

南方电网云南曲靖供电局下好先手棋,打好主动仗,全力做好电力保供——

守护万家灯火 写好温暖答卷

今年以来,南方电网云南曲靖供电局坚决扛牢电力保供这一重大政治责任,局党委团结带领广大干部员工,围绕电网这一核心,项目、运维、系统、服务、应急、保障等多要素密切配合,全力守护万家灯火,向人民群众交好“温暖”答卷,助力曲靖市经济社会高质量发展。



海子山光伏送出项目。胡家方 摄

强网架为主 打好配网突出问题攻坚战

8月,110千伏石岩输变电工程顺利投产,满足了9对煤矿的双电源用电需求,对富源县煤矿主产区煤矿双电源改造起到至关重要的作用,切实提升了富源老厂、十八连山片区的电力供应能力。

9月,110千伏石岩输变电工程投产,该工程极大优化了宣威市东北部片区35千伏和10千伏电网结构,进一步满足了宣威市负荷增长和煤炭双电源的供电需要。

11月,220千伏中寨输变电工程投产,成为师宗、罗平地区的一个重要电力枢纽,进一步强化当地电网网架结构,提升了供电可靠性。

12月,曲靖供电局承建的大波工

程将迎来投产高峰:500千伏龙海变电站扩建工程、220千伏浦山输变电工程、220千伏同乐变电站扩建工程、35千伏白马田输变电工程等将陆续投产。

“十四五”以来,曲靖供电局攻坚克难,将新能源接入、煤炭双电源改造、打好配网突出问题三年攻坚战与切实服务经济社会发展、保障民生用电紧密结合,近3年,曲靖电网投资规模急剧增加,仅基建投资已安排33.1亿元。

今年上半年,35千伏乌蒙输变电工程建成投产,会泽供电局进车供电所所长刘锐是最开心的人之一。进车供电所管辖体量较大,负责总长近600公里的

12条10千伏线路、526个台区的运行维护和3.8万户用户的优质服务工作。12条线路中,梨园线、纸厂线、中寨线因线路较长、供电范围广,极易出问题,它们就像3个调皮的“孩子”,让全所36名员工操碎了心。

工程投产后,困扰当地百姓和供电所员工的问题被一一解决,供电可靠率、电压合格率等各项指标得到大幅提升。“有了网架的支撑,我有信心把进车的供电服务工作干得更好。”刘锐说。



安装模拟导线为融冰工作掌握第一手数据。阙永志 摄



开展带电立杆作业。张海 摄

迎峰度冬 加快500千伏线路验收

“登塔的时候慢一点,认真检查导线有没有断股,特别要注意悬垂线夹等金具的重要连接部位,所有的开口销都要仔细检查一遍。”近日,南方电网云南曲靖供电局工作人员依次登上60米高铁塔,开展新建500千伏龙铜线验收工作。

新建500千伏龙铜线为西电东送重要通道,线路长度100.5公里,新建铁塔228基,并在500千伏龙海变、铜都开关站各扩建1个500千伏间隔。该工程建成投运后,将进一步优化滇东北地区网架结构,提升电网供电能力和可靠性。

为保障线路建成后能第一时间具备带电运行条件,曲靖供电局提前制定周密验收计划,组建输电运检专

业党员突击队,仔细开展过程资料监督和验收,并对线路进行实地走线验收,确保新建线路段零缺陷投运。

“高空走线验收不同于地面验收。在60米高空,轻微的抖动都会使导线发生较大晃动,在导线上走动就像走钢丝。”曲靖供电局输电管理所线路六班工作人员杨艳华说。验收人员在集中注意力保证安全的同时,还要检查导线、金具安装情况,确保不放过任何一处本体缺陷。

下一步,曲靖供电局将继续采取“地面+登塔+无人机”等验收手段,全力保障500千伏龙铜线如期投运,完善“西电东送”通道架构,为电网迎峰度冬提供有力保障。

肖本华 王乾龙

增容改造 孙家地村换上了新变压器

12月1日下午5点30分,随着10千伏长底线孙家地公变高压侧跌落熔断器的操作完成,一台新的63千伏安变压器安装完毕,原有的一台20千伏安变压器被换下。变压器增容改造后,曲靖市罗平县长底布依族乡石盆水村委会孙家地村最大供电负荷承载能力将成倍增加,全村37户村民用电将得到更可靠的保障。

入冬以来气温逐渐走低,村民家里的电取暖器派上用场。临近春节,随着返乡人员的增加,用电负荷迅速攀升,部分村寨原有的变压器出现过负荷运行现象。为切实提高供电能

力,南方电网云南曲靖罗平供电局迅速行动,对过负荷运行的线路和设备加强巡视力度,并运用系统对电流电压曲线和负荷峰值进行持续跟踪监测、分析,进村入户了解台区用电设备变化情况、用电需求,制定详细的变压器更换方案,积极申报项目开展增容改造工作,为迎峰度冬、春节用电保供打好基础的同时不断提升供电质量。

下一步,罗平供电局将继续以为民办实事作为工作的出发点和落脚点,细化落实民生用电保障和客户服务管控措施“一图四表”,确保群众用电无忧、温暖过冬。

田永全



检修作业前检查工器具。阮松萍 摄



开展安全用电检查。浦昭 摄

零距离服务 保障过好“亮堂堂”的春节

为全力保障2024年春节及寒潮期间电力安全可靠供应,有效保障民生用电,按照云南电网公司2024年春节及寒潮期间民生用电保障方案,曲靖供电局结合历年春节历史负荷数据、基建生产项目实施进度、极端天气、返乡人群的提前摸排预测等信息,开展了2024年春节及寒潮期间负荷预测及供电能力分析,精准预测负荷,输出2024年春节及寒潮期间重过载台区管控措施清单进行重点管控。

密织供电服务网络。目前,曲靖供电局已组建供电服务网络908个,配置

网络经理1216名,覆盖曲靖91个乡镇、46个街道所有村委会,建立服务微信群1423个,张贴三级服务热线联系卡224万张。还通过行政村负责人朋友圈、客户经理微信群宣传、乡村大喇叭轮播等途径,多渠道、多方式、高频次向用户宣传安全和科学用电知识以及供电服务受理渠道,便于用户就近、就便、就熟反映用电业务问题,同时,供电所也能迅速开展服务响应。

为全力做好今冬明春用户诉求服务,曲靖供电局在此前已与9家县(区)供电局设置9个总经理热线坐席的

基础上,今年又在上述单位选取了100名熟悉营销业务的精兵强将配合云南电力客户服务中心开展95598话务应急情况下的分流工作,快速受理用户诉求。

不久前,曲靖供电局已组织9家县(区)供电局大力开展用电检查,对化工、煤矿企业的供电设备和配电线路的安全隐患整改进行重点督办,形成用电检查整改清单,积极报备政府相关部门共同督促治理。应急服务物资方面,各单位已提前在部分村委会配置“小电二”、应急发电机等设备,采取有效措施打好保电主动仗,助力百姓温暖过冬。

阮松萍

未来发展 曲靖电网高速迈入智能新时代

12月1日,随着110千伏通泉变电站10千伏化工厂线及10千伏公司线的最后一个自愈馈线组测试成功投入使用,马龙供电局成为南方电网云南曲靖供电局首家实现全区域配电网故障自愈覆盖的县级供电局。

目前,马龙供电局自愈线路达71回,33个自愈馈线组已全部投入自愈闭环运行,电网更加坚强可靠,配电网关键指标达到新高度。其中,10千伏线路联络率、10千伏线路可转供率、配电自动化覆盖率、配网自愈覆盖率均达到100%。通过全域自愈建设,该局配电网故障平均自愈动作时间可缩短到分钟级,有效提升了供电可靠性。数据显示,今年1至11月,该局客户平均停电时间大幅下降,首次跌破3小时,仅为2.17小时,同比下降50.23%。

自愈是指在无需人为干预的前提下,利用线路上安装的智能断路器与电力调度控制中心主站系统通信的自动化装置,监视配电线路健康状况,及时发现线路病症,诊断出病灶位置并将其切除,随后自动恢复其余健康部位的供电。过去,传统配网故障处理主要依赖人工巡线,发现故障点后,再对故障范围进行就地隔离,并视情况对非故障段线路恢复送电,整个过程耗时短则几十分钟长则几个小时,且巡线耗费大量人力物力,不仅故障点用户无法用电,非故障点的用户也要遭受长时间的被迫停电。配电网自愈功能应用之后,自愈型线路无论在故障定位精度、速度还是效率方面都得到极大提升,故障判断无需人工辅助,故障处理时间由曾经的小时级大幅降至分钟级,非故障用户在此过程中几乎对停电无感知,故障点用户也可在短时间内便可恢复用电。

2021年以来,曲靖供电局加快配电网自愈建设进度,集中力量重点解决线路互供互转能力不足、线路单辐射等痛点问题,通过新增自动化开关、新增联络点、合理设置开环点等方式,选用“就地式+集中型”技术路线,建设实用化配电网,全面推进曲靖电网全域智能电网建设,全力提升配电自动化实用化水平。截至今年11月底,曲靖供电局自愈配网建设平均覆盖率已经达到77%。

杨海贤 阮松萍



500千伏龙铜线走线验收。肖本华 摄