

南方电网贵州电网公司

全员岗位练兵比武 锻造一流员工队伍

本报记者 李丰 本报通讯员 陈举 严银 粟景 陈厦华 岳思奇



王磊

智能铸剑护电网
匠心逐光暖万家

本报记者 李丰 本报通讯员 李丞 熊倩

“穿上军装,我是祖国的钢铁卫士;穿上工装,我是万家灯火的守夜人!”南方电网贵州六盘水供电局继电保护工王磊,用25载坚守,践行着刻进骨血的誓言。作为电网“免疫系统”的掌舵人,他以匠心深耕,以科技赋能,让继电保护系统实现连续24年可靠正确动作,用96项发明专利、3700余万元实效,书写了“匠心+科技”的时代赞歌。

继电保护是电网“神经中枢”,故障处置以毫秒计。25年来,王磊将121座变电站的每一条线路、每一个端子刻进脑海,练就“听声响辨故障、看数据知隐患”的绝技。子夜时分,220千伏变电站因二次电压误并列停电,他无需翻阅图纸,几分钟内便精准指令排查点位,成功化解大面积停电危机。他曾捕捉到0.15秒的仪器细微偏差,查出致命隐患;揪出500千伏设备家族性设计缺陷,推动全网整改,挽回数千万元损失。

深谙科技赋能之道,王磊将百次故障处置经验提炼成数据,构建AI故障特征库,让隐患排查效率提升3倍以上,实现萌芽状态“精准狙击”。在智能变电站建设初期,面对技术空白、虚拟链路不可视的“卡脖子”难题,他率先提出“虚端子”可视化理念,手绘数百张图纸,研发数字化建模系统,完成20万件元件建模,让运维排查时间从数小时压缩至几分钟。他创新的零成本优化方案,破解行业顽疾,让六盘水电网实现继电保护100%正确动作。

“一线工人的痛点,就是我创新的靶点。”为破解继电保护“三误”顽疾,王磊带领团队研发40余项智能工具。其研发的计算机视觉识别算法,实现变电站压板5秒巡检,较人工效率提升36倍,获全国总工会专项资助;二次系统数字孪生技术构建电网“数字镜像”,可提前72小时预判隐患,让用户停电时间缩短30%以上。相关创新项目斩获全国职工技术创新成果二等奖,累计创造3700余万元效益。

“一枝独秀不是春,百花齐放春满园。”王磊在国家级技能大师工作室里深耕“传帮带”,编写40余万字培训教材,授课510余课时,培养4000余名受训学员、21名技术专家,打造出南方电网首个继电保护“五星班组示范”和“全国工人先锋号”。工作室形成“研发—应用—传承”良性循环,持续攻关前沿技术,让匠心与创新薪火相传。

如今46岁的王磊,鬓角染霜却初心不改。从人脑记图纸到AI建模,从人工排查到数字孪生,他用25年坚守诠释:真正的匠心,是守正与创新的共生。这盏由他守护的电网明灯,正借科技之力穿越山川,点亮万家灯火,而他也将继续以匠心为墨、以创新为笔,书写电网守护的新传奇。

在南方电网贵州电网公司,一场场覆盖全员、贯穿全域、渗透全时段的技术大练兵正掀起热潮。截至2025年,累计推动公司参与练兵人数达14509人,参与率94.57%,实操测评率99.17%。贵州电网公司通过全员参与、全域贯通、全时段赋能推进全员岗位练兵比武,锻造一流员工队伍,成为企业高质量发展的核心引擎。

全员参与:构建三级竞赛体系,激活基层细胞

贵州电网公司以“全员覆盖”为目标,构建“网省公司引领+基层单位支撑+班组岗位练兵”的三级竞赛体系,形成上下联动、横向协同的运作机制。贵州电网公司成立由领导挂帅的练兵比武领导小组,设立办公室统筹协调,同时运用智能驾驶舱数字管控平台,实时呈现各专业、各单位竞赛进度,确保活动透明高效。

在铜仁供电局,该局全面加强“全员

练兵”实践,将竞赛与日常工作深度融合,制定“一专业一方案”的岗位练兵计划。在配电专业中,通过“理论+实操+案例分析”培训模式,组织员工参与线路故障模拟处置竞赛。截至目前,该局累计开展实操测评1740人次,测评通过率100%。员工吴定亮在参与变电管理二所变电试验擂台赛后表示:“通过模拟设备故障排查,我掌握了预防性试验的核心技巧,现在能独立完成80%以上的设备

维护任务。”目前,贵州电网公司已建成“一县一场”“一所一场”实训网络,配置智能电表调试、高压设备检修等实训模块,全年可承接实操培训超5万人次。这种沉浸式训练让员工技能水平快速提升,94.12%的班站长及高级作业人员达到高级核心能力水平。10个地市供电局100%制定岗位练兵计划,参与竞赛员工占比94.57%,覆盖变电、配电、营销、通信四大专业。

全域贯通:打造“技能—职业”成长闭环,拓宽发展通道

贵州电网公司突破传统竞赛“为赛而赛”的局限,将竞赛结果与岗位胜任力评价、绩效考评、技术技能晋级等深度挂钩,形成“以赛促训、以训促用、以用促评”的全域贯通机制。贵州电网公司明确规定:竞赛成绩前30%的员工可直接推荐参加上一级比武,并作为专家评聘、评先评优的优先条件,通过各级练兵比武和激励挂钩的有力托举,累计有2559名职工获公司“技术(业务)能手”、绩效直接推优、星级员工评选加分等激励。

在遵义供电局,变电管理一所变电检修中级作业员肖飞,通过参加第十届贵州电力行业职工职业技能大赛开关设备检修技能竞赛,获得“贵州省技术能手”称号,实现“技能晋级”突破。根据全域贯通机制,他不仅获得奖励,更在绩效考评中获评A级,直接晋升为高级作业员。目前,该局已有50余名员工通过竞赛成绩实现资格证书免试换证。

通过全员参与的劳动竞赛,贵州电网公司员工的参与热情被充分激发。数

据显示,自劳动竞赛平台搭建以来,员工参与率达到了94.57%,近3年累计培育“贵州省技术能手”24人,形成了人人参与竞赛、人人追求进步的良好氛围。

与此同时,劳动竞赛成绩与各类先进评选直接挂钩。2025年,直接授予“贵州电网公司技术能手”38名、“贵州电网公司青年岗位能手”121名。更具吸引力的是职业发展通道的打通,成绩优异者可免试换取岗位胜任力证书,破格认定职业技能等级。

全时段赋能:构建“数字+场景”双轮驱动,突破时空限制

针对传统培训“时间碎片化、场景单一化”的痛点,贵州电网公司创新推出“全时段赋能”模式。依托南方电网“云大物移智链”技术,搭建线上学习平台,提供24小时在线课程。

“为竞赛而训练叫集训,为工作而训练就叫全员岗位练兵!”毕节供电局工会主席陈刚说。毕节供电局通过搭建线上学习平台,员工可以随时随地学习专

业知识,参与线上模拟竞赛。平台上还设置了交流社区,员工们可以在这里分享自己的学习心得和工作经验,形成了良好的学习互动氛围。

这种全时段推进的竞赛模式,让员工们时刻保持学习的状态,不断提升自身能力。据统计,贵州电网公司线上学习平台访问量突破15万人次,实操训练基地覆盖全省10个地市,参与竞赛的员工在技能考核中的通过率比未参与的员工高出30%,工作效率也显著提升。

同时,依托智能驾驶舱管控看板,管理者可实时监控各单位参与率、实操测评率等12项核心指标。数据显示,自2024年以来,贵州电网公司技能竞赛参与率94.57%,实操测评率99.17%,人均培训学时达85.1小时,基本实现“全员参与、全员提升”。

数据显示,2025年,贵州电网公司高技能人才占比已达94.12%,班站所长中具备高级工及以上技能水平者占比80%,推动创新成果获中技协、中电联、贵州省职工技术协会等省部级创新奖项36个。

杨叶奎

本报记者 李丰
本报通讯员 陈厦华 罗子豪

“老杨的方法真神,又快又准!”在铜仁市思南县一处电能计量错误接线处置现场,年轻员工夏乾坤由衷赞叹。他口中的“老杨”,是全国五一劳动奖章获得者、南方电网公司2025年度劳动模范、贵州电网铜仁思南供电局配网综合班专责、一级拔尖技术专家杨叶奎。

40余项专利、百余项荣誉、多项创新成果转化创收超千万元——这些数字背后,是他三十年如一日的扎根与坚守。

2002年春节前夕,一场罕见暴雪封锁思南县天桥乡山路。时任天桥电站站长的杨叶奎遭遇严峻考验:电机并网系统故障,全乡断电,电站成为

向下扎根破解难题的“多面手”

“孤岛”。“老百姓的年,不能黑着过!”没有专家支援,他点起蜡烛带领同事彻夜研究图纸,凭一只万用表、一双内眼和过硬技艺,一天一夜不眠不休摸索出“同期暗灯并网”办法,重新点亮万家灯火。

30多年来,这种钻研已成习惯。他从电力营销到生产运维,取得高级工程师、高级技师、南网高级内训师资格,获聘一级拔尖技术专家,荣获南网劳模、工匠、创客、技术能手等称号。

同事们称杨叶奎为“多面手”。他常说:“一线工人的痛点,就是创新的靶点。”随身携带的“问题日记”记满现场“不便”与“异常”。面对传统电能计量接线耗时易错、安全隐患大、基层分析困难等问题,他在现场一泡十几天,经上百次试验,研发出“计量装置扁型接线法”,使安装效率提升30%,耗材浪费减少35%,错误接线率下降98%。同时将复杂向量分析法提炼为“用电检查‘五步’教学法”,让零基础员工也能快速掌握。相关成果“电能计量装置二次接线集成模块化系统”补齐了营销领域短板。

多年来,他主导攻克86项生产难题,研发22项原创技术,获授权国家专利42项,多项成果在南网系统推广,创造经济效益超千万元。他领衔的劳模创新工作室是南网首个连续两年荣获职工技术创新一等奖的团队。

“一人之光终有限,万人之炬可燎原。”为破解传统集中培训难题,他带领团队成功研发体积仅0.5立方米的“电力系统多用途智能培训平台”,实现“一柜即基地”,将高效培训送至班组一线,填补国内空白。

“搞技术要胆大心细。只要肯钻研,没有解不了的难题。”他手把手传授技艺,毫无保留分享数十年经验。如今,他培养出的徒弟骨干超百人,多人成为技术中坚与劳模先进。他的工作室已成为“匠心孵化器”与“人才摇篮”。

龙福刚



铁塔上的“特种兵”

本报记者 李丰 本报通讯员 卢文光

退役后到南方电网贵州兴义供电局工作28年来,他始终坚持以军人的“严谨细致的工作标准、团队协作与担当意识、迎难而上的拼搏精神”引导身边的同志开展输电线路运维工作,做到“零差错、零事故”。同时,他带领大家开展职工创新项目研发,至今拥有国家专利27项。他就是龙福刚,现为南方电网贵州兴义供电局输电所机巡高级作业员。

28年来,他斗严寒、战酷暑,凭借军人的斗志,练就一身“绝活”,成为铁塔上的“特种兵”,并荣获全国劳动模范、全国“最美退役军人”等多项荣誉。

日前,南方电网贵州兴义供电局开展输电专业高空作业检修技能培训,龙福刚担任“领路人”,带领学员学习攀登铁塔、走线巡线、更换间隔棒等500千伏输电线路运行维护技能,将自身积累的丰富经验毫无保留地传授给学员。

在电力系统,为最大限度减少停电时间和范围,带电作业要求在不停电情况下,对高压输电线路开展检修、测试等工作。能干带电作业的人都是技术能手,是铁塔上的“特种兵”,龙福刚是“特种兵”中的“特种兵”。

据龙福刚的师傅吴卫华介绍,龙福刚1997年退役后到兴义供电局工作,仅仅用了3年时间,他完成了别人需要10年甚至更长时间的成长过程,成为带电班班长,从一名输电专业的“门外汉”,成长为一级技能专家。

如今,龙福刚负责区域内的80余条35千伏级以上1300余公里的输电线路、4929基杆塔的巡线,区域地形地貌和导线型号、杆塔金具等数据都牢牢印在他的脑海里,只要线路有故障、缺陷,他总能迅速制定出最安全、最快捷的检修方案。从事电力工作28年来,他和团队带电作业保持“零差错”“零事故”。

“28年来,我将从部队学到的‘吃苦、战斗、奉献’精神转化为电力行业的‘专注、创新、精益’匠心,传承方式不仅是技术传授,更是精神引领,通过榜样示范、制度化培训、价值观塑造和创新激励,让军人作风在新时代工匠精神中焕发新活力。在输电线路运维工作中,我们做到‘零差错、零事故’,同时带团队开展职工创新项目研发,至今拥有国家专利27项。”龙福刚说。

作为贵州省黔南州第一位获得国务院政府特殊津贴的高技能人才,龙福刚用自己的专业精神和经验,影响和带动身边的人;作为贵州电网内训师,他培养出的徒弟遍布全省各地,带出输电专业人才522人,技师、高级技师46人,技术技能专家8人。

图片说明:

(左上图)施秉供电局配网综合班首次采用搭设绝缘平台对10千伏马黄线进行带电接火作业。(龙晓东摄)

(下图)在贵州省六枝特区月亮河乡老虎大坪的高山上,南方电网为100兆瓦光伏项目搭建起稳定的并网通道。(王飞摄)