



经济发展,电力先行。

优化电力营商环境,服务经济高质量发展,是国网南通供电公司一直以来的坚守。2014年,沪苏通长江公铁大桥开建以来,南通供电人全程守护,当好“电保姆”,为大桥建设提供不竭动能,照亮重大工程建设运营路。

电一刻不能停、供电一刻也不能少。在沪苏通长江公铁大桥这种重大项目中,钢沉井下沉定位、大体积混凝土施工连续浇筑、持续性高空吊装施工、电铁联调联试以及后续常态运营等关键环节,缺电不是影响工程质量,就是危及施工安全,为此,南通供电公司主动投资建设电铁配套工程、提供优质供电服务,供电员工默默守护供电可靠、保障工程施工进度,不间断巡查守护用电安全……沪苏通长江公铁大桥建设的背后,处处是供电人坚守的身影,他们全力护航项目建设,为南通经济高质量发展提供了强有力支撑。

## 争分夺秒,科学供电有保障

# 国网南通供电 全程守护,照亮大桥建设运营路

自2013年中国铁路总公司、江苏省人民政府联合批复了沪苏通长江公铁大桥项目初步资料以后,项目建设进入了正式开工的前期准备。在建设过程中,势必要具备大容量的临时电源,如何确保科学用电、安全用电成为开工前的一项重要课题。对此,南通各级供电部门齐心协力,从现场勘查到制定方案到实地施工,加班加点,优化流程,缩减时间,不折不扣完成项目建设用电需求的各项工程,为大桥建设夯实了基础。

2014年1月中旬,时任平潮供电所所长严兵等人,来到大桥桥址进行了实地勘察,提出临时用电初步方案,并赶在春节前迁移400千伏线路1.5千米,完成27户拆迁户安置地的装表接电,为开工做好前期准备工作。

3月上旬,通州区供电公司分别接到两家施工单位的临时用电报装申请。“线路如何走比较科学?”“临时用电方案如何定?”……除多次派人深入现场实地勘察外,南通供电发展建设部、通州区供电公司、设计院、通明公司等多部门,抓紧时间落实用电方案,现场办公赶图纸,开通快捷的用电报装业务申请,优化施工和中间检查流程,缩短装表接电周期。各家单位并联作业、加快工程施工进度,仅用50多天,就完成4台总容量为2000千

伏安临时变压器的安装和调试,比常规缩短至少半个月以上。

在大桥即将进入实质性的各类桩基工程作业期之际,用电又有了新需求:大规模的搅拌设备和大型机械,需要从110千伏五接变电站新架2.5千米的架空线和1.8千米的电缆临时线路,安装19台总容量为1.44万千瓦的变压器。通州供电与通明公司再次密切合作,做好沿线的群工工作,加快进度,确保线路基础和临时变压器的安装施工顺利推进,圆满完成临时线路工程,为大桥建设赢得了宝贵时间。

“服务国家重点项目,必须争分夺秒!”2015年3月17日上午,接到中铁大桥局的临时用电申请后,供电员工曹阳心里始终悬着一张时间表。接到申请当天,他带人立即勘查现场,决定从10千伏捕鱼港线引入电源。按常规,需在4天后的业扩会之后才能最终答复供电方案。为了不耽误大桥工程进度,曹阳火速向通州区公司汇报,多方协调,确保了供电方案次日“一路绿灯”获得审批。

正是供电人这样心系大桥建设,才能为整个项目建设用电无虞交上了一份圆满答卷。

## 坚守一线,六年特巡守安全

用电安全有序,是任何一个重大项目建设的“基石”。沪苏通长江公铁大桥建设的六年里,南通供电公司出动特巡小组,开足马力,“全假期、全天候、无间断”值守与大桥、通沪铁路等重大项目建设息息相关的电力专线,哪里有隐患,哪里就有供电人的身影。

2015年6月,距离江北岸1.5千米的江心正在建一座混凝土搅拌平台,该平台计划安装4台800至1000千伏安的箱式变压器,电源从110千伏通州五接变电站接入。为确保搅拌平台早一天用上双回电,目前已经退休的供电职工曹阳每天都要来回穿过一座临时用钢板搭建的浮桥十余次,对平台上的4台箱变及计量装置等设备进行检查和验收,这期间,他已磨坏了两双鞋。

随着这座搅拌平台正式运转,第一个世界第一的28号桥墩钢沉井也已浮出水面,桥墩底部的36根桩基已成功下注江底,大桥建设进展顺利。2016年春节,1500多名建设工人仍坚守在工地紧张作业,以确保大桥建设按时保质保量建设完工,这对电源不间断供电提出了极高要求。对此,供电部门出动三支特巡小组,每组3人,

不间断地值守沪苏通长江公铁大桥附近的10千伏圣马专线、10千伏中铁专线及10千伏捕鱼港农村线。

现任平潮供电所所长周建锋带头负责10千伏圣马专线的巡查,年三十那晚,伴随着呼啸凛冽的海风声,他劝阻了15起线下放烟花爆竹。年初五一大早七点不到,他又和同事出动巡视,沿线一趟将近4公里,有时遇到1只风筝在天上飞,就要跑上2-3公里才能找到人。“意外破走的往往是‘回头路’,这边刚劝说完一起,那边又开始在放,一条线路巡上4-5个小时是正常的。”周建锋说,当天成功劝返风筝116只,劝离电力线下燃放烟花爆竹12处,制止孔明灯放飞8只,及时消除了外力破坏隐患,赶到供电所时已是晚上十点半。

10千伏捕鱼港线是一条农村供电线路,全长6.7公里,线上有22台农村综合配变,26家专用配变,1222家居民用电户;10千伏圣马线和10千伏中铁线从五接变电所接出,全长3.2公里。今年,因疫情原因,不少外出打工人员回家过年,滞留家中时间较长,燃放烟花爆竹、放孔明灯等情况增多,给电力线路的安全稳定运行带来一定威胁,很可能发生打断电线、线路短路、烧线跳闸等情况,造成不必要的外力破坏,直接影响到居民生活和铁路项目建设的正常用电。

“您放飞的风筝南边、北边有4条电力线路,风筝如果下落到电力线上,极有可能造成短路跳闸,一旦发生事故,居民生活用电、沪苏通长江公铁大桥、通沪铁路建设将会受到严重影响,你本人也要承担法律责任,请赶紧把风筝收下来。”今年4月,正在110千伏齐五接、齐接线特巡的供电人员发现在北四圩村四组有一只大约5米高的风筝,两人徒步走了近2公里,才找到风筝主人并告警风筝放飞的危险性。春节至今,电力特巡人员不仅成功劝返多只风筝,还劝离了多个电力线下燃放烟花爆竹的人,制止孔明灯放飞十多只,及时消除了外力破坏隐患,为大桥、铁路建设用电提供安全保障。



## 靠前服务,电力建设保发展

加强“新基建”电力配套工程建设,是南通供电公司服务地方经济建设的重要举措之一。

沪苏通长江公铁大桥及北引桥建设用电由110千伏五接变电站供电,目前所接电源为10千伏圣马专线、10千伏中铁专线和10千伏捕鱼港农村线供电。10千伏捕鱼港线主供大桥项目部、钢筋场、陆上搅拌站、中心试验室用电,10千伏中铁专线供电主供江北岸桥墩及配套设备用电,10千伏圣马专线供电主供江心混凝土搅拌平台及26号钢沉井桥墩和防撞设施施工安装用电。通沪铁路全线共新建南通西、张家港、太仓3座配电所,南通西10千伏配电所能满足供应沪通铁路平东站至张家港站区间四座车站间列车运行设备用电需求(占全线三分之一左右)以及南通西站所有生产生活用电需求。2019年,南通供电公司又投资建设了双电源供电的110千伏平潮西变电站,为铁路南通客运站提供电源。

2020年4月8日,通沪铁路南通西牵引站220kV外部供电工程顺利投运,南通西牵引站变电所一次性成功受电。这是长三角洲年内首个投运的220kV电铁配套工程,也是通沪铁路全线规模最大且首个受电成功的牵引站,它的顺利投运,为通沪铁路7月份通车注入了强劲动力,奠定了坚实基础。

南通西牵引站是通沪铁路、盐通铁路、通苏嘉甬铁路共用变电所,为通沪沿线最大的一所变电所,是铁路牵引供电系统的“心脏”。其220kV外部供电工程涉及两条线路、总长35公里,分别为南通齐心变-南通西牵引站线路和南通石庄变-南通西牵引站线路,从2018年11月开工建设后,分别于去年11月和今年1月完成施工。由于齐心变出线工程会影响约35家重点用户用电,供电部门不断优化施工期间的停电方案,并报请省调控中心批准同意将停电时间压缩至7天。停电期间,又投入170人同时作战,安全、准时完成了施工任务,做到零缺陷验收,为牵引站的投运提供了可靠保障。

2020年5月21日,南通送变电工程有限公司接到中铁四局集团有限公司送来的锦旗:“服务通沪铁路建设,彰显通送铁军精神。”原来,通苏嘉铁路电力线路迁改工程在节后率先复工,受疫情影响,对工期造成了一定程度的影响。此次电力线路迁改均为跨越待建通苏嘉铁路和已建通沪铁路,大多采用超高跨越塔型,这对电力线路迁改的技术措施和安全措施提出了更高要求。送变电公司在做好现场防疫管控措施的同时,加大人员及机械的投入,确定合理的施工方式,抢工期,保安全,促质量,将疫情对工期的影响降到最低,并如期高质量地完成了电力线路的迁改工作。

重大项目是稳增长的“压舱石”,是高质量发展的“强支撑”。围绕沪苏通长江公铁大桥、通沪铁路等重大项目建设,南通供电公司始终秉承“始于客户需求,终于客户满意”,以“服务零投诉、满意百分百”为目标,提前对接,靠前服务,落实细化强化规划办理、工程建设、物资供应、竣工送电等各环节工作,用实际行动提高供电质量,全力支撑南通经济高质量发展。

·刘璐 杨少玉·

