



常州信息职业技术学院

CCIT

CHANGZHOU COLLEGE OF INFORMATION TECHNOLOGY

江苏峰工电气科技有限公司

参与高等职业教育

人才培养年度报告（2024）

常州信息职业技术学院

二〇二四年十二月

## 目 录

1.企业概况 .....	1
2.企业参与办学总体情况 .....	1
3.企业资源投入 .....	2
4.企业参与教育教学改革 .....	4
4.1 人才培养 .....	4
4.2 专业建设 .....	5
4.3 课程建设 .....	6
4.4 实训基地建设 .....	7
4.5 教材建设 .....	8
5.助推企业发展 .....	8
6.问题与展望 .....	9

## 1.企业概况

江苏峰工电气科技有限公司成立于于 2014 年 1 月，注册资本 5000 万元。公司是一家专注于智能电网领域的高新技术企业。公司主要产品为智慧电网感知在线监测系统。产品均已获得相关国家级实验室认证。

目前企业研发队伍中所有员工皆为本科以上学历，大多数毕业于国内外知名院校，在技术研发方面有着丰富的工作经验，其中核心研发人员均具有 15 年以上研发经验。材料领域由国家“千人计划”专家陈凯博士负责主持，传感器方面则由吴博士负责，拥有电子相关专业硕士 5 人，均承担过局部放电检测仪、微水检测仪的电路和软件开发；电气相关技术人员 10 人，具有高压智能在线监测系统设计等相关工作经验。

公司依托科技创新，建立起具备完全自主知识产权的技术研发团队，拥有十几项授权实用新型专利，若干项软著，受理十余项发明专利。2014 年获得“龙城英才计划”项目创业资金支持。2015 年“多功能 GIS 绝缘状态传感器的研发”获得江苏省科技型企业技术创新资金支持，并与 2016 年 11 月获得国家高新技术企业，2017 年 5 月获得常州市武进区“GIS 触头温度在线监测系统”工程技术研究中心等。并与大连理工大学、常州大学、西安交通大学、重庆大学等院校，有着长期科研合作。

## 2.企业参与办学总体情况

我院新能源汽车技术专业面向新能源汽车整车制造、维修服务岗位群，能够从事新能源汽车整车和部件装配、调试、检测与质量检验，新能源汽车整车和部件生产现场管理，新能源汽车整车和部件试验，新能源汽车维修与服务等工作的高素质、复合型、创新型技术技能人才。

新能源汽车技术专业与江苏峰工电气科技有限公司的合作始于 2018 年。为助力“中国制造 2025”，服务新能源汽车产业，校企双方于 2022 年共同签署了校企合作协议书，细化了合作办学的计划及双方人员互派方案。近两年来校企共同推进合作范围与深度，通过双方共同努力，双方相继在人才培养、实习基地建设、就业指导与就业推荐、课程建设与实训室建设等

多方面开展了卓有成效的合作，实现共赢。

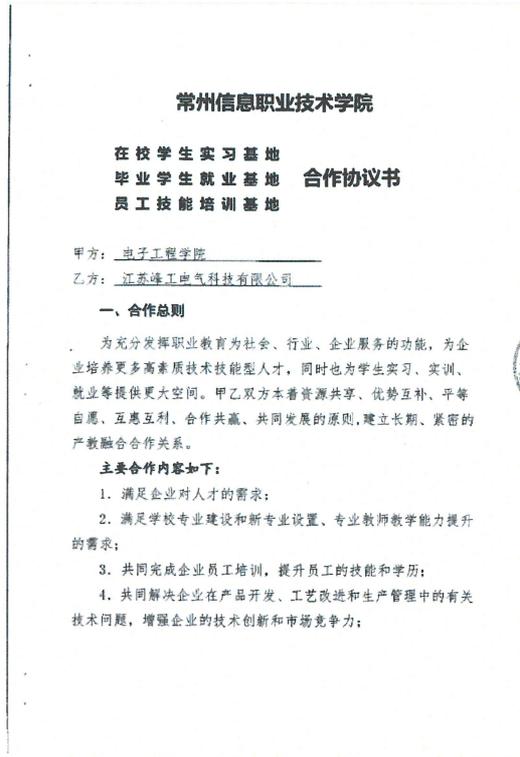


图1 峰工电气校企合作协议书

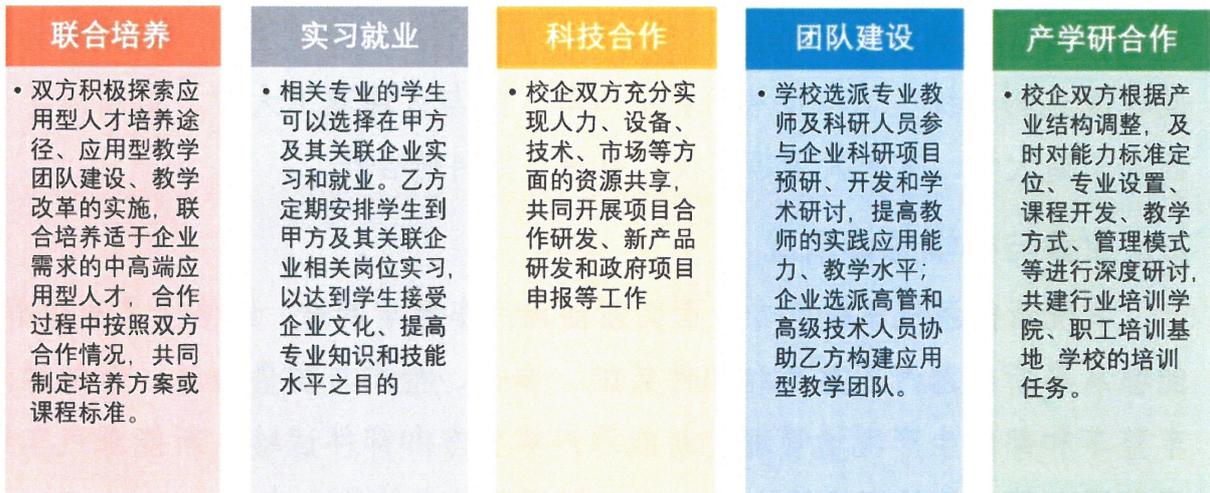


图2 峰工电气校企合作方案

### 3.企业资源投入

在新能源汽车技术专业与江苏峰工电气科技有限公司的深度合作中，企业资源的投入成为了人才培养与科研创新的重要支撑。作为常州市能源互联网产教融合共同体的核心成员，峰工电气不仅积极参与人才培养方案

的制定与实施，还通过多项横向科研项目的合作，为专业教师提供了丰富的科研平台与实践机会。

共建校企联合师资教学团队。峰工电气总经理王伟、高级工程师陈凯博士、校企合作负责人肖静、高级讲师刘璇与汽车智能技术专业教师联合组建校企混编的专业教学团队，团队成员有校内专业教师、教授、博士、企业高级技术工程师、培训技师、企业班主任等，双方协调动态管理。团队以强调技能和岗位能力的培养为重点，强调理论实践教学交替进行，融专业教育、职业教育、就业教育、素质教育等为一体，以满足职业岗位群的技能需求、提高就业者的竞争力为目标。通过深化与知名企业融合、企业研修、企业实践、参与企业项目研发等途径，不断提升团队教学水平和科研水平，由“普通教师”经历“双师素质”教师最终逐渐成长为“双师型”教师。



图3 峰工电气总经理王伟介绍峰工主要产品生产工艺流程

近年来，双方共同开展的科研项目累计到账资金已超过 150 万元，这些资金的有效利用，不仅推动了汽车智能技术领域的科研进展，也为专业教师的成长与发展注入了强劲动力。峰工电气高度重视与专业教师的合作，近五年来，每年都积极吸纳专业教师进入企业进行实践锻炼，使他们能够

深入了解行业前沿动态，掌握最新技术趋势，从而将实践经验与理论教学紧密结合，提升教学质量。

合同编号

### 技术开发（委托）合同

项目名称：智能变流器谐波在线监测系统研发  
委托方（甲方）：江苏峰工电气科技有限公司  
受托方（乙方）：常州信息职业技术学院  
签定时间：2024年6月10日  
签订地点：常州信息职业技术学院  
有效期限：2024年6月10日~2026年12月31日

技术指标及布置方案：④通信电缆数据传输方式及技术指标等。

2. 提供时间和方式：合同生效 15 天内，甲方向乙方提供电子文档及纸质文档的技术资料清单。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：乙方资料销毁，不得外传。

第四条 甲方应按以下方式支付研究开发经费和报酬：

1. 研究开发经费和报酬总额为人民币 捌拾 万元整。  
2. 研究开发经费由甲方分期（一次、分期或提成）支付乙方，具体支付方式和时间如下：

1. 2024年10月前支付人民币 肆拾 万元；
2. 2025年12月前支付人民币 贰拾 万元；
3. 2026年12月前支付人民币 贰拾 万元；

乙方开户银行名称、地址和账号为：

开户行：中国工商银行常州广化支行  
帐号：110502090900054710

第五条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在3日内予以答复；逾期不予答复，视为同意。

1. 一方当事人主体资格消灭，如被撤销或进入破产、清算程序，另一方有解除协议，但进行重组、名称变更、分立或与第三方合并等不在此列；
2. 由于不可抗力或意外事件使协议无法履行或继续履行没有必要，双方均可要求解除协议；

NO: CXH2024150Y

NO: CXH2024150Y

图 4 2024 年峰工电气与新能源汽车专业教师签订横向科研项目（80 万）

通过这种紧密的校企合作模式，新能源汽车技术专业的学生得以在理论学习之外，接触到更多来自企业的真实案例与项目，极大地增强了他们的实践能力和创新能力。同时，科研项目的开展也为学生提供了参与科研、发表学术论文的机会，进一步拓宽了他们的学术视野与职业道路。峰工电气的资源投入，不仅促进了专业与企业的双赢发展，更为新能源汽车技术领域的人才培养与科研创新贡献了重要力量。

## 4. 企业参与教育教学改革

### 4.1 人才培养

新能源汽车技术专业与江苏峰工电气科技有限公司开展深度合作，共同致力于高质量的人才培养。双方携手构建校企联合教学模式，由校企双方共同组建教学团队，依据企业实际需求与行业标准，精心制定专业人才培养方案。在教学过程中，注重课程的实用性与前瞻性，采用“现场案例分

析”等实践教学模式,着重培养学生的实际操作能力和问题解决能力。同时,将江苏峰工电气科技有限公司的企业文化、管理制度及职业岗位标准融入课程体系,确保学生能够在学习中深入了解企业运作,为未来的职业生涯奠定坚实基础。



图5 峰工电气团队新能源汽车专业教师团队交流人才培养方案

此外,为进一步提升教学质量与效果,校企双方紧密合作,共同开发适合企业实际的特色教材与讲义,确保教学内容与企业需求高度契合。通过这一系列举措,旨在培养出既具备扎实理论知识,又拥有卓越实践能力的新能源汽车技术专业人才,以满足江苏峰工电气科技有限公司及行业对高素质技能型人才的迫切需求。

## 4.2 专业建设

2024年,为了服务常州“532”发展战略,助力“新能源之都”建设,我院新成立智能网联汽车技术专业。专业培养掌握智能网联汽车结构和工作原理、典型智能传感器结构、工作原理、应用场景、性能特点、各典型智能传感器整车安装、调试、标定、测试及故障诊断等本专业知识和技能,具备职业综合素质和行动能力,面向汽车制造业、电气机械和器材

制造业、计算机、通信和电子设备制造业行业的汽车工程技术人员、汽车运用工程技术人员、汽车整车制造人员、汽车修理工等职业群，能从事智能网联整车及系统（部件）的样品试制、试验，成品装配、调试、检测、标定、质量检验及相关工艺管理和现场管理等工作的高素质技术技能人才。

在新专业的申报过程中，峰工电气参与了整个新专业的制定流程，针对人才培养方案、课程设置、实践环节、设施建设等内容提出了建设性的意见。

### 4.3 课程建设

通过双方专业师资团队的紧密沟通与合作，峰工电气在我院新能源汽车技术专业课程建设方面给与了大量的技术资源及建设意见，助力汽车专业《智能网联汽车技术概论》立项校级在线开放课程；圆满完成《单片机与车载网络技术》与《新能源汽车构造与检修》两门课程结项校级课程思政示范建设项目。同时，在相关课程的建设过程中，校企双方“共融共享”的模式也为课程高质量结项奠定良好的基础。

此外，为切实加强就业指导服务体系，拓展学生就业渠道，提高学生就业质量。峰工汽车 HR 参与了本专业就业指导课程的授课。结合自身多年的工作体验和丰富阅历从企业文化、企业岗位需求及用人标准等多方面进行讲授，介绍了高校学生应具备的专业知识和技能储备，教授了简历制作方法及面试应用策略，使学生对未来的职业选择以及职业规划有了更加清晰的定位。

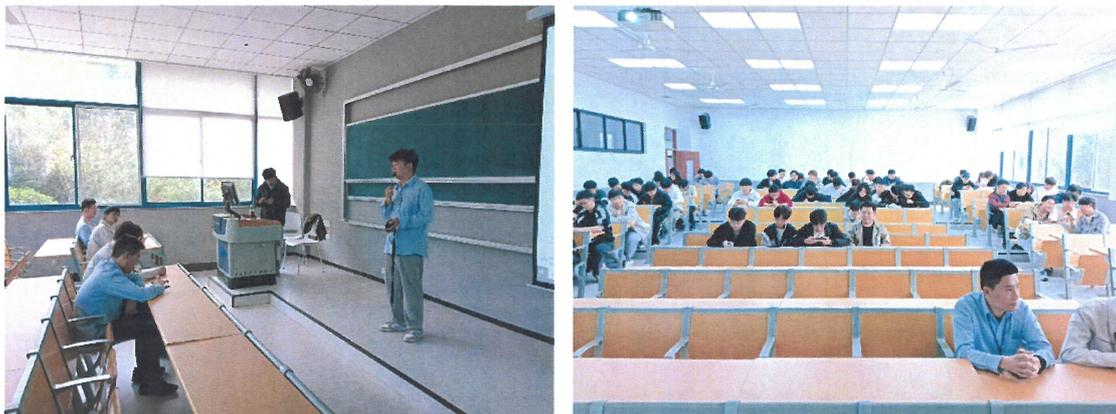


图6 峰工电气 HR 参与新能源汽车技术专业《就业指导》课程

#### 4.4 实训基地建设

在产教深度融合机制下，推进峰工电气长期人才发展项目，共同培养具有峰工精神、深耕峰工电气售后服务及智能电网板块的中高层管理人才、基层处理专家。电院领导与峰工电气校企合作代表的多次深入探讨，双方一致决定共建双方校企合作基地。

针对峰工电气与电院共建的校企合作基地，双方将围绕智能电网这一核心领域，制定详细的建设规划。基地将设立实训中心，配备先进的智能电网模拟系统和实验设备，为学生提供贴近实际的实践平台。同时，峰工电气的技术专家将定期来校授课，分享行业前沿技术和实战经验，增强学生的专业素养和实践能力。

此外，基地还将建立产学研合作平台，鼓励师生与峰工电气的研发团队共同开展项目研究和技术创新，促进科技成果的转化应用。峰工电气将提供实习岗位，让学生在真实的工作环境中锻炼成长，为未来的职业生涯打下坚实基础。通过双方的紧密合作，基地将成为培养智能电网领域高素质人才的重要摇篮，为峰工电气的长期发展提供坚实的人才支撑。

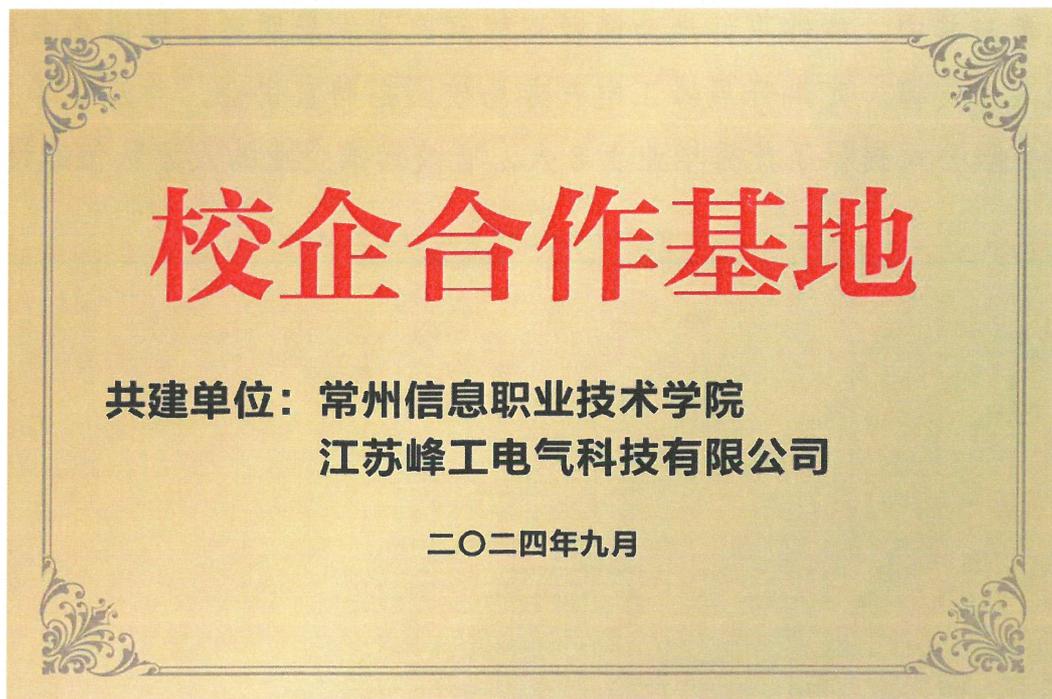


图 7 峰工电气与电子工程学院共建校企合作基地

### 4.5 教材建设

教材建设是教育事业中的重要环节，直接关系到教学质量和学生的学习效果。在过去的一段时间里，峰工电气协助新能源汽车技术专业教师团队致力于教材建设的改进和创新。期间峰工电气为我院提供了一批引入前沿科技、行业热点的智能电网、能源互联网相关专业资料，为今后编写针对企业岗位需求、学生需求的创新教材打下良好的基础。此外校企联合师资教学团队定期的交流研讨也为我院新能源汽车专业的教材编写提供了宝贵意见。

### 5. 助推企业发展

学院通过与企业的深度合作，构建“校企联合师资教学团队”，建立了一支由企业导师、学校教师组成的“双导师”教学团队，注重学院教师与企业工程师、项目经理间的经验交流。共同制定人才培养方案，有计划的安排到企业进行参观、实践教学，工学交替、岗位实习等工作，校企双方共同组织考核评价、共同开展教学研究、项目研发及技术服务等。

我院牵头组建常州市能源互联网产教融合共同体，峰工电气作为主要成员参与其中，能够更好地为能源互联网产业发展服务，提供高素质技术技能人才支撑。定期开展峰工电气专场校园招聘宣讲会，为江苏峰工电气科技有限公司提供了优秀毕业生 8 人，有效助推企业的人才队伍建设。

在岗证明  
兹证明附表中 8 名同学系我校电子工程学院，汽车电子技术、汽车智能技术专业学生，学历为 大专，目前在我公司就业（实习）。

特此证明

2024 年 12 月



序号	姓名	性别	身份证号	班级
1	李家乐	男	320523199908180011	汽电 171
2	陈鑫	男	320523199908180011	汽电 171
3	陈安	男	320523199908180011	汽电 181
4	陈耀星	男	320523199908180011	汽电 181
5	朱凯	男	320523199908180011	汽电 181
6	高波	男	320523199908180011	汽电 191
7	徐烈东	男	320523199908180011	汽电 191
8	王鹏	男	320523199908180011	汽电 211

图 8 专业为峰工电气输送多名优秀毕业生

## 6.问题与展望

在与峰工电气的校企合作过程中，我们已初步探索出了一条针对智能电网及电气售后服务领域高职人才培养的新路径，实现了教育链、人才链与产业链、创新链的有效衔接。然而，合作中仍存在一些挑战，如企业更深层次地参与课程设计与评价体系、专项技术资源向教学环节的转化等，需进一步优化与深化。

展望未来，我院与峰工电气的合作将迈向更深层次，充分发挥峰工电气作为重要办学主体的作用，共同绘制校企合作新蓝图。具体计划如下：

（1）深化合作机制，扩大办学规模：我们将与峰工电气共同组建“峰工电气智能电网学院”，整合智能电网、电气工程技术等相关专业，形成定制化订单班，为行业培养更多高技能人才。

（2）加大资源投入，共建实训基地：峰工电气将投入先进的智能电网模拟系统、电气设备等，与学校共建高标准实训基地，模拟真实工作环境，提升学生的实践操作能力。同时，峰工电气将开放其生产现场，为学生提供实习实训机会，让学生亲身体会行业前沿技术。

（3）强化“五金”建设，助力教学提升：峰工电气将积极参与学校的“金课、金师、金教材、金专业、金基地”建设，提供专项支持，共同开发高质量课程资源，培养双师型教师，推动教学改革与创新。

（4）随企出海，拓宽国际视野：随着峰工电气国际化步伐的加快，我们将探索合作院校随企出海的新模式，为师生提供海外实习、交流机会，拓宽国际视野，培养具有国际竞争力的复合型人才。

通过这一系列深度合作举措，我们将与峰工电气共同构建紧密型校企合作共同体，为智能电网及电气售后服务领域培养更多高素质技术技能人才，助力产业升级与发展。

