

江苏锐创软件技术有限公司



企业参与高等职业教育人
才培养年度报告
(2025)

南通职业大学
人工智能与电子信息学院
计算机应用技术专业群

2025 年 12 月

目录

1 合作概况	1
1.1 企业发展简况	1
2 企业参与办学总体情况	2
2.1 合作培养形式与规模	2
2.2 人才培养规模	3
3 企业资源投入	4
3.1 制度保障	4
3.2 师资投入	5
3.3 实训基地投入	5
4 企业参与教育教学改革	6
4.1 人才培养	6
4.2 专业建设	6
4.3 课程建设	7
4.4 实训基地建设	9
4.5 教材建设	10
5 助推企业发展	11
5.1 学生发展	11
5.2 企业发展	12
6 问题与展望	12
6.1 存在的问题	12
6.2 对策与创新发展	13

1 合作概况

1.1 企业发展简况

江苏锐创软件技术有限公司是一家专注于大数据、云计算及互联网架构应用开发的高科技企业，成立于2007年3月，注册资本2000万元，总部位于江苏南通，隶属于新智慧信息产业集团。公司以SaaS、PaaS等互联网应用开发为核心，提供软件开发、数据处理、信息系统集成等服务，客户覆盖政府、金融、教育等多个领域。

江苏锐创软件技术有限公司致力于成为国内领先的大数据解决方案供应商，成为客户数字化转型、业务创新可靠并值得信赖的合作伙伴，是新智慧信息产业集团下属的核心软件与信息服务技术企业。锐创软件，拥有基于自主研发的实现“大数据闭环运行”的整体解决方案，包括数据交换、数据治理、数据分析、数据直通、数据总线、主数据管理、元数据管理、数据AI、数据画像、数据地图、数据资产、数据仓库、数据编目等多种大数据产品，配合公司自主研发的多种数据可视化应用工具，实现了数据端到端的闭环应用与技术服务，是国内领先的大数据综合解决方案供应商。

锐创软件通过数年的行业深耕，坚持以不断融合用户需求与场景为导向，逐渐形成了跨行业、跨场景、灵活适应用户不同需求的解决方案与基础产品，并帮助政府、运营商、金融、医疗、教育、交通、能源等不同的行业用户成功实现了数字化转型实践。“锐意潜行，创新无限”是锐创软件多年以来坚持发展的核心理念，面对当前全社会广阔的数字化发展机遇，锐创软件持续加大企业创新力度，围绕“云、数、智、创”的核心战略，为客户赋能、为合作伙伴接力。“面对数字未来，融汇创新赋能”是锐创软件的企业愿景。展望未来，锐创软件将坚持不懈、一如既往地与客户、合作伙伴共同面对复杂多变的数字化场景，融汇各种创新成果与数字能力，披荆斩棘、共登数字巅峰。

江苏锐创软件技术有限公司拥有完善的资质认证体系和多项荣誉资质，具体如下：

1. 核心资质认证

- ◆ ISO 9001:2015（软件开发及服务、计算机信息系统集成）
- ◆ CMMI 5级认证（软件成熟度最高等级）
- ◆ ITSS 三级认证（信息技术服务标准）
- ◆ 五星级售后服务认证（软件开发、计算机信息系统集成领域）
- ◆ ISO 27001信息安全管理体系建设
- ◆ 网络安全应急响应服务资质

2. 企业荣誉认定

- ◆ 2024年国家级科技型中小企业
- ◆ 2023年国家级上云企业
- ◆ 江苏省高新技术企业
- ◆ 江苏省股权交易中心挂牌企业（代码：695286）
- ◆ 江苏省民营科技企业

3. 知识产权成果

- ◆ 专利：10余项技术专利（含发明专利3项），涉及物联网通信、服务器故障预警等领域
- ◆ 软件著作权：30余项，覆盖大数据分析平台、智慧校园管理系统等核心产品

4. 行业认证

- ◆ 华为IT三钻认证服务商
- ◆ H3C主网络及云服务三星级认证服务商
- ◆ 江苏省软件行业协会会员单位

2 企业参与办学总体情况

2.1 合作培养形式与规模

以学校实训基地为依托，开展校企“产教融合”的校企合作模式，将学校实训基地打造成以生产为导向的实训基地，即是学校的实训教室，也是生产车间。产品成为消费实践生产实践，实践是产生结果，老师是老师，学生和工人，和驾驶培训教学中，通过生产现场的培训为学生提供真实的环境同时，形成互动机制的教育与产业的结合，实现教学服务企业、企业促进教学双赢的局面，但也反映了企业利润，学生劳动收入“双赢”原则。充分利用社会资源，此外，学校和企业共同建立教学实

践基地,促进大学之间的紧密结合,使学生了解到企业管理理念在企业实践中,结合实际的训练,加强操作能力,并丰富实践和理论教学相结合的教学体系,为学校的教学改革,为培养高素质的生产管理队伍找到方向。

我校于2025年1月,在主教学楼1306会议室与江苏锐创软件技术有限公司签订了合作协议。如图2-1示。双方校企合作正式拉开帷幕。



图 2-1 企双方在我校主教学楼1306会议室签约

2.2 人才培养规模

双方合作周期为3年,合作学生从2025级开始。甲乙双方在人才培养、共建教学团队、互认挂牌、社会化招生培训、订单培养、岗位实习、就业推荐、聘任产业教授等方面开展全方位多层次的合作。经甲乙友好协商,双方就联合办学达成如下协议:

1. 甲乙双方根据国家职业教育政策和乙方人才需求,共同开展创新人才培养模式、提升专业建设质量、开发校企合作课程、打造实习实训基地、建设高水平教师队伍、搭建产学研服务平台、完善管理体制机制等工作。
2. 甲乙双方共同承担双方规划的储备技术人才培养工作。乙方为甲方建立校外实习实训基地,承接学生到乙方所属企业实习、实训、就业,甲方为乙方开展定向培养班级的人才培养工作。
3. 甲乙双方共同定期开展专业建设研讨会或专业论坛活动,积极开展软件技术相关专业的建设。
4. 甲乙双方围绕软件技术、计算机应用技术等专业建立定向培养班级,双方共同实施课程教学和班级管理,共同完成相关课程的开发、教学资源库等的建设工作。
5. 双方合作培养的定向班级学生,按照学校有关管理规定,定期到乙方基地进行实习和实训锻炼。

6. 甲乙双方共建“双师型”师资队伍。甲方提供所需工作室场所，乙方提供产品及项目课题，双方共同参与，研究成果及专利等双方共享。

7. 甲乙双方结合企业先进技术和理论，聚焦新产业、新职业发展，积极开展生产工艺、工法的研究，拓宽社会服务领域，彰显校企合作、产教融合的优势。

如图 2-2 所示。

二、合作方式及内容

甲乙双方在人才培养、共建教学团队、互认挂牌、社会化招生培训、订单培养、岗位实习、就业推荐、聘任产业教授等方面开展全方位多层次的合作。经甲乙友好协商，双方就联合办学达成如下协议：

1. 甲乙双方根据国家职业教育政策和乙方人才需求，共同开展创新人才培养模式、提升专业建设质量、开发校企合作课程、打造实习

- 2 -

实训基地、建设高水平教师队伍、搭建产学研服务平台、完善管理体制等工作。

2. 甲乙双方共同承担双方规划的储备技术人才培养工作。乙方为甲方建立校外实习实训基地，承接学生到乙方所属企业实习、实训、就业，甲方为乙方开展定向培养班级的人才培养工作。

3. 甲乙双方共同定期开展专业建设研讨会或专业论坛活动，积极开展软件技术相关专业的建设。

4. 甲乙双方围绕软件技术、计算机应用技术等专业建立定向培养班级，双方共同实施课程教学和班级管理，共同完成相关课程的开发、教学资源库等的建设工作。

5. 双方合作培养的定向班级学生，按照学校有关管理规定，定期到乙方基地进行实习和实训锻炼。

6. 甲乙双方共建“双师型”师资队伍。甲方提供所需工作室场所，乙方提供产品及项目课题，双方共同参与，研究成果及专利等双方共享。甲方聘请乙方企业高级管理人员、专业技术骨干，担任兼职导师、兼职专业带头人或兼职教师，相关费用由甲乙双方另行协商解决。

图 2-2 校企双方合作部分内容

3 企业资源投入

3.1 制度保障

经过合作双方共同协商，校企双方共同签订了合作协议书。协议就合作的目标与任务、人才培养模式、人才培养方向、教学管理、教学保障等方面做出了约定。如图 3-1 所示



校企合作框架协议书



2025年01月

图 3-1 校企双方合作协议

3.2 师资投入

江苏锐创软件技术有限公司为甲方提供高水平、高层次的师资队伍建设服务，包括：

为甲方相关专业师生的专业实习、岗位实习、企业实践等社会实践活动提供必要的协助。定期向甲方提供人力资源需求方面的信息，在同等条件情况下，优先安排甲方学生参加岗位实习，优先录用甲方的应届毕业生。

四、乙方的责任与义务

1. 在乙方挂牌设立“南通职业大学校外实训实习基地”、“教师企业工作站”、“双师型教师培养培训基地”，为甲方相关专业师生的专业实习、岗位实习、企业实践等社会实践活动提供必要的协助。
2. 定期向甲方提供人力资源需求方面的信息，在同等条件情况下，优先安排甲方学生参加岗位实习，优先录用甲方的应届毕业生。
3. 根据行业和企业的发展，对甲方的专业建设、人才培养、“双师”教师队伍建设等提供建议和咨询。
4. 在条件许可的前提下，选派管理人员、工程技术人员担任产业教授，全面参与甲方人才培养和科研工作，期间获得的共同成果，知识产权归双方共有。
5. 积极配合支持甲方申报国家、省、市重点科技攻关项目和科技成果奖，推荐优秀高级技术管理人员担任甲方的产业教授。

图 3-2 校企双方合作协议

3.3 实训基地投入

在乙方挂牌设立“南通职业大学校外实训实习基地”、“教师企业工作站”、“双师型教师培养培训基地”，为甲方相关专业师生的专业实习、岗位实习、企业实践等社会实践活动提供必要的协助。

4 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

2025年，校企合作范围进一步拓展，覆盖了计算机应用技术、软件技术、信息安全技术、大数据技术四个专业领域。在计算机应用技术专业，合作聚焦于智能设备应用开发与系统集成方向；软件技术专业围绕企业级应用软件开发与测试展开深度合作；信息安全技术专业则在网络安全防护、数据加密技术等领域与企业共建实践教学体系；大数据技术专业结合企业真实数据处理项目，培养学生数据分析与挖掘能力。

锐创软件在软件开发、信息安全服务、大数据处理等领域具备显著技术优势，其核心业务方向与各专业培养目标高度契合。企业的软件开发经验为软件技术专业学生提供了前沿的开发流程与工具应用实践机会，信息安全服务能力与信息安全技术专业的人才培养需求直接对接，大数据处理平台则为大数据技术专业的教学提供了真实的产业环境。这种技术优势与专业目标的深度匹配，为后续校企合作在课程建设、实践基地打造、师资培养等方面的深入开展奠定了坚实基础，确保培养的人才能够精准满足行业发展需求。

4.2 专业建设

根据社会产业发展变化，锐创软件从社会需求角度，提前为软件技术专业布局，开展国产化软件开发课程：

1. 派项目工程师来校指导，参与完成《UOS 统信操作系统应用》、《鸿蒙应用开发》2门国产化课程。
2. 以项目“低碳环保综合平台”为真实案例，推进项目化案例教学。推进行动导向法，进一步完善软件专业人培方案。
3. 以项目管理规范，加强软件技术专业的学生成才教育。从与人沟通、规范文档管理、项目计划制订、里程碑管理各方面入手，将思政等元素融通到整个教学过程。
4. 提供师资培训，辅助完成项目案例转化。指导教师按模块分解项目、书

写规范设计文档、测试案例设计、项目部署与实施步骤。提升教师的专业水平。

4.3 课程建设

4.3.1 课程体系设置

紧密结合行业发展趋势，做好未来 3 年的专业规划。以技能大赛为突破口，推进“岗赛证一体”机制，锐创软件企业导师辅助制定人才培养方案、课程标准等。如图 4-1、图 4-2、图 4-3 所示



图 4-1 人才培养方案

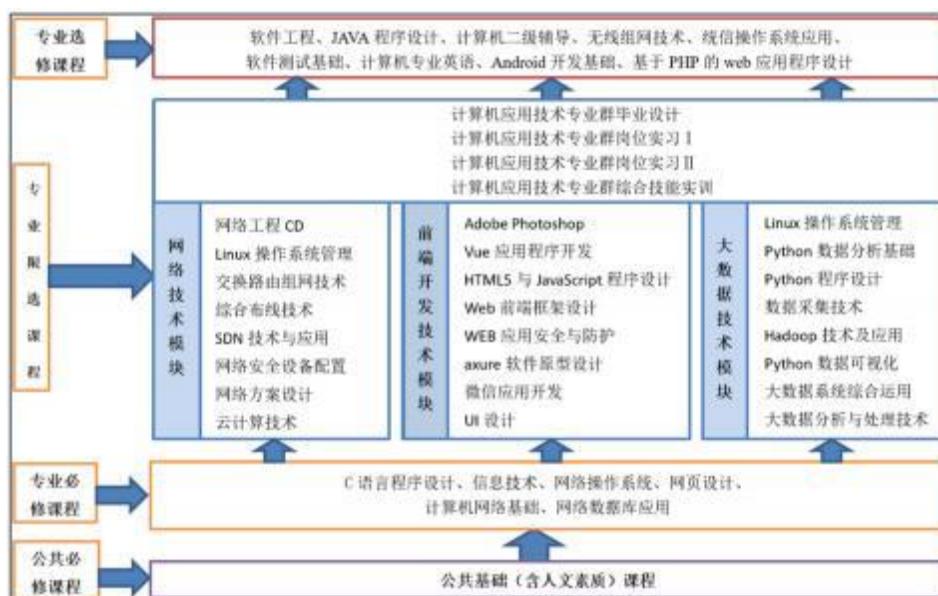


图 4-2 计算机应用技术专业课程体系

W C022018C语言程序设计	2025/8/11 14:09
W C022117计算机网络基础	2025/8/15 15:59
W C022143软件工程	2025/8/15 9:56
W C022171网络方案设计	2025/8/15 16:09
W C022172网络工程CAD	2025/8/16 10:19
W C022208云计算技术	2025/8/16 10:17
W C022213综合布线技术	2025/8/15 16:01
W C022261python程序设计	2025/8/17 9:32
W C022300数据采集技术	2025/8/17 9:27
W C022304大数据分析与处理技术	2025/8/17 9:31
W C022316Axure软件原型设计	2025/8/11 14:10
W C022320python数据分析基础	2025/8/17 9:26
W C022321Hadoop技术及应用	2025/8/17 9:27
W C022322大数据系统综合运用	2025/8/11 14:16
W C022324SDN技术与应用	2025/8/15 9:54
W C022397HTML5与JavaScript程序设计	2025/8/15 9:53
W C022402Linux操作系统管理	2025/8/15 9:59
W C022406无线组网技术	2025/8/15 10:08
W C022408微信应用开发	2025/8/11 14:10
W C022438Python数据可视化技术	2025/8/11 14:16

图 4-3 部分新制定课程标准

4.3.2 企业技术人员参与授课

在南通职业大学校内场地完成理论、实操课程期间，师资由双方共同组织，共同参与教学。理论教学以院校老师为主，实操环节教学以甲方及其合作伙伴工

工程师为主，甲方及其合作伙伴专家团队负责对院校老师进行专项培训，协助院校专职讲师在理论及部分实操环节能够独立完成既定的教学工作，院校方保证教学质量。甲乙双方师资所讲授课程所产生的教学、培训及相关费用由双方各自承担。如图 4-3、图 4-4 所示。



图 4-3 校方专业教师在授课



图 4-4 企业方工程师在授课

4.4 实训基地建设

在实训基地建设方面，校企共建的“南通职业大学校外实训实习基地”已形成完整的教学实践生态系统。该中心配备企业级服务器集群、虚拟化教学平台（VMware vSphere 8.0 环境）及专业开发工具链（涵盖 IntelliJ IDEA 企业版、Visual Studio 2022 等商业软件授权），可同时容纳 120 名学生开展并行实训。中心按软件企业真实办公环境布局，设置需求分析区、编码开发区、测试验证区及项目展示区四大功能模块，实现从需求调研到产品交付的全流程模拟训练。

4.5 教材建设

辅助申请计算机应用技术专业群一流专业核心课程申报建设工作，如图 4-6 所示。

学院	课程名称	立项项目	课程负责人
电子信息工程学院	综合布线技术	学校一流核心课程	吴素全
电子信息工程学院	UI设计 I	南通职业大学第四批课程思政示范课	汪凌
电子信息工程学院	Linux操作系统管理	校级一流核心课	王元元
电子信息工程学院	Vue应用程序设计	双一流核心课程建设	刘锋、阳俐君
电子信息工程学院	Android开发基础	校级一流核心课	王海峰

图 4-6 一流核心课程立项

5 助推企业发展

在产教融合模式下，以项目化运作的形式，校企合作积极探索计算机应用技术新途径，促进科技成果转化。企业通过校企联合培养学生直接到公司实习就业，缩短了公司员工培训周期，降低了培训费用。同时，校企共同培养的学生契合公司实际需求，入职后能够在最短的时间内为公司创造效益。

5.1 学生发展

校企双方在学徒岗位课程实习达成一致意见，在生产实习管理上实行双主体管理，学校和企业共同管理；学生在实习过程中与企业师傅签订师徒协议，实行师傅带徒弟的指导方式；学校指派校内指导教师进行理论的指导和生活的管理。实行双主体考核，校内指导教师和企业师傅的综合评定学生学习成绩，为学生零距离接触生产实践活动创造了条件。

经过统计，24届毕业生（132人）对口就业岗位主要分布为：

1. 软件开发工程师。
2. 软件测试工程师。
3. 应用软件开发。
4. 系统实施。
5. 前端开发。

非对口就业岗位主要分布为：

1. 转本。
2. 销售。
3. 自主创业。
4. 未就业。

工资待遇：

1. 5000 以上。
2. 4000 以上。
3. 3000 以上。
4. 3000 以下。

地区分布：

1. 南通本地。
2. 江苏省。
3. 上海市。
4. 浙江省。
5. 北京市。
6. 成都市。
7. 其他。

专业对口率：38%。

5.2 企业发展

经过企业实训，有 12 名优秀学生推荐进入 IT 行业进行开发类工作，深受企业好评，为企业带来正面效应。

1. 学生将锐创软件的人文素养、开发规范带入到企业团队。
2. 学生将锐创软件成熟的框架、组件、管理技术带入企业，提升了企业效率。
3. 优秀的学生提升了客户的好感度，提升信任感。稳定了客户关系，也为潜在的进一步合作打下良好的基础。

通过校企合作，深化了“专业与产业对接、课程与岗位对接、课堂与车间对接、科研与生产对接、实习与就业对接、培训与工种对接、老师与师傅对接、院长与厂长对接”等“八个对接”，努力把南通职业大学阿里巴巴数据中心培训学院建成区域专业的标杆，产业融合实践平台的示范，“学中做、做中学”人才培养模式的典型，为阿里巴巴及区域大数据产业发展培养更好更多的高技能行业人才。

6 问题与展望

6.1 存在的问题

1. 合作深度有待进一步提升。目前很多校企合作普遍存在合作范围窄、层次低、合作内容空等问题，主要是学校和企业缺乏动力机制，一方面是学校没有根据行业需要培养人才，另一方面企业积极性不高，认为培养人才不如到社会招聘人才来的快。

2. 合作的机制不健全。目前合作普遍存在合作关系不稳定，主要是缺乏健全的激励和约束机制，对于学校遇到困难时，单靠学校无法解决，对于企业，企业利益难以保障。
3. 合作缺乏评价标准和评价体系。对于合作培养的管理水平如何、制度是否健全、课程和实践安排是否合理、研究成果和工作能力如何等需要有一套合理的评价体系。
4. 合作中企业参与度不高。尽管学校有强烈的合作意愿，但企业的参与度并不高。这可能是由于企业缺乏对校企合作的了解和认识，或者是因为企业考虑到与学校合作的成本和收益等因素，导致企业不愿意参与校企合作。
5. 合作双方的利益难以协调。校企合作涉及到双方的利益，如果不能有效地协调和平衡，就很难达成合作共识。例如，学校可能更关注人才培养的质量和就业情况，而企业则更关注经济效益和投入产出比等问题。
6. 合作中存在信息不对称。在校企合作中，由于学校和企业之间的信息不对称，可能会导致合作效果不佳。例如，学校可能对企业的人才需求和行业发展趋势了解不够深入，而企业则可能对学校的人才培养能力和专业设置了解不够全面。
7. 合作中的技术和资源瓶颈。在校企合作中，可能会涉及到一些技术和资源方面的问题。例如，学校可能缺乏一些先进的技术和设备，而企业则可能缺乏一些必要的人才和技术支持。这些问题可能会影响到合作的效果和质量。

6. 2 对策与创新发展

1. 建立深度合作机制。学校和企业需要建立深度合作机制，通过共同制定人才培养方案、共同开发课程和教材、共同实施教学和实习实训等方式，实现资源共享、优势互补、共同发展。
2. 加强合作双方的沟通和协调。学校和企业需要加强沟通和协调，通过定期召开校企合作协调会议、共同制定合作计划、共同实施合作项目等方式，加强双方的了解和信任，提高合作效果和质量。
3. 创新合作模式。学校和企业可以创新合作模式，例如通过订单式人才培养、共建实训基地、开展技术研发等方式，实现人才培养和企业发展的双赢。

4. 建立评价体系和激励机制：学校和企业可以建立评价体系和激励机制，对校企合作的项目进行评估和考核，对优秀合作项目给予奖励和支持，同时也可对合作中出现的问题进行及时纠正和改进。
5. 加强师资队伍建设。学校和企业可以共同加强师资队伍建设，通过互派教师进行交流和学习、共同开展教学研究等方式，提高教师的教学水平和专业素养，为校企合作提供更好的师资保障。
6. 创新人才培养模式。学校和企业可以创新人才培养模式，例如通过开展实践教学、加强职业素养教育、实施创新创业教育等方式，提高学生的综合素质和职业能力，为企业的可持续发展提供更好的人才保障。
7. 发挥政府的作用。政府可以发挥引导作用，通过制定相关政策和法规、提供资金支持等方式，鼓励和支持学校和企业开展校企合作，促进人才培养和企业发展的良性循环。
8. 推进了企业项目教学案例的成功转化，并按软件生命周期模式，制作了完整的项目资源。