

用忠诚和责任谱写抗灾绚丽篇章

■本刊编辑部

夏季是用电高峰期，同时也是强降雨、洪水、泥石流等自然灾害频发的季节，电网安全隐患陡增。进入8月，多省连降暴雨导致电网多处线路出现险情，同时8月8日发生在四川九寨沟县的7.0级地震波及多条电网输电线路，给迎峰度夏、抗洪抢险造成巨大挑战。

国家电网公司迅速启动应急预案、组织特巡队伍，哪里有危险哪里就有电网员工的身影，翻山越岭，跋山涉水，冲在排除安全隐患的第一线，保证输电线路正常运行。

四川、新疆两地发生地震后，国家电网公司迅速增补运维力量，第一时间组织相关分部和省电力公司救援，有力支撑抗震救灾工作。

国家电网公司董事长舒印彪要求，认真落实习近平总书记重要指示和李克强总理批示，全力做好灾区抢险保电工作，发扬拼搏奉献精神，以最快速度恢复灾区供电。他强调，重中之重是做好线路、变电站抢修工作，人员、物资、技术措施要保障到位，明确临时供电方案和转供电措施，全力保障抢险救灾、人民基本生活用电需要及政府、医院等重要场所供电；要周密制订抢修方案，保证抢修工作忙而不乱、紧张有序，确保抢修人员人身安全；要集中优势兵力，以严谨细致的工作，高质量完成抢修保电任务。

严峻的保电形势对保障电网安全运行提出了更高的要求，国家电网公司统一调度，各地市、县公司积极行动、快速应对。面对灾难，党员自觉带头抢险救灾，在急、险、重的应急任务中出色完成任务，践行了“你用电，我用心”的服务理念，彰显了电网人坚守和责任担当。

继台风“天鸽”和“帕卡”之后，2017年第16号台风“玛娃”于9月3日21时30分前后在广东汕尾陆丰市登陆，登陆时中心附近最大风力8级，并向西北方向移动，穿过汕尾、惠州。受其影响，南方电网110 kV线路跳闸4条，逾11.5万户用电受到影响。

南方电网公司董事长李庆奎第一时间做出工作部署，要求全体员工发扬连续作战不怕苦的精神，高度重视，往坏处准备，向好处争取，努力把损失降到最低限度，全力以赴，快速复电。南方电网公司累计投入抢修人员6663人次、应急抢修车辆2323辆次，经过彻夜抢修，截至9月4日10时30分，受影响用户全部已恢复供电。

10日内，广东遭受台风三连击，也是1980年以来最密集的。南方电网公司刚完成前两个台风抢修工作，立即投入到对“玛娃”的灾前防御备战之中。9月3日7时，该公司启动防风防汛Ⅳ级应急响应，通过对台风路径的预判，惠州、河源、潮州、揭阳等供电部门，按照南方电网公司台风应急工作部署，落实各项防御措施，排查和整改设备隐患，针对台风可能带来的强降雨影响，对变电站、配电房、开关房的防洪排涝措施进行专项检查。此外，针对台风“天鸽”造成珠海城区大风吹起广告牌、铁皮等易吹落物，致使多条线路跳闸等情况，争分夺秒开展专项特巡，对可能受影响的城区不规范广告牌及供电线路附近的违章建筑物进行清理，对临近变电站的飘移物、铁皮屋、护坡、挡土墙等进行排查，提前消除隐患。

面对天灾，全国人民患难与共，守望相助，以爱心、力量和坚强全力开展求援和重建。供电企业积极履行社会责任，用忠诚和责任谱写抗灾绚丽篇章。■



农电管理

RURAL POWER MANAGEMENT

NO.9 2017 总第262期 (1993年创刊) <http://www.chinarein.com>

目次

CONTENTS

刊名题字 彭五英
 主管 中国科学技术协会
 主办 中国电机工程学会
 编辑出版 北京国宇出版有限公司
 连续出版物号 ISSN1672-2450
 CN11-3778/D
 出版日期 每月10日
 地址 北京市南蜂窝路5号
 邮编 100055
 网址 <http://www.chinarein.com>

编委会名誉主任委员 郑宝森
 编委会主任委员 谢明亮
 编委会副主任委员 陈小良 (常务) 张莲瑛
 刘敏 唐屹峰 盛万兴
 王立地 王江 王星
 付启刚 史景坚 艾荣奇
 龙洲 乔君 安四清
 朱成 张江日 李云亭
 李青 李涛 杜松怀
 汪发明 阿斯卡尔·阿合买提
 肖文明 陈红军 陈虹
 陈振宇 岳梦华 欧阳亚平
 罗基庆 范继臣 郑斌
 郑满光 祝林生 胡运重
 胡宝玉 赵仰东 郝睿
 钟羽良 钱玉春 常俊祥
 黄中 嵇立 葛捍东
 董新 谢宇明 甄建辉
 蔡冠中 戴广钰
 盛万兴 耿立宏
 段佳怡 闫隆斌
 周一鹏

邮箱 ndgl@csre.org.cn
 投稿 <http://ndgl.cbpt.cnki.net>
 QQ交流群 56284908
 编辑部 010-63123093/5
 学会部 010-63123138
 发行部 010-63123085/6/7
 广告部 010-63123048/56
 广告代理 北京卓越北广广告有限公司
 电话 010-56029056 67616986
 广告经营许可证号 京西工商广字第8205号
 印刷 北京盛通印刷股份有限公司
 户名 北京国宇出版有限公司
 开户行 工行北京会城门支行
 账号 0200 0414 0920 1503 351

定价 8.00元
 全年定价 96.00元

封面文章

- 积极抗灾抢险 铸就电网坚强
 9 穿越生死线 千里驰援九寨沟 向莉莉 李恒惠 余京懋
 11 洪水不退，我们不退
 ——国网湖南泸溪县供电公司抗洪抢险侧记 邹群
 13 鏖战10小时
 ——国网江苏东台市供电公司抗击“7·2”强对流雷雨大风
 袭击纪实 陈庆华

刊首语

- 1 用忠诚和责任谱写抗灾绚丽篇章 本刊编辑部

关注

- 15 智能电表条件下的台区线损管理 田素杰 刘晓
 17 党徽闪耀“红领T台”
 ——国网湖北荆门供电公司党建工作侧记 徐建国
 19 新形势下如何实现企业发展的思考 白晶 王思远
 21 以“五种意识”为抓手 激活创新引擎 蒋城颖 赵素文 蒋锦霞
 23 种下“太阳” 点亮希望 尚昆

调查

- 24 以价值为导向的新型反窃电管理模式 林锐涛
 26 乡镇供电所廉洁规范“八个一”实践调查 韩辉 王云峰

管理

- 29 “四控一创”提升外包施工现场全过程安全管理水平 胡正义
 32 流域梯级水电站集中控制运行模式探讨 林义全
 34 电力企业员工培训项目的设计与实施 武晓龙
 36 农电企业信息化人才建设体系研究 魏雪 刘宁 孙沛
 38 外力破坏引起配电线路跳闸的分析及防范措施 汪继刚 汤勇



P8封面文章

积极抗灾抢险 铸就电网坚强

2017年夏季以来，我国各地频发自然灾害，侵袭着电网安全，面对地震、台风、暴雨、泥石流等灾害来袭，国家电网公司与南方电网公司积极履行社会责任，积极组织人员抗灾抢险，将灾害给电网带来的损失减少到最小，保证了广大用户的正常用电。电力铁军不畏艰险，奋力拼搏，用汗水铸就了电网的坚强，打赢了一次次保卫电网安全的战斗。

.....

- 40 提高电力培训效率的针对性策略分析
- 42 加强县级供电企业人力资源管理
- 43 激发基层供电企业党建活力
- 44 打造“三基”建设新模式 提升农电安全管理硬实力
- 46 新形势下供电企业如何加强党建工作
- 48 “三五三”强化农电本质安全

文化

- 50 实施“六和塔”式卓越企业文化建设

法治

- 54 深化风险防范管理 提升依法治企水平

访谈

- 55 从严从实抓党建 凝心聚力促发展
——访国网江苏张家港市供电公司党委书记管建明
- 58 推行“复合分工”新模式 实现“党政融合”新局面
——国网江苏张家港市供电公司以党建促发展纪实

供电所

- 60 夯实基础 突出特色 打造“全能型”五星级供电所
吕铁成 聂勇 陈忠良
- 62 康店所：以服务客户为己任
柴进峰
- 64 墩上所：“和美家园”助力“全能型”供电所华丽转身
彭永进 余永义 刘晖

人物

- 67 不忘初心 谱写奉献人生
——记国网江苏盐城供电公司优秀共产党员朱咸勇
肖兵

家园

- 69 家乡的列石
梁红红
- 70 人间仙境张家界
李灿斌
- 71 瓦罐里的味道
李海明

《农村电气化》2017年第9期要目

- 智能电网与能源网融合的模式及其发展前景
张 扬, 沈俊, 孙东方
- 冗余光纤环网在500 kV变电站的应用与改造
杨贤勇, 范美娟, 周洪涛, 周航
- 不停电调整三相负荷方法
路竹青
- 一起因热胀冷缩造成的35 kV户外电抗器漏油事故处理
刘 钢, 杨晓帅, 焦广旭
- 220 kV母线电压互感器故障
戚 矛, 王 贺, 熊 剑, 郑晓琼, 蔡科伟, 郑震
- 电网AVC系统应用分析
石立光, 张 宪, 张 莹
- 直升机输电线路应急抢险机载视频系统
邢其凤, 王景致, 杜黎明, 闻振新
- 高压试验引线绝缘支架
赵利平
- 新能源混合发电系统在农村低负荷地区的规划
孙 然, 项 雯, 周建辉, 陈庆涛, 刘畅
- 小型断路器的选择及应用
周克城, 蓝 岚
- 变压器风冷控制系统二次回路的改进
张 康, 秦 川

Rural Electrification

本刊声明：本刊发表文章不收取任何费用，一切收费行为均非国宇出版有限公司所为；本刊已许可农村电气化网以及中国知网及其系列数据库产品以数字化方式汇编、发行、网络传播本刊全文；国宇出版有限公司向作者支付的稿酬已包含上述著作权使用费；本刊文章配图，除署名外，均为作者提供；作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明；未经同意，本刊辑录之文章和插图，不得转载或再编辑成书出版。

要
闻

编辑：段佳怡 jiayi@csre.org.cn

国家发改委确定下一步脱贫攻坚工作重点

8月23日，国家发改委发布2017年上半年脱贫攻坚工作进展与下一步工作重点。上半年，按照《政府工作报告》提出的全年减少农村贫困人口1000万人以上的目标要求，在国务院扶贫开发工作领导小组的统一领导下，以“十三五”脱贫攻坚规划实施、老少边穷地区脱贫攻坚、易地扶贫搬迁、贫困地区重大基础设施建设、扶贫开发体制机制创新为重点，切实加大工作力度，不断细化实化政策举措，脱贫攻坚各项工作取得明显进展。国家发展改革委表示，加快补上贫困地区基础设施和公共服务设施“短板”成效显著，下达中央预算内投资421.3亿元，重点支持贫困地区农网改造升级、贫困村通动力电工程建设。下一步，国家发改委将聚焦脱贫攻坚目标，狠抓政策落实和项目落地，加快推进年度工作要点明确的重点任务和110项重大项目实施；聚焦搬迁群众脱贫，狠抓易地扶贫搬迁质量的提升，确保全年340万人搬迁建设任务顺利完成；聚焦深度贫困地区，狠抓基础设施和公共服务设施建设，加快实施深度贫困地区重点水源、大型灌区续建配套与节水改造、农村饮水安全巩固提升等水利工程建设，引导水利项目向贫困村和小型农业生产倾斜，加快推进深度贫困地区农村电网改造升级和配电网建设；聚焦增强内生动力，狠抓改革创新与试点示范，指导有关省份有序推进贫困地区水电矿产资源开发资产收益扶贫改革试点和以工代赈资产收益扶贫试点工作，带动贫困村和贫困人口增收脱贫。

来源：《国家电网报》

国家电网公司组织开展2017年“质量月”活动

近日，国家电网公司印发通知，部署在9月份开展2017年“质量月”活动。2017年全国“质量月”活动的主题是“大力提升质量 建设质量强国”。“质量月”活动突出五方面重点：一是营造烘托“质量月”浓厚氛围，各单位要利用多种传统媒体和新兴媒体大力开展宣传，弘扬“以质取胜”“质量为先”“质量至上”理念，传播“国网质量好故事”，唱响质量声音，提升全员质量意识。二是树立“国网工匠代表”，倡导“国网引领登高”，开展质量素养提升活动，加强质量教育和培训，开展国网质量管理创新成果和工匠精神宣传，加快推进特高压工程建设，完善特高压标准制度建设，实现国网特高压标准引领登高。三是全面强化设备质量监督管理，严把设备安装调试施工质量，加强设备运维和技术监督，强化设备质量事件调查与考核，提高设备质量全过程、全方位管控水平。四是认真开展配网设备质量“两排查一整治”专项行动工作总结，结合工作实际曝光一批质量问题和弄虚作假企业，发布一批社会关注的质量信息，构筑伪劣产品入网防护墙，夯实配网本质安全物质基础。五是着力提升供电服务优质水平，充分利用电能质量在线监测系统开展质量事件等关键指标监控和跟踪分析，加强停电计划刚性管理，开展电能质量进社区宣传活动，强化煤矿等高危及重要客户的供电服务管理。

来源：《国家电网报》

南方电网公司2018年底全面完成输配电价改革工作

8月30日，南方电网公司全面纵深推进输配电价改革工作座谈会在贵阳召开。国家发改委价格司司长施子海在全面纵深推进输配电价改革工作座谈会上指出，2015年以来，各地价格主管部门和电网公司共同努力，不断推进电价改革，建立了科学、规范、透明的输配电价体系。下一阶段，要全面纵深推进输配电价改革，进一步扩大输配电价改革覆盖率，向上延伸到区域电网和跨省跨区输电工程，向下延伸到地方电网和增量配电网，到2018年底，全面完成输配电价改革工作。

来源：南方电网公司



贵州电网公司用电客户失信信息将纳入银行征信系统

8月31日，贵州电网公司与中国人民银行征信中心举行签约仪式。协议签订后，贵州省全省用电客户失信信息将纳入中国人民银行征信系统，通过人民银行征信系统与有关部门实现共享。

用电客户的失信行为主要包括以下三种：一是大工业用电客户、一般工商业及其他用电客户经多次催交，逾期未缴清电费的；二是居民客户经多次催交，逾期未缴纳电费超过3次及以上的；三是存在违章用电或窃电等失信行为的用电客户。失信记录将作为金融机构联合惩戒的重要参考依据，直接影响用户办理贷款、招标投标、商务合作、评先评优、个人出国、求职等。

贵州电网公司 杨彬 李阳东

机井也能扫码用电

近日，国网电子商务有限公司在“电e宝”推出“井井通电”自助合闸复电功能。该功能实现了随时远程停复电，使广大农村客户和供电员工从此告别了机井灌溉必须手动合闸的历史，将“互联网+”和共享经济的便利带到了田间地头。目前，该系统已经在山东潍坊、菏泽两个农业大市推行试点应用。

2016年，国家电网公司与山东省政府签署小城镇（中心村）通动力电和“井井通电”相关协议，投资116亿元新通电及改造42万眼农田灌溉机井，为“井井通电”扫码用电服务打开了巨大的需求缺口。

来源：《国家电网报》

陕西省首批国家级光伏扶贫电站并网运行

近日，陕西省首批具备投运条件的国家级光伏扶贫电站主体在延安并网运行，将带动1.6万户老区贫困群众脱贫增收。到2017年年底，延川县600户贫困户每户将获得不少于3000元的扶持。这标志着，国家光伏扶贫“红利”首次惠及老区人民。

来源：《陕西日报》

国网江苏电力正式启动农村标准化低压抢修网点建设

9月1日，国网江苏省电力公司正式启动全省农村标准化低压抢修网点建设工作。国网江苏电力运检部在会上对全省农村低压抢修网点标准化建设的关键环节和节点时序进行了布置，重点对网点建设原则、预期目标、重点措施及工作计划进行了明确和深化，对各单位建设方案中涉及的规范管理、业务培训、分析管控、考核评价等方面进行了细化要求。据悉，国网江苏电力计划年内完成13家地市级公司农村标准化低压抢修网点建设全覆盖。

来源：国网江苏省电力公司

国网甘肃电力在脱贫攻坚帮扶村开展“金秋助学”活动

9月1日，国网甘肃省电力公司深入脱贫攻坚定点帮扶村举行脱贫攻坚“金秋助学”活动，帮助贫困学子实现大学梦。在活动中，国网甘肃电力为大桥镇王山村、李坪村、郭坝村、韩河村、小山村5个村今年考入高校的24名学生每人发放3000元的助学金。

据了解，此次国网甘肃电力开展的“金秋助学”活动，在村民和学生中引起了强烈反响。这是该公司脱贫攻坚第一战，有温度，有力量，有质感，将会产生蝶变效应，激发贫困学子走出大山的信心和勇气，为寒门学子开启一扇新的大门。

来源：国网甘肃省电力公司

国网浙江电力全省推广配网工厂化装配体系

8月24日，嘉善供电公司的工人研制出适用于10 kV双回线路及380 V低压线路的组合货架，将工厂化装配送工艺逐步渗透至整个配网项目。配网工厂化装配送体系目前已在国网浙江省电力公司系统推广应用。

据介绍，配网工厂化装配送模式下，原材料从物资仓库领出后，装配送中心进行模块化预制、成套设备组装、设备试验检测，成套配送货架装配，最后装车配送，形成一体化工作流程。目前，国网浙江电力已经实现了线路分断开关、10 kV台区低压进线等六个模块的工厂化预制和终端杆头等五个模块的成套装配。

来源：国网浙江省电力公司

四川遂宁：“准入制”模式提升供应商管理水平

为进一步规范非招标采购供应商管理，遂宁供电公司大胆创新管理手段，采用“准入制”模式，着力优化建设供应商信息库，开发启用供应商管理平台。

“准入制”平台将自动关联供应商基本信息、历史合作情况、服务质量评估等信息，有效实现供应商基础档案、供应商随机抽取邀请、履约项目情况统计、供应商业绩评价及不良行为管理等基本业务功能。截至8月31日，经过2个月试行运用，有效提升了该公司的供应商管理水平。

来源：国网四川省电力公司

福建厦门：创新运用新科技 提升检修精准度

8月27日，厦门供电公司首次利用局部放电定位系统对某变电站10 kV开关柜进行检测，在外来干扰信号存在的情况下成功定位出开关柜局放异常的精确位置。当前，厦门公司积极引入诸如GIS超声波局放定位仪、局部放电定位系统、局部放电重症监护系统、AIS局放检测系统等，通过多种手段节约人力、物力、财力的重复投入，为精准化检修提供有力的技术支撑。

来源：国网福建省电力有限公司

四川德阳：“客户能效分析系统”为用电企业提供增值服务

8月25日，德阳公司以拥有的用户用电信息数据为基础，开发了“客户能效分析系统”，系统包括用电分析、安全性评价两个主要部分。一方面通过用电分析从多个维度反映客户用电习惯与规律，为企业降低电费成本。另一方面根据企业季节性用电特点、月用电量同比环比变化情况，建立直购电、富余电量电价测算模型。安全性评价则综合日常检查以及客户设备预试检查指标情况，形成客户设备健康指标变化曲线，再与标准指标值进行对比掌握设备健康状况以及变化趋势，在确保设备健康运行的同时，指导用户合理进行维护和抢修，实现控制检修周期和成本的目的。

来源：国网四川省电力公司

浙江台州：自主研发全国首例电力故障应急专用智能型机器人

8月28日，由台州供电公司自主研发的、国内首例专项针对电力故障应急的智能型机器人“小E”，在台州公司推广试用。

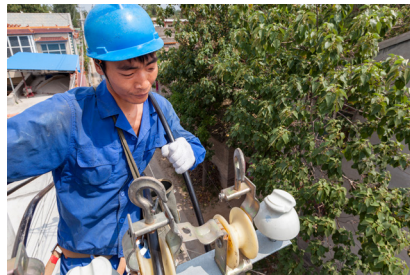
据了解，机器人由本体系统、现场环境研判系统、现场环境改善系统三大系统组成，有现场控制中心、远程指挥中心两大后台，搭载电力应急专业设备和智能程序，具备“人工替代”“强适应性”“自主研判”“智能处理”等几大创新点。根据“小E”的6次应急演练结果，应急时间由传统的4~5 h缩短至1 h以内。以一次配网10 kV环网室应急为例，平均每次0.5万元的成本可替代以前30万元的成本。

来源：国网浙江省电力公司

重庆綦南：递进模型促企业文化在班组落地

为确保“知一信一行”企业文化在班组落地实践活动的顺利开展，綦南供电公司强调机关、党务人员与班组结对，明确帮扶时间、内容及目标成果，以“知一信一行”递进模式，实现企业文化深入渗透到班组日常管理。在开展“结对、调研、宣讲、体验”活动中，机关、党务人员充分发挥专业特长，选择部分有能力、有意愿的班组，结对人员对人员以卓越文化为引领，为班组制定一个目标、解决一个问题、打造一片阵地，在制度执行、夯基固本、管理提升等方面为班组提供指导；根据结对班组文化落地情况，集中力量打造1~2个企业文化实践成果，以点带面，带领班组出成绩、提效益。

国网重庆綦南供电公司 张俪萍



河南滑县：中心村改造提高村民生活水平

8月28日，河南滑县半坡店乡西缎村正在进行整村电网升级改造工程建设，此项工程是滑县供电公司积极开展（小城镇）中心村电网升级改造工程的一个缩影。

该电网升级改造项目总投资76.9万元，新建配变台区2台，新增容量1000 kVA，架设10 kV线路0.54 km，架设400 V线路2.7 km，改造后将有效改善该村生产生活条件和生态环境，增强供电可靠性和供电能力。

国网河南滑县供电公司 文 锐



基层职工群众意见建议莫忽视

笔者所在企业对各基层单位安全生产责任制考核办法制定和实施情况进行了检查，发现很多单位落实情况并不理想，只有个别部门考核办法完善，考核推进有力。

有些单位落实情况不理想，究其原因，要么照抄照搬其它行业企业的办法，拿式主义；要么单位制定考核标准时不慎重，考核奖惩到本单位后水土不服；要么责任考核没有落实到具体岗位和人头，考核奖惩如同大锅饭，搞成形标准脱离了实际，职工群众意见很大，推行不下去。

制度完善的部门考核制度之所以推进有力，和重视基层职工意见和建议密不可分。这些部门在办法制定前会多次召开座谈会，征集职工的意见和建议，并针对推行过程中存在的问题，在广泛听取职工意见和建议的基础上，再次对办法进行了修改完善，最终出台的办法汇聚了众人的智慧，考核得以顺利推进。

时下，各类考核名目众多，有些考核标准在实际应用中难以执行，成为管理上食之无味弃之可惜的鸡肋。出现这些情况，可以从职工群众的声音中找到缘由：在制定事关职工切身利益的考核时，有些管理者闭门造车，凭主观想当然的确定考核标准；有些管理者虽然到基层走马观花般的走了看了，却很少与基层职工进行交流。

长此下去，不仅单位考核工作效果大打折扣，还伤害了管理者和基层职工群众之间的感情，职工丧失了工作积极性，以后即便有了好的意见和建议也不想提了，不愿提了，这会给单位整体工作推进带来负面效应。不难看出，在对待基层职工的意见和建议上，要中肯或乐意听取基层对考核标准修订的意见和建议，这本身就体现了管理者的修养。

也要看到，职工群众由于思维的不同、阅历的局限，有的意见和建议未必恰当，提出的观点、论断也不一定正确，是否采纳更需要具体分析，管理者则要拿出闻过则喜的态度，给予认真对待。

川煤集团达竹煤电公司 杨涛



一句话新闻

9月5日，国家发改委、能源局印发《关于开展电力现货市场建设试点工作的通知》，选择南方（以广东起步）、蒙西、浙江、山西、山东、福建、四川、甘肃作为第一批试点。

国家发改委对南方电网公司实现供给侧与需求侧相互配合，超额完成电力需求侧管理两个“千分之三”考核任务给予高度肯定，并对社会节电比重较高和措施得力的云南等省份予以通报表扬。

8月18日，中国电力企业联合会召开新闻发布会，发布《中国电力行业年度发展报告2017》，并首次发布《中国电力标准化年度发展报告2017》《中国电力行业可靠性年度发展报告2017》两个专题报告。

8月中下旬，国网浙江省电力公司与浙江省住建厅在全省全面推广房电水气联动过户，这在全国尚属首次。市民真正享受到“最多跑一次”改革带来的高效和便利。

8月31日，北京城市副中心行政办公区首座配套变电站——110 kV辛安屯变电站10 kV母线正式带电，标志着北京行政办公区开始由正式电源供电。

8月16日，广州市电力行政执法支队对某工地涉嫌危害电缆设施的违法行为开展现场执法，并开具了2017年第001号执法文书，这标志着广州市电力行政处罚工作迈进实质性阶段。



为灾民安置点帐篷搭建临时电源

积极抗灾抢险 铸就电网坚强

2017年夏季以来，我国各地频发自然灾害，侵袭着电网安全，面对地震、台风、暴雨、泥石流等灾害来袭，国家电网公司与南方电网公司积极履行社会责任，积极组织人员抗灾抢险，将灾害给电网带来的损失减少到最小，保证了广大用户的正常用电。电力铁军不畏艰险，奋力拼搏，用汗水铸就了电网的坚强，打赢了一次次保卫电网安全的战斗。

穿越生死线 千里驰援九寨

■ 国网四川省电力公司 向莉莉 李恒惠 余京懋

2017年8月8日21时19分，突如其来的地震打破了九寨沟的平静。

7.0级地震，震源深度20 km。

一座110 kV变电站、1座35 kV变电站停运，17条10 kV线路停运，19万户居民停电。

九寨！九寨！

穿越生死线，千里驰援九寨。

快速响应 迅速集结

灾难的发生惊心动魄，灾后的救援紧张有序。

地震发生后，国网四川电力立即启动应急预案。当晚23时15分，第一批14人的电力抢险救援队已经赶到110 kV九寨沟—（甘海子）变电站，开展恢复供电工作。

23时56分，第二批电力抢险救援队携带应急发电车、动中通、无人机等设备赶往九寨沟。

随后，在国网四川电力的统一指挥下，阿坝、广元、绵阳、成都等电力抢险救援队奔赴灾区。

从松潘、经黑水、走平武、借道甘肃文县，四条不同的电力抢险救援路线都指向震中。

8日23时30分，广元供电公司派出先遣无人机飞行小分队7名队员，作为救援先遣队核查位于震中的110 kV九寨沟变电站受损情况。

为了在第一时间赶赴灾区，无人机救援队选择从兰海高速经甘肃省

文县碧口前往九寨沟，连夜奔波6小时后，沿途小心躲过落石地段，通过岭岗岩隧道，几经周折抵达九寨沟县城，经九寨沟景区前往甘海子。

“越接近九寨沟附近，山势越险峻，公路蜿蜒崎岖，地震之后，公路边悬崖峭壁变得岌岌可危，随时有巨石滚落，这对救援队来说是一场生与死考验。”无人机飞行小分队队长马



进说起当时的情形仍心有余悸。

9日9时，在距离九寨沟变电站8 km处的神仙口路口，现场武警介绍前方两处塌方区，具体情况不清楚，无人机飞行小分队立即用无人机协助交通、公安等部门查看前方路况。

同一时刻，在绵阳，电力抢险救援队火速集结。

9日凌晨1时许，绵阳供电公司24辆装备整齐的电力抢险车风驰电掣，83名身穿“国家电网应急救援”橙色服装的应急抢修人员披星戴月，经平武火速赶赴最前线，恢复被损严重的主供黄龙景区及周边群众的110 kV川九线，以及主供九寨沟县的110 kV九寨沟变电站等抢修复电工作。

同一时刻，在阿坝茂县，救援前进的道路似乎更加困难。

由于8月6日茂县石大关旧关龙发生高位山体滑坡，造成道路中断，因此挡住了进入灾区最快捷的一条道路通道。阿坝供电公司电力抢险救援队只能从茂县出发，经黑水，绕道红原，奔赴灾区。9日9时，阿坝供电公司抢险队伍共计71人在甘海子乡集结，其中18人于当日10时25分徒步到达110 kV九寨沟（甘海子）变电站。

恢复供电 刻不容缓

灾情就是命令，灾区就是战场。

110 kV九寨沟变电站在地震中受损停运，迅速恢复供电，刻不容缓！

前线指挥部根据现场实际情况立即制订抢险恢复供电方案，计划在110 kV川主寺变电站侧改接，通过110 kV川九线降压至35 kV运行，进行恢复供电。

9日11时20分，一台容量为6300 kVA的变压器运往变电站，随后，重约4吨的高压电缆被紧急送达。

余震不断，变电站内的抢修有条

不紊，只为灾区早一分钟送电，生死早已置之度外。

无人机飞行小分队冒着余震和塌方的危险，徒步4小时，前行8 km后，抵达九寨沟变电站并与阿坝供电公司电力抢险救援队伍会合，立即开展变电站设备受损情况和灾区核查工作。

经无人机巡查，发现35 kV南黄线84号塔因山体滑坡倒塔，84号塔的重新组立成为九寨沟变电站恢复供电的重要前提。

电力抢险队员接到任务后，穿过乱石纷飞的险要道路，克服高原缺氧的身体不适，翻越海拔5000 m的雪宝顶，火速赶赴抢修现场。抢修现场位于滑坡地带，海拔超过3500 m，时有飞石伴随扬沙滚落。抢险队员按照抢修方案，经过10个小时的艰苦奋战，84号塔抢修组立完毕。

此时，110 kV川九线树障清理工作也在如火如荼地进行着。一棵大树倒在了川九线上，如压断了这条线路，九寨沟变电站将无法通电。7名救援先遣队队员拿起了绳子、锯子、砍刀，徒步半个小时，爬上了山。在余震不断中，他们抡起砍刀干起活儿来，经过6个小时的奋战，大树被成功移走，保证了线路的畅通。

110 kV川九线树障清理工作完成、35 kV南黄线84号塔抢修工作结束、南黄线355开关合闸、35 kV黄龙变电站三条10 kV出线全部恢复送电，黄龙景区及1900余户居民全部恢复用电。

10日22时30分，110 kV九寨沟变电站恢复送电，这标志着九寨沟地震中受损的国家电网公司所属线路和变电站全部恢复送电。

服务灾区 至情至深

110 kV九寨沟变电站恢复送电后，电力抢险人员又开始为安置点的

供电保障奔波着。

“来电了，来电了！”11岁的甲纳在帐篷里高兴地叫了起来，看到亮起的灯光，他双手合十对着正在忙碌的电力叔叔们表示感谢。

截至8月13日，国网四川电力已完成175顶安置点帐篷的临时电源搭接，累计共完成963顶安置点帐篷的临时电源搭接。

夜晚，安置点的帐篷里透出的明亮的光，我们知道它们是地上最亮的星。

“后勤补给站”的建立抗震救灾中发挥了重要作用。国家电网“九寨沟8.8地震”电力抢险广元姚渡后勤补给站位于广甘高速出口，是应急救援队进入九寨沟的必经之路，主要为赶赴九寨沟地震灾区抢险救援队伍提供后勤保障补给。

接到指令后，国网四川电力第一时间安排部署补给站阵地搭建、物资储备等工作，从接到指令到建成仅用了两个小时。补给站里储备了方便面、矿泉水、车辆等抢险应急物资，8名值班人员实行24小时轮流值班，随时为抢险救援队伍提供充足的后勤物资保障及后备力量补充。补给站为前线救援队和300余名转移中的游客提供了后勤补给服务。

震后，从九寨沟县到绵阳市的省道205成为生命线，6万余名群众的疏散、转运工作尤其重要。道路上的平武县、江油市均是九环东线的咽喉重镇。在沿线的转移群众安置点里，随处可见电力抢险队员的身影，查看设备、修缮线路、安抚群众……他们无微不至的关怀，让经历了一天一夜从震中转移出来的千万名受灾群众，在内心深处涌起阵阵暖流。

在震区，那些奔波在一线的电力抢险员工们，他们是普通的却又不凡的，他们服务灾区，至情至深。■

洪水不退，我们不退

——国网湖南泸溪县供电公司抗洪抢险侧记

■ 国网湖南泸溪县供电公司 邹群

2017年6月30日，湖南省泸溪县持续普降特大暴雨，沅江水位快速上涨，暴雨引发了山洪、滑坡、泥石流等自然灾害，多处民房被淹、道路被毁、电力通信设施遭受了严重的破坏。浦市镇告急！武溪镇告急！整个泸溪县沦为一片泽国……面对灾情，泸溪县供电公司高度重视，积极组织抢险救灾，展现了一个负责任、有担当的国有企业形象。

上堡乡：被人记住的安全帽

“你们谁认识刚才背我来的那个孩子？”6月30日中午，在武溪镇工业园受灾群众安置点，一个老人满眼泪水的逢人就问。

原来当天上午7点15分，武溪供电所所长康伟带领党员服务队队员赶到上堡乡五里州村的时候，发现眼前所有房屋和田地都浸泡在水里，整个村子成了孤岛。大雨如注，突然上涨的洪水让村民惊慌失措，部分居民家里的积水近1米深，个别房屋随时都有倒塌的危险，村子里行动不便的老人和孩子被围困。

灾情不容怠慢，千钧一发之际，抢修队员们冲进暴雨中，与当地武警官兵一起展开抢险救援工作，疏散受灾群众，用搀扶、背运老人孩子等方式将其送到安全地点。

“有人在吗？”

暴雨中大家不停地大声呼喊。因为担心有遗漏的群众，队员们分别从五里州的州头到州尾挨家挨户地去敲门，当他们推开最后一户平房的房门时，发现家中有个年迈的老人还躺在床上，康伟一下就急了，几步跨到床边，背起老人就往屋外走，一边走一边安慰道：“别怕，我带你到安全的地方去。”蹚过齐腰深的洪水把老人安全送到安置点后，康伟顾不上喝口水，一转身又赶往五里州的抗洪救灾中去了。

“如果没有这个孩子，只怕我今天就要埋在洪水里了，可我连恩人的名字都不知道。”老人哽咽着向大家诉说。

在了解事情的经过后，有人告诉老人：“他急匆匆走了，我们也没看清楚是谁，只记得他头上戴着国家电

网的安全帽，我们这里很多人也都是他们帮忙一起转移过来的！”

浦市镇：一条条牵挂的短信

6月30日一大早，刚刚休假的浦市供电所员工李成虎就已经坐在从踏虎乡前往吉首市的火车上了。想着马上就可以看到刚出生的外孙女，李成虎不禁脸上露出了笑容，从兜里掏出手机打算再看看外孙女的照片，谁知道微信工作群发出的一条条浦市镇洪灾的消息让他笑容瞬间凝固了。

没有多想，他当即给女儿发了一条消息：浦市受灾，我要马上赶到所里去。女儿很快回复消息过来：所里还有别的同事们在，您年龄大了，就休息几天吧。车到吉首站，他直接奔售票窗口买了返程的车票，返回的途中，他发短信给女儿：我是一名供电员工，所里需要我时，我就应该在。过了一会女儿回复：您自己注意安全，小宝还等着外公抱她呢，我们都盼着您平安归来。

12点20分赶到浦市供电所时，李成虎这才知道灾情远比他想象中的严

重，浦市镇5个支线受洪灾影响停电，更严重的是，防洪所的线路出了问题，防洪泵无法运转。浦市镇防洪管理所肩负着辖区内沿江防洪堤安全运行管理和浦市古城排涝工作，如果防洪泵无法正常运行，将严重威胁浦市古城2万多人的生命财产安全，后果不堪设想。

作为一名技术过硬的老员工，李成虎主动请缨加入防洪所线路故障的抢修队伍。他和队员们对防洪专变及其低压线路进行全面排查，发现防洪泵所用低压线路径过小、发热严重，立即采取措施对该线路进行更换。同时，采用红外测温等检测手段对防洪专变、配电室、防洪泵等有关线路设备进行检查，把故障扼杀在萌芽阶段，确保所有防洪线路设备能够正常稳定运行。

19时50分，防洪管理所线路故障处理完毕，防洪水泵运转正常。李成虎和他的队友们这才放下心，蹲在防洪大堤上吃盒饭。

这时，女儿的短信也发过来了：情况怎么样，很担心！李成虎看了一眼堤下肆虐的沅江，给女儿回复：一切平安，最大的故障已经处理好了，我们会一直坚守在抗洪一线，洪水不退，我们不退！

武溪镇：高高飘扬的旗帜

7月1日，暴雨下了整整一夜，水位还在上升，防汛二级应急响应提升到一级，大部分群众已经连夜撤离。对于洪峰压境的武溪镇、浦市镇，这注定是一个不眠之夜。

上午8时45分，武溪供电所杨师傅正拆除被水淹没的下户线，确保安全区域用户用电。武溪镇与五里州村仅一水之隔，站在武溪镇州航台区的电杆上，可以看到整个五里州村一片汪

洋，所有的房屋全都浸泡在洪水中，这其中也有杨师傅的家。而此时他却低头认真地拆除下户线，没有往家的方向多看一眼。

原来在6月30日，供电所领导知道五里州村受灾后，当即安排杨师傅回家抢险，杨师傅淡淡地拒绝了：“我的家人都已经撤离到了安置区，我留在所里抗洪抢险。”

几天来，杨师傅所在的党员服务队巡线勘察、全力抢修、保障灾区群众安全用电、保障抗洪抢险用电，对受洪灾影响的线路进行停电，对变压器受浸水威胁的台区，及时切断涉水变压器电源，对安置区及抢修点架设了近1 km的应急照明线路，做到水涨到哪里，电就停到哪里；水退到哪里，电就送到哪里；受灾群众安置到哪里，电就照亮哪里。

刚排除完险情，新的任务又来了，县政府准备在五里州桥头搭建抗洪指挥中心，需要临时电源。接到命令后，杨师傅来不及把身上的衣服晾干，就和他的队友们又奔赴在去抗洪的路上了。

一场突如其来的洪涝灾害仍在继续，一场旷日持久的抗洪保卫战仍在“上演”。在最艰难、最危险的抢险现场，共产党员服务队的旗帜高高飘扬，无穷的信仰的力量在继续传递……

五里州村：拖着板车去送电

7月2日早上洪水刚刚退去，受灾最严重的五里州村抢修任务交给了党员服务队的龚杨、郑茂云、杨纯、李成法、邓强。

五里州村四面环水，通往村里的唯一大桥，被沿江上游辰溪县冲下来的两艘挖沙船脱锚撞击，桥体严重损坏，政府已经禁止车辆通行。车过不

去，意味着所有抢修的材料无法送到抢修地点，怎么办？

“禁止车辆通行，又没说不能让板车过去。”邓强笑呵呵的不知道从哪拖来一辆板车，另外几人见了，忙往车上装抢修材料。7时15分到达五里州村后，5人分成2个小组，邓强负责材料补给。临开工前，龚杨交代道：“大家注意施工安全，兄弟们，走起！”

五里州村前后5里，由于洪水冲刷，道路坑洼不平泥泞难走，邓强拖着板车经常跌倒了又爬起来。整个村子被水浸泡，几乎每户的计量装置、剩余电流动作保护器都需要更换。同时，他们挨家挨户检查线路是否破损漏电、断线，做好恢复送电前的安全检查。对于浸泡严重的用户，他们还要帮助用户更换室内线路和开关，排查消除家用电器安全隐患。烈日的炙烤下，汗水和泥水浸透了他们的工作服，他们也舍不得歇一会儿，抓紧点滴时间抢进度。

担心天气太热大家口渴，在返回供电所拉材料的路上，邓强走进路边的小店买矿泉水，小店老板热情的将一件矿泉水搬上邓强的板车，却说什么也不肯收钱：“前天你们冒着生命危险转移州上的老百姓，昨天你们半夜还在桥边拉电线，配合武警把卡在大桥的挖沙船打沉，今天又顶着这么大的太阳给大家送电，别的忙我也帮不上，送件矿泉水给你们解渴。”邓强见推辞不过，便趁着老板不注意悄悄把钱放在了柜台上。

19时40分，五里州村所有用户全部恢复送电。这5个年轻人快乐地拉着板车，扛着绝缘棒，走过危桥，踏着夜色走在回家的路上。在他们身后，是灯火通明的五里州村。

7月4日18时，泸溪县受洪灾影响的10 kV线路全部恢复，全县所有停电

鏖战10小时

——国网江苏东台市供电公司抗击“7·2”强对流雷雨大风袭击纪实

■ 国网江苏东台市供电公司 陈庆华

2017年7月2日上午11时左右，江苏东台市出现内陆6~7级、沿海12级、蹲门农场34.6 m/s雷雨大风天气，富安镇、弶港镇、许河镇3个乡镇的7个村遭受不同程度的影响，9人受伤，110多间房屋倒塌。雷雨大风天气造成东台电网110 kV线路跳闸2条，重合成功；35 kV客户线路跳闸1条，重合不成；10 kV配电线路跳闸8条，4条重合不成；10 kV倒断杆51根，400 V线路倒断杆26根，断线93处，损坏开关1台，变压器1台，累计停电台区349个，1.28万户用户受影响停电，负荷损失7.32 MW。东台市供电公司在困难面前和紧要关头挺身而出、冲锋在前，鏖战10小时恢复供电，将灾害损失降到最低，在暴风雨救灾中用实际行动践行“两学一做”，彰显了国家电网人的忠诚、责任和担当。

灾情就是命令

“我活了这么大，还没见过这么大的风！”弶港某海产品加工厂仓库整体坍塌，1400多桶海蜇被埋，价值

几十万。提起狂风骤雨袭来时的情形，该厂负责人仍心有余悸。受大风影响，供电设施和线路损毁严重。哪里有灾情，东台市供电公司“金海星”共产党员突击队就出现在哪里；哪里有需求，他们总能在第一时间赶到；哪里有危险，他们总能毫不犹豫地冲在最前线。

灾情就是命令！抢险刻不容缓，救援分秒必争。东台市供电公司第一

时间吹响抗险救灾“集结号”。成立应急领导小组，下设抢修保电、安全督察、物资供应、后勤保障工作组。抽调精兵强将，组织15支抢修队伍450人，安排各类抢修车辆107辆，火速集结，分头赶赴受灾的3个镇7个村，开始了一场连续搏击、恢复受损电力线路和设备的抢修大战。公司总经理马传飞，副总经理张明华、邱爱民、沙骏分片包干，身先士卒，现场指挥抢



7·2抗风灾保供电

修。运检部、运维站、安质部、兴源农电、茂源公司及供电所负责人紧密协作，部门专职到岗到位，各司其职，落实抢险任务。在公司抗灾抢险领导小组统一指挥下，抢险工作迅速井然有序地展开。损坏电杆起吊，新立电杆组立，损坏导线修复，一批批抢修队员在不停地忙碌；操作、许可，每一个操作步骤有条不紊地进行中……

抢修分秒必争

“110 kV新曹变10 kV八里线、姜墩线、金港线、东川线、挡潮闸线、新曹线全部跳闸失电，请立即组织巡线！”7月2日10时45分左右，弥港镇新曹境内雷雨大风，弥港供电所所长李秀芹接到调度指令，立即组织人员分6个小组逐条巡视线路。大风肆虐后的受灾现场一片狼藉。大风导致杂物缠绕在铁塔导线，树木倒在电线上，倒杆断杆、电杆倾斜，抢修点多且面广，加之部分道路因树木倒在地上引起交通堵塞，抢修施工难度非常大。新曹受灾地区的道路上，多处路段被树木和断杆堵塞，抢修人员清理一段行走一段。在赶赴灾情严重的八里线的途中，道路大面积中断，绕了好几段路才赶到现场。沿着多条10 kV线路巡查故障点，豆大的雨点砸在抢修队员脸上，睁不开眼。

12时许，正在巡视的李秀芹接到村民电话，得知蹲门四台区配电房上方不足10 m处的小河一处随时有缺口危险，严重威胁配电房。李秀芹立即带领3名抢修人员备好沙袋和铁锹火速赶往事故地点。附近村民纷纷前来帮助，有的拿着铁锹，有的拿着沙袋，1小时后配电房上方河边筑起一道坚固的防护墙。

接到王桑、团结等村的报修电话，富安供电所技术员秦久胜、安全

员孙金明第一时间赶到现场，富安供电所副所长周海华组织施工队伍、联系吊车。富安供电所所长韦长青指挥现场抢修。调电、清除道路障碍、逐杆清理被强风刮在导线上、横担上以及缠绕在绝缘子上的塑料薄膜等杂物，砍伐危及线路安全的树木252棵，校正电杆40多根。

集贤村台区经理杨龙俊从中午12时为受灾用户重新安装接户线一直到晚上19时16分才回家吃中晚饭。团结村台区经理吴卫东同志克服手背受伤未愈的痛苦，一干就是七八个小时。兴达公司及施工队的抢修工作也在紧张地进行着：抢修人员与时间赛跑，连夜清理倒伏在电线上的树木，紧急抢修线路。树木繁茂，枝叶横生。汗水湿透了他们的工作服，可他们全然不顾，全神贯注地投入抢修，精心换线、紧线……

“速度”彰显担当

时间一分一秒地过去，抢修现场，吊车转动、人员奔忙。供电员工在湿滑的泥水中、土坡和电杆上打地锚、紧拉线、换横担瓷瓶……他们忘记了疲惫，忘记了饥饿，连续作战。每当一处抢修完毕，抢修人员顾不上喝一口水，又一身污泥、一身汗水地赶往下一个抢修现场。天色黑了，点起应急照明灯，穿上夜光马甲继续干；晚饭时刻到了，盒饭直接送上野外田头就地解决；扰人的成片蚊虫嗡嗡来袭，抢修人员根本都顾不上，以最快的速度修复受损设备恢复供电。抢修队员克服交通不便、通信不畅、施工环境恶劣等不利因素，发扬吃苦耐劳、不畏艰险、连续作战的精神，抢修抢险工作从当天下午一直持续到深夜。

11时47分，第一条10 kV主干线路

恢复送电。

13时16分，第一条10 kV富胜线成功恢复供电。

16时40分，许河镇全部恢复送电。

17时29分，10 kV富贤线和10 kV富集线恢复供电。

20时40分，受灾最严重的富安镇团结4台区恢复供电，该镇被风灾破坏的高低电压线路修复，失电的5000多居民用户恢复供电。

22时，弥港镇恢复送电，至此受灾的3个镇7个村所有线路、台区及用户全部恢复送电。

雷雨风灾是一场灾难，更是一场洗礼。雷雨风灾同样袭击了东台电网和供电员工，而肩负国家电网神圣社会责任的东台供电人，舍小家、顾大家，挺身而出，义无反顾，谱写了一曲曲奉献者的壮歌。中央电视台《新闻联播》《朝闻天下》和新华社、中国新闻网等国内主流媒体及时报道了东台供电的抗灾抢险情况，盛赞东台供电员工抗灾抢险保供电的生动事迹。“东台供电公司抢修工作高效有序，谢谢你们的努力和支持！”东台供电人在灾情故障面前的沉着应对和应急抢险的“东电速度”，得到盐城和东台两级市委市政府领导和社会群众的高度肯定，7月22日国家电网公司2017年中工作会议上还专门做了点名表扬。

沧海横流，方显英雄本色。在这场罕见的自然灾害面前，东台供电人经受住了严峻考验，用他们的忠诚和担当，履行了国家电网的社会责任，诠释了“人民电业为人民”的服务宗旨。暴雨、风灾退去，尽管人困马乏，但东台市供电公司员工信心百倍，严阵以待，时刻准备迎接新的战斗……**N**

编辑：段佳怡 jiayi@csre.org.cn

肃宁县供电公司以台区线损为抓手，多渠道管控，多措施并举，使台区线损实现较大幅度降低，凸显了线损管理成效。

智能电表条件下的台区线损管理

■ 国网河北肃宁县供电公司 田素杰 刘晓

发挥线损管理机制作用，强化管理降损举措

完善线损管理体制。为加强对线损管理工作的组织领导，2016年初，肃宁县供电公司成立了以公司主要领导为组长，主管领导为副组长，发建、运检、营销、调控等部门负责人及各供电所所长为成员的线损领导小组，明确了各职能部室在线损管理中的具体职责。

充分发挥职能单位积极作用。发建部作为线损主管部门充分发挥其组织协调能力，对发现线损的问题，特别是台区线损的问题及时进行协调，组织营销部、计量中心对问题进行解决。营销部作为台区线损的直接管理部门，积极地发挥了线损管理职能部门的作用，定期组织供电所人员对台区线路现状进行梳理，对于与系统数

据不符的及时进行更正。供电所作为台区设备的直接管理单位，落实台区设备运维管理责任，确保设备状况。定期排查核实设备缺陷，掌握台区供用电情况，为制定线损管理措施提供依据。

完善考核监督机制。在2017年初根据理论计算结果制定合理的线损指标基础上，重新制定了0.4 kV线损考核办法，每月严格按照考核办法执行，并对供电所实行了除线损之外的奖励办法，对指标完成前3名的进行奖励，对后3名进行惩罚，确保线损指标的真实有效、按时完成。

高度重视用电检查工作。积极发挥用电检查班的作用，每月根据稽查监控平台筛选出的异常台区用户，由用电检查人员到供电所进行现场核实，2016年，共查处违约用电及窃电

事件50起，追缴电费及违约使用电费47.69万元，维护了公司经营成果。加强对职工用电和农电工自用电情况的监督检查，每月进行统计、核查，发现窃电情况，由营销部、公司纪检等部门派专人进行检查，对查出的问题严肃处理。

顺应新形势、新要求，细化技术降损措施

加快推广智能电表，杜绝人为隐患。截至2017年6月底，公司所有居民和副业表计已全部更换为自动远抄采集表计，实现了居民智能表计的全覆盖，彻底从技术上杜绝了人为抄表采集的缺陷。

加强计量装置运行管理，消除管理漏洞。对新更换及原来的表箱，没有表箱锁的全部加锁。对所有低压表



计表尾全部进行铅封，有效避免了偷窃电行为的发生。

强化采集系统运行管理，确保采集准确及时。以信息采集系统为依托，营销部成立5人的采集运维监控中心，各供电所成立2人的采集运维班，对所有低压用户的表计进行监测，发现失压断相、采集失败等问题，及时向供电所下发缺陷通知，供电所在2个工作日内处理完毕后，把处理结果上报营销部备案。采集运维中心根据采集失败表计数对供电所进行考核。截至2017年9月初，公司累计采集成功率为99.5%。

加强高损台区治理改造。对导线较细、供电半径较长等高损台区通过更换导线、新增布点等方式及时加以改造。截至2017年9月初，累计新增配变320台。

认真处理市公司下发的计量异常工单。由专人负责，对发现的问题高损台区、失压断相、失压断流等问题逐一进行处理，并及时反馈，确保不发生因表计、接线等原因损失电量。

重视配变负荷平衡调整。根据负

荷变化情况，不定期对混用配变进行三相负荷平衡测量，对不平衡台区及时进行调整。截至2017年9月初，共调整537台次，促进了负荷平衡。

加强无功管理。根据采集系统中功率因数情况，结合现场检查结果，及时对相关缺陷进行处理，同时对大电量副业用户全部实行无功就地补偿。

从细节入手，消除台区负线损

通过大规模线路整改、新增配变、更换智能表等设备改造，以及有效的线损管理，高损台区数量大为减少，但随之也出现了许多负损台区。通过一段时间的专项治理，并经过认真的分析和总结，我们发现造成负损台区主要集中于总表接线错误、总表故障、抄表时间差、用户档案错误、用户窃电、大电量追补等几种原因，只要针对性地采取治理手段，就能有效减少，甚至消除负损台区。

结合总结的问题症结，采取了相应的治理举措。当发现负损台区时，首先组织相关人员重新核查表计接

线，认真核对互感器倍率，并对表计进行检查，校验，保证表计计量准确性、配置合理。进而核查用户档案、用户用电设备等，消除用户信息、窃电隐患，从而查找负损台区形成原因，以便对症下药。

通过摸索和治理，公司总结了以下几条控制和减少负损台区的有效办法：

严格规范营销基础应用管理。对于新增用户和光伏发电用户及时录入营销系统，并保证所增台区的信息的准确性，及时分配抄表段，严格禁止业扩报装的体外流转。

严格控制抄表时间差。全面实施台区关口和用户表计的全覆盖，杜绝估抄、漏抄、错超等现象。

充分利用采集系统中日线损监测功能。对连续数日线损率异常的台区，开展用电检查，并提前抄表检查、核对线损是否异常，以便及时采取措施。

加强台区切改管理。严格按照台区切改例日进行当天切改，并营销部核实验收后，统一安排送电，减少台区供电量调整因素。

加强农排表计管理。对智能采集系统未覆盖的农业表计，全部改为一井一线，杜绝串井和供电半径过大问题。全县9000余眼机井，全部实行人工3G抄表，2人一组，定期轮换。抄表时同步观察表计运行情况，并留存现场照片。一旦发现表计故障及时处理，并由所内人员及时采回数据，对照购电记录认真核对，防止多算或少算电量，以免造成线损波动。

线损管理是企业的基础，只有真正分析、摸透线损形成的因果、波动的缘由，才能真正抓住线损管理的关键，扼住线损的“七寸”，实现企业效益的稳步提升。■

近年来，荆门供电公司不断探索党建工作新思路，实行全方位覆盖、全过程管控，有力地展现了“一名党员，就是一面旗帜；一个支部，就是一座堡垒”的目标要求，营造了风清气正、奋发向上的发展氛围，推动了企业各项生产经营指标的提升。

党徽闪耀“红领T台” ——国网湖北荆门供电公司党建工作侧记

■ 国网湖北荆门供电公司 徐建国

初夏，火辣辣的阳光炙烤着荆楚大地。在荆门京山县屈家岭220 kV输变电工程施工现场，施工人员胸前的党徽闪闪发光，党员先锋队旗帜飘扬。在施工的间隙，一堂主题为“党员如何在安全文明施工中发挥示范引领和监督作用？”的工地党课正在热火朝天进行。

近年来，荆门供电公司党委不断探索党建工作新思路，实行全方位覆盖、全过程管控，有力地展现了“一名党员，就是一面旗帜；一个支部，就是一座堡垒”的目标要求，营造了风清气正、奋发向上的发展氛围，推动了企业各项生产经营指标的提升。近年来，荆门供电公司获得了“全国文明单位”“中央企业先进集体”等荣誉称号。

夯实基础 理论武装增动能

“今天的学习内容已经发到微信群里，大家可以结合本次主题党日活动

动学习交流！”6月12日，荆门供电公司物资供应中心党建专责马瑞华说。

为深入推进“两学一做”学习教育常态化制度化，荆门供电公司不断拓宽学习教育渠道，推行“线上+线下”模式，建立工作企讯群、支部活动微信群、QQ群，实现学习资料网上共享；开设“两学一做”学习教育

普学普考网页，党员干部参加在线学习考试；所属市、县公司班子成员带头宣讲党课，组织103个基层党支部创新开展“工地党课、现场党课、8分钟微型党课”竞赛，推选精品课件23个。

公司紧密结合党员干部和职工群众的思想、工作实际，不断延展学



共产党员服务队上门为客户设备义诊 韩虎军摄



共产党员服务队队员帮客户检修室内电动设备 杨书程摄

习交流平台，先后开设了80多期“文明讲坛、道德讲坛、科技讲坛、班组长论坛、人文讲堂、青年大学堂”等“红领讲坛”。近100人走上讲坛，听讲人数达2000多人次。该公司党员干部和职工群众将此形象地誉为“强化理论武装的练兵场、锤炼思想作风的加油站、提升素质能力的充电室”。

丰富载体 融入中心促发展

“安全生产挂嘴上，不如现场跑几趟，一看二问三检查，施工安全有保障”，“库房管理要规范，易燃易爆莫乱放”“装接地线，必先验电”……

这是荆门供电公司机关二支部在“两学一做”学习教育过程中，结合本质安全管理，为强化职工安全行为编写的《安全口袋书》，这也是该公司推出的“安全你我他”文化落地系列成果之一。

“安全生产、经营管理、电网建设、优质服务等企业中心工作的在哪，党建工作的重心就在哪，党员干部的着力点就在哪。”荆门供电公司党委书记多次强调。公司党委坚持将推进“两学一做”学习教育与查

找解决个人思想问题、工作实际问题结合起来，突出问题导向，着力强化“党性体检”。

公司所属各单位、各部门先后成立以党支部牵头、以党员为主体的技术攻关小组、节能降耗等小组，解决生产经营等各类问题230项，取得QC成果28个、国家专利8个。

为帮助地方企业积极应对经济下行压力，公司党委创新连续三轮开展“百个支部进百家企业红心结”活动，103个党支部“一对一”包点服务全市119家重点企业，实行“面对面问需求，手拉手送服务，心贴心献计策”，累计上门服务3500多次，查处用电问题或隐患9000多处，培训企业电工1350人，协调解决企业用电问题710个，提出用电合理化建议1350条，为119家企业节省用电开支1亿多元。此举在全市产生良好反响，荆门市委市政府多次对公司予以通报表彰。

强化责任 示范引领见成效

在二季度基层单位党组织书记抓党建现场述职评议会上，荆门供电公司党政主要负责人面对面向述完职的各基层党组织书记一一发问，直陈问

题，现场点评。

公司党委在推进“两学一做”学习教育常态化制度化过程中，抓住“关键少数”，突出领导干部带头示范，把党建责任落在实处。

在狠抓党员领导干部述职评议考责、提升履职尽责意识和能力的同时，荆门供电公司党委层层落实党建工作责任制考核，进一步向基层党组织延伸，积极探索实施“分层分类明责、清单管理定责、项目推动担责、过程督导查责、末位约谈问责”，创新推行党建工作月度考评管理，每月及时通报考核排名，将考评结果与推先荐优和绩效考核挂钩，进一步推动了基层党建工作规范化。

公司党委发挥党员的先锋模范作用，深入推进党员“岗区队”创建工作，重新高标准设置党员示范岗196个，科学划分党员责任区160个，规范组建党员服务队58个，进一步开展党员“亮身份、亮职责、亮承诺，比作风、比技能、比业绩”“三亮三比”竞赛、“万名党员创万个标杆护万家灯火”等主题活动，定期对党员进行民主评议、组织考核。

在此基础上，荆门供电创新搭建“红领T台”，每月分期在“红领T台”上展示身边“讲诚信、负责任、善创新、能奉献”的员工和团队，强化示范引领作用。近两年来，公司先后推出了3名敬业奉献、助人为乐“中国好人”、1名新华社全国凡人善举典型、4名湖北“荆楚楷模”等113名先进典型人物和45个先进团队，展示最美实践成果21项。

荆门市委宣传部副部长欧晓平对此高度肯定：“‘红领T台’搭建了先进典型集中宣传展示的平台，为员工和基层单位提供了学习坐标和精神指引，成效显著。”

当前，首都正处在转变发展思路的关键时期，对基层供电公司电网建设、供电保障和优质服务提出了更高的要求，如何在新形势下实现首都基层供电企业和首都电网的发展，是当前面临的巨大挑战，需要掌握形势，明晰问题，精准定位，思“破题”之策，寻“解题”之法，行“答题”之道。

新形势下如何实现企业发展的思考

■ 国网北京门头沟供电公司 白晶 王思远

国网北京门头沟供电公司作为国家电网公司在北京市门头沟区的窗口单位，肩负着保障地区发展、服务人民生活用电的重要作用。当前，首都正处在转变发展思路的关键时期，对基层供电公司电网建设、供电保障和优质服务提出了更高的要求，如何在新形势下实现首都基层供电企业和首都电网的发展，是当前面临的巨大挑战，需要掌握形势，明晰问题，精准定位，思“破题”之策，寻“解题”之法，行“答题”之道。

明确方向，抢抓电网发展新机遇

门头沟区历史上是矿区，在“黑、白、灰”资源型产业等高耗能产业逐步被清退后，门头沟区围绕“生态涵养发展区”定位，着力构建“一城一带三点多组团”（门头沟新城，永定河生态带，潭柘寺、军庄、

斋堂三个重点小城镇，山区多个旅游景点组团）的城乡空间格局，重点打造中关村门头沟科技园的高科技产业、长安街西沿线的现代服务业和山区旅游文化的健康休闲产业。这些新兴产业的发展，为地区电网发展带来了全新的机遇，也对企业的服务水平和供电能力提出了更高的要求。

筑牢基础，谱写厚积薄发新篇章

正所谓“打铁还需自身硬”，想要在保障能源安全、服务城市发展、促进节能减排等方面发挥好电力的坚强支撑作用，需要公司领导班子进一步提高政治站位、认清职责使命，将肩负的政治责任切实履行好、担当好，高起点谋划，高标准要求，高质量落实，在完成各项重点工作任务的同时，全面筑牢各项基础工作，实现公司和电网发展的“弯道超车”。

以安全生产筑牢稳定和谐基础。2017年以来，系统内外发生的安全事故，教训十分深刻，也给各电力企业敲响了警钟。门头沟供电公司上下始终坚持安全第一的原则，树立“万无一失”的责任意识和“一失万无”的风险意识，坚持“严”字当头，确保责任落实到位、管理措施到位、风险管控到位、应急机制到位，本着对社会负责、对企业负责、对职工和家庭负责的态度，将“首都安全无小事”理念传达到每名员工、落实到每个现场、渗透到每个专业，全力确保地区安全可靠供电，筑牢公司和电网发展的基础。

以电网建设筑牢供电保障基础。要巩固与政府战略合作成果，密切跟踪地区发展的新特征、新思路，把握主动、突出重点、优化布局，有力支撑政府重大战略落地。要提高规划的科学性、项目的可行性、计划的精准性，合理安排建设时序，确保电网建

设与各专业的有序衔接。要把质量作为“百年大计”，提高技术标准，结合北京高可靠性供电特点，多选用少维护、免维护设备，筑牢公司和电网发展的供电保障基础。

以优质服务筑牢品牌形象基础。要适应地区新形势、客户新需求、市场新变化，深化“互联网+电力营销服务”模式，将“以客户为中心”理念贯穿始终，全面升级服务手段，满足用户便捷化、可视化、互动化的用电需求。要进一步加强供电保障，优化运维策略，加强应急力量，拓展代维业务，减少各种原因的用户停电，全力确保重点时段、重要用户的供电质量，筑牢公司和电网发展的品牌形象基础。

以降损增效筑牢精益管理基础。线损、售电量和售电均价直接决定了公司的营业收入，其中售电量和售电均价与地区经济发展及定位相关联，一定程度上很难通过人为因素大幅提高，线损直接体现了供电企业的管理水平，目前降低线损是实现效益增长最有效的方式。公司各部门要以台区线损管理为抓手，深入开展自我诊断与分析，同步消除营销和运检基础管理中存在的短板问题和薄弱环节，从需要做的事情抓起，从不好做的事情抓起，彻底解决台区线损管理中存在的各项问题，筑牢公司和电网发展的精益管理基础。

锤炼队伍，彰显忠诚担当新气象

置身地区新的发展阶段，承担更为艰巨的发展任务，是对全体干部员工政治意识、能力素质和意志品质的巨大挑战。要树立更高目标、付出更多努力、发挥更大作用，以“踏石留印、抓铁有痕”的决心、以“时不我待、只争朝夕”的干劲、以“责无旁

贷、舍我其谁”的精神，推动公司发展，在工作中积淀，在历练中成长，在实践中成才，打造一支素质过硬、作风优良的队伍，提振精气神，凝聚正能量，彰显忠诚担当新气象。

打造一支勤勉、务实、担当、廉洁的领导干部队伍。公司领导班子和各部门负责人是担当发展重任的关键少数。要勤勉，在工作上投入更多精力，注重学思践悟，坚持知行合一，用心想事，专心干事，善于成事，确保各项工作人员到位、责任到位、落实到位、效果到位。要务实，切实沉下心、扑下身，坚持干工作脚踏实地，少提“空口号”，多干“实在事”，深入基层、摸清实情，确定符合实际的目标，制定操作性强的措施，把工作抓深、抓实、抓出成效。要担当，敢于涉难险、动奶酪，敢于破难题、辟新径，把责任牢牢扛在肩上，把工作紧紧抓在手上，不出成果不撒手，不达目标不罢休，在“三大攻坚战”等重点任务中干出气势，创出成效，展现作为。要廉洁，严守政治纪律和政治规矩，严格执行廉洁从业各项规定，筑牢拒腐防变的思想防线，不为私利所惑，不为彩头所困，不为升迁所累。

打造一支会把握重点、能统筹协调、重总结提升的专业管理队伍。专业管理人员是公司落实重点工作的组织者、协调者和管理者，是推动各项工作开展的中坚力量。要会把握重点，领会领导意图，不能眉毛胡子一把抓，多重点就是无重点，样样抓只能样样差，只有抓住工作重点，才能集中精力办大事，工作才会有亮点、有起色。要能统筹协调，做到谋划在前、请示在先，确保每个细节、每个环节、每个流程都有精细、可行、高效的计划，做到事事有人负责，件件

有人检查。要重总结提升，总结可以加强经验积累，也可以避免问题重复发生，还可以提炼整理典型经验，更可以推动管理方式创新，是实现专业管理提升的必经之路，公司各级管理人员要立足更高站位，放下手中的事务性工作，抽出时间思考总结，将公司各专业做实、做优、做强。

打造一支精业务、善创新、讲奉献的一线班组队伍。基层班组是公司各项决策得到落实的最后一环，是实现公司和电网发展的主力军。要精业务，立足岗位学技术，扎根基层练本领，掌握新技术、领会新要求、熟悉新业务，不断提高专业技能和履职能力，争做复合型、全能型人才。要善创新，广大职工身处生产经营第一线，也是企业创新发展最前沿，要善于敏锐发现问题，创造性解决问题，努力形成全员创新的生动局面。要讲奉献，始终做到爱岗敬业、专注执着，干一行、爱一行、钻一行，大力弘扬“工匠精神”和劳模精神，在平凡岗位上干出不平凡的业绩。

打造一支勤于学习、敢于行动的青年队伍。公司目前35岁以下青年占比已经达到32.28%，比5年前提高了9.84%，青年既是今后公司和电网发展的后备军，也是当前各项工作开展的生力军，实现公司发展的关键在于培养一支高素质的青年队伍。要勤于学习，特别要勤于自我学习，将工作中遇到的问题和困难视为自我提升的机遇，不盲目沿用旧方法解决新问题，要能通过找制度、查规范理清工作标准，并结合公司实际制定行之有效的机制解决问题。要敢于行动，不畏首畏尾，不瞻前顾后，敢将想法落实到行动，多往前看，多往前冲，在公司各项重点工作中争当攻坚突击队、勇做赶超排头兵。■

社会的发展正深刻改变着电网的传统业务形态和运作流程，对电力企业加大自主创新力度、打造集成创新平台、加快技术革新步伐提出了新的要求。在此背景下浙江省电力公司信通分公司以“五种意识”为思想引领，为企业卓越发展提供保障。

以“五种意识”为抓手 激活创新引擎

■ 国网浙江省电力公司信通分公司 蒋城颖 赵素文 蒋锦霞

从信息通信发展来看，一方面特高压交直流混联现代大电网的初步形成，分布式清洁能源的广泛接入，用电需求的智能化、互动化、多样化趋势，对电网的运行和管理提出了新的挑战。另一方面，大数据、云计算、物联网和移动互联等现代信息通信技术与智能电网的深度融合，正深刻改变电网的传统业务形态和运作流程，对电力企业加大自主创新力度、打造集成创新平台、加快技术革新步伐提出了新的要求。任务重、挑战大、要求高，浙江省电力公司信通分公司以省公司提出的“五种意识”（率先意识、创新意识、担当意识、精细意识、求实意识）为思想引领，为企业卓越发展提供保障。

主要做法

树立率先意识提升队伍建设
实践“两学一做”学习教育精

神，广泛开展“亮身份、做榜样、比贡献”实践活动。以“三亮三比”（亮身份、亮职责、亮承诺，比作风、比技能、比业绩）为主题，通过“亮身份”，公示职责和承诺，教育党员铭记党员身份，主动接受监督；通过“做榜样”，锤炼过硬作风，提升能力素质，持续深化“党员先锋岗”“党员责任区”和国家电网浙江电力共产党员服务队创建，引导党员在遵章守纪、岗位建功、学习提升等各个方面做出表率；通过“比贡献”，激励党员不断提升业绩，在加快推进“两个转变”、实现“两个率先”、全面建成“一强三优”现代公司的实践中建功立业、勇创佳绩。

树立创新意识构建员工众创空间
整合公司内外部资源，逐步建立开放、交流和共享的员工创新服务机制，实现创意培育至创新成果展示等阶段全过程管理。开展基于“互联网+”

思维和手段构建员工众创空间课题研究，以创新驱动发展为战略目标，激发企业员工创新思维、创新热情为战略路径，利用“互联网+”思维，推动员工个体或团体创新引导、培育、共享、转化、激励、展示生态链的良性循环，以“互联网+”思维和手段为重要的创新引擎，打造“一个生态链、四个空间”的员工创新专业支撑服务体系。围绕服务员创新内在需求的工作重点，以“大云物移”行动计划落地为导向，以矩阵式小微创新团队建设为突破，打造促进员工创新的多维度、优生态的众创空间。依托移动应用App、微信、差异化在线平台等新媒体工具，激发信通专业虚拟团队、竞赛比武、劳模创新工作室、群众性创新项目、合理化建议、QC小组等传统载体活力。通过“互联网+”与“众创空间”双引擎推动，促进企业发展、员工成长。

树立担当意识加强“五个能力”建设

信息安全能力建设上，加强省地两级信息安全闭环管理，11个地市部署漏洞扫描器，完善“漏洞挖掘—整改—复核”的闭环机制；加强信息基础设施的隐患排查，对重要业务系统部署架构、重要节点单点隐患等情况继续排查管控；加强信息安全红蓝队建设，开展基于云计算等新技术的安全防护技术研究。

应急响应能力建设上，常态化开展信息安全应急演练，实现高风险业务应急响应的省地县联动；开展系统备份及备份恢复测试的常态化管理，优化备份策略，完善检修流程，建立核查机制。

客户服务能力建设上，推行信息运维咨询和桌面运维服务的“首问责任制”，规范客户服务标准，加强服务质量考核；积极响应最终用户需求，提升用户服务满意度。

运维管理能力建设上，落实运维后评估整改要求，持续提升运维质量；严格落实账号管理规定，定期开展系统账号清理；严格落实数据共享流程，确保建设规范性和信息安全。

信息支撑能力建设上，健全跨专业协调机制，消除专业壁垒；在信息化可研阶段增加业务准备成熟度评估，统筹单一专业和相关专业信息系统建设时序。

树立精细意识推进信息通信精益管理

完善流程，筑牢精益基础。建立健全管理标准、技术标准和作品标准体系，用具体、明确的量化标准取代模糊的管理要求。以问题为导向，以标准规范为支撑，推行计划—实施—检查—处理的闭环管理。按照“一个业务单位”要求，持续完善信通业务

运作机制，完善财力、物力集约化体系，提升信通专业的整体效率。

目标激励，推动精益实施。积极开展同业对标和综合实力评价工作，制定优势指标巩固措施、潜力指标提升措施、弱势指标攻关措施和高权重指标保证措施，强化对标杆单位的动态跟踪学习。以对标为手段，实行对标工作与各专业业务的对接融合，进行绩效指标评估，保证指标提升建立在稳固的管理基础和管理控制中。

精准服务，塑造精益形象。树立“主动服务、协同服务、跨界服务”的理念，以需求为驱动，主动引导，以新技术为引领，提升服务品质。通过强化“用户至上”理念、推进精准定位和能力建设，提升信息通信服务战略的贡献度、服务业务的契合度、服务客户的满意度。建立服务需求的分析机制，实现对需求的动态管理，挖掘潜在需求，加强部门协作。

树立求实意识夯实安全基础

从工作实际出发，全面落实各级安全责任制，落实“党政同责、一岗双责、失职追责”要求，落实属地化运维的安全职责。全面强化安全基础管理，推进常态化隐患排查治理，制定营销、财务等关键业务系统的运行维护操作规程，实施网络与信息系统的等级保护。全面深化安全风险管控，构建覆盖信息通信运行、项目实施等的安全风险预警管控体系。全面推进质量监督管理，落实信息通信设备质量事件的调查分析整改，组织开展通信光缆设备及安装质量、重点工程项目质量等专项监督检查，深化资产全生命周期管理成果应用。全面加强应急管理和能力建设，完善信息通信应急救援机制，加强应急基干队伍建设，按照“一个业务单位”原则滚动修订公司信息通信系统应急处

置预案，完成应急指挥通信系统一期项目的扩容建设。全面加强信息数据管理，从物理、网络边界、应用、主机、终端等全方位落实数据保护措施，强化身份认证、账号授权、重要数据加密存储和传输、账号异常登录审计。创新安全监督管理方式方法，采用移动终端软硬件平台，探索网络与信息系统作业的远程稽查技术和工作方案；建立重大隐患督办制度，实行“两单一表”闭环管理。

实施效果

涌现出一批技术创新领军人才。通过构建不同形式的创新活动载体，创新活动覆盖面和影响力不断提高，使广大员工的学习能力、实践能力、创新能力全面提升。近年来，公司新增国家电网公司优秀专家人才3人、省公司级优秀专家人才22人，更涌现出全国青年岗位能手标兵1人、国家电网公司劳动模范1人、浙江省青年岗位能手1人等先进创新创效典型。

激活青年创新创业引擎。通过构建资源空间（内外部资源共享，传承创新共存）、工作空间（目标导向，微创团队扁平化协同），交流空间（依托“互联网+”、打造O2O交流模式）、文化空间（试点创客文化，营造创新氛围）四个维度的员工“众创空间”，形成企业全生命周期创新生态链。该项成果成功入围了省公司2016年企业管理创新成果发布。

管理创新成果硕果累累。公司先后获省公司合理化建议一、二、三等奖5项，浙江省管理创新成果二、三等奖3项，浙江省优秀QC成果一等奖2项，省公司科技进步一、二、三等奖9项，管理创新一、二等奖4项，群众性创新项目一、二、三等奖4项，申请与授权专利34项。■

贵州省威宁县板底乡的母亲幸福光伏电站由中国妇女发展基金会发起实施，中国南方电网公司捐赠，预计年销售电量收入可达40万元，收益用于发展妇女事业、帮扶当地实现脱贫。

种下“太阳” 点亮希望

■ 贵州电网威宁供电局 尚昆

位于贵州省威宁县板底乡的母亲幸福光伏电站于2016年11月建成投运，该电站建设项目由中国妇女发展基金会发起实施，中国南方电网公司捐赠，总投资600万元，发电装机容量500 kW，预计年销售电量收入可达40万元。

母亲幸福光伏电站由威宁种太阳富民合作社负责管理运营，负责人罗晓明每天都要看一下发电数，他打心底里高兴：“只要天气好，每天发电量都要在3000~4000 kWh，真心感谢中国妇女基金会、南方电网公司的帮助。有了这座电站，天天都有收入。”目前该电站发电量已达360 MWh，收入可达35万余元。

罗晓明介绍，母亲幸福光伏电站投入运营以来，可实现年收入40万元左右，初步打算将10万元左右用于管理人员工资开支及设备维护，10万元左右用于发展妇女事业（其中5万元用于资助考取二本以上学校的女大学生奖励经费；5万元用于全乡范围内大病医疗救助，由乡财政分局统一管理，

主要针对乡域范围内妇女疾病医治救助），另外，将20万元左右的发电收益用于帮扶板底村实现脱贫，待板底村发展起来后调整到其他村。板底村现有贫困户174户，按照每户每年发放产业发展资金1000元，用于发展养殖业，共需要资金17.4万元，剩余2.6万元由板底村村民委员会统筹使用，用于解决板底村村民因病致贫、因病返贫等问题。

板底乡村民陈凤去年从兴义嫁到板底乡，她说：“我们闲时就到母亲幸福光伏电站做工，主要是对光伏面板进行清洁，对电站内杂草进行清理，不仅能多挣点钱，增加家庭收入，还很方便照顾小孩。有了母亲幸福光伏电站，村子里的妇女很受益，还能学习一些平时接触不到的知识，我觉得特别好。”

威宁县板底乡三组的陆学美作为板底村174户建档立卡的贫困户代表，享受到了母亲幸福光伏电站所带来的温暖。她打算拿着这笔钱再买些鸡、

鸭和小猪崽，增加家庭收入，争取早日让自己脱贫。

“电站能够正常运行，还得益于供电部门的大力帮助。”罗晓明这样说。

2017年2月中旬，母亲幸福光伏电站突然停运，不能正常发电，罗晓明十万火急地找到威宁供电局相关部门说明情况，供电局马上派出生产设备部的员工与供电所人员一起赶赴现场进行处理。

经过反复检查，最终发现故障原因。在供电人员的指导下，电站工作人员立即调用三相发电机发电，接入交流屏，反冲直流，控制电源带电，终于启动并网运行正常。

据悉，威宁供电局会定期组织工作人员对母亲幸福光伏电站进行检查，并对电站运行维护人员进行相关专业培训。威宁供电局表示：会尽最大努力，让母亲幸福光伏电站一直正常运行下去，让“她”每天都能发出光和热，帮助当地贫困妇女脱贫，走上幸福之路。■

编辑：段佳怡 jiayi@csre.org.cn

汕头供电局引入“价值最大化”理念构建新型反窃电管理模式，以“监测查处 + 防范引导”为主思路，大力促进窃电户管理精益化，取得较好的经济效益和管理效益，这是企业在营销服务领域运用资源整合思维，运用“技术 + 业务 + 人力资源”实现价值提升的一个有益探索。

以价值为导向的新型反窃电管理模式

■ 广东电网汕头供电局 林锐涛

反窃电管理现状分析

传统反窃电管理模式

传统的反窃电管理存在耗时、耗力、效果差的不足：一是大海捞针式的巡视检查，耗用电检查人员精力；二是营业区域业务人员在反窃电查处上没有进行统一部署，存在人力资源分散、重复检查的情况；三是窃电方式、窃电时间无法提前获知、掌握；四是反窃电工作的查处存在监督不足的状况。

电力体制改革对反窃电提出更高要求

随着输配端盈利模式转变，售电端市场竞争主体多元化对电网企业将产生较大影响，企业利润空间进一步压缩，在加强成本控制的同时，需提升客户服务水平。如何通过整合资源提高反窃电效率，维护企业合法利益，用何种手段和载体来实现，成为各供电企业面临的课题。

新型反窃电管理模式的构建与应用

以价值为导向的反窃电管理模式总体思路是通过创新反窃电在线闭环管理模式和资源整合，促进反窃电工作效能最大化，同时通过对窃电户的细分管理，创建“防范 + 引导”的窃电户管理模式。管理创新途径和目标有两点：依托反窃电信息平台建立反窃电在线监测闭环处理机制，目标在于做好窃电的实时监测和查处；探索建立窃电户分级应对机制，目标在于做好窃电户的防范和引导。

依托反窃电信息平台，建立反窃电在线监测闭环处理机制

在传统窃电检查中，业务人员采用电量变化、用电负荷变化来分析窃电嫌疑户，虽能发现个别窃电户，但对窃电户动态过程、窃电方式、窃电时段均无法有效的判断和掌握。汕头供电局建立的反窃电在线监测闭环管

理模式，具备省时、省力、效果高、风险低的特点：监测方式时效性强，快速锁定窃电嫌疑户；查窃人力资源集中调配效率高，让有限的人力资源发挥更大的效能；精确判定窃电方式及时长，方便预先部署，提高查窃精准度，索赔处理有据可参；实现了反窃电工作质量的全程监督。

深化平台应用，实现窃电户智能诊断与精确定位。明确反窃电在线监测和智能诊断分析的业务流向：首先将线路台区的日线损和月线损，计量自动化电流、电压、功率、相位角等瞬时量，表码电量，报警事件，业务工单，客户档案六个维度的信息进行组合判定，通过系统平台或建立模型及规则进行自动监测诊断，其次结合平台锁定的嫌疑范围，进一步固化专家经验，采用不同策略进行辅助判断，出具分析报告，显示窃电嫌疑户、窃电时段、窃电方式的分析结果。具体做法如下。

固化经验，建立反窃电异常分析模型。通过对瞬时量、日线损、月线损、日电量、月电量等历史案例数据的收集，统计归纳建立一套反窃电异常判断指标体系，运用各类异常指标阈值实现对用户用电行为异常的监测分析。

突出重点，专变户瞬时量异常自动监测。通过瞬时量数据自动监测，结合线路日、月线损、异常报警事件、是否历史窃电户等辅助信息进行自动综合判定，计算出窃电嫌疑系数，同时达到设定阈值的用户自动添加到监控池中进行持续监控，并通过对用户用电轨迹分析和人工判断，最终锁定异常嫌疑户，从而实现智能化的异常监测、跟踪定位和分析诊断。

梳理职责，开展低压用户异常自动监测。全面梳理用电检查、抄表、线损责任人等人员职责，避免工作交叉，按区域落实专人监控调度。业务人员通过对用户历史月电量、台区月线损、行业平均月电量等数据的自动监测，并结合台区日线损、月线损、是否历史窃电户等辅助信息综合判定窃电嫌疑系数，并结合用户用电轨迹的分析和人工判断，最终锁定异常嫌疑户，对于异常风险高且经分析后确认须快速查处的，触发查处工单落实查处部署。对于部分异常风险不高的异常明细，纳入月度检查计划中进行检查。

建立闭环流程，实现反窃电跨部门联动管理。通过建立反窃电闭环处理流程实现联动闭环管理。由专人每日在反窃电平台进行监测，生成工单将窃电嫌疑户样本发送至所属职责范围内的用电检查人员，用电检查人员根据系统推送的待办工单进行现场查证、索赔处理。同时，为有效改进窃电查处缺乏监督的状况，由营销稽查人员进行全过程监督，包括锁定的窃

电嫌疑户样本是否及时派发工单。窃电处理后用电是否恢复正常。索赔处理的是否及时、合规。

以价值为导向，建立反窃电效能分析与分级应对机制

在“监测查处”精细管理的基础上，通过科学性的分析与策略制定可以从源头上加强窃电户的防范和引导。由于窃电户是特殊用电客户群体，其窃电动机在查处过程或其他营销服务工作中可以了解掌握，因此，通过窃电户细化管理、多方式引导窃电户向正常客户转变是可行的，能够促进窃电户管理精益化。

定等级，推进窃电户风险量化管理。建立窃电户管理等级，对客户窃电嫌疑系数、动机、频次、容量、行业风险等信息归类，通过专家调查法给予相应的风险分值，根据风险分值确定对应等级，各区县局根据风险分值制定管理策略。

建流程，实现对客户的差异化管理。建立窃电户防范引导工作流程，从源头防范、消除客户窃电动机。现场了解客户窃电动机信息，根据管理优先等级划分，由业务人员实施相应策略，实现对窃电户的根源性防范和正确引导，从管理源头上推进反窃电管理升级。例如针对由于行业发展不景气、经营成本增加等原因为主要窃电动机的客户，在宣传告知基础上，协助制订节能方案降低用电成本，让客户消除窃电动机。针对窃电频次2次以上的“窃电惯犯”客户，将其管理等级确定为“优先”，采取重点监控、推送宣传告知信息、沟通引导等策略加强反窃电管理。

应用实例

窃电户实时监测、处理的有效管理模式，使得窃电查处全过程的轨

迹变得可视化。例如汕头供电快速查处的一宗“专变户隐蔽遥控窃电”案件，该管理模式优点在查处全过程均得到充分体现：

快速监测分析。业务人员通过反窃电平台监测发现某专变客户在某日某时发生电流不平衡现象，且客户所在线路的线损电量变化与该客户的电量突增突降有关，综合判断确定该户存在“高压侧一次分流的间歇性窃电”的重大嫌疑。

信息流程化推送。监测人员将窃电嫌疑样本以工单形式发送到责任单位。

精确部署。用检人员接到工单后根据窃电特征将人员分为两个小组。取证小组直赴高压计量箱。另一组检查人员寻找窃电嫌疑人。

质量与风险监督。由稽查中心对窃电嫌疑的监测、现场查处等全过程进行监督，经确认客户用电和所属线路线损均恢复正常，追补电量符合要求、查处过程规范。

随后，客户经理分析该客户生产情况，为客户提供节能诊断建议书，协助客户节省电量、降低成本。

该案例窃电户从开始窃电到查获处理不到两周的时间，一击即中；在精确定位、推断窃电手法、后台部署、突击检查、监督、后续防范引导的全过程中，充分体现了“反窃电管理新模式”应用实效。

以价值为导向反窃电管理模式实现了对窃电嫌疑户的精确定位、智能诊断、科学查处、有效防范，促进反窃电工作从人工向智能转变，被动向主动转变，既提高了管理效能，又减少损失。在经济效益方面，快速挽回企业经营流失，该模式运作以来，共监测查处专变窃电14户，挽回金额约159万元。■

乡镇供电所是电网企业组织单元最小，服务客户最广，廉政建设最前沿的部门。近年来，五河县供电公司推出廉洁规范“八个一”体系实践，实现了乡镇供电所廉政建设“抓准抓牢，抓实抓好”的目标。

乡镇供电所廉洁规范“八个一”实践调查

■ 国网安徽省电力公司五河县供电公司 韩辉 王云峰

“四类风险”查短板

当前，乡镇供电所在党风廉政建设中主要存在以下风险：

认知之误。部分员工认为供电所是最基层的执行层，只有执行的责任，没有管理的权利，不存在党风廉政风险。事实上，供电所的诸多岗位均具备事权，对一些热点事权的低职岗位，如不进行关键环节的风险防控，则存在“自由裁量权”滥用的风险。

体系之限。主要表现在“大监督”格局未有效建立，各级管理部门虽然把乡镇供电所管理列入工作议程，但缺乏统筹安排，相互协作，工作中唱“独角戏”，缺少“一盘棋”意识，未能形成纪检监察、管理部室、基层部门之间的有效的“交点”。

管理之瑕。部分供电所员工在利益驱动下，在业扩报装环节仍存在“三指定”风险；部分供电所因受依

法治企的限制，在经费支出报销等环节还存在“变通”行为；部分供电所在工程费用使用及分配上，仍存在不透明不公开现象；部分供电所在物资管理上随意性较大，存在出入库不规范、废旧物资回收不及时等问题。

教育之短。基层在反腐倡廉教育过程中，还存在主营业务单位接触培训多，供电所接受培训少的现象。同时，教育方式还较为传统，利用文件、板报、橱窗等“静态”载体传播的多，利用演讲、表演、竞赛等“动态”载体传播的少，反腐倡廉教育的穿透力、影响力和震撼力须进一步增强。

“八个体系”促规范

针对以上问题，国网安徽五河县供电公司努力构建乡镇供电所廉洁规范“八个一”体系，用“全角度审视、全岗位覆盖、全口径管理、全方位监督、全过程落地”为反腐倡廉建

设提供持久动力。

实施一个参与广泛的议事规则

目的：团结一心，群策群力；程序规范，预防独断。

重点：明确清单，确定重点；发扬民主，全员监督。

一是定期议事。制定《基层所队议事规则》，所务会一般每周召开一次，特殊情况可由所长随时召集，参会人员不少于5人方可召开，正副所长、班组长、技安员、核算员、监督小组代表等必须参会。二是清单明事。县公司归纳明确了员工较为关注的“考核指标分解、绩效工资考核分配、各类专项奖和专项补助分配、改造项目申报、各类工程费用收支、废旧材料回收及上缴、施工补助分配、评先评优推荐、员工岗位调整、食堂费用开支以及其他员工关注的热点问题”等11项议事清单，必须上会进行讨论。三是民主定事。议题在充分发

扬民主和酝酿讨论的基础上，达成统一意见后形成议案，议案表决经三分之二以上到会赞成，方可实施。所务公开小组把决策结果通过所务公开栏及时向全所员工进行公示。

执行一类合法合规的收费依据

目的：依法合规，明确依据；常态查纠，预防无序。

重点：固定项目，执行规矩；履行公开，按规收取。

严格执行省公司《关于进一步规范用电业务收费的通知》，特别突出“三个原则”。一是政府定价原则。

用电业务收费必须依法合规，依据市级及以上物价管理部门批复的有效文件，收费项目和标准，不得自立项目、自定收费标准，不得擅自变更收费标准。二是项目固定原则。按照省公司规定的用电业务收费项目向市级及以上物价管理部门申报，不得擅自增加收费申请项目。凡未获得市级及以上物价管理部门批准的收费项目，一律禁止以任何名目收费。三是公示公开原则。经市级及以上物价管理部门批准的用电业务项目及收费标准，全部在供电营业场所进行公示。用电业务费由供电企业营业厅负责收取，按规定出具加盖供电企业专用章的票据，禁止直接委托本单位关联集体企业代收用电业务费用。

落实一款防疏结合的支出制度

目的：防疏结合，以疏为主；依法治企，预防牟利。

重点：有据可依，制度引领；有据必依，规范执行。

突出按章办事，依规办理。下发《国网五河县供电公司规范基层所队各项费用支出实施细则》，明确工资补贴支付（员工工资、电费回收奖、线损奖、安全奖、票卡奖励、护线费等）、工程费用支付（员工施工



开展“勿忘牢狱之鉴，反思自由可贵”廉政教育

补助费、施工机械费用、施工生活费用）、工程管理费用支付、伙食费支付等四大类的支付方式和要求，切实做到程序完备、渠道明确、票据合法、纪律严明。

突出常态防控，违规必究。开展“小金库”防范排查“五查五树”专项活动：一查思想认识，树主动看齐意识；二查制度缺陷，树堵塞漏洞意识；三查流程环节，树规范管理意识；四查资金去向，树依法治企意识；五查问题整改，树长效机制意识。1人予以纪律处分，4人予以经济处罚，追缴不合理开支4460元，9个基层负责人被诫勉约谈，签订依法从严治企、防范“小金库”风险承诺书17份。

制定一套环节制约的物管办法

目的：完善制度，规范环节；账物一致，预防虚列。

重点：定期核对，去向清晰；报备表格，佐证有力。

抓好“五个环节”。一是抓好出库审批环节。相关抢维修人员、基层部门负责人、管理部门负责人、分管领导等各层级必须签字确认，防止物资领用自由裁量权滥用。二是抓好用途佐证环节。备品备件的使用时间、

使用项目、使用地点、抢维修前后的照片等实行“一案一档”，支撑佐证。同时应与派工单、抢维修记录、安全工器具出库记录等相吻合。三是抓好抽查督察环节。纪委组织营销部、运检部、供电所管理部、阳光公司等有关部门人员，定期对备品备件使用去向进行监督检查，到现场进行实地比对，原则上每季度分组开展一次，抽查面不低于30%。四是抓好盘点核对环节。基层所队按照物资部门管理的要求，定期对备品备件实施盘点核对，确保物资账卡物保持一致。五是抓好执纪问责环节。对在抽查督察中发现刻意隐瞒、弄虚作假、侵占公物等违规行为的，查实后按照有关规定严肃处理。

报备“四个表格”。基层所队定期向职能部门报备《备品备件出库单》《备品备件出库汇总表》《备品备件库存盘点表》，督察人员向纪委报备《备品备件使用督察情况表》，做到备品备件去向清晰、统计准确、督察有力。

落实一个规范自我的报装流程

目的：执行制度，规范自我；惩前毖后，预防私活。

重点：加强监督，严把流程；抽

查回访，督导基层。

一是主动对接，超前服务。营销部协同当地供电所主动与政府部门联系，了解经济态势，掌握用电需求，提前介入帮助。二是梳理流程，能并不串。对临时用电业务实行精简图纸审核，合并中间检查，压缩流程时限。三是营配一体，无缝对接。在县公司建立“业扩周会商制度”和“业扩周通报制度”，实现信息共享机制。对业扩工单重点环节实施“在途工单日预警”制度，减少审核流转的环节时间。四是“一次性告知”，落实“二次办结”。窗口人员一次性告知客户业务办理流程 and 提交的资料，当客户提交资料不全时，按先受理、后完善的原则，由勘查、装表接电人员后期进行现场收资，全面落实“二次办结制”，让客户不跑、不等、不催、不急。五是加强回访，督导基层。建立回访抽查制度，由供电所管理部每周对流程归档后低压新装用户进行抽查回访，低压新装和居民新装回访比例分别为10%和100%，杜绝业务超时现象发生。

推行一套审视自我的排查体系

目的：梳理职责，突出重点；有效应对，预防风险。

重点：深入分析，排查有力；科学划分，解决问题。

组织供电所全体员工，共11个专兼职岗位，认真对照岗位职责，岗位权限，制度规范，工作流程等方面开展岗位廉洁自律风险排查，建立岗位廉政建设“三项清单”。一是“正面清单”。主要包括岗位主要职责、岗位主要权限、岗位制度规范、岗位工作流程等。二是“负面清单”。主要包括岗位易发、多发、常发的违规违纪行为和现象，或风险潜伏性较强的廉政风险点。分别从岗位职责、工作

流程、廉政建设、社会形象等四个方面入手，查找本岗位可能发生的违反法律法规、失职渎职、贪污受贿、挪用公款、违反财经纪律、违反社会管理秩序等风险和倾向，确定岗位廉政风险点。三是“措施清单”。主要是对照负面清单，本着“适用、实用、管用”的原则，制定相应防控措施，并明确责任人、完成时间等，纳入部门风险管控。

畅通一个监督透明的公开渠道

目的：有力有序，三级互联；求实求效，预防敷衍。

重点：纳入责任，统一模板；常态坚持，形成规范。

一是实施项目统一制度。统一为所属12个供电所制作下发所务公开栏，将员工薪酬分配、经营指标完成、劳务工程分配、经营支出明细、废旧物资处理、自用电情况统计等六类内容作为必须公开的项目，解决所务公开内容不一致，形式不规范的问题。二是实施监督检查制度。所务公开监督小组成员，随时监督检查所务公开承办责任人是否尽职尽责、公开过程是否符合程序、公开结果是否使职工满意等内容，保证所务公开的质量。三是实施职工评议制度。职工对所务公开的内容是否真实、公开时间是否及时、公开程序是否符合规定、反映的问题是否得到解决等内容每半年进行一次民主评议。四是实施信息沟通制度。每月由监督小组负责收集、整理职工意见建议，上报职工满意度。建立供电所长接待日制度，规定每月25日为所长接待日，听取职工意见，实施答疑解惑。

实施一组切实可行的预防机制

目的：创新机制，注重长期，多措并举，预防有力。

重点：入脑入心，行为廉洁；入

行人常，坚持不懈。

一是“三早预警”早发现。建立“早发现、早提醒、早纠正”预警机制，及时提醒一部分人不犯错误，有效控制一部分人少犯错误，着力督导一部分人改正错误。二是“三项纪律”挺在前。在农网升级改造工程中，推行“一牌一书两函”制度，时刻提醒参与农网施工的企业和个人管好自己的手，管好自己的嘴，管好自己的心。三是“三个反思”记心间。开展“三勿忘三反思”教育，一是勿忘贫困穷苦，反思幸福生活；二是勿忘身边案例，反思职务行为；三是勿忘牢狱之鉴，反思自由可贵，营造“干事、干净”的工作氛围。四是“三本手册”家企连。印制《家企“廉”系手册》，已编印“制度篇”“家风篇”“箴言篇”三本手册，印发基层员工品读感悟。

“五项成效”助发展

一是监督体系更加完善。“党风廉政信息员”“所务公开监督小组”“所务公开栏”“备品备件督察”“任期经济责任审计”等形式，形成监督合力。二是制度建设更加长效。健全和完善了一批规章制度。新建制度5个，完善制度7个，废止制度6个，完善工作流程12项。三是风险防控更加到位。供电所14个岗位对自身的廉政风险有了正确的认识，做到知底线、明红线、不碰线。四是治本作用更加突出。截至2017年6月，公司286名农电工无一人发生廉政违法问题。五是廉政基础更加夯实。编印《乡镇供电所廉洁规范“八个一”手册》，深入研讨，主动防控，以案说法，以学促廉，基层干部员工的红线意识、风险意识和责任意识得到切实增强。■

“四控一创”提升外包施工现场全过程安全管理水平

■ 芜湖市阳光电力维修工程有限责任公司 胡正义

芜湖市阳光电力维修工程有限责任公司（以下简称阳光公司）成立于2008年4月，现有职工600多人，受芜湖供电公司业务委托，负责市郊10 kV及以下线路运维抢修和供电服务工作。近年来，阳光公司认真落实上级要求，以实体化运作为依托，积极推动企业科学健康发展，不断加强队伍建设，大力提升营销服务水平，持续强化安全生产规范化和标准化建设，公司综合实力和运营能力显著提升。

外包作业现场主要安全风险

外包工程施工作业现场点多面广，作业安全存在较大风险。近年来，随着省、市公司持续加大市郊配网建设力度，施工高峰期每天都有数十个施工现场。参与外包施工单位和施工人员较多，外包工程施工现场点多面广，有的施工现场条件和环境比较复杂。如果现场施工人员工作不到位，各级人员安全责任或安全管控措施得不到有效落实，极易发生人

身、设备和电网事故，现场安全管控面临很大压力。

参与施工的外包单位管理水平参差不齐，安全管控存在较大难度。多数外包单位缺少电力行业相关管理经验，安全理念和安全意识不高，对施工人员缺少职业化和专业化管理水平，作业人员文化素质普遍偏低，大多未经过专门电力安全知识和安全技能培训，缺乏基本的安全素质和自我防护意识。

外包工程施工作业现场管理环节比较繁杂，安全质量不易控制。外包工程施工作业包括计划审批、现场勘察、工作票许可、现场监护和工作终结等诸多环节，分别由工程项目、调度和运维等管理部门共同管理，尤其是大型复杂的工程项目施工时间跨度长，且参与部门和人员众多，现场安全质量控制离不开各部门齐抓共管，若任何一个管理环节出现疏漏，出现安全责任不清或相互配合不到位等问题，直接影响作业现场安全管理水

平。

现场安全管控和作业人员执行意识缺乏主动，安全规定规程不易落实。少数单位落实现场作业安全管理规定积极性和主动性不高，落实安全规定不够严格，对安全规定掌握不熟悉，安全职责不够清晰，履行职责不够认真，安全管理到岗到位质量不高，施工作业现场安全风险缺乏有效控制。少数部门和班组对待外包单位和施工人员对现场作业安全管理规定执行不够到位，满足于“差不多”和“老好人”思想，两票执行要求不严格，一些习惯性违章不能有效控制，现场安全管理标准化和规范化水平得不到全面提升。

管理的内涵和特征

内涵：以强化作业现场安全制度执行为关键，重点管控施工安全监督计划关、施工现场安全稽查关、施工现场违章查评关和外包施工人员安全技能关，全过程开展星级施工现场标



认真开展班前会

准化作业创建活动，规范安全管理和作业行为，实现施工作业现场全过程安全管理能控、可控、在控。

特征一：外包施工现场安全管控有序化。重点管控施工安全计划关，施工现场安全稽查关、施工现场违章查评关和外包施工人员安全技能关，全过程开展星级施工现场标准化作业创建活动，每周提前根据工程项目管理部门审批确认的施工计划，制订外包施工作业现场安全管理到岗到位周计划和安监周计划，提醒安全保证体系和监督体系相关责任人根据施工现场复杂程度、参与施工人员状况和天气特点等情况提前做好风险预控，按计划进行现场管控和安全稽查，每月安全分析会上针对安全稽查问题进行通报和分析，提出整改措施。利用月度安全简报定期通报现场违章情况、提出整改措施。

特征二：外包施工队伍安全技能管理职业化。对外包单位申请从事安全管理和施工人员经入场考试培训合格后，发放入场证方可参加现场施工，统一建立人员信息档案。编制外包施工技能题库提供给外包单位用于日常安全培训，定期上报培训考核记

录。建立外包单位安全网络，定期召开安全网会和活动或以微信等形式，进行案例学习、问题分析整改和传达上级要求等，以施工人员安全素质为重点将安全管理向外包单位延伸，满足现场安全作业基本要求。

特征三：外包施工现场安全监督适时化。成立安全稽查队，根据施工现场安全风险程度、环境状况和外包单位能力等情况随时随地开展现场安全稽查，对外包队伍安全施工和安全保证体系安全管控情况保持适时安全监督状态，检查违章情况并督促整改，根据违章情况进行考核。年终对所有外包单位现场安全管理进行安全评估，作为优胜劣汰的重要依据。适时通过安全稽查对照考评标准进行星级评定，对评为四星级及以上等级的现场给予一定经济奖励，强化激励措施。

特征四：外包施工现场安全责任清晰化。公司领导班子每周带领相关部门和人员到现场开展到岗到位安全检查，保持安全管控高压态势。成立工程管理组和业主项目部统筹负责工程项目安全、计划、进度和质量管控，下设各分项目经理对现场施工落

实各项安全和质量保证措施。工作票“三种人”针对停电申请、现场勘察、安全技术交底、工作票许可和终结等关键环节明确责任分工，认真执行各项安全规定，每个现场安排施工现场所在运维班组人员担任现场负责人，全过程进行安全管控工作，安全管理做到同进同出。

管理的主要内容和做法

建立安全检查到岗到位和安全监督周计划双提醒机制，抓好施工安全计划关。根据市公司主管部门定期批复的停电申请计划，按照“月计划、周安排、日管控”的原则，外包工程项目管理部门提前一周申报外包工程周施工计划，安质部审核制定外包施工作业现场安全管理到岗到位周计划和安监周计划，明确施工作业计划开工和收工时间、外包单位现场负责人、安全管理到岗到位人员和现场安全监督人员等，从安全保证和监督体系两个层面对施工安全管控计划进行审核和安排，提前一周发送到相关部门和责任人，提醒相关责任人和公司领导根据施工现场复杂程度、参与施工人员状况和天气特点等情况提前做好风险预控、各项计划准备和安全监督检查安排。根据施工安全风险程度将施工现场划分为重大和一般两个等级，重大施工现场由公司领导班子成员亲自到现场进行安全到岗到位检查，同时安全稽查队到现场进行安全监督和指导，一般施工现场由部门和班组安全管理责任人履行到岗到位和安全监督责任。

建立施工现场安全监督检查常态机制，抓好施工现场安全稽查关。施工现场安全管控需要安全保证体系和安监体系的安全责任得到有效落实，为加强对现场安全监督和指导，

专门成立安全稽查队，为方便现场稽查，配置了专用安全稽查车辆、照相机等设备，现场留存的照片、影像资料，作为月度安全分析会材料，供相关单位学习提高、分析整改。每天根据周施工现场安全监督计划，针对大型复杂或多班组等安全风险较大的施工现场进行稽查，检查到岗到位执行情况、外包单位施工人员状况、两票执行、安全措施设置等，现场下达违章情况通知单，向外包单位反馈存在问题 and 违章情况，整改后方可继续进行施工。对公司现场安全到岗到位管控人员进行督促和提醒，指出在现场安全措施布置和作业文本执行等管控方面存在的问题和不足，提高安全到岗到位管理质量。发布施工现场安全稽查单，安全稽查单实行“每场一单，每查必发”，针对当天稽查的每个施工现场，于次日通过安全稽查单对现场违章情况、存在问题和工作亮点进行通报，辅以图片进行点评，供责任单位和各相关单位及时学习借鉴、落实整改。利用月度安全分析例会组织专题分析整改，每月对查处的违章和问题情况分析汇总，按照现场勘察、安全措施布置、安全器具和作业文本等进行分类统计和对比，针对共性和重大违章分析问题根源，落实整改措施。

建立外包施工作业现场反违章考评机制，抓好外包单位安全过程查评关。外包单位安全管理水平优劣是保证施工现场人身和设备安全的关键，必须要保持参与施工的外包单位安全管理和施工队伍始终处于良性状态。常态监督外包单位进场施工队伍人员状况，安全稽查队对现场持证施工人员进行核查，以公司下发的入场证作为准入标准，禁止非正规人员进场施工，对违规使用施工人员的外包单位

进行严格考核，并作为外包单位清理整顿的重要依据。强化外包单位违章整改，安全稽查队每次到现场检查反馈的违章情况通知单要求外包单位现场负责人签字确认，要求外包单位在限定期限内进行整改，并上反馈整改措施进行备案留存，整改效果作为年度考评依据。建立外包单位违章情况末位淘汰机制，对外包单位违章查处结果进行量化排序，最终形成年度违章情况结果，作为外包进出单位管理的重要依据。

建立外包单位日常联系督促机制，抓好施工队伍安全技能关。外包单位施工队伍安全知识和技能的高低，直接关系到现场作业安全和工程质量的好坏，针对外包单位数量较多和管理水平参差不齐等现状，以强化外包单位施工队伍安全技能和安全器具管理为重点落实上级相关安全管理要求。严格执行入场施工准入制度，申报的现场施工人员必须开展入场培训和考核，针对外包单位安全管理人员和一般施工人员分类编制《外包单位施工人员应知应会技能题库》提高培训效果，考试通过后发放入场证，方可进现场参加工作。建立外包单位从事安全管理和施工队伍人员信息档案，并定期对企业安全员、工作票签发人和现场工作负责人等关键人员进行岗位核查，保持人员信息备案准确。建立外包单位安全监管网，将所有外包单位安全专责人员组织建立安全员网络，并建立微信安全群拓宽沟通联系渠道，定期召集安全员开展网会和活动，及时布置上级工作要求和系统内发生的典型事故案例、通报安全稽查发现的违章情况以及督促整改措施落实等。督促规范使用安全器具，指导按照电力行业有关标准开展配置、保养和试验更换，定期

将个人安全防护器具和施工安全器具配置档案和试验报告报送我公司进行审核和备案，针对配置数量不够、试验项目和报告等不达标的工器具，要求重新按照标准进行试验。现场稽查发现的试验超周期或破损老化的工器具，要求外包单位及时进行更换，并将整改情况报公司进行备案。

开展外包施工作业现场星级创建活动，强化施工现场标准化作业管控。在对作业现场违章进行严格考核的同时，强化相应工作激励措施，以开展施工作业现场星级创建活动为抓手，促进施工作业现场标准化管理。从施工作业现场勘察、工作票填写、工作票许可、安全措施布置、现场监护到工作终结等环节，全过程列入星级评价内容，按照一至五星的等级分类制定评价标准，安全稽查队通过现场检查和本张图片汇总的形式进行考评，对现场安全管理水平进行星级认定，其中：三星级以下等级为不合格现场，现场安全措施、作业文本或工作票执行等存在严重违章，按规定进行严格考核。三星级及以上等级方可达到合格标准，评价达到四星级及以上的现场，给予一定经济奖励。审核评价除安全稽查队现场检查认定外，也可以通过上报现场图文创建资料形式进行审核认定，最大限度保证现场创建工作积极性，创建材料按照统一格式，包括停电申请单、现场勘察单、安全技术交底卡和工作票等全过程文本资料，以及现场执行工程中必要的班前会、安全器具检查、安全措施布置等现场图片等资料，通过掌握全方位情况综合进行认定。通过这种正激励方式，促进安全保证体系各业务单位提高抓现场安全的积极性和主动性，认真围绕评价标准主动管控好作业现场的每个环节。■

流域梯级水电站集中控制运行模式探讨

■ 国网四川明珠集团有限责任公司 林义全

随着经济的迅速发展以及科学技术水平的不断提高,计算机网络通信技术以及自动控制技术取得了较大程度上的进步,为我国国民经济的发展以及工业水平的提高做出重要贡献。在这一背景之下,水电站抓住机遇,引进了新技术与新工艺,迎来了新的发展时期。随着人们对流域梯级水电站控制系统认识与研究的不断加强,越来越多的发电企业开始对流域梯级水电站集中控制运行模式进行探索与研究。文章就结合某一具体流域梯级水电站集中控制运行模式进行研究与分析。

流域梯级水电站进行集中控制的必要性

公司水电站具有三个明显的特征,首先它是沿流域分布的,其次这一水电站所处的地理位置相对较为偏僻,再次,跨度相对较大。因此,水电站要想提高自身的经济效益与社会效益,就必须采取有效措施对生产运营的成本进行一定程度上的降低,这就要求水电站能够掌握较为先进的技术,并对人力资源进行有效的整合,在此基础上对经济调度进行一定程

度的优化。除此之外,水电站还应当不断发挥创新意识,对管理模式进行创新与发展。因此,在流域梯级水电站进行集中控制运行是未来发展的必然趋势。国家发布的《节能发电调度办法(试行)》中也有规定,要求在考虑节能性与经济性的基础之上对可再生资源进行相应的优先调度。需要对平均分配发电量的调度模式进行修改,将其改为根据上游来水及各电站水库水位情况来安排发电机组的出力的排序,把水电作为可再生资源置于前面,主要是为了达到节能与环保、发电效益最大化的目标。一般情况下,各级电力调度机构都需要参考相应的原则进行关于日发电曲线的编制,所参考的原则主要包含以下几个方面:对于无调节能力的水能发电机组而言,要求能够严格遵循“以水定电”的原则,并在此基础之上对发电负荷进行有效安排;对于承担综合利用任务的水电厂而言,首先需要对综合利用的要求进行有效的满足,在这一前提之下,再进行关于水电机组发电负荷的安排,除此之外,还应当设法对水能的利用效率进行一定程度的提高;对于梯级流域水电站而言,应

当积极对水库与水库群进行有效的优化调度,并对水库的蓄水进行合理的运用。

流域梯级水电站进行集中控制的可行性

目前状况下,流域梯级水电站的远程集控技术已经取得了较大程度的发展,且运行较为成熟与稳定,通过对这一控制模式的应用,使得很多发电企业取得了很好的经济效益与社会效益。在这个发展的新时期,该水电站应该抓住机遇,充分利用自身的优势与条件,进行流域梯级水电站的集中控制。公司水电站的优势主要表现在如下几个方面:在每个电站都是采取的“无人值班,少人值守”的模式,具有较高水平的综合自动化系统;水电站中的设备,都具备较高的性能,可靠性与稳定性得以保证。综合这些因素,该水电站完全有条件进行水电站集中控制系统的建设。

管理模式

为了对电网与电站运行的稳定性与安全性进行一定程度上的保障,将水调与电调有机的结合起来,并在

此基础之上对流域梯级水电站的优化调度进行有效的实现，因此，建立一套适应性较强且行之有效的管理模式十分重要。针对这种情况，可以在调度中心、远程集控中心以及梯级水电站之间建立起完整而有效的通信信道。对于流域梯级调度而言，由于它是在电力系统的五级调度范畴之外，因此在这一管理模式之中调度管理的流程略有差异，具体调度流程为：首先由远程集控中心对中期、长期以及短期优化方案进行一定程度的研究与分析，然后再将之分别上报到各个流域梯级以及各电站的发电能力与调度建议方案、检修计划、实时信息以及运行操作的执行情况等；其次，调度中心将各个流域梯级总负荷的发电计划以及电站的发电负荷曲线进行下发，除此之外，还应当下发一系列的指令，这些指令主要包含运行方式指令、检修指令、设备操作指令以及实时负荷调整指令；最后，再由远程集控中心对流域各电站之间和站内机组之间的负荷进行一定程度上的优化分配，并在此基础之上对调度指令进行有效的执行。

流域梯级水电站计算机监控系统

在进行对于电力送出方案的规划时，一般都需要利用电源汇集后接入电网系统进行一定程度的考虑，这样一来，就能够对电力送出点的集中进行有效的实现。公司水电站在涪江流域射洪段布置着两个梯级电站，而在这两个梯级电站之间又包含两个小型水电站（东电和小螺电），各个现地控制单元主要是对交换机以及光缆进行一定程度上的利用，然后在此基础之上形成一个双环形的网络。随之，再将这一双环形网络与主干网之中的工业级交换机继续拧一定程度的连接，这样一来，交换机与双环形网



络又形成了一个冗余的骨干网环。对于流域梯级水电站计算机监控系统而言，它是由多个部件共同组成的，主要包含有冗余的系统服务器、冗余的操作员工作站、工程师工作站、便携式人机界面以及语音报警与寻呼短信服务计算机。

远程集控中心计算机监控系统

在前文中我们提到，公司水电站所处地域相对偏远，但公司通信主网已初步建立，远程集控中心与流域各电站之间的通信难度不大。随着经济的快速发展以及科学技术水平的不断提高，远程集控中心所处地已经形成了一定规模的传输骨干网络，除此之外，所处地区的电信业务覆盖也较为广泛，在工业控制之中，卫星通信也得到了较为广泛的应用。在这一背景之下，可以将电力数据专网作为每个接入点的主通道，而将 $2 \times 2 \text{ M bit/s}$ 公网作为备用通道，对于应急备用通道而言，则可以选择 $2 \times 64 \text{ K bit/s}$ 卫星通道。这样一来，就可以对远程集控中心监控系统与流域梯级各电站计算机监控系统之间的数据传输进行有效的实现。集控中心计算机监控系统可以适应在集控中心监控系统连续、安全运行，由于集控中心与所属电站交换的数据量和实时控制的紧密程度都远远超过调度中心与电站之间，其接入时的现场调试也更为复杂，所以集控

中心在电站分期接入时对安全、可靠和方便性等方面应有更高的要求。系统采用快速、可靠的网络连接，提供可充分利用系统资源的并行工作、负载均衡方式的双网冗余功能；可配置成双网络、双主机、双数据服务器、远程冗余通道等多种冗余方式，并支持独立磁盘冗余阵列(RAID)、存储区域网络(SAN)，大大提高了生产数据的完整性和可靠性；可通过高速以太网、SDH等组成全梯级/流域的完整系统，充分利用监控系统提供的各种功能，不断提高梯级电站的经济运行和安全生产管理水平。

本文主要针对流域梯级水电站集中控制运行模式进行研究与分析。在进行分析的过程中，将公司水电站的流域梯级水电站集中控制运行系统作为研究对象，并对系统建设的必要性与可行性进行了一定程度上的阐述。然后在此基础之上，从管理模式以及系统结构两个方面进行了重点分析。希望给公司的水电站集中控制提供参考并带来帮助。

随着经济的发展以及行业水平的提升，并结合公司现在的运行管理模式、设备硬件基础和人员结构，相信水电站集中控制必将成为公司发展的趋势。当前应该抓住机遇，引进新技术，同时加强创新，争取在未来的发展中取得更高层次的进步。■

电力企业员工培训项目的设计与实施

■ 国网新疆电力公司 武晓龙

随着现代科技的不断发展，电力企业在运营中的现代化科技水平也越来越高，但电力人才却十分紧缺。面对这一紧张局面，电力企业在不断引进新人才的同时，也开始注重原有员工的综合能力与素养的提升，从而达到提升企业内部竞争力的建设目标。为实现电力企业的发展目标，企业员工培训项目需要进行优化设计与实施

刻不容缓。

电力企业员工培训项目的优化设计方案

项目设计方案的组成要素

电力企业员工培训项目的设计方案，需要具备以下组成要素：

项目目标。以需求分析为基础，明确企业员工的基础知识与基础技能

的缺陷，而充分弥补相应缺陷，就是员工培训项目的项目目标。

项目内容。在明确项目目标之后，应综合知识培训、素质培训以及技能培训等项目内容，依据内容特点与员工实际需求优化选择培训内容。

培训者。培训者的聘用渠道有两条，其一是由企业内人员担任，如企业领导、知识水平或技术水平过硬的骨干。其二是委托专业培训机构，依据其丰富的培训经验，科学开展培训课程。

受训者。在电力企业培训项目当中，由于对人才需求存在差异，受训者的种类也就不尽相同。一般来说，新员工与将要升职的员工是主要的受训者，此外，对现任岗位不适应的员工与即将进行岗位调整的员工也需要进行相关技能与知识培训。

培训方法。总结实际企业员工培训项目经验，适用于电力企业员工培训项目的培训方法包括案例法、行为模拟法、讨论法与演示法等，明确各培训方法的优点，将其作用于不同的



受训者与培训内容，还可将其进行有机结合，从而更好地实现培训目标。

场所与设备。培训场所一般由企业内部的会议室或工作现场来临时担任，若需要组织大规模的培训课程可从外界租赁场地开展培训项目；培训设备则包括教材、模型、多媒体设备以及技能相关工具设备等。

时间。优化项目设计方案中重要的一点，就是要把握项目培训的时间，明确在什么时候应安排怎样的培训内容。如在新员工实习期间，应安排相关工作程序与行为标准的培训内容；在购进新设备、新技术时，对相关员工进行及时培训。在项目设计方案的制订过程中，以培训需求分析为基础进行培训日程安排，预测培训项目的见效期限，科学确定培训日期。

项目设计方案的优化步骤

以某供电企业为例，该企业由国有独资、电网经营为主、输配售一体的综合性企业向国有控股、电网输配电业务专营、产权多元化的大型现代电网企业发展，原有职工队伍的素质处于较高水平，专业技术人才有238人；生产技能人员338人；中高层管理人员155人。其中有半数以上的员工是高学历人才、具有丰富经验的管理人才以及获得相关资格认证的经济师、工程师、会计师等专业技术人才。

在实际培训过程中，逐渐显露出以下问题制约了企业员工培训效果的提升：企业对培训项目的经费投入分配不均，大量经费被用于上级机关部门规定的培训任务当中，企业内部培训方面的经费投入较为匮乏；针对生产技能员工的培训课程较为充分，但针对管理人员与专业技术人员的相关培训课程太少；过于注重技能培训，而忽视了新技术、新知识、先进管理经验的相关培训，制约了企业生产力的提升。总结上述问题

并进行分析之后，发现造成这些现象原因包括：人力资源开发方面的战略服务不到位、人力资源管理机制不完善、企业培训需求分析不到位以及培训师队伍水平不够。

通过上述分析，该供电企业组织相关人员进行了更为全面的需求调查，进一步制定了培训目标：促进企业整体与市场环境的协调发展；满足各级别与类型原定对自身职业规划与知识更新的相关需求；着重提升企业运营绩效与企业整体素质。此后，制订了具有更强适用性的培训项目解决方案，对现有培训资源进行了有效评估，并划分出了重点项目与常规项目，确定了具体培训计划与经费预算。与此同时，与相关管理部门进行了沟通，获得了较大的支持，通过积极讨论最终确定了培训方案、促进了培训计划的有效落实。

电力企业员工培训项目的科学实施方案

完善培训组织机构

依旧以上述供电企业为背景，该企业在培训项目实施阶段，通过完善的组织机构，显著增强了培训组织的领导作用。该企业的培训管理机构由最高管理者或党委书记担任主任；各副局长担任副主任；下属部门的相关负责人为主要成员；生技科则直接作为管理办公室；此外该机构还设置了专门的基层培训领导小组。通过培训组织机构的强力规范与引导作用，对培训项目的顺利进行起到了良好的保障作用，同时也能促使企业各级领导提高对企业培训项目的重视程度，使培训工作能够尽快落到实处。

强化教师队伍

以培训管理机构为基础，还对培训师队伍进行了优化组合。培训效

率的有效提升，需要教师队伍的培训能力作为支撑。因此，该供电企业优化教师队伍素质提升方案：优先在企业内部的工程技术人员中选拔出具有教师潜力的优秀员工，对其进行专业的教学法培训后安排相关的教学培训工作；安排培训中心的相关教师到基层单位轮岗实习，从实践工作中总结经验，提升培训课程的针对性；聘请了外部专家、兼职培训教师人才及专业学者，同时还重新引进了一批先进的教学设备，开始逐步构建远程培训系统，促使该供电企业的人才培养与开发达到了更高的水平。

健全培训项目经费制度

供电企业针对员工培训项目的经费投入，需要通过健全的经费制度进行有效管理，从而提升经费利用的高度合理性，可通过以下方式配置培训项目经费：

鼓励员工主动参加社会上的学历培训，前期由个人付费，在得到毕业证书后，可凭借证书获得总学费10%的报销费用；与此同时，还可依据成绩等级给予相应的一次性奖励。

由企业承担全部培训费用，组织员工进行岗位常规培训、技能培训以及相关短期培训，在培训最后阶段组织培训内容考核，最终的考核成绩将会影响年终的绩效考核与评优，甚至将其作为日后升迁的重要依据。

综上所述，通过探究电力企业员工培训项目的设计与实施，对提升企业员工的培训效果具有重要作用。通过设计优化与科学实施，改善了原有培训项目中运作模式单调与制度不完善的问题，优化后更符合企业培训要求，能够更好地保障培训效果。因此，电力企业应重视员工培训项目的设计与实施优化，从而更好地提升企业员工培训项目的运作效率与效果。■

农电企业信息化人才建设体系研究

■ 西北民族大学教育科学与技术学院 魏雪
国网甘肃省电力公司信息通信公司 刘宁 孙沛

国家电网公司信息化建设历经SG-ERP1.0 (SG186工程) 和SG-ERP2.0建设, 实现了信息通信从无到有、从线下到线上、从分散到集中的演变。截至2017年6月, 国家电网公司已实现重要信息系统和通信网络至县级公司的全覆盖, 电视电话会议系统已基本实现县公司全覆盖。2017年6月1日, 国家《网络安全法》正式实施, 信息安全关系着电网的安全、稳定运行, 电力系统对信息安全的要求越来越高。与此同时, 农电企业信息通信人才相对匮乏, 信息通信技能普遍不高, 严重影响了农电企业信息化建设步伐, 农电企业信息化人才体系建设迫在眉睫。

农电企业信息化发展现状

坚强智能电网是“电力流、信息流、业务流”的高度一体化融合, 能源互联网更是以新一代信息通信技术(云计算、物联网、大数据和移动办公等)为基础, 实现人、物、能源之间的全程互联和广泛互动, “互联网+”行动计划将有力推动互联网与传统行业的深度融合, 信息通信已深度渗透至电力生

产、经营、管理各环节。

从国家电网公司的整体层面看, 生产经营业务流程的覆盖率达到100%, 公司月平均处理信息系统工单近900万个, 平均日增数据记录达28万余条。220 kV及以上变电站光纤覆盖率保持100%, 110(66) kV及35 kV变电站光纤覆盖率达到99%以上, 基层(直管县供电企业、供电所、营业厅)通信覆盖率提升到100%。从县公司层面看, 营销MIS、生产PMS、班组一体化等系统已基本覆盖至县级供电企业,



企业信息化生产、管理和办公水平持续提升。国家电网公司一体化电视电话会议系统覆盖至县公司, 县公司可以远程参加上级单位的各类重要相关会议, 极大地缩短了国网一省一市一县各级单位的管理链条, 提升了工作效率, 节约了会议成本。

农电企业信息化人才差距分析

企业信息化重视程度不足

信息通信已成为电力企业发展的重要推动力之一, 成为智能电网和能源互联网的重要组成部分和坚强基石。但与省级或地市级公司相比, 农电企业对信息通信重视程度普遍不足。部分单位对信息通信的理解甚至仅停留在“修电脑”“装电话”的层面。农电企业对信息安全重视程度不够, 内外网混用、信息通信机房随意进入或操作、内网防护缺失等现象时有发生, 给公司整体信息安全造成较大风险。

企业信息化人才短缺

农电企业因为受到通信网络规模小、信息系统运维经验匮乏等客观条件限制, 缺乏精通电力信息通信技

术、专职从事信息通信专业的人员。信息通信人员一般采用兼职方式，对县公司常用的电视电话会议系统、内网等系统多停留在“用”的层面，发生故障后排查处置能力较弱。同时，信息通信技术日新月异，更新换代快，但县公司人员接触新技术的机会较少，难以跟上信息通信发展步伐。

企业信息化培训不足

一是企业信息化培训时间不足。县供电企业各类培训中，关于信息通信内容的培训时间占比普遍小于10%。二是企业信息安全培训欠缺，信息安全已成为国网公司与生产安全并行的安全重要指标，但农电企业的各类培训中，涉及信息安全内容的培训较少，针对性和可操作性不强，对培训人员帮助效果不佳。三是企业信息化培训手段单一，信息通信相关培训仅是通过PPT讲解等方式进行，培训效果跟踪较少，难以形成有效的PDCA闭环提升。

农电企业信息化人才建设体系

总体目标与思路

以国家电网公司人力资源和信息通信发展规划为指导，充分考虑农电企业信息化特点，通过兼职+专职，业余+专业，普及型教育+专业技术培训等多种方式，为农电企业建立一支年龄结构合理，知识结构合理，技术理念先进，人才梯队合理的高素质、高水平信息化人才队伍，有力支撑公司“四化”工作，助力坚强智能电网和能源互联网建设，为实现“三集五大”体系高效运转提供人才保障。

创新农电企业信息化人才建设机制

根据农电企业对信息化人才的不同需求，以员工的行为和实际工作中的客观能力素质需求为基本依据，

并选定样本进行调查分析、数据信息筛选论证，提炼出绩优者能力特征，对能力素质分级整理，明确信息通信专业各等级、各岗位的核心能力和关键行为，坚持对岗原则，建立与农电企业业务发展相适应的信息通信人才队伍胜任力模型。通过信息通信人才队伍胜任力模型为员工提供努力的方向及自我认知的工具；激励员工结合岗位要求，针对自己的差距，有计划有目标地学习与成长，帮助员工更好地提高个人绩效；明确各岗位能力素质要求，为人才培养与开发、选拔任用、职业生涯规划、人才战略与规划制订等方面提供依据，使各类人才在岗位上充分发挥应有作用，保障信息通信人才队伍的可持续发展。

健全农电企业信息化人才交流机制

建立农电企业级别的“三横一纵两交叉”的交流机制。一是定期开展同一地市公司内部不同农电企业之间、同一省内部不同农电企业之间、东部发达地区与西部欠发达地区农电企业之间的横向交流。二是定期开展农电企业至地市公司、省公司、国网公司之间的纵向交流。三是加强农电企业信息通信专业人员与营销、运检、调控、财务、物资等业务部门之间的交叉交流；加强农电企业信息通信运维人员与研发单位的交叉交流，使研发单位了解一线人员信息化需求，使各类信息系统建设更加实用、好用。

建成农电企业信息化人才培养机制

创新信息通信培训方式。研究建立信息通信“标准化+个性化”的“两化”培训体系。基于胜任力模型，开发并完善各类人员的能力培训标准，统一组织完善信息通信培训教材，编制农电企业胜任力模型的培训课件，进一步优化信息通信培训标准

体系。同时根据信息通信不同细分专业的技术技能特点，在培训中开展故障模拟与排查等专项研究，分享工作经验，积极考取社会和企业的认证，实现个性化培养。

优化信息通信培训资源。在农电企业立足信息通信基层班组，利用现有场地和现有设备，大力推进班组实训建设。加大培训师下“班组”力度，将国家电网公司、省公司和地市公司三个层面的信息通信培训师引入农电企业，实现信息通信技术和业务能力的层层传递，切实提升公司信息通信人员队伍的专业水平。

加强培训技术平台建设。农电企业进行集中培训耗时耗力，因此不断深化应用基于云计算的集中式信息通信系统仿真培训平台，持续推广应用公司远程培训网络系统，统一规划并不断丰富公司网络大学信通学院培训课件，大力开展远程培训，促进培训资源的优化和共享，增强培训的灵活性。

强化培训过程管理。按照ISO10015国际人力资源培训标准，规范信息通信培训项目流程管理，实现需求分析、计划制订、组织实施和效果评估等主要环节全过程闭环管理。根据企业发展需要和员工胜任力模型，重点改善培训需求分析和培训效果评估等环节，形成科学的培训考核评估体系，不断提高培训管理水平和培训质量。

随着坚强智能电网的发展和网络安全重要性的日益增加，农电企业信息化要求必然越来越高，但农电企业的信息化人才仍存在重视程度不足、人才短缺、培训水平不高等问题，针对上述问题本文提出了信息化人才建设、交流和培训的机制，为今后农电企业信息化人才建设提供了思路。■

外力破坏引起配电线路跳闸的分析及防范措施

■ 国网湖北孝感供电公司 汪继刚 汤勇

配电线路是电力系统的重要组成部分。特点是点多、面广、线长，走径复杂。配电设备质量参差不齐，老化现象严重，受气候、地理、环境的影响较大，部分用户自维设备故障直接造成故障出现事故，影响配电线路的正常运行，这些原因导致线路跳闸事故次数增多。但近些年，通过新设备、新工艺、新技术的应用，科学合理的电网规划，结合设备缺陷合理安排计划检修消除设备缺陷，因设备老化、雷击、树障、设备自身缺陷等原因造成的线路跳闸事故数量逐年减少。而由于疏忽大意，机动车撞击，导线上落异物，市政施工挖断电缆，不法分子蓄意盗窃电力设施等外力破坏造成的线路跳闸事故次数呈上升趋势，因此，为了有效降低配电线路外力破坏事故次数，减少外力破坏对配电线路造成的损失，应首先了解配电线路的特点，分析造成外力破坏事故的主要原因，然后针对性地采取有效

措施。

配电线路外力破坏事故的主要原因分析

机动车撞击

由于配电设备一般会选择安装在街道路边，司机因疏忽大意或者交通事故撞坏配电设备，造成线路跳闸事故，严重影响配电网供电可靠性，不但给供电企业造成经济损失，而且还影响了广大城乡居民的正常生产和生活用电。具体原因有以下四种：根据市政建设需要，路面改造经常发生，极易造成来往的车辆刮倒设备或直接撞倒设备的事故发生；由于商业网点、汽车修理点、工厂等的门前设置临时停车位，司机在倒车或进入车位时经常会撞到路边的设备；建筑工地的大卡车运输沙石时由于工地环境复杂，开车视线不好，经常会撞倒周围的设备；在马路的转弯处司机转弯太快容易造成机动车失控，撞到路边

的设备。

案例：2015年4月23日16时11分，调度员通知10 kV西红线速断保护动作，重合不成，接调度通知后，对该线路进行巡视。16时23分运维检修人员接到群众举报电杆被汽车撞断成两截，班组人员立即赶往现场，到达现场发现由于雨天路滑，一辆卡车行驶途中将电杆撞断，电杆上有高低压同杆架设线路，高低压导线绞在一起短路引起线路跳闸，肇事车辆未能逃脱。后对该线路进行停电更换电杆及导线。

导线上落异物

由于人们保护电力设施的观念淡薄，特别是随着人们生活水平的提高，各种新型飞行玩具的出现，经常发生由于导线上落异物造成线路短路跳闸事故，具体原因有以下三种：儿童在配电线路下方放风筝、或玩遥控飞机，不小心风筝或遥控飞机就落在了导线上，造成线路短路跳闸；大风

天气容易将一些漂浮物、断落的树枝吹至线路上造成短路故障；建筑工地的楼房上经常会有碎石或垃圾落在电线上，造成导线砸断或跳闸。

案例：2017年7月4日4时28分，调度员通知10 kV玉泉二回线速断保护动作，重合成功，运行人员接调度通知后，立即对该线路进行巡视。6时15分运行人员巡视至43#杆时发现导线上有塑料薄膜，立即汇报调度，申请故障处理，后利用绝缘操作杆将异物清除。

施工挖断电缆

电缆线路敷设较为隐蔽，由于市政建设需要，政府部门或用户在对电力管线的走向和布置不清楚情况下施工，挖断电缆的事故时有发生，此类故障查找起来非常困难。虽然供电公司对于电缆线路走向做了明确标识，但每年总会有次数不少的挖断电缆造成线路故障的事件，极大影响配网层面的供电可靠性。

案例：2017年4月17日9时57分，调度员通知10 kV长征一回线速断保护动作，重合不成，运维班长接调度通知后，立即组织人员对该线路进行巡视。因该线路为电缆线路，巡视故障非常困难，只能通过分段试送查找故障。11时10分运行人员试送至新嘉园FH1环网柜时发现故障信号未消失，判断故障在该环网柜以下线路，11时21分发现有挖掘机作业痕迹，仔细观察发现该环网柜6#开关出线电缆已被挖断，运维班长立即汇报调度，申请将新嘉园FH1环网柜6#开关以下线路停电进行故障处理，后对其余线路恢复供电。

鸟害影响

孝感地区气候温和，四季分明、冷暖有常、雨量适中。加之近年来人们对野生鸟类的保护意识不断提高，

各种野生鸟类数量不断增多，尤其以灰喜鹊数量攀升最快。因鸟害引起故障跳闸严重影响配电网安全运行。

鸟害引起跳闸的主要原因有三类：一是鸟在杆塔横担上泄粪造成瓷绝缘子串严重污染而引起线路跳闸；二是大鸟泄粪时粪便形成连续的线状物，直接短接全部或部分绝缘子造成跳闸；三是鸟将树枝等杂物叼落至中压线路上，短接线路引起线路接地跳闸。

案例：2012年8月4日17时25分，调度员通知10 kV线速断保护动作，重合不成，接调度通知后，对该线路进行巡视。18时17分班组人员巡视至该线路142#杆时，发现杆下有鸟类尸体，并有明显放电痕迹。

树线矛盾影响

树害也是外力破坏引起线路跳闸的一个重要因素，尤其是在大风、大雨天气的速断保护动作跳闸重合成功的，绝大多数是树障造成线路瞬间短路跳闸。清理树障的难度是难砍伐、难修剪，与树主矛盾大，随清随种，与地方林业部门协调在成片林区砍伐线路通道困难很大。

减少配电网外力破坏事故的措施

建立防止外力破坏事故的管理制度防止外力破坏事故是一项综合性的管理工作，纵向在上需要领导的重视，在下需要员工的关心；横向需要各部门之间的分工、配合。为此，公司已成立防止外力破坏事故管理小组，编制相应的管理制度，细化指标，形成减少外力破坏事故分析制度，每个季度对事故内容进行分析，并形成报告，作为下季度工作的指导，这样可大大减少因外力破坏事故造成线路跳闸的次数。

加强线路设备巡视，落实管理责任运行人员定期巡视所管辖的配电线路，确定易发生外力破坏事故的地段，绘制防外力破坏的巡视图，清晰标识出外力破坏的位置，对进行重点巡视，发现有施工的工地立即下达隐患通知书，并确定责任单位的负责人及联系方式，限期整改。将裸露设备及时安排改造，对于不能及时改造的线路要做好围栏和张贴警示标识。

加强电力设备标识管理

将在道路两侧有可能造成机动车撞击的电杆及其他设备涂加反光漆，有效降低机动车撞击的可能，同时维护好电缆标识桩及电缆走向标识牌，有效减少电缆被挖断的事件的发生。

做好防鸟害工作

在鸟类活动频繁地区配电网杆塔上安装驱鸟器，减少鸟类在配电网路上筑巢。或在设备上加装绝缘护罩，有效减少因鸟害导致线路相间短路的发生。

加大宣传力度，提倡全民热爱电力设施

利用各种机会有计划、有组织地走进社区，大力宣传安全用电及保护电力设施的必要性，在线路设备上悬挂警告标识牌、张贴宣传画、散发宣传单、粉刷标语等，提醒大家不要在导线下面放风筝，玩电动飞机，做好保护电力设施的宣传工作，提倡全民一起护线。

防外力破坏工作不是一时的权宜之计，而是长期、艰巨的任务，需要全社会提高意识，承担义务，共同采取措施形成长效机制。各部门需要明确各岗位职责，充分调动员工的积极性，齐抓共管，共同确保防止外力破坏工作有效开展与落实。这样，不但可以减少停电损失，避免因停电引起的经济纠纷，还可以树立良好的企业形象。■

编辑：段佳怡 jiayi@csre.org.cn

提高电力培训效率的针对性策略分析

■ 国网湖北洪湖市供电公司 甘泉

开展员工培训的重要意义

有利于实现员工的自我价值

对于初进入电力企业的新员工来说，借助于培训的形式能够让他们快速实现从学徒到员工的角色转变，从而更好地实现自我价值。针对新员工主要开展的是岗前培训，其涉及的内容包括企业文化、规章制度以及工作流程等。而对于老员工的培训，则主要集中在新知识以及新技能的掌握方面，通过这种方式将电力企业发展与个人发展进行了紧密结合，能够让员工获得更多的成就感，实现自我价值。

为企业的发展提供动力

企业对人才的良性管理能够直接影响到企业未来的发展方向，组织员工培训对企业来说就是一项长远的投资，既提高了员工的工作能力，又为企业创造了更大的经济效益。

电力培训的基本原则

全员参与

全员参与是电力企业培训中必须要尊重的原则，特别是电力企业引进和投入到生产中的智能设备在不断更新换代，企业内部的全体员工都应

该接受必要的培训。从基本设备的操作，到管理理念的更新，只有通过再学习才能够做到与时俱进。

独特性

相比较其他行业来讲，电力企业有其独特性，从最初的项目规划、设计到最终实现供电，这中间涉及几十个甚至上百个流程，大部分流程需要专业人员和经验丰富的人员参与决定和实施，基于此电力企业很难通过市场招聘的形式解决人才缺口，因此针对现有人员的再学习、培训就变得十分重要。

当前员工培训中存在的问题

培训内容过于片面

当前很多电力企业都会组织各种类型的培训，但是培训过程中培训内容片面的问题却非常常见，很多单位在培训中只是单纯地讲解一些技术知识，而忽视了员工整体素质的提高。在电力行业日新月异的今天，这样的培训很难适应整体行业环境的变化。

企业本身发展的需求在培训中得不到体现

综合目前的实际情况分析，电力行业的发展还存在很大的人才缺口，

因此应该提高电力培训的针对性，让企业本身发展的需求体现在培训目标之中。但是当前的培训却并没有做到这一点，这其实也是电力培训的效率以及针对性难以保证的重要原因。

忽视了员工个体差异，对员工的积极性调动不明显

员工因为年龄以及学历的差异，对培训的接受能力也是不同的。同样的培训内容可能年轻员工的接受能力就要强一些，而年长的员工就可能需要花更多的时间才能够领会内容。所以在培训内容的选择与确定上，负责培训的相关人员一定要考虑到员工的个体差异，这样才能够保证培训的效果。

在培养中如果能够调动起员工的积极性，那么对于保障培训的效果也是非常有帮助的。这就须避免培训方法过于死板，用灵活多变的形式调动起员工的积极性，将员工的注意力牢牢锁定在培训之中，避免走形式的状况发生。

提高电力培训效率的针对性

完善培训制度，加强培训调研力度须格外重视培训调研的作用。要

把培训调研工作放在重要地位上，不管是对于企业内部培训需要的调研，还是对于培训实际状况的调研，都须分析到位。

当前国内很多电力企业在培训中已经建立起了较为先进的PDCA管理模式，该管理模式的重点即集中于培训调研之中。对于相关工作人员而言，提高培训调研重视程度的同时也不能够对其他培训环节掉以轻心，要灵活运用这种管理模式，确保相关制度能够严密落实到位。要结合自身优势走出一条有特色的培训之路。

转变培训理念

传统的电力培训中，既没有规定参与培训的学员的年龄界限，也没有规定参与培训学员的学历界限，而且对学员理论知识的掌握程度也没有明确的要求。在此基础上有很多培训工作的负责人在培训中过于强调培养员工的实际操作能力，于是很多员工只要参与培训都是在日复一日地重复着同一个过程。与之相对应的是电力行业的整体技术水平一直在不断的进步，所以说这两者之间的差距只会越来越悬殊。当然这并不是说电力培训就不应该侧重于员工的实际操作能力，在侧重实际操作能力之余还应该着重于通过培训提高员工的综合素质。然而要做到这一切首先要做的就是转变企业的培训理念，企业应该根据员工在培训中的表现来进行定岗，只有给员工足够的舞台，他们才能够真正地提高自身的综合素质。

提高培训讲师的综合素质

提高培训讲师的综合素质，其实也是提高电力培训效率中非常重要的一部分工作，具体来说应该包括职业道德、专业知识水平以及业务能力。只有落实好这方面的工作，才能够发挥好培训讲师在培训中起到的带头作



用。这部分工作应该分为以下几个方面来完成，首先提高培训讲师的专业素质。要使得培训讲师对电力企业的生产过程以及运作模式有一个准确的了解，更需要切实地去了解和关注员工的工作环境以及工作内容，包括现代化设备的使用情况、处理问题的方式以及突发事件的处理等等内容。这样才能够现有的基础上拓展培训的广度与深度，提高电力培训的效果。当然培训讲师还应该具备能够根据实际需要修改培训内容的能力。

其次加强培训讲师的自我培训，提高培训讲师的沟通能力。企业内部的产品设备更新速度较快，讲师需要对新投产设备的性能以及产能有一个准确的了解，这必然需要不断的自我学习。这样才能够促进讲师自身经验的不断内化，让他们通过更直观的方式发现职工操作中存在的问题。学员大都是现场技术人员，他们具有丰富的生产技能以及生产经验，属于技能经验型人才。培训讲师往往具备丰富的理论知识，属于理论型人才。加强这两类人群的碰撞与融合对未来电力企业的发展有着非常重要的意义，而在培训中加强这两类人群的沟通则是

这一切的起点。但是当前的电力培训大都采取的是灌输式的培训方式，虽说形成了知识的单向流动，但讲师与学员并没有做到良好的沟通。这不仅很难保证学员的学习积极性，更有可能使得学员对培训产生抵触。从另一方面来说，讲师不能准确地了解学员的学习状况，对于培训的质量也是一个不可忽视的影响。所以说提高讲师自我沟通能力也是提高电力培训效率的工作中所必须要重视的一部分工作。

不断健全培训评估与后续跟踪制度

对培训结果的评估应该形成完善的工作方案，评估的重点应该集中在学员培训前以及培训后的变化，这也就较为直观地反映出培训的结果。具体来说这部分工作主要体现在以下几个方面：首先在每期培训结束之后，应该对员工进行必要的考核，考核成绩要记入员工的个人档案。其次让员工对培训的结果进行自评，从培训内容、培训质量以及效果和满意度等方面让他们对自己在培训中的表现进行打分。最后对参与过培训的员工要不定期地进行跟踪访问，借此来判断培训是否起到了应有的效果。■

加强县级供电企业人力资源管理

■ 国网四川省电力公司蓬溪县供电分公司 刘高锋

加强人力资源的开发与管理是企业向更高层次迈进的必由之路，能够使员工工作效率与工作质量得到提高，改善员工之间关系，促进员工主观能动性的提升，获得最大化的经济收益与社会收益。

人力资源管理中的难点

人才招聘受限制。电力企业不仅需要电力专业人才，同时也需要相关专业的管理人才，比如法律、人力资源管理人才等。但目前部分县级企业这类工作人员都是非专业人员。这样给企业的整体建设和全面管理提升造成人才缺失。

用工方式复杂。由于历史原因，企业中部分人员具有较多的用工身份，导致管理上会出现多种矛盾：员工用工身份多，并且具有一定复杂性，不便于管理上的协调统一；由于身份之间存在差别，会对员工工作积极性造成影响，执行激励制度难度较大；劳动合同、薪酬标准、培训方式等存在差异，增加管理难度和工作量，同时存在一定的用工风险。

人才培养不足。对培训不够重

视，导致技能型人才不能将自身主导作用在专业领域中发挥出来，在薪资待遇上也没有体现出来。由于工作任务繁重，导致工学矛盾突出，致使员工培训缺位，员工实际操作能力得不到提高，先进工艺和理论知识得不到补充。最终造成企业人才支撑不足，新技术创新难度大，发展受限。

绩效管理存在漏洞。部分单位关键业绩指标考评方式不完善：业绩关注点在于指标的完成，未注重过程的管控，导致亡羊补牢；片面强调部门的考核，缺少部门对内部人员工作的管控与考核，导致业绩指标的前端管控缺位；考核结果的应用比较单一，并未从人力资源的规划等整体上运用考核结果；考核不闭环，对工作缺失的整改落实和完善提升重视不够。

人力资源管理策略

扩展招聘思路。将适用于岗位、与工作能力相符、注重潜力作为原则，使用合理的人才引进方式，招聘业务能力强、具有可塑性的员工；加强对专业技术型人才的招聘，降低技能人才培养成本；注重企业经营、发

展和生产实际，按需招聘，不能简单地只局限于招聘专业人员，同时可思考招聘实操技能强的高职人员，补充生产一线技能岗位，缓解生产技能岗位日益凸显的人员断层现象。

对多种用工管理进行探索。加强身份无差别制度的推行，摒弃差别身份、差别待遇制度。在《劳动合同法》中指明的用工方式指导下提高招聘、录用管理的规范性，保证合同管理关系与市场经济的发展规律相符。

加强培训体系的建立。完善的培训体系能够提高员工专业技能与综合素质，将优秀人才输送到企业发展中。可通过企业经营的特点，根据生产需要，开展针对性的员工培训，缓解工学矛盾，从而提高培训的有效性和实用性，建立理论知识强、业务技能精，思想素质过硬的电力员工队伍，为电力企业发展提供人才支撑。

完善绩效管理制度。在完善绩效管理规划和规划薪酬体系时，要适当倾斜骨干人员，并且将能力强弱作为建立薪酬体系的主要依据，形成完善的约束体制，理性、弹性分配员工收入，有效提高员工工作效率。■



■ 国网河南镇平县供电公司 裴晓阳

当前，国家电力体制改革步伐不断加快，基层供电企业发展面临更为复杂的困难和挑战，在这一背景下，基层供电企业党组织更要把围绕中心抓党建，抓好党建促发展作为自己的职责定位，把促进企业生产经营发展作为党建工作的第一要务，通过完善党建机制，丰富党建载体，找准党建工作的切入点、结合点和着力点，使党建工作有机融入生产经营管理之中。

找准切入点，将党建工作融入决策之中

坚持“三重一大”决策制度，修订完善党委会议、总经理办公会议等议事规则，明确党组织参与企业决策的具体事项和程序。

在具体操作中找准以下四个切入点：一是对企业生产决策事项进行深入系统思考，做出准确甄别、判断，凡是有悖于党的路线、方针、政策和上级党组织各项工作要求的决策事项，党委书记、党委委员要及时提出

不同意见，提交会议充分研究讨论，促使决策事项做出调整、修改，提升决策的民主性和科学性。二是对可能引起员工思想波动的决策事项，要明确相关基层党组织（党支部、党小组）的维稳工作职责，要求其加强员工思想动态分析，通过个别谈话、召开座谈会等形式，宣贯决策事项出台的背景及目的意义，倾听员工心声，主动解疑释惑，打开员工心结，争取员工理解，确保员工队伍稳定；对能够平稳落地实施的决策事项，基层党组织（党支部、党小组）要以决策事项有利于企业和员工共同发展为总基调，突出抓好党员的教育引导，深入细致地做好员工思想政治工作，推动决策事项高效有序落实。三是对决策事项落实过程中可能产生的廉政风险要做出准确预判，使廉政监督、廉政监察、廉政提醒贯穿于决策事项落地实施的各层级，各个岗位，各个环节，抓早抓小，关口前移，及时化解廉政隐患。

找准结合点，用基层组织优势激发企业发展活力

量化考核重激励。分别从各岗位党员参加党内生活、完成本职任务、先锋模范作用发挥等方面量化、细化指标，如对分包台区的党员可从台区安全生产、线损管理及电费回收、供电设施维护、供电服务、行风建设、示范带动等重点工作方面设置考核指标，党支部定期进行检查考核，考核结果与党员绩效工资、评优评优挂钩，并作为其提拔任用的重要依据，进一步激发一线党员的工作热情和创新动力，使党建工作由“虚”变“实”，由软任务变成硬指标。

丰富载体重引领。设立党员无违章示范岗、党员安全文明检修点、党员技术创新岗、党员优质服务岗等精品项目，及时开展对标评比，注重选树典型，营造学业务、抓安全、比奉献、促提升的良好氛围，充分体现党员在不同工作岗位上的先进性和典型性，发挥“一个党员就是一面旗帜”

的引领作用。

强化教育重培养。坚持把党员的教育管理与企业人才培养结合起来，一方面要把业务技能、专业知识列为党员教育培训内容，严格培训制度，确保培训效果，鼓励党员学业务、考职称、提技能，落实高职称、高技能人才的薪酬待遇，为党员学习提高和成长进步搭建平台、开辟通道，把党员培养成业务骨干；另一方面对生产业务骨干、专家型人才、复合型人才、“双师”（工程师、技师）型人才、技术能手，要有针对性地开展思想教育、组织培养等工作，为其政治上的进步提供全方位的帮助和服务，条件具备的，及时吸纳入党，把业务骨干培养成党员，不断壮大党员队伍，提升劳模、技术标兵、高技能人才在党员中的占比，使党员真正成为了企业生产经营工作的中坚力量，为企业持续健康发展提供坚强有力的党员队伍保障。

找准着力点，让党员在企业发展中发挥“鲶鱼效应”

在打牢党员思想基础的前提下，开展“一对一”结对帮带活动，帮带内容涵盖安全、运维、营销、调控等各个专业。要遴选一名政治素质高、专业技能强的党员帮带一名本专业的员工，从思想、作风、技能等方面进行传帮带，制定结对帮带活动实施细则和评价方案，对帮带表现突出、帮带成效明显、本专业人员广泛认可、被帮带人员进步较大的党员，要选树为典型，大张旗鼓地给予表彰奖励，激发广大党员投身帮带活动的热情和动力，增加帮带结对数量，进而全面提升基层员工的思想作风、业务素质和工作技能，减少企业各项生产经营工作在各层级、各专业推进过程中递减甚至停滞现象，提升企业的整体运营质量和效率。■

打造“三基”建设新模式 提升农电安全管理硬实力

■ 国网天津市电力公司宁河供电分公司 唐瑞伟

农电安全管理是农电企业发展繁荣的必要部分，宁河公司作为农电企业，充分考虑到农电安全管理的现存问题，在安全基础建设工作中从一线生产安全管理、班组安全建设、安全培训等日常基础工作着手，深入挖掘，渐进发力，开拓农电安全管理新思路，夯实公司安全“三基”，做到安全层层把关，使员工安全意识形态从“要我安全”向“我要安全”逐步过渡，真正实现农电安全管理的闭环、常态、可追溯。

推行班组安全管理对标竞赛， 促进公司安全管控正向激励

班组是企业的细胞，是引领、保障职工安全生产作业的最小基层单位。公司借鉴同业对标的管理模式，细化安全管理指标考核体系，强化一线班组安全生产责任制和各项重点工作落实，在市公司范围内首次推行班组安全管理对标竞赛活动，结合日常工作，制定了包括反违章管理、安全活动记录质量、安全隐患排查、班组建设资料管理、应急管理、消防保卫管理等9项指标的班组对标考核

内容，多角度对班组安全工作落实情况考核，指标完成情况排名于次月初进行公布。通过对标竞赛，极大推动了公司各项安全基础管理工作的有序开展，强化了各项安全生产责任的落实，通过横向对比，有助于各生产班组找出安全管理工作中存在的差距和不足，为今后的安全工作指明了方向，也在公司安全管理水平整体稳步提升方面起到了较大的促进作用。

开展作业现场安全互查，提升 安全基础管理质量

为进一步夯实农电安全管理基础，加强施工现场反违章力度，深化领导及相关责任人到岗到位的履职尽责，确保现场安全可控、能控、在控，公司推行了施工现场安全互查活动。该活动旨在规范现场作业流程，提升各专业“三种人”对违章行为的辨识能力和施工现场的安全管控能力，通过各作业班组间的互查、互学、互评，找到自身施工现场安全管理中存在的短板，借鉴现场作业先进的管理经验，有效缩短各班组现场安

全管理差距，整体提升反违章工作水平，有效保障公司安全生产稳定局面。

规范作业现场流程管控，优化安全作业精细管理

大多数事故的发生都是由于人员麻痹大意和 workflow 不科学、不严谨造成的，公司针对安全管理的这一薄弱环节，组织专业人员开展调研、讨论，编制“工作负责人现场作业流程控制单”，对整个作业流程进行管控，将工作过程分为开工前资料检查、唱票确认签字、现场安措布置、作业监护、作业终结检查等5个节点，每完成一个节点，工作负责人在对应位置打“√”并记录时间。执行后的流程单与工作票一并存档保留。这种“工作票+流程控制单”的管理模式从管理角度降低了工作丢项情况的发生，形成了一个连贯的现场安全管控指导流程，以“提醒、确认”的核对方法促进现场安全管控更加标准化、精益化。下一步，公司将“工作负责人现场作业流程控制单”进行实用化推广，提高现场作业流程的规范化程度。

开展小现场标准化管理，提升作业安全可靠

配电网是农电系统的重要组成部分，具有用电量大、负荷密集度高、点多面广等特点，由于配电设备绝缘水平的相对较低，供电设备繁多，因此小现场作业数量较大，危险性较高。目前，低压及计量等小现场作业的标准、规范、流程规定不全面，存在作业人员管理制度不健全情况，公司对此种情况进行了整改完善，根据现场作业安全措施流程，开展配网小现场管理、专业管理及安全



管控现状调研，梳理工作流程并进行优化，对典型小现场制作标准化作业流程及指导书，消除潜在安全隐患，降低小现场事故发生率，实现了从作业流程到人员数量的全面优化管控，促进小现场作业向更标准、更高效、更安全的方向发展进步。

开拓安全管理新思路，建立现场稽查影像库

为保证现场作业安全，公司还成立了专业稽查组，对每个作业现场进行不定时抽查，形成安全稽查的高压态势，促进现场作业逐渐向标准化、规范化过渡。但对于宁河这种农电地区，此种检查方法存在覆盖不全面、人员消耗大等诸多缺陷。因此，公司开拓安全管理新思路，购置现场记录仪，设立共享存储介质，要求作业班组将每次工作现场录像并定期上传安质部，建立起宁河公司现场稽查影像库。该影像库的建立，实现了“稽查现场可追溯、违章处置有凭据、班组自查有记录、互相学习有资料”的“一可三有”工作目标，大大降低了违章行为发生率，促进了现场作业安全的良性管控。

多角度推进安全教育室建设，全方位深化安全培训管理

为将安全培训工作落到实处，公司以日常安全教学趣味化、形象化、立体化为宗旨，注重实效，深化安全教育培训的细化落实，营造遵章守纪的安全生产良好氛围。为保证教学质量，培训中心还配备了投影仪、触摸屏等专用多媒体教学设备，精心挑选了丰富的安全教育丛书及电子音像制品。除了硬件保障之外，公司还推行因材施教、面对面教学模式，使安全教育培训向形象化、差异化发展，进一步完善安全管理队伍建设和优秀人才培养工作机制，有效提升公司整体安全教育培训质量。

近年来，国内各类安全事故频发，安全形势异常严峻，仔细分析造成事故的根本原因，其实大多数都是基础管理缺失或不当造成的。“三基”（基层、基础、基本功）建设是衡量一个企业安全管理好坏的重要指标，也是企业持续健康稳定发展的必要条件，只有从细节着眼，不断创新管理方法、开拓新思路，才能切实抓好安全基础建设，逐步提升农电安全管理硬实力，守住“安全红线”。■

新形势下供电企业如何加强党建工作

■ 贵州电网水城供电局 甘泉

2016年10月,习总书记在全国国有企业党的建设工作会议中提到,全面从严治党要在国有企业落实落地,必须从基本组织、基本队伍、基本制度严起。

要让支部成为团结群众的核心、教育党员的学校、攻坚克难的堡垒。坚持党的领导和推进党建工作一直是供电企业的优良传统,作为基层县级供电行业要开展精益化管理,主动开展党建工作,摸索新的发展道路,以此来促进自身行业效益的提升。本文将就新形势下如何开展党建工作展开深入探讨。

机制建设与发展目标一致

良好的体制与制度,必须有运行良好的机制来联系与维护,才能发挥应有的作用。内部严密的组织机制,在一定时间、一定条件下,对组织系统起着稳定与调节的作用,以确保组织功能正常发挥,顺利实现组织目标。

第一,合理有效的机制,是促进行业良好发展的重要手段。要保证机制的长期有效,就必须拥有有力的武器,这就需要一个科学的制度来做保

障。只有建立系统的科学制度,才能使党的日常工作规范、合理地运行,才能提高党建工作的效率。建设一个有效的机制,首先,是要坚持党的领导。实践证明,只有坚持党的领导,才能凝聚各方力量,才能统一各方阵线,保持正确的前进方向。第二,在党的领导下,建立起以党组织统一领导工作、各部门协调配合的工作框架。这样不仅集中了各个部门的力量,较好聚集企业的人力物力,而且还便于统筹规划,总揽企业大局,避免出现各自为政、分散发展的现象。第三,在这个统一的工作框架内,不仅要通过党组织议事规则来确定机制的运行程序,同时还要跟进时代的发展步伐,不断简便、优化流程,去除繁杂落后的程序,从而提高机制的运转效率。第四,基于这个统一的机制下,从党支部到下面各级、各个部门,都要严格教育学习,加强思想教育,勤于总结经验,不断实践提高。通过建立横向、纵向月度、季度、年度评比机制,不断完善党建工作的评价标准,检查党建人员的思想,避免个别人员思想掉队,用科学的理论将

整个党建队伍的思想武装起来,使党建工作焕发出时代的活力。第五,群众路线是我党的生命线,也是党建工作的基本路线。群众工作是否到位,是检验党建工作效果的基本标准。因此,要深入基层,及时了解党员、职工想法,主动帮助困难职工解决生活与工作问题,积极开展各类文体活动,增进思想统一和相互交流,不断地深化与增强党和职工群众之间的关系。

第二,党建工作的内容,应站在国家意志的高度上,融入企业的核心工作,以人民电业为人民的宗旨为核心,将党建工作和行业目标统一起来。同时,又要将党建工作一分为二来看,分别制订党建工作计划和业务工作计划,两者要同步进行,互相促进,才能相辅相成。在协同部署的基础上,通过不断完善的党建机制,使各项工作在机制中做到权责清晰,相互监督,合理高效,形成共同发展的良好氛围。为了避免懒政怠政现象,就需要通过加强党建工作来进行量化管理,制定出科学的考核体系,细化党员积分晋级管理,将组织和个人的

工作业绩与绩效考核相挂钩,使业绩与绩效真正联系起来,做到责任共担,发挥好杠杆的调节作用。有了科学的机制,汇聚了各方的愿景,通过党组织的统一领导,充分发挥机关和基层职工群众的联动作用,就必定能促进企业上下同心协力,从而推进企业科学的发展。

强化管理促进业务一体化开展

要提高一个企业的管理能力,首先,要从提高企业的管理标准入手。通过将党建工作的内容进行拆解、细化,去劣存优,才能不断完善党建标准体系。如何完善党建标准体系,首先,要转变工作的传统方式,朝着“序化流程、量化评估”的新型管理模式转变,建立起各项党建工作指标体系,如主题指标、保证指标等,以此来作为党建工作的评估内容。其次,党建工作离不开基层建设,要以辩证的观点来看待目标、效率、效果三者之间的关系,做到责权分明、工作规范、科学评估。再者,党委主体的建设工作和纪委的监督工作要齐到位,党委要把廉政党风建设推广到企业的各个位置,纪委要将监督的尺子量向任何地方,利用“每周一讲、每月一课、每季一堂”的廉洁教育“三个一”学习机制,做到形势常议,责任常提,敢于监督执纪问责。只有将这“两个责任”落实到位,在组织内部分形成自我监督的风气,才能为企业营造良好的发展环境。

在科学的管理体系下,如何开展业务、融合业务,也是党建活动的重要课题之一。走群众路线是党建活动不变的路线。因此,根据电力行业的特殊性,开展“党员降损攻坚+行动、党员责任区、党员电亮先锋”等活动,可以让党员更加深入基层,了

解基层职工群众的想法和意见,及时发现职工群众的需求点和思想状况,为以后工作指明方向和重点;而开展“党组织、党员走进园区”的活动,可以及时了解到企业的发展态势和在发展中遇到的困难,可以通过客户座谈会等形势,让行业信息透明、及时、客观、真实,这样才能有利于企业的业务开展与融合。通过举办“党员降损攻坚+行动”活动,积极深入基层组织,通过开展“党组织、党员走进园区”,来汇聚各个企业的力量,以此来实现党建工作和业务工作的高度接轨,达到为社会服务、为企业服务、为人民服务的目的,同时又促进与加深了党员和职工群众的相互了解,按照“双培三好”要求,也将党员教育和企业的人才培养结合起来,为党员队伍和企业人才的储备,做好充分的准备。

利用信息化手段创立时代品牌

在信息化高度发展的时代,要探讨如何通过信息手段来提升党建工作水平这一课题。首先,根据供电企业工作实际,通过开展党员干部创新活动确立课题,及时对信息化时代出现的新问题进行分析与验证。同时,

让党员干部深入基层实践了解情况,及时总结经验。从这些活动中挑选出综合素质高、站在信息化时代前沿的人才,这样不仅提升了党员干部的能力,也达到了人才资源整合的目的。其次,构建党组织的网络体系,可以通过网站、微信、微博、党建系统、QQ群等信息发布平台及时地传播党支部、党小组的工作内容,将党建工作进一步延伸到职工群众生活中。最后,逐步建立起企业内部的电子党务系统,有利于让群众更加透明地了解相关党务、政务信息,对规范党建工作流程起到监督作用,从而实现信息资源的共享。

在利用信息化手段提升党建工作能力的同时,也有利于促进党建工作向品牌化转变。品牌的意义不止在于形象,更重要的是在于它代表着党建工作的能力和信誉,更反映了党建工作为人民服务的理念。在新时代下,党建工作更要高度重视党建品牌建设,树立政治意识,严于律己,坚持党的领导地位,利用好信息化手段,在打造企业文化基础上,通过制作企业宣传片、微电影引导舆论,提升工作水平,同时,要拓宽渠道,与企业联合行动,融入企业围绕“爱我水供 幸福水供”开展“党员降损攻坚+行动”“党员无违章”等活动,深入打造企业文化主题下的“安全水供”“法制水供”“廉洁水供”“满意水供”四个子文化品牌建设丰富品牌内容,固化根植企业文化,创新管理模式,优化党建工作,利用社会媒体、报刊、网站等,宣传党建品牌,赋予品牌更多意义和内涵,使得品牌在各个时期中都能焕发出熠熠生辉的活力,实现了用制度管人,流程管事、文化管心的目的,真正产生名副其实的 brand 效应。■



“三五三”强化农电本质安全

■ 国网江苏泰兴市供电公司 黄霞

农电安全是公司安全工作的“重头戏”。在新的形势下，必须坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持目标导向和问题导向“双结合”，强化本质安全，树立全员安全理念，坚决做到“把风险管控筑牢在隐患前边、把隐患排查治理筑牢在事故前面”，牢牢守住安全底线，将本质安全的管理要求落实到农电具体工作中去。

紧绷安全之弦，理清“三种关系”

理清“过去与现在”的关系。安全工作做得好与不好，与安全生产记录没有必然联系。要有“重启归零”的心态，一个问题一个问题地抓、一个隐患一个隐患地排查、一个缺陷一个缺陷地整改，认真细致地做好安全生产每一个环节、每一个细节的具体工作。

理清“抓内与抓外”的关系。“抓内”是指抓好安全内控和维稳。抓好安全内控机制的根本就是要抓“基层、基础、基本功”，通过加强各级安全责任、安全监督、安全保障

体系建设，确保安全工作可控、在控、能控。同时要高度重视维稳安全，深入排查治理信访、舆情风险，维护好和谐稳定局面。“抓外”是指抓好外破、外包、用户三方的安全管理。公司面临的外部安全风险主要来自这三方面，一定要坚持原则，明晰具体工作的交接，把相关问题和责任提前交代清楚，停电停到哪个部位？安全风险在哪里？这些细节一定要在“三表三措”中有所反映。

理清“抓大与抓小”的关系。“抓大”就是输电线路属地保电，随着过境输电电网的建设与运行，随之而来的大面积停电事故的风险也在加大。如何防范大面积停电事故？这样一个大命题涉及到很多事情，要提前去思考、去谋划。“抓小”主要是指小，散施工现场安全管理，以往的经验教训告诉我们，容易出问题的往往是小，散现场，究其原因主要就是思想上不重视，放松了对末端环节的安全管控，所以“抓小”对安全工作来说就是抓住了关键，要把每一个小现场都当成重要现场来对待，严防死守，责任到人，全力消除安全工作的

死角和盲区。

践行本质安全，抓好“五要素”

本质安全管理是以风险预控为核心的安全管理体系，强调的是人、物、环境、管理、文化的统一，及时辨识危险源，减少或消除危险隐患。泰兴供电公司认真践行本质安全五要素（人的安全、物的安全、环境的安全、管理的安全、文化的安全），对照五要素的要求开展安全管理工作，取得明显成效。

人的安全是重点。主要包含三个群体的安全，一是农电员工的个体安全，二是外协施工队伍员工的个体安全，三是所辖区域内用电户的用电安全。对于农电员工，公司要求员工在从事农网设备现场运维、农网项目现场管理、客户用电设备检查等工作中，严格按照规程规定开展工作，严格遵守公司下发的反违章管理规定，杜绝各类违章发生。对于农网项目外协施工人员，要从人员入网施工资质审查、农网施工安全专项培训、现场作业安全督查等方面加大管控力度，

不断提高现场安全技能水平和安全生产意识。对于管辖区域内的用电户，重点是加强农村各类用电安全的宣传，强化各级漏电保护装置的管理。

物的安全是基础。农网设备、安全工器具等物在动态或静态下都能处于安全运行状态，不发生因为人或者物的不安全而引发的重大事故。农网设备具有“散、小、多”的特点，要保证这些设备处于安全运行状态：一是强化设备日常运维，建立农网设备缺陷闭环管理流程，花大力气将现有设备维护好；二是利用对农网改造投入资金多的机会，对老旧的综合配电箱、配变进出线电缆、400 V低压线路、220 V接户线等进行改造。

环境安全是前提。不论工作环境和时间发生任何变化，包括自然灾害和员工家庭氛围影响，都不能影响作业人员的身体和情绪变化以及设备运行状态变化。为确保环境安全，公司加强设备隐患治理，清理树障，对位于沟塘渠边的电杆进行加固，对配变综合配电箱进行防潮整治等，大幅提升农网设备抵御各类自然灾害的能力。注重班组和员工家庭的和谐建设，以工会为平台，组织员工之间、员工和家属之间的活动，建立起互信、互助的良好关系。

管理的安全是关键。要实现安全管理规范科学，杜绝因管理漏洞而出现的安全隐患。开展农电安全管理专项活动，以工作票、操作票规范管理为抓手，加强现场管控。

文化的安全是保障。培育安全文化，营造安全氛围。开展工作人员的“四心”教育，即做事精心、工作细心、管理恒心、反违狠心，杜绝安全生产“写在纸上、喊在嘴上、挂在墙上、飞在天上”的现象。重视班组安全活动，安全生产第一责任人要定



期检查班组安全活动质量，公司各级管理人员要定期参加班组安全活动，推动安全活动质量的不断提高。定期组织安全生产文件、事故快报、安全简报的学习，结合实际，排查不安全因素，制定针对性措施。强化安全分析制度的执行，坚决做到有事故必分析、有障碍必分析、有故障必分析、有苗头必分析、有违章必分析。继续组织百日安全活动、“安全生产月”等专项活动，有针对性地开展安全警示教育、事故回头看活动，普及安全生产知识，增强全员安全意识。加大员工安全技能培训工作力度，开拓现场重点培训的新路子、新方法，组织对班组长、工作负责人等骨干力量的培训，使他们成为真正熟悉业务、懂得规章的把关人员，以增强一线人员的安全生产“软实力”。

严防人身安全事故，做到“三强化”

强化人员安全素养提升。始终把人身安全放在第一位，坚持到岗到位到现场，在岗在位在状态，不松懈，不折腾，从严务实，脚踏实地。推广

应用“掌上安规”App，实行安规“周抽考、月统考、季普考”，制作安全培训考试登记证，促进安全意识再提升和良好行为习惯养成。安全教育室以“提升安全素养，筑牢本质安全”为核心，打造多功能安全教育基地。

强化生产关键环节管控。围绕年度计划编制、月度计划细化、周工作计划安排以及日作业组织实施等生产环节，实现安全风险识别、预警、控制的闭环管理。必须从严管理生产秩序，严格落实生产“三会”制度，用周例会管控周生产活动安排，用日早会来安排班组当天的生产活动，用工前会组织现场的具体工作，没有通过“三会”安排的任何工作，现场不得开工。

强化外包安全管理。规范外包“队伍、人员、现场”管理，强化外包队伍人员安全培训和技能培训，严格考试准入和持证上岗管理。民工、临时用工、外协人员是电力生产工作不可或缺的一部分，要关心爱护他们，指导、监护其正确安全地开展工作，做到与他们同进同出，确保人身安全。■

编辑：段佳怡 jiayi@csre.org.cn

实施“六和塔”式卓越企业文化建设

■ 国网浙江省电力公司 史常宝

国网浙江省电力公司积极践行社会主义核心价值观，大力弘扬国家电网公司“努力超越、追求卓越”的企业精神，秉持浙江精神，坚持以统一为基础，以卓越为导向，着力在协同协作、实际实用、融入融合上下功夫，实施以锻造“勇立潮头”排头兵为塔顶、以政工一体化体系为塔体、以创新六项文化载体代表“六和”、以“四个融入”为塔基的“六和塔”式卓越企业文化建设，帮助员工在思

想上解惑，在精神上解忧，在文化上解渴，在心理上解压，充分发挥卓越的企业文化在凝心聚力、提升管理、推动创新、构建和谐、支撑内质外形建设等方面的作用，推动公司可持续发展。

实施背景

践行文化自信提高文化软实力的需要。党的十八大以来，习近平总书记多次指出：“要坚持道路自信、理

论自信、制度自信，最根本的还有一个文化自信”。国网浙江电力大力培育和践行社会主义核心价值观，增强广大员工文化自信，不忘初心，积极主动从优秀传统文化中汲取智慧和营养，从革命文化中传承红色基因、保持政治本色，从社会主义先进文化中弘扬中国精神、凝聚中国力量的自觉行动。

深化卓越企业文化传播落地实践的需要。国家电网公司始终坚持建设和弘扬卓越的企业文化，确立了用一流的文化造就一流企业的文化建设方向。国网浙江电力作为执行层面的省电力公司，准确把握企业文化建设的核心和本质，通过科学的顶层设计、规范的集团运作、系统的项目推进，让卓越企业文化真正成为指引方向、凝心聚力、激发潜能、规范行为的“指南针”“导航仪”。

更好发挥战略转型中文化引领作用的需要。面对中央做强做优做大国有企业、国家电网公司推动构建全球能源互联网的使命要求，国网浙江电力确立构建“一体两翼”布局、创建



“两个一流”的现代能源综合服务企业的发展战略。基于“战略转型，文化先行”，企业文化作为引领企业向着共同目标发展的隐形力量，需要厘清企业文化在推动战略发展中的重要意义，实现文化塑人、文化强企的建设目标。

体系内涵

六和塔，位于杭州西湖之南，钱塘江畔月轮山上。始建于北宋开宝三年（公元970年），取佛教“六和敬”（“六和”即见和同解、戒和同修、身和同住、口和无诤、意和同悦、利和同均）之义，命名为六和塔。现在的六和塔塔身重建于南宋。

从六和塔内向钱塘江面眺望，可看到壮观的钱塘江大桥和宽阔的江面。钱塘江潮被誉为“天下第一潮”。“弄潮儿向涛头立，手把红旗旗不湿。”勇立潮头的弄潮儿精神鼓舞着一代又一代浙江人改革创新。习近平总书记先后对浙江提出“干在实处永无止境 走在前列要谋新篇”的新使命和“秉持浙江精神，干在实处、走在前列、勇立潮头”的新要求。

坐落于钱塘江边、西子湖畔的国网浙江电力，认真学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，全面实施“六和塔”式卓越企业文化建设。锻造“勇立潮头”排头兵是塔顶，也是工作目标。弘扬“努力超越、追求卓越”企业精神，始终在服务国家电网公司和浙江省发展中走前列、做标杆，当好“干在实处、走在前列、勇立潮头”的排头兵。政工一体化体系是塔体，也是工作格局。积极构建政工一体化工作体系，形成一个多层次、全覆盖、纵到底、横到边的企业文化建设责任体系和组织架构。六项文化载体



“幸福之约”心灵沙龙

代表“六和”，也是工作抓手。“六和敬”有两层意义，身、口、意从个人自我做起，戒、见、利从行为扩大，由内而外。微电影展播、“最美员工”评选、文化阵地建设是从员工自我感知层面传播，道德讲堂建设、阳光心灵家园建设、志愿服务体系建设是从员工自我践行层面传播。“四个融入”是塔基，也是工作基础。只有融入中心工作、融入企业管理、融入制度标准、融入行为规范，才能推动使命、愿景和价值观有效落实、企业文化扎根落地。挺拔高耸的六和塔，象征卓越企业文化自上而下的传播宣贯，自下而上的生根发芽。

应用与实践

在协同协作上下功夫，形成“一体化”的管理体系

企业文化建设是一项战略性、长期性的系统工程，须推进政工一体化体系建设，统筹谋划、加强协作、多方联动、全员参与，筑牢企业文化建设的“塔体”。

建立“横到边、纵到底”的工作格局。2012年以来，国网浙江电力积极构建“党组统一领导、党政共同负责、党政工团齐抓共管、专兼职政

工干部队伍为骨干、职工群众广泛参与”的政工一体化工作体系，建立健全工作领导、会议协调、稳定风险防控、督导督办、考核评价和信息共享等六项机制，统筹部署企业文化建设工作，定期研究工作过程中遇到的重大问题，调动各方力量、运用各种资源，形成上下互通、横向联合、齐抓共管的企业文化建设工作格局。

实施“菜单式、项目化”的过程管理。国网浙江电力每年初通过立项申报、项目审核、核准发文，建立企业文化建设重点项目库；以月度反馈、中期交流推进等形式，动态做好项目建设进度的督导，年底开展企业文化十佳成果、案例的评选表彰。2014年以来，国网浙江电力又建立“菜单式”项目认领机制，强化上下协同，挖掘资源潜力，推进企业文化建设管理模式创新，深化企业文化工作实践。

开展“一体化、闭环式”的评价管理。国网浙江电力每年底坚持开展涵盖精神文明和企业文化建设等八项检查考核的政工一体化考评。强化考评结果的应用，把企业文化建设考评结果一并纳入基层单位绩效管理体系，作为各单位、部门年度绩效考

核、综合评定、领导干部考察任用的重要依据,按规定进行奖惩。强化问题导向,对企业文化建设考评中发现的问题,以督导的方式持续跟进,实现闭环管理。

在实际实用上下功夫,营造“立体式”的传播氛围

国网浙江电力主动研究企业文化传播和员工心理响应规律,创新六项文化载体,积极营造“有声有影有形,入脑入心入行”的立体式传播氛围,使卓越文化传播工作效率更高、渗透性更强、效果更加凸显。

立足“耳旁有声”,开展微电影创作展播。充分利用微电影这一现代传播载体直观、感性、“短平快”的特点,以“弘扬卓越企业文化”为主题,举办微电影创作大赛,在基层供电营业厅和主流网站、微博、优酷等平台广泛展播优秀作品。微电影《守望大瞿岛》得到了时任浙江省委常委、组织部长蔡奇在个人微博上的转发及肯定。

立足“身边有影”,选树宣传“身边的最美”。2011年,“不倒的铁塔”江小金作为全国重大先进典型予以学习宣传。江小金先进事迹广播

剧《他心中有座高山》获央企精神文明建设“五个一工程”殊荣。2012年以来,连续5年评选“感动浙电——最美员工年度人物”,连续3届评选百名公司劳动模范,涌现出了“全国道德模范提名奖、中央企业道德模范”邹林根、“全国最美志愿者”钱海军、“最美国网人”张亚芬、蒋海云、裘愉涛等一批最美人选。

立足“眼前有形”,开展文化阵地建设。有序开展电力博物馆、企业文化展示厅(馆)建设,充分利用现有办公、营业、廊道等公共空间,广泛建设文化长廊。目前已建成文化展厅(馆)89个,文化长廊700余个。在县供电公司、供电所、基层班组打造企业文化建设示范点,推行企业文化建设《实践指导手册》和《实践应用指南》,并通过组织示范点竞标答辩,开展现场交叉考评,以及集中观摩创建成果展示,达到文化建设相互观摩、相互学习、共同提高的目的。

立足“文化入脑”,推进道德讲堂建设。建成实体化道德讲堂110个,每年开堂讲课300余期,年计参与人数2万余人次。为了提升道德讲堂的传播效果,提高参与度,扩大覆盖面,在

各实体讲堂基础上,推出形式多样、生动有趣的“网上道德讲堂”。随着“线上”“线下”道德讲堂的建成和使用,起到了弘扬主旋律、传播正能量的目的。

立足“文化入心”,实施“阳光心灵家园”建设。将专业心理学引入企业文化工作,开展“阳光心灵家园”活动,建立“阳光心灵港湾”阵地92个,培养具有国家注册心理咨询师资质的企业内部心理咨询师200余名,编印《心的开始——阳光心灵指导手册》,深入开展员工心理健康状况测评和员工心理疏导活动,有效提升员工的幸福指数。

立足“文化入行”,推进志愿服务体系建设。成立共产党员服务队132支,共计党员2130名、队员2948名,在为民服务、抗灾抢险以及G20杭州峰会保电、互联网乌镇峰会保电等急难险重工作中发挥了党员的先锋模范作用,获得省委省政府主要领导的高度肯定。组建学雷锋党(团)员志愿者队伍,广泛开展“阳光为民学雷锋”主题志愿服务活动,积极参与浙江省“五水共治”、文明劝导活动。“小草”志愿服务队获评“全国学雷锋活动示范点”。

在融入融合上下功夫,构建“全覆盖”的落地渠道

国网浙江电力坚持“四个融入”,坚持把卓越企业文化和浙江精神相融合,和浙江地域特色相融合,大力推进文化创新,夯实企业文化建设的“塔基”,为当好“勇立潮头”排头兵提供文化支撑。

注重“文化融入”。一是融入中心工作。国网浙江电力围绕创建“两个一流”战略目标,提出树立率先、创新、担当、精细、求实这“五种意识”,凝结广大干部职工的意志和力



“卓越号”企业文化大篷车进基层

量，以此推动社会主义核心价值观和国网公司卓越文化在浙江公司的落地，推动工作更扎实、更高效、更出色地开展。二是融入企业管理。坚持以人为本，积极倡导“与企业共成长”的理念，鼓励员工将个人职业规划与企业发展蓝图相结合，实现员工与企业同进步、共成长。坚持正确的用人导向，做到“鼓励多干多对、帮助多干有错、批评少干少错、撤换不干不错”，充分激发员工的进取心、责任感和成就感。三是融入制度标准。坚持依法治企、以德育企，贯彻落实国网公司法治企业行为指引，严格执行国网公司通用制度，深化“三全五依”法治企业建设，提升全员法治素质，增强领导干部法治能力。四是融入行为规范。注重加强职工思想道德作风纪律建设，落实《国家电网公司员工守则》、“三个十条”和基本礼仪规范，提升企业素质和员工素质。

注重“文化融合”。作为浙江经济发展的先行军，国网浙江电力审时度势，基于国网公司的发展战略和企业精神，提出构建“一体两翼”布局、创建“两个一流”的发展战略，确保实现“率先引领电网发展、率先引领公司发展”。构建“一体两翼”布局、实现“两个率先”是国网公司战略部署在浙江公司的落实落地，是与习总书记“干在实处、走在前列、勇立潮头”指示精神、国网公司“努力超越、追求卓越”企业精神和浙江“敢为天下先”精神的深度融合，更是号召公司全体干部员工向着更高目标奋进的战斗号角。

特色与亮点

在文化创新中，坚持统一性与多样性相结合。“六和塔”式卓越企业文化建设，既坚持价值观的“统一性”，也注重落地实践的“多样



性”，在国网公司卓越文化的框架内，主动作为，努力“化文本为行动、化理念为实践”。

在文化传播中，坚持传统性与现代性相融合。“六和塔”式卓越企业文化建设，融合了企业文化工作的现代元素和传统元素。一方面，它将心理学引进企业文化工作，并充分利用微信、微博、微电影等新媒介的作用。另一方面，它是从先进典型选树、文化阵地建设等这些传统企业文化工作经验的土壤里生长出来的。

在文化落地中，坚持感知度与满意度相契合。企业文化也是一种心理契约。国网浙江电力把以德育企、文化兴企纳入公司的发展战略，重视广大干部员工对企业文化建设的感知度、参与度、认可度和满意度，组织开展了大量有益的探索与实践，使得企业行为与员工响应达成高度契合，做到内外兼修、表里如一、知行合一。

成果与成效

提高了经济效益、管理效益和社会效益。“六和塔”式卓越企业文化建设，不仅提升了企业的文化软实力和向心力，而且提高了员工对企业战

略目标、管理制度、岗位职责、组织结构和流程的认同度，无形间降低了企业的管理成本，提高了生产效率和绩效管理水乎，促进了企业的和谐稳定，产生了不可估量的经济效益、管理效益和社会效益。

提振了干部员工精气神。国网浙江电力广泛开展“践行核心价值观，争做最美国网人”活动，推进核心价值观的人格化，先后评选产生一批“最美”先进典型，形成一批“最美”文学作品，建立一批“最美”事迹展示厅，引导广大员工发现“最美”、崇尚“最美”、传递“最美”、争当“最美”，提升队伍精神风貌，激发队伍积极性，推动公司工作顺利开展。

促进了卓越的企业文化传播落地。开展微电影展播、各类心理讲座、文化沙龙等活动，潜移默化地让广大员工更加易于接受企业的核心价值观和企业精神，感受到更加温馨的企业人文关怀氛围。此外，通过阳光心灵家园的建设，传递了人与人之间互相理解、沟通的态度，润物无声地传递了乐观、积极的心态，让员工在心理上更加认同和接受卓越的企业文化。■

编辑：段佳怡 jiayi@csre.org.cn

深化风险防范管理 提升依法治企水平

■ 国网黑龙江牡丹江供电公司 钟海瑞

2016年4月，张某在帮助邻居更换家用线路时，不幸发生触电事故，导致死亡。事故发生后，县供电公司及县公安局派人到现场查明：电表箱漏电，电表箱内无剩余电流动作保护器。受害人亲属要求供电公司赔偿，协商未果，起诉到法院。

法院终审判决认为：县供电公司作为电力的提供者及管理者，应该对用户的安全用电进行督促、监管，该触电设备虽不是供电公司的产权，但供电公司应该为用户或督促用户安装漏电保护设施，从而最大限度防范触电事故的发生，而本案中供电公司未履行相应的检查管理职责，致使受害人触电时失去触电保护，故应承担一定的赔偿责任。

供电企业作为国有企业在履行社会责任和追求利润的同时，如何在日常管理中依法规范经营行为，加强触电人身损害事件防范措施，最大限度地规避责任风险，是须重视的问题。要在经营管理中树立法律风险防范意识，采取有效的措施防范法律风险，才能保障企业积极健康的发展。

规范供用电合同的签订，明确产权归属。供用电合同是供用电双方明

确权利义务的重要依据，供用电合同签订得是否周全、规范，直接影响到供用电双方如何履行合同。触电人身损害赔偿案件往往以产权为基础来划分责任，因此，供用电合同中产权条款尤为重要。根据法律规定，产权分界点的明确划分，不仅可以认定供用电双方对供电设施的财产所有权，同时也明确了双方对供电设施承担维护管理义务的范围。因此签约时应严格约定双方电力设施的产权归属，依据《合同法》《供电营业规则》的相关规定，详细约定产权分界点。

做好电力设施产权登记工作，妥善保存有关原始凭证。在触电损害赔偿诉讼中，供电企业能否提供电力设施的产权证明直接关系到是否承担法律责任的问题。在诉讼中，如果供电企业主张电力设施产权非自己所有，则应出具能证明产权归他方的证据，否则，法院会因举证不能推定电力设施的产权人为供电企业，并判决供电企业承担产权人的赔偿责任。因此，在日常经营管理中，一定要加强基础资料归档工作，妥善保管好供用电合同及有关附件，以便发生诉讼时及时提供有利的证据。

加强供电企业所属电力设施的维

护管理工作。供电企业应定期对所属的电力设施全面彻底清查，检查警示标志设置是否规范，电力设施运行是否安全、可靠，对不符合电力作业标准或已老化陈旧并出现安全隐患的电力设施及时采取措施整改。同时制定严格的设备运行管理制度，规范巡线人员工作行为，并认真填写巡线工作票，完成工作后，应交回工作日志存档，发现问题，及时排除。

加强依法用电的宣传力度。随着国家农电体制改革的深化，因农村电网的改造而对农村电力资产的接收，使得供电企业管理范围增大，而承担了更多的责任，加之农村居民安全用电意识仍然淡薄，供电企业应以多种形式在供电区域内广泛、深入宣传电力法律、法规及安全用电知识，提高广大群众的法律意识和电力知识，从源头上杜绝触电事故的发生。

在市场经济条件下，供电企业经营者和管理者要树立守法观念，提高风险意识，并在企业中积极倡导，把依法治企工作积极切入企业的经营管理和安全生产工作之中，严格依法依规开展工作，规范经营行为，防范经营风险。■

编辑：闫隆斌 longbin@csre.org.cn

从严从实抓党建 凝心聚力促发展

——访国网江苏张家港市供电公司党委书记管建明

■ 本刊记者 闫隆斌

张家港，隶属于苏州市，是位于长江和沿海两大经济带交汇处的一座新兴港口工业城市，以境内天然良港张家港而命名。全市总面积999 km²，其中陆域面积777 km²。张家港下辖8个镇，拥有2家国家级开发区（其中张家港保税港区是全国唯一的内河型保税港区）和1个现代农业示范园区、1个旅游度假区，户籍人口92万。1994年以来，张家港经济实力始终位居全国县市前三甲，目前全市基本形成了以工业为主体，规模经济、民营经济和外向经济“三足鼎立”的混合型经济发展新格局，形成了冶金、机电、化工、纺织、粮油食品、建材等优势产业。

张家港市供电公司现有职工900人，其中全民职工401人，集体职工42人，供电所职工457人。公司党委目前下属1个党总支、21个党支部（11个主业党支部、10个农电党支部），现有党员393人，其中在职党员332人（含主业181人，农电151人），离退休党员61人，在职党员占公司总人数的36.89%。张家港市供电

公司党委始终坚持全面从严治党，推进“两学一做”学习教育常态化制度化，紧扣“围绕中心、服务大局、凝聚人心”的工作思路，有力促进了公司健康发展，提升了服务张家港经济社会发展的能力。2017年上半年，张家港市全社会用电量达14548 GWh，同比增长6.59%；公司完成供电量

11891 GWh，同比增长11.40%；售电量11687 GWh，同比增长11.44%；实现营业收入（净额）68.59亿元，同比增长10.57%。

近年来，张家港市供电公司先后获得了全国“安康杯”竞赛优胜企业、全国实施用户满意工程先进单位、全国“职工书屋示范点”，国家



国网江苏张家港市供电公司党委书记管建明

电网公司“一流县供电企业”，农电综合管理标杆单位，江苏省文明行业、廉洁文化示范点、居民用电服务质量优质服务示范企业，江苏省电力公司先进集体、文明单位、同业对标综合管理标杆单位。2017年，公司党委获评张家港市“先进基层党组织”。

农电管理：一走进张家港市供电公司，就看到了“两学一做”学习教育专栏，可以看出贵公司十分重视“两学一做”学习教育活动。请问贵公司是如何开展“两学一做”学习教育活动的？取得了哪些实际效果？

管建明：自“两学一做”学习教育活动开展以来，公司党委坚持基础在学、关键在做，紧扣行业特点、注重知行合一，努力将学习教育成果转化为推动企业发展的不竭动力，深刻锤炼服务港城经济社会发展的能力。

坚持在学习教育上着力，突出“三个注重”。一是注重领导带头。公司各级党员领导干部率先垂范、坚持“学在前、做在先”，带头读原著、学原文、悟原理，带头撰写学习心得体会，带头深入基层调研，专题开展党委中心组集中学习12次，专题讨论4次，成功举办领导干部讲原创党课活动。二是注重问题导向。公司党委把解决问题的成效作为衡量学习教育成效的关键，组织党员和党员领导干部对照“四讲四有”党员标准，分层分类列出问题排查整改清单，并逐一明确时间进度、责任部门，确保问题整改有力、有回音、有成效。三是注重学用结合。公司党委坚持把“学以致用、以知促行”的作风融入企业生产经营管理，结合实际开展“三亮三比”主题活动，加大“党员责任区”“党员示范岗”创建力度，引导党员立足岗位比作风、比技能、比业

绩，把学习教育成果转化为抓工作、带队伍、促发展的具体举措，提高公司发展质量，提升优质服务水平。

坚持在基层基础上着力，突出“三个强化”。一是强化管党治党责任落实。不断完善党内“三重一大”民主决策机制，探索推行“党委委员复合式分工”创新模式，进一步明确各级党组织抓党建工作的主体责任，探索国有企业落实党要管党、从严治党的有效路径，努力形成国有企业党建工作新的创新实践成果。二是强化支部书记能力建设。把基层党支部书记队伍建设作为抓好基层党建工作的重中之重，有针对性地强化专业理论和业务能力培训，开展支部书记讲党课竞赛等，使基层党支部书记时刻保持“有为才有位”的危机感，真正把所从事的专业学深悟透，做到党务是专家、专业是内行、方法讲科学、工作有实绩。三是强化党员自我管理。在坚定党员信仰信念、提振精神状态和坚守价值追求等方面持续发力，通过开展党员结对等活动，强化党员的角色意识、信念意识、奉献意识和守纪意识，提高自我管理的能力，真正成为“对党员身份负责”的自觉责任主体，获得自我实现的价值感。

坚持在知行合一上着力，突出“三个持续”。一是持续完善电网设施建设。完成配电网“十三五”规划编制。配合完成沙电二期500 kV送出线路启动。按期投运220 kV万年变、110 kV新民变新建；110 kV思贤变、黎明变、永河变扩建等工程，新增变电容量693 MVA。加快配农网改造项目实施，累计完成510项配网、586项农网项目施工，为电网迎峰度夏奠定了坚实硬件基础。二是持续确保电力可靠供应。加强电网运维管理，合理安排电网运行方式，提前落实高温高

负荷及防汛防讯等运维保障措施，确保电网实现平稳度夏。扎实开展“三查三强化”等安全专项检查，提高设备健康运行水平。集中开展电力设施保护宣传和教育培训，有效遏制电网外力破坏事故的发生。强化应急抢修机制，坚持实行24小时全天候待命，统筹抢修资源，优化抢修流程，缩短响应时间，做好抢修组织，保证电力故障得到及时、高效处置。三是持续提升供电服务品质。积极走访各级党委政府和大客户，及时掌握用电需求；全面推行“一站式”服务模式，对重点项目、重点企业的电力配套工程，提前介入、密切跟踪，力争项目早接入、早送电。主动分析重点企业用电情况，积极采取措施，帮助企业降本节支。全面启动“绿色苏电，智联万家”优质服务主题活动。圆满完成全国创建文明城市工作经验交流会、中高考、电网红色预警等重大保电任务，实现了“零闪动、零差错、零投诉”目标。

农电管理：贵公司在醒目位置设置了优秀共产党员展板以及“季度之星”宣传栏，办公区域墙上随处可见“干事、干净”等企业文化理念宣传板，让人感受到浓郁的文化氛围，请问贵公司这几年是如何加强企业文化建设的？

管建明：近年来，公司不断加强企业文化建设，在宣传国网公司企业文化理念的同时，围绕“德”字，积极做好先进典型的选树工作，进一步宣扬正能量，营造公司和谐稳定的氛围。

积极开展先进典型的推塑和宣传。结合公司在电网建设、优质服务、救灾保电、迎峰度夏等工作中涌现出来的先进典型，以制作展板、制作专题网页、道德讲堂演讲等形式，

大力宣扬公司党员服务队、优秀共产党员、优秀巾帼等先进人物事迹，较好地形成了树立一个典型、带动一批职工的良好局面。举办“一心跟党走喜迎十九大”庆祝建党96周年暨道德讲堂活动，通过演讲、朗诵、歌舞、快板等丰富多彩的形式，生动展现了公司广大共产党员“爱岗敬业、无私奉献”“勇于担当、拼搏争先”的高尚品质和精神风貌。

有效深化党建品牌创建。共产党员服务队围绕安全生产、优质服务、经营管理等中心工作开展活动，公司团委积极参加学雷锋志愿服务日主题活动，关爱社会弱势群体，义务为福利院提供供电服务、排忧解难，努力塑造“港城电先锋”的优秀品牌。深化“电网先锋党支部”创建，通过先进集体和个人的评选和宣传，展示党员形象，激发党支部战斗堡垒和党员先锋模范作用。

努力提升公司文化氛围。开展“书香张供 悦读人生”读书主题活动，公司成立“书香张供 悦读人生”读书会，举办启动仪式，拉开全年员工读书活动的序幕。并在各支部成立读书兴趣小组，以支部为单位组织开展读书活动。按照本年度主题读书活动安排，组织阅读了《匠人精神》《干法》，并在公司主页做了读书感悟的专题交流，开展“送文化到一线”活动，向基层支部、班组和供电所赠书，满足广大员工日益增长的阅读需求。公司被张家港市委宣传部表彰为2016年度张家港市全民阅读“优秀书香企业”。

全面加强宣传工作。围绕品牌建设目标，加强新闻宣传和社会责任管理，每季度形成主题策划，每月部署报道重点，每周汇总亮点线索，以深度策划和高端传播谋全局，聚合合力。

外部宣传实现新突破，发挥高端媒体传播面广、影响力大的作用，持续输出公司价值，体现社会责任。内部宣传传递正能量，坚持将镜头对准基层，将声音传到一线，发掘了身边优秀员工的感人事迹，用心讲述员工爱岗敬业的精彩故事。加强品牌工作队伍建设，上半年组织一次新闻写作培训，从而更好地促进公司新闻写作队伍水平提升。强化舆情应对，加强负面舆情的日常监控，加强网络舆情处理技能培养，突出做好重大事件、突发事件和热点事件的信息报送和新闻舆论引导工作，加强应急演练，做到突发事件心中有数、稳妥应对。2017年上半年，公司未有重大负面舆情发生，新闻宣传工作有序开展，为公司各项重点工作的顺利开展营造了良好的舆论氛围。

农电管理：党的十九大即将在下半年召开，面对新的形势，贵公司党委准备如何进一步做好党建工作？

管建明：张家港市供电公司党委将积极履职尽责，主动创新实践，切实强化管党治党责任，扎实推进新形势下国有企业党的建设，为保障全市经济社会发展可靠供电提供坚强组织保证。重点抓好“三个坚持”：

坚持以学习强党建。一是持续推进“两学一做”学习教育常态化制度化，把学习教育纳入党员培训和党支部“三会一课”重要内容，围绕公司中心工作，将学习教育活动坚持不懈地抓实、抓好、抓出成效，建立健全真学实做的长效机制。二是继续抓好党员常态化学习，突出思想建党首要位置，积极组织党员培训、党务工作者轮训，开展党员政治理论学习教育，创新学习载体，充分利用省电力公司“掌上学院”App，组织全体党员参与“党员周周练”、党的知识在

线测试，夯实党员理论基础。三是认真学习宣传贯彻十九大精神，总结十八大以来公司党建工作成果，展示公司改革发展成效，为十九大胜利召开营造浓厚氛围；广泛宣传十九大提出的新思想、新理论、新观点，通过实况收视、专题辅导、理论研习等形式，引导全体干部员工把握核心内涵。

坚持以制度促党建。一是继续深化党委委员复合式分工，严格落实领导班子成员党建工作责任制，实现公司党建工作与经营管理的同频共振、同步发展。二是充分发挥好协同监督平台作用，坚持以问题为导向，加强各部门之间的沟通，聚焦各业务流程中的风险点，深入实施跨部门协同监督，推进廉政风险防控工作融入到日常工作管理中去，从而夯实公司党风廉政基础。三是全面提升公司党建工作机制，紧紧围绕“规范”这一核心要求，加强“四强”党组织和“四个合格”党员队伍建设，把党建基础打牢抓实。

坚持以实干兴党建。一是扎实开展“结对创先”工作，强化全过程管控，推进党支部“结对创先”工作持续深化，取长补短，共促提高，从而实现基层党建新突破。二是推进政府重大项目和公司重点工作有序开展，充分发挥党建工作载体作用，切实抓好康得新二期、晶台二期等政府重大项目全过程服务，助推苏州国际能源变革发展典范城市建设，争创改革先锋、服务先锋。三是切实维护和谐稳定大局，加强重要时段维稳工作和舆情管控，为党的十九大胜利召开营造和谐稳定的良好氛围。

张家港市供电公司党委将进一步创新思路，完善机制，不断推动党建工作水平迈上新台阶，以优异的成绩迎接党的十九大胜利召开。■

推行“复合分工”新模式 实现“党政融合”新局面

——国网江苏张家港市供电公司以党建促发展纪实

■ 国网江苏张家港市供电公司 何辉
本刊记者 闫隆斌

张家港市供电公司党委认真贯彻落实江苏省电力公司党委、苏州供电公司党委各项决策部署，全面从严加强党的建设，结合有关文件精神，制定了公司《党委委员复合式分工管理办法（试行）》《关于印发党委委员复合式分工的通知》《关于明确党委委员复合式分工片区联络员的通知》等文件制度，通过明确“职责分工、片区分工、项目分工”，健全完善履责机制，切实履行“一岗双责”，推动实现了公司党建工

作横向联合、纵向延伸，有力推动了公司向好发展。

以职责分工为基础，促进党委委员履责尽责

张家港市供电公司有6名党委委员，根据实际工作需要，在原有党委书记和党委副书记的基础上，增设组织委员、宣传委员、纪检委员和群工委员等四个委员职务。为充分发挥党委委员的特长，在职责分工时，公司党委充

分考虑党委委员个人经历和特长，科学划分党委委员抓党建工作的“责任田”，明确具体工作任务和履行岗位职责要求，确保党委委员更好地参与公司党的建设。

党委委员在明确分工后立即开展工作，形成了领导班子齐抓党建工作的良好氛围。公司营销副总邱峰在担任宣传委员后，立即组织办公室、党群部等部门，围绕典范城市建设，提炼总结了50项宣传重点，相关部门围绕宣传重点开展宣传，有效加强了宣传工作的针对性、有效性和规范性，为重点工作开展创造了良好的舆论氛围。

以片区分工为抓手，发掘基层党建特色优势

张家港市供电公司党委将21个基层党支部划分为6个片区，6名党委委员各分管一个片区，要求每名党委委员在做好分管业务管理的同时，全面负责分管片区党建工作的督导检查 and 考核管理，重点抓好党纪党规和法治教育、抓好作风建设和党风廉政建设



党员服务队全力服务高考保电

责任落实，协同推进党建工作与经营管理。

公司党委委员按照片区分工，以提升“三基”为目标，着力帮助基层解决实际问题。为及时了解员工思想动态，公司开展了党委委员与分管部门中层干部；中层干部之间；中层干部与所在部门员工三个层面的谈心工作。公司党委委员在参加党小组活动中，及时宣传公司的成绩，沟通交流公司面临的困难和短板，全力营造风清气正的良好氛围。在迎峰度夏“夏送清凉”活动中，党委委员按照片区分工开展高温慰问，加强对员工的关心，关注员工情绪，从小处着手，切实让员工体会到公司关怀。

为加强对基层党支部的党建指导，公司党委委员深入分管片区推进“两学一做”学习教育常态化制度化，努力将学习教育成果转化为推动公司发展的动力。公司党委在2017年5月11日张家港市推进“两学一做”学习教育常态化制度化工作座谈会上作为国企代表做了经验交流。此外，公司党委委员还围绕分管片区党支部的特点及优势，突出亮点、形成特色，不断推进基层党支部建设。公司运检部党支部以“创新”为支部特色，依托“翟晓东劳模创新工作室”，鼓励和引导支部党员参与群众性创新工作，取得了优异成绩。该支部群创成果《配电设备通用智能锁具系统》荣获了省公司2016年度职工技术创新优秀成果一等奖；集输电、配电、农电管理为一体的全过程管理系统“生产管控系统”于6月底顺利投入试运行。调控分中心党支部充分发挥电网调控方面的优势，组织支部党员、技术骨干积极参与“加强停送电计划管理”课题研究，不断优化和完善停电计划流程，大幅缩短了施工对外停电时



党员服务队上门检查居民分布式光伏发电安全

间。公司各党员服务队也结合自身工作特点，充分突出各自鲜明特色，努力塑造“港城电先锋”的优秀品牌。

以项目分工为重点，保证重点任务层层落实

张家港市供电公司党委出台了《关于印发进一步全面加强党的建设实施方案的通知》，从思想建设、组织建设、作风建设等多个方面，分类梳理了23项年度党建重点工作，并逐项落实到每个党委委员身上，由党委委员研究推进各项具体工作。公司党委为有序开展各项目，严格执行计划管理，强化项目进度跟踪管控，充分发挥监督和保障作用。

公司党委运用党建工作载体，争创改革服务先锋，促进党政工作融合。深入开展“典范城市建设年”活动，党委委员在指导相关支部抓好党建项目推进的同时，分别挂帅了典范城市建设59项重点任务，重点围绕“电力线路预警测控装置及系统的研发与应用”“配网自动化建设与应用”“双山岛微电网防雷技术研究”等3项“先锋工程”，带头组织相关部门研究推进方案，定期召开协调会分析进展情况，从而保证公司

重点项目有序推进，构建了公司良好的发展局面。三项“先锋工程”中，电力线路预警测控装置及系统已在110 kV及10 kV线路上开展试点应用；配网自动化一期建设全面完成并投入试运行，二期已进入施工前期准备阶段。

以工作机制为保障，推进党政工作有效融合

为保障党委委员复合式分工有效实施，张家港市供电公司党委建立健全了有关管理和考核机制，为实现“一岗双责”落实落地提供了制度保证，着力构建“党政融合”的工作新格局。

建立定期汇报制度。党委实行年中、年底两次汇报制度，听取党委委员复合式分工工作情况汇报，党委书记对工作开展情况进行点评，并部署下阶段重点工作。

完善履职问责机制。要求党委委员复合式分工工作开展情况在领导干部年度述职中予以体现，同时将党委委员落实复合式分工工作成效作为推荐评选年度优秀经营管理者 and 优秀党务工作者的重要参考，对落实情况不力的，在年度考核中予以体现。■

东至供电公司以大渡口供电所国网五星级创建工作为引领，坚持高标准、严要求，从硬件建设和管理提升两方面入手，夯实基础、突出特色、以点带面，力争为供电所星级创建工作打造示范和样板。

夯实基础 突出特色 打造“全能型”五星级供电所

■ 国网安徽省电力公司东至县供电公司 吕铁成 聂勇 陈忠良

为深化乡镇供电所标准化建设，加强“基层、基础、基本功”工作，不断提高农村配电网的供电保障能力、营业管理和供电服务水平，依照《国家电网公司关于开展星级乡镇供电所建设工作的指导意见》（国家电网营销〔2016〕216号），东至供电公司以大渡口供电所国网五星级创建工作为引领，坚持高标准、严要求，从硬件建设和管理提升两方面入手，夯实基础、突出特色、以点带面，力争为供电所星级创建工作打造示范和样板，全面带动“全能型”供电所建设，促使农电管理水平再上新台阶。

树立“一个目标”，实施典型引路

2017年初，公司召开了供电所

星级创建会议，提出“典型示范、整体推进”的创建思路，明确将大渡口供电所五星级创建作为公司年度重点工作。随后，公司成立了由总经理亲自挂帅、分管领导具体抓专业分工的创建小组，编制了创建进度管控表，对营销、运检、党群、后勤等各部门任务进行了分解，下达了5个大项35个子项的任务指标，每项任务都倒排了时间节点。创建过程实行周例会销号制，相关责任单位在公司周例会上汇报创建进展情况，对未按时完成的说明原因并纳入考核。为确保创建工作成效，参与创建的领导班子成员牵头，每月轮流带队到供电所召开现场督导会，现场督察创建进度和质量，提出整改意见和建议，限时整改，形成一个目标、全员参与、打造典型的

良好创建氛围。

坚持“两手稳抓”，塑造内质外形

大渡口供电所办公楼建自2008年，相关基础设施老化陈旧，已不能满足星级建设标准。为此，公司结合大渡口供电所实际，以打造“内质、外形”为基本思路，将公司系统优秀的企业文化落地，融合供电所企业文化建设与主营业务，坚持两手抓两手都要硬，切实发挥企业文化在各项工作中的示范、保障、引领作用。

抓“内质”：营造浓厚氛围、重塑软件流程、内塑员工素质、提炼特色亮点。深化农村地区低压运维责任人、设备主人和客户经理“三合一”工作机制运作，推进低压营配业务与服务末端

深度融合，建立网格化供电服务模式和快速响应的服务前端，完成供电所班组、岗位设置和人员配置的优化调整，厘清职责界面，建立健全“全能型”供电所管理制度、岗位职责和 workflows，编制台区客户经理手册，从流程管理、现场作业、专业管理、客户服务、资料整理等方面进行了全面的规范。对工作进程和执行情况实施考核奖惩，实现了业务协同运行、人员一专多能、服务一次到位的“全能型”乡镇供电所管理模式。强化员工综合素质提升，开设公司道德讲堂大渡口分堂，开展主题教育活动，建立员工岗位承诺展示区，每月开展“服务之星”评选，对窗口人员开展“五项修炼”培训，做到“来有迎声、去有送声”的微笑服务，同时针对各级检查迎检，培养既懂业务又懂服务的专门人员，确保第一时间有人引导、有人讲解、有人迎送。

塑“外形”：升级所容所貌，维护、更新、完善各类硬件设施，对办公楼外墙、门楣、卫生间、厨房、车棚等进行了修缮和翻新，重新规划了环境区域，将原先损坏的水泥地面更换为沥青地面，并对所内外停车位和绿化带进行了全面修缮，办公区域设置分明，所容所貌焕然一新。在对外服务方面，对供电所营业厅进行了升级改造，设置宣传展示区、自助服务区、综合业务办理区，配置24小时自助服务终端和自助查询终端，极大方便了客户业务办理和电费交纳，实现了全能型营业厅对外服务，同时在门前广场安装了2台电动汽车充电桩，利用库房、屋面建设分布式光伏发电，积极向社会宣传推广新能源，倡导绿色出行理念。

建立“三大平台”，力促整体提升

建立一体化运营监测指挥平台，

转变管理模式。公司将营销、运维、安全生产等专业信息化管理进行末端融合，建设成立了供电所运营监测中心。该监测中心与值班室、备班室合并办公，配置了2台电脑，完善了相关制度和流程，设置专人24小时值班，有效融合营销SG186系统、用电信息采集系统、营销稽查监控系统、生产实时管控系统、同期线损系统和PMS系统，如发现三相不平衡超限台区、同期线损异常波动、营销系统数据异常或用电采集掉线等情况，监测人员立即下发处理工单至相关班组，责任人即可在第一时间进行现场处理，形成供电所营销业务执行、基础管理提升和客户诉求响应、值班抢修服务指挥等各类业务的获取、流转、派发、反馈等的闭环管理中心，使工作流程、管理手段更规范、高效。该监测室运行以来，供电所各项指标明显提升，低压线损率控制在3.8%及以下，日均低压采集成功率达到99.98%，用采系统台区线损合格率98.82%，同期线损合格率86.88%，调整三相不平衡台区5个，发现和处理窃电3起，挽回经济损失0.8万元。

建立实操培训平台，提升技能素质。在大渡口供电所，公司建立了首个供电所实训室，功能定位为供电所人员电能计量和电工基础实操培训。购置的两套电工基础实训装置，适用于电能表、终端、采集器、电动机控制回路的现场安装、调试以及基础电工培训、维修电工培训的实训教学、考核和鉴定。投入使用4个月已举办三期培训班，培训150人次。同时研发太阳能发电解决专变终端断电问题、分相线损管控等技术创新项目。该实训室的建立改变了公司以往侧重于理论集中授课的培训模式，以学员实际操作为主，授课教师结合实操边辅导边

讲解，将理论和实际充分结合，大大提高了培训的成效。同时，供电所还与东至县职业技术中学达成了合作意向，拟将实训室作为该校电工专业教育示范点，为社会输送更多的电工人才。

建立主题实践教育平台，基层企业文化落地。以创建为契机，着力打造企业文化进供电所试点，从供电所入口起，将院墙改造为安全文化墙，让人走进院内就感受到浓厚的文化氛围。在走廊、楼梯转角处均悬挂以安全、服务和廉洁文化等为内容的宣传标语，开辟了员工风采展示墙，由所员工自行挑选在工作或生活中场景照片进行展示，且可以随时更换，营造爱岗敬业、团结向上的和谐氛围。为了让“家园工程”融入供电所，因地制宜设置职工户外活动区，添置了健身器材和休息桌椅，员工在工作之余有了健身和休闲的空间；建设升级职工书屋，在传统纸质书籍、刊物丰富的同时，充分利用公司系统网络大学、电子书、互联网平台等媒介，使基层员工们在业余时间可以阅读书籍、操练书法、下棋博弈、品茶修身，营造了一个学习、互动、交流、释放的宽松环境，尤其是给年轻员工、供电所常住员工一个业余学习、活动的一个好去处。同时，公司将大渡口供电所作为廉政建设、主题教育和企业文化实践的落地基层阵地。打造廉政教育室，内设古代先贤刚正廉洁轶事趣闻、箴言警句、党规党纪摘要、警示案例、廉政动态、示范典型等板块，佐以漫画、图表、腐败案例照片、视频教育片等；通过一系列的举措，宣传安全文化、学习文化、廉政文化，体现了公司人文关怀的同时，真正做到认真工作，开心生活，营造了积极健康的良好氛围。■

近年来，康店供电所以服务地方经济发展为己任，积极构建客户导向型服务机制，推行“四化”优质服务举措（标准化服务、差异化服务、便捷化服务、阳光化服务），为地方经济社会的发展做出了突出贡献。

康店所：以服务客户为己任

■ 国网河南省电力公司巩义市供电公司 柴进峰

巩义市供电公司康店供电所位于河南省巩义市康店镇工业园区境内，驰名中外的康百万庄园、杜甫陵园都坐落于此。该所现有职工29人，平均年龄41岁，其中本科学历5人，大中专学历15人，持有技师职工3名，高级工4名。担负着康店镇22个行政村，15700余户低压电力客户的优质服务工作。辖区内有10 kV配电线路22条121 km，0.4 kV线路130 km，配电变压器335台，总容量157540 kVA。

近年来，康店供电所以服务地方经济发展为己任，积极构建客户导向型服务机制，推行“四化”优质服务举措（标准化服务、差异化服务、便捷化服务、阳光化服务），为地方经济社会的发展做出了突出贡献，赢得了当地政府的充分肯定和人民群众的广泛赞誉。先后荣获国家电网公司“一流班组”、国家电网“达标班组”、河南省电力公司“乡镇供电所综合管理标杆单位”、郑州市“工人先锋号”、郑州市“青年文明号”、“中国最美供电所”等荣誉称号。

标准化服务打造品牌窗口

“今天出门匆忙，把老花眼镜给落家里了，幸好这里有准备，不然这单子就没法填了。”2017年5月26日，在康店供电所营业厅的填表区，50多岁的村民李大伯一边说一路露出了满意的笑容。

为进一步提升优质服务水平，康店供电所按照国网巩义市供电公司要求，从服务环境、服务措施、服务意识等方面推行标准化服务，规范窗口人员的服务行为，切实增强群众用电满意度，该所通过对内部摆设进行定位与标识管理，全力打造整洁、规范的营业场所，为用电客户提供良好的业务受理环境，认真落实各项便民措施，设立便民服务台，切实做到让客户高兴而来、满意而归；定期开展营业厅人员服务培训，加强岗位“练兵”、业务知识学习“充电”，强化服务人员熟练掌握业务知识和技能，树立多听、多看、多想、多做的意识，做到急客户之所急、解群众之所困，帮百姓之所需，以实际行动让客户真正享受快捷高效的优质服务；加

强营业窗口人员规范着装、服务行为、劳动纪律、工作质量等方面的集中监控与稽查，建立健全每周通报、每月总结考核的常态管理机制，全体人员严格执行首问负责制，形成规范化、标准化、精细化的营业窗口管理体系，以真诚规范的工作态度、微笑的面孔接待每一位客户，打造贴心服务百姓满意的品牌窗口。

差异化服务促进效率提升

“这么快就为我通了电，你们的服务真是贴心、周到又高效……”2017年6月14日，巩义市恒星公司负责人谢宝军来到康店供电所营业厅，对该营业厅供电差异化服务由衷称赞。

2016年以来，巩义市供电公司推出客户“差异化”服务，即根据客户报装容量、用电量、电压质量等提供不同的服务，成立重点项目（工作）办公室，开展对接市委市政府重点项目和重点工作牵头单位、对接市转型升级重点用电客户、对接公司各分管领导、对接公司各职能部室“四个对

接”电力服务平台。康店供电所将这些客户的用电资料全部设置电子档案，当客户前来办理业务时，为其开辟“绿色通道”，指派专人作为其客户经理，主动为客户提供报装咨询，介绍现有报装流程，管理要求，收费标准等，减少客户的盲目报装需求。在客户报装后，由客户经理跟踪业扩流程进度，定期开展现场指导，定期检查等，协调部门之间的各项流程推进，对非管辖范围内的业扩报装流程也进行跟踪指导，协助客户完成相关报装手续申报、审批和流转等工作。在客户工程施工中，时时跟踪工程进度，帮助协调解决相关问题，确保用户各项工作顺利进行，保证用户按时送电；在客户工程送电后，对客户进行跟踪回访，对存在的后续问题进行协调、跟踪，让客户享受到更加“方便、快捷、优质、高效”的贴身服务。全年深入80余个重点项目和企业开展用电需求调研，创建服务管理卡29大项138小项。

便捷化服务让客户更省心

“交上了！像我这样的老人都能交上，真是简单快捷又方便！”2017年7月28日，在营业室柜台前排队缴费的王大爷在康店营业厅收费员柴晓丽的引导下，用“掌上电力”自助交费终端很快就交上了电费，开心地连连夸赞。

为了不断提升营业厅服务能力和服务水平，使客户得到便捷的交费服务，国网巩义市供电公司不断拓宽服务渠道，积极探索新型缴费方式。“掌上电力”是国家电网公司全新的电力服务渠道，可以为客户提供便利的用电查询、电费交纳、网点导航、信息订阅、停电公告以及知识查询等多项服务功能，方便客户随时掌握用电情况，合理选择用电方式，真正做



到用电的智能化、便捷化，让用户充分体验足不出户购电，随时随地查询的现代化用电方式。为达到推广效果，康店供电所营业厅工作人员提前在各自手机下载“掌上电力”软件，对各功能进行熟练的使用和解说，在客户办理完业务后，主动向客户介绍、演示。

阳光化服务增强客户透明度

“办理客户工程，设计、设备材料供应和施工单位都能自己说了算，供电公司还从专业角度帮我们进行审查保障，真是服务到位啊！”2017年7月10日，刚刚在康店供电所营业大厅签订设备自购协议的巩义市柏胜金属材料有限公司负责人邵北杰向记者说。

近年来，康店供电所全面实施“阳光报装”工程，严格落实国家电网公司关于杜绝“三指定”的工作要求，通过公示业务办理流程等措施，让客户充分享有报装知情权、自主权。在管理中，强化制度建设，使客户工程形成闭环管理；实施“业务主办负责制”，在每个供电所设立一名业务主管，为客户工程提供全方位、全过程的技术支持与服务；建立客户

工程供电方案审定制度，完善客户工程实时监控体系，对供电方案答复、设计文件审核、竣工验收、装表接电四个时限环节进行监督反馈，增强客户工程管理的透明度。同时，不断提高行风建设及服务规范化水平，邀请行风监督员建言献策，主动听取社会各界对优质服务和行风建设的评价、意见和建议，全力确保客户意愿得到最真实、最完整的反映和满足。

服务永无止境，创新未有穷期。在今后的工作中，康店供电所一是建立机制。将供电服务安全责任制、供电服务月度例会制、投诉举报工单分类分级处理制、供电服务事件通报制和供电服务事件挂牌督办单制落到实处，改进服务作风，强化责任意识，提高客户满意度；二是建立各式各样的沟通渠道，听取用户的需求及意见。选有代表性的用户群体，有针对性地提供更加便捷和全面的电力服务，不断改进提升供电质量和水平。

康店供电所在服务中思变求新，用平实的行动忠实履行着自己的诺言，在促进地方经济发展的进程中，留下了一串串浸透着汗水和心血的扎实脚印。■

墩上供电所以创建国网五星级供电所和省公司“全能型”示范供电所为目标，坚持“企业以职工为本，职工以企业为家”的和谐理念，以发展和谐劳动关系为主线，以服务广大职工为己任，着力培育“四心”精神，精心打造“和美”家园。

墩上所：“和美家园”助力 “全能型”供电所华丽转身

■ 国网安徽省电力公司池州市贵池区供电公司 彭永进 余永义 刘 晖

墩上供电所按照国网安徽省电力公司池州市贵池区供电公司统一部署，以创建国网五星级供电所和省公司“全能型”示范供电所为目标，坚持“企业以职工为本，职工以企业为家”的和谐理念，以发展和谐劳动关系为主线，以服务广大职工为己任，着力培育“四心”精神，精心打造“和美”家园，努力营造以人为本的良好氛围，不断增强员

工的责任感、获得感、认同感、活力感和成就感，使广大员工常怀感恩之心，珍惜工作机会，关注企业发展，知责任而奋进，与企业同呼吸，共命运，从而促进“全能型”乡镇供电所华丽转身。

墩上供电所位于“中国四大佛教名山”、5A级旅游景区九华山风景区北大门的交通要道，距沪渝高速入口2.5 km、铜九铁路5 km、九华山国际

机场6 km，历来是国内外佛教信徒及游客礼佛祈福的必经之路。该所是池州市贵池区供电公司下属的一个对外营业服务窗口，承担着墩上街道21个行政村、1个居委会共8050户居民和70户企业客户用电服务、低压运维等工作。

为深入贯彻网省公司关于推进“全能型”乡镇供电所建设相关文件精神，墩上供电所以其独特的区位优势和供电所、配电队及变电站“三位一体”的有利环境特征，2017年5月份被安徽省电力公司确定为“全能型”乡镇供电所建设试点单位。

近年来，墩上供电所按照公司统一部署，坚持“企业以职工为本，职工以企业为家”的和谐理念，以发展和谐劳动关系为主线，以服务广大职工为己任，着力培育“四心”精神（即赤心、齐心、匠心、诚心），精心打造“和美”家园（即和乐家园心情美、和谐家园心灵美、和合家园心态美、和善



“和美家园”助力“全能转身型”供电所华丽

家园心地美），努力营造以人为本的良好氛围，不断增强员工的责任感、获得感、认同感、活力感和成就感，使广大员工常怀感恩之心，珍惜工作机会，关注企业发展，知责任而奋进，与企业同呼吸，共命运，从而促进“业务协同运行、人员一专多能、服务一次到位”的“全能型”乡镇供电所华丽转身。

培育“赤心”精神，打造“和乐”生活家园，快乐工作心情美

凝聚人心促进企业和谐，汇聚力量推动企业发展。近年来，墩上供电所以企业文化为引领，对照贵池供电公司“和美”党建品牌工作要求，加强培育员工“赤心”精神，精心打造“和乐”家园。大力建设“党员活动室”“职工之家”“新型职工书屋”“职工健康食堂”“员工实训室及培训基地”等场所。在广泛征集职工意见的基础上，根据不同层面需求添置了文学、生活、励志、社会科学和养生保健等多类图书数百余册，并配备电子书阅读器、网上学习平台等新型阅读设施。添置篮球、羽毛球、乒乓球等体育活动设施，经常性组织开展相关培训和比赛、交流赛等，不断丰富员工业余文化生活，积极营造“快乐工作、健康生活”的“和乐家园”。

培育“齐心”精神，打造“和谐”业务家园，协同运行心灵美

为实现“全能型”供电所“业务协同运行”，墩上供电所按照公司营配融合工作要求，设置客户服务班和综合业务班，分别负责客户用电现场和营业窗口相关业务。优化完善各专业岗位职责说明书，建立两级网格化供电服务模式（以台区经理就近组合成多个供电服务小组为“一级”网格，相互支援配合，协同开展工作；以台区客户经理服务

辖区进行划片，一个片区就是一个“二级”网格，实行“网格包干”，定格、定人、定责，挂牌上岗），配备移动作业终端，建设供电所运营监控指挥中心，推行“一中六制”供电服务办法（一个运营监控中心和首问负责制、首到负责制、现场工作制、快速响应制、设备巡视制、问题报告制）。通过班组间齐心协力、全面协同，实现了业务流程无缝对接、快速办理，推进了营配业务末端融合，促进了各项工作规范化和服务质量高效化，进而建造起供电所与员工、与客户的“和谐家园”。

培育“匠心”精神，打造“和合”提升家园，一专多能心态美

为向“全能型”供电所提供“一专多能”人才支撑，墩上供电所在公司的大力支持和帮助下，依托员工实训室和培训基地，制订全员岗位培训计划，通过“外勤讲、内勤学，内勤讲、外勤学”的岗位交叉培训、邀请外部专家讲师定期开展集中授课、公司本部业务骨干培训团经常性现场指导、导师带徒、技能比武等多种形式加强员工对实践和理论知识的学习。并配置实操设备采用“可视听、可体验、可参与”的三个层面培训新模式，有针对性地开展相关业务技能和服务技巧培训。编制营配业务岗位实用手册“一本通”，更好地落实各岗位人员营配业务融合，指导供电所人员日常工作。开展“星级客户经理”“员工之星”评选、安规调考、岗位综合能力模型构建等活动加强基础综合能力培养。“匠心”精神的培育，促进了人员的“一专多能”，“和合家园”已逐步形成。

培育“诚心”精神，打造“和善”服务家园，一次到位心地美

“服务一次到位”是“全能型”

供电所建设的最终目标，除了人员业务能力与服务水平提升、综合柜员制推行，“智能型”营业厅基础设施完善至关重要。为此，在贵池区供电公司的大力推动下，墩上供电所营业厅基础设施得以改造，建立展示宣传区、客户待办区（客户休息区）、综合窗口区、客户填单区、客户自助区、客户体验区等服务功能区。为全面推进电能替代、电动汽车充电设施建设等各类新型业务的开展，建设了一座小型光伏电站，供电所内各项设施均实行电气化，并设置宣传展示牌和效果对比图片，从实际宣传电能的优势。依托便利的交通条件，供电所院内安装了电动汽车充电桩两套，开展电动汽车充电业务。依据国网电动汽车充电设施建设与服务要求，以及属地服务的工作流程和工作规范，受托开展充电设施定期巡视、设备消缺、现场服务、充电卡销售等工作。诚心实意替客户着想，供电所成了名副其实的“和善家园”，实现了需求响应、业务执行和服务保障的三个“一次到位”。

墩上供电所自打造“和美家园”以来，分别荣获安徽省电力公司“四星级”供电所、池州市贵池区“先进基层党组织”、贵池区“模范职工小家”、公司“电网先锋党支部”以及地方政府等多项荣誉称号。建设“全能型”供电所以来，墩上供电所各项指标稳步提升。截至2017年7月，高压线损率2.68%，比上年同期下降0.06%；低压线损率4.69%，比上年同期下降0.57%；日均低压采集成功率达到99.96%，用采系统台区线损合格率98%，智能费控推广5217户，完成率70.13%，在公司14个供电所中名列前茅。为“全能型”供电所的华丽转身奠定坚实基础。■

所长 谈经



>>>周登宇，中共党员，2010年起任国网河南巩义市供电公司康店供电所所长，多次荣获巩义市供电公司先进供电所所长和优秀共产党员荣誉。

如何做好基层供电所所长

摆正位置，协调关系。供电所是电力企业的派出机构，有着多重领导关系，也有着自己独立行使权利的特殊性。要做好基层供电所长工作，需要摆正自身位置，妥善协调好上下级关系，处理好乡村两极领导及相关部门关系，同时关心职工生活、凝聚整体力量，更重要的是理顺企业与用电客户的关系。

提高素质，磨炼能力。常言说得好，“打铁还需本身硬”，作为基层供电所长，应具备基层供电所全方位的技术业务能力，具体工作中，既是指挥官，又当战斗员，要做到“会动嘴，懂技术，能动手”，这样才能有威信、能服人，要做到这一点，就要加强自身的技术业务学习，要把身心真正地扑在工作上，努力具备驾驭供电所整体工作的能力。

和谐相处，真诚用人。相互理解，相互包容，是为人处世之道，团

结员工，讲究工作方法，注重领导艺术，这也是当好供电所长的成功之道，作为一所之长，要知人善任，用人不疑，如果作为所长事必躬亲，大事小事全抓，也很难把事情办好，同时也不利于团结。作为所长要能够布控全局，做到大权独揽，小权分散，员工们各有其责，各负其责。

终于客户，深化服务。在开展优质服务方面，秉承“始于客户需求，终于客户满意”的服务理念，积极为广大客户办些实事、好事，尽力为用户解决一些在用电工作中遇到的难题，每年的春、秋两大季节，我们都及时地为供电区内的麦田用户装、拆变压器，从没误过农时，用户非常满意，至于报修、报装，我们的工作人员全天候24小时保持通信畅通，力争用最短的时间、最快的速度、最好的质量，为用户恢复送电，让用户满意。



>>>周汪胜，中共党员，2016年担任国网安徽省池州市贵池区供电公司墩上供电所所长，2013年荣获贵池区阳光电力公司“优秀员工”，多次获得地方政府“优秀党员”等荣誉称号。

狠抓队伍重管理

认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持以安全工作为中心，注重员工自身安全意识及业务技能水平的提高，常态开展安规培训与考试。定期开展月、周、日安全分析会，提高员工的安全意识。加强施工现场安全管控，扎实开展“春检”“秋检”活动，常态进行专项安全隐患排查与整治，人身和电网设备安全得以保障。

坚持以流程管事、制度管人。以上级各项要求为标准，梳理工作流程，明确各类流程的重点管控环节和责任人，各责任人按照时间节点管控重点环节。制定行之有效的绩效考核制度，严格按照考核制度开展月度考

确保安全强服务

核，强化制度的刚性执行，有效促进本所各项工作的统筹推进。

形成以运营监控中心为依托，六制为支撑的服务模式。运营监控中心通过信息化管理系统对供电所安全生产、营销服务进行“全方位、全流程”实时在线监控，全面掌握供电所运行状况及指标变化，发现异常及时通知人员进行处理。现场处理人员按照首问负责制、首到责任制、现场工作制、快速响应制、设备巡视制和问题报告制的要求开展工作。为实现营配融合、班组间全面协同，业务流程无缝衔接、快速办理，提供了坚强保障，促使供电所各项工作规范化、服务质量高效化，也得到了客户的肯定。

编辑：闫隆斌 longbin@csre.org.cn

就是这样，凭着对农电工作的挚爱，20年来，他吃了多少苦，只有那一条条银线最清楚；流了多少汗，只有那一基基电杆最知晓，他用无怨无悔的追求向我们诠释了什么是忠诚于党，什么是敬业奉献。

不忘初心 谱写奉献人生

——记国网江苏盐城供电公司优秀共产党员朱咸勇

■ 国网江苏建湖县供电公司 肖兵

他，皮肤黝黑，患过胃癌；他，技术过硬，任劳任怨；他，为了守护一方百姓的光明每天奔走在近湖街道的各个角落，不论白天黑夜，刮风下雨。他究竟是一个怎样的人？究竟是什么力量支撑他20年如一日的用心服务？带着种种疑问笔者走近盐城供电公司优秀共产党员、近湖供电所技术员——朱咸勇，感受着他朴实平凡的农电人生。

打铁还需自身硬

不挑工作，不讲条件，不提要求，工作扎实，勤于学习，善于积累，这是熟悉朱咸勇的人对他的一致评价。今年46岁的朱咸勇自1997年从事农村电工工作以来，就从未间断过学习的脚步，复杂的专业术语、辛苦的一线工作、各式各样的工器具也曾让他一度感到茫然，可他凭着一股子“钻劲、韧劲”，甚至是“憋劲”，20年来，他始终活跃在农电工作的第一线。为了精确地掌握各种技术，他谦虚好学，勤思苦练，不断地在工作

实践中总结经验，一点一滴积累知识，一步一个脚印，掌握了大量技术数据，练就了一身过人的技术本领，让自己从一名“门外汉”转变成“行家里手”。

2017年3月中旬的一天夜里，近湖街道润园公寓小区低压开关柜失电，可当值班抢修人员到达现场后，始终都无法解决故障。“我们实在没办法就打电话给朱咸勇，他来到现场后马上指出了这是一种新型开关，问题就

在这，并且现场教了我们许多安装维修过程中的小技巧，很快就修复了故障！”片区电工金海说。

为了进一步拓展运维采集班的知识面，提高技术水平，朱咸勇带领所里员工在设备停电检修期间，每人自己动手参与检修，熟悉设备的结构和原理。电气操作过程中，他都会认真核对每一项操作内容，查找不足，并现场与所内员工进行交流分析，增强他们的动手能力。



朱咸勇现场组装真空断路器

作为专业技术人员，朱咸勇还经常将专业知识和积累的经验进行提炼总结，制作成课件利用所里的实训室认真做好“传、帮、带”，不定期地对员工进行培训和交流，带领他们一起开展小发明、小创造，提高他们实战能力和业务技能。

电力活地图

“您好，我找朱咸勇，请问他在吗？”

“朱辅导到施工现场去啦……”

经常来近湖供电所办业务的施工单位负责人都知道，找朱咸勇不能打办公室电话，一般是没人接听的，要是硬着头皮上门找，通常会“跑空”。需要供电所技术员签字确认的工程环节，也不能在办公室完成，非要到施工现场才能搞定。

原因很简单，作为近湖供电所技术员，绝大多数情况下，朱咸勇不是在现场，就是在赶往现场的路上。20年下来，他已记不清多少次用脚步丈量过近湖这片土地。而在他用心的记录下，逐渐清晰的则是每杆每塔、每台电网设备的具体地理位置。在不知不觉中，他成为了大家眼中的“活地图”，而他也充分利用这长久积累下来的宝贵资源，应用到各项工作当中。

2017年6月13日晚上8时，他正在办公室录入更换后的小区设备参数时，忽然接到逸湖新村一位大爷的电话，告知他们那里停电。他立即叫上员工贾建赶往现场。在车上，贾建看到朱咸勇在翻阅他自己绘制的该新村的供电线路图，判断可能出现的故障点在配电房内。经过现场排查，果然发现配电房的变压器高压连接铜杆已经被烧断了，随即组织更换恢复供电，这样的工作效率让新进大学生贾建惊叹不已。

“这么多年，新城区在建，老城区在拆，近湖也发生了很大的变化，我手上的线路图也是反复改了又改。”朱咸勇说，手绘线路图是抢修工作中最基础的台账，必须做到数据准确、更新及时，每到一处他都会对线路图上的数据进行核对，新的小区一旦建好，他第一件事便是手绘一张电路图。在一线，他还总结出“三查四法”，即在日常工作中，查电网设备隐患缺陷，查每月客户报修规律，查电网设备故障产生根源；在现场，他运用“望闻问切”四步排除法，对线路及公用变设施进行详查，排除故障点。

如今，朱咸勇用手机把线路图一一拍成了照片存放在手机里，也将近湖人民的舒心用电时装进心里。同事们戏称朱咸勇就是张“活地图”，有找不到、去不了的地方，找他准没错。

不忘初心做表率

2016年7月份的一天中午，朱咸勇拖着疲惫的身体刚从施工现场回到家里，端起碗准备吃饭时，突然手机响了，凭经验 he 就知道这顿饭吃不成了。果不其然，是一用电客户打来的报修电话，反映建湖民营科技园部分客户停电。他二话没说，立即放下刚端起的饭碗，边走边通知相关抢修人员带上维修工具和备用材料赶往故障现场。

到了现场，朱咸勇率先一根电杆一根电杆地登，一段线路一段线路地查。当时正值中午，室外气温高达37℃，但为了尽快排除故障，朱咸勇带领抢修人员一刻也不停歇，头顶烈日排查了20多分钟，最终发现并排除了10 kV线路瓷瓶上裂缝的故障。送出电后他身上的衣服像从水中捞出来似

的，全被汗水打湿了，可看到工厂内机器又转动起来，他高兴地笑了。

2016年11月，或许是长期奔波在一线工作，身边的同事发现朱咸勇在现场，时常用拳头顶住胃部，便劝他去医院查查。可当时正值农网改造的关键时期，朱咸勇始终坚持在一线跟踪工程质量、安全管理和工程验收。最后被在医院工作的女儿和家属发现，不得已他才不舍地住进了医院进行全身检查，最终被确诊为胃癌，随即进行了胃部手术切除。

住院期间，朱咸勇还念念不忘工作，经常用电话和所长姜大亮沟通，告知他哪条线路需要派人去现场检查维护，哪条线路低压开关该检修或更换。出院后，朱咸勇又主动找所长和领导谈心，要求到现场一线。

“只要在岗一天，就要担负起自身的工作职责！”这是朱咸勇常挂在嘴边的一句话。所以无论是晴天还是下雨，也不管是白天或是黑夜，只要工作需要，朱咸勇还是第一时间赶到现场，第一时间排除故障，第一时间解决难题。

曾有人笑着问他：“你这样没日没夜地干，到底为了什么？”也有人非常认真地对他说：“像你这样动过大手术的身体状况，待在所里搞搞内务，也没有人会说你的不是，何必到现场受累呢？”

对于这些，朱咸勇总是一笑置之。在他眼中，一个人的价值不在于他有多么大的成就，而在于他心中的梦想是什么？

就是这样，凭着对农电工作的挚爱，20年来，他吃了多少苦，只有那一条条银线最清楚；流了多少汗，只有那一基基电杆最知晓，他用无怨无悔的追求向我们诠释了什么是忠诚于党，什么是敬业奉献。■

编辑：段佳怡 jiaiyi@csre.org.cn

家乡的列石

■ 国网甘肃平凉供电公司庄浪供电分公司 梁红红

久旱的陇东终于迎来了甘露，秋田畅饮，河水渐涨，人们三三两两地在河桥上驻停，品水论石！

放在二三十年前，这样上涨的河水司空见惯，就是不下雨，河水也并不小，清澈的河水往往是小伙伴打闹戏水的好去处，在那些大小石头中穿梭的河水，曾经记录了我难以忘怀的年华。

村子面前的河称之为水洛北河，后来才知道属渭河二级支流。每到三伏天，尤其是天气晴好的日子，这条河便是小伙伴的好去处——一个个光屁股小孩扎在河水里，一会儿又回到河岸上，在晒得焦烫的石头上烙一下身体，一会儿又钻进河水，一个下午的时光就这样消磨掉了——提着两只湿漉漉的布鞋，回家迎接的将是父母的一顿责备，甚至有时候是大巴掌和“扫帚蛋蛋”的伺候。

除了在河中戏水，在河水中排布过河的列石也许是小伙伴们做的唯一一件有意义的正事。那时候，河上没有桥，过河时只能靠列石。列石，

简单地说，就是河水中分开排列的一行大石头，人们出行时踩着这些大石头过河，作用相当于现在的桥。可别小看这些简单的列石，在二三十年前，它们所起的作用可谓不小。

春天，冰雪消融，河水渐涨，沉寂于冰凌下的列石慢慢地伸出了头，人们踩着列石过河，一些丁壮劳力大包小包外出，将在异乡开始新一年的征程。

夏天，热浪袭人，河水清澈，稳坐于河水中的列石，感受着身上坚实沉重的脚步，奋力撑起人们自身体重的同时，还撑起大家背上的一捆麦子，列石也知道麦子熟了，深深地把自己的根扎了又扎，好让驮着麦子的人们过河稳当些。

秋天，秋风送爽，硕果满枝，裹挟于河面急流水中的列石，也知道再也没有懒惰的理由，尽管昨天的一场雷阵雨，让本来悠闲的河水急急地变了性子，河水暴涨，列石也终究敌不过汹涌的河水，被冲得无影无踪，但第二天一早，慢下来的河水中又站立

着偌大的稳固的列石。在收获的秋天里，人们过河的频率显著增加，勤劳的人们天不亮就扎好了列石。

冬天，天寒地冻，万物收藏，河水渐枯，初冬时，河水中的列石露出了腰身，耸肩支撑着人们的脚步，在外拼搏了一年的游子，归来时感受家乡的第一个支点就是列石。短暂的露面后，一波寒流袭来，河水成冰膨胀，列石盖上白色的被子开始冬眠，人们试探性地在冰面下寻找熟悉的身影，无奈列石不言不语，只是默默地在冰棱下面支撑着，形成的冰桥让出行的人们过河更安全更方便。

一年四季，列石就这样静静地演绎着自己的角色，水中生长，头颅高昂，与人为伴，支撑脚步。

大桥的出现，让列石彻底退役了，列石也及时做了桥的基石，浇筑在混凝土中。

家乡的列石，是记忆家乡的符号，谈起列石，有关家乡的话题就多了起来，可惜再也找不到儿时的四季风景。■



人间仙境张家界

■ 云南电网大理供电局 李灿斌

从湘潭一路向西，经过300多公里的车程，汽车渐渐进入张家界境内时已是华灯初上。河谷间山下土地平整，房屋如棋子散落。路边一块巨石上，三个遒劲的大字“武陵源”映入眼帘，“土地平旷，屋舍俨然，有良田美池桑竹之属，阡陌交通，鸡犬相闻。”在陶渊明《桃花源记》的意境中，美好憧憬伴着倦意，我渐渐进入了梦乡。

第二天一大早，我们向世外桃源的深处——享有“世界溶洞全能冠军”之称的黄龙洞景区进发，排着单行的队伍，行进在洞中，沿着石阶，仿佛来到一个个多彩、神奇的世界。灯火阑珊中，一棵棵，一片片，石笋林立，如一株株古木盘根错节。细看一石一景致。像什么，是什么，任你放开想象。洞中有洞，山穷水尽处，别有洞天。洞中有河，头顶上水滴滴滴答答，栈道仅仅容一人贴壁而过，

湍急的水流哗哗作响，让人心惊。到地下河流宽敞，竟可以行船。我们六七个人坐上一艘小船，欣赏了“两岸”名副其实的“地下魔宫”，不时啧啧称赞，惊叹大自然的鬼斧神工，我想石笋定海神针一定是黄龙洞的点睛之笔。

黄龙洞未尽游兴，下午，穿过浓郁湘西风味建筑的商业街，我们进入了张家界国家地质公园。

乘坐世界第一梯之称的百龙电梯，往上向山顶看，山峰如出土之笋，有的如竹子，有的如梁柱，有的如墙壁，都挺拔矗立，直刺云天。我们被山顶的美景吸引，通过电梯，垂直上升3335米，进入张家界北纬30度的新发现——杨家界顶。

在山顶的栈道上走着，在香芷溪、天然长城、一步登天、空中走廊的景点间穿梭，如梦如幻的薄纱飘来，遥望峰墙之绝，峰丛之秀，峰林之奇，人

如临仙境。在袁家界的核心景区《阿凡达》外景拍摄地——哈利路亚山，众人皆惊叹于眼前的景致。群山漂浮、星罗棋布的玄幻莫测世界，云雾缥缈、峰峦叠嶂、气势磅礴的迷魂台，天下第一桥等空中绝景，让人产生无限的遐想。我想起了导游说的“张家界里有神仙”的话语，玄妙的峭峰绝壁深处，袅袅炊烟升腾，谁是那里的主宰？除了神仙还能有谁呢？那迷魂台一定是连仙人也迷路的地方吧，还有云雾搭起的“天下第一桥”，除了神仙，还有谁能从桥上悠然走过。

傍晚时分，我们下了山，在美丽的天然氧吧金鞭溪畔悠闲穿梭，穿行在奇崛峰峦和幽深的翠谷之间，沁人心脾的空气，清幽的溪水，潺潺的水声，让人如在画中。此时，生活的艰辛，人世的恩怨，以及那些不愉快的点点滴滴，在大自然的美好与无限包容中能算得了什么呢。■

瓦罐里的味道

广东电网湛江供电局 李海明



海边长大的孩子，有着一份独一无二的童年味道：或是一口鲜甜无比的杂鱼仔汤，或是一箸浓郁的咸鱼煲腩肉。对我而言，外公老家的那一碟回味无穷的蜆蜆汁，才是最深藏在记忆中的童年滋味。

落潮时分，提着装着小铲小耙的小水桶，跟着大人们一起去赶海，海水退去的浅滩，在余晖的照耀下，顿时成了孩子们嬉闹的黄金乐园。大人们一铲子下去，隐匿在滩涂中的蜆蜆便无处可逃。顺手一扫，便是满满的一篓子，仿佛就是赶海人寻味的天然粮仓。出没在浅滩的蜆蜆，只有拇指般大小，但行动却异常迅速。举着大钳子，似乎在彰显着自己的威力，在浅滩上横行霸道，但最终也逃不掉赶海人的无情猎捕。

将那一篓篓鲜活的蜆蜆倒进石舀，洒上海盐，用捣槌细细地捣碎，直至那堆蜆蜆成沙、成泥、成浆。然后捞起，在清水中漂一下。滤出汁

液，倒进瓦罐里，最后封上湿泥，等待岁月的沉积。

过了一段时间，瓦罐内的蜆蜆汁发酵成熟，轻轻敲掉沿边的封泥，打开瓦盖，一阵略带海水腥味的浓郁咸香扑鼻而来，顿时令人食欲大振。可以选择伴炒通菜豆角，把油烧得滚热，爆香蜆蜆汁，待那特有的香味散发开来，再倒进通菜豆角伴炒；或是清蒸白灼猪肉，首选半肥瘦的五花

肉，薄薄地浇上一层蜆蜆汁在上面，中火慢蒸，直至猪肉被蒸得透明，夹着浓郁的咸香味道，是拌米饭的最佳拍档。最简单的就是直接用蜆蜆汁煲白粥，开胃爽口，是童年不可或缺的记忆。

对淳朴的湛江人而言，蜆蜆汁不单止是一味调料，更是沉淀下来的生活记忆。就像游子归心的帆船，无论走多远，都忘不了这舌尖上的乡愁。■

蜆蜆是淡水产小型蟹类，又称磨蜆、螃蜆。学名相手蟹。甲壳纲，方蟹科。头胸甲略呈方形，体宽3~4 cm。雄性螯足较大，雌性螯足较小，螯足没毛，步足有毛。多栖息于江河堤岸、沟渠等处的洞穴中。喜食腐植质，也用螯足钳断稻叶吸取液汁。钻洞能力很强，行走速度快，是常见的淡水小型蟹类。蜆蜆，形似小螃蟹，大者如大拇指般大小。

蜆蜆汁是将蜆蜆洗净、晾干，下适量盐腌三四日后用捣臼碎，再密封存放一段时间而成的。蜆蜆汁存放的时间越长便越醇香。以前民间常把一坛坛蜆蜆汁用红泥封盖，再用塑料布包裹整只坛，然后埋于庭院里，让人在上面行走。几年甚至十几年后再挖出来，味道甚佳。

蜆蜆汁具有开胃消滞、化痰祛积、助消化、增加食欲的功效。家里如有胃口不好的小孩，只需在白粥中加点蜆蜆汁或用蜆蜆煲粥，症状就可有所改善。

书 讯

《中国电机工程学会专题技术报告(2016)》《中国电机工程学会专业发展报告(2015-2016)》《2016年电力新技术目录(电网部分)》已由中国电力出版社出版发行。

《中国电机工程学会专题技术报告(2016)》由六个专题技术报告组成,涉及能源与电力行业普遍关注的煤电调峰、燃煤锅炉低碳燃烧、循环流化床、柔性直流配电网、超导输电及水电生态保护等热点焦点技术问题。

《中国电机工程学会专业发展报告(2015-2016)》分为上、中、下三卷,分别为:电源部分、电网部分电力建设专业发展报告;火力发电、燃气轮机发电、电力土建、电站焊接专业发展报告;高电压、输电线路、变电、用电与节电及电力通信专业发展报告。

《2016年电力新技术目录(电网部分)》共包含14个技术领域、232项新技术,内容主要包括技术原理、应用目标与原则、应用注意事项。

此外还有《2014-2015动力与电气工程学科发展报告》和《“十三五”电力科技重大技术方向研究报告》

上述报告适合政府、能源与电力领域的企业、研究机构的中高层管理人员、研究人员、高校师生以及对相关专业感兴趣的社会公众阅读。

各专业报告由北京国宇出版有限公司负责发行,需要的读者可与本公司发行部联系,联系电话010-63123085。



2018年《农村电气化》《农电管理》订阅单

以下填表内容为发书凭据,请用楷书认真填写,并将此订阅单传真至010-63123087(系统电话926523087)或发E-mail至1401907901@qq.com,以保证正常发书。

订阅热线: 010-63123085

订阅数量	农村电气化	年单价	144.00元	汇款总额	征订单位盖章
	(册)	合 计			
	农电管理	年单价	120.00元		
	(册)	合 计			
收书单位			邮 编		
具体地址					
收书人			联系电话		
发票抬头			发票收件人		
税 号			备 注		
银行汇款	工商银行账号	0200 0414 0920 1503 351			
	工行开户行	工行北京会城门支行			
	收款户名	北京国宇出版有限公司			
邮局商务汇款	收款人姓名	北京国宇出版有限公司 111340222	地址	北京西城南蜂窝路5号607	邮编 100055
注意事项		注明汇款人姓名及电话			

订阅热线: 010-63123085/6, 926523085/6(系统); 传真: 010-63123087, 926523087(系统);

订阅单获取方式: 两刊2017年第9期至2018年第3期正文最后一页; 通过订阅热线索取。

外网邮箱: 1401907901@qq.com; 内网邮箱: genglihong@bj.sgcc.com.cn

地址: 北京市西城区南蜂窝路5号; 邮政编码: 100055。