 联合体技术协同创新

联合体成员单位共同开展了科研项目和技术创新活动，鼓励学生发挥创造力和创新精神，解决实际问题。

通过共建研发中心、实验室等平台，为学生提供了参与科研和技术创新的机会和条件。促进了成员单位之间的技术转移和成果转化活动，推动了建筑行业的技术进步和产业升级。

5.5 联合体社会服务能力提升

联合体成员单位共同开展了社会服务活动，如技术咨询、培训服务、公益援助等，为社会提供了专业的技术支持和服务。通过参与社会服务活动，不仅提升了自身的社会影响力和美誉度，还为学生提供了接触社会、了解社会的机会。促进了成员单位之间的合作与交流，推动了建筑行业的可持续发展。

6. 校企合作助推企业发展

校企深度合作为南通昊天建筑工程有限公司的持续发展注入了强劲动力。

通过订单培养与顶岗实习，企业建立稳定人才储备池，2025年22名实习转正新员工快速填补基层造价岗位缺口，人才适配率较社会招聘提升60%。

与院校联合开展的技术攻关项目，解决了企业在老旧小区改造造价核算中的痛点问题，相关技术成果为企业节省成本超百万元。

作为产教融合共同体和产教联合体的牵头单位，企业的行业口碑和品牌影响力显著增强，2025年新增合作项目3个，业务拓展能力进一步提升。

7. 问题与展望

7.1 存在问题

尽管南通昊天建筑工程有限公司与海门分院在五年制高等职业教育人才培养方面取得了显著成效，但仍存在一些问题和挑战。

例如，部分学生对实践教学重视不足，实践能力提升不明显；部分教师对行业动态与技术发展趋势了解不深，影响教学质量；校企合作机制需进一步完善，以更好满足双方需求。

7.2 未来展望

针对存在的问题和挑战，南通昊天建筑工程有限公司与海门分院将继续深化合作、优化模式、创新机制。

双方将进一步加强实践教学环节的管理和指导工作，提高学生的实践能力和就业竞争力；同时加强教师培训和行业交流工作，提高教师的教学水平和行业认知度。

此外，双方还将继续探索产教联合体的建设和发展模式，推动建筑行业的创新发展和人才培养质量的持续提升。未来，南通昊天建筑工程有限公司与海门分院将携手共进、共创辉煌！



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（2025年度）

建筑工程技术

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. 企业专项支持	3
4.1 前沿讲座，技能进阶.....	3
4.2 岗课融合，实训升级.....	3
4.3 奖助并举，精准激励.....	4
5. 产教融合平台建设实践	5
5.1 深化“五金”建设，衔接专业标准.....	5
5.2 牵头行业共同体，联动资源整合.....	6
5.3 融入市域联合体，践行建设标准.....	6
6. 教学关键要素改革参与	8
6.1 课程重构，对接集群培养.....	8
6.2 师资共培，健全“双师”机制.....	8
6.3 教材迭代，聚焦实战能力.....	9
7. 助力合作院校随企出海	10
8. 校企协同发展成效	10
8.1 人才储备，强化队伍建设.....	10
8.2 技术转化，驱动企业升级.....	10
8.3 品牌示范，扩大行业影响.....	10
9. 问题与展望	11
9.1 现存挑战.....	11
9.2 未来规划.....	11

1. 企业概况

龙信建设集团有限公司始建于1958年，下设28家控股子公司，形成以建筑为主业，涵盖房产投资、康养服务、智能建造科技等多领域的八大支柱体系。集团深耕绿色建筑与智能建造技术创新，构建装配式建筑“研发—生产—施工”一体化体系，BIM技术已延伸至智慧工地管理、5D施工模拟等高端应用，作为建筑行业龙头企业，获评2024 ENR 建筑时报“中国承包商80强”和“工程设计企业60强”，年度斩获3项国家级BIM应用及智能建造技术创新大奖。集团积极响应《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》号召，以“办学主体”身份深化与海门分院的协同育人，构建“产业需求导向、技术创新引领”的合作模式，为五年制高职人才培养提供全链条支撑。



图1 龙信集团部分荣誉照片

2. 企业参与办学总体情况

2025年，党的二十届三中全会审议通过《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》，明确“加快构建职普融通、产教融合的职业教育体系”，

教育部启动高技能人才集群培养计划，以“头部企业+高水平学校+行业组织”三组长制推动教学要素系统改革。在此战略背景下，龙信集团紧扣政策导向，与海门分院升级“双主体”办学合作，围绕建筑工程技术专业的智能建造方向，将企业生产标准、技术流程、项目案例全面融入人才培养全过程。双方联合制定符合新版职业教育专业教学标准的培养方案，实现“专业与产业对接、课程与岗位适配、实训与生产同步”，全年合作培养学生 120 人，毕业生岗位适配率较 2024 年提升 18%，为区域建筑产业智能化转型提供了坚实的人才支撑。

3. 企业资源投入

2025 年，集团聚焦智能建造人才培养需求，加大资源投入力度，实现“人力专业化、设备智能化、项目实战化”三大升级工程，构建产学研深度融合的协同育人生态体系。在人力资源建设方面，集团遴选智能建造领域的资深专家组成教学团队，通过“理论授课+案例解析+现场指导”的复合教学模式，将行业前沿技术与实践经验深度融入人才培养全过程。这些专家兼具深厚学术造诣与丰富工程实践经验，能精准把握行业发展趋势及技术应用痛点。集团还为学生提供了接触和掌握最新技术的实践平台，有效缩短了理论学习与实际应用之间的距离。集团将多个重点工程项目纳入协同育人体系，为学生提供真实的工程实践场景。通过参与实际项目的设计、施工和管理全过程，学生能够将理论知识与工程实践紧密结合，提升解决复杂工程问题的能力。这种“项目驱动、实战导向”的培养模式，有效提升了人才培养的针对性和实效性。具体投入情况见表 1：

表1 龙信集团2025年人才培养资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量/规格
1	智能建造兼职教师	6 人（含高级工程师 3 人）
2	技能大赛指导教师	5 人（国家级赛事裁判 2 人）
3	顶岗实习指导教师	8 人（项目技术负责人 4 人）
4	校外实训项目（智能建造类）	9 个（含省级重点项目 3 个）
5	校企技术研发项目	4 项
6	教学资源建设团队	5 人
7	“双师型” 教师培养	12 人
8	定向实习岗位	45 个

4. 企业专项支持

4.1 前沿讲座，技能进阶

依托集团在智能建造领域的技术积淀与行业资源，龙信建设集团精心打造“智能建造大讲堂”系列活动。全年累计开展专题讲座 12 场，内容覆盖建筑机器人应用、BIM+物联网技术、绿色施工标准等前沿领域，充分满足学生对行业最新动态和核心技术的学习需求。讲座邀请行业权威专家、项目总工程师现场授课，采用“案例解析+实操演示”的互动式教学模式，提升学生对实际工程问题的解决能力。其中，《智慧工地全流程管理》专题讲座吸引了 150 余名师生参与，反响热烈。讲座配套发布的实训案例被纳入分院教学资源库，为后续课程建设与教学改革提供了有力支撑。



图2 智能建造专题讲座照片

4.2 岗课融合，实训升级

龙信建设集团与海门分院协同构建“基础实训—专项实训—综合实战”三级实训体系，共建“虚拟+真实”双场景实训平台，实现理论与实践的深度融合。平台通过 VR 技术模拟高危施工场景，提升学生安全意识与应急处理能力；同时组织学生深度参与国内装配式建筑产业园等真实项目，承担测量放线、模型深化、质量检测等任务，强化实战能力。全年累计开展实训 2800 人次，学生实操考核通过率达到 96%，较 2024

年提升 10 个百分点，彰显了实训体系的科学性与有效性。



图3 学生测量实训操作照片



图4 学生模拟仿真操作照片

4.3 奖助并举，精准激励

为进一步激发学生参与技术创新与国际实践的积极性，龙信建设集团优化“龙信

专项奖助金”设置，新增“智能建造创新奖”和“海外实践奖”两大奖项。全年累计发放奖助资金 25 万元，覆盖 52 名优秀学生。其中，12 名参与校企研发项目的学生因创新成果突出获得专项奖励，3 名赴海外实践的学生获得专项资助，有效激励了学生在智能建造领域的探索精神和国际视野拓展。



图5 2025年度奖助学金发放仪式照片

5. 产教融合平台建设实践

5.1 深化“五金”建设，衔接专业标准

在 2024 年“五金”建设基础上，对照 2025 年新版职业教育专业教学标准，进一步升级建设内涵。专业共建新增含 8 个模块、137 项指标的智慧建筑评价体系；名师引智新增 3 名智能建造技术专家；实训基地新增 VR 沉浸式互动体验区，实现“五金”建设与人才培养标准的精准衔接。

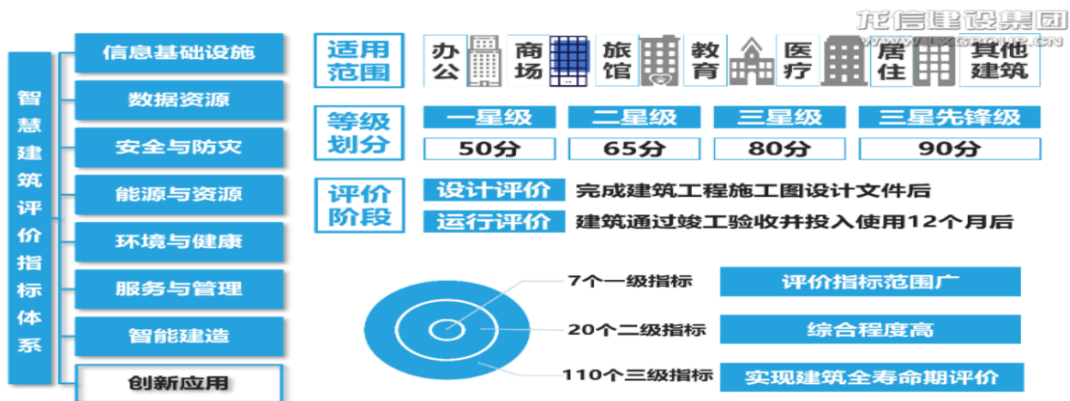


图6 “智慧建筑评价指标体系”展示图

5.2 牵头行业共同体，联动资源整合

作为牵头单位，联合 5 家建筑企业、3 所职业院校及行业协会，组建“长三角智能建造产教融合共同体”，构建“四共机制”。

(1) 资源共享：开放智能建造实训设备，共享企业真实案例库 300 余个，覆盖设计、施工、运维全链条场景；

(2) 标准共定：制定《智能建造人才培养共识》，明确“懂技术、善管理、能创新”的产业现场工程师能力框架，推动课程体系与岗位能力深度耦合。

(3) 人才共育：开展跨校技能竞赛 2 次，覆盖 BIM 建模、机器人操作等 6 项核心技能，选拔优秀人才进入企业“预就业”通道。

(4) 平台共建：共同体入选省级产教融合示范平台，形成“政府引导、企业主导、院校协同”的可持续发展模式，为区域建筑产业升级提供人才与技术双支撑。制定共同体章程，形成人才培养共识，落实“资源共享、标准共定、人才共育、平台共建”机制。



图7 “资源整合” 研讨会议照片

5.3 融入市域联合体，践行建设标准

积极响应教育部《市域产教联合体建设标准（试行）》要求，加入“南通市建筑产业市域产教联合体”，承担智能建造实训基地运营、技能等级认定等 4 项任务。在信息基础设施与设备装备方面，龙信建设集团配置安全可靠、运行正常的网络、服务

器、数据中心和管理软件等信息基础设施，并建立以网络安全措施、物理安全控制和数据保护政策为核心的安全防护体系。集团建立了 ERP 项目管理、“筑材网”集采、企业级智慧工地，自主开发了 BI 数据分析系统等信息化平台，并采购智能实测实量扫描仪、放线机器人等智能化装备。

全年为联合体输送兼职教师 5 人，提供实训岗位 60 个，参与制定《建筑行业实训基地建设规范》，助力联合体通过 44 项指标考核。明确设备配置、安全管理、教学实施等 12 项标准，为区域实训基地建设提供范式参考。面向联合体成员单位开展技能提升培训 3 期，覆盖装配式施工、智慧工地管理等方向，累计培训企业员工 200 人次，推动人力资源结构优化。



图8 “筑材网”集采截图

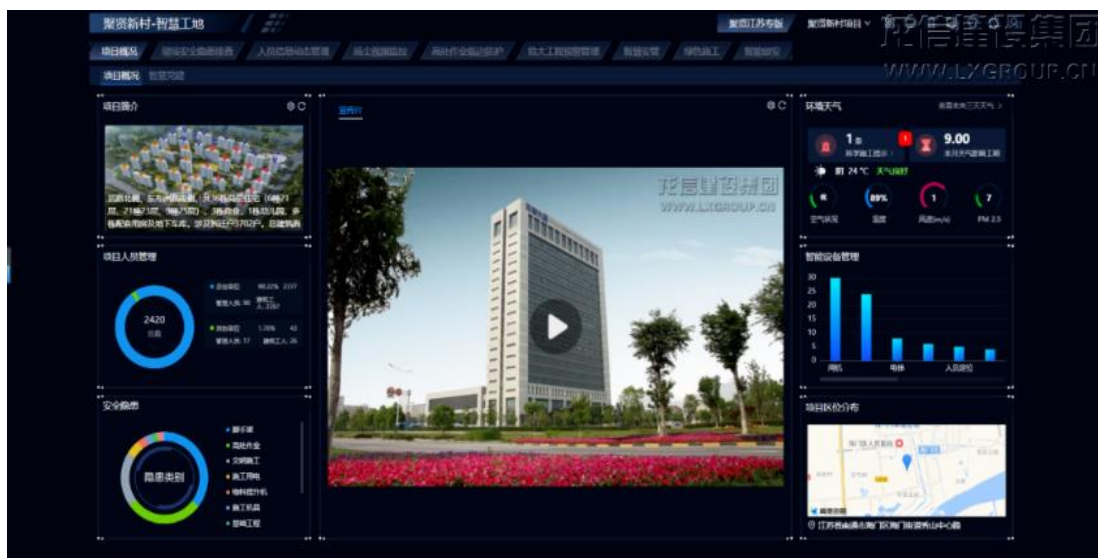


图9 “信息化平台”展示图

6. 教学关键要素改革参与

6.1 课程重构，对接集群培养

龙信建设集团深度参与高技能人才集群培养计划，联合海门分院共同重构课程体系，打造“基础共享、特色分立、拓展互选”的模块化课程结构。开发沉浸式互动课程模块，全面覆盖智能建造领域 26 个岗位的核心能力需求。课程内容紧跟行业技术发展，融入建筑机器人应用、BIM 协同管理、绿色施工标准等前沿知识，确保学生掌握行业最新技能。

6.2 师资共培，健全“双师”机制

集团构建“企业实践+高校研修+项目历练”三位一体师资培养体系，推动校企师资双向流动与能力提升。组织分院 5 名教师深度参与集团智能建造项目实践，选派 4 名企业专家赴分院承担核心课程教学任务。创新“双向挂职”机制，1 名集团技术总监兼任分院专业带头人，2 名分院教师挂职集团项目技术岗，全年累计培养“双师型”教师 6 人，为智能建造人才培养提供了坚实的师资保障。

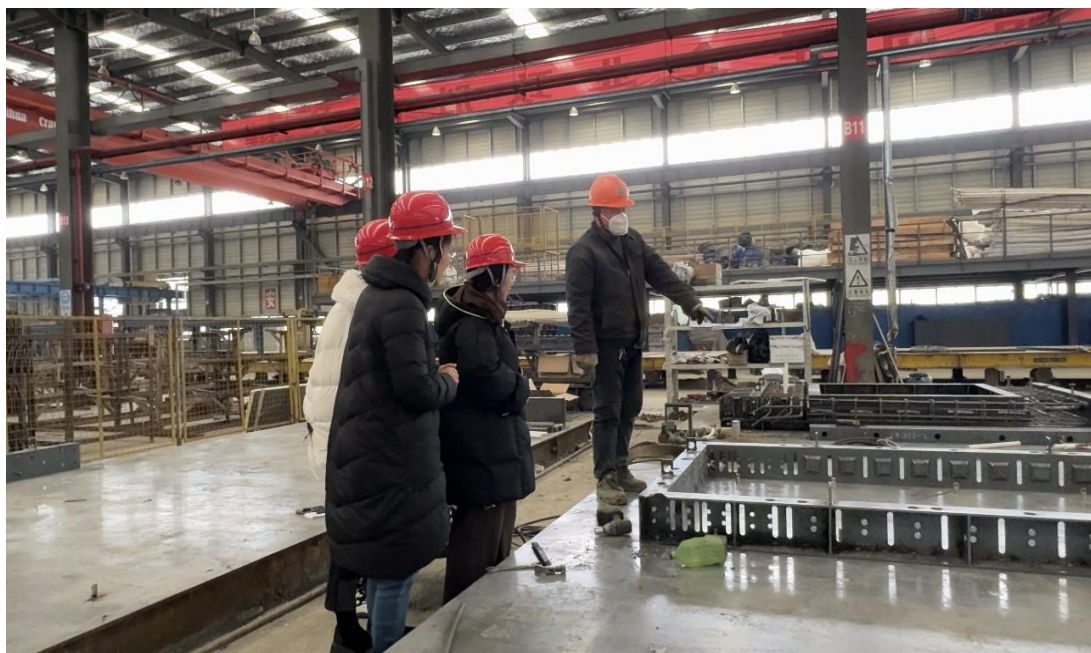


图10 教师企业实践照片一



图11 教师企业实践照片二

6.3 教材迭代，聚焦实战能力

集团联合海门分院共同编写《项目智能建造水平评价指南》《企业智能建造能力评价指南》，融入集团最新工程项目案例与技术标准，确保教材内容与行业实践紧密衔接。配套开发数字资源包，包含视频教程、虚拟仿真案例等，累计更新内容 120 余项，实现教材与技术发展的同步迭代。活页式教材的设计便于内容动态更新，可及时融入行业新技术、新工艺、新标准，有效提升教材的实用性与前瞻性。



图 12 校企合作编写评价指南

7. 助力合作院校随企出海

依托集团海外业务布局，新增泰国、马来西亚 2 个海外实践站点，组织海门分院 5 名师生参与海外智能建造项目。提供“国际工程管理+跨文化沟通”专项培训，编写《海外建筑工程实践指南》，学生在海外项目中负责技术协助、质量监督等工作，累计完成实践任务 6 项。其中 3 名毕业生签约集团海外分公司，成为具备国际竞争力的复合型人才。

8. 校企协同发展成效

8.1 人才储备，强化队伍建设

2025 年从海门分院吸纳 35 名优秀毕业生，其中智能建造方向占比 57%，较 2024 年提升 22%。毕业生入职后平均适应期缩短至 1 个月，参与的 3 个技术革新项目为企业节约成本 120 万元。通过校企联合培养的精准对接，毕业生逐步成长为项目骨干力量，有效缓解企业高端技能人才紧缺压力，形成“毕业即骨干”的人才输送良性循环。

8.2 技术转化，驱动企业升级

与海门分院联合开展的“装配式建筑节能技术研发”项目成功转化，应用于 12 个工程项目，项目应用后建筑全生命周期能耗较传统施工工艺降低 18%；引入智能测量算法，将其与全站仪等先进设备、BIM 建模技术、无人机测绘技术深度融合，构建“算法驱动+精准测控”的施工测量体系，提升施工精度 30%。集团及时捕捉行业技术趋势，完成 5 个建筑工程项目智能化改造，改造后的项目实现了施工过程的数字化管控、设备的智能化调度以及运维的精细化管理，获评“省级智能建造示范企业”。技术转化不仅提升企业核心竞争力，更推动建筑行业向绿色化、智能化方向升级。

8.3 品牌示范，扩大行业影响

校企合作模式成为产教融合的典型范例，集团受邀在全国深化职业教育改革现场推进会上作经验分享。全年接待 12 批次企业、院校考察交流，形成可复制的产教融合范式。品牌美誉度提升带动业务拓展，新增合作项目 8 个，海外市场业务营收增长 25%，实现社会效益与经济效益双丰收。

9. 问题与展望

9.1 现存挑战

技术迭代适配不足：智能建造技术更新速度快，课程内容与实训设备的迭代滞后于企业生产实际，需建立更高效的动态调整机制。

跨界资源整合有限：跨学科人才培养涉及信息技术、自动化等领域资源，目前与相关院校、企业的联动不足，培养体系尚不完善。

评价体系有待完善：校企共评的人才质量评价标准侧重技能考核，对创新能力、跨文化素养等指标的考量不够全面。

9.2 未来规划

构建动态育人体系：对接高技能人才集群培养 7 张清单，建立“技术—课程—教材”联动更新机制，每季度同步企业最新技术标准，年内新增 2 个智能建造实训模块。

深化跨域协同合作：联合信息技术企业、本科院校，组建跨学科育人联盟，开发“建筑+智能”融合课程，培养复合型技术人才。

升级国际合作能级：在东南亚布局 3 个海外实训基地，开展“2+1+1”中外联合培养，引入国际职业资格认证标准，提升人才国际竞争力。

完善质量评价机制：构建“技能水平+创新成果+职业素养”三维评价体系，引入企业项目导师、行业专家参与评价，实现人才培养与产业需求的精准匹配。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通宣通文化投资有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

人工智能技术应用

二〇二五年十二月

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.....	3
2. 企业参与办学总体情况	3
3. 企业资源投入	4
3.1 人力资源投入.....	4
3.2 物力资源投入.....	4
4. 专项支持	6
4.1 设立专项奖励.....	6
4.2 提供科研项目支持.....	6
5. 参与教学关键要素改革	6
5.1 专业与课程体系改革.....	6
5.2 实训与教学条件改革.....	7
5.3 师资队伍建设和改革.....	7
5.4 人才培养模式改革.....	8
5.5 质量评价体系改革.....	9
6. 企业参与市域产教联合体建设	9
7. 助力合作院校随企出海	10
8. 助推企业发展等方面的做法、成效	10
8.1 人才补给与优化.....	10
8.2 创意创新与竞争力提升.....	11
8.3 企业声誉与社会影响力扩大.....	11
9. 问题和展望	11

1. 企业概况

1.1 基本情况

南通宣通文化投资有限公司是青岛昱宁旗下专注文化产业与投资的核心子公司，依托集团管理优势形成多元化业务布局，核心业务涵盖音乐节专业直播转播、互联网信息服务、数字文化创意内容应用服务等多个领域，在人工智能技术与文化产业融合应用方面成果显著。

公司拥有研发团队、机加工车间与 CNC 加工车间，具备影视器材个性化定制、改装与自主生产能力，可实现从采购、研发、生产、销售、租赁到技术支持、培训、二手设备迭代处理的全供应链闭环。公司深耕本地市场，凭借南通仓区位、品类、更新速度等六大服务优势，将人工智能技术深度融入业务全链条，实现采购、研发至技术支持、培训的智能化管理，是南通文化产业人工智能应用标杆企业。



图 1 企业厂房

1.2 发展规模

公司依托集团强大的资源整合能力和优质供应商管理体系，在山东青岛、四川成都、江西上饶、云南昆明、江苏南通等五个地区建立连锁站点或分子公司，构建广泛

覆盖的全国性服务网络。公司凭借雄厚的实缴注册资金，搭建完善的品牌矩阵，业务范围从影视器材服务延伸至智能技术服务、文创研发、文化投资等多个领域。



图 2 企业门店

在数字化与智能化管理方面，公司运用 RFID 技术结合人工智能算法，实现设备、耗材全流程采购的精细化、智能化管理，是多家知名影视器材品牌合作方，业务版图持续拓展，凭借着过硬的技术实力及对市场需求的敏锐洞察，为众多行业客户提供高质量定制化技术服务，在南通及周边乃至更广泛的市场赢得良好口碑。



图 3 企业数字化管理办公平台

1.3 近年荣誉

公司凭借过硬的技术实力和全链条服务能力，斩获多项知识产权成果，目前已拥有 1 项专利、16 项版权作品登记证书、4 项软件著作权及 7 项商标。

公司先后圆满完成多个重磅音乐节直播转播工作，打造多部热门短剧，其中不少作品运用了人工智能辅助拍摄、剪辑技术，赢得行业内外广泛赞誉。

2. 企业参与办学总体情况

公司秉持“将教育建在产业链上”的产教融合核心理念，以培养人工智能在影视文化等行业应用的实用型技术技能人才为目标，与江苏联合职业技术学院海门分院开展深度校企合作。双方共建专业建设指导委员会，围绕人工智能在影视软件操作、直播转播、短剧制作等场景的应用岗位需求，联合研讨制定人才培养方案、修订教学计划，并签订涵盖产学研实训、学生实习、师资交流等多方面合作协议及安全管理责任协议，构建“课堂与实训结合、教学与产业同步”的办学格局。



图 4 企业与学校签订产学研实训基地

合作中，双方探索“产业赋能教育，教育反哺产业”的长效机制，通过共建实训基地、开发特色课程、推行订单培养等模式，明确在人才培养各环节的权责，全力推动职业教育与数字化文化产业深度融合，为行业输送高素质复合型人才。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

公司精心选拔了一批在技术领域表现卓越的核心骨干以及具备丰富管理经验的技术管理人员，作为海门分院的兼职教师团队。这些兼职教师将定期前往学校开展系统授课、组织专题讲座，并深入参与实践教学环节的指导工作。在教学中，他们能够紧密结合企业实际项目经验，将行业最新的技术应用与动态引入课堂，使学生更加直观和深刻地理解当前行业的发展需求以及企业的实际工作模式。

表 1 公司参与人工智能技术应用专业建设人力资源投入情况一览表

序号	项目	时间	地点	人力投入
1	企业导师授课	2024.09-2025.8	海门分院信息系	工程师 1 名
2	学生专业认识	2024.10.11	海门分院信息系	技术人员 1 名
3	教师暑期下企实践	2025.07-2025.08	技术业务支持中心	技术人员 2 名
4	学生技能比赛辅导	2025.03	技术业务支持中心	技术人员 1 名
5	教学大赛交流辅导	2025.05	学校实训中心	技术骨干 1 名

此外，公司还为学校的专职教师提供了前往企业进行挂职锻炼、参与实际项目跟岗学习的宝贵机会，从而有效提升教师的实践教学水平和综合业务能力。

3.2 物力资源投入

表 2 公司参与人工智能技术应用专业校企合作实践活动数据表

活动类型	开展次数	参与学生人数	企业投入人力	活动成效
企业专家讲座	4 场	160 人	4 人次	覆盖 AI 影视应用、行业发展趋势等主题
项目跟岗实训	2 批次	60 人	6 人次	参与真实短剧制作、直播转播项目 8 个
技能竞赛指导	2 项	25 人	3 人次	获市级技能竞赛一等奖 1 项、三等奖 2 项
师资挂职锻炼	2 人次	/	4 人次	教师完成 2 个企业真实项目，获行业认证 1 项

公司向学校提供一批专业软件及相关的技术资料，助力学校完善人工智能技术

应用校内虚拟仿真实训基地建设。同时，开放公司配备的产学研实训基地、短剧制作基地、设备仓库及项目执行现场作为校外实习基地，为学生提供专业技术落地应用的真实工作场景，让学生近距离参与全流程工作，积累实践经验，提升专业技能。



图 5 师生到企业产学研基地交流



图 6 邀请师生来企感受企业氛围学习跟岗要求

4. 专项支持

4.1 设立专项奖励

为激发学生的学习积极性和实践热情，公司设立专项奖学金，激励在专业学习、实践项目参与以及技能竞赛中表现优异的学生。奖学金分设一、二、三等奖及技术能手特别奖，制定明确评选标准与公正流程，兼顾理论成绩与实操表现，旨在营造崇尚技能、勤学苦练的良好学习氛围，激励学生提升自身的专业素养和综合能力。

4.2 提供科研项目支持

与学校携手开展人工智能在影视文化领域应用的科研合作，聚焦 AI 辅助短视频制作技术优化、人工智能驱动的影视器材轻量化改装、AI 赋能地方文化题材短剧创作等热点课题，投入资金、技术及人力支持联合攻关。

公司开放自有的人工智能研发团队资源，提供专利技术参考和项目实践平台，加速“产学研用”协同转化，实现校企双赢。

5. 参与教学关键要素改革

5.1 专业与课程体系改革

公司紧密追踪人工智能技术迭代趋势与行业岗位需求，以新版职业教育专业教学标准为依据，结合影视器材数字化、直播技术普及化、AI 应用产业爆发式增长的行业现状，推动合作院校优化人工智能技术应用专业设置及课程内容。



图 7 企业智能辅助短剧拍摄现场

建议院校增设“智能直播转播技术、AI 短剧制作与运营”等细分专业方向；在课程内容上，将企业实际项目中的工作流程、技术规范融入教学，替换过时内容，新增贴合当下岗位需求的实用知识，实现专业课程与行业岗位的精准对接。

5.2 实训与教学条件改革

实训与教学条件建设是公司参与职业教育的核心发力点，通过“校内共建+校外开放”双路径，打造贴合影视文化产业实际的实践教学环境。在校内，公司投入资金及设备，与学校共建产学研实训基地。

在校外，开放公司的产学研实训基地、短剧制作基地及设备仓库作为校外实训点，安排经验丰富的技术主管、拍摄导演担任实训导师，带领学生参与真实项目。亲身体验项目从筹备到落地的全流程，解决传统实训与实际岗位脱节的问题，切实提升学生的实践操作能力。

5.3 师资队伍建设改革

围绕职业院校“双师型”教师队伍建设目标，公司通过“实践赋能+师资共享”双举措，助力学校提升教师行业实战能力。一方面，接纳学校专业教师参与企业“顶岗实践计划”，教师可根据自身教学方向，进入公司设备研发、影视项目执行、直播技术保障等技术部门，深度参与企业项目，全程参与设备选型、技术调试、现场运维等环节，深入了解行业前沿技术和项目管理模式，将实战经验转化为教学资源。



图 8 企业专家案例教学现场

另一方面，选派企业内具有丰富经验的技术能手、项目总监担任学校兼职教师，参与计算机视觉等专业实践课程，通过案例教学、现场演示等方式，向学生传授职场实用技能。同时，定期组织企业专家与学校教师开展教学研讨会，围绕 AI 赋能课堂教学等主题交流经验，弥补院校教师在真实企业项目实践上的短板，优化师资队伍结构，提升整体教学水平。

5.4 人才培养模式改革

公司推动学校专业的人才培养模式改革，探索“订单培养+工学交替”育人路径。针对企业及行业内的人才需求，与学校共同制定“订单班”培养方案，提前锁定学生，根据专业技术支持等岗位需求定制课程内容，学生毕业后通过考核即可直接进入公司或合作单位工作，实现“入学即就业”的无缝衔接。



图9 企业参与人才培养方案制定

聚焦“订单培养+工学交替”核心内容，同时，推行工学交替模式，根据企业项目进度，安排学生阶段性进入企业实习，参与智能直播、短剧制作等真实项目，实现理论学习与实践操作的有机结合。

5.5 质量评价体系改革

打破传统以考试成绩为核心的评价模式，公司与学校共建“校企双评、能力导向”的人才质量评价体系，将企业员工考核标准融入学生评价。在评价指标上，除专业知识测试成绩外，新增“软件操作熟练度、项目协作能力、应急处理能力、职业素养”等维度。

同时，建立毕业生岗位反馈机制，定期与毕业生所在岗位的企业负责人沟通，收集毕业生在岗位适应能力、专业技能应用、职业素养等方面的表现，形成《毕业生岗位表现评估报告》，反馈给学校用于优化人才培养方案。

6. 企业参与市域产教联合体建设

通过共同体协同建设，2025 年为行业输送具备 AI 技术应用能力的复合型人才 10 余人，其中 80%以上进入共同体成员企业就业；共同体主导的“AI 影视技术产教融合项目”获评南通市产教融合示范项目，相关经验被纳入区域产教融合典型案例库，为行业同类共同体建设提供参考范式。未来，公司将充分发挥主体引领作用，积极推动各成员单位间深度合作，促进共同体内部的优势互补与资源共享，为行业的高质量发展赋能。



图 10 企业参与校企二元融合行动现场会

7. 助力合作院校随企出海

紧扣国家“职教出海”与“数字丝绸之路”战略导向，南通宣通文化投资公司主动探索“随企出海、协同育人”创新模式，助力合作院校构建国际化文化产业人才培养体系。

2025年，公司凭借自身海外文化项目资源布局，精准对接东南亚、欧洲等区域的文化内容运营、跨境文创开发等项目需求，明确了市场对“具备双语沟通能力+精通国内文化IP运营体系（含数字文创平台、内容出海渠道）”专业人才的需求缺口。基于此，公司联合合作院校启动“文创丝路”人才储备计划：一是将国际文化贸易规则、跨境内容合规等实用模块嵌入专业选修课程；二是邀请海外文化项目资深从业者开展1场线上实训分享会，覆盖学生超100人次。



图 11 企业参与职教出海行动现场

8. 助推企业发展等方面的做法、成效

8.1 人才补给与优化

通过与学校的深度合作，企业已构建稳定的高质量人才补给渠道。根据企业不同阶段的发展战略和业务需求，能够从学校中精准选拔出不同专业方向、不同技能层次的人才，不断优化企业的人才结构，为企业在项目实施以及市场拓展等各个业务板块提供了坚实的人力保障。

8.2 创意创新与竞争力提升

学校教师带来的前沿学术理念、创新思维为企业的研发和项目团队注入了新活力。校企合作开展的科研项目，推动企业不断探索新技术在影视领域的应用。例如联合研发的“人工智能驱动的轻量化影视器材适配装置”，解决了短剧拍摄中器材搬运不便的痛点，已启动专利申请流程；合作开发的AI赋能地方文化题材短剧创作模式，让公司在本土文化市场中形成差异化优势，多部作品上线后获得较高关注度，显著提升核心竞争力。

8.3 企业声誉与社会影响力扩大

公司积极参与各类行业交流、校企合作活动，分享企业参与职业教育的经验，展现了企业重视人才培养、积极履行社会责任的良好形象，赢得了教育界、行业内和社会各界的广泛认可。

通过产教融合活动，公司与多家影视基地达成独家推荐合作协议，吸引行业资深人工智能技术人才加入，同时成为推动南通人工智能+文化产业、文旅直播产业发展的重要力量，在地方文化产业发展中的话语权显著提升。

9. 问题和展望

虽然目前校企合作取得了诸多积极成果，但仍存在一些亟待解决的问题。在合作机制方面，尽管有合作框架协议，但在具体工作推进中，部分细节的沟通协调还不够及时高效，导致一些合作项目的进度受到影响。在资源整合上，企业和学校的资源特点不同，整合过程中存在一定难度，部分资源未能得到充分利用，影响了合作效益的最大化发挥。

公司将以共建为契机，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化合作，力争三年内将海门分院该专业建设成为优势突出、特色鲜明的优质专业。

未来，公司将继续给予学校高度关注、充分信任、重点支持，为学生提供实习实训的平台。同时，以专业建设为核心，在人才培养、师资培训、行业拓展、成果转化等方面开展更深层次合作，力争通过三年时间，将该专业打造成省内领先、特色鲜明的优质专业，形成“校企共生、产学研共赢”的长效机制。



江苏联合职业技术学院海门分院

中国电信股份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（2025年度）

大数据技术

二〇二五年十二月

目 录

1. 企业基本情况与产教融合战略定位	1
2. 校企协同育人机制建设与实施路径	2
3. 企业资源投入：人力与资金双轮驱动	2
3.1 人力资源投入.....	2
3.2 资金投入.....	3
4. 教育教学关键要素改革与实践创新	3
4.1 共建“校内+校外”双轨“金基地”，夯实实践育人基础.....	3
4.2 重构“岗课赛证”融通的“金课程”体系.....	5
4.3 打造专兼融合的“金师资”队伍.....	5
4.4 拓展高质量跟岗实习通道.....	6
4.5 构建多元协同的课程考核评价体系.....	7
5. 企业参与行业产教融合共同体建设	8
5.1 参与区域联盟，推动生态协同升级.....	8
5.2 共定能力标准，主导人才培养规格.....	8
5.3 改革关键要素，赋能专业内涵发展.....	9
6. 企业参与市域产教联合体建设	9
7. 助力合作院校随企出海	10
8. 校企协同反哺企业发展成效	10
8.1 优化企业人才梯队建设.....	10
8.2 提升企业技术创新活力.....	11
9. 存在问题与未来深化方向	11
9.1 存在问题.....	11
9.2 未来深化方向.....	11

1. 企业基本情况与产教融合战略定位

中国电信股份有限公司海门分公司是中国电信在江苏省南通市海门区的核心通信服务分支机构，深耕区域通信领域二十余年，始终以支撑地方数字经济发展、保障民生通信需求为核心使命，为海门区政企客户及城乡居民提供全方位高品质信息通信服务，是区域信息基础设施建设与数字化服务的主力军。公司正式成立于 2003 年 4 月 16 日，曾用名江苏省电信有限公司海门市分公司，注册地址为南通市海门区开发区珠江路 288 号，经营状态为稳健，负责人张健，属上市股份有限公司分公司，具备一般纳税人资质，现有人员规模近 200 人，团队专业素养扎实，为业务稳定运营提供坚实人力支撑。



图 1 中国电信股份有限公司海门分公司

中国电信股份有限公司海门分公司锚定合规经营与稳健发展根基，位于南通市海门区核心产业板块，具备完备的经营资质与规范的运营体系。公司拥有专业素养精湛、服务能力过硬的骨干团队，人员配置科学合理，核心业务板块全员持证上岗，为全业务高效落地、服务品质持续升级提供坚实保障。多年来，公司始终紧跟行业发展浪潮，深度契合海门区产业发展与民生需求，持续优化业务布局，构建起以基础电信服务为基石，涵盖信息系统集成、智能软硬件研发与服务、数字智能解决方案、安防

智能运维等多元协同的综合服务矩阵，全面覆盖个人消费、家庭生活、政企运营等全场景需求，精准适配区域政务数字化、产业智能化、生活便捷化发展诉求。

在核心能力建设上，公司聚焦数字基础设施迭代升级，全力推进 5G 网络、千兆宽带、算力节点等关键设施全域覆盖，构建高速、稳定、安全的数字通信底座，为区域产业转型与民生服务提供强劲技术支撑。依托中国电信集团科创资源优势，深度布局人工智能、大数据、云计算等前沿领域，打造定制化“数智+”解决方案，广泛赋能智能制造、智慧政务、智慧园区、数字乡村等重点领域，落地一批标杆性数字化应用项目，有效推动传统产业提质增效，助力战略性新兴产业蓬勃发展，为海门区现代化产业体系构建注入数字动能。

在国家深化现代职业教育体系建设背景下，海门电信主动将自身发展战略与区域高素质技术技能人才培养需求对接，确立“以产促教、以教强产”的校企协同育人定位，将五年制高职大数据技术专业纳入重点合作领域，系统参与人才培养全过程，推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

2. 校企协同育人机制建设与实施路径

为顺应我国职业教育“现代学徒制”改革的热潮，公司联合江苏联合职业技术学院海门分院共同将五年制高职“大数据技术专业”列为“现代学徒制”试点专业。多年来，中国电信海门分公司积极作为、精心谋划、统筹安排，依托丰富的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：人力与资金双轮驱动

3.1 人力资源投入

公司选聘技师或工程师参与专业核心课程讲授，全方位参与教学工作；校企共定兼职教师管理制度，建立有效激励措施，调动员工授课积极性与主动性。系统性选派

技术骨干参与课程教学、实训指导、竞赛辅导与师资共建。对兼职教师实行多劳多得、优劳优酬的分配制度，通过科学合理的考核方法精准评价，给予物质与精神奖励。

表 1 公司参与大数据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	2 人
2	顶岗实习指导教师	5 人
3	师生企业实践用办公桌椅	12 套
4	师生企业实践用电脑	22 台
5	校外实训、实习项目	3 个
6	校企技术研发项目	1 个
7	教学资源建设	1 个
8	双师教师培养	5 人
9	提供实习岗位	18 个

3.2 资金投入

2024 年，企业投入 3.8 万元专项经费用于：大数据实训室软硬件升级；兼职教师课酬补贴（约 7,000 元）；学生技能竞赛与项目孵化支持。资金投入虽初具规模，但相较于专业建设长期需求仍显不足，亟需建立常态化经费保障机制。

4. 教育教学关键要素改革与实践创新

4.1 共建“校内+校外”双轨“金基地”，夯实实践育人基础

依托中国电信海门分公司在数字基础设施、真实业务场景及技术应用方面的资源优势，校企双方聚焦大数据技术专业人才培养目标，构建“校内仿真+校外实战”双轨并行的高质量实践教学平台。在校内，共建集教学、实训、科研与创新于一体的大数据技术实训室，配备高性能服务器集群、高速网络设备、大容量存储系统及专业终端，部署 Hadoop、Spark、MySQL、Hive 等主流大数据平台与工具链，并开发覆盖“数据采集—清洗—存储—分析—可视化”全链条的模块化实训课程体系。通过引入企业真实项目案例，开展分组综合项目实训，有效提升学生解决复杂工程问题的能

力。

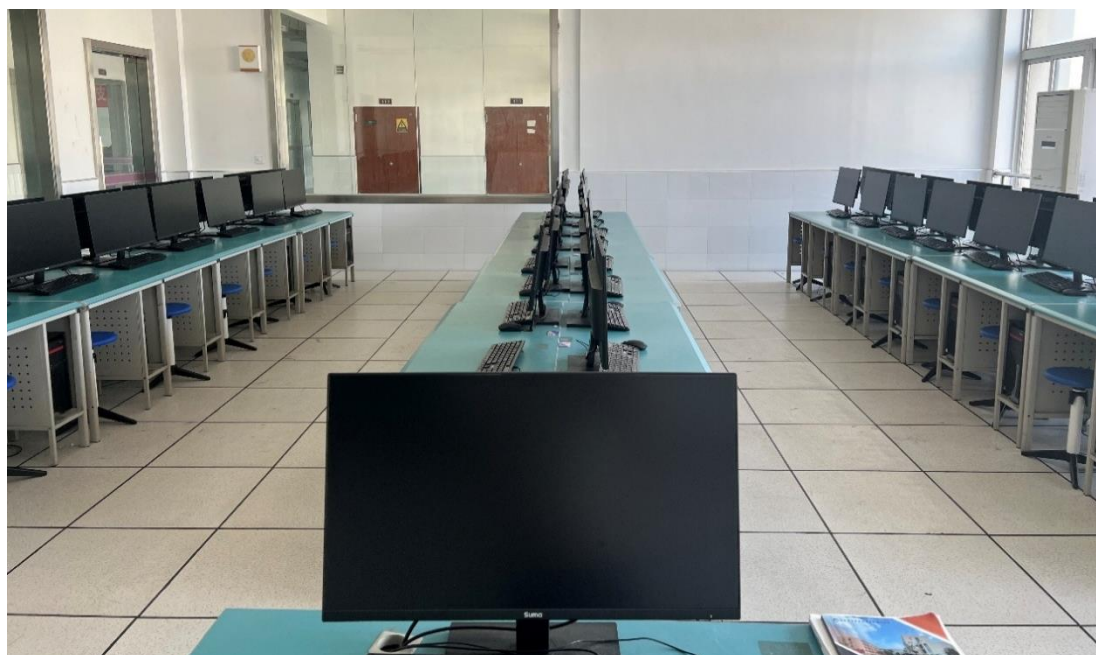


图2 校企共建（校内）大数据技术实训室



图3 校企共建企业（校外）实训基地

在校外，依托公司生产一线环境，建设基于真实生产设备、真实工作流程和业务需求的生产性实训基地。该基地不仅为学生提供不少于一个月的沉浸式跟岗实习机会，也面向教师开放至少一个月的企业实践岗位，助力“双师型”教师队伍能力提升。

通过“双基地”联动，实现教学内容与产业技术同步更新、教学过程与生产流程有机衔接，切实增强学生的职业适应力与岗位胜任力。

4.2 重构“岗课赛证”融通的“金课程”体系

针对传统课程内容滞后于产业技术迭代的问题，校企双方联合以大数据技术岗位能力图谱为牵引，深度融合职业技能竞赛标准与“1+X”大数据应用开发（中级）证书要求，系统重构“岗课赛证”四位一体的课程体系。通过网络爬虫与行业大数据分析，精准识别区域数字经济对数据采集、处理、建模与可视化等核心技能的需求，据此优化课程结构与教学内容。

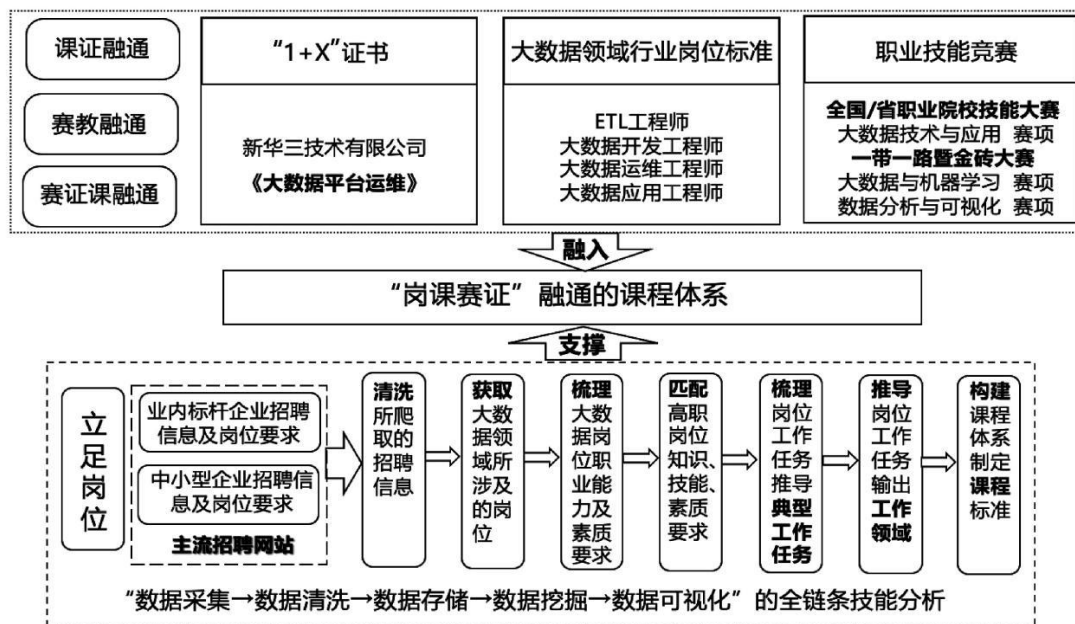


图4 以职业技能竞赛和“1+X”证书为支撑的“岗课赛证”融通的“金课程”体系

课程设计中，将岗位任务、竞赛项目、证书考点有机嵌入教学单元，实现“以岗定标、以课强基、以赛促技、以证验能”。同时，深入挖掘“岗课赛证”中蕴含的课程思政元素，将工匠精神、数据伦理、网络安全意识等职业素养融入课堂教学全过程，推动知识传授、能力培养与价值引领协同发展，打造具有鲜明产教融合特征的“金课程”体系。

4.3 打造专兼融合的“金师资”队伍

为破解师资队伍实践能力与产业发展脱节的难题，校企共建“双元混编、双向赋

能”的教学团队。一方面，选派学校骨干教师赴企业参与实际项目研发、技术攻关与岗位锻炼，提升其工程实践与技术服务能力；另一方面，遴选公司 2 名高级工程师、5 名技术骨干担任兼职教师，深度参与课程标准制定、教材开发、实训指导及竞赛辅导等工作。

通过建立兼职教师管理制度与激励机制，实行“多劳多得、优劳优酬”的绩效分配方式，并配套教学能力支持措施，有效激发企业技术人员投身教育的积极性。目前，已形成一支结构合理、专兼结合、理论与实践兼备的“金师资”队伍，为高质量技术技能人才培养提供坚实支撑。



图 5 共建产教融合的“金师资”队伍

4.4 拓展高质量跟岗实习通道

公司持续优化现代学徒制实施路径，为大数据技术专业学生提供结构化、进阶式的跟岗实习通道。学生在第七学期通过双向选择进入“中国电信现代学徒制试点班”，签订校、企、生三方协议，明确其“学生+准员工”双重身份；第八学期经二次选拔后，签订专项人才培养协议，由校企双导师联合培养。

2025 年，共有 12 名学生报名参加面试，8 人成功入选。实习期间，学生深度参与数据清洗、报表自动化、客户行为分析等实际任务，在真实业务环境中锤炼技能、熟悉流程、明确职业定位。企业亦借此提前锁定优秀人才，缩短新员工适岗周期，实现人才供需精准对接。



图6 公司与海门分院系部负责人、师生代表跟岗实习洽谈会现场

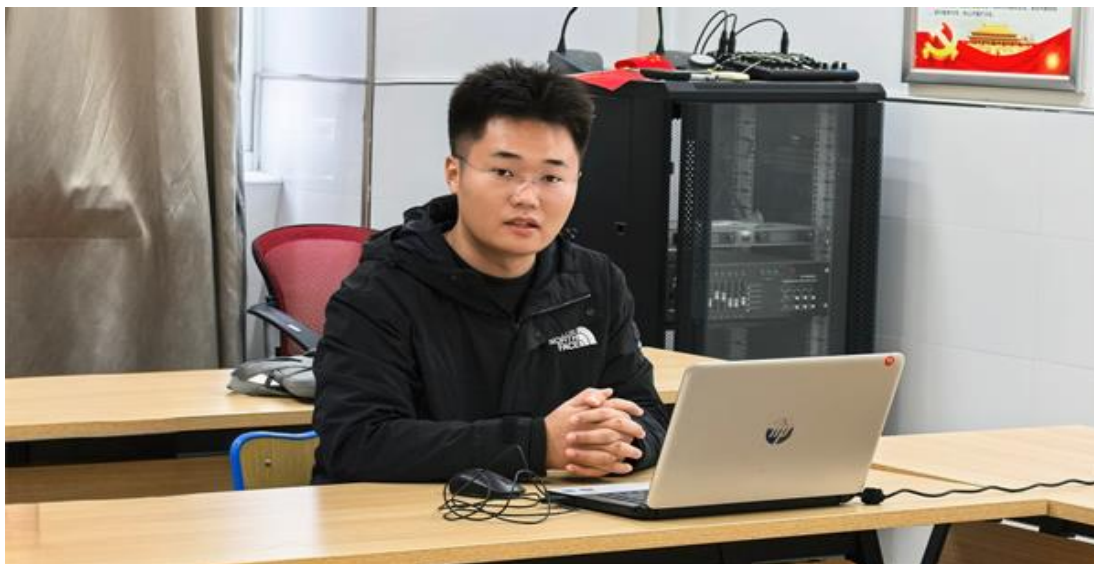


图7 企业导师来校交流

4.5 构建多元协同的课程考核评价体系

打破传统“教考合一”模式，构建“校企共评、过程导向、多元融合”的课程考核体系。理论课程采用试题库随机抽题、闭卷笔试、现场答辩或案例论文等方式进行考核；实践类课程则引入企业真实项目作为考核载体，通过项目成果展示、小组互评、企业导师评分、科研小论文或社会调研报告等多种形式综合评定。

特别在项目化教学中，推行《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》，将独立探究、团队协作、技术实现、创新应用等维度纳入评价范畴，确

保考核结果既反映学习成效,又契合岗位能力要求,真正实现“以评促学、以评促教、以评促改”。

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

海门分院大数据技术专业学生项目任务小组互评记录表			
项目名称: _____		专业及班级: _____	
学年学期: _____ 学年至 _____ 学期		课程名称: _____	
项目周期: _____ 至 _____		企业导师: _____	
校内指导教师: _____		小组编号: _____	
评价项目	评价内容(具体行为描述)	评分标准(分值)	
独立探究能力 10%	能提前预习并提出有深度的问题或观点	3	
	善于思考教师/企业导师提出的问题,主动表达见解	4	
	能独立收集资料,基于信息做出合理判断	3	
合作交流能力 15%	能清晰表达个人意见,并尊重他人观点	5	
	主动提出疑问并与组员讨论,促进团队协作	5	
	能客观判断他人观点正误,给予建设性反馈	5	
实践操作能力 45%	能独立完成基础数据清洗、ETL 流程等操作	10	
	在指导下完成中等难度任务(如 SQL 查询、Python 脚本编写)	10	
	独立完成较复杂任务(如数据建模、可视化展示)且质量良好	15	
	运用所学知识解决真实业务场景中的数据 分析问题	10	
情感与态度 15%	主动协助组员,乐于分享资源与经验	5	
	操作任务按时完成,无拖延	5	
	上课出勤率高,纪律良好,积极参与讨论	5	
创新与应用能力 15%	能提出创新性的数据处理方法或优化建议	7	
	能将项目成果应用于模拟或真实业务场景	8	
综合评价等级: <input type="checkbox"/> 优秀(90-100) <input type="checkbox"/> 良好(80-89) <input type="checkbox"/> 中等(70-79) <input type="checkbox"/> 及格(60-69) <input type="checkbox"/> 不及格(<60)			

学生自评: _____
组员互评: _____
企业导师评价: _____
校内导师评价: _____
备注: _____

组长签名: _____ 日期: _____

校内导师签名: _____ 企业导师签名: _____

5. 企业参与行业产教融合共同体建设

5.1 参与区域联盟,推动生态协同升级

中国电信股份有限公司海门分公司积极融入区域产教融合生态体系,作为核心成员单位加入“南通市数字技术产教融合联盟”及“海门区职业教育校企合作理事会”。通过定期参与联盟工作会议、资源对接会和专题研讨活动,公司主动分享产业前沿动态、岗位能力需求与技术演进趋势,推动形成政、行、企、校多方联动的协同发展机制。同时,依托联盟平台,联合区域内职业院校、产业园区及科技企业,共同策划并实施“数字工匠培育计划”,促进优质教育资源与产业要素高效配置,助力构建区域数字经济人才供给新生态。

5.2 共定能力标准,主导人才培养规格

为确保人才培养与产业发展同频共振,公司深度参与《大数据技术专业岗位能力标准》的研制工作,联合江苏联合职业技术学院海门分院及行业专家,基于真实业务

场景与岗位任务分析，系统梳理数据采集、清洗、存储、分析、可视化等关键能力模块，明确各层级技能要求与素养指标。该标准不仅成为校内课程重构与教学实施的核心依据，也被纳入南通市职业教育专业建设参考指南，有效引导区域内同类专业优化培养方案，提升人才输出的适配性与竞争力。

表 3 大数据技术专业核心岗位能力标准（优化后）

能力模块	典型工作任务	技能要求	对应课程
数据采集	网络爬虫开发、API 接口调用	掌握 Python 爬虫框架（如 Scrapy）、熟悉 HTTP 协议、能处理反爬机制	《Python 数据分析》《网络数据采集技术》
数据清洗	异常值识别、缺失值处理、格式标准化	熟练使用 Pandas、OpenRefine 等工具，具备数据质量评估能力	《数据预处理技术》《数据库原理与应用》
数据分析与建模	构建用户画像、预测模型开发	掌握 SQL、Spark SQL，了解基础机器学习算法（如 K-Means、决策树）	《大数据分析与应用》《机器学习基础》
数据可视化	制作交互式仪表盘、生成业务报表	熟练使用 Tableau、Power BI 或 ECharts，具备业务理解与呈现能力	《数据可视化技术》《商业智能应用》

5.3 改革关键要素，赋能专业内涵发展

在行业产教融合共同体框架下，公司聚焦专业建设的关键环节，协同推进课程、教材、实训、评价等要素的系统性改革。一是联合开发活页式、工作手册式新型教材 2 部，融入企业真实案例与最新技术规范；二是共建“大数据应用开发”模块化课程包，实现教学内容与岗位任务无缝对接；三是开放企业技术文档、脱敏数据集及运维日志等资源，支持教学资源库建设。通过要素集成与机制创新，切实提升专业服务产业发展的能力，为区域数字经济发展提供坚实人才支撑。

6. 企业参与市域产教联合体建设

企业参与在南通市海门区临江新区东布洲动画产业园举行，由南通市教育局主办，海门分院、南通市海门区临江新区管理委员会、江苏东布洲科技园集团有限公司承办的南通市职业学校校企双元融合行动现场会。启动仪式上，南通市职业学校校企双元融合项目组正式成立。政企校联动，释放共赢发展新动能，探索协同育人新模式，谱写深度融合新篇章。



图 8 企业参与校企双元融合行动现场会

7. 助力合作院校随企出海

响应国家“职教出海”与“数字丝绸之路”战略部署，中国电信海门分公司积极探索“随企出海、协同育人”新范式，支持合作院校拓展国际化数字人才培养能力。

2024 年，公司依托中国电信集团海外业务布局，主动对接东南亚、中东等区域数字化项目需求，梳理出对具备双语沟通能力、熟悉国内大数据工具链（如华为云、阿里云生态）的技术人员的潜在需求。在此基础上，与海门分院共同启动“数智丝路”人才储备计划：一是将国际通信标准、跨境数据合规等模块融入专业选修课程；二是邀请集团国际公司专家开展线上讲座 2 场，覆盖学生 120 余人次；三是联合开发《跨境数据处理基础》微课程 1 门，纳入 2025 级人才培养方案。

8. 校企协同反哺企业发展成效

8.1 优化企业人才梯队建设

公司借助学校资源合作培训新员工，使新员工岗前培训周期缩短 30%；针对一线员工继续教育，依托学校网络课程平台，鼓励员工学习新知识、新技术，提升专业技能。

8.2 提升企业技术创新活力

通过校企合作培养，教师参与企业小微项目研发并提供算法优化建议；“准员工”学生直接入职，缩短公司员工培训周期，降低培训成本。学生实习期间协助完成数据清洗、报表自动化等任务，释放工程师精力。

9. 存在问题与未来深化方向

9.1 存在问题

尽管校企合作已取得阶段性成效，但在深入推进过程中仍面临若干挑战：一是部分企业导师虽具备扎实技术功底，但缺乏系统教学法训练，教学组织与课堂引导能力有待提升；二是经费投入主要依赖年度预算安排，尚未建立稳定可持续的保障机制，制约了教学资源持续更新与活动深度拓展；三是招生与企业用人需求尚未实现前端联动，“入学—培养—就业”链条存在信息时滞，影响人才供给的精准性与前瞻性。

9.2 未来深化方向

面向 2025 年及“十五五”发展新阶段，公司将从以下三方面深化产教融合内涵：

1. 强化兼职师资教学能力建设：联合高校共建“企业导师教学工作坊”，定期开展教学设计、课堂管理、课程思政等专题培训，提升企业技术人员的教学胜任力。同时，扩大双向挂职范围，推动更多工程师走进课堂、更多教师深入产线，打造高水平“双师”共同体。

2. 探索“招生—招聘”一体化机制：基于公司未来三年在大数据、人工智能、算力网络等领域的人才需求预测，与学校共同研制招生计划、遴选标准与培养方案，试点“入学即锁定就业意向”模式，实现教育供给与产业需求的提前对接。

3. 提升技能实践活动品质与行业影响力：联合共建“大数据技能大师工作室”，联动海门分院省级名师工作室，开展技术攻关、教学资源开发与虚拟仿真实训项目共建。支持学生成立“数据创新社”，孵化小微创业项目，培育学生创新精神与实践能力。同时，积极参与市域产教联合体建设，推动区域职业教育与数字经济协同发展；探索助力合作院校随企出海路径，为国际化数字人才培养积累经验。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通濠云网络科技有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

计算机网络技术

二〇二五年十二月

目 录

1. 企业概况	1
1.1 共订人才培养方案.....	2
1.2 完善课程标准.....	3
1.3 创新培养范式.....	3
2. 企业参与办学总体情况	4
2.1 主导研发课程体系.....	4
2.2 开放共享专业教学资源.....	5
2.3 牵头共建专业指导委员会.....	5
2.4 引领推进职业技能等级证书.....	6
3. 企业投入资源	6
4. 深度参与教育教学改革	7
4.1 专业共建：工学融合打造省级优质专业.....	7
4.2 课程共建：实践导向铸就精品课程.....	7
4.3 师资共建：校企协同培育双师队伍.....	8
4.4 基地共建：政企校联动打造实训高地.....	9
4.5 教材共编：产教协同开发特色教材.....	9
5. 助力合作院校随企出海	10
6. 助推产业发展成效	11
6.1 创新驱动技术成果转化.....	11
6.2 资源优化实现校企双赢.....	11
6.3 文化共建深化协同育人.....	11
7. 牵头推进产教融合共同体建设	11
8. 存在问题与未来展望	12
8.1 现存主要问题.....	12
8.2 未来发展规划.....	13

1.企业概况

南通濠云网络技术有限公司是一家专注于网络技术研发、信息技术服务、数字平台建设、网络安全保障及技术推广的高新技术企业。核心业务涵盖计算机网络系统集成、网络安全运维、云计算应用开发、大数据分析服务、职业技能培训等领域。凭借专业的技术团队和丰富的行业经验，在区域网络技术服务市场占据重要地位，自主研发的网络安全监测系统、智能运维平台等产品深受政企客户认可。

公司响应国家产教融合战略号召，以“成为职业教育核心办学主体，培育高素质技术技能人才”为目标，深度参与五年制高等职业教育改革发展。通过与江苏联合职业技术学院海门分院的全方位合作，在人才培养方案制定、课程体系建设、实训基地打造、师资队伍培育、技术成果转化等方面发挥主导作用，构建“校企协同、产教一体”育人生态，助力学生提升职业竞争力，为区域数字经济发展提供人才支撑。



图 1 南通濠云网络技术有限公司



图 2 校企交流

1.1 共订人才培养方案

公司联合学校开展多轮行业调研，覆盖区域内 20 余家重点 IT 企业及网络服务机构，精准梳理计算机网络技术领域的岗位需求与职业能力标准。依据学院《关于专业人才培养方案制（修）订与实施工作的指导意见》，在现有合作框架下牵头修订计算机网络技术专业实施性人才培养方案，严格落实“一届一案”滚动修订机制。

方案紧密对接企业岗位动态变化和学生就业需求，明确“技术扎实、实践突出、素养全面”的人才培养规格，整体架构五年制高职课程体系，确保人才培养与产业需求同频共振。



图 3 共订人才培养方案

1.2 完善课程标准

公司组织技术骨干、行业专家与学校教师组建课程标准修订小组，以江苏省职业院校专业课程标准为基础，结合区域网络运维、网络安全、云计算应用等核心岗位（群）能力要求，以及企业实际用工标准，对计算机网络技术专业核心课程的标准进行系统性修订。

修订后的课程标准突出职业能力导向，明确每门课程的知识目标、技能目标和素养目标，细化实践教学要求，实现课程标准与职业岗位标准的精准对接。

1.3 创新培养范式

探索出以认识产品、生产产品、检验产品为主要阶段，教学任务与企业产品融合、教学情境与企业场景融合、教学过程与生产过程融合、教学效果与产品质量融合的“三阶四合”生产性教学范式。教学过程不仅涉及产品的技术操作，还融入知识传授、价值引导、思政育人等“附加值”，教学成果为具备实际使用价值的企业产品，切实实现“损耗性实训”向“生产性学习”的转变。

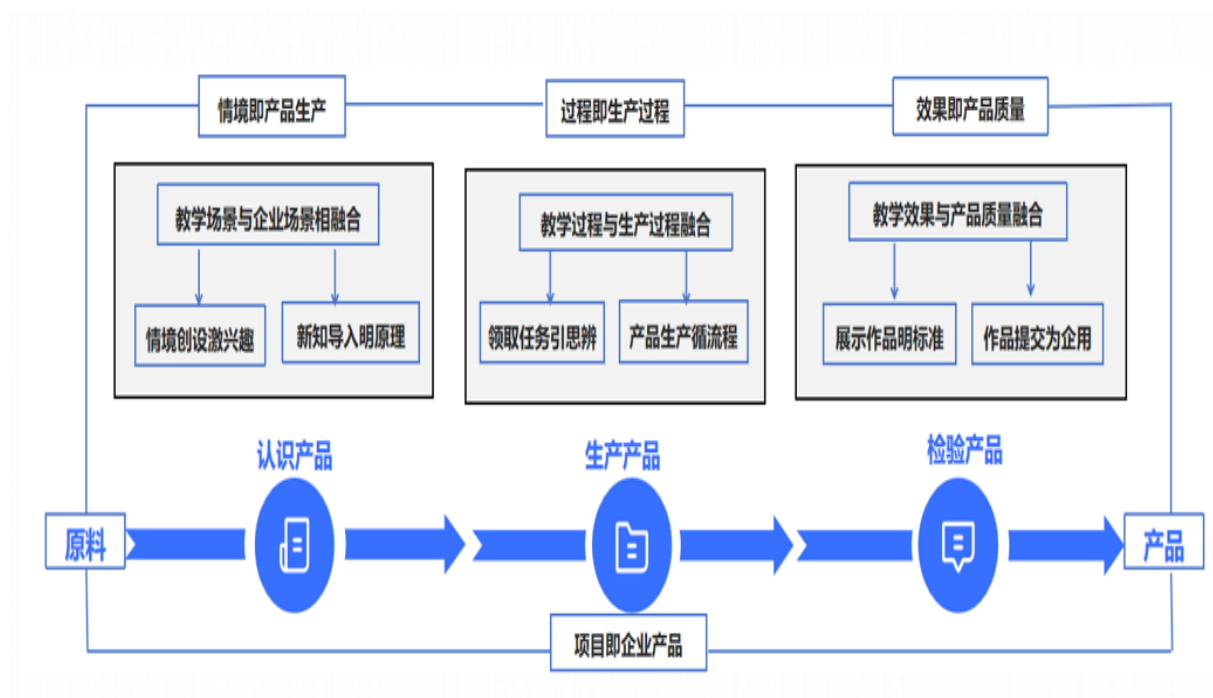


图4 “三阶四合”教学范式



图 5 第七届中国教育创新成果公益博览会展示

2.企业参与办学总体情况

2.1 主导研发课程体系

公司以岗位需求为核心，联合学校骨干教师构建以“职业岗位需求为依据、工作任务为载体”的工作过程导向课程体系。将网络安全、云计算、大数据等行业标准及职业资格标准融入课程内容，将职业技能等级证书要求纳入人才培养方案，形成“基础+平台+专项+拓展”的一体化课程体系并落地实施。

课程设置框架如下：

公共基础课程：包括思想政治课程和文化课程，共 25 门，着力提升学生通识素养；

专业课程：涵盖专业平台课程、专业核心课程、专业方向课程、专业技能实训课程，其中 13 门核心课程（如《C 语言程序设计》《计算机网络基础》）强化专业素质；

实践能力课程：17 门专项实训课程（如《Linux 操作系统管理综合能力实训》《网络安全设备配置与管理单项技能实训》）提升学生实践操作能力；

任选课程与素质拓展课程：满足学生个性化发展需求。

其中，专业平台课程与核心课程根据行业技术发展动态每学年调整优化，确保课

程内容的前沿性。本专业选定 Web 前端开发证书（工业和信息化部教育考试中心，初级）、信息通信网络运行管理员证书（第三方职业技能鉴定点，中级）作为职业技能等级证书核心认证项目。

2.2 开放共享专业教学资源

公司发挥技术优势，开放真实工作场景作为教学实践载体，投入技术力量研发数字化实训平台（含网络攻防竞赛平台、云计算模拟实训系统等），构建包含企业真实项目案例、技术手册、操作视频、考核题库的数字化教学资源库，总资源量超 500GB。

通过在线课程平台开展信息化教学，实现教学资源校企共享，让学生随时随地接触行业前沿技术与真实项目案例，有效提升教学的趣味性和实效性。



图 6 网络攻防竞赛平台

2.3 牵头共建专业指导委员会

为确保人才培养紧跟行业发展，公司牵头与学校共同成立计算机网络技术专业指导委员会，委员会由公司技术总监担任主任委员，成员包括公司核心技术骨干、行业协会专家、学校专业带头人及骨干教师共 15 人。

委员会主导人才培养方案研讨与修订，确定核心课程体系，开发符合行业标准的课程标准；建立严格的教学质量评价机制，定期评估教学效果；协助学校组建高素质教学团队，定期开展教师培训；在课程建设、课堂指导、教材编写、实训基地建设等

方面提供全方位支持；推动产学研一体化项目研究，全年牵头完成 2 项省级职业教育研究课题。

2.4 引领推进职业技能等级证书

公司作为职业技能等级证书制度实施的重要主体，践行“岗课赛证”融通育人模式，将 Web 前端开发、信息通信网络运行管理员证书标准与专业课程体系全面对接，联合学校重构课程模块，实现课程技能点与证书考核点一一对应。

通过开设证书专项培训、组织技术骨干考前辅导、提供模拟考核平台等措施，提升学生考证能力。2025 年本专业学生职业技能等级证书获证率达 85%，就业竞争力显著提升。

3.企业投入资源

为充分履行办学主体责任，公司 2025 年持续加大资源投入，从人力、物力、财力等多方面为校企合作提供坚实保障，全年累计投入各类资源价值超 80 万元，具体投入见表 1。

表 1 南通濠云网络技术有限公司参与计算机网络技术人才培养资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量	备注
1	兼职教师	2 人	公司技术骨干，承担核心实训课程教学
2	项目指导教师	6 人	负责学生企业实训、毕业设计指导
3	就业指导教师	4 人	提供职业规划、简历指导、面试培训等服务
4	师生企业实践用办公桌椅	10 套	用于学生驻企实践办公
5	师生企业实践生活用房	2 间	保障师生驻企实践期间住宿需求
6	师生企业实践用电脑	25 台	配置高性能处理器及专业软件，满足实训需求
7	校外实训、实习项目	3 个	涵盖网络运维、网络安全、云计算应用
8	校企技术研发项目	2 项	联合开展网络安全监测系统、智能运维平台研发
9	双师教师培养	4 人	接纳学校教师驻企实践，提供技术培训
10	提供实习岗位	10 个	含网络工程师助理、安全运维专员等岗位
11	专项奖学金	5.8 万元	奖励专业成绩优异、实践表现突出的学生
12	校企科研专项经费	5 万元	支持联合研发、教材编写及教学改革项目

为进一步强化校企协同育人保障，公司设立专项支持资金，其中专项奖学金用于激励学生，2025 年共表彰 32 名学生，激发学生学习积极性；科研专项经费重点支持《网络安全实训》精品课程升级、活页式教材修订及“人工智能+网络安全”跨学科课题研究，为教育教学改革提供资金支撑。

4.深度参与教育教学改革

公司以办学主体身份深度参与教育教学全流程改革，在专业、课程、师资、基地、教材等关键要素建设中发挥主导作用，推动人才培养质量全面提升。

4.1 专业共建：工学融合打造省级优质专业

公司与学校联合打造计算机网络技术专业，以“服务区域数字经济发展”为导向，共同制定专业建设规划，优化人才培养模式。通过工学交替、学用衔接、螺旋递进的培养路径，构建校企联合招生、联合培养、联合管理、联合就业的“四联合”育人机制。

依托公司在网络技术领域的资源优势，将企业真实项目融入教学全过程，使学生在校期间即可参与实际项目的设计、实施与运维。目前，该专业已成功入选省级专业群分支专业，成为区域计算机网络技术人才培养的核心基地，近两年毕业生就业率保持在 98%以上，其中 60%的毕业生进入行业骨干企业工作。

4.2 课程共建：实践导向铸就精品课程

公司依据实施性人才培养方案，结合自身业务特色和项目经验，与学校共同构建实践导向的课程体系。采用模块化设计，将复杂的网络知识分解为易于学习的小模块，每个模块配套详细的实验任务和真实企业案例。

引入公司在网络安全攻防、云计算部署、大数据分析等领域的真实项目，让学生通过解决实际问题巩固所学知识。建立由行业专家、企业技术骨干、学校教师组成的课程质量评审团队，定期对课程内容和教学方法进行优化。2025 年，联合打造的《网络安全实训》《云计算应用技术》2 门课程获评市级精品在线开放课程。



图 7 企业来校调研

4.3 师资共建：校企协同培育双师队伍

公司与学校建立师资双向交流机制，共建“双师型”教学团队。公司选派 2 名技术骨干担任兼职教师，承担核心实训课程教学及项目指导，将行业前沿技术和实操经验带入课堂；同时接纳 4 名专任教师驻企实践，参与项目研发及技术运维，提升其实践教学能力。

此外，公司定期组织技术培训和行业研讨会，邀请学校教师参与，全年累计开展培训 6 场次，覆盖教师 50 余人次。



图 8 公司组织技术培训

4.4 基地共建：政企校联动打造实训高地

公司与学校、地方政府联动，共同打造“校内+校外”一体化实训基地。学校投资 400 多万元建设 2 个计算机机房及计算机组装维修室、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、网络安全实训室等 7 个校内实训场所，并配套完善的课程教材及教学资源。

南通濠云网络技术有限公司作为核心校外实训基地，投入 80 万元更新实训设备，包括高性能网络交换机、企业级防火墙、云服务器等，为学生提供真实的职场实践环境。同时，公司联合区域内 5 家 IT 企业组建实训基地联盟，共享实训资源，拓展实训岗位。



图 9 网络实训室

4.5 教材共编：产教协同开发特色教材

公司牵头开展校企共编教材工作，坚持“以真实项目为载体、以职业能力为核心”的编写理念。选取公司在网络安全、云计算、Web 开发等领域兼具代表性与教育意义的真实项目作为教材核心内容，将教材设计为系列项目任务，每个任务对应实际工作场景，引导学生逐步掌握专业技能。

公司组织 3 名技术专家、2 名高级工程师参与教材编写，确保内容的专业性和前沿性。教材定期更新，及时反映最新行业标准、技术创新成果和法规变化。2025 年，联合编写的《网络空间安全系列实训——无线网络安全》活页式教材正式出版并投入教学使用，得到师生广泛好评。

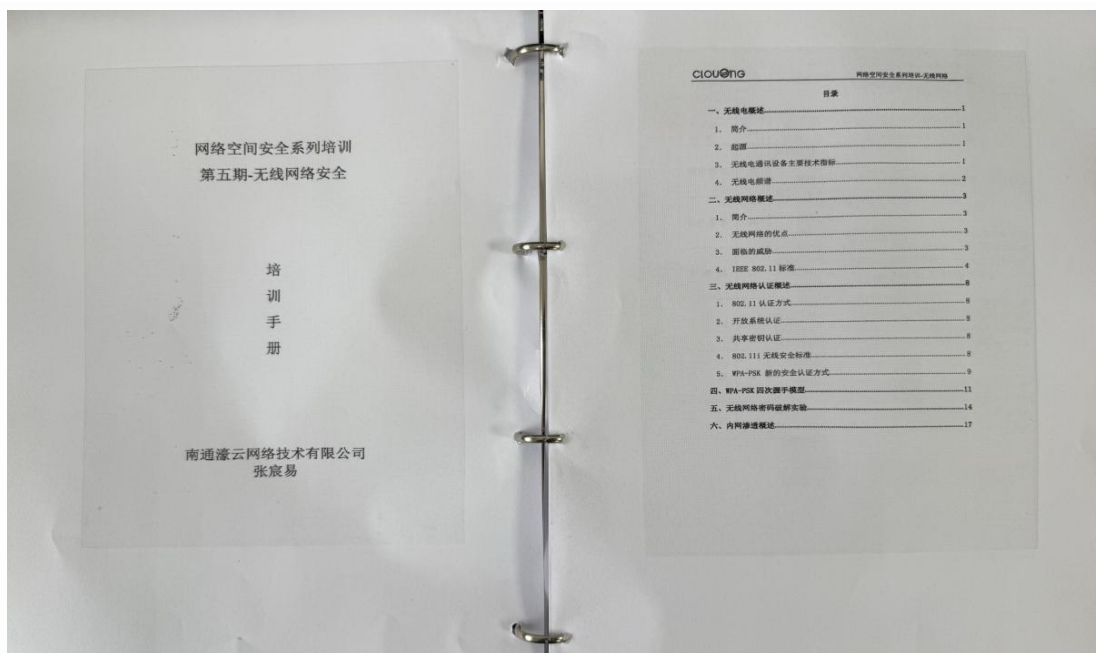


图 10 活页式教材

5.助力合作院校随企出海

依托公司在海外市场的业务布局，助力合作院校参与“随企出海”行动计划。引进国际先进技术和职业教育经验，联合开展人才培养标准对接、课程资源共享、师生交流等活动，将海外项目案例转化为教学资源引入课堂，培养学生的国际视野及跨文化沟通能力。



图 11 随企出海

6. 助推产业发展成效

6.1 创新驱动技术成果转化

公司与学校发挥各自优势，联合开展技术研发，加速科研成果转化。2025 年联合研发“基于人工智能的网络安全监测系统”“中小企业智能运维平台”，为 10 余家中小企业提供技术服务，帮助企业降低运维成本 30%以上，提升网络安全防护能力。

依托校企合作平台，开展技术咨询和推广服务，全年为区域内 30 余家企业提供网络技术培训、系统升级改造等服务，推动区域网络技术应用水平提升。

6.2 资源优化实现校企双赢

通过校企合作实现资源有效整合与优化配置。学校的理论教学资源为公司提供技术研发支撑，人才储备成为公司人才供给池；公司的实践资源和市场信息为学校人才培养提供精准导向，实现校企互利共赢。

6.3 文化共建深化协同育人

公司将“诚信、创新、专业、协作”的企业文化融入校园文化建设，通过企业专家讲座、职场体验日、项目团队实训等活动，让学生提前感受职场氛围，培养职业素养。

在教学过程中，注重培养学生的工匠精神和创新意识，通过开展“技术攻坚小组”“项目创新大赛”等活动，引导学生精益求精、勇于探索。

7. 牵头推进产教融合共同体建设

2025 年，公司主动响应国家产教融合深化改革要求，牵头推进计算机网络技术行业产教融合共同体与市域产教联合体建设，取得阶段性成效：

牵头组建区域计算机网络技术行业产教融合共同体，联合区域 12 家 IT 骨干企业（含南通本地 3 家龙头企业、周边城市 9 家细分领域优质企业）、4 所职业院校及 2 家行业协会，签署共同体建设协议，明确人才培养、资源共享、技术研发等合作机制。

参与市域产教联合体核心工作，作为信息技术领域牵头企业，参与制定联合体人

人才培养协同方案，推动 3 项跨院校实训资源共享项目落地。全年组织共同体成员单位开展技术交流研讨会 4 场、联合招聘会 2 场。

依托共同体平台，联合 3 所院校、5 家企业申报省级产教融合示范项目 1 项，成功获批并启动实施，进一步扩大校企协同育人覆盖面与影响力。



图 12 项目汇报

8.存在问题与未来展望

8.1 现存主要问题

部分合作项目深度不足，少数合作项目仍停留在浅层合作阶段，企业在人才培养中的主导作用未能充分发挥，实践教学与企业实际岗位需求的契合度有待提升。

工匠精神培养缺乏体系：工匠精神培养更多停留在理论宣传层面，缺乏具体的教学内容、实践载体和评价机制，学生的职业素养和敬业精神培育效果不够显著。

毕业生岗位适应速度有待提升：尽管毕业生专业技能达标，但部分学生在沟通协作、问题解决、持续学习等综合能力方面存在短板，岗位适应周期较长。

教学内容与技术更新不同步：计算机网络技术发展迅速，部分教学内容更新不及时，硬件设施和技术支持难以完全满足前沿技术教学需求，影响学生对最新技术的掌握。

“岗课赛证”融合不够深入：课程设置与职业资格证书的衔接不够紧密，竞赛活动与课堂教学的结合度不高，未能形成“以岗定课、以赛促学、以证赋能”的良性循环。

8.2 未来发展规划

深化校企合作内涵：增加深度合作项目，全程参与人才培养各环节，推动合作从“项目式”向“一体化”转型。

构建工匠精神培育体系：将工匠精神融入课程教学、实践实训、考核评价全过程，通过企业导师示范、真实项目攻坚、职业素养课程等载体，强化学生的敬业精神和精益求精的态度。

优化人才培养方案：加强与区域产业界的紧密联系，根据数字经济发展需求，增设人工智能、物联网、区块链等跨学科课程，培养复合型人才；强化学生综合能力训练，增设沟通技巧、项目管理、终身学习能力等相关课程模块。

加快教学资源更新：加大投入更新实训设备，建设人工智能实训实验室；建立教学内容动态更新机制，每半年组织行业专家对课程内容进行评审优化，确保教学内容与行业技术同步。

深化“岗课赛证”融合：优化课程体系，实现课程模块与职业资格认证标准全面匹配；将技能竞赛内容融入日常教学，开设竞赛专项训练课程，鼓励学生积极参与各类赛事，通过实战提升技能水平；提高职业技能等级证书高级别获证率。

拓展产教融合范围：牵头扩大行业产教融合共同体规模，吸纳更多上下游企业和院校参与；深化市域产教联合体建设，推动跨区域、跨院校的资源共享和协同育人；助力合作院校拓展海外合作渠道，提升职业教育国际化水平。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通东娱文化传媒有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）

数字媒体技术

二〇二五年十二月

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	3
3. 企业资源投入	3
3.1 人力资源投入.....	3
3.2 经费投入.....	4
4. 企业参与教学关键要素改革	4
4.1 人才培养赋能.....	4
4.2 共建实践平台.....	5
4.3 考核评价改革.....	6
4.4 教学模式创新.....	7
4.5 课程体系重构.....	8
4.6 助力职校出海.....	9
5. 企业参与产教融合综合体建设	9
5.1 校企协同共建产教融合载体，构筑动画产业人才培养生态.....	9
5.2 三位一体深化产教融合实践，打造区域动漫产业核心枢纽.....	10
6. 助推产业发展	11
6.1 招生招聘一体化：打造“人才供需精准匹配”育人闭环.....	11
6.2 产教融合一体化：构建“产业赋能教育”深度合作体系.....	12
7. 问题与展望	12
7.1 强化资金保障，共建特色企业导师队伍.....	12
7.2 深耕课程思政，厚植校企协同育人底蕴.....	13
7.3 赋能校园生态，激活校企协同创新活力.....	13

1. 企业概况

1.1 基本情况

南通东娱文化传媒有限公司于2019年落户海门临江新区，创办东布洲国际动画孵化创作基地，为入驻的动画项目提供编剧、分镜等全环节专业指导，整合行业优质资源助力创作者实现创意落地。基地已孵化动画电影、独立动画短片等多个项目，还与追光动画、好传动画等头部团队有深度联动。公司监事王波作为动画行业领军人物，曾策划导演《快乐驿站》《泡芙小姐》等经典作品，为公司带来丰富的行业资源与创作经验。



图1 南通东娱文化传媒有限公司所在地

1.2 发展规模

作为产业生态的重要载体，公司发起并持续深耕东布洲国际动画周。该活动已是国内重要的动画行业盛会，也是动画行业发展的重要风向标。

历经数年发展，东布洲动画周已成功举办专业展映百余场，搭建全球动画人交流合作核心平台。依托动画周的行业辐射力与基地全链条服务能力，已吸引近30家优质动画企业落地，汇聚超400位行业顶尖创作人才入驻。未来，东娱文化将继续以产业孵化、人才集聚、行业赋能为核心，持续完善动画产业生态布局，助力区域成为中国动画产业创新发展的重要增长极。

1.3 近年荣誉

东布洲动画周（TOPUAW）2019年创立于江苏南通海门临江新区，由徐杨斌担任组委会主席、皮三等人担任策展人。截至2025年已举办六届，累计吸引5700余部海内外短片参赛。



图2 东布洲动画周LOGO

南通东娱文化传媒有限公司是第六届东布洲动画周的发起与承办方之一，活动征集全球动画作品652部；原创作品《布天鹅》入围2025“金茉莉”视听论坛动漫创投活动。

公司不仅为创作者提供平等交流平台，还带动海门动画产业集聚。依托东布洲动画基地，链接追光动画、大千阳光等头部团队资源，孵化多个国际获奖动画项目，吸引20多家上下游企业落户。



图3 企业组织“东布洲动画周”活动现场

2. 企业参与办学总体情况

公司旗下东布洲动画基地与江苏联合职业学院海门分院的合作围绕动画专业人才培养展开，形成从初步对接、课程共建到生态化合作的完整体系，核心成果为共建东布洲动画生态产教融合综合体。

学校2025年已开设数字媒体技术（东布洲动漫订单班），招生规模45人，该班级课程依托与东布洲动画基地的合作资源设置，精准对接动画产业人才需求。合作将享受东布洲动画基地的三大核心支持，包括让学生参与头部IP全流程制作、由企业专家和院校教师共同开发前沿课程，以及借助基地创业孵化平台实现学生作品市场化转化。同时依托东布洲动画周汇聚的行业资源，学生还能接触到动画行业精英与优质行业案例，提升实践与行业认知能力。



图4 企业组织2025级数字媒体技术（东布洲动漫订单班）参观基地

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

派驻产业骨干参与教学：东娱文化选派动画制作、IP运营、技术研发等领域骨干、项目负责人及专家，担任合作院校的兼职教师、产业导师，直接参与课堂教学、实训指导、课程设计等环节，将行业前沿技术与实操经验注入教学。

建立激励考核体系：与院校共定兼职教师管理制度，采用“多劳多得、优劳优酬”分配机制，根据教学时长、学生满意度、项目实训成果等量化指标考核，配套物质（授

课津贴、项目奖金）与精神（行业荣誉认证、评优推荐）激励，调动企业师资授课积极性。

搭建师资共享与交流平台：依托“南通动漫产教联合体”，整合行业优质人力资源，为合作院校提供师资共享渠道，同时组织企业导师与院校教师开展教学研讨、项目共创等活动，促进师资队伍的产业认知与教学能力双向提升。

表1 企业参与数字媒体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	1人
2	技能大赛指导教师	1人
3	顶岗实习指导教师	1人
4	动画实训室	1个
5	校外实训、实习项目	2个
6	校企技术研发项目	2个
7	教学资源建设	1个
8	双师教师培养	4人
9	提供实习岗位	30个

3.2 经费投入

为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 0.5 万元。增设专项支持经费：设立“东布洲动漫人才专项奖学金”2 万元，用于奖励专业成绩优异、实践表现突出的学生；投入 1 万元作为技能竞赛专项资助，支持学生参与省级、国家级数字媒体及动画类技能竞赛，涵盖参赛报名费、集训耗材费、指导教师补贴等。

4. 企业参与教学关键要素改革

4.1 人才培养赋能

定制化培育+双向赋能公司参与改革的核心抓手。依托东布洲动画基地与海门分院等院校共建产教融合综合体，开设动画制作冠名班，将真实项目融入实训，建立校企双导师制，由学院教师与企业专家联合执教，企业导师中不乏参与《哪吒》等知名

项目、拥有十余年经验的专业人士。同时借助五市联合教研等活动，为教师提供跨区域交流平台，学校本身也有145名“双师型”教师和多个省级名师工作室，校企双方共同助力教师提升行业实操能力与教学水平。让企业专家和院校教师联合开发课程、执教授课。这种模式既为企业定向输送专业人才，解决产业人才缺口，也通过学生参与头部IP制作反哺企业人才储备。



图5 校企双元教师带领学生于校外基地协同上课

4.2 共建实践平台

公司持续导入商业级项目及行业专家资源，将头部IP制作任务转化为实训项目，选派骨干、项目负责人担任驻校导师；院校开放师资队伍，组织教师参与企业项目实践，共建“双师型”团队，共享教学管理经验与场地运维服务。

联合制定《实训基地安全管理办法》《设备使用规程》《项目实训考核细则》等制度，规范设备全周期管理、实训教学组织、学生权益保障等流程；建立弹性时间调度机制，合理划分教学时段与生产时段，实现“教学实训”与“项目生产”无缝衔接。

共促多维价值产出，达成校企生三方共赢。通过“基础训练+项目实操+创新孵化”三阶培养，让学生掌握动画制作、引擎应用等核心技能，获取行业认可的实践成果，提升岗位适配度；基地为东娱文化定向输送高素质人才，解决产业人才缺口。

基地承接企业外包项目及技术研发任务，实现“实训即生产、作品即产品”，既为企业降低人才培养成本、提升项目交付效率，又面向行业开展技能培训与职业资格

鉴定，为区域数字文化产业发展提供人才与技术支持。公司实训基地则覆盖了三维动画制作主流实训室，配备企业兼职教师指导实习，提供动画制作、平面图像等实习岗位，还能指导毕业设计、参观学习及接纳教师进修，全面满足师生教学实训与岗位实践需求，成为提升学生职业素质、专业技能与创业能力的理想课堂。



图6 企业承办南通市职业学校校企二元融合行动现场会

4.3 考核评价改革

打破“分数为王”的评价体系，构建“过程性考核+项目成果考核”双维度评价标准；量化指标涵盖项目实操质量、企业导师评价、行业技能认证通过率等，替代单一笔试成绩，凸显技能实用性与产业适配度。

1. 联合制定“技能实效+岗位适配”的考核标准，弱化理论笔试权重，将真实项目成果、岗位实操能力（如软件操作熟练度、项目协作效率）列为核心考核指标；
2. 企业导师参与学生实训成果测评、实习表现打分；
3. 引入企业内部技能认证体系，学生通过考核可获得企业认可的技能证书，提升就业竞争力；
4. 定期开展教学效果复盘，企业反馈学生岗位适配问题，反向推动课程内容、教学方法优化。

核心价值：打破“学校自判自改”的闭环，以企业视角检验教学成效，确保输出人才符合岗位要求。

4.4 教学模式创新

以“产业需求为导向、项目实践为载体、双向赋能为核心”，构建“沉浸式教学+一体化运营+动态化适配”的创新教学模式，打破传统课堂与产业场景的壁垒，实现“教学过程即生产过程、学习成果即产业价值”的深度融合。

沉浸式项目教学模式：依托东娱文化商业级项目资源，推行“真实项目贯穿式”教学，将《超级飞侠》《哪吒》等头部IP的分镜设计、角色建模、动画渲染、后期合成等真实生产环节，拆解为阶梯式教学任务，贯穿学生整个学习周期。从基础阶段的“项目片段临摹”，到进阶阶段的“模块任务实操”，再到高阶阶段的“完整项目协同”，让学生在“做中学、学中创”，同步掌握专业技能与项目协作逻辑。

课堂场景与企业生产车间无缝衔接，实训室按动画制作流水线布局，配备与东娱文化生产端一致的软硬件设备，学生以“项目组”为单位开展实操，模拟企业真实工作场景中的分工协作模式（如建模师、动画师、技术支持岗的角色分配）。企业驻校导师全程跟进，实时指导软件操作技巧、项目进度管控、质量标准把控等实操问题，同步传递行业工作规范与职业素养要求。

校企协同一体化教学机制：建立“双导师联合授课+双向实践互嵌”机制：院校教师负责理论基础、知识体系搭建，企业专家聚焦实操技能、行业前沿技术授课，通过“理论课+实操课”穿插衔接的方式，避免理论与实践脱节；院校定期组织教师参与东娱文化商业项目制作、技术研发任务，更新教师行业实操经验，企业选派技术骨干、项目负责人参与课程设计、教学计划制定，确保教学内容与产业需求同步。

推行“弹性化时间管理+跨场景教学延伸”模式：针对动画项目生产周期性特点，建立教学与生产弹性调度机制，合理划分固定教学时段与灵活生产时段，允许学生在项目攻坚期跟随企业节奏调整学习时间，实现“课堂学习”与“项目生产”无缝切换；同时拓展教学场景边界，通过“线上云实训+线下驻企实践”结合的方式，学生既可在院校实训基地完成基础项目实操，也可进入东娱文化生产车间参与核心项目制作，近距离接触行业顶尖技术与创作流程。

技术赋能的动态教学适配体系：引入行业前沿技术工具与教学方法，以技术赋能教学效率与效果提升：借助Unity引擎、动作捕捉设备等数字化工具，搭建虚拟仿真

教学场景，让学生在沉浸式环境中练习复杂动作设计、场景搭建等技能；利用线上教学平台，共享东娱文化内部培训视频、项目制作案例库、技术操作手册等资源，支持学生课后自主学习、反复演练，弥补课堂教学时长有限的不足。

建立“教学-生产-反馈”动态闭环：定期收集东娱文化对学生实操能力、岗位适配度的反馈意见，结合项目生产过程中暴露的技能短板，实时调整教学重点、优化教学方法；针对行业新技术、新规范（如虚拟人研发技术、跨境动画内容适配标准），快速更新教学案例、补充专项实训模块，确保教学模式始终适配产业发展节奏，培养符合行业当前及未来需求的复合型技能人才。

4.5 课程体系重构

1. 岗位能力模型锚定课程核心

联合公司梳理动画制作、IP运营、虚拟人研发等核心岗位的能力要求（如分镜设计、引擎适配、项目协同），拆解为“基础能力+核心技能+综合素养”三级指标；以岗位能力指标为依据反向设计课程模块，确保每门课程对应具体技能点。

2. 三位一体课程结构搭建

基础课程：保留艺术设计基础、计算机图形学等核心理论课，简化冗余理论内容，侧重与产业实践的衔接（如艺术基础课融入动画角色设计实操案例）；

产业模块：嵌入东娱文化行业资源，开设虚拟人制作、IP商业化运营、跨境动画内容适配等前沿模块，同步引入Unity引擎应用、动作捕捉技术等行业新技术课程；

项目实训：设置阶段性项目实训课程，以《超级飞侠》等头部IP真实制作任务为载体，让学生参与分镜绘制、动画渲染、后期合成等全流程实操。

3. 课程内容动态迭代机制

建立“行业调研+企业反馈+教学评估”三位一体迭代机制，每学期联合东娱文化更新课程案例、优化课程内容；淘汰与产业脱节的理论内容，补充行业标准、项目管理规范等实操性内容，确保课程与行业发展同频。

4. 教材与教学资源产业适配

联合东娱文化技术骨干、项目负责人共同编写《动画项目实操手册》《虚拟人制作实战教程》等校企共建教材，融入企业内部培训资料、项目制作规范；搭建产业资源库，整合企业项目素材、行业专家讲座视频、技术操作教程等资源，为学生提供课后自主学习渠道，实现教学资源与产业资源同步共享。



图7 企业导师入校进行课程案例探讨活动

4.6 助力职校出海

企业每年深度参与并主导助力东布洲国际动画周举办，聚焦全球动画产业前沿，专项邀请国内外顶尖动画节获奖作品、国际知名动画院校原创佳作参展，集中展示全球青年动画人的创新创作理念与技术应用成果，为学校数字媒体技术专业师生打造与国际动画大师、行业精英面对面交流的高端契机。依托海外项目授权及对外援助成套项目总承包企业资质，公司成功拓展海外动画业务版图，覆盖土库曼斯坦、沙特阿拉伯等十余个国家和地区，业务涵盖动画IP定制、联合制作、技术输出等多元类型。其运营的东布洲动画基地与追光动画、好传动画等业内头部团队深度联动，还承接了《超级飞侠》《萌鸡小队》等具有国际传播力的动画项目的相关制作工作，在合作中对接国际动画制作标准与资源。

5. 企业参与产教融合综合体建设

5.1 校企协同共建产教融合载体，构筑动画产业人才培养生态

在第六届东布洲动画周期间，校企双方正式就“东布洲动画生态产教融合综合体”达成战略合作。该项目将构建“中职-高职-产业”三级人才培养体系，海门分院作为高职阶段核心参与方，开设动画制作冠名班，引入企业真实项目开展实训教学。在第六届东布洲动画周期间，校企双方正式就“东布洲动画生态产教融合综合体”达成战略合作。该项目将构建“中职-高职-产业”三级人才培养体系，海门分院作为高

职阶段核心参与方，开设动画制作冠名班，引入企业真实项目开展实训教学。



图8 企业承办东布洲动画基地产教融合综合体合作项目签约活动

如今动画产业在此生根发芽并强劲发展，公司联合多方组建南通动漫产教联合体，依托科学城的整体规划，已建立专属于“东布洲”品牌的动画产业生态集群。借此契机，东娱文化创建了东布洲动画实训学院，作为专业技能培训载体，邀请驻地公司技术骨干人员进行课程的培训，并与商业项目相结合，真正实现学以致用理念，旨在打造成为有影响力的数字艺术和动画技能人才培养机构，为动画周及行业持续输送人才，筑牢产业根基。同时通过产教联合体培育人才，更以IP与文旅融合的模式，使东布洲动画产业成为海门临江新区的数字文化名片。同时，学校以“四大双元举措”推进融合，包括“双能”师资建设（教学+产业能力）、“双模”课程研发（基础+岗位模块）、“双场”教学情境（校园+企业场地）、“双元”教学模式（院校教师+企业导师），实现教学与产业无缝对接。

5.2 三位一体深化产教融合实践，打造区域动漫产业核心枢纽

作为南通动漫产教联合体的牵头单位之一，2025年东娱文化联合12所职业院校（含江苏联合职业学院海门分院等核心院校）、8家行业核心企业（追光动画、好传动画等）及3家行业协会，构建“院校-企业-协会”三位一体协同机制。全年开展三大核心活动：一是联合举办“东布洲杯”动漫技能巅峰赛，吸引全省23支院校队伍参赛，评选出10项优秀实训作品并推动3项实现商业化转化；二是组织“双师型”师

资研修班4期，邀请行业技术专家授课，覆盖院校教师120余人次，提升教师产业实操能力；三是召开产教项目对接会2场，促成6个校企合作研发项目落地，涉及虚拟人技术应用、动画IP创新等领域。截至2025年底，联合体已累计培养数字媒体技能人才200余人，其中80%以上进入联合体成员企业就业，有效打通人才供需通道，成为区域动漫产业产教融合的核心枢纽。

海门区政协副主席徐骏明确东布洲“国际化生态科技人文小城”定位，以“科学、人本、向美”理念赋能校企融合；政府牵头搭建现场会交流平台，整合区域内院校、企业、园区资源，强化合作落地。

6. 助推产业发展

6.1 招生招聘一体化：打造“人才供需精准匹配”育人闭环

东娱文化与海门分院以“人才共育、双向赋能”为核心，创新构建全链条招生招聘一体化模式，实现从生源选拔到人才输送的无缝衔接。

企业员工赋能体系：针对东娱文化新员工，双方联合打造“岗位定制化岗前培训”项目，围绕数字媒体核心业务（影视后期制作、新媒体内容策划、虚拟IP运营、直播技术支持等），设计“理论精讲+企业真实项目实操+岗位模拟演练”的三维培训模块。由分院专业教师讲授理论基础，东娱资深技术骨干与项目负责人带教实操，助力新员工快速掌握岗位必备技能、熟悉企业工作流程与文化。针对一线员工技能迭代需求，开通海门分院专属线上学习平台，共建“东娱数字媒体技能提升课程库”，涵盖短视频创新创作、虚拟制作技术升级、新媒体流量运营策略等20+门精品课程，设置“学习-考核-认证-晋升”联动机制，员工完成课程学习并通过东娱与分院联合考核，可获得技能认证证书，作为岗位晋升与薪资调整的重要依据，激发员工自主学习动力。

招生选拔联动机制：双方基于东娱文化三大核心岗位（内容创作岗、技术研发岗、运营管理岗）的能力模型，联合制定招生标准与考核方案。扩大生源选拔范围至全国数字媒体特色中学及职业院校，采用“文化基础测试+专业技能实操+行业潜力面试”的综合考核模式。其中专业技能实操聚焦东娱实际工作场景，重点考察学生的创意构思能力、团队协作意识与行业适配度。通过“招生环节嵌入企业需求、考核标准对标岗位要求”，确保录取生源与东娱人才储备需求高度契合，构建“入学即储备、

毕业即就业”的人才培养前置布局。

6.2 产教融合一体化：构建“产业赋能教育”深度合作体系

东娱文化全程参与海门分院数字媒体技术专业人才培养全流程，以产业实际需求为导向，打造“教育链、人才链、产业链、创新链”四链融合的合作生态。

四维深度对接机制：

1. 岗位设置与产业需求对接：基于东娱文化内容制作中心、技术研发部、新媒体运营中心等核心业务板块，联合设立“定制班”，将企业岗位说明书转化为人才培养目标；

2. 课程内容与职业标准对接：东娱业务骨干与分院教师共同组建课程研发团队，将东娱行业规范、真实项目案例融入课程体系，核心课程《影视后期实战》《新媒体内容策划与运营》等采用“企业项目驱动教学”模式。

3. 教学过程与生产过程对接：推行“1+1+1”教学模式（1学期校内学习+1学期企业驻场实训+1学期项目顶岗实习），学生在企业实训期间，由企业导师实行带教，同步企业工作节奏与考核标准；

4. 毕业证书与职业资格证书对接：联合引入行业权威职业资格认证，将认证考核内容融入日常教学，学生毕业时可同时获得毕业证书、东娱技能认证证书与行业职业资格证书，实现“持证上岗”。

全维度育人保障体系：建立“双导师+全流程督导”机制，双方联合制定《校企协同育人考核标准》，将东娱企业文化中的“创新精神、责任意识、协作能力、工匠精神”纳入学生综合素质评价体系，通过定期开展企业化素养培训、职业礼仪课程、项目复盘会等活动，全面提升学生的职业素养与综合能力；同时，共建教学质量监控小组，定期对课程内容、教学效果、实训质量进行评估与优化，确保产教融合育人质量持续提升。

7. 问题与展望

7.1 强化资金保障，共建特色企业导师队伍

以教育行政部门为牵头单位，推动政府出台数字媒体领域产教融合专项扶持政策并落实财政资助，对与东娱文化合作中表现突出的优秀企业导师（如资深内容制作人、技术研发骨干）及东娱文化予以联合表彰奖励，激发企业深度参与校企协同育人

的持续动力。建立校企长效协作机制，每季度联合东娱文化召开行业需求交流会、项目合作研讨会，精准对接数字媒体技术（如影视后期、新媒体运营、虚拟内容制作）人才培养需求，及时破解课程衔接、实训落地等合作难题，为校企合作向纵深发展筑牢支撑体系。

7.2 深耕课程思政，厚植校企协同育人底蕴

为深化数字媒体技术专业教育教学改革、提升人才培养质量，与东娱文化联合开展“思政+产业”双驱课程思政专题研讨活动。



图9 企业与学校就人才培养进行现场商讨

核心目标是推动思想政治教育与数字媒体策划、影视内容创作、新媒体传播、虚拟技术研发等专业课程有机融合，实现“知识传授”“价值引领”与“行业素养”的同频共振。活动邀请东娱文化资深从业者分享正能量影视项目创作案例（如主旋律内容制作、公益传播项目实践），结合专家教授的教学实践指导，拆解思政元素与数字媒体项目实操的融合技巧（如在后期制作课程中融入文化自信、在传播课程中强调社会责任）。

7.3 赋能校园生态，激活校企协同创新活力

依托东娱文化行业资源优势，构建“产业赋能+实践育人”的多维体系。



图10 学校助力企业第六届东布洲动画周志愿服务活动

学生通过活动不仅近距离接触了动画行业的前沿动态，还锻炼了沟通与协作能力。通过与专业人士的交流，拓宽了视野，对动画产业有了更深入的了解，为未来的职业发展积累了宝贵经验。



图11 校企合作学生赴东娱文化内容制作基地开展实践活动

学校还邀请东娱文化行业大咖、核心创作团队、人力资源专家开展专题讲座，组

织学生参访公司内容制作基地、参与真实项目观摩。



图12 企业为学生开展专题讲座分享活动

同时联合举办数字媒体作品创作大赛、模拟行业项目提案会、校友（东娱在职员工）经验分享会、特色职业素养拓展等活动，将东娱文化的产业标准、创作理念、职场要求融入校园实践，全面提升学生专业技能与职业适配度，助力学生顺利完成从“校园人”到“数字媒体行业职业人”的身份转型，激发创新创造潜能。



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（2025年度）

大数据与会计

二〇二五年十二月

目 录

1. 企业基本情况	1
1.1 深厚根基，定位区域战略支点.....	1
1.2 综合服务，推动业务创新转型.....	1
1.3 荣誉彰显，树立品牌合作信誉.....	2
2. 企业资源投入	2
2.1 人力资源投入.....	2
2.2 经费投入.....	2
3. 企业专项支持	3
3.1 机制奠基，构建规范合作框架.....	3
3.2 路径赋能，贯通实践就业通道.....	4
3.3 党建领航，深化思想能力共育.....	4
4. 企业参与教学关键要素改革	5
4.1 改革课程体系，推动理实融合.....	5
4.2 改革实训平台，贯通能力培养.....	6
4.3 改革育人机制，实现精准输送.....	6
5. 企业参与行业产教融合共同体建设	7
5.1 参与区域联盟，推动生态协同升级.....	7
5.2 共定能力标准，主导人才培养规格.....	7
5.3 改革关键要素，赋能专业内涵发展.....	8
6. 企业参与市域产教联合体建设	8
6.1 搭建对话机制，发挥校企协同作用.....	8
6.2 对接区域战略，培养产业急需人才.....	9
6.3 夯实合作载体，建高水平实训基地.....	9
7. 助力合作院校随企出海	10
7.1 搭建跨境平台，链接海外金融实务资源.....	10
7.2 培育国际素养，共建海外实习认证体系.....	10
8. 成效和亮点	10
8.1 实践驱动，构建校企共赢生态.....	10
8.2 平台支撑，提升学生职业能力.....	11
8.3 方案引领，夯实专业发展基础.....	11
9. 问题和展望	12
9.1 双证双师体系有待深化，品牌专业建设仍须持续发力.....	12
9.2 产教融合机制尚需完善，持续合作模式仍待系统构建.....	12

1. 企业基本情况

1.1 深厚根基，定位区域战略支点

中国农业银行股份有限公司南通海门支行坐落于海门街道育才路 70 号，1990 年成立以来，始终秉承总行“服务三农、深耕县域”使命，植根海门，辐射周边，已成为农业银行在长三角北翼区域的重要战略支点与金融服务窗口。支行以“面向‘三农’、服务城乡、回报股东、成就员工”为核心发展理念，构建完善组织架构与服务网络，深耕区域经济与乡村振兴，在地方发展中兼具稳定器与助推器作用。



图 1 农行南通海门支行营业网点

1.2 综合服务，推动业务创新转型

海门支行已构建覆盖个人与企业客户的全方位金融服务体系，业务涵盖存款贷款、支付结算、国际业务、投资理财及数字金融等领域。近年来，支行积极响应金融科技浪潮，全面推动网点智能化改造与业务线上化转型，持续优化服务流程、提升服务效率。目前，支行服务网络覆盖海门全区，为超过 50 万个人客户及上万户企事业单位提供安全高效的金融支持，尤其在支持小微企业、助力乡村振兴、服务民生工程等方面成效显著，成为区域经济发展中不可或缺的金融力量。

1.3 荣誉彰显，树立品牌合作信誉

深耕卓越经营与高质量发展，海门支行获社会各界高度认可及多项权威荣誉。连续多届荣获“江苏省文明单位”“南通市文明单位”称号，2024年再度蝉联“海门区金融系统先进单位”，体现出其在服务质量、经营管理与社会贡献等方面的综合实力。此外，支行还被海门区公安局评为“治安保卫工作先进集体”，并在农业银行系统内屡获“青年文明号”“百佳员工”“先进单位”等表彰，形成了“内强管理、外树形象、品效兼优”的良好品牌格局。这些荣誉不仅是对支行过去成绩的肯定，也为未来深化校企合作、拓展产教融合奠定了坚实的信誉基础与资源支撑。

2. 企业资源投入

2.1 人力资源投入

农行与海门分院以制度化建设为引领，深化校企合作机制，在人力资源方面构建了系统化协同支持体系。双方成立专项工作小组，设专职项目负责人统筹协调资源对接与项目推进，全面参与订单班日常管理、教学组织与质量监控。项目负责人定期组织开展开班仪式、主题班会、阶段总结与学期评审等活动，着力营造专注、务实、协同的学习氛围与企业文化渗透。

同时，农行积极推动具有丰富实战经验的行业专家深度参与专业建设，围绕金融行业发展趋势与岗位能力新要求，提供具备前瞻性、实践性与指导性的专业意见，确保人才培养与行业需求紧密对接。

2.2 经费投入

双方合作以来，尤其在订单班项目深化中，校企给予全方位支持。经过多年实践探索，双方逐步构建了一套多元化、可持续的经费投入机制。在此机制下，校企双方按约定共同投入资金，严格执行专款专用、精准施策的原则，确保每一笔经费切实用于订单班合作项目，推动建设成果落地提升。在合作过程中，校企双方共同投入的各项资源见表1所示：

表 1 企业参与大数据与会计专业建设资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量
1	师生企业实践办公用具	22 套
2	师生企业实践生活用房	5 间
3	师生企业实践电脑设备	30 台
4	教学资源建设	4 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

3. 企业专项支持

3.1 机制奠基，构建规范合作框架

双方基于“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，建立制度化校企合作机制，明确合作权责。为确保合作高效运行，特设立专项工作小组及项目负责人，统筹协调资源对接与项目推进。这不仅强化了校企双方的常态化互动，也为大数据与会计专业学生的培养构建了稳定、可持续的支撑平台。



图 2 校企合作签约仪式

3.2 路径赋能，贯通实践就业通道

农业银行海门支行与分院紧密协作，为学生铺设了从在校学习到在岗发展的清晰路径。校企协同下，分院依据银行实际业务需求，动态优化专业课程与实习实训内容，使学生系统掌握现代金融知识与商业银行实务技能。通过分阶段的岗位实习，学生实现了理论与实践的深度结合。毕业后，优秀学生将择优入职农行，成长为后台账务处理、账目审核等岗位的专业人才，形成了“实习—考核—就业”一体化的人才输送闭环。

3.3 党建领航，深化思想能力共育

在业务合作基础上，双方持续深化党建共建，推动思政教育与专业培养深度融合。支行党员骨干受聘为“思政校外辅导员”，联合开展“金融廉洁文化进校园”“反诈宣传先锋行”等主题党日活动，将诚信文化、合规意识与服务精神融入育人全程。此外，支行还设计实施了系列成长赋能项目，包括“职业启航”讲座、核心部门“开放日”及“金融微创新大赛”，全面锻炼学生的综合素养与创新思维，并通过设立“励志助学金”、提供勤工助学岗位等方式，体现企业的人文关怀与社会责任。



图 3 农行海门支行进行“反诈宣传先锋行”

4. 企业参与教学关键要素改革

2025年，中国农业银行南通海门支行聚焦“课程体系、实训平台、育人机制”三大关键教学要素，与海门分院开展系统性、结构化共建，推动大数据与会计专业教学实现从“学科本位”向“能力本位”的深度转型，形成“需求牵引—校企共建—动态优化—精准输出”的一体化改革路径。

4.1 改革课程体系，推动理实融合

围绕“课程体系”这一核心要素，校企以“岗课赛证”融通为主线实施重构。2025年，双方共同将银行业真实业务案例、智能系统操作流程及“1+X”证书标准系统融入课程内容，新增《大数据财务分析》《智能税务实务》等前沿模块，并合作开发了6个基于真实场景的教学案例。改革逻辑遵循“岗位能力倒推课程设计”，通过打破传统理论教学与实务操作的壁垒，构建“教学做评”一体化的课堂生态，使学生能够在仿真与真实交织的学习环境中，同步提升专业认知、实操技能与证书通过率，实现理实深度融合。

表2 校企共研典型岗位要求表

岗位名称	典型工作任务	知识要求	能力要求	素质要求
票据录入 复核岗位	1. 票据结算； 2. 票据书写及票 据录入、审核； 3. 票据复核； 4. 外汇业务。	1. 了解与银行相 关的政策法规； 2. 掌握银行票 据、汇率等基本 知识。	1. 熟悉电脑操作，打字速 度不低于50字/分钟； 2. 熟练掌握各类票据的填 写、录入； 3. 能够独立操作。	1. 认真仔细； 2. 高度谨慎； 3. 良好职业道 德。
银行票据 审核岗位	1. 银行票据规范 审核； 2. 业务管理。	1. 掌握银行业务 与经营基本知 识和技能； 2. 掌握金融法 规、金融票据基 础知识。	1. 熟悉电脑操作，打字速 度不低于50字/分钟； 2. 熟练掌握各类票据的填 写、录入及审核； 3. 能够独立操作。	1. 认真仔细； 2. 吃苦耐劳； 3. 高度谨慎。
外联岗位	1. 企业业务开拓； 2. 客户服务及客 户维护； 3. 企业外联工作。	1. 掌握金融法 规； 2. 金融业务及客 户服务知识。	1. 掌握信息的处理操作能 力； 2. 能够进行客户需求及业 务数据的基本分析。	1. 进取精神； 2. 组织协调能 力。

4.2 改革实训平台，贯通能力培养

针对“实训平台”关键要素，2025年校企共建了“智能仿真+真岗实练”的双轨制实践教学体系。农行不仅捐赠智能银行模拟系统、开放部分业务终端用于校内实训，还系统提供票据处理、风险审核、客户服务等30余个真实岗位，供学生开展阶段性实习。平台设计遵循“认知-跟岗-顶岗”的递进逻辑，通过项目化实训、常态化技能竞赛与企业导师驻点指导，使学生在高度仿真的业务流程与真实职场环境中，逐步锤炼专业能力、协作精神与创新思维，实现从技能训练到职业素养的全面贯通。



图4 农行技能能手来校辅导

4.3 改革育人机制，实现精准输送

在“育人机制”要素上，2025年校企双方以订单班为载体，创新构建了“双向介入、共同评价、动态修订”的闭环培养机制。通过成立专业教学指导委员会、明确校企双导师职责、实施“招生-培养-就业”一体化管理，将行业标准与企业评价深度嵌入人才选拔、过程考核与就业对接各环节。该机制的运行逻辑强调“协同与反馈”，校企每年联合开展人才需求调研，每学期进行教学效果双向评估，并据此动态优化人才培养方案与教学内容，确保教育供给与行业需求持续匹配，最终实现高素质技术技能人才精准培育与输送。

5. 企业参与行业产教融合共同体建设

5.1 参与区域联盟，推动生态协同升级

2025年，海门支行发挥国有大行引领作用，联合本地金融机构、会计师事务所、税务师事务所及财务科技公司等12家单位，成立“南通金融财税产教融合联盟”。联盟的成立标志着校企合作从“点对点”模式迈向“网状”生态的协同新阶段。通过定期举办行业人才供需研讨会、共同设计跨企业综合实践项目，联盟搭建了高效的行业信息共享与协同育人平台，显著提升了区域财会金融人才的培养效能与供给质量。

5.2 共定能力标准，主导人才培养规格

作为联盟核心成员，海门支行充分发挥资源整合与标准引领作用。一方面，开放部分非核心业务系统作为教学沙盘，协调联盟成员单位实训资源预约共享，打造区域性“资源共享中枢”。另一方面，联合联盟内行业专家，共同研发并推出了《金融服务业大数据与会计岗位职业能力标准》。该标准系统定义了新时代金融财会人才的技能、知识与素养要求，已被海门分院全面采纳，作为修订专业人才培养方案、优化课程体系的核心依据，有力彰显了行业在职业教育标准制定中的主导作用。

表3 企业参与行业产教融合共同体建设成效数据统计表

序号	成效类别	具体内容与数据
1	参与企业数量	联盟成员单位12家，其中金融机构5家、会计师事务所3家、科技公司4家
2	培养人才数量	通过联盟平台共同培养180名大数据与会计专业学生，覆盖海门分院及相关合作院校
3	实训资源共享情况	开放1套非核心业务系统作为教学沙盘，实训资源预约使用累计320人次，包括模拟银行系统、税务申报平台
4	师资共建成果	联盟内企业派出8名专家担任兼职教师，开展12场专题讲座，涵盖风控、审计、金融科技等方向

5.3 改革关键要素，赋能专业内涵发展

海门支行深度融入专业内涵建设的全过程，在“金专业、金课程、金师资、金基地、金教材”等关键要素环节开展系统性、结构化共建。在“金课程”层面，推动课程内容动态对接政策与产业变革，如增设《大数据基础》《1+X 金税财务应用》等前沿课程，构建“岗课赛证”融通体系。在“金师资”层面，通过支持教师企业实践、合作开展科研与真实项目，助力打造一支既具备扎实理论功底、又拥有丰富实务经验的“双师型”教学团队。在“金教材”与“金基地”层面，支行与学校共同开发以实际业务场景为载体的活页式、工作手册式教材，并整合行业案例资源共建校本数字化教学资源库，为学生提供真实岗位情境下的实习机会，全面支撑专业内涵建设与人才培养质量提升。



图 5 共建校本数字化教学资源库

6. 企业参与市域产教联合体建设

6.1 搭建对话机制，发挥校企协同作用

海门支行发挥产教融合“联络员”与“催化剂”作用，承办并深度参与由区教育局、人社局牵头组织的产教融合专题对接会，以企业代表身份围绕政策激励、资源对接、项目共建建言献策，助力地方出台更系统、更具操作性的产教融合支持政策。同

时，充分利用自身的对公客户网络，为学校引荐更多优质合作企业，拓展学生的实习与就业渠道。通过搭建常态化、制度化的“政-企-校”三方对话机制，有效促进了政策、产业与教育资源的汇聚与联动。

6.2 对接区域战略，培养产业急需人才

海门支行将校企合作体系全面融入地方经济发展布局，紧密对接海门区“长三角现代服务业集聚区”建设目标，围绕区域内高新技术企业、中小微企业在科技金融、供应链金融、绿色金融等方面的实际需求，着力培养具备财务专业素养、熟悉科技信贷与投贷联动等业务的复合型金融人才。2025年，校企双方持续为地方企业提供财务咨询、专题培训等服务，切实推动了教育链、人才链与区域产业链的深度融合与协同发展。



图6 提供财务咨询、专题培训等服务

6.3 夯实合作载体，建高水平实训基地

在校内，支行投入资源，引入智能银行模拟系统等前沿平台。在校外，支行及其客户网络为学生提供了覆盖会计核算、审计监督、金融科技等主流实务岗位的实习机

会，并配备企业导师进行指导。这些校内外基地共同构成了多层次、全周期的实践教学体系，成为提升学生职业素养、专业技能与创新创业能力的核心载体，直接服务于市域产业人才需求。

7. 助力合作院校随企出海

7.1 搭建跨境平台，链接海外金融实务资源

依托农业银行全球化网络布局，南通海门支行积极为海门分院对接境外金融业务资源与合作渠道。2025年，支行协调农行新加坡分行、悉尼代表处等境外机构，开展“云参访”“跨境业务云课堂”等活动，引入国际结算、贸易融资、跨境合规等实务案例进入校本教学资源库。同时，支行推动分院教师参与农行举办的“一带一路”金融服务线上研修，初步构建“境内学习、境外实践、线上线下协同”的国际资源对接机制，为学生拓展国际视野、理解跨境金融业务奠定基础。

7.2 培育国际素养，共建海外实习认证体系

围绕“熟悉国际准则、具备跨文化服务能力”的培养目标，校企共同设计“国际化素养提升计划”。2025年，双方合作开设《跨境金融实务》微课程，并遴选8名优秀学生参与农行组织的“国际金融业务模拟项目”。此外，支行正积极推动与农行境外分支机构合作，探索建立“短期研学+岗位实践”的海外实习基地，计划于2026年派批首选学生赴境外开展业务观摩与实训，逐步形成“立足本地、辐射海外”的人才输送新路径。

8. 成效和亮点

8.1 实践驱动，构建校企共赢生态

农行深度参与分院人才培养全程，建立“专人跟踪+岗位实习+就业衔接”全链条支持机制。为学生系统提供实习岗位，选派业务骨干担任导师，实现从仿真环境训练到真实网点实习的递进式培养。实习期间，支行承担日常管理与生活保障，校企双方定期开展实习回访与质量反馈，并根据实习表现择优录用，形成“实习-培养-就业”一体化通道。同时，农行积极支持分院师资建设，为专业教师提供企业软件操作培训、

硬件资源支持及业务场景融入教学指导，真正实现“资源共享、人才共育、发展共赢”。

8.2 平台支撑，提升学生职业能力

围绕大数据与会计专业特色，农行与分院共同搭建“理论与实践 1:1”课程体系，构建集岗位实习、技能实训、竞赛展示为一体的能力培育平台。遵循学生认知与职业成长规律，将岗位实习课程系统化融入人才培养体系，强化专业认知与职业认同。学生在银行真实业务场景中锻炼，不仅显著提升账务处理、风险控制、数字化工具应用等专业技能，更在沟通协作、职业规范、客户服务等综合素养方面得到系统性提升，为高质量就业与职业可持续发展奠定坚实基础。



图 7 模块化课程体系

8.3 方案引领，夯实专业发展基础

农行与分院共同遵循“校企共建、能力本位、1+X 融通”原则，将岗位实习作为教学改革突破口，围绕“学习即工作、工作即学习”理念，联合制定并动态优化《大数据与会计专业人才培养方案》。方案基于岗位能力模型，融合职业道德、文化素养、专业知识与身心健康要求，科学设置理论教学与实践教学比例，并通过企业调研与同类院校比对持续完善。该方案已成为指导专业建设、课程开发、教材编写与实训条件

升级的核心依据，有力推动专业内涵提升与特色发展。

9. 问题和展望

9.1 双证双师体系有待深化，品牌专业建设仍须持续发力

当前“双证”教育虽已纳入教学计划，但在课程融合、考核评价、证书衔接等方面尚未形成系统化机制，与区域支柱产业匹配的“订单式”专业特色仍不鲜明，品牌专业影响力有待提升。同时“双师型”教师队伍建设仍面临渠道单一、激励机制不足等问题，教师企业实践深度与成果转化效率均有提升空间，制约了实践教学的创新性与前瞻性。未来需进一步强化“双证”衔接管理，构建激励有效、路径多元的‘双师’成长体系，推动专业与地方产业深度融合，打造具有区域辨识度的品牌专业。

9.2 产教融合机制尚需完善，持续合作模式仍待系统构建

虽然“工学结合、校企合作”已取得阶段性成效，但在合作层次上仍以实习就业为主，在技术协同、课程共建、标准开发等方面的深度融合尚未完全展开。校企双方在资源统筹、成果共享、风险分担等方面的制度性安排仍不够健全，合作的长效性与稳定性有待增强。此外，政策层面针对企业参与职业教育的激励与保障措施仍显不足，影响企业投入的持续性与积极性。未来需进一步探索“利益共享、责任共担”的可持续合作模式，推动校企合作从“项目式”向“生态式”升级，同时呼吁并协助完善相关制度设计，为产教融合深入发展提供系统性支撑。



江苏联合职业技术学院海门分院

南通华御绣纺织品有限公司



参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）



电子商务

二〇二五年十二月

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. 企业资源投入	2
2.1 人力资源投入.....	2
2.2 经费投入.....	2
3. 企业专项支持	3
3.1 人才培养专项激励.....	3
3.2 特色项目专项扶持.....	4
4. 企业参与教学关键要素改革	5
4.1 重构“岗课赛证”融合的课程体系.....	5
4.2 打造“车间即课堂”的实战化教学场景.....	6
4.3 组建“双师双能”的校企教学团队.....	7
4.4 构建“实用高效”的教学支撑体系.....	7
4.5 建立“校企协同”的多元评价体系.....	8
5. 参与市域电子商务产教联合体建设	9
6. 助力合作院校随企出海	10
6.1 搭建跨境资源对接桥梁，畅通院校出海实践通道.....	10
6.2 深化国际人才培养合作，打造实战型育人体系.....	11
7. 助推企业发展	11
7.1 定向培育专业人才，夯实企业发展根基.....	11
7.2 深挖文化内涵，驱动企业产品与品牌升级.....	12
7.3 注入智力支持，助力企业经营管理提质增效.....	13
8. 问题与展望	13
8.1 深化教育产业融合发展	14
8.2 促进创新创业与产业升级	14

1. 企业概况

1.1 基本情况

南通华御绣纺织品有限公司，深耕土布事业 17 年，扎根江海文化的深厚底蕴，秉承其开放、包容与创新的精神特质。以土布为特色面料，传承古老织造技艺，将质朴自然融入产品设计，每一块土布纹样均承载历史温度与传统魅力，经精心打磨成为独具匠心的家纺文创产品。同时，企业聚焦年轻群体喜爱的文创家纺领域，融合创意与实用，以江海文化为灵感，打造出兼具文化内涵与实用价值的家纺系列产品，为消费者生活注入独特的艺术气息。



图 1 南通华御绣纺织品有限公司

1.2 发展规模

公司地处繁茂的叠石桥家纺产业园，系政府重点扶持的非物质文化遗产代表项目，主要从事非遗土布传承保护、研学体验及原创设计、生产销售。目前拥有家纺床品、文创产品六百余种，全国合作商 316 家、文创手作坊 116 个。

1.3 近年荣誉

- (1) 2022 年荣获第二届“海创杯”创新创业大赛二等奖

(2) 2023 年荣获海门区第六批非物质文化遗产代表性项目—海门老土布织造技艺

(3) 2024 年荣获江苏省省级优秀劳务品牌

(4) 2024 年荣获“张謇杯”家用纺织品设计大赛最具市场潜力奖

(5) “蛇来运转” 刺绣抱枕荣获 2025 年深圳文博会原创设计铜奖

2. 企业资源投入

2.1 人力资源投入

公司和海门分院建立校企合作专项工作小组，设立项目负责人，负责协调公司内部各项资源，深度参与分院电子商务专业的产学研合作，定期组织专题讲座、主题班会、专业实践等各项活动。公司定期派遣经验丰富的非遗家纺产品的设计师与销售人员，受聘为分院企业导师，参与《电子商务运营》《图形图像处理》《直播电商》等专业课程的建设，为专业建设提供行之有效的实践建议。

2.2 经费投入

合作以来，在政府、学院及公司的大力支持下，双方建立多元经费投入机制，共同出资、专款专用，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	师生直播设备	30 套
2	电商直播实训室	1 间
3	电脑设备	30 台
4	视觉营销设计实训室	1 间
5	摄影摄像设备	2 套
6	企业导师	3 人
7	电商技能大赛指导教师	2 人
8	电商岗位实习指导教师	2 人



图 2 视觉营销设计实训室



图 3 电商直播实训室

3. 企业专项支持

3.1 人才培养专项激励

1. 非遗传承专项奖学金

结合企业深耕非遗土布技艺传承与创新的核心定位，特设立“非遗传承专项奖学金”。该奖学金面向海门分院电子商务相关专业五年制学生，重点奖励在非遗传承相关实践中表现突出的个人与团队。评选标准兼顾专业成绩、实践能力与创新思维，每年评选一次，获奖名单在校企合作总结会上公布并现场颁奖，单笔奖学金金额最高可

达 2000 元，旨在鼓励学生投身传统纺织非遗文化的传承与活化，为非遗技艺的新生代培育奠定基础。

2. 电商技能竞赛专项资助

针对纺织产业数字化转型趋势及学院五年制高职学生电商实践能力培养需求，公司设立“电商技能竞赛专项资助”项目，为学院组织学生参与的纺织产品电商运营、直播带货等各级各类技能竞赛提供全方位支持：一是资金资助，覆盖报名、物料、交通等费用，单次最高 5000 元；二是技术指导，委派电商运营骨干担任指导老师，结合非遗土布文创销售实战经验，开展平台操作、产品推广等专项培训；三是资源支持，开放部分电商店铺运营权限供实践，提供非遗土布文创产品作为实操素材，助力学生在真实场景中提升技能。

3. 师生创新创业专项经费

为激发师生创新创业活力、推动合作成果转化，公司设立“师生创新创业专项经费”，专项支持学院师生开展纺织产业（侧重非遗纺织文创）创新创业项目。经费覆盖调研、研发、原型制作、市场推广全流程，单个项目按可行性与创新性评估，最高资助 1 万元。同时，公司提供免费场地（依托企业文创研发中心）、技术支撑（委派非遗传承人及设计专家指导）及市场渠道对接服务，助力实现“教学—实践—创业”良性循环。截至目前，已有 3 个师生项目获资助，其中“非遗土布足球文创产品开发”已落地并实现小批量销售。

3.2 特色项目专项扶持

1. “体育+非遗”文创融合特色项目扶持

公司依托在“非遗土布与足球文化融合文创产品开发”方面的成功经验（如“一举夺魁”“有‘球’必应”等爆款文创产品），联合海门分院开展“体育+非遗”文创融合特色项目扶持。公司提供项目启动资金、市场需求调研数据以及文创产品设计标准，由学校组织纺织专业、艺术设计专业师生组建项目团队，围绕各类体育赛事、地方文旅活动开发非遗纺织文创产品。项目成果由公司负责市场转化，校企双方按约定比例共享收益；同时将项目开发过程转化为实践教学内容，让学生参与从市场调研、产品设计到生产销售的全流程，提升学生产业融合创新能力与市场对接能力。目前，该项目已成功开发出 3 套系列文创产品，其中 2 套已纳入公司线下门店销售体系。

2. 校企联合实训基地专项运营扶持

为保障校企联合实训基地的高效运转，公司每年投入专项运营经费，用于基地设备更新、实训耗材采购、实训指导教师补贴等。针对五年制高职学生阶段性实训需求，公司制定专项方案，安排技术骨干担任指导老师，确保实训内容与自身生产实际紧密结合。同时，公司为实训表现优秀的学生提供专项实习岗位与就业优先录用权，形成“实训—实习—就业”的无缝衔接机制。2025年，实训基地共承接学院电子商务专业3个年级的实训任务，累计实训时长超500学时，实训合格率达98%以上，为学生职业技能提升提供了有力保障。

4. 企业参与教学关键要素改革

4.1 重构“岗课赛证”融合的课程体系

公司组建由技术总监、生产主管、电商运营经理组成的“岗位能力调研小组”，结合五年制高职学生认知特点与职业成长规律，系统梳理纺织行业核心岗位能力要求，提出“基础操作+流程协同+数字应用”三维能力模型，为课程重构提供核心依据，解决传统课程“知识与岗位脱节”问题。例如针对电商运营岗位，特别强调“纺织产品卖点提炼、跨境平台规则解读、物流成本核算”等产业特需能力。

公司联合校方教师组建课程开发团队，主导开发3门核心课程与2门实训课程。核心课程包括《图形图像处理》《直播电商》《纺织产品跨境电商运营》，其中《纺织产品跨境电商运营》直接采用企业真实的亚马逊、速卖通店铺运营数据作为教学素材。同时，将“纺织品检验员”“电商运营师”“物流师（初级）”等职业资格证书标准嵌入课程内容，设置“证书衔接模块”，确保学生课程学习与考证需求无缝对接。

针对五年制高职“五年一贯、循序渐进”的培养特点，设计“基础认知—专项技能—综合实训”阶梯式实践课程。一年级开设“华御绣产业认知”课程，组织学生进企业参观面料车间、绣品生产线，邀请企业工匠开展“纺织文化讲座”；三至四年级开设“岗位专项实训”，学生分组参与企业订单处理等辅助工作；五年级设置“岗位实习”课程，学生直接进驻企业电商运营部、生产车间等岗位，由企业导师全程指导，实现“学习—实践—就业”的平滑过渡。



图 4 指导学生岗位实习

4.2 打造“车间即课堂”的实战化教学场景

公司将真实生产订单转化为教学项目，例如把“2025 年秋季家纺绣品跨境订单”拆解为面料采购分析、绣品图案设计等子任务，由校企教师共同指导，组织学生以“项目小组”形式分工协作完成。在项目实施过程中，公司技术人员全程参与，让学生在解决真实问题的过程中掌握技能。依托公司 ERP 系统与校方教学平台，共建电子商务专业教学资源库，上传公司资源共计 200 余条，支持学生线上碎片化学习与课后复习。



图 5 校企共建的电子商务实训基地

4.3 组建“双师双能”的校企教学团队

针对学院教师实践需求，公司配合其《校内教师企业实践培养方案》实施，每年接收 10 名以上学院专业教师进驻开展为期 2-3 个月的挂职锻炼，将其分配至采购部、电商部、营销部等核心部门，参与公司实际工作。公司为每位教师配备专属导师，制定个性化培养计划，例如针对电商专业教师重点指导“跨境平台运营技巧”等。



图 6 电商专业教师深入企业培训学习

公司从内部选拔 15 名具备 5 年以上工作经验、技能精湛且善于教学的技术骨干与管理人才，聘任为“企业兼职导师”，承担实训课教学、项目指导及顶岗实习管理工作。同时制定《兼职导师考核办法》，以学生技能掌握情况、企业满意度为核心考核指标，并为导师提供教学方法培训。

校企双方每季度组织一次“校企教研交流会”，围绕课程重难点、教学方法改进、学生技能提升等问题开展研讨。通过教研协同，实现“企业实践经验”向“教学理论成果”的转化，提升教学团队整体水平。

4.4 构建“实用高效”的教学支撑体系

公司充分发挥资源优势，收集电商运营中的典型案例，包括“跨境电商订单纠纷处理”“面料质量问题解决方案”“绣品设计市场推广成功案例”等，整理形成《华御绣产业案例集》，并按“问题-分析-解决方案-启示”的结构进行编排，用于课堂教学

与案例研讨。例如将“2025年某欧洲客户绣品订单交期延误处理案例”引入教学，引导学生分析物流规划、生产调度等环节的优化空间，提升学生解决实际问题的能力。

分院将学生教学表现与企业岗位实习直接挂钩，建立“优秀学生储备库”，对实训表现突出、技能达标者，优先签订就业意向书，由企业导师协助其快速适应岗位，实现“培养-就业-成长”的闭环。



图7 电商专业学生在企业跨境电商部实习

4.5 建立“校企协同”的多元评价体系

双方建立“企业导师+校内教师+岗位师傅”三方评价机制，其中企业评价权重占比不低于40%。企业导师重点评价学生的实操技能、工作态度与团队协作能力；岗位师傅针对学生顶岗实习表现进行每日打分；校内教师则侧重理论知识掌握与学习能力评价。三方评价结果综合汇总，形成学生的最终成绩，确保评价结果贴合企业用人标准。

评价内容涵盖“专业技能（50%）、职业素养（30%）、项目成果（20%）”三大模块。专业技能聚焦面料识别、绣品制作、电商运营等核心能力，通过实操考核进行评价；职业素养重点关注工作责任心、沟通能力、安全生产意识等企业看重的素质，通过日常表现记录进行评价；项目成果则以学生参与企业真实项目的完成质量、方案创新性

为评价依据，例如将“跨境电商店铺运营数据”“绣品设计方案采纳情况”作为核心指标。

建立“评价-反馈-改进”闭环机制，每学期汇总分析评价结果，梳理学生能力薄弱环节与教学存在的问题，形成《教学改革优化建议报告》。例如 2025 年上半年评价结果显示，学生“跨境物流成本核算能力”不足，公司立即联合校方新增《纺织电商物流成本控制》专项实训模块，针对性提升学生该领域技能。通过评价结果的有效应用，实现教学改革的持续优化。

5. 参与市域电子商务产教联合体建设

2025 年，公司响应区域职业教育发展号召，与学院深度参与南通市市域电子商务专业产教联合体建设，以助力五年制高职电子商务专业人才培养为核心，开展多维度深层次协同合作，推动产教融合落地见效，实现校企资源互补、互利共赢。

作为产教联合体的重要合作企业，公司依托纺织品电商领域积淀与资源优势，全力配合院校制定基于校企联盟的五年制高职电商专业实施性人才培养方案。结合纺织品网店运营、视觉设计等核心业务需求，梳理岗位技能标准，将真实岗位能力要求转化为培养核心要点，助力院校构建“大双元”育人模型，共建“大双元、深融合”协同育人模式。

在协同育人实施过程中，公司结合五年制高职学生职业成长规律，围绕电商核心岗位群开展专项合作。联合学院结合国家职业标准及行业特点，明确网店装修美工（侧重纺织品视觉呈现）、运营推广（聚焦纺织品电商渠道运营）、电商客服（针对纺织品售后咨询）、电商直播（主打纺织品场景化带货）等重点岗位的培养方向。公司开放核心业务场景，提供真实工作环境与实训资源，实现校企场景交互联动。

针对院校教学需求，公司提炼纺织品店铺全周期运营、季节性直播策划等实际工作任务，作为课堂核心载体，协助院校构建覆盖岗位工作全过程的学习情境。同时选派业务骨干担任企业导师，以岗位工作过程为线索，协助整合教学内容、设计行为导向学习任务体系，推动理实融合。

通过真实岗位实践、典型案例教学、现场问题解决等多样化培养形式，学生夯实专业技能的同时，职业认同感与岗位适配性显著增强。实践中，学生深度参与企业工作，在任务协作、业务对接、问题应对中提升团队协作、沟通表达等综合素养，为投

身纺织品电商行业奠定坚实基础。



图 8 校企双方召开参与市域产教联合体建设推进会

2025 年度，公司通过参与市域电子商务产教联合体建设，进一步深化了与合作院校的协同合作关系，既为企业储备了具备扎实专业技能与较强实践能力的潜在人才，也为区域电子商务行业人才培养贡献了企业力量。未来，公司将持续深耕产教融合领域，在现有合作基础上，进一步拓展校企合作的广度与深度，助力职业教育高质量发展。

6. 助力合作院校随企出海

6.1 搭建跨境资源对接桥梁，畅通院校出海实践通道

作为深耕纺织品领域的企业，公司今年加速推进跨境电商业务转型，在深圳参展期间成功对接多个跨境电商优质客户，业务覆盖澳大利亚、法国等欧美海外市场，涉及老粗布非遗产品、功能性家纺等核心品类的跨境订单合作。基于此，公司主动搭建“校企跨境资源对接平台”，将核心合作的亚马逊、阿里巴巴国际站等主流跨境电商平台资源、海外采购商资源及跨境物流服务商资源，全面向合作院校开放共享。一方面，邀请院校师生参与企业跨境电商选品对接会，组织亚马逊、阿里巴巴国际站等平台官方讲师与院校师生开展线上线下交流，解读平台运营规则、海外流量扶持政策及

跨境店铺开设流程，帮助师生快速掌握行业前沿资源与合作渠道。另一方面，针对学院跨境电商实训资源不足的问题，公式开放企业跨境运营后台实训权限，提供真实的店铺运营数据、产品上架模板及订单处理流程，让学生在校园内即可接触跨境电商核心业务环节，实现“学习与产业前沿无缝衔接”。

6.2 深化国际人才培养合作，打造实战型育人体系

结合跨境电商行业对“懂运营、善实操、知市场”的复合型人才需求，公司与学院联合构建“岗课证赛创”融合的国际人才培养体系，从课程共建、实战实训、就业孵化三个维度推进人才培育。

在课程共建方面，企业联合院校共同修订五年制高职跨境电商、国际商贸等专业的人才培养方案，将“亚马逊店铺运营”“跨境电商物流管理”“海外客户服务”“非遗产品国际推广”等企业核心业务模块，转化为“跨境电商实战营”特色课程内容。由企业资深运营专家与院校专业教师组成“双师教学团队”，采用“理论授课+案例解析+实操演练”的教学模式，全年累计开展专项培训 12 场，覆盖院校学生 300 余人次，重点讲解老粗布非遗产品海外推广技巧、跨境订单处理规范及国际绿色认证标准解读等实用内容，有效弥补传统课堂“纸上谈兵”的不足。

在实战实训方面，推行“跨境订单实战参与”模式，选拔院校优秀学生组建“校企联合运营小组”，全程参与企业真实跨境订单的运作流程，包括产品拍摄上架、海外客户咨询回复、订单打包发货、物流轨迹跟踪及售后问题处理等环节。本年度，参与实训的学生团队成功协助企业完成 15 笔欧美市场跨境订单的运营辅助工作，涉及订单金额超 20 万元，学生实操能力得到企业海外运营团队的高度认可。同时，企业设立“跨境电商实习基地”，接收院校 20 名学生开展顶岗实习，实习表现优秀者可直接获得企业就业录用资格，实现“实训-实习-就业”的闭环培养。

7. 助推企业发展

7.1 定向培育专业人才，夯实企业发展根基

为破解自身在非遗土布传承、家纺产品经营领域的人才紧缺难题，公司于 2023 年与海门分院正式达成订单式人才培养合作，充分依托学院五年制高职“工学结合、知行合一”的办学优势开展合作。针对企业核心业务需求，双方精准对接非遗土布技

艺传承、家纺产品线上线下营销等岗位标准，量身定制人才培养方案，优化专业拓展课程体系，增设非遗文化解读、家纺产品推广实务等特色课程，并强化实践教学环节设计，通过企业导师进校园、学生进车间等双导师共育模式，系统培育具备非遗文化素养与专业实操能力的复合型人才。这种定向培育模式不仅为企业输送了适配度极高的专业人才，更帮助新入职员工快速融入企业发展节奏，深刻理解企业非遗传承理念与业务核心逻辑，为企业持续健康发展提供了稳定的人力资源保障。2025年下半年，公司组织电子商务专业学生深度参与2025秋冬新品订货会，学生在现场沉浸式学习非遗土布家纺产品的加工流程与文化内涵，同时在客户对接、产品推介等实践场景中锤炼沟通表达与商务服务能力，为企业储备了一批兼具理论基础与实战经验的后备人才。

7.2 深挖文化内涵，驱动企业产品与品牌升级

为推进非遗土布文化的传承与创新实践，公司积极依托学院在文化研究、创意设计 & 教育传播领域的资源积淀，携手学院开展合作。合作期间，学院组建专业教师团队，利用课余时间深入公司生产研发一线，与公司设计团队紧密协作，深度挖掘非遗土布所蕴含的历史文化价值，创新性地将现代审美潮流、绿色环保理念等时代元素与传统土布技艺相融合，成功助力公司开发出多款兼具文化底蕴与市场吸引力的非遗家纺新品，有效拓宽了产品的市场受众范围，提升了产品的核心竞争力。



图9 非遗土布知识讲座进校园

为进一步提升企业品牌的文化影响力，公司联合学院以社团活动为载体，定期开展非遗土布文化展览、专题知识讲座等公益推广活动。通过实物展示、技艺演示、专家解读等丰富形式，让广大师生及社会公众深入了解南通华御绣纺织品有限公司在非遗传承方面的坚守与创新，显著提升了企业品牌的文化美誉度与市场辨识度，助力企业在非遗土布家纺领域确立行业引领地位，引领非遗文化与现代产业融合发展的潮流。

7.3 注入智力支持，助力企业经营管理提质增效

针对公司在线上 B2C 运营、跨境电商拓展等业务中面临的管理与营销难题，依托学院电商物流专业的师资优势，校企组建专项服务团队深入公司开展调研诊断。团队与公司营销骨干携手开展技术攻关，引入数字化管理理念与前沿营销模式，协助优化生产运营流程、完善质量管控体系，有效提升生产效率与产品品质。结合公司发展实际需求，有学院为公司提供定制化的管理咨询与技能培训服务，重点围绕内部管理制度完善、营销组织架构优化、员工岗位技能提升等核心需求开展专项指导，帮助公司梳理管理流程、降低运营成本、提升团队专业素养。通过一系列精准化的智力赋能举措，显著增强了公司在复杂市场环境中的抗风险能力与可持续发展能力，为公司实现经营管理升级奠定了坚实基础。

8. 问题与展望

为期两年多的校企协同育人实践，有效助力学院电子商务专业实现阶段性发展突破，但结合 2025 年度合作企业岗位实践反馈数据及学生实操表现来看，学生综合能力与企业实际岗位需求仍存在明显脱节，人才培养环节的精准性与实效性有待提升。据公司提供的《2025 年实习生岗位考核报告》显示，参与电商运营、直播带货、数据复盘三类核心岗位实践的 32 名学生中，65.6%存在专项技能薄弱问题，其中商品详情页设计达标率仅 34.4%、直播转化话术运用合格率 56.2%、销售数据可视化分析完成质量达标率不足 40%；同时 28.1%的学生存在职业素养短板，表现为岗位流程衔接意识欠缺、客户异议处理响应不及时等。例如在非遗家纺直播实训中，有 12 名学生因不熟悉产品非遗工艺卖点、缺乏场景化带货话术设计能力，导致单场直播转化率较企业资深主播低 6-8 个百分点。基于上述问题，为进一步深化校企合作成效、提

升人才培养质量，现提出以下优化建议：

8.1 深化教育产业融合发展

公司将进一步深化与学院的联动对接，以自身岗位能力需求为核心锚点，联合学院动态优化教学体系与课程架构，实现人才培养与产业需求的精准匹配。一方面，健全校企常态化协作机制，公司每月选派电商运营主管、资深直播主播及设计专员进校，通过“岗位技能工作坊”“实操案例复盘会”等形式，为学院师生分享行业前沿运营模式与实操技巧；另一方面，公司加大沉浸式实践教学比重，每学期安排学生不少于8周驻岗实训，全面落地“双导师制”——分院导师聚焦理论夯实与学习规划，公司导师针对岗位实操难点开展一对一辅导，重点强化学生在非遗家纺产品拍摄与详情页设计、直播场景搭建与卖点提炼、订单数据与用户画像分析等核心技能。同时，联合学院共同开发《非遗家纺电商运营实务》《直播带货技巧与实战》等特色核心课程，同步构建包含实操微课、企业真实案例、思政融入点（如非遗文化传承、工匠精神培育）的立体化教学资源库，确保教学内容精准对接企业岗位标准，全面提升学生的职业核心能力与岗位适配度。

8.2 促进创新创业与产业升级

公司将以提升学生创新创业核心素养为目标，构建“课程+赛事+基地”三位一体的培育体系。通过开设《电商创业基础》《非遗产品电商推广策略》等拓展课程，组织学生参与“互联网+”大学生创新创业大赛、高职电商技能大赛等赛事，邀请公司创业导师开展专题讲座，全方位激发学生的创新思维与创业潜能。依托校企共建的产教融合实训基地，将企业非遗家纺新产品设计、线上推广等真实业务场景引入教学实践，鼓励学生组建创业小组，深度参与企业非遗家纺产品的纹样设计优化、电商平台推广方案策划等工作。例如针对公司主打的苏绣家纺系列，引导学生结合年轻消费群体喜好设计文创衍生产品，并通过抖音、小红书等平台开展推广运营，在实战中锤炼创业能力的同时，助力企业丰富产品体系、提升品牌影响力。通过系列培育举措，着力塑造学生扎实的专业功底、良好的职业操守、突出的创新意识与精益求精的工匠精神，全面增强其就业竞争力与可持续发展能力。

校企双方的产学研合作，在直面人才培养精准性不足等挑战的同时，更蕴含着协

同发展的广阔机遇。未来，双方将以问题为导向深化合作内涵，通过教育链与产业链的深度融合、创新链与人才链的协同联动，通过深化合作，学院将为公司输送更多具备非遗电商运营核心能力的优质人才，同时为公司提供产品推广策略优化、员工技能提升培训等技术服务，携手推动非遗家纺电商产业高质量发展。

当前，在科技创新加速迭代、人才竞争日趋激烈的行业背景下，深化产教融合、探索校企合作新模式已成为双方实现共赢发展的核心共识。公司将持续给予学院高度关注与大力支持，进一步完善实训实习平台建设，优化学生岗位实践指导体系，为学院电子商务专业的高质量发展赋能增效，助力学院实现人才培养与办学事业的全面提升。



江苏联合职业技术学院海门分院



江苏叠石桥智云储运管理有限公司

参与海门分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告（2025年度）



现代物流管理

二〇二五年十二月

目 录

1. 企业基本情况	1
1.1 企业基本概况与发展定位.....	1
1.2 企业规模与区位优势.....	1
2. 企业参与办学总体情况	2
2.1 人才培养方案共建机制.....	2
2.2 专业课程体系协同开发.....	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
3.3 专项支持.....	3
4. 企业参与教学关键要素改革	4
5. 产教融合共同体建设成效	5
6. 市域产教联合体创新实践	7
7. 助力合作院校随企出海	8
7.1 核心举措.....	8
7.2 实施成效.....	9
8. 助推企业发展	9
8.1 人才供给侧改革：打造“量身定制”的人才预备队.....	9
8.2 品牌形象与社会声誉：强化“优秀雇主”与“行业标杆”地位.....	10
8.3 员工终身教育与能力提升：构筑“在职进修”的便捷通道.....	11
9. 问题与展望	11
9.1 机制融合深度挑战及解决思路.....	11
9.2 文化融合浅层化现象及改进举措.....	12

1. 企业基本情况

1.1 企业基本概况与发展定位

江苏叠石桥智云储运管理有限公司成立于 2022 年 7 月，是扎根南通市叠石桥家纺产业集群的现代化物流企业，专注智慧仓储与高效配送领域。公司依托“世界家纺之都”的产业优势，以智慧储运创新解决方案破解家纺行业仓储物流痛点，提升产业链整体效能。核心业务涵盖家纺电商及内销外贸企业全流程服务，包括入仓存储、打包分拣、物流发货等一体化服务，以及定制化物流、智慧云仓服务，支持多级精细化仓储管理与全程可视化供应链服务。



图 1 江苏叠石桥智云储运管理有限公司

1.2 企业规模与区位优势

企业坐落于南通市海门区叠石桥国际家纺产业园区，毗邻全球规模最大的家纺专业市场，享有显著的区位优势和产业资源集聚效应。总投资 5 亿元，占地 48 亩，总建筑面积 5.5 万平方米，设东西两个云仓片区。当前服务网络覆盖 5500 余家生产企业及超过 1 万户个体商户，产业链辐射 30 万平方公里。



图 2 企业云仓全景

2. 企业参与办学总体情况

2.1 人才培养方案共建机制

2024 年 4 月，经教育主管部门批准，学院设立五年制现代物流管理专业，同年 9 月启动招生。为服务海门区域经济发展，公司主动与学院现代物流管理教研组建立产学研战略合作。合作初期，双方联合调研海门区国际家纺产业园物流快递企业，掌握行业现状与人才需求特征，形成专业调研报告。基于此，校企共定 2024 级实施性人才培养方案，明确培养面向南通地区交通运输、仓储和邮政业的技术技能人才，聚焦仓储主管、运输主管、物流销售主管等核心岗位群，培育具备智慧仓配、物流运输、供应链管理等综合能力的高素质技术技能人才。

2.2 专业课程体系协同开发

2025 年度，校企双方对人才培养方案进行系统修订，优化课程设置，依托企业智慧云仓实景教学资源，联合开发《智慧仓配运营》《智慧运输运营》《物流设备管理与维护》等核心课程，实现教学内容与行业实践深度融合。

3. 企业资源投入

3.1 人力资源投入

企业与院校成立校企合作专项工作小组，设专职项目负责人统筹协调内部资源，深度参与现代物流管理专业建设。企业派遣资深仓储技术员和云仓运营专家担任产业导师，通过定期组织专题讲座、专业实践等多元化活动，直接参与核心课程建设，提供实践层面的专业建议。

3.2 经费投入

校企合作中，形成政府、学校、企业三方协同的多元经费投入模式，确保专款专用。具体资源投入情况如下：

表 1 校企合作资源投入一览表

序号	投入资源名称	数量	金额（元）
1	标准物流托盘	30 个	3000
2	液压托盘车	5 台	5000
3	智能称重/扫码设备	10 套	20000
4	AGV 自动导引车	1 台	60000
5	物流仓储管理系统(WMS)	1 套	2500
6	运输管理系统(TMS)	1 套	2000
7	电子标签拣选系统(DPS)	1 套	3000
8	VR 虚拟分拣系统	1 套	15000
9	企业导师	3 人	/

3.3 专项支持

企业为激励专项人才培养，设立物流技能竞赛专项奖金，分一、二、三等奖及优秀奖，奖励金额 500-5000 元，激发学生实操热情；同时提供创新创业扶持，对智慧仓储、物流数字化等项目，给予最高 2 万元启动资金支持，并提供企业技术指导与实践场景。

4. 企业参与教学关键要素改革

秉持“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，企业与院校深化产学研合作，共同推进“智慧物流与供应链管理”专业方向建设。通过定期修订人才培养标准，构建“家纺-物流-电商-智能技术”复合型知识体系，创新“家纺供应链-智慧云仓-跨境电商”三位一体人才培养模式。

基于企业智能仓储和家纺供应链实时运营数据，校企双方对人才培养方案进行战略性修订，将“智慧仓储技术”与“供应链一体化运营”定为核心培养方向，确保专业建设与产业升级同步。



图 3 指导学生岗位见习

企业实施“双向互聘、双向流动”机制。2025 年选派 2 名智能仓储部技术骨干和 1 名运营经理担任产业导师，承担《智慧运输运营》等核心课程教学，将“618”“双十一”大促等真实项目作为教学课题。同时，企业主动接纳 3 名专业教师进入企业技术研发中心开展为期两个月的暑期实践，让教师接触最前沿的 AGV 调度算法与 WMS 优化案例，有效提升教师队伍“双师”素质。



图 4 企业岗位实践

5. 产教融合共同体建设成效

企业作为行业产教融合共同体牵头单位，联合区域内 3 家龙头物流企业、2 所职业院校及南通市物流行业协会，构建多方协同的产教融合生态，2025 年度核心工作及成效如下：

1. 联合研制《智慧家纺物流岗位能力清单》《跨境物流操作规范》2 项行业标准，为区域物流人才培养提供统一依据；

2. 举办“叠石桥杯”智慧物流技能竞赛，吸引 5 所院校 60 余名学生参赛，以赛促学，提升人才培养质量。

3. 组建联合攻关小组，针对“家纺跨境退货处理”“海外仓库存优化”等 3 个行业共性难题开展技术研发，形成 2 项实用解决方案，已应用于企业实际运营。

本年度，校企双方根据叠石桥家纺物流行业变化，多次调整课程设置，将 WMS、TMS 系统教学引入课堂，结合真实业务场景联合开发《家纺电商物流全流程实战》项目化课程，课程数据、案例与流程均源于企业运营，实现“课堂即职场”教学情境重构。学校专业教师以教学大赛、技能大赛为平台，将企业实践案例转化为赛事教学内容，相继荣获江苏省职业院校智慧物流作业三等奖、南通市职业院校教学大赛一等奖等荣誉，学生在教师和企业导师的指导之下，也先后荣获南通市职业院校技能大赛

等级奖。



图 5 校企育人的实战教学



图 6 专业教师获省技能大赛三等奖

为给学生提供校内沉浸式学习体验，公司投入价值约 11 万元的软硬件系统，与学院共同建成“智云智慧物流实训基地”。该基地高度还原了企业仓库的作业环境，成为学生开展技能训练、课程实习及技能竞赛的核心场所。同时，企业的智慧云仓，全年接收了 2 批次共计 80 余名学生进行认知实习与跟岗实习，实现了从模拟到实战

的无缝衔接。



图 7 VR 虚拟分拣实训间



图 8 智云物流实训基地

6. 市域产教联合体创新实践

作为南通市域产教联合体核心企业，公司深刻认识到，区域经济一体化背景下，单一节点产教合作已难以支撑产业迭代对人才的系统性需求。因此，企业积极投身于

由政府主导、行业引领、院校主体、企业主角的市域产教联合体建设，致力于构建一个共生共荣的智慧物流人才与发展生态。

基于叠石桥家纺产业带“短周期、快反应、高定制”的物流特性，校企共同研制发布了《智慧家纺物流岗位能力清单》与《智能仓储运维技能标准》，为联合体内院校的专业调整与课程开发提供了精准的“产业路标”。

企业的“智慧云仓”作为联合体指定的“现场工程师培养基地”，不仅提供实习岗位，更将真实的仓储运营系统、物流数据看板和客户项目作为共享教学资源，实现了“一个基地，服务全市”。同时公司与联合体内的职业院校、科研机构共同组建“家纺供应链优化技术中心”。针对“大促期间爆仓”“退货逆向物流效率”等行业共性难题开展联合攻关，将一线痛点转化为研发课题与教学案例，形成了“生产问题-技术研发-教学应用”的闭环。



图9 现场工程师培养

7. 助力合作院校随企出海

7.1 核心举措

企业向合作院校开放企业跨境物流管理系统教学权限，共享跨境订单处理、清关流程、海外仓运营等真实业务数据，组织学院学生参与中越、中马跨境家纺物流协同

项目，提供从项目规划到落地执行的全流程指导；开设“跨境物流订单班”，采用“专业技能+外语沟通+跨文化适配”三位一体培养模式，融入跨境物流法规、国际结算、东南亚市场文化等特色课程，企业海外业务骨干与院校教师组成双导师团全程授课指导。

7.2 实施成效

企业人才培养成效显著，累计培养复合型跨境物流人才 10 余人，岗位适配周期较传统模式缩短 35%，海外岗位留存率达 72%。院校国际化水平也有所提升，合作院校新增 2 门国际化课程，3 名教师获得海外项目实操经验，与 1 家海外当地物流企业、院校建立长期合作关系，国际化办学实力显著增强。

8. 助推企业发展

在市域产教融合共同体建设中，公司与江苏联合职业技术学院海门分院协同发力，院校以积极姿态成为企业发展的“战略赋能者”与“创新合伙人”，双方形成良性互动。学校通过其核心的教育与科研资源，为企业的持续发展注入了强劲的、可持续的内生动力。

8.1 人才供给侧改革：打造“量身定制”的人才预备队

学校从根本上解决了企业对高素质技术技能人才的“精准招聘”难题。

前置化培养实现“毕业即上岗”：通过共同制定培养方案及植入企业标准的课程，学院输送的毕业生已提前熟悉公司 WMS 操作流程、企业文化及家纺物流的特殊要求。这使公司新员工培训周期平均缩短了 50% 以上，大幅度降低入职适应成本与人力资源试错成本。

提供稳定、高质量的“人才蓄水池”：学校的现代物流管理专业成为了企业稳定的人才基地。通过持续的认知实习、跟岗实习，企业可以提前识别和锁定有潜力的学生，并通过“现代学徒制”班进行针对性培养，构建了一条可靠、高质量的技术技能人才供应链，有效支撑了企业的业务扩张。



图 10 现代学徒制培养模式

8.2 品牌形象与社会声誉：强化“优秀雇主”与“行业标杆”地位

深度校企合作极大地提升了企业的公共形象与行业影响力。

提升企业美誉度：作为“南通市产教融合型试点企业”和学校的“示范性实训基地”，企业在政府、行业及社会公众眼中的形象，从一个单纯的物流企业，升维为负有社会责任、致力于行业未来的人才培养高地。这极大地增强了公司的品牌软实力。

增强人才吸引力：优秀的毕业生更倾向于加入一家与知名院校深度合作、拥有良好培训与发展平台的企业。这种“优秀雇主”品牌形象，使企业在激烈的人才竞争中占据了独特优势。

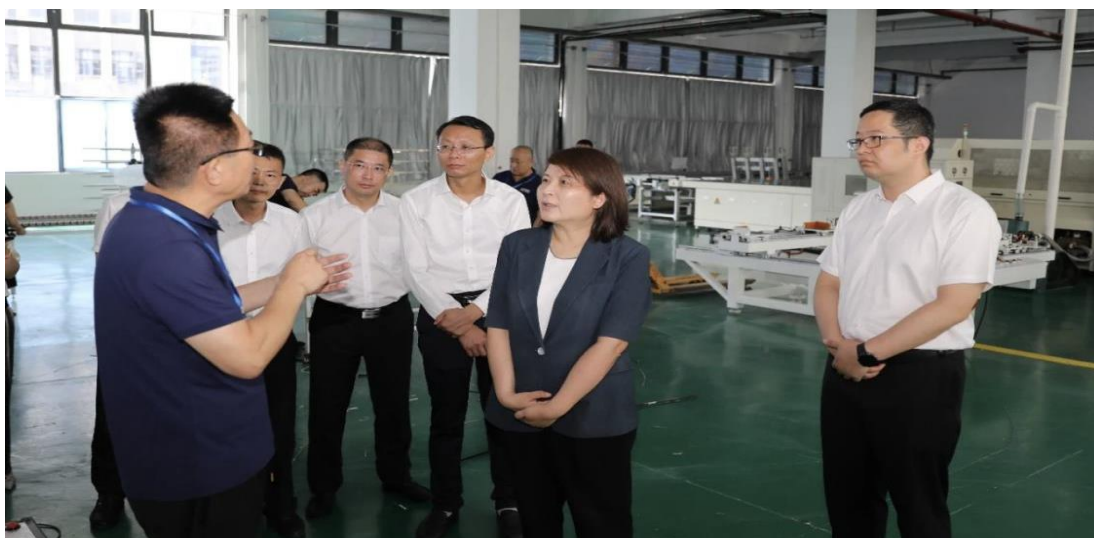


图 11 时任海门区区委书记郭晓敏调研智慧云仓项目

8.3 员工终身教育与能力提升：构筑“在职进修”的便捷通道

学校成为企业实现员工能力持续迭代的“加油站”。

定制化在职培训：学校可根据企业业务升级或新技术应用的需求，为企业在职员工提供定期的、非学历的技术技能培训，如“物流数据分析师特训营”、“智能设备运维专班”等，确保企业团队能力与行业发展同步。

“双师型”教师反哺企业：来自学校的教师在企业挂职后，不仅能将企业实践带回课堂，也能将系统的理论知识体系带入企业，帮助企业员工梳理经验、构建系统化知识框架，提升整体团队的理论素养。

9. 问题与展望

一年多的校企合作助推分院五年制现代物流管理专业稳步前进，但结合 2025 年学生岗位实践的实际表现，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诸多困难和挑战。具体建议如下：

9.1 机制融合深度挑战及解决思路

学校刚性的教学周期与企业弹性的业务旺季之间仍有难以调和的时序矛盾。学校的教学日历以寒暑假和固定考试周为框架，而家纺物流行业具有显著的波峰特征，“618”“双十一”等电商大促期间正是企业业务量激增、最需要人手也是最能锻炼学生实战能力的关键时刻。然而，此时往往正值学校的期末或开学阶段，学生需全力应对课业考试，导致无法全身心投入实践实习。其结果便是，学生错失了参与高强度、全流程、真压力的核心业务（如大促订单峰值处理、应急调度、系统运维保障）的宝贵机会，实习内容易流于常态化的辅助工作，难以达成通过实习深度赋能、淬炼顶尖技能的初衷。需要创新协调机制，破解产教深度融合的结构性难题。

解决思路：

1. 推行“弹性教学计划”：校企共同制定灵活的课程安排，将核心实践课程与企业业务旺季精准对接，采用“集中授课+旺季实训+补修考核”模式，允许学生在大促期间全身心参与实战，后续通过线上课程补修、线下集中考核完成理论学分，保障实践与学业两不误。

2. 建立“校企协同排期机制”：每季度召开校企协调会，提前锁定企业业务峰值

时段，将该时段纳入学校年度教学日历，设为“实战教学周”，同步调整考试安排，确保学生全员参与核心业务实操，充分利用业务旺季的实训价值。

9.2 文化融合浅层化现象及改进举措

校园与企业作为两个异质化系统，在核心价值逻辑上的根本差异。校园文化追求知识的系统性与理解的容错率，节奏相对固定，评价标准侧重于个人学术成绩；而企业文化则以客户需求、运营效率与商业结果为导向，节奏快、压力大，评价标准是团队贡献与绩效产出。目前，学生多以“实习生”或“临时帮手”的身份进入企业，这种短暂的、边缘化的角色设定，使学生难以突破“学生”与“企业员工”的心理界限。他们往往作为流程的被动执行者，而非责任共担者，因此无法真正内化企业对极致效率的追求、对操作“零失误”的苛求，以及在高压下凝聚共进的团队精神。这种文化层面的隔阂，导致合作停留在技能传输的“物理层面”，未能实现职业素养与企业家精神浸润的“化学反应”，从而影响了人才培养的最终深度与韧性。需要突破文化隔阂，实现从技能传输到职业素养培养的深度转化，提升人才培养的韧性和适应性。

改进举措：

1. 推进“沉浸式文化培育”：将企业文化融入日常教学，通过企业高管讲堂、优秀员工分享会、职场礼仪培训等，传递企业核心价值观；在实训基地营造全真职场氛围，实行“员工式管理”，严格执行企业考勤、操作规范及绩效考核标准，让学生提前适应职场节奏。

2. 深化“责任共担机制”：使实习生以“项目组成员”身份参与真实业务，明确岗位职责与绩效目标，赋予其一定的决策参与权；设立“实习贡献奖”，通过团队分红、优秀实习生评选等方式，增强其归属感与责任意识，实现职业素养与企业家精神的深度浸润。



校训：尚德技精艺

校风：做最好的自己

教风：学生因我而变

学风：演绎不一样的精彩