

国网湖南省电力有限公司
参与长沙电力职业技术学院高等职业教育
人才培养年度报告
(2025年度)

长沙电力职业技术学院
2025年12月

目 录

一、 企业概况	1
二、 企业参与教育教学工作	1
(一) 专业建设	2
(二) 课程建设	2
(三) 师资队伍建设	4
(四) 教材建设	6
(五) 实训基地建设	7
(六) 学生培养	8
三、 学院助推企业发展	10
(一) 精准实施培训项目，助力企业人才培养	10
(二) 联合开展科技创新攻关，破解企业技术难题	12
四、 服务地方经济社会发展	13
(一) 深化“教育+就业”帮扶模式，助力县域经济发展	13
(二) 构建“业培评赛”一体模式，打造人才培养新高地	13
(三) 发挥校企一体办学优势，合作帮扶共筑电力梦	13
五、 资源投入	14
(一) 经费投入	14
(二) 人力投入	14
(三) 物力投入	14
六、 问题与展望	14

图 目 录

图 1 学院教师暑期前往企业实践学习	5
图 2 学院与国网零陵区供电公司“双师双岗”结对活动.....	6
图 3 国家级高技能人才培训基地授牌仪式	8
图 4 学院定向生“五一”期间参与线路巡检任务	9
图 5 2025 年企业新进高校毕业生在学院开展培训.....	11

表 目 录

表 1 学院 2025 年省级“双师型”教师	4
表 2 学院 2025 年企业横向课题	12

案例目录

案例 1 电力企业参与课程建设，优化课程内容对接	3
案例 2 发挥国家级高技能人才培训基地作用，赋能社会培训.....	7
案例 3 精神传承，培育“电力铁军”后备力量	8
案例 4 定向实习启新程，匠心育才助振兴	10
案例 5 定制供电服务新员工培训，赋能人才成长	11

一、企业概况

国网湖南省电力有限公司（以下简称“公司”）成立于1993年10月，是国家电网有限公司的全资子公司，以建设和运营电网为核心业务，担负着保障湖南省电力可靠供应的重大责任。

公司经营范围主要包括电力生产、供应、销售，电力调度通信，综合能源服务，输配变电工程，设备安装、维修、试验、维护，电力规划、设计，电力技术开发、研究，自动化控制及电力设备、器材生产、加工、修理、销售，承接电力业务扩充工程，相关调整试验及化验业务，仪器仪表修校，提供电力技术咨询、培训服务。

近年来，公司在国家电网有限公司党组和省委、省政府的坚强领导下，矢志不渝抓改革、促发展，坚持不懈补短板、锻长板，各项事业呈现蓬勃发展态势，确保了国有资产保值增值，确保了全省安全可靠供电，为推动电网高质量发展，为全面建设社会主义现代化新湖南作出了积极贡献。

二、企业参与教育教学工作

长沙电力职业技术学院（以下简称“学院”）作为湖南省唯一一所电力类公办全日制普通高校，隶属于国网湖南省电力有限公司，与国网湖南省电力有限公司技术技能培训中心实行“两块牌子、一套人马”的管理机制，公司深度参与学院职业教育与培训工作。

(一) 专业建设

企业深度参与专业结构调整。2025年，国家电网有限公司成立职业院校协同发展工作委员会，充分发挥企业办学优势，对所属电力职业院校专业设置进行指导，构建政府、行业、企业协同参与的专业设置联动机制。学院紧紧围绕国家“双碳”重大能源战略部署，服务湖南电力产业链及“三高四新”发展战略对人才的需求，依托企业办学优势，结合自身办学定位，优化调整专业布局，邀请企业专家参与专业设置论证，基于市场调研，分析毕业生就业岗位及就业前景、专业设置的必要性。

企业深度参与人才培养方案制定。学院教师深入企业开展调研，各专业均组建由企业专家参与的专业建设指导委员会，企业全面指导专业建设，校企协同制定人才培养方案和课程标准。供用电技术专业群创新校企协同育人机制，对接专业教学标准、行业标准及企业技能等级评价标准，基于配电运维、台区经理等核心岗位能力，校企共同确定人才培养目标，创新“四个双元”人才培养模式，培养服务乡村振兴的新型农电工匠。

(二) 课程建设

校企合作开发课程。企业深度参与学院课程体系建设，联合开展《变配电所运行与维护》《电力系统继电保护及自动装置》等省级精品在线开放课程建设。双方协同开发数字化教学资源，建成省级供用电技术专业教学资源库。2025年校企合作开发教材5本，课程模块基于真实工作案例设计，教学内容紧密对接岗位

实际需求，及时融入电力行业新技术、新设备、新工艺、新规范，确保课程内容与行业标准及岗位要求高度契合。

校企共建课程资源。校企联合建设“互通共享”智慧型课程资源库，涵盖公共基础、专业基础、专业核心和专业拓展四大课程模块，面向社会开放共享。已完成4门省级在线精品课程、92门院级在线开放课程建设，累计开课110期，建成教学资源素材8799条、题库14853道，素材总量达232.15G。《电能计量装置安装与检查》课程资源建设以“一课双师，双师双岗”活动为抓手，组织教师团队赴国网永州供电公司开展实地调研，深入生产一线收集典型案例与先进技术资料。项目负责人特邀国网永州零陵公司企业专家参与课程制作及微课拍摄，为课程内容更新优化提供了丰富实用的素材支撑。

案例 1 电力企业参与课程建设，优化课程内容对接

为破解教学资源与行业需求脱节难题，推动专业教学与电力行业发展同频共振，国网湖南省电力有限公司深度参与学院国家级教学资源库核心课程——《输电线路运行与检修》的资源建设工作。

国网湖南电力充分发挥资源与技术优势，从多维度为教学资源建设提供支撑，选派10余名专家参与课程设计与内容打磨，提供实景培训场地和生产设备，与学院共建了《新型电力系统》《无人机应用》《融冰技术》《机械化施工》等系列行业生产现场新技术、新方法、新设备微课资源15个，通过实景操作演示、专家现场讲解等形式，将复杂的专业知识转化为生动易懂的教学内容，有效架起了课堂教学与生产现场的桥梁。

校企共享资源平台。校企共建共享生产性实训基地19个，产教融合实训基地4个，建成营销安全“MR+VR”实训室、环保发电仿真实训室等虚拟仿真实训基地。充分发挥校企一体、培教共

融优势，在各实训基地开展认识实习、跟岗实习、岗位实习等实践性教学。

（三）师资队伍建设

支持教师开展企业跟岗实践。制定《新入职员工跟班见习方案》，2025年组织82名教师赴国网永州、邵阳供电公司等企业开展跟班实践，深度参与现场作业，系统掌握设备类型与结构，全面熟悉现场规章制度、作业流程及关键技术要点，切实提升专业能力。通过深入企业生产一线，准确把握企业实际需求，着力提升教师专业实践能力。跟岗教师依托校友邦平台上传工作票、现场图片等实践资料，提交包含调研报告、课题建议书等内容的“五个一”实践报告，为教师专业能力提升提供实践支撑。2025年，44名教师被评为省级“双师型”教师。

表1 学院2025年省级“双师型”教师

序号	等级	数量
1	高职初级双师认定	26
2	高职中级双师认定	9
3	高职高级双师认定	9



图 1 学院教师暑期前往企业实践学习

创新校企双师共培合作模式。6月10日，学院与国网永州零陵区供电公司签订《一课双师 双师双岗》协议，正式开启校企协同育人、双师共培的深度合作模式。学院组织结对教师赴国网零陵区供电公司开展“迎峰度夏”现场跟班实践，聚焦输电运检、变电站运维、配电网自动化及营销服务等核心业务领域，科学制定《2025年“迎峰度夏”双师双岗教师现场跟班实践实施方案》，明确实践周期、任务清单及考核标准，切实提升教师实践教学能力。9月，学院邀请国网零陵区供电公司2名现场专家为供电服务定向班级讲授《新型电力系统概论》课程。



图 2 学院与国网零陵区供电公司“双师双岗”结对活动

选派兼职教师参与学院教学工作。组建由 80 余名企业专家及工匠组成的兼职教师库，承担专业课教学、岗位实习指导等任务，深度参与教学改革与课程资源开发，协同推进“双元”育人模式实施。

（四）教材建设

校企联合开发新形态教材。学院教师联合公司专家合作开发教材，基于岗位能力培养和实际工作过程，引入新技术、新标准、新工艺、新规范，2025 年开发《PLC 控制系统设计与调试》《配电设备运行与检修》《储能应用技术》等新形态教材 5 部。学院累计共有《用电营业管理与实践》《电能计量装置安装与检查》等 8 本教材入选省级优质教材。

（五）实训基地建设

校企协同推进湖南省产教融合实训基地建设，集成教育教学、职工培训、技能竞赛、创业孵化、社会服务及鉴定取证等多功能于一体。配电自动化实训场地首批获得中电联配电自动化取证资质；学院联合国网怀化供电公司等单位共建学生校外岗位实习基地。通过基地建设，持续完善产教融合机制，构建校企共享的软硬件平台，形成“育训评”一体化实践教学体系，有效提升人才培养质量与社会服务效能。

2025年1月，湖南工贸学院国网湖南电力分院在学院正式揭牌成立。2025年4月，人力资源社会保障部办公厅、财政部办公厅联合发布2024年国家级高技能人才培训基地备案名单，在公司坚强领导下，学院充分发挥办学优势，依托坚实基础和突出的社会服务能力，成功入选“国家级高技能人才培训基地”，成为湖南省4家获评单位中唯一获评A档的建设单位。

案例 2 发挥国家级高技能人才培训基地作用，赋能社会培训

作为国家级高技能人才培训基地，学院社会培训工作成效显著。国网湖南电力“业培评赛”技能培训体系实施以来，先后有3800余名技能人员参加培训，实操考核通过率同比提升15%。学院将“劳模精神、劳动精神、工匠精神”贯穿培训全过程，重点打造文化育人平台。建成省内首个电力行业劳模工匠馆，系统纳入培训班课程体系；构建电力安全文化教育基地，涵盖安全文化园、安全VR体感实训室及安全应急实训场，实现安全教育全覆盖；建设国网湖南电力大党建实训中心，实现党性修养与专业技能培养有机融合，有效促进党建与业务能力协同发展。未来，学院将持续深化“五向引导”模式，加快建设高品质实训场地、高水平师资队伍、高标准支撑体系，为培养更多技艺精湛的高技能湖湘电力工匠

奠定坚实基础。



图 3 国家级高技能人才培训基地授牌仪式

（六）学生培养

形成校企合作长效机制，企业与学院建立长期稳定、紧密型的合作关系，持续优化“四双元、四融合”人才培养模式；与湖南省 14 个市州湘能农电服务公司签订校企联合培养协议，实施联合招生、协同培养、多元评价的“电力励志工程”。目前学院设有 21 个供电服务定向班级共 1029 人。

案例 3 精神传承，培育“电力铁军”后备力量

学院立足电力行业特色，通过“实践淬炼”和“师徒传承”两大核心路径，培养了一批批扎根基层、技术过硬、作风优良的电力人才。

实践淬炼方面，学院将“迎峰度夏”“抗灾抢险”等工作作为定向生的“实践课堂”，引导学生在真实场景中锤炼技能、践行使命。2025 年暑期，600 余名定向生奔赴全省各乡镇供电所，参与高温保电、线路巡检、故障抢修等任务。

师徒传承方面，学院深化“老带新、师带徒”传统，邀请国网湖南电

力公司技术能手、劳模工匠担任行业导师，通过“现场教学+案例研讨”方式，将“三基”（基层、基础、基本功）作风、“三铁”（铁的制度、铁的纪律、铁的执行）精神融入教学全过程。定向生需在供电所实习满6个月，参与抄表、巡检、装表接电等基础工作，培养吃苦耐劳品质；严格执行《电力安全工作规程》，强化纪律意识；行业导师手把手传授“接地线安装”“故障排查”等基本功，确保学生“入职即能上岗”。



图 4 学院定向生“五一”期间参与线路巡检任务

2025年，学院289名供电服务定向生将按照“公司统筹、分片设点、属地负责”的“1+N”实习模式，在湖南省12个市州供电公司下属46个先进供电所开展岗位实习。实习采取“集中+分散”相结合的方式，重点参与配网运维、台区降损等一线工作；大二定向生在属地供电所完成为期2个月的跟岗实习与企业实践，

重点掌握营销 2.0、PMS3.0 等系统操作，切实实现“技能训练在岗位、工匠精神在现场”的深度融合。

案例 4 定向实习启新程，匠心育才助振兴

学院与国网湖南省电力有限公司深入开展合作，组织 289 名 2022 级供服定向生赴 14 个市州农服公司供电所，开展为期五个多月的岗位实习，标志着学生职业生涯正式开启，是学院深化产教融合、践行匠心育人的重要体现。

实习启动前，学院扎实实施“离校前综合能力强化提升专项行动”，围绕感恩教育、思政讲座、青年典型分享、专业知识讲授等 12 项专题活动，全面提升学生入职适应能力；科学制定为期 20 天的体能强化计划，融入线路巡视等实操场景，并通过主题班会系统解读资助政策、开展“如果我是供电所长”主题讲授及往届经验交流，有效助力定向生迅速融入岗位角色。寒假期间，部分定向生主动组建青年突击队和志愿者服务队，提前到岗参与小年夜特巡、节后用电检查、元宵节保供电等工作，在实战中锤炼本领、积累经验。

目前，289 名定向生已全面进入工作岗位，必将充分发挥青年主力军作用，在实践锻炼中提升专业技能、主动担当作为，为电力事业高质量发展输送高素质技术技能人才。

三、学院助推企业发展

(一) 精准实施培训项目，助力企业人才培养

构建覆盖全面、层次分明的培训体系，着力解决新员工角色转换困难、岗位适应周期长等突出问题，开展新员工专项培训项目；围绕现代输电、变电、配电及用电生产岗位职业能力标准与绩效评估体系，系统开发涵盖电力全专业、全岗位的培训课程。聚焦新能源技术、配电网创新工艺及行业新标准，精准实施专项技能培训。教师团队在第五届全国电力行业青年培训师教学技能

竞赛中荣获团体二等奖1项、个人二等奖1项、个人三等奖2项，实现省公司在该赛事中的历史性突破。

紧密围绕乡村电力保障与农业用电服务需求，立足乡镇供电所岗位实际，2025年度累计开展乡村供电服务培训53期，培训1651人次，重点涵盖配电运维、市场营销、网格服务、变配电运行及配网不停电作业等核心业务领域，全面满足乡村电力从业人员职业发展需要。通过系统化培训，显著提升乡镇供电所员工技术应用水平、应急处置能力和服务效能，为保障乡村电网安全稳定运行、支撑农业可靠用电、服务村民便捷用电提供坚实人才保障。



图 5 2025 年企业新进高校毕业生在学院开展培训

案例 5 定制供电服务新员工培训，赋能人才成长

2025年，学院紧扣电力产业高质量发展人才需求，面向全省14家市（州）农服公司开展2024年供电服务新员工入职培训（第三期），共649名新员工参加培训。培训为期40天，以“文化融入、制度熟悉、技

能夯实、岗位适配”为目标，创新模式、优化配置、强化管理，形成系统化培训经验。

培训前，组建调研团队深入 14 家地市公司一线，通过座谈、访谈、问卷（覆盖 341 人次）及走访益阳、岳阳等单位，精准掌握供电服务新员工能力短板与岗位需求。构建了“理论筑基+实操赋能”差异化课程体系，理论聚焦电工基础，实操强化常规业务、登杆作业、营业厅服务等技能。同步搭建“训前调研—训中跟踪—训后复盘”全流程反馈体系。培训后通过座谈会、一对一访谈收集评价建议，动态优化方案，实现“培训—实践—改进”良性循环。此次培训为供电服务人才队伍建设提供有力支撑。

（二）联合开展科技创新攻关，破解企业技术难题

2025 年，学院紧紧围绕电力营销、智慧运检等重点领域，依托公司实验室及技能大师工作室平台，以解决企业技术难题和满足市场需求为导向，扎实推进科研攻关工作。全年共立项“高渗透率分布式新能源配电网谐波溯源与分布式协同治理技术研究”等企业横向课题 5 项，“配电网智能数字监控器研制及风险研判关键技术研究”等湖南省自然科学基金项目 2 项，成功获得“输电线路水土流失灾害风险评估方法及系统”等专利 3 项，形成了一批具有实际应用价值的科研成果。

表 2 学院 2025 年企业横向课题

序号	项目名称	项目性质
1	高渗透率分布式新能源配电网谐波溯源与分布式协同治理技术研究	国网湖南省电力有限公司 一般项目
2	基于电力培训知识图谱的智能问答方法研究	国网湖南省电力有限公司 小荷项目

3	计及分布式电源出力随机性和相关性对分布式电源并网系统电压影响	国网湖南省电力有限公司 小荷项目
4	配电终端保护定值自动核对工具的研制	国网湖南省电力有限公司 小荷项目
5	面向边缘端的电力高空作业安全带佩戴实时智能监管方法研究	国网湖南省电力有限公司 小荷项目

四、服务地方经济社会发展

（一）深化“教育+就业”帮扶模式，助力县域经济发展

2025 年，紧密对接电力产业链电网侧岗位用人需求，实施“电力励志工程”，面向全省贫困(脱贫)县级建档立卡贫困(脱贫)家庭及湖南省乡村振兴重点帮扶县高考考生，精准投放招生计划，采取订单式招录、定向式培养方式，深化“四双元、四融合”人才培养模式，为乡村振兴输送高技能人才 289 人。

（二）构建“业培评赛”一体模式，打造人才培养新高地

紧密对接电力企业岗位需求，校企协同编制年度技能等级评价与培训大纲，科学构建培训课程体系，通过多方联动、精准送培，开展企业新入职员工培训、岗位胜任能力提升培训及新技术推广应用培训，全年累计开展员工培训 2.6 万人次，完成技能人才等级评价 1.8 万人次。

（三）发挥校企一体办学优势，合作帮扶共筑电力梦

依托企业办学优势，学院深度参与乡村振兴与公益活动，与湖南省 14 个市州农电服务公司建立紧密校企合作关系，选派教师深入电力生产一线，积极参与“抗冰保网”“迎峰度夏”等重

大保电任务；依托全国电力科普实践基地，定期开展电力科普进校园活动，通过科普讲解与互动体验，切实提升中小学生安全用电意识。

五、资源投入

（一）经费投入

2025年，国网湖南省电力有限公司通过购买培训服务等举措，多种方式向学院投入资金4222.83万元，为学院推进高质量发展提供了坚实保障。

（二）人力投入

公司与学院教师协同组建专兼结合的教学团队。2025年，学院从公司聘请77名行业导师，承担学生专业课程教学及岗位实习指导等工作；公司支持学院推进教师“群雁计划”，接收82名教师赴企业实践锻炼。

（三）物力投入

围绕电力产业链“输、变、配”关键环节，校企协同推进“产、学、研、训、创”五位一体的生产性智能化实训基地建设。公司主导建设的配电运检综合实训基地、智能供配电实训室及营销安全“MR+VR”实训室等教学场地，为提升学生实践教学水平提供了坚实保障。

六、问题与展望

服务公司新型电力系统建设工作需进一步强化。根据《湖南省新型电力系统发展规划纲要》部署要求，湖南省将立足地域特

色、资源禀赋和电网发展实际，准确把握新型电力系统建设新特征，着力构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统。随着新型电力系统建设全面深化，相关职业岗位及产业链企业持续增加，电力行业人才需求呈现加速增长态势。下一步，学院将紧紧围绕“双碳”目标实现和新型电力系统建设需求，重点打造一批对接产业发展的核心课程和优质教材，扎实推进典型生产实践项目，高质量建设专业教学资源库、在线开放课程和虚拟仿真实训基地等教学资源，并将建设成果充分运用于学生培养、员工培训和社会服务工作，为湖南新型电力系统建设发展提供坚实的人才保障和智力支撑。