

云南电网赋能滇中新区高质量发展

力争今年全区用户平均停电时间降至2小时

■张昕霞 李琛

4月1日,在110千伏小高坡输变电工程建设现场,南方电网云南昆明供电局工作人员紧锣密鼓地开展基础浇筑、电缆管沟施工。该变电站建成后,将为昆明机场扩建东二跑道腾挪“新家”,同时满足长水国际机场、航空产业落地用电需求。这是云南电网公司服务云南滇中新区建设的一个生动画面。

云南滇中新区是滇中产业聚集区的核心区域,位于云南省昆明市主城区东西两侧,面积约482平方公里。以滇中新区为圆心,以5小时航空距离为半径画一个圈,圈内是覆盖中国和南亚东南亚等地区近30亿人口的巨大市场。作为云南唯一的国家级新区,独特的区位优势让滇中新区“打造我国面向南亚东南亚辐射中心的重要支点”显得尤为重要。

2015年9月国务院批复设立云南滇中新区以来,昆明供电局全力服务保障新区发展,着力服务大开放、大建设。

近期正在推进的昆明长水国际机场改扩建工程是云南推进民航强省战略、昆明

打造国际航空枢纽的重大标志性项目,“两油两电”迁改工作涉及500千伏厂口—七甸I回线路、35千伏乌撒变电站迁建110千伏小高坡变电站及部分10千伏线路迁改工作。昆明供电局主动靠前服务,组建项目推进专班,积极与昆明市政府、滇中新区对接,2022年7月成为“两油两电”迁改工作首家签约单位,做好工程前期策划,就迁改方案制定“一项一策”。目前,500千伏厂口—七甸I回线、10千伏水线等迁改工程已于2023年12月提前完成,为昆明长水国际机场改扩建工程顺利施工保驾护航。

据了解,“十四五”期间,昆明供电局计划在滇中新区投资8.46亿元,比“十三五”期间增长110%。目前已完成投资3.95亿元,建成220千伏向荣变、110千伏秧草凹变,完成110千伏周家山变电站新增10千伏间隔等27项主配网工程,为新区企业发展提供强劲的电力支撑。

在打造坚强电网的基础上,昆明供电局致力于全面提升滇中新区客户服务水平,全力服务保障昆明浙商科技产业园内20余家企业、国药中生血液制品基地等省市重点项目通电投产。

“园区内的停电明显减少,包括园区内企业的用电接入和故障处理都采用不停电作业的方式,为我们提供了安全可靠的用电环境。”嵩明县浙商产业园区总经理助理蒋莎说,对于园区内的用电报装项目,都有专门的客户经理“一对一”主动沟通服务,帮助积极协调解决问题,用电体验越来越好。

2024年,昆明供电局将继续围绕新区“一点一极两区”的战略使命,完成110千伏小高坡输变电工程及9项配套配网工程建设,进一步强化电力保供、电网建设、优化营商环境等工作。

深入落实《昆明市优化产业园区用电营商环境十项措施》,提升重大项目用电保障能力。健全重大项目信息互通机制,主动跟进长水机场改扩建、航空物流基地等重点项目建设,适度超前谋划滇中新区电网布局。持续优化完善“三经理”服务模式,开辟绿色通道全力支持先导(昆明)新材料科技产业园项目等重点项目用电,服务新区经济社会高质量发展。

昆明供电局将持续加强与滇中新区的沟通汇报,发挥政企合作更大优势,合力打通要素保障堵点,合力加快500千伏



图为嵩明供电局白色供电所为有机蔬菜企业提供优质服务。卢显伦/摄

白邑变220千伏南四回、110千伏小高坡、红沙坡等电网重点项目建设,保障项目以最快速度、最短周期安全合规建成投产。

昆明供电局进一步优化电源布点、网架结构,推动配网可转供电率由93%提升至近

100%、配网自愈率由92%提升至100%。持续推广应用不停电作业,提升新区电网调节能力,全面提升滇中新区中心区域供电可靠性,力争今年全区用户平均停电时间降至2小时,用实际行动增强新区用户电力“获得感”。

“绿电”护航备春耕

——清洁能源保障青海钾肥生产

■解统强 许小萍 马秀鹏

人间四月芳菲尽,高原桃花始盛开。春风吹拂下,在位于青海省海西蒙古族藏族自治州的察尔汗盐湖,碧波荡漾的盐田上泛起阵阵涟漪,倒映着蓝天白云,景色壮丽。青海盐湖工业股份有限公司的一艘艘采盐船在盐田里缓缓游弋,将光卤石原矿源源不断地采收、运送到钾肥生产车间。

200多公里外的格尔木市乌图美仁光伏光热基地,一排排光伏板整齐排列,向阳而立。从这座新能源基地发出的“绿电”通过一条条输电线路源源不断地输送到包括青海盐湖工业股份有限公司在内的盐湖生产企业。

钾肥被称为粮食的“粮食”,是农作物生长所需的重要营养元素。位于青海柴达木盆地南部的察尔汗盐湖,是世界第二大盐湖,各类盐资源总储量达600亿吨,是我国最大的钾肥生产基地,满足全国一半以上的钾肥需求。每年春天,这里都会上演春耕钾肥生产和电力保供的火热景象。

当前正值春耕关键期,青海盐湖元品化工有限责任公司生产车间机械声隆隆,两条数字化生产线正开足马力生产,经过筛选、浓缩、浮选、结晶等程序后,雪白的钾肥被生产出来,输送到包装车间装袋打包,发往全国大多数农业主产区。3月初至今,该公司生产线每天都保持满负荷运转状态,日最高负荷突破6万千瓦。

“今年我们预计产量将达59万吨,在电力公司工作人员的建议下,我们对主要能耗设备进行了检修,提高功率因数,节约用电成本。”公司热电厂生产办



图为青海盐湖工业股份有限公司钾肥生产厂区。何启金/摄

公室主任刘廷君说,强大的电力支撑是保障企业钾肥生产的关键。

3月31日,国家电网青海省电力公司海西供电公司员工马明军一直在和格尔木藏格钾肥有限公司工作人员陈小庆对接,帮助企业解决因超负荷运行导致导线过热、电能损耗增加的问题,这将有效降低企业运营成本,提升盐湖资源利用率。

“公司目前生产钾肥所需卤水主要通过溶解固体钾矿所得,两套生产设备需24小时不间断工作。”陈小庆介绍,在这个过程中,一旦停电将会大大影响

钾肥净化的指标,而这决定着钾肥质量的好坏。

稳定优质的电能关乎钾肥的“颜值”与产值。为保障钾肥生产企业正常生产,国网青海省电力公司海西供电公司6支供电保障服务队走进40多家钾肥生产企业,全力做好农资产电电力供应。

在优质可靠的“绿电”支撑下,青海盐湖钾肥生产能力稳步提升。在察尔汗车站满载着钾肥的专列从这里出发,通往全国各地。数据显示,今年以来,这里已向河南、河北等粮棉主产区发运钾肥超60万吨。

国网高碑店市供电公司:

服务进田间 春灌电力足

本报讯 近期,高碑店市33.97万亩冬小麦全面返青,田间墒情、温度等管理工作进入关键时期。3月28日,在高碑店市曲辛庄村,5台小麦镇压机往来轰鸣作业,农户们提前检查机井情况,进行春灌前测试准备工作。与之同行的是来自国网高碑店市供电公司的工作人员,他们正在对10千伏十里铺513线路农排分支进行测温巡视,协助农户全面消除变压器、机井、地理线等配电设备安全隐患。

为做好春灌期间供电保障和服务工作,该公司

提前部署,制定供电服务保障工作方案,细化保障举措,抓紧、抓实、抓细春灌供电工作。主动开展走访问需,积极对接农业农村局、村委会等有关各方,掌握春灌整体工作和时间安排,了解灌溉设施分布、运行情况,预判用电需求和供电能力。全面开展农排设备巡检工作,建立隐患排查整改“一事一档”,针对全市55条农排线路、892台排灌变压器精益“红外测温+超声局放+无人机”巡检模式,重点排查导线节点、刀闸、开关、绝缘子等设备,提前消除隐患缺陷。积极开展安全宣传,发放安全宣传

资料,公示供电所快抢电话,大力宣传安全用电知识、缴费渠道、电价政策等知识。

截至目前,该公司已组织工作人员300余人次巡检农排线路32条,排灌变压器532台,消除隐患缺陷21处,发放安全宣传资料1500余份。

下一步,该公司将开通春灌“绿色通道”,实行一证受理、全过程跟踪、跨专业联办等便民举措,为用户提供便捷高效的报装服务。春灌期间,供电公司还将优化抢修布点,增加抢修值班人员力量,按照“先复电、后抢修”的原则及时响应用户用电需求。(郝嘉璐)

浙江三门:山巅风机转 源源输绿电



图片新闻

近年来,浙江省三门县坚持绿色发展理念,大力发展高山风力发电产业,助力低碳减排,为生态环境改善注入新动力。

图为3月30日,三门县湫水山风电场,一台台风电机组在高山之巅迎风起舞,源源不断地输送清洁能源。

人民图片

本报讯 3月23日下午16时30分,±500千伏金中直流解锁成功,意味着中国南方电网有限责任公司超高压输电公司大理局(以下简称“大理局”)金官换流站年度停电检修工作完美收官,这也是大理局管辖的输变电设备连续第14次年度检修一次性复电成功。

±500千伏金中直流工程是“十二五”期间国家西电东送重点项目,该工程西起云南丽江±500千伏金官换流站,东至广西柳州±500千伏桂中换流站,线路全长1106公里,双极额定输送容量320万千瓦,于2016年6月18日实现双极投产。

为确保检修工作有序开展,大理局精心策划,根据《超高压公司2023-2024年度检修重点设备、重点项目及相关工作要求》《今冬明春抓好年度检修和季节性风险防控、全力保障电力供应的三十五项提级管控措施》及检修试验规程等要求,系统地梳理出了73项年度检修工作任务和15个生产项目实施,包括定检预试、反措落实、隐患治理、缺陷消除、专项重点工作等,并按照“红黄绿”机制,筛选检修项目优先级,明确工作票出票顺序,减少工作交叉。

本次年度停电检修涉及GIS设备漏气处理、智能图像加装、400V动力电缆大修等工作,需将梨金甲线、阿金乙线、500kV #1M母线以及3个大组交流滤波器等设备操作至检修,并不断“摆状态”配合检修班进行耐压试验。面对时间紧、任务重、设备运行方式复杂等严峻形势,大理局多措并举,确保“八个零”目标圆满完成。一是“兵马未动,粮草先行”。提前完成操作逻辑梳理,编制操作方案并完成值长、站长层层审核把关,保障操作的准确高效。组织验收表单、复电前检查记录表的提前编写,实现“一工作一表单”,确保验收工作的针对性和高效性。细致梳理突出作业风险,提前打印带电区域示意图和运行风险提示图,使风险“可视化”,在检修中只需把节点更换图纸,有效搭建年度检修工作大框架。二是从严把控现场作业风险和质量。以作业监控中心为抓手,以管控现场作业风险为目的,严格落实“1+N”作业风险管控机制及“等同”管理要求,“线上+线下”全领域立体防控,实现立体化、源头化、透明化风险管控,在确保安全规范的基础上推进检修工作进度,严守安全红线底线。三是充分发挥党员模范带头作用。在检修期间成立党员突击队和青年突击队,充分发挥党员“三个作用”,推进“党员双无”。党员主动承担登高验收、拆挂接地线等工作,冲锋在前、拼搏在前、奉献在前,为检修工作的高效推进夯实基础。

为确保复电工作的顺利进行,大理局秉承“策划、规范、改善、卓越”的工作理念,充分发挥新员工的生力军作用,在复电操作前分批次、分区域、有计划地开展复电前检查,每个区域均指定负责人,由“老带新”的模式多次进行检查复核,重点对断复引点位、保护装置信号、工作站SER等进行检查,确保设备均以良好的状态迎接复电,牢牢守住年度检修的最后一关,顺利实现了金中直流的又一次复电成功。

截至目前,金中直流已累计安全运行2835天,累计送电量突破1054亿千瓦时,相当于节约标准煤3035万吨,减排二氧化碳8075万吨,有力促进了云南清洁水电消纳及东西部资源优化配置,为实现我国碳达峰碳中和目标作出积极贡献。(刘俊兵 张俊松 符远征)

南网超高压公司大理局:
直流量检连续14次
一次性复电成功