

改造 16000 余个配变台区

贵州今冬明春用电更足更稳



图为贵州电网员工在黔东南苗族侗族自治州黎平县双江镇黄岗村应用无人机巡视线路。蔡兴文/摄

■ 陈举

“以前一到用电高峰,家里的电器就运转不起来。现在好了,电压稳定,再也不担心了。”12月5日,南方电网贵州电网公司(以下简称“贵州电网公司”)铜仁石阡供电局员工回访贵州省铜仁市石阡县白沙镇大岩村,村民王世栋高兴地说。

王世栋感受到的变化,得益于贵州电网公司开展的配变台区过载、低电压专项治理巩固提升工作。今年以来,该公司聚焦民生用电需求,以“精准治理、长效提升”为目标,统一“防、分、抗、改”处置策略,精准开展问题预判及治理,年内彻底解决存量问题 16209 个台区整治,杜绝存量问题复现,实现农村和山区电网台区过载、低电压、频繁停电动态清零,切实保障今冬明春用电更足更稳,提升人民群众用电满意度。

破解“卡脖子”难题,台区改造提质增效

“农网改造以来,村里的变压器先后换了4次,从最初的50千伏安变成现在的500千伏安,变压器容量足足翻了10倍,电力越来越充足稳定。”村民金用介绍。今年以来,安顺普定供电局对普定县定南街道龙马新村龙下组变压器和低压线路进行增容改造,还加装综合配电箱和避雷器,有力满足该区域冬季负荷高峰安全稳定供电。

贵州地形复杂、用电需求差异大,部分台区

因设备老化、线路半径过长等问题,长期面临过载、低电压困扰。贵州电网公司以“一区一策”为原则,自下而上梳理问题台区,建立专项整治项目库,分类施策推进改造。

今年立冬以来,位于遵义市凤冈县琊川镇的清江公变曾因末端电压低至180伏,导致30户村民冬季电暖器等电器无法同时使用。遵义凤冈供电局对10千伏琊黔线进行改造,更换变压器,解决该区低电压问题,全面消除线路安全隐患,为沿线2000余户群众可靠用电筑牢保障。

“以前用电高峰期,家里电器经常不给力,作坊里的机器也不敢同时打开。现在改造完了,用电稳,电器同时开都没问题。”琊川镇清江组村民杨正东感慨道。

不仅如此,稳定可靠的电力供应也为地方经济发展注入强劲动力。在毕节市金沙县岚头镇,正大集团正诚生猪养殖繁育场内,增氧机、抽水机保持有条不紊运转。

“养殖繁育场的用电设备能有序稳定运转,全靠供电局把50千伏安变压器换成400千伏安的大容量变压器。”正大集团正诚生猪养殖繁育场负责人袁滔说,“有了稳定的电力保障,养殖场年出栏生猪近10万头、仔猪10万头不成问题了。”

技术赋能治理创新,织密供电“安全网”

依托数字化技术,贵州电网公司构建“防、

分、抗、改”四位一体治理体系,多措并举、系统施治,实现从被动抢修到主动防控的转变。

“防”误报,防增量。贵州电网公司通过“南网电鸿”系统对贵州省所有配电变压器和配电线路实时监测,自动识别系统参数与现场设备不一致情况,消除误报干扰。同时,建立“日跟踪、周通报”机制,动态分析负荷增长趋势,对潜在过载台区提前启动增容改造。在贵阳市清镇市偏坡镇坝上组公变通过新增1台100千伏安变压器并联运行,户均容量提升至200千伏安,满足未来5年用电需求。

“分”负荷、调平衡。针对单相过载、三相不平衡等典型问题,贵州电网公司推行“分”负荷策略,通过调平三相负荷、合理分割低压台区负荷,避免单相过载。都匀供电局在治理中,通过调平三相负荷,使台区线损率从3.66%降至3.63%,改造后电压合格率提升至99.915%,年节约电量超200万千瓦时。

“抗”极端、强承载。面对季节性过载与低电压挑战,贵州电网公司创新应用“抗过载”技术,在重冰区、高海拔地区,推广加装风机、更换高过载配变等措施,提升设备配变抗过载耐受能力。针对低电压问题,该公司应用低压交直流混合一体化装置开展电压治理和电压波动平抑。铜仁思南供电局在柏家坳变、朝阳寺变等6台公变安装低压交直流混合一体化装置后,末端电压从148伏提升至222伏,84户村民冬季电暖炉、空调等电器可同时使用,彻底告别用电不稳定、电压低的情况。

“改”彻底、防反弹。按照“一区一策”原则,贵州电网公司自下而上梳理问题台区,形成专项整治项目库,分类施策推进改造。建立“销号管理+专家审核”机制,对治理成效开展“回头看”。凯里供电局通过该机制,目前已完成776个问题台区处置,剩余84个问题台区计划于2025年底前完成全部处置,全力保障2026年春节前夕辖区内问题台区实现全面“清零”。2025年,贵州电网公司累计投入23.95亿元,完成16000余个台区整治,预计年内全部改造完成,确保今冬明春期间全省人民群众用电无忧。

为巩固专项治理成果,贵州电网公司建立了“动态监测+长效维护”机制。一方面,通过数字化平台实时跟踪台区负荷变化,对新出现的问题即查即改;另一方面,优化运维策略,将高故障线路、老旧设备纳入重点巡检范围,确保问题早发现、早处理,为贵州经济社会高质量发展提供坚强的电力保障。

■ 金晓

燃料油市场12月并无显著的单边走势,多数时间偏向横盘震荡,但整体重心有所下移。FU2601和LU2601合约在12月主要运行区间分别为2340元/吨—2500元/吨和2820元/吨—3074元/吨。这两个合约都即将到期结束,预期实物交割量分别有23万吨和2万吨。

大量实物交割说明,实体产业在充分运用上期所和上期能源的衍生品合约进行风险管理。12月,高硫燃料油和低硫燃料油持仓量最高一度升至69.3万手和18.2万手,均为年内最高持仓水平。燃料油合约流动性非常好,对实体产业具有很强吸引力,而实体产业的参与,又进一步促进流动性增长。没有充分的流动性,FU2601和LU2601合约不可能出现几万吨级别的实物交割量。

原油方面,市场对供应过剩的担忧导致油价维持弱势。由于委内瑞拉供应下降可能性上升,油价小幅反弹。美国宣布封锁进出委内瑞拉的制裁船只,可能导致短期船只规避风险而避免前往该海域,一方面是委内瑞拉原油出口受到影响,另一方面是委内瑞拉从俄罗斯进口石脑油可能受阻。近期,造成油价持续下跌的原因主要是海上在途原油和浮仓库存持续上升。海上在途量上升主要源于中东和南美等地区出口量明显上升,而浮仓库存则主要由制裁油构成,浮仓累积表明有限买家购买谨慎以及运输效率下降。在途原油最终将进入陆上,在需求处于季节性淡季的情况下,短期陆上原油库存上升的风险抬升。

燃料油高低硫价差整体维持下行趋势,新加坡高低硫首行价差在11月尚有90多美元/吨,到12月跌至60多美元/吨。价差下行主要原因在于低硫裂解异常疲弱。当前,低硫裂解价差处于周期底部位置,低硫裂解低位驱动供应收缩所需要的时间可能比此前预期更长。科威特国家石油公司(KPC)已连续2个月未出口低硫,但对于缓解过剩压力似乎作用不大。11月全球低硫出口量环比10月明显下降,预计12月出口量也将较11月进一步下降。供应应对低裂解已经开始,随着时间的积累,低硫裂解预计将缓慢抬升。由于成品油裂解集体下行,高硫裂解开始有所回升,高硫裂解与成品油裂解价差跷跷板效应开始发挥作用。

船燃整体需求并无太大问题。新加坡海事局(MPA)发布的数据显示,今年1—11月,新加坡船燃销量同比增长2%。分阶段看,上半年船燃需求疲弱,但下半年明显改善。7—11月,平均每个月的船燃销量有485万吨,而上半年月均销量只有450万吨。分结构看,高硫燃料油同比增长7%,而低硫录得负增长,为-4%,高硫则继续侵占低硫的市场份额。此外,LNG加注量也有较高增长,增速达25%。

展望后市,燃料油绝对价格向下的空间变得较为有限。只要油价企稳,高硫和低硫燃料油价格均将逐步回升。低硫裂解仍处于周期底部位置,这是不可持续的状态。后期,低裂解倒逼炼厂减少供应,驱动低硫裂解逐步向上修复。

(作者系东证衍生品研究院能源化工首席分析师)

低硫燃料油价存在向上修复动能

致力于成为一家技术领先、受人尊敬、
具备国际竞争力的新能源服务企业

WINDEY



运达能源科技集团股份有限公司(SZ.300772)
地址:浙江省杭州市西湖区西湖国际科技大厦A座
电话:0571-87397666
网址:www.windeyenergy.com