

南网超高压公司梧州局：

打造电力产业工人队伍建设改革样本

■本报记者 赵琼

产业工人是创造社会财富的中坚力量，是创新驱动发展的骨干力量，是实施制造强国战略的有生力量。

为持续推进产业工人队伍建设改革（以下简称“产改”），激发广大职工的创新创造活力，南方电网超高压输电公司（以下简称“南网超高压公司”）在央企中率先出台贯彻落实中共中央国务院《新时期产业工人队伍建设改革方案》的责任分工表，细化制定22项重点任务74项工作举措，取得了阶段性成效。

南网超高压公司下属梧州局（以下简称“梧州局”）积极推动产改工作，2021年获广西壮族自治区首批试点单位，以试点促示范，推动“产改”向纵深发展，走出了一条产业工人队伍建设改革范例，有力支撑了南网超高压公司“产改”工作，为保障南方电网“八交十直”18条西电东送大通道的稳定运行作出重大贡献。

■让员工搭上成长“直通车”

如何才能让自己快速成长，向劳模、工匠、专家看齐？这个问题，时常让梧州局输电管理所技术管理岗位兼数据分析班班长石习双陷入思考。

“梧州局‘产改’工作让我搭上了成长‘直通车’！”石习双无比感慨地告诉《中国能源报》记者，借助“产改”劳模工匠创新平台优势，自己先后攻克了输电线路防灾减灾、智能运维、带电作业、应急抢修等难题，同时在搭建产业工人学习教育、职业发展、学技练艺、创新创效等方面，为包括自己在内的广大职工提供了全方位支撑。

在技术技能快速提升的同时，石习双先后荣获南网超高压公司劳模、设备及资产管理先进个人，以及十多项科技创新荣誉，并获聘梧州局拔尖技术专家。

“我相信，通过‘产改’工作深入推进，会让我更加快速成为一名有信仰、会管理、懂技术、善动手的优秀产业工人。”对于未来，石习双充满了信心与干劲。

造就一支有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的产业工人队伍，除了激发职工自身内在创新活力，更要为职工提供提升技能的土壤与上升通道。

“‘产改’为产业工人提供了机会和支持，让我们能够不断提升自己，实现个人价值。”南网超高压公司领军技术专家、梧州局科技进步专责温才权对“产改”成效赞不绝口。“‘产改’不仅提升了我的技术技能，更为我带来了实实在在的收获。”

《中国能源报》记者了解到，“产改”期间，温才权晋升为正高级工程师，评为三级领军技术专家，加入了全国低压绝缘配合标委会、能源行业接地标委会等组织，职业生涯定位更加清晰，发展平台更大，工作中的成就感和自信心也大大增强。

南网超高压公司领军技术专家、梧州局变电管理所二次设备检修管理专责闫茂华告诉《中国能源报》记者：“在‘产改’推动下，企业为我们提供了系统的技能培训，从理论知识到实践操作，每一步都有专业导师耐心指导。”

“‘产改’让我意识到，技能提升不仅仅是为了满足工作的需要，更是自我价值的实现。”闫茂华感慨道。

据了解，2023年，梧州局新增高级工程师10人，是过去三年人数的总和，同时实现该局正高级工程师零的突破。目前，梧州局现有职工276人，技术人员占60%，高技能人才从2021年的129人提高至198人。

■以技能竞赛牵动“牛鼻子”

技能是产业工人的立业之本。

南网超高压公司不断完善培训、练兵、竞赛、晋级“四位一体”机制，激励职工学习技术、钻研技能。开展“产改”以来，该公司举办职工技能竞赛51项，下属各单位开展岗位练兵、技术比武活动8650人次，获得全国电力行业无人机巡检技能竞赛“双第一”，创造了技能竞赛获奖新纪录。

梧州局全面融合技能竞赛和产改素质提升要求，建立常态化劳动技能竞赛体系，以赛促学、以赛提质，生产领域的岗位练兵、技术比武和技能竞赛科目全覆盖核心能力要素，一线员工的核心技能得到了巩固，创先争优意识增强。

2021年至今，梧州局持续组织职工参加南方电网公司、省级、市级技能大赛30余场，近20名一线职工在省级及以上大赛

中取得优异成绩；获省级及以上个人二等、三等奖各1次，团体二等、三等奖各1次。

“参与公司组织的网络安全劳动技能竞赛，一开始只是单纯的兴趣和热情投入，但在参与过程中，我逐渐意

识到，网络安全不仅仅是一项技术，更是一种责任与挑战。”梧州局拔尖技能专家、信息通信班副班长黎玉强表示，“技能没有高低贵贱之分，唯有技能人员的能力有强弱之别”。

南网超高压公司在竞赛中不断加大实操比重，突出考察职工解决现场实际问题的能力，“真刀实枪”赛技能，做到“干什么比什么、比什么精什么”。

此外，南网超高压公司与广东省、云南省等地方总工会、人社部门联合办赛，拓展职工职业资格晋升的通道，不断完善竞赛技术能手职业资格晋升、职业发展机制，高标准奖励竞赛获奖集体和个人，逐步形成了“崇

尚技能、以技立业、技高为荣”的氛围。

梧州局拔尖技能专家、贺州变电站站长王健丰通过劳动技能竞赛，完成了从新手到新一代产业工人的蜕变。“只要努力学习 and 坚持不懈地训练，任何人都可以成为新一代产业工人。”王健丰感慨，“参与技能竞赛经历让我更加珍惜工作机会，不断提高自己的技能和能力，为公司和社会作出更大贡献。”

梧州局这支高素质的电力职工队伍，不仅肩负着服务经济社会绿色转型、积极支持粤港澳大湾区高质量发展、助力广西打造成为粤港澳大湾区战略腹地、持续推进东西部协调发展良性互动、为五省区经济社会发展提供坚实可靠的能源保障重大责任，更肩负着支撑“西电东送”可持续发展，推动本质安全型企业、一流企业建设，加快数字化、智能化转型发展的重要责任。

未来，梧州局将继续深入推进产业工人队伍建设改革，从完善制度体系、加强技能培训、推进产教融合、强化权益保障、推动改革创新五个方面持续推动，并加强与相关部门、企业和社会的沟通与合作，建立健全工作机制，进一步优化产业工人发展环境，提高产业工人地位，推动产业工人队伍建设改革向更高水平迈进。

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄



图为南网超高压公司梧州局运维人员使用自主研发的“地线攀爬助力装置”成果助力500kV玉茂线光缆补修作业。莫厚鑫/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

图：南网超高压公司梧州局带电作业团队首次在海拔1000米以上地区开展同塔双回垂直排列导线上带电作业。罗增宏/摄

明晰“光储端信”融合发展路径迫在眉睫

■本报记者 卢奇秀

“光储端信涉及能源电子、光伏、储能、互联网、AI大数据等多个领域，还涉及技术标准、检测认证、产品研发制造、施工建设等多个方面，其广泛推广是一项系统且长期的工程。”在近日召开的2024中国光储端信协同发展大会上，中国化学与物理电源行业协会理事长郑宏宇指出，明晰“光储端信”融合发展的路径已经迫在眉睫。

随着全球碳中和及能源转型步伐加快，经济社会呈现出能源消费电力化、电力生产低碳化、生产消费信息化的趋势，信息流和能量流、瓦特和比特加快融合创新，引发新能源相关领域投资热潮。电子信息技术与新能源需求融合不断深化，成为新一轮工业革命的重要标识，并催生以太阳能光伏、新型储能产品、重点终端应用、关键信息技术（统称光储端信）为主要领域的能源电子产业。

2023年12月，工信部等六部门联合发布的《关于推动能源电子产业发展的指导意见》定调能源电子既是实施制造强国和网络强国战略的重要内容，也是新能源生产、存储和利用的物质基础，更是实现碳达峰碳中和目标的中坚力量。同时明确，到2030年，能源电子产业综合实力持续提升，形成与国内外新能源需求相适应的产业规模。

工信部电子信息司电子基础处处长金磊介绍，十年来，光伏成本下降超过80%，未来价格还将继续下行。储能是新型电力系统的关键支撑，发展新能源不做储能，是无源之水，做储能没有新能源，就是无的放矢，两者相互依存。能源电子产业终端非常广泛，关键信息技术穿插其中，能源生产和消费如果没有信息技术的运用，生产制造、智能制造、智能运维、智能调度可能就无法实现。

近年来，能源电子产业（光储端信）几大板块都保持高速增长态势。金磊表示，我国能源电子产业拥有坚实的发展基础、完整的产业布局、强大的先发优势和广阔的国内外市场。与此同时，能源电子产业各领域都具有技术属性

强、升级迭代快、竞争强度大的特点，发展变数较多。面对挑战巨大，行业必须牢牢抓住工业革命、能源革命和数字革命带来的重大发展机遇，加快实现产业健康稳定和高质量的发展，促进能源电力产业链全链协同升级。

中国化学与物理电源行业协会理事长郑宏宇指出，光储端信产业呈现协同、融合发展的趋势，能源电子与光储融合在提升新型储能系统数字化和安全性的同时，为能源系统接入越来越多的高级“插件”，将信息流和能源流充分融合形成一个能源云“操作系统”，联接能源生产和能源消费，促进源、网、荷、储、人等各要素参与互联互通，真正实现互联网式的双向交互，最终形成产业协同共建共赢的高质量发展生态体系。

郑宏宇进一步表示，“光储端信”将在提升电力普遍服务水平、局部地区电力能源供应保障、系统安全支撑、促进分布式新能源消纳、个性化用能服务、能源综合利用效率提升等方面发挥重要作用。未来，光储将深度融入新型电力系统的构建与发展，并日益体现出重要价值。

郑宏宇建议，结合我国基础情况和实际需求，建立涵盖能源电子、光伏、储能，可以实现远程控制、智能运营策略、能源调度、微电网管理、API集成、智能算法分析、电池全生命周期管理、虚拟电厂交易等功能的跨行业工作协同机制，并在“双碳”目标、新型能源体系、新型电力系统以及电力市场改革的基础上，综合研判光储端信技术的成熟度和商业模式，形成符合具有中国特色的光储端信协同发展目标与工作路径。与此同时，聚焦关键核心技术突破，重点推进“光储端信”协同相关技术的标准化和检测认证体系建设，加强与现行能源电力系统标准衔接，建立产品制造、建设安装、运行监测等环节的安全标准及管理体系，推动信贷、债券、基金、保险等多种金融工具，加大对能源电子产业链供应链的支持力度，为满足“光储端信”规模化应用要求夯实基础。

国网浙江电力：多举措服务“五一”假期绿色出行

本报讯 “五一”假期期间，新能源汽车出行占比越来越高，国网浙江电力多举措服务绿色出行。

“我开新能源车跑高速，虽然省钱，但里程焦虑一直都有。”来自浙江宁波的新能源汽车车主何钱龙说，“现在，不管是高速服务区，还是高速出入口，不管是应急充电还是常规充电，充电都非常便利。”

“五一”假期前，国网浙江电力对高速服务区及出入口附近、热门景区周边、充电量大及乡村充电设施开展全面隐患排查，严格落实隐患排查闭环管理，因地制宜进行扩容扩建，提升假期充电桩使用与运维保障效率，满足大流量充电需求。

同时，国网浙江电力提前研判易排队站点信息，通过大数据监测对节前高速、景区、乡村等重点保障站点

进行巡视排障，在49对热门高速服务区安排现场值守，确保假期期间客户充电便捷顺畅。

国网浙江电力还充分运用大功率超充等先进技术，在沪昆高速嘉兴服务区（上海方向）、杭甬高速绍兴服务区（杭州方向）、沪渝高速湖州服务区双向部署五液液冷超充桩，单枪最大功率可达600千瓦，有效提升充电效率，并投放应急充电车、部署移动充电机器人，最大程度保障新能源汽车充电。同时，做好电价调整和价格公示，“五一”期间落实“深谷时段”电价，充分传导政策红利，降低车主充电成本。

截至今年3月底，国网浙江电力已建成公共充电桩4021座、公共充电桩31355个，其中高速站356座、充电桩1739个。（陈丽莎 樊晓云）

拉萨500千伏输变电工程建设提速提质提效

本报讯 近日，随着拉萨500千伏输变电工程线路基本完成首次及杆塔组立质监转序工作，标志着该工程线路绝大部分标段进入杆塔组立阶段，为下一步工程竣工投运奠定了坚实基础。

据悉，拉萨500千伏输变电工程起于山南市桑日县沃卡500千伏变电站，止于拉萨市林周县拉萨500千伏变电站，途经拉萨、山南两市五区县，全线共分为七个标段，包括六个线路标段和一个变电标段。作为国网西藏电力年度重点保供项目，该工程建成后将满足西藏中部电网负荷需求，并兼顾西藏中部富余水电外送和青藏铁路电气化改造需要，为促进西藏经济社会可持续发展提供动力。

自工程复工以来，为解决个别标段施工进度滞后、安全管控压力增大、环保工作要求提升等重点难点问题，国网西藏电力通过组织召开工程进度推进会，组织相关参建单位优化施工方案，研判制定进度纠偏计划，分析制定解决方案，合理加大人力、物资、新技术等资源投入，纠正计划进度偏差。同时，国网西藏电力加大现

场安全管控力度，要求各施工标段作业计划上报全覆盖，严禁无计划作业，加强作业计划资料前置核查，提前审核把关，确保计划作业安全高效。此外，为提升环保管理工作要求，国网西藏电力两次召开环保工作部委会，组织各参建单位开展环保自查提升行动，完善环保管理体系建设，强化环保措施落实管控，加大施工现场环保监督检查力度，确保工程环评及水保方案要求落实到位，保护西藏地区脆弱生态环境。

据了解，截至今年4月下旬，工程线路部分基础开挖已完成工程量的79.1%，基础浇筑已完成71.3%，铁塔塔立已完成9.8%。同时，拉萨500千伏新建变电站工程四通一平基本完成，土建施工完成17.2%，其他配套变电站扩建工程已开始土建施工，总体进度基本符合工期计划，个别滞后标段进度符合纠偏计划方案。

下一步，国网西藏电力将进一步提高政治站位，高质量开展工程进度、安全、质量、环保管理工作，确保全面完成各项目标任务，为服务西藏长治久安和高质量发展贡献积极力量。（谢海云 胡芮琪）

山东宁津供电：常态化持续优化电力营商环境

本报讯 4月28日，国网山东宁津供电公司工作人员使用“网上国网”App为大柳镇木器产业园5家人园企业完成线上办电业务，企业负责人感慨道：“只需要在手机轻轻一按，马上就有人员来电话联系上门服务，供电公司的服务真是越来越便捷。”这是该公司进一步深化“宜商三电”服务模式，服务地方经济发展的一个缩影。

今年以来，国网山东宁津供电公司深入贯彻落实国家电网公司国企改革深化提升行动方案部署，对标世界一流企业建设标准，聚焦优化电力营商环境再提升，积极创新服务机制、提高办电效率，不断提升客户用电的便利度和获得感。织密建强政企融合供电服务网络，促请县

政府出台《宁津县“政电网格”融入服务的实施意见》，建立县、乡、村三级“政电网格”融合机制，建设政电网格950个。常态化开展“四进大走访”活动，定制合理化用电方案38个，协助客户整改安全隐患86处。成立工作专班，推行业扩全流程“链长制”，为4个乡镇绿动能共享园区的60余家家具企业提供特色供电服务，推动全县家具行业转型升级快速发展。大力开展“三零”服务，助力1000余家小微企业用电“零投资”，获得电力服务水平明显提升，以实际行动将“你用电、我用心”的服务理念落到实处，供电服务举措得到企业客户一致肯定，彰显了“卓越服务”的国家电网品牌形象。（梁德华 杨雪原）