



▲ 国网上海(青浦爱融)共产党员服务队在进博会场馆前重温入党誓词



▲ 国网上海市区供电公司员工在外滩巡视灯光保电线路



▲ 进博会前夕,国网上海电力变电运维人员使用“5G+AR+北斗单兵系统”对变电站设备进行巡视

国网上海电力打响进博会“保电实战”



▲ 国网上海电力党员服务队覆盖进博会场馆供电服务指挥中心

第三届中国国际进口博览会于11月4日在上海开幕。在全球新冠肺炎疫情的特殊形势下,本届进博会的如期举行不仅彰显着中国抗击疫情的成绩,也将为世界经济恢复发展注入信心。同时,这也对展会期间电力的可靠供应和安全保障提出了更高的要求,上海电网正以最佳状态投入进博保电实战阶段。

(文/陈昊南 熊晋树 朱鹰杰)

▶ “世界会客厅级”保电力争“零缺陷”

“旗帜领航,决战进博!我们准备好了!”11月2日,在位于进博会综合服务保障基地的誓师大会现场,国网上海市电力公司(下称“国网上海电力”)200多名保电人员组成的队列齐声高呼誓言,标志着进博会保电各项工作已一切就绪。

如果说进博会是“世界看中国的舞台”,那么国网上海电力就是“世界看中国电力的窗口”。

为此,国网上海电力将以最严的标准、最细的部署和最实的举措,全力完成“六零三确保”保电目标——“电网设备零缺陷、重要负荷零闪动、供电服务零投诉、安保反恐零事件、人员工作零差错、网络信息安全零漏洞”和“确保场馆供电万无一失,确保城市基础设施供电万无一失,确保全市生产生活用电万无一失”。

在总结前两届进博会保电成功经验的基础上,国网上海电力继续革新和优化“世界会客厅级”保电标准体系,全力构筑“进博会场馆、保电核心区域、全市非核心区域”三重

保障。会展中心内部核心场馆,严格按照“双电源+末端快速自切+UPS不间断电源+应急发电机组”的方式供电,用户内部用电配置也满足“N-3”保障要求。



▲ 国网上海市电力公司举行第三届进博会供电保障誓师大会

▶ 设备“科技升级”,打好智慧保电“技术战”

11月2日上午9点多,国网上海青浦供电公司大客户经理班副班长徐韬步出国网上海电力设于展馆内的供电服务现场指挥中心,和同事们一起开始了当天的新一轮馆内特巡。

只见徐韬手中拿着一个PAD,手腕处戴着一个手环,安全帽下,一副特殊的眼镜特别显眼——原来,这些分别是移动指挥平台、智能手环和AR眼镜。

打好智慧保电“技术战”,是前两届进博会高质量保电的重要经验,设备的“科技升级”是今年进博会保电的新亮点。

随着5G、北斗、大数据等新技术的深化应用,国网上海电力进一步加强对电力保障工

作的数字化、智能化水平,在用户侧创新研发应用云端平台互联互通、移动终端线上作业、云智慧数字孪生、动态监测健康状态、设备信息智能识别、智能穿戴人机交互、非侵入式数据采集等7项先进技术,对标“世界会客厅”要求的保电标准,打造了数字化保电新模式。

电网侧的保电同样因数字化受益颇多。戴上单兵系统眼镜,巡视人员可在进博保电变电站内提高巡视效率,还可与应急指挥中心连线,开展专家远程会诊。升级后的5G应急指挥车,提升了电力保障应急指挥人员的穿透式指挥能力,可确保在特殊情况下的一站指挥、全面响应。

▶ “保电有我,有我必胜”



▲ 国网上海检修公司工作人员对保电重要线路、杆塔开展24小时值守和不间断巡视

11月1日晚上10点多,在位于松江泗泾境内的一条高压输电线路附近,国网上海检修公司的两名输电运维人员陈伟俊、苗兴仍在巡视线路。作为第三届进博会保电人员的他们,将在会展期间全力确保这一段输电线路的安全运行。

在离开巡视线路不远处,就是他们当晚值守工作的“驻点”——一处搭在高压铁塔下的临时帐篷。据陈伟俊介绍,由于巡视和值守工作是24小时不间断进行的,每12小时换一班,因此此处帐篷即使在夜里也不能睡人,而只是用于临时歇脚和补给。

“保电线路一般都在远离市区的郊外,环境比较偏僻,有些地方甚

至是条件恶劣艰苦的野外,”陈伟俊说:“而且具体的保电地点也涉及保密安全,因此值守期间的用餐问题绝不可以叫外卖解决,只能靠方便面、压缩饼干之类的简单食品补充能量。”

陈伟俊和同事的工作是上海电力巡线的一个缩影。目前,上海地区主网输电线路长度超过5400公里,输电通道环境复杂多变,本次进博会主网涉及保电线路近70条,为确保进博会期间市民及展馆的安全用电,国网上海电力提前准备,加强巡视和监督力度,在8月开始进入筹备工作阶段,利用直升机和无人机等方式对保电线路进行精细化巡线,同时线路运维人员

组织完成三轮保电线路设施及通道周边环境的特巡工作和红外测温,发现缺陷473处,根据缺陷类型不同采取带电及停电方式消除缺陷。

为保持所有保电相关设备“零缺陷”的健康状态,国网上海电力在这场“保电实战”中留下了一串串有力的数字:组织完成5轮巡线,累计巡查线路(电缆)2800余条次、近1.2万千米;巡查变电站1600余座次,排查治理缺陷隐患240余处;针对700余家重要客户逐户编制保电方案,并协助、指导重要用户排查整改各类安全隐患406处;及时完成进博会主场馆第三路电源建设,确保核心场馆电源满足“N-3”条件下的最高要求。

同时,国网上海电力加强保电组织领导,成立由主要负责人任组长的保电领导小组,并设立11个专业工作小组,成立前线指挥、供电服务等10个临时党支部,3个抢修梯队、800多辆电力抢修车和应急发电车24小时待命,践行着“保电有我,有我必胜”。



▲ 国网上海电力保电人员应用5G+AR新技术开展变电站巡线