

20天,“移”出迎峰度夏新保障

——国网焦作供电公司极速完成四个移动变电设备纪实



设备抵达现场,才是攻坚的开始。为了保障施工工期,国网焦作供电公司组建多支突击队,在4个不同现场同步开展攻坚。施工人员克服高温酷暑、恶劣天气等困难,昼夜奋战在攻坚克难的第一线;技术人员全程驻守现场,严格把控设备就位、电气安装、电缆敷设、保护调试等每一道关键工序质量,各环节无缝衔接,紧密协同,快速推进整体工程进度。

至6月13日,沁阳35千伏山王庄移动变电站率先建成投运,成为首个缓解压力的关键节点,迅速承载起1.615万千瓦负荷;6月17日,博爱35千伏拐河移动变电站接力投运,接入重卡充电负荷0.806万千瓦负荷;6月25日,武陟35千伏东尚移动变电站成功送电,新增接入负荷0.81万千瓦,有效解决了原有主变及10千伏线路存在的重过载、供电能力不足等问题。

硬核支撑 成效卓著

6月26日清晨5时,天刚放亮,作业现场尚有丝丝凉意,舒适的体感温度并没有让刘梅梅放松,“要确保3号车载移动变压器的正确接入,我们今天的倒闸操作将多达338次,尽管前期已经充分准备,但任何一个微小细节出现变动,都会影响整个变电站运行”。

在投运现场,值班人员依据启动试运行方案,完成倒闸操作、负荷切换、核对定值等复杂流程,对设备的电压、电流、温度等关键参数进行实时监测,实现移动变电站与主网架的正确衔接,确保各项指标均符合标准,设备运行稳定。“投运成功,一切的辛苦都值得!”一夜没合眼的刘梅梅在投运成功后如释重负地说道。

不仅是变电运维专业,在整个建设施工周期,从周密部署到快速行动,从跨市协调到星夜兼程,此次多专业、多部门、跨市县协同作战的移动变电站集群建设,国网焦作供电公司以高度的责任感贯穿项目始终,在20天内书写了电网建设的速度奇迹,不仅有效化解了重卡充电集中报装带来的巨大接电压力,避免了因供电能力不足导致的项目建设延迟,而且对焦作电网的整体供电能力提供了“硬核支撑”,也为全省应对局部负荷激增提供了宝贵的“焦作经验”。

今年迎峰度夏期间,预计焦作电网用电最高负荷将达530万千瓦,网供负荷达450万千瓦,相较于去年分别增长7.1%和15.1%。4台移动变电设备的投入运行无疑对提高局部区域供电能力、优化电网结构、提升供电可靠性和灵活性贡献了力量,更为绿色交通发展提供了及时、可靠的能源保障。度夏过程中,国网焦作供电公司将通过优化电网运行方式,开展电网风险防控,督导各类电源稳供增发等方式,全力确保焦作电网安全稳定运行,为地方经济社会发展提供坚强电力支撑。

闪电部署 刻不容缓

2025年4月以来,焦作供电区内运输卡车电动化进程飞速推进,相关县区重卡充电站如雨春笋般涌现,集中报装接电呈爆发式增长,区域内原有在运变电站容量迅速告罄,供电压力骤增。

为了解决供电不足问题,国网焦作供电公司深入分析重卡充电负荷集中区域及增长趋势,精准测算容量缺口,科学论证移动变电站的布点方案和容量需求,确定了在沁阳、博爱、武陟等关键区域部署1台110千伏变电站移动变压器和3台35千伏移动变电站的总体规划。相较于建设永久性变电站所需的漫长周期,车载移动变电设备具备高度集成化与灵活机动性,集成了变压器、

开关柜等核心电力设备,以模块化设计、投运快捷的特点,能够快速实现区域的电力增容。

国网焦作供电公司副总经理秦晓军介绍说:“移动变电站具有灵活机动、快速部署的特点,可根据实际用电需求,随时调整供电方案。”

方案确定后,国网焦作供电公司第一时间向省公司汇报,高效办理资产调拨审批手续,来自平顶山、南阳、濮阳、周口公司4家兄弟单位的4台移动变电设备星夜兼程奔赴焦作地区。与此同时,涉及的相关县区争分夺秒在规划布点区域制订周密的建设土建方案,确保“地等项目”,为后续安装争取了宝贵时间。

攻坚克难 不舍昼夜

移动变电站从兄弟单位拆卸,再转运到焦作地区施工安装,是项目链条上的关键一环。此前,国网焦作供电公司实地查看移动变电设备的运行状况和技术参数,与兄弟单位深入沟通调拨细节,严格按照技术规范和安全规程,完成了移动变电设备及配套设备的拆卸、封装、出站等工作。

特别是在平顶山110千伏赵山变电站

站的拆除和转运过程中,由于出站道路窄、坡陡,设备车辆难以出站,国网焦作供电公司提前安排叉车、堆高车等施工车辆进场,并使用枕木、砂石、钢板铺就通道,将原计划10天的工期压缩至两个昼夜,高效完成设备车辆出站上路。随后,协调大型特种运输车辆,制定最优运输路线,确保这些“电力方舱”在长途跋涉中万无一失。



“运行温度正常,设备负荷无异常”。

7月3日,国网焦作供电公司110千伏和庄变电站站长刘梅梅对投运一周的3号车载移动变压器进行巡视测温。

而在此前的20天,国网焦作供电公司完成了35千伏山王庄、拐河、东尚变电站,共计4台移动变电设备的跨市调拨、安装、调试、投运全过程,分别为沁阳、博爱、武陟等地区重卡电动化转型和迎峰度夏提供了坚实电力支撑。

□大象新闻记者 杨继盈
通讯员 李晓光