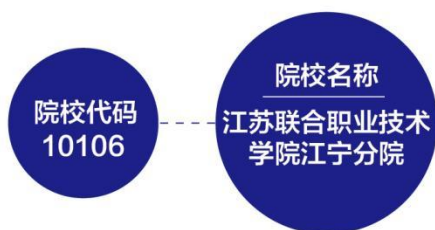




**企业参与江苏联合职业技术学院
江宁分院五年制高等职业教育
人才培养年度报告**

—2022
ANNUAL REPORT

CONTENTS



[企业全称]	[联系专业名称]
菲尼克斯亚太 电气（南京）有限公司	机电一体化 电气自动化 工业机器人技术 现代通信技术
舍弗勒 （南京）有限公司	数控技术 机械制造及自动化 汽车检测与维修技术 新能源汽车检测与维修技术
南京奥若拉文化发展 有限公司	数字媒体技术
江苏智慧华育科技 有限公司	计算机网络技术 物联网应用技术 现代物流管理 电子信息工程技术
南京永顺会计集团股份 有限公司	大数据与财务管理
南京苏琦特皮草服饰厂	服装设计与工艺



COMPANY

**菲尼克斯（中国）投资有限公司参与
江苏联合职业技术学院江宁分院
五年制高等职业教育人才培养年度报告**

—2022



一、企业概况

菲尼克斯电气，1923 年成立于德国，是全球电气化、网络化和自动化技术与市场的领导者，工业 4.0 的核心参与者和推进者，全球首批九家智能制造“灯塔工厂”之一，隐形冠军的代表，致力于成为赋能全电气社会的数字工业企业。

菲尼克斯电气中国公司成立于 1993 年，是集团海外最大的研发和制造基地，集团三大竞争力中心之一，跨国公司国家级地区总部、全国模范劳动关系和谐企业、全国企业文化示范基地、中国社会责任优秀企业、GPTW 大中华区最佳职场、江苏省产教融合型企业，全力推进智改数转，从政产学研用全方面打造智能产业生态。

教育是给下一代最好的礼物，是菲尼克斯最大的社会责任！全面赋能教育，培养卓越人才，菲尼克斯一直在行动。从援建 8 所菲尼克斯希望小学到支持 400 多名学生圆梦大学，从举办智能技术创新与应用大赛到大学生全生命周期人才培养计划，从合作共建智能制造实验实训平台到编写教材；从协同育人到产学研合作，从实习基地到校园招聘……

二、企业参与办学总体情况

紧密对接南京市、江宁区智能制造产业，致力于培养适应智能制造的“双师型”教师和五种核心素养的高技能综合性人才，校企共建“菲尼克斯智能制造专业（产业）学院”，该学院被认定为南京市职业教育“十大专业（产业）学院”，菲尼克斯（中国）投资有限公司被认定

为江苏省第二批产教融合型企业，该项目获得 2021 年江苏省职业教育教学成果二等奖。

三、企业资源投入

(一) 智能制造硬件平台

校企共同投资 1600 万元打造智能制造硬件平台。该平台集成工业机器人、RFID 识别、MES、数字孪生、机器视觉、运动控制，信息安全、云计算等智能制造核心技术，涵盖智能选料、智能装配、智能打印、智能检测、智能仓储、智能 AGV 输送等智能工厂所具有的核心功能，实现两种产品混线生产、柔性制造。

(二) 智能制造软件和课程资源

校企共同投资近 400 万元打造智能制造软件平台和课程资源。智能生产线采用菲尼克斯电气新一代开放控制平台 PLCnext 技术，工业以太网 Profinet，无线网络，将所有智能生产线的工作站无缝地连接起来；采用菲尼克斯 mGuard 网络防火墙，保证网络通信安全；通过 Web 访问技术可实现远程访问与维护；通过看板显示设备的运行状态和整个生产制造流程；通过 MES 系统实现生产调度、排产、物料准备、订单生成等功能。

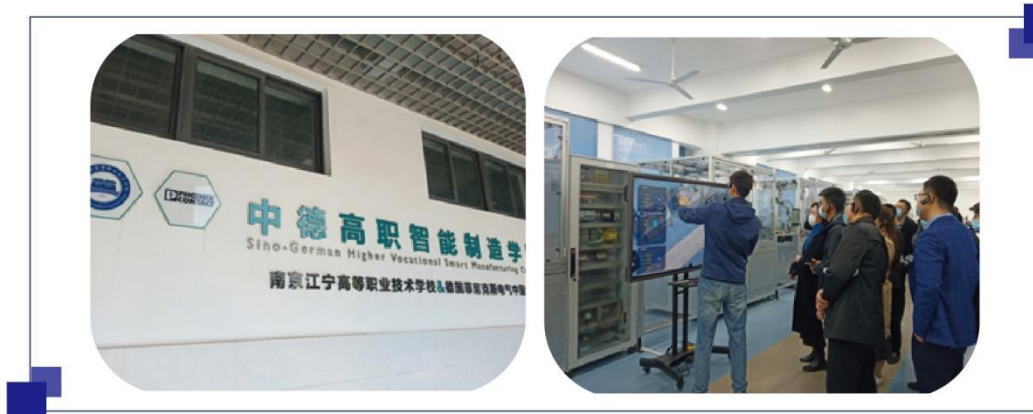
校企共同建设培训体系、开发课程资源，包括 PLCnext 技术、工业机器人控制技术、视觉检测技术、SCADA（数据采集与监控）系统的开发与应用、伺服控制技术、安全控制技术、工业网络通信技术、RFID 信息读写技术、PROFICLOUD 云技术等 9 大模块的单项技

能培训的课程资源,以及和1个智能制造系统的安装与调试综合技能培训模块的课程资源等。

四、企业参与教育教学改革

(一) 校企混溶共生, 打造智能制造专业学院

学校与菲尼克斯深度合作,共同提出智能制造专业学院的建设目标,对学院的硬件设施、人培方案、课程体系、培养模式、基地管理、师资队伍、评价考核等进行一体化设计,形成专业学院建设的一揽子方案。校企双方共同投资,打造深度融合的世界一流的专业学院。



(二) 对接企业生产需求, 搭建生产型专业实训平台

该平台具有智能采集、选料、加工、检测、仓储、AGV 输送等智能工厂的核心功能,广泛采用新一代工业以太网 PROFINET 技术,融合机器人、RFID 识别、MES 系统、机器视觉、运动控制、云计算等智能制造核心技术。平台包括1条智能加工线、4条智能装配线、1个智能打印和包装与检测单元、1个智能仓储单元、2个AGV 输送、1个独立机器人训练示范区,共有14个模块化教学与训练工作站,能够实现现场层到管理层的网络无缝对接、柔性制造和定制化服务。

(三) 重构人才培养方案，实施“双元五共”人才培养模式

遵循成果导向——反向设计——正向实施的 OBE 教育理念，制订跨年级、跨专业的人才培养方案、课程标准和课程体系。围绕“人工智能+X”的复合专业群建设，重构“公共基础课程+专业基础课程+专业核心课程+企业拓展课程”的“1+1+1+1”课程体系，并有效融入校本教材、活页式教材、工作手册等，形成科学多元的课程体系。组建菲尼克斯智能制造专业班，通过学生共招、基地共建、课程共研、人才共育，从而实现成果共享的“双元五共”人才培养模式。



(四) 校企共建共管共享，打造了“人工智能+X”专业集群

以智能制造企业对复合型技术技能人才的需求为导向，以信息技术专业群为支撑，以智能制造专业群为核心，依托智能制造专业学院，学校将数控技术、工业机器人技术、物联网应用技术等专业进行整合，形成“人工智能+X”的“新工科”，推动专业集群发展，深化教育教学改革，培养高素质复合型技术技能人才，打造了江苏职业教育新品牌。

五、校企合作助力企业发展

(一) 为企业培养了高素质的“新工匠”

近5年,学生在省级以上技能大赛、创新创业大赛中分别获奖牌61枚、15枚。智能制造类毕业生就业率100%,对口就业率达90%,60%以上的毕业生被世界百强、行业百强提前预定。校企合作共组建4届智能制造专业班共为企业定向输送高素质技术技能人才120人。学生职业素养高、动手能力强、岗位适应快、创新后劲足,迅速成为企业技术骨干。



(二) 形成了现代化专业集群

借助智能制造学院建设的推动,机电技术应用、电子与信息技术、数控技术、计算机网络技术4个专业群先后被认定为江苏省现代化专业群。菲尼克斯智能制造学院被认定为南京市“十大专业学院”并作为示范专业学院进行经验推广。

(三) 推动了校企协同发展

菲尼克斯电气被认定“江苏省第二批产教融合型试点企业”、“南京市职业教育战略合作企业”、“南京市职业教育产教融合型企业”

等。校企双方与同济大学共同研制了人才培养课程体系，开发了《Python 程序设计》等 12 本教材，多本双元教材、活页教材、工作手册式教材。

(四) 企业美誉度提升

智能制造专业学院建设成效得到了教育主管部门和社会的广泛关注。中央广播电台国际在线、凤凰网、CA168 中自网、《新华日报》、《南京日报》等对智能制造实训平台揭牌及牵头举办智能制造高端论坛进行了专题报道，《扬子晚报》、人民资讯等对基地建设接轨企业生产、菲尼克斯智能制造专业班以及智能制造专业学院对接产业发展“新工匠”等分别进行了报道。2020 年下半年校企共同承办 EduNet 全球自动化教育联盟大会，30 多所院校近 80 位专家教授与会，嘉宾们亲临智能制造专业学院并分享了《智能制造赋能智能教育实验室建设方案》，国际影响力大大提升。

六、问题和展望

(一) 加强产学研的规划设计

在制定人才培养方案时，充分征求企业方的意见，要将企方“产”之所需，分解到课程和学科中去，融入到教材和课堂中去，从而渗透到学生所“学”之中。建立校企研发机构或中心，利用企业先进技术、先进工艺、先进设备等，确定研发课题，成立校企研发团队，建立技术研发中心和创新工作室。

(二) 加强订单定向培养

组建订单培养班,根据企业岗位需要,即“产”的需要,调整培养计划,通过工学交替、企业实习、企业文化进校园等形式,解决学生学什么、怎么学才能适应社会、企业的需要等问题,培养的学生定向输送到合作企业实习就业,实现校企合作双赢。

(三) 加大产学研项目支持

政府部门鼓励职业学校设立专项资金,通过政府投入、企业支持、社会捐助等多渠道筹集资金,鼓励职业学校教师参与企业技术改造、产品研发、科技成果转化,鼓励职业学校与企业合作开发新课程、新教材等教学资源,并形成教学成果。对于企业参与产学研活动并有成效的,政府可以给予奖励和补助。

COMPANY

**舍弗勒（南京）有限公司参与
江苏联合职业技术学院江宁分院
五年制高等职业教育人才培养年度报告**

—2022



一、企业概况

舍弗勒（南京）有限公司位于江苏省南京市江宁区建衡路 88 号，公司于 2011 年成立，当前建有 4 个生产厂房和 1 个物流仓库，总面积约 260,000m²，拥有员工 2300 名左右，公司拥有工业和汽车两大业务，2021 年销售额达 31 亿人民币。2021 年 5 月，舍弗勒南京工厂 4 号厂房风电项目正式启用，南京市委常委、江宁区委书记李世贵书记，江宁区高新区党工委书记缪秀梅书记等政府领导及舍弗勒公司相关领导连线出席本次仪式。南京四号厂房正式运营，御风而行，舍弗勒南京基地也将成为舍弗勒集团在亚太地区最大的风电轴承生产基地。

二、企业参与办学总体情况

自 2011 年合作以来，校企合作开展现代学徒制——“双元制”学徒培训。校企双方采用德国“双元制”职业教育培训模式，确定了“机电一体化”合作培养项目，建立“双元制”培训中心，校企双方共同招生、联合培养。2018 年开始在五年制高职数控、机械等 2 个专业中启动“双元制”培训，培养高职学徒 65 人。该企业被认定为江苏省第一批产教融合型企业，该项目被评为江苏省职业教育教学成果二等奖。

三、企业资源投入

（一）企业硬件投入：舍弗勒南京培训中心是舍弗勒集团双元制教育体系在中国的具体实践，在舍弗勒集团已经有上百年的发展历史，

致力于熟练掌握理论和实践能力的专业技能工培养。南京培训中心成立于2011年，面积约2500平方米，拥有同时容纳80人工位的实训车间、独立的电气、气动教室、数控教室以及理论授课教室，培训场地、设备设施较为齐全，用于开展一体化的机电和工业技能两大培训专业，完全实行德国双元制职业培训模式，同南京江宁高等职业技术学校、南京交通技师学院、南京交通职业技术学院等三所职业院校共同制定三年培训计划，进行三年制的双元制现代学徒培训，由德国工商行会 AHK 组织和考核机电和工业机械两个专业考试，学生毕业颁发德国工商行会的 AHK 毕业证书。

(二) 企业软件投入：南京培训中心拥有5位专职培训师并配备完整的培训设备，公司每年投入近千万资金用于培训中心的运行和培训。培训中心建有车工、铣工、磨工、数控技术、钳工、气动、电气、西门子数控编程、PLC等，以及投资500万元最新开发面向两化融合的工业机器人智能产线培训平台，平台融合视频检测、6轴工业机器人、立体仓储、自动化生产、智能化信息监控、精益化可逆物流等，极大拓展和延伸学徒面为未来智能化生产的综合能力。“双元制”人才培养模式是德国工商行会（AHK）主导下的培训，三年的课程设置、教学计划的安排、教学培训的实施都融入了德国培训的元素，又兼具中国式组班教学的特色。“舍弗勒班”引进德国行业协会教学大纲，所有实践教学课程与国际接轨，按照德国工商行会规定的机电一体化和工业机械工技能标准及 AHK 证书的考评条件，采用德国中期考试、毕业考试试卷，考证工作在德国工商行会的监督下进行；同时，学校

邀请劳动部门技能鉴定机构现场参与考评鉴定,真正实现“一考双证”。学生毕业后除了获得学校学历证书外,还要获得国家劳动部门颁发的技能等级证书和德国工商行会颁发 AHK 证书。学员取得的 AHK 证书在全球的德国企业得到认可并优先得到工作机会。

四、企业参与教育教学改革

(一) 已建成完善的培训基地。舍弗勒公司于 2011 年投资建成专门用于双元制培训的培训中心。培训中心占地面积约 2450 平方米,拥有容纳 80 人工位的实训车间、独立的气动教室、数控教室以及理论授课教室,培训场地、设备设施较为齐全,用于开展一体化的技能培训。2020 年,该培训中心搬迁至南京交通技师学院内。



培训中心车间实景:钳工培训

(二) 已确定固定的培训项目。政、校、企开展合作,立足于舍弗勒公司对一线技术人才的需求,开展以企业主导的德国 AHK“机电一体化”、“工业机械工”2 大专业技能培训模块,以机械制造技术、数控等专业作为试点专业,采用德国双元制学徒职业教育模式,通过订单(向)培养,为舍弗勒公司量身定制培养高素质技术人才。

(三) 已形成成熟招生招工制度。2017 年以前, 校企确定从一年级入学新生开始, 校企共同介入招生过程, 制定和实施招生招工方案, 采用学生自愿报名, 通过企业组织的考试体检, 组建双元制定向培养班级, 校、企、学徒签订两份合同(协议), 明确三方在培养中权利和义务, 明确规定各方信守合同, 培训合格学徒全部进入企业实习就业。2018 年后, 校企创新招生招工制度, 培养对象从三年中专调整为五年制高职相关专业学生, 2021 年, 新招收学徒(数控、机械制造与自动化) 19 人, 2022 年新招收学徒 15 人。



(四) 已构建校企各自的课程体系。针对人才培养目标, 校企双方在人才培养方案、标准、课程、考评等方面尝试合作。学校根据国家标准和要求列出开设课程, 企业基于工作内容列出开设课程, 校企共同研讨教学、培训计划, 制定了校企课程体系并逐步开始融合, 由企业培训中心承担双元制班级的技能培训, 学校承担学徒的文化课专业理论课的教学, 在为期三年的教学课时分配中, 校企课程比例 4:6。

(五) 已初步建成教育管理合作团队。为更好做好双元制班级各项管理工作, 校企于 2016 年成立了由分管校长、培训中心经理、系

部、职能处室、班主任、授课教师共同组成的“双元制合作舍弗勒团队”，统一协调所有舍弗勒班级学生管理、教学实施、技能培训、招生就业、考试考评、后勤保障等各项工作。各团队成员各司其职，保证双元制教育培训工作顺利开展。

(六) 已实行多方参与的考核评价机制。针对双元制班级实际，校企合作共同探索，实行以育人为目的的多方评价机制。学徒参加全省的学业水平测试，由教育主管部门对学生文化素质进行考评；参加国家中、高级工考试，由人社劳动部门对学徒进行技能考评；参加国际资格证（AHK）考试，由德国工商大会（行会）对学生技术技能进行考评。针对学生实习就业情况，由学校就业、督导部门和上级教育主管部门、学徒家长，通过对就业情况的跟踪调查，全面反映和衡量双元制班级毕业生培养质量。



五、校企合作助力企业发展

2017年《现代学徒制本土化探索与成效——以德国“双元制”人才培养模式为例》获2017年江苏省教育教学成果奖二等奖，南京市一等奖；2017年参与成立双元制本土化职教联盟，我校是该联盟的副理

事长单位,2020年,职教联盟2019年年会在江宁分院成功举办,2019年舍弗勒(南京)有限公司被江苏省确认为江苏省首批产教融合型试点培养单位,已经进入省库名录。校企合作12年以来,学校为舍弗勒公司定向培养学徒480人,学校成为企业稳定的制造类实用型高素质人才培养基地,一大批毕业学徒成为企业生产一线技术员、倒班主管和产线负责人,为舍弗勒公司持续发展提供人才储备和人力资源支撑,同时,也促进了我校五年制高职毕业生高质量就业。

六、问题和展望

(一) 加大企业教师引进力度。制定切实可行的引进政策,招聘符合教育教学要求的合作企业的经营管理人才、专业技术人员和高技能人才担任学校专职和兼职教师,对于特殊紧缺岗位专业教师的资格,可以采用“先上车、后买票”的形式,允许被聘用的教师在入职三年内取得相应教师资格。

(二) 加强校企师资交流。充分利用校企合作平台,在教师完成本职工作的情况下,鼓励教师走出去,学习企业先进技术;同时,通过聘请企业技能大师进校园,担任“客座教授”,定期到学校指导专业实训或开展各类培训活动。

(三) 多方支持校企师资互鉴互兼。学校可以通过流动岗位的形式,向合作企业招聘一定数量的高技能人才,通过互学互鉴,提升学校教师的技能水平,产生“鲶鱼效应”;企业要为本单位员工到学校兼职提供绿色通道,并将技术人员兼职作为校企合作重要组成部分;教

育、人力资源等部门要出台相关政策，指导校企落实《条例》相关要求和响应职业学校对高技能人才的诉求，为职业教育高质量发展提供人才支撑，从而最终服务地方经济社会发展。

COMPANY

**南京奥若拉文化发展有限公司参与
江苏联合职业技术学院江宁分院
五年制高等职业教育人才培养年度报告**
—2022



一、企业概况

南京奥若拉文化发展有限公司成立于 2007 年 7 月 12 日,注册地为南京市江北新区大厂街道,注册资金 1010 万元整,是一家个人独资的民营企业,截至 2021 年 12 月底,公司资产已达到 1600 多万元,银行信用等级六级,企业纳税等级为 B 级,主营业务收入超 1600 万元,营业利润 187 万元。

奥若拉文化是致力于学校校园文化研究与整体规划建设的专业机构。并具有建筑装饰装修工程专业承包贰级资质、电子与智能化工程专业承包贰级资质,为南京市教育装备政府采购供应商。公司主要以校园文化整体策划与设计、功能室、体验馆规划设计建设以及室内外装饰装修和弱电智能系统集成等为主要服务项目。

公司自成立以来,以文化为导向、以专家为依托、以创意为先锋、以顾问为形象,秉承责任与荣誉的价值观,不断拓展创新,深入结合国家相关教育方针和学校的具体需求,不断提升策划架构与设计思路,将学校文化创意与视觉设计表达进行高度融合统一,将教育策划专业理论与设计美学相融合,实际应用于学校文化建设中。目前已成功地为数十家学校进行了系统性的校园文化规划设计及建设,获得了高度的社会评价与社会效应,以实践证明了实力。

二、企业参与办学总体情况

自 2017 年开始,南京奥若拉文化发展有限公司正式与江宁分院

签署校企合作协议书，共同建立“奥若拉文创研发中心”，该中心建立在江宁分院开放实训中心三楼，占地 213 平方米；开设平面设计、3Dmax 专业学习、计算机软件开发等专业实训课程，为企业和社会培养了 220 多名优秀设计人才和高水平技师，接受学生实习实训 5000 多人次，接纳教师岗位实践 90 多人次；同时企业投资 250 多万元建立了 388 平方米的安全教育体验馆，面向全市其他学校组织安全技术培训 7900 多人次，2021-2022 年该企业申报江苏省产教融合型企业并获通过，目前，该项目正接受省级发改部门评审认证。

三、企业资源投入

(一) 企业硬件投入：综合实训楼三楼配套实训机房二间，每个机房配备电脑 48 台，可供设计专业的学生参与实训使用；另有一个研发室，配备了网络模块、语音模块、交换机、无线设备、视频监控设备、会议系统、门禁及广播系统等，可供学生以及对应专业的老师学习综合布线和设备的安装调试使用。

(二) 企业软件投入：我们拥有强大的设计团队和技术力量，其中资深平面设计师 5 名，三维设计师 8 名，核心技术骨干 9 名。为了担当起教育培训、协同育人的重任，公司抽调 2 名设计师、3 名三维设计师和 4 名技术骨干共同组成校企合作实训部，开设平面设计、3Dmax、网络的搭建、计算机硬件的组装、软件的开发以及设备的调试运维等专业实训课程，为学生和老师深入学习专业知识授业解惑。

四、企业参与教育教学改革

(一) 共建“奥若拉文创研发中心”

该中心建立在江宁分院，总建筑面积 1500 平方米，总投入经费 600 万元。中心主要包括设计实训区、智能化产品研发部、安全教育体验馆、广告图文加工部等。公司作为“引企入校”和“引企入教”合作企业之一，主要与学校数字媒体技术专业、平面设计等专业进行对接，在课程研讨、课堂教学、技能实训、实习就业、工程师授课、教师培训等方面进行合作。学校每学期安排相关专业学生到企业进行技能实训两周，采用项目化教学方式，完成从客户订单、需求分析、产品方案制订、客户正意见征求、设计制作等以客户为需求的技能培训模式。



(二) 共建数字媒体专业实训中心

企业实训教学中心。实训中心开设数字媒体、平面设计、3Dmax 等专业企业实训课程，共同成立专业教学项目组，邀请信息系计算机等专业老师、学生一同参与项目活动，每周安排 2 课时，分享成功设计案例，传授最新的企业技能。

顶岗实习基地。2021-2022 年，学校推荐 10 名数字媒体和平面设

计专业学生到该中心开展岗位实习，企业按照师傅带徒弟方式，安排4名工程技术人员指导学生开展岗位实训，实习结束后，校企双方举行评选表彰活动，3名毕业生留在企业工作。



(三) 校企共建“安全教育体验馆”

由学校提供场地（学校开放实训中心三楼共388平方米），企业进行设计施工，校企共建“江宁区中小学安全教育校园体验馆”，场所提供安全知识教育、安全技能体验等，全天对在校学生和社会开放。2021-2022年，学校共600人次参加该体验馆相关体验活动，提高了安全教育效果，提升了学生安全技能。

(四) 捐赠教育教学设备

奥若拉文化发展公司作为学校较早引起入校企业，采用“校中企、企中校”合作模式，公司投资250万打造安全教育体验馆，体验馆融安全知识与先进多媒体互动体验、虚拟现实（VR）等技术为一体，成为江宁区和学校开展安全应急演练创新性课外基地，根据合作协议，该场馆作为准捐赠项目，在合作结束后，无偿赠予学校继续使用。

五、校企合作助力企业发展

时至今日,南京奥若拉文化发展有限公司与南京江宁高等职业技术学校的合作一直在双方签订的合作协议下有序进行,每年安排顶岗实习学生近40名,校企双方合作不断深入。

学校每学期到企业进行调研,了解企业的用人要求和岗位需求,同时了解学生在企业中的表现,并和企业人力资源部门的专人负责联系和沟通工作,不断为企业输入新鲜血液,保证了企业的用工需求和学校的教育不脱节。

学校积极邀请企业人员参与计算机网络技术专业的人才培养方案的制定和调整、课程设置,人才培养方案采用典型工作任务的方式进行教学,使人才培养目标符合不断变化和发展的企业的要求。

企业的领导和技术骨干加入学校的计算机网络技术专业指导委员会,参与计算机网络技术专业的建设和教学改革工作以及实训基地的建设等方面工作。学校定期召开专业建设指导委员会会议,让企业参与学校的专业规划、课程改革、创建验收等工作,使企业技术骨干的理论知识更加充实、更加完善。

六、问题和展望

(一) 加强订单定向培养。组建订单培养班,根据企业岗位需要,即“产”的需要,调整培养计划,通过工学交替、企业实习、企业文化进校园等形式,解决学生学什么、怎么学才能适应社会、企业的需要等问题,培养的学生定向输送到合作企业实习就业,实现校企合作双

赢。

(二) 政校企多方发力协同推进。要以合作项目为抓手，以校企协同育人为宗旨，形成学校主导、企业协同、行业助力、政府支持校企合作生态。教育部门、人社部门、发改部门等政府部门要出台相关政策和举措，鼓励地方优质企业加强与职业学校合作，要落实省市鼓励产教融合的相关政策，对参与产教融合的企业给予用地、税收、财政、金融等支持。同时，要加强对校企共建项目的监管，杜绝共建基地“只建不用”或“用而不管”现象，实行基地“建、用、管”一体化。

COMPANY

**江苏智慧华育科技有限公司参与
江苏联合职业技术学院江宁分院
五年制高等职业教育人才培养年度报告**

—2022



一、企业概况

江苏智慧华育科技有限公司（以下简称“智慧华育”）是一家职业教育整体解决方案的运营商。自成立以来，一直致力于中国职业教育领域，本着服务教育，创新教育的思想，为建设中国现代化职业院校而努力。目前主要在专业建设、课程体系建设、师资建设、设施设备建设等方面有很强的研发能力，并且与京东集团、中科院等龙头企业、单位深度合作，联合打造职业院校电子商务专业及学前教育专业，为职业院校提供优质的专业建设方案、课程体系构建方案、教学管理平台、实验实训设备和师资培训服务。智慧华育拥有的员工、专业的研发人员及技术工程师，组成强大的团队。公司还在不断地整合国内外优质的教育资源，进一步丰富产品线，满足院校更多的需求，为院校提供优质的解决方案。

二、企业参与办学总体情况

江苏智慧华育科技公司，作为江苏京东信息技术有限公司旗下电商平台的营运方，自 2019 年与学校合作以来，双方共同投资 193.6 万元，共建“京东产教融合运营基地”的“京东双创学院”项目，该项目包括京东校园馆、互联网产业运营中心（含京东校园实训基地和营运基地）。通过开展京东平台电商师资培训、电商企业课程学生培训、组建“京英班”开展真实的电商运营培训等项目，自合作以来，参加该项目培训五年制高职学生合计 111 人，参加培训教师共 4 人，以上培

训都获得京东电商营运实训课程培训结业证书。

三、企业资源投入

南京江宁高等职业学校·京东校园馆产教融合实训中心建设企业预算 (单位: 万元)						
序号	项目		数量	单位	预估单价	预算合计
1	京东校园馆					
1-1	配套家具	定制家具	1	项	200000	200000
1-2	配套设施	装修运营设施设备	1	项	850000	850000
2	无界零售1+X					
2-1	团队入驻	运营团队入驻校, 开展师资培训、课程培训、职业技能服务	5	年	200000	1000000
2-2	增值服务	提供1+X连锁企业门店运营管理证书考核认证	50	名	1200	60000
3	互联网产业运营					
3-1	平台资源	JC专用网络 (5年200个授权)	5	年	200000	1000000
3-2	平台资源	JC系统授权 (5年200个授权)	5	年	170000	850000
总计			3960000			

四、企业参与教育教学改革

(一) 校企共建“京东双创学院”

2019年9月, 京东校园综合体正式建成。2020年1月, 学校“京东双创学院”正式揭牌。京东校综合体是京东电商实训运营孵化基地的载体, 将京东真实的工作场景和业务流程引入院校, 包含京东超市+生鲜+特产馆、3C+智能体验区、创业咖啡+烘焙+京东图书、智能衣橱+品牌集合、京东职业形象体验、京东美妆、京东视觉体验、京东金融、京东共享洗衣、智慧物流等, 功能集生活超市、展示体验、实训教学、运营孵化、办公管理为一体, 具备“品质服务、教育教学、

实习实训、创新创业，服务地方产业经济”等优势与特点，为学校的教育教学、学生的实习实训、创新创业以及服务地方产业经济提供有效支撑与保障。

(二) 校企共建电商专业群

打造以电子商务为核心，辐射带动物流管理、计算机网络、计算机数字媒体等专业构建形成专业群，围绕专业群建设，校企共建专业实训基地和就业创业基地，加强电商人才和项目的培育和孵化；引入行业企业岗位标准和职业资格标准，完善课程体系建设和开发，丰富教学资源。加强教师专业技能、实践教学、信息技术应用和教学研究能力提升培训；开展面向学生和社会的行业职业培训，侧重为区域内电子商务创业园商户提供技术培训、营销策划、管理咨询等服务。

(三) 组织电商实训课程培训活动

2020年至2022年上半年，学校共举办3次京东电商运营实训课程培训活动，经贸服务系、信息工程系高职物流、计算机网络、数字媒体、物联网、电子信息工程等专业班111名学生参加京东课程培训。2022年8月，经贸系和信息系共4名专业教师参加京东平台电商运营资质培训活动。通过培训，师生们了解了电子商务运营的基本逻辑，熟悉了京东平台的各种规则，从电商黄金公式到京东店铺爆款打造，从如何做商品主图到如何制作详情页，讲师们都进行了细致全面的介绍。通过培训，参训师生了解和掌握了京东平台电商和电商运营助理日常工作要求，学习了日常处理表格的操作等，全体学员都获得了京

东运营培训结业证书。校企双方本着“把需要工作的人，培养成工作需要的人”和理念和宗旨，提升五年制高职学生职业素养和职业能力，借助学校“京东双创学院”共享实训基地，打造企业平台课程，为师生提供了与传统课程不一样的教学模式和内容。



(四) 组织参与集团化办学

京东集团积极响应《国家职业教育改革实施方案》等重要文件精神，推进职业院校与互联网企业实现精准衔接、协同育人，为互联网企业发展提供更多高素质技术技能人才支撑，为学生搭建实习、实训、创业、就业平台，于2019年10月，在江苏宿迁电子商务产业园“京东校长班”召开全国互联网产业职业教育集团全体成员大会，江宁分院当选集团副理事长单位。

五、校企合作助力企业发展

以京东产教融合实训基地为平台，整合京东产业、技术、商业模式、培训队伍、岗位、研发创新、人力资源、国际拓展、质量管控要素，对接学校专业、课程、实践实训、双师队伍、就业、科研双创、

职业培训、国际化、质量保证，从而构建外部资源“九链对接”产教协同育人模式。产教融合实训基地是学校与企业在社会范围内，充分依托各自的优势和资源，以互信和合约为基础，以服务经济转型和满足需求为出发点，以协同育人为核心，以合作共赢为动力，以校企合作为主线，以项目合作、技术转移以及共同开发为载体，以文化共融为支撑的产业、教育内部及之间各要素的优化组合和高度融合，参与主体相互配合的一种经济教育活动基地。校企联合共建产教融合载体，校企联合育人，以企业用人标准和行业标准为基础、通过产业资源对接，应用院校的教学资源，使得院校逐步改造专业教学及人才供应的过程。企业输出产业核心内容、企业管理机制、用人标准、作业标准、技术标准和前沿技术；院校输出育人技术，将培养标准和培养模式创新化。双方融合完成未来人才培养，搭建校企合作平台和国际交流合作，创新人才培养，提升行业水平。



六、问题和展望

(一) 丰富合作内涵，服务师生发展。

目前，校企合作在教育理念、专业建设、课程建设、教学实施、教材开发、数字化资源开发、教学成果提炼等方面还有很大的合作空间，要将行业、企业需求等要素嵌入到人才培养方案中，将企业课程、平台课程渗透到教学过程中，校企共同开发校本教材和网络数字化资源，实现线上教学与线下教学相结合，仿真训练和生产现场实训相结合，多采用项目化教学、任务驱动教学和理实一体化教学等实施方法。

(二) 进一步完善师资培养制度。

学校和政府相关部门积极落实国务院关于印发职业教育改革实施方案要求，加大支持力度，多措并举打造职业教育的“双师型”、“工匠型”、“师傅型”教师队伍，要将专业教师是否参加企业实践作为师资培训的重要内容，完善教师培训制度，并加强执行落实。

(三) 建立激励机制，优化管理职能。

要制定教师参与校企合作实施细则，激励学校教师主动参与到校企合作项目中去。政府部门要出台相关政策，鼓励学校根据职业教育特点，优化职业学校教师考评机制，将教师是否参与合作项目与教师自身切身利益挂钩。

COMPANY

**南京永顺会计集团股份有限公司参与
江苏联合职业技术学院江宁分院
五年制高等职业教育人才培养年度报告**

—2022



一、企业概况

南京永顺会计师事务所始建于1992年，迄今已有30年了。注册资金600万元，是经政府批准成立并拥有资深行业人才和专业化的服务团队，是南京市江宁区最早的会计师事务所，也是目前江宁最大的事务所，具有丰富的账务处理经验，深受广大客户的信赖，企业拥有资深注册会计师、注册税务师、资产评估师、管理咨询师、信用管理师、人力资源管理师等专业人才队伍，目前公司员工80多人，在江宁有四个分部，服务了万家的企业。

该所根据业务需要分别设立了以下部门：注册公司部、审计查账部、代理记账部、信用资质部、人力资源部、进出口退税部、会计培训部、股权变更部、财务外包部、公司注销部。

“给客户带去价值”是企业的服务目标，“拥抱变化”是永顺人对自己的要求，“力争在客户的发展道路中当好助手，做好灯塔，从细致之处体察客户需求”是企业对初期创业客户的服务承诺，“持续提供超越期望的服务”是企业对跟随永顺近20年的老客户的服务宗旨。

二、企业参与办学总体情况

永顺会计集团公司与学校有20多年的合作历史，从2017年开始，与学校开展深度合作。学校投资场地（实训室）和基础设施，企业投资电脑、会计软件和实训耗材等，共建“永顺会计真账实训平台”项目。该平台是“教学实训基地+名师工作室”一体化建设模式，通过会计专

业模拟实训、企业会计真账实训等项目，校企合作打造校企课程开发实施平台，合作以来，经贸系参与该项目的专业教师 10 人，参与该项目的五年制高职财务专业学生 211 人。



三、企业资源投入

(一) 企业硬件投入：办公电脑 10 台，凭证装订机 1 台和其他耗材若干。

(二) 企业软件投入：企业提供（校企合作开发）课程资源 5 套，免费共享企业使用的云账房等财务软件用于班级的真账实训。企业提供驻校会计合计 6 人，到目前为止培训总时长超过 200 天。

四、企业参与教育教学改革

(一) 校企共建财会专业教学实训基地

学校提供办公场地共 50 平方米（教学 1 号楼 1 楼北）、空调、教学投影设备、办公桌椅、橱柜等一般企业办公条件，公司提供办公电脑、办公软件、教学软件、办公耗材等设备，校企共同搭建财务专业教学实训平台。该实训基地主要服务于财会专业教学实训，同时经

有关部门批准，成立有正式运营资质的实训平台，可对外承接财会有关业务培训任务。

(二) 实施工学结合，开展企业真账实训

“工学结合”分成三个阶段进行编排。第一阶段为认知实训，一般安排一周时间，主要任务是感悟会计人应具备的职业能力；第二阶段为跟岗实训，一般安排四周时间，主要任务是对会计职业技能加深认识；第三阶段为顶岗实训，一般安排八周时间，主要任务是学生锻炼专业技能。通过工学交替结合，大大提升了财务专业学生实践操作能力，帮助学生提前适应岗位需要。

(三) 打造“名师工作室+实训基地”共享实训基地建设模式

学校成立了袁林青（南京市财会专业教学带头人）工作室，依托“永顺会计真账实训平台”，并将名师工作室建立在共享实训基地之上。组建名师工作室教师团队，通过引企入教、名师引领、校企融合等形式，将该基地建设成会计专业教师成长培训实践基地。



五、校企合作助力企业发展

校企双方对学生进行共同专业培养，理论课的教学由学校承担，部分实践课的教学由学校根据企业的要求，由校企共同开发、制定教学计划、实习计划，根据企业的经营需要，由校企共同组织学生的实践教学。企业派遣技术骨干担任兼职或客座讲师，承担企业文化培训和讲座，以及财务管理、会计专业等实战性质的课程，开阔学生的视野，激发学生的学习热情，切实提高学生的工作实践能力。企业根据学校的教学需求、毕业生专业方向针对性地协助学校引入丰富的专业资源，拓宽学生实习就业渠道。

简单地说，就是企业需要什么人，咱们就培养什么人，确保培养的是企业急需的人，因此，学生毕业以后直接进入永顺会计事务所工作，把企业用人的培训周期缩短为“零”。经过培训的学生对企业文化有着深刻的了解和认同，所以，这些学生进入永顺以后迅速成为合格员工，受到用人单位的欢迎。目前第一期真账实训班的学生已经成长为了业务骨干和小组长，第二期的真账实训班的学生杨柳，目前作为企业派驻学校驻点老师，负责这项工作，形成了教学实训的良性循环，校企共同摸索创立了真账实训的教学模式，为这项工作的长期进行奠定了基础。

六、问题和展望

(一) 丰富合作内涵，服务师生发展。目前，校企合作在教育理念、专业建设、课程建设、教学实施、教材开发、数字化资源开发、

教学成果提炼等方面还有很大的合作空间，要将行业、企业需求等要素嵌入到人才培养方案中，将企业课程、平台课程渗透到教学过程中，校企共同开发校本教材和网络数字化资源，实现线上教学与线下教学相结合，仿真训练和生产现场实训相结合，多采用项目化教学、任务驱动教学和理实一体化教学等实施方法。

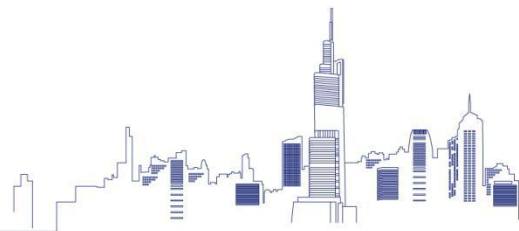
（二）加强产学研的规划设计。在制定人才培养方案时，充分征求企业方的意见，要将企方“产”之所需，分解到课程和学科中去，融入到教材和课堂中去，从而渗透到学生所“学”之中。建立校企研发机构或中心，利用企业先进技术、先进工艺、先进设备等，确定研发课题，成立校企研发团队，建立技术研发中心和创新工作室。

（三）多方支持校企师资互鉴互兼。学校可以通过流动岗位的形式，向合作企业招聘一定数量的高技能人才，通过互学互鉴，提升学校教师的技能水平；企业要为本单位员工到学校兼职提供绿色通道，并将技术人员兼职作为校企合作重要组成部分；教育、人力资源等部门要出台相关政策，指导校企落实新的《职业教育法》相关要求和响应职业学校对高技能人才的诉求，为职业教育高质量发展提供人才支撑，从而最终服务地方经济社会发展。

COMPANY

**南京苏琦特皮草服饰公司参与
江苏联合职业技术学院江宁分院
五年制高等职业教育人才培养年度报告**

—2022



一、企业概况

南京苏琦特皮草服饰公司是一家专业从事设计，纸样，生产，销售于一体的服装企业。成立三十多年以来工厂以过硬的质量，优惠的价格和良好的售后服务，受到广大客户的一致好评。本公司拥有齐全的生产设备，配有专业技术管理人员，拥有完整，科学的质量管理体系。本公司将继续传承着这门非遗技艺，以匠人精神做好产品与服务，去赢得越来越多业界的认可。

二、企业参与办学总体情况

为培养服务地方产业经济乡土人才，传承非遗技艺，紧密对接江宁禄口街道皮草小镇对皮毛制作艺人迫切需要，2017年，江宁分院与禄口街道、金陵科技学院、南京中铁二局等四方合作，开设皮革工艺（皮草方向）三年制中职班级，共同培养皮草专业学生近120人。2019年，学校与苏琦特皮草服饰公司合作，共建皮草实训基地。2020年，为适应职教改革，培养皮草行业高技能人才需要，学校对专业进行整合升级，开设五年制高职服装工艺与设计专业，校企继续合作，共同打造江宁分院“皮草非遗专业（产业）学院”，该项目获得2021年南京市职业教育教学成果二等奖。

三、企业资源投入

（一）企业硬件投入

进口专业裘皮干洗机，车皮和里布缝纫机数十台，熨烫蒸汽锅炉，

大型剪毛设备一体化，自动电脑排版打样机等等设备。

(二) 企业软件投入

仓库管家婆系统，财务金蝶系统，直播间和皮草成衣展示厅。

四、企业参与教育教学改革

(一) 构建“政校行企”四方协同的办学保障机制

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》提出“建立健全政府主导、行业指导、企业参与的办学机制”。2017年2月学校与江宁区禄口街道办事处、金陵科技学院、南京中铁二局置业发展有限公司签订《合作框架协议》，构建了政府引导、学校主导、行业指导、企业参与的“政校行企”四方协同的职教命运共同体和专业办学保障机制。在此机制下，禄口街道发挥政策支持作用，出台相关政策，建立激励机制；禄口皮草小镇协同皮草行业企业分析人才需求，制定从业资格标准，为学校制定人才培养目标提供依据，并协助学校引进行业优质企业作为校企合作单位；南京苏琦特皮草服饰厂参与学校教育教学工作，如皮草专业课程设置、技能实训教学等，同时为学生提供企业实习实践机会，开展校企技术合作等。



(二) 形成了“教学做合一”三位一体的技能教学范式

皮草行业是一个强调实践经验性的行业，皮草专业学生除具有扎实专业知识外，还必须具有实践和实际操作能力与经验。学校在探索实践的基础上，形成了“教学做合一”三位一体技能教学范式。

一是学校引进产业标杆企业苏琦特皮草有限公司，将企业三个生产车间即裁剪车间、缝纫车间、生产车间与学校自主建立的皮草工艺基础实训室一起构成了学校皮草工艺实训中心。在这里，教学环节和企业生产流程同步，教师边讲解边带领学生进行皮草生产制作，而学生则在做中学、学中做，边学边做。这种“理论教学+技能训练+生产实践”三位一体的特色技能教学范式充分调动学生的学习积极性，帮助学生加深对专业理论知识的理解和对专业技能的掌握。

二是学校与街道皮草小镇共建校外实习基地，定期组织学生到皮草小镇实践。这种校外实践是学生三年级下学期集中顶岗实习的前置性教学实践，也是顶岗实习内涵的延伸。这种教学实践既让学生获得了生产实践经验，也强化了对皮草行业的认知，增强职业意识。这也就体现出“教学做合一”是以“做”为中心，而这里的“做”不仅强调第一

阶段的基础技能的“做”，更强调对接生产任务的生产性“做”。

(三) 完善了“二段分流”人才个性化发展路径

学校根据皮草传统技艺人才需求结构多样化和学生个性发展及就业差异化实际，对培养方案进行优化，逐步完善了“二段分流”人才个性化发展路径。

第一阶段为第一学年（专业通识教育阶段）。主要完成中职皮草专业的全部基础课程、基本技能的学习，特别是皮草文化类、皮草工艺类和皮草设计类共8门专业基础课程，使学生形成对皮草专业的基本认知，为后续学习打下扎实的专业知识基础。这一阶段的实践教学侧重于皮草专业基本技能训练，如人体测量、服装立体裁剪以及服装画技法等。

第二阶段为第二学年（专业特长发展阶段）。学校根据皮草行业就业岗位现状将皮草专业细分为皮草工艺、皮草设计、皮草管理、皮草营销四个发展方向，每个方向分别开设3-4门专业课程。学生根据个人兴趣和能力，在教师的指导下选择适合自身发展的1-2个专业方向，进入企业进行跟岗学习、实践。在企业实践期间，企业按新员工的标准考核学生；学校根据产业行业发展情况和学生学习实际对学生实行动态分流。



(四) 制定了一套“多能共生”的皮草行业新工匠人才培养标准

中职教育必须突破传统技工培养仅以掌握“一技之长”为目标的观念，学校结合江苏省中职校领航计划建设实际，明确提出“新工匠”的时代内涵，即新时代的“新工匠”应当具有“会学习、会生活、会审美、会合作、会选择”的公民素质，还须具有“德技双馨、一专多能”的职业素养。学校根据皮草行业现状和生产实际需求，与行业、企业充分合作，于2017年5月编写了《皮革工艺（皮草工艺方向）专业人才培养方案》，进一步提出了“以岗位技能为导向，以多能共生为目标”的“新工匠”培养标准。学生在皮草专业学习过程中，除综合能力外，还结合企业实际的工作岗位，养成适应不同岗位需求的职业技能，成为皮草行业的新时代、复合型人才。

五、校企合作助力企业发展

(一) 人才培养与专业建设成效明显，学校发展提档加速。

皮草专业毕业生受到企业欢迎，专业教师成长迅速。2017年8月至今，学校已经招收四届皮草专业学生共102人；在已毕业的两届共计55名学生中，25名学生升入高职院校继续学习，其余学生进入

皮草生产、销售企业，受到企业肯定。2020 届、2021 届毕业生毕业前的作品展示活动在校园内外产生了较好的影响，2021 届毕业生在南京禄口首届皮草非遗文创产品设计大赛中获得铜奖，香港华天奴皮草有限公司董事长端木家福先生为学生设立“端木皮草世家奖学金”并亲自颁奖。



(二) 皮草专业社会影响力逐步扩大、社会美誉度逐步提升

六年来，学校皮草专业建设实践及其成果受到社会各界的关注，江苏、浙江、陕西等省内外多地政府、职业院校以及行业企业的领导纷纷来校参观交流，认为“学校皮草专业的设置填补了行业空白”。学校还与世界毛皮与皮革制造协会、中国皮草协会、哥本哈根皮草（中国）创意体验中心等组织建立了合作关系，学校皮草专业人才培养成果的国际影响力也正在不断加大。

《新华日报》《南京日报》《现代快报》、中央广电总台国际在线、凤凰网、江苏电视台、南京电视台、江宁电视台以及《职业》等媒体也给予了高度关注。《新华日报》2020 年 1 月在报道中指出，“皮草非遗学院落户江宁高职校”。中央广电总台国际在线报道，皮草（非

遗) 学院落户学校, “为实现非遗文化的大众传播提供了新模式”。

六、问题和展望

职业教育以服务地方经济社会发展为己任。南京江宁禄口皮草产业历经六百余年而不衰, 如今已成为街道特色产业、民生产业。禄口皮草的“串刀”技艺已成为融经济价值和文化价值于一体的江苏省非物质文化遗产。禄口皮草小镇更是提出了将皮草非物质文化遗产产业化从而达到产业富民的目标。江宁中专校理当为地方特色产业培养特色人才, 在非物质文化遗产传承方面做出自己的贡献。

经过调研发现禄口街道皮草产业人才主要存在如下问题:

一是有产业人才需求, 但缺乏学校规模培养的机制。当前, 禄口皮草产业从业人员基本上都是农村四、五十岁以上的中老年居民, 从业人员老龄化严重, 而且学历低下, 无法适应新时代皮草行业技术革新要求; 而南京乃至江苏还没有一家为皮草产业培养专门人才的中高等学校。更不用说皮草行业人才专业化、规模化培养机制了。

二是有传统师徒传承, 但理实教学存在脱节。目前, 禄口皮草行业从业人员基本上采用传统学徒制方式传承技艺, 这种单一、单向、个别化的重技能、轻理论培养方式无法培养出高素质技术技能人才; 而传统职业学校教学基于师资、设备现状重理论传授、轻技能训练, 毕业生难以受到企业欢迎。

三是有基础素养培育, 但个性发展路径欠缺。国内部分中职校开设的服装、皮革等相关专业, 都比较重视学生基础素养培育, 但个性化、特

色化发展路径不够明晰，可借鉴性不强。学校皮草专业开设怎样的课程，如何加强皮草专业人才差异化、个性化培育以适应市场及人才发展需求，都是亟须解决的问题。

四是有传统技艺要求，但人才培养标准缺乏。禄口皮草技艺一共有 25 道生产工序，其中“串刀”技艺是江苏省非物质文化遗产。这反映出禄口皮草生产有自己的传统技艺要求和相应的人才标准的需求。然而，我们通过调研发现，目前全国尚没有现成的、可资借鉴的皮草专业人才培养标准。

针对以上问题，需要：

- 一是加强理念创新，尽快融入现代先进的职业教育理念；
- 二是推动方法创新，形成基于“生产任务驱动”的项目化教学策略；
- 三是促进机制创新，完善构建“双元五共”的皮草（非遗）学院办学机制。



南京江宁高等职业技术学校

(2022)

