



江苏润和软件股份有限公司
参与高等职业教育
人才培养年度报告（2025）
工业软件开发技术专业

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	3
4.企业参与教育教学改革	5
5.助推企业发展	11
6.问题与展望	12

1. 企业概况

江苏润和软件股份有限公司（简称“润和软件”）成立于 2006 年，2012 年在深圳证券交易所创业板上市（证券代码：300339），是首批国家规划布局内重点软件企业。公司总部位于南京，在北京、上海、深圳、香港等 22 个国内主要城市设有研发中心或分子公司，在日本、新加坡、美国等国设有海外分支机构，全球员工约 17000 人，拥有全球化的技术整合、客户响应与服务到达能力。

秉承“做民族软件脊梁，担世界进步责任”使命，润和软件致力成为“中国数智技术与服务创新的引领者”，通过国产化、数字化、智能化创新技术，软硬件一体化解决方案能力及全生命周期软件服务体系，激活行业新动能、发展新质生产力，助力广大客户数字化转型和智能化升级。

2. 企业参与办学总体情况

2.1 合作办学模式

江苏润和软件股份有限公司与常州信息职业技术学院深度合作，共建“国产工业软件与智联制造现代产业学院”。双方服务“数字中国”建设战略，对接江苏省“1650”现代产业体系信息技术应用创新产业链，围绕开源鸿蒙操作系统、开源欧拉操作系统、开源高斯数据库等国产基础软件，以及工业视觉、工业控制、边缘智能等技术领域，构建集人才培养、技术创新、社会服务于一体的产教融合平台，打造信息技术新职业培养环境，培育适应“产业数字化和数字产业化”发展需要的高素质技术技能人才。

2.2 组织管理机制

产业学院实行理事会领导下的院长负责制。由常州信息职业技术学院、江苏润和软件股份有限公司、常州市工信局共建产业学院理事会，设理事长、副理事长、理事及秘书共计 14 人，其中学校 5 人，企业 8 人，政府 1 人。产业学院下设校企合作办公室和专业指导委员会两个部门，配置院长及副院长共 10 人，其中学校 3 人，企业 7 人。企业深度参与产业学院决策管理，在资源注入、项目开发、创新创业、实训实习等关键环节发挥主导

作用，确保产业学院运行与产业需求紧密对接。

2.3 资源投入情况

企业在本年度向产业学院投入资金 400 万元，用于教学硬件、课程资源、通用设备及驻场服务等方面。主要包括：鸿蒙工业互联网开发实训平台 8 套、展训一体产线 1 套、SMT 产线配套设备、3D 打印机、视觉实训室电脑 25 台、工坊电脑 6 台、板卡调测套装、PCB 设计与贴装工艺训练耗材等教学硬件设备；TypeScript 程序设计、鸿蒙操作系统、明火烟雾检测模型、安全帽检测模型等课程资源；以及驻场工程师 2 人、横向课题 3 项等服务支持。企业投入的资源覆盖了从基础技能实训到生产性实训工坊的全链条教学需求。

2.4 人才队伍建设

企业派驻 2 名常驻工程师入驻产业学院，承担日常运营、教学实施、项目开发等工作。同时，企业从真实产线遴选 2-5 名优秀工程师、技术能手担任兼职教师或项目导师，参与课程教学、项目指导、实训授课。企业为学校骨干教师"结对子"，共同组建"双师"型教学创新团队，承担教学任务、开发教学资源、开展科研项目。企业为学校教师提供工程实践、项目研发或挂职锻炼机会，组织教师参加开源鸿蒙等相关技术培训，提升教师实践能力和行业视野。

2.5 实践教学体系

企业与学校共同构建"4+4+N"实践教学体系，即 4 个基础技能实训室、4 个生产性实训工坊及 N 个特色场景创新中心。基础技能实训室包括国产基础软件实训室、鸿蒙应用开发实训室、工业视觉开发实训室、信创综合场景实训室，承载实训教学和社会服务功能。生产性实训工坊包括电子板卡设计与制作工坊、智能产品改造与生产工坊、OpenHarmony 应用开发工坊、人工智能创新工坊，覆盖智联产品制造的关键生产环节。企业导入真实产业订单，涵盖 PCB 设计、板卡贴片、硬件组装、AI 模型训练、国产迁移适配等项目类型，实现"源自真实产业、贴近真实产业、接触真实项目、

感受真实生产、培养真实人才"的育人目标。

2.6 创新服务平台

企业与学校共建开源鸿蒙创新中心、服务中心、产业中心"三位一体"协同平台。创新中心依托鸿蒙工坊构建产业应用技术能力基座，汇聚开源鸿蒙生态资源，依托校企混编科研团队推进技术研发与前沿探索。服务中心聚焦鸿蒙应用方案落地，开发适配区域鸿蒙生态的智能产品，推广电子产品开发、测试和认证服务，组织鸿蒙技能竞赛，赋能区域鸿蒙产业发展。产业中心围绕区域优势产业，挖掘智改数转网联成果资源，汇聚校企人才资源，实现鸿蒙产品"本地化开发、本地化生产、本地化部署"，推动成果产业化与人才本地化就业，形成从技术到市场的完整闭环。

3. 企业资源投入

3.1 资金投入总体情况

江苏润和软件股份有限公司在本年度向产业学院投入资金 400 万元，涵盖教学硬件、课程资源、通用设备及服务等多个方面。投入资源紧密围绕"4+4+N"实践教学体系建设需求，覆盖国产基础软件、开源鸿蒙开发、工业视觉、人工智能等核心技术领域，为产业学院人才培养、技术创新、社会服务提供全方位支撑。企业投入的资源与学校投入形成有效互补，共同构建完整的信创产业人才培养体系。

3.2 教学硬件设备投入

企业投入教学硬件设备约 230 万元，主要包括：鸿蒙工业互联网开发实训平台 8 套（64 万元），用于鸿蒙南向开发、北向开发及物联网综合实训；展训一体产线 1 套（100 万元）和机器狗 1 台，构建工业互联网展训一体创新中心；基于开源鸿蒙的智慧牧场实训套件、电动车棚火情预警装置、智能安全帽、麻精药品管理柜等智能硬件产品，提供真实应用场景实训；板卡调测套装 2 套、PCB 设计与贴装工艺训练耗材 200 套（32 万元），支撑电子板卡设计与制作工坊建设；华为手机、电脑、平板等鸿蒙生态终端设备，满足应用开发与测试需求；3D 打印机、投影仪等辅助教学设备。

3.3 课程资源投入

企业投入课程资源约 70 万元，开发符合产业需求的专业课程与实训资源。主要包括：TypeScript 程序设计课程（8 万元），为鸿蒙应用开发提供编程语言基础；鸿蒙操作系统课程（8 万元），系统讲授鸿蒙架构与开发技术；鸿蒙轻量设备开发板卡的设计与制作最佳实践案例（5.5 万元），提供从硬件设计到系统移植的完整案例；明火烟雾检测模型、安全帽检测模型、行人检测模型、预置数据集等 AI 视觉算法资源（22 万元），支撑人工智能创新工坊教学与项目开发。这些课程资源均源自企业真实项目，确保教学内容与产业技术同步更新。

3.4 通用设备投入

企业投入通用设备约 75 万元，为产业学院提供基础设施保障。主要包括：视觉实训室电脑 25 台（37.5 万元），配置满足工业视觉开发与 AI 模型训练需求；工坊电脑 6 台（14.4 万元），用于生产性实训工坊日常运营；英伟达高配硬件组合 1 套（30 万元），提供深度学习模型训练与推理算力支持；静电防护系列产品、手工返修系列、插件焊接工具、耗材配件等 SMT 产线配套设备（7.2 万元），保障电子板卡生产工坊安全规范运行；商用级楼宇改造传感器套装（10 万元），构建信创综合场景实训环境；打印机 4 台等办公设备。

3.5 人力资源与服务投入

企业投入人力资源与服务约 125 万元。派驻 2 名常驻工程师入驻产业学院（50 万元/年），负责日常运营管理、教学实施指导、项目开发协调、企业团队培训等工作，确保产业学院运行与企业需求紧密对接。企业承诺每年提供 3 项横向课题（36 万元），围绕产业关键技术、企业实际需求与学校联合开展技术攻关，推动科研成果转化。此外，企业从真实产线遴选优秀工程师、技术能手担任兼职教师或项目导师，参与课程教学、项目指导、实训授课，为学生带来产业一线的实践经验。企业还为学校教师提供工程实践、挂职锻炼机会，组织技术培训，提升教师产业实践能力。

4. 企业参与教育教学改革

4.1 人才培养

企业深度参与人才培养全过程，与学校共同构建“政行企校”协同育人机制。围绕鸿蒙应用开发、工业视觉、工业控制、边缘智能四大核心方向，校企双方深度协同开展产业调研与人才培养体系构建工作，确保培养的人才精准对接产业需求。企业贯彻“源自真实产业、贴近真实产业、接触真实项目、感受真实生产、培养真实人才”育人理念，通过“4+4+N”实践教学体系，将真实产业项目转化为教学资源，实现产教深度融合。

企业实施工程师联合培养项目，每年共同遴选优秀学生参与工程师培养计划。通过“工学交替”、“顶岗实习”等方式，学生在企业真实环境中培养工程实践能力和职业素养。本年度共组织不少于 5 名学生进入润和软件企业及下游生态企业实习，实习岗位涵盖鸿蒙应用开发、嵌入式系统开发、工业视觉算法开发、AI 模型训练等核心技术领域。面向润和及生态企业实习满 6 个月以上的学生，企业发放正式录用 offer 比例不低于 30%，为企业储备技术骨干，为学生提供高质量就业通道。

企业积极拓展学生就业渠道，每年组织或协调不少于 5 家生态企业参与学校校园招聘、专场宣讲会，为学生提供更多就业机会。企业与学校共同组织学生参与开源鸿蒙相关的技术交流、行业展会等活动，拓展学生行业视野，提升就业竞争力。产业学院毕业生年度毕业去向落实率不低于 98%，专业相关度不低于 75%，企业对毕业生综合满意度（含专业技能、职业素养）不低于 90%，学生对教学质量、就业服务满意度不低于 90%。

企业与学校共同实施中国特色学徒制或现场工程师培养项目，每年参与学生不少于 20 人。通过“校中厂、厂中校”模式，学生在生产性实训工坊中接触真实生产项目，掌握电子板卡设计与制作、智能产品组装与改造、OpenHarmony 应用开发、人工智能模型训练等核心技能。企业导入的生产性项目包括 PCB 设计、板卡贴片加工、硬件组装调试、AI 模型训练、国产迁移适配开发等类型，覆盖智联产品制造全链条，让学生在真实产业环境

中提升职业能力。

企业支持学生创新创业能力培养，协助学校组织学生参加各类创新创业大赛。每年学生在省级及以上大学生创新大赛、职业生涯规划大赛等赛事中获奖不少于1项，形成“培育-参赛-落地”的创新创业生态。企业通过创新创业办部主任岗位，导入创新创业相关资源，组织各类产业学院活动，支持各类创新创业类大赛，为学生提供项目孵化、技术指导、市场对接等全方位支持，促进学生创新思维与实践能力协同发展。

4.2 专业建设

企业与学校围绕江苏省“1650”产业体系和常州市“1028”产业体系，对接信息技术应用创新产业链关键环节，聚焦工业软件及信创技术栈，共同推进专业群优化调整。基于开源鸿蒙操作系统、开源欧拉操作系统、开源高斯数据库等国产基础软件技术底座，重构“软件技术+电子信息工程技术+物联网应用技术+人工智能技术应用”专业群，形成“硬件设计—系统移植—应用开发—AI集成”四阶能力贯通的专业体系，确保专业设置与产业需求精准对接。

企业深度参与专业建设全过程，通过专业指导委员会每年开展专业建设研讨不少于2次，每次研讨形成详细会议纪要，明确专业建设的重点、改进措施等内容。企业与学校围绕鸿蒙应用开发为代表的信创应用技术、工业视觉、工业控制、边缘智能四大核心方向，系统开展产业人才需求联合调研，分析产业发展趋势、岗位能力要求、技术技能标准等关键要素，为专业人才培养方案制定提供精准的产业数据支撑，确保培养的人才精准对接产业需求。

企业协助学校完成四大方向人才培养方案的联合研制工作，将企业岗位标准、技术规范、项目案例融入人才培养方案。按照新的人才培养方案，企业组织首批学生进入鸿蒙工作坊参与项目开发实践，正式开展四大方向的核心课程教学。企业通过成果转化办公室主任岗位，负责合作专业的内涵建设、专业人才培养方案的修订，确保专业建设与产业发展同步更新。

企业支持专业建设成果培育与推广，协助学校联合申报省级产教融合项目、示范基地等教学类成果。企业与学校共同打造可复制、可推广的产教融合专业建设模式，形成典型经验做法，在省级及以上教育部门、行业协会中推广应用。通过专业建设的持续优化，提升专业服务产业能力，增强学生就业竞争力，实现专业链与产业链、人才链的深度融合。

4.3 课程建设

企业与学校共同构建与信创产业发展同步的课程体系，针对当前课程内容滞后于技术发展、教学资源与产业实践脱节等问题，联合开发覆盖数据库、操作系统、开源鸿蒙开发、工业视觉、边缘智能等核心领域的模块化课程资源。企业提供鸿蒙应用开发系列课程、AI 开发实战课程、工业级项目案例等优质教学资源，并配备对应的实训平台与认证体系，确保课程内容与产业技术发展保持同步。

企业本年度投入课程资源建设约 70 万元，开发了 TypeScript 程序设计、鸿蒙操作系统、鸿蒙轻量设备开发板卡的设计与制作最佳实践案例等专业课程，以及明火烟雾检测模型、安全帽检测模型、行人检测模型、预置数据集等 AI 视觉算法课程资源。这些课程均源自企业真实项目，将企业生产标准、技术规范、典型案例转化为教学内容，形成覆盖基础理论、技术实战、产业应用的多层次课程资源库。

企业深度参与课程教学实施，每年安排润和软件及合作企业技术及管理骨干进校授课或讲座不少于 10 人次，为学生带来产业前沿知识与实践经验。企业兼职教师承担专业课时占比不低于 30%，参与核心专业课程教学、实训指导、项目答辩等教学环节，将产业一线的最新技术、工程经验、行业标准融入课堂教学，提升课程的产业适应性和实用性。

企业推动项目化、案例式教学改革，每年项目化、案例式教学课程覆盖率不低于 80%。企业将真实产业项目转化为教学实训项目，涵盖 PCB 设计、板卡贴片、硬件组装调试、AI 模型训练、国产迁移适配开发等类型，学生在完成项目过程中掌握核心技术技能。企业与学校联合开发活页式教材、

实训指导书等教学材料，每年与学校共建课程不少于 1 部，开发或更新基于生产性实践项目案例资源不少于 2 个，使教材更符合技术迭代较快的专业需求。

企业建立课程资源持续优化机制，根据技术发展和产业需求，定期更新课程内容与实训项目。企业每年开发企业定制化技能培训课程不少于 1 门，并开展培训，提升学生及相关人员符合企业需求的专业技能。企业支持课程建设成果培育，协助学校将课程建设成果转化为精品在线开放课程、职业教育国家规划教材等标志性成果，提升课程建设的示范引领作用。

4.4 实训基地建设

企业与学校共建开源鸿蒙实训基地，构建"4+4+N"数字化教学新生态。围绕国产基础软件与鸿蒙技术栈，建设四大核心实训室、四大生产性实训工坊及多个特色场景创新中心，形成从驱动开发、数据上云到应用开发、视觉装调及场景验证的全流程教学体系。企业投入教学硬件设备约 230 万元，投入通用设备约 75 万元，为实训基地建设提供设备支撑和基础设施保障。

企业支持建设国产基础软件实训室、鸿蒙应用开发实训室、工业视觉开发实训室、信创综合场景实训室四个基础技能实训室。企业提供鸿蒙工业互联网开发实训平台 8 套、香橙派 55 套、昇腾人工智能应用创新实训平台 2 套、视觉设备 25 套、工业控制设备 25 套等教学硬件，配备"校内骨干+产业专家"双师团队，围绕 OpenEuler、OpenGauss、OpenHarmony、工业视觉等核心技术，构建"理论+实验+案例"立体化资源体系，系统培养国产基础软件研发、鸿蒙全场景应用开发、工业视觉应用、信创综合场景开发等领域的专业人才。

企业深度参与四大生产性实训工坊共建共营，包括电子板卡设计与制作工坊、智能产品改造与生产工坊、OpenHarmony 应用开发工坊、人工智能创新工坊。企业提供 SMT 产线 1 套、3D 打印机、板卡调测套装 2 套、PCB 设计与贴装工艺训练耗材 200 套、静电防护系列产品、手工返修系列、插

件焊接工具等生产设备，支持基于开源鸿蒙的智慧牧场实训套件、电动车棚火情预警装置、智能安全帽、麻精药品管理柜等智能硬件产品开发，覆盖智联产品制造"板卡生产及系统移植"、"智能产品组装与改造"、"移动应用开发"及"人工智能应用开发"关键环节。工坊配备完善防护设施和安全规范管理，确保实训内容与产业发展同步。

企业积极导入真实产业项目，每年导入润和软件及生态企业的生产性项目经费规模不少于 12 万元，优先导入能服务学生实践的真实产业项目。项目类型涵盖电子设计类（PCB 设计等）、电子板卡贴片类（智能家居套件、物联网开发套件贴片加工）、硬件组装与调试类（综合实训小车、智慧车机实训套件、巡检车等整机装配与系统调试）、人工智能模型训练类（AI 模型训练、智能产品开发）、国产迁移适配开发类（鸿蒙系统、高斯数据库迁移适配）。企业配合每年完成基于产业项目的教学成果转化（如竞赛案例、教材开发、实训课程）3-5 项，实现"引产入教"到"以教促产"的良性循环。

企业支持建设工业互联网展训一体创新中心，投入展训一体产线 1 套（100 万元）、机器狗 1 台、产线孪生+大屏展示 1 套（30 万元）、企业数字人服务案例 1 套（20 万元）、英伟达高配硬件组合 1 套（30 万元）等设备。以"虚实融合、展训一体"为核心，围绕工业互联网"人、机、物、环、数"全要素互联，构建"物理空间-数字空间-服务平台"三维教学环境，培养学生从工业现场感知、数据采集分析到智能决策优化的全链路能力，打造集技术展示、技能实训、创新研发于一体的工业互联网人才培养基地。

企业与学校依托工坊模式共同建设常州市鸿蒙产业服务基地相关中心，开展国产化技术研究与应用推广。面向常州区域企业及高校提供技术咨询、人才培养、项目外包等服务，促进政产学研用合作，助力区域鸿蒙产业生态发展。企业通过项目开发部主任岗位，负责引入相关产业资源，支持各产业工坊建设，带领学校老师和学生组队完成产业项目，建立可持续发展的市场化运营机制，每年向学校提供的开发项目不少于 3 项，项目利润用于产业学院运营及设备更新，构建"以产养教、以教促产"的良性发展格局。

4.5 教材建设

企业与学校共同推进教学资源转化与更新机制，将企业真实项目案例转化为教学实训项目，联合开发活页式教材、工作手册式教材、一体化教材等新形态教材。针对信创产业技术迭代快、应用场景多样化的特点，企业提供基于生产一线的典型案例、技术规范、工艺标准，确保教材内容与产业技术发展同步更新，使教材更符合技术迭代较快的专业需求。

企业每年与学校共同开发新形态教材不少于 1 部，涵盖鸿蒙应用开发、工业视觉、人工智能、国产基础软件等核心领域。企业提供的教材资源包括鸿蒙轻量设备开发板卡的设计与制作最佳实践案例、鸿蒙应用开发系列教材、AI 视觉开发实战教材、多轴机械臂控制开发实战教材等，这些教材均源自企业真实项目，将企业生产标准、技术规范、典型案例系统化整理为教学内容，形成“理论讲解-案例分析-实操训练-项目实战”的完整知识体系。

企业参与教材编写全过程，企业技术专家与学校专业教师组成联合编写团队，共同确定教材框架、编写内容大纲、审核技术细节、提供配套资源。企业负责提供产业前沿技术动态、企业岗位标准、典型工作任务、真实项目案例等核心素材，确保教材内容符合产业实际需求和岗位能力要求。学校负责教学设计、知识体系构建、教学活动组织等教育教学环节，实现产业资源与教育智慧的深度融合。

企业支持建设数字化教学资源，每年开发或更新基于生产性实践项目案例资源不少于 2 个，为教材配套虚拟仿真项目、微课视频、动画演示、习题库、实训指导书等多形态数字化资源。校企双方共同开发涵盖开源鸿蒙、工业视觉、信创技术等前沿领域的数字化教学资源，确保资源总量不低于 1TB，并建成不少于 3 门体现产业新技术、新工艺、新规范的新型数字化课程，打造具有示范引领作用的数字化教学资源库。

企业建立教材持续更新机制，根据技术发展和产业需求变化，定期对教材内容进行修订完善。针对开源鸿蒙、人工智能、工业互联网等技术迭代快的领域，采用活页式、松散页式教材形式，便于随时替换和升级模块化

内容，降低整体重构成本。企业协助学校将教材建设成果申报职业教育国家规划教材、省级重点教材等标志性成果，提升教材建设的行业影响力和示范引领作用。

5. 助推企业发展

5.1 技术创新与成果转化

学校与企业围绕产业关键技术、企业实际需求联合开展课题研究和技术攻关项目，每年不少于 2 项，推动科研成果解决产业实际问题。双方联合申报发明专利每年不少于 3 项，或授权实用新型/软件著作权不少于 6 项，每年推动至少 2 项科技成果实现产业化应用或与企业达成技术转化合作，形成“研发-转化-应用”的良性循环。学校开放自身的数字化转型升级场景，将校园信息化、智慧管理等真实产业项目优先释放给企业，共同开发解决方案，为企业提供宝贵的“首台套”应用场域和示范案例，助力企业技术创新和产品迭代。

5.2 人才队伍建设支持

针对企业培训体系中面临的师资短缺、课程开发能力不足等痛点，学校遴选优秀教师加入企业内训师队伍，共同开发培训课程与资源，并承担核心技术模块的教学任务，有效破解企业“师资困难”，提升企业人才梯队建设能力。学校为企业提供技术骨干储备，通过工程师联合培养项目、现场工程师培养等方式，每年向企业及生态企业输送不少于 5 名经过系统培养的实习生，面向润和及生态企业实习满 6 个月以上的学生，企业发放正式录用 offer 比例不低于 30%，为企业培养熟悉企业文化、掌握核心技术的后备人才。

5.3 市场拓展与品牌提升

学校与企业依托产业学院平台，共同建设常州市鸿蒙产业服务基地相关中心，开展国产化技术研究与应用推广，面向常州区域企业及高校提供技术咨询、人才培养、项目外包等服务，助力企业拓展区域市场，扩大企业在鸿蒙生态、信创产业领域的市场份额和行业影响力。通过产业学院建设，

每年在省级及以上产教融合、职业教育相关会议上作经验交流发言不少于 1 次，在省级及以上媒体发表相关报道、案例研究不少于 1 篇，每年接待兄弟院校、合作企业考察交流不少于 10 次，提升企业品牌知名度和行业美誉度，树立企业在产教融合领域的标杆形象。

5.4 技术服务与社会培训

学校为企业提供技术服务支持，每年为区域内中小微企业提供技术咨询、技术诊断、工艺优化等"五技服务"不少于 5 项，助力企业生态伙伴解决生产技术难题，提升市场竞争力，扩大企业生态圈影响力。学校面向行业企业员工、社会人员开展职业技能培训、就业创业培训等不少于 500 人次，培训到账金额不少于 20 万元，为企业及生态企业提供技术技能培训服务，支撑企业人力资源开发。学校每年联合企业举办产业技术论坛、学术研讨会或技能竞赛等行业交流活动不少于 1 场，组织鸿蒙技能竞赛，邀请行业专家、企业代表参与，分享产业发展趋势与技术创新经验，为企业搭建行业交流平台，促进企业与产业链上下游企业的合作对接。

5.5 产业生态建设支持

学校协助企业构建区域产业生态，通过开源鸿蒙创新中心、服务中心、产业中心"三位一体"平台，汇聚开源鸿蒙生态资源，对接区域产业伙伴，推进鸿蒙产业领域科研创新，打造开源鸿蒙产业区域创新中心。学校每年面向中小学生开展职业体验活动不少于 4 场，总参与学生不低于 200 人，普及鸿蒙产业知识，培养职业兴趣，为企业培育未来潜在人才。通过"本地化开发、本地化生产、本地化部署"模式，推动企业成果产业化与人才本地化就业，形成从技术到市场的完整闭环，助力企业在常州区域构建完整的鸿蒙产业生态体系，促进企业可持续发展。

6. 问题与展望

6.1 存在问题

一是技术迭代适应能力有待提升。信创与智能制造领域技术更新迅猛，特别是开源鸿蒙等核心技术版本迭代快，课程内容、实训设备需要建立更

加敏捷的跟进机制，确保教学内容与产业主流技术同步。二是双师型教师队伍建设需要深化。企业工程师与学校教师的融合程度还需加强，教师企业实践的深度和广度有待提升，需要建立更加完善的双向流动和能力提升机制。三是产教融合项目转化效率需要提高。企业真实项目向教学资源转化的标准流程和质量评价体系尚需完善，部分项目的教学适配度还需进一步优化。

6.2 未来展望

一是深化产教融合内涵建设。继续完善"4+4+N"实践教学体系，扩大生产性项目导入规模，推动更多企业真实项目转化为教学资源，提升学生工程实践能力。二是强化创新服务能力。充分发挥开源鸿蒙创新中心、服务中心、产业中心"三位一体"平台作用，加强校企混编科研团队建设，提升技术创新和成果转化能力，增强服务区域产业发展的能力。三是扩大示范辐射效应。总结提炼产教融合典型经验和成功模式，形成可复制、可推广的建设方案，在更大范围内发挥示范引领作用，为职业教育产教融合提供"常信样板"。四是构建可持续发展机制。建立健全产业学院市场化运营机制，通过技术服务、社会培训、项目开发等多元化收益渠道，实现"以产养教、以教促产"的良性循环，确保产教融合长效发展。