

与时间赛跑 创造抢修复电新速度

——国网福建电力防抗超强台风“杜苏芮”纪实

■ 林梅妹 林丽平

7月28日9时55分,今年第5号台风“杜苏芮”在福建泉州晋江沿海登陆,登陆时中心附近最大风力15级。这是今年以来登陆我国的最强台风,成为有完整观测记录以来登陆福建第二强的台风。受台风影响,福建沿海多地出现暴雨到大暴雨,局地特大暴雨。

扛牢电力保供首要责任!面对战台风、抗暴雨“双线作战”的艰巨任务,国网福建省电力有限公司坚持“全网一盘棋”,扛牢电力保供首要责任,全面打响山区灾后抢修、沿海抗台风复电、省会洪涝抢险“三大战役”,累计投入抢修人员5.7万人次,仅用三天两夜全面完成抢修复电任务,创造了抢修复电的新福建速度。

应急指挥高效运转 落细落实防御措施

应对台风等极端天气,反应越快,准备越充分,越能赢得主动。

发布4次台风预警,启动台风Ⅰ级响应,建立76个应急指挥部,组建10个工作组。



国网福建宁德供电公司组织抢修队支援抢修南安市创安国际石材广场工业区10千伏华宇线。 陈建豪/摄

台风期间,国网福建电力应急指挥体系协同高效运转。公司成立抢险保电领导小组和现场指挥部,主要领导第一时间赶赴泉州、莆田等灾情严重地区调度指挥,分管领导驻点基层督促协调。建立省市县三级防抗“杜苏芮”应急指挥部76个,组建综合协调、抢险处置、安全监管、供电服务、物资保障、后勤保障、电网调控、党建工作、宣传舆情、通信保障等10个工作组,做好每日会商、工作联络,加强抢修指挥、物资调配、后勤保障管理,组织做好防风避险、应急抢修、客户服务、宣传引导等工作,确保高效有序组织抢险工作。

应战之道,在于有备无患。针对历次台风中,大量树木倒伏造成输电线路倒杆断线、地下配电室进水造成停运的经历,在台风“杜苏芮”生成后,国网福建电力积极沟通政府部门,促成相关政府部门实施协同电力部门抗台风抢修5条措施:线路走廊树木竹竿紧急砍伐、电力设施周边易漂浮物拆除或加固、开辟电力抢修绿色通道、受淹地下站房优先排水、公众场所用电安全提示,为灾前隐患治理、灾中抢修复电提供政策支持。

台风登陆前,国网福建电力完成2227条输电线路走廊超高树木等隐患清理;

完成1434座变电站周边的铁皮房、农业大棚纱网等易漂浮物隐患排查;做好易涝或地下配电站进水、线路杆塔基础不牢、变电站周边山体滑坡等隐患排查治理工作。

同时,国网福建电力提前集结全省抢修人员16369人,车辆4335辆,提前预置抢修队伍101支1813人、无人机队伍23支110人,基于队伍2支到泉州等地区,设备、物资、后勤保障全方位跟进,确保出现灾情第一时间投入抢修复电工作。

国网福建电力应用“福建电网全景监控平台”全面接入各大气象机构的台风预测路径,与省气象部门开展联合会商,密切跟踪台风动态,研判台风路径下电网的薄弱环节和风险区域,为灾前防御提供气象信息支撑和电网设备预警信息参考。

台风过境期间,国网福建电力利用水位未退等不具备安全抢修条件的时机,组织抢修队伍开展“纸上作业勘察”预演,分析研判电网受损情况,提升灾后抢修复电效率。

全网一盘棋 跨区支援快速复电

狂风暴雨给福建电网尤其是配网带来重创,其中泉州、莆田地区受灾较严重。

风停、水退、人进、电通。灾情发生后,国网福建电力在确保安全的前提下,按照3班轮换24小时不间断的作业方式,全力以赴抢修复电。针对保障民生的重要客户,该公司采用接入发电机、转移负荷、组立抢修塔等临时措施,尽快恢复客户供电。

根据电网受损情况,国网福建电力坚持全网一盘棋,发挥集团化优势,调集抢修队伍3435人跨区域支援受灾严重的泉州、莆田地区,力争在最短时间内恢复供电。

同时,为提升抢修复电效率,7月28日开始,福州、厦门、漳州、龙岩、三明、南平供电公司的22位调度人员相继进驻泉州、莆田供电公司各配县调度台或区域联络站,开展最大化安措申请填报、抢修单安措审核、指令票拟票、故障信息统计分析等一系列工作。

国网福建电力还启动配网集群化调度模式,优化调整配网分支线调度权,办理应急抢修最大化安措停电申请,在确保抢修安全的前提下优化抢修许可流程,提高配网许可效率,提升了配网抢复



国网福建顺昌县供电公司支援抢险队伍对泉州丰泽区10千伏峰台线金鑫支线故障进行修复。 邓毅/摄

和送电效率。

筑牢红色堡垒 党旗在抗灾一线飘扬

7月28日11时,安溪自来水公司2回路电源均出现异常,供水事关民生。安溪供电公司城厢镇供电所党支部委员林江川迅速制定复电方案,立即组织供电所人员进行紧急抢修,于12时50分恢复安溪自来水厂用电。

灾情就是命令,国网福建电力党委把防汛防风作为检验主题教育成效的“试金石”和“试金石”,旗帜领航“新时代红色堡垒”工程的“练兵场”,把“支部建在连上”,成立临时党支部33个、党员突击队和党员服务队449支,广大党员举旗帜、挑重担、打头阵、立新功,引领示范带动全体抢修人员安全快速完成抢修复电任务。

台风来势汹汹,国网福建电力党委第一时间发出《在防汛抗台中充分发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用》通知,压实各党支部(总支)主体责任,全力保障台风保电各条战线、各项部署落地落实。

福建泉州供电公司在受灾最严重的晋江、南安市等地区成立4个防汛抗台风临时党支部,团结带领党员职工全力以赴做

好灾后快速复电;福州、三明、南平、宁德等供电公司成立支援抢修党员突击队,第一时间驰援泉州、莆田等重点灾区。

福建南平、宁德供电公司前赴抗灾一线,组织党员集体重温入党誓词,把抗台风保电作为守初心、担使命的现实考验。

福建泉州供电公司建立“战时”党员临时网格,组织动员全体非生产专业党员在台风登陆前后就地参与所在小区地下和低压配电站房值守,督促物业做好防水措施,就地亮旗迎战,筑牢红色堡垒。

福建莆田供电公司强化“头雁”作用,选派47名党支部书记和69名党员骨干轮值驻扎全市重要客户、大中型小区低压、易涝配电站房,与当地社区、物业加强沟通,出现配电站房漏水、进水问题第一时间吹哨预警,与客户联动迅速处置,最大程度保障配电站房安全可靠运行。

福建送变电公司成立4个抗击台风临时党支部,2支“三色铁军”共产党员服务队,设立18个党员责任区,27个党员示范岗,集结126名党员坚守在防汛救灾、应急保电、主网抢修一线,坚决打赢攻坚战。

一位位党员攻坚奋战在抢修复电一线,充分发挥了战斗堡垒、先锋模范作用,让党旗在一线高高飘扬。

3家中国能源企业稳居世界10强

上接1版

中国海油由去年的65名跃升至42名。

中国石化分析认为,2022年营业收入比上年同期增长23.9%,主要由于原油、天然气等油气产品销售量价齐增。中国石油2022年销售营业收入比上年同期增长27.7%,主要由于成品油价格上涨及国际贸易收入增加。

中国石化去年抓住高油价机遇,加强高质量勘探,扩大效益建产规模,境内油气储量替代率165%,境内油气当量产量创历史新高,盈利创近10年最好水平。勘探方面,公司取得一批油气新发现,在塔里木盆地顺北油气、渤海湾盆地和苏北盆地页岩油、川西和川东南页岩气勘探取得重大突破。原油开发方面,正在加快推进顺北、塔河等原油重点产能建设。天然气开发方面,积极推进顺北二区、川西陆相天然气重点产能建设,拓展LNG(液化天然气)中长期,提高资源保障能力,加强天然气经营系统优化,全产业链盈利水平持续提升,大力发展氢能等新能源产业。

中国海油是中国最大的海上油气生产运营商,也是全球最大的独立油气勘探及生产集团之一,突破了1500米超深水油气田开发工程模式关键技术体系,并在中深层勘探、强化水驱等增产措施、稠油规模化热采有效开发、在生产油气田提高采收率、水下生产系统等关键技术领域取得积极进展,有力支持海上油气业务长远发展。去年公司以南海首个自营深水大型天然气田“深海一号”为依托,建设南海万亿方大气区;以渤中19-6大型凝析气田为中心,建设渤海大气区;以中联公司为平台,大力发展陆上非常规天然气业务。

国内民营企业也有不俗表现,民营石化龙头企业浙江荣盛控股跃升至44位,2021年首次上榜世界500强时位列第255名,近3年始终保持攀升态势。

新能源企业异军突起

除传统能源企业以外,本年度榜单上,中国新能源企业异军突起。39家新上

榜和重新上榜公司中,有7家中国公司,包括首次上榜的宁德时代和通威集团等。

《财富》指出,2001年加入世界贸易组织时,中国没有汽车工业企业的规模达到上榜标准,但今年排行榜上则有9家中国汽车企业,跻身全球最大汽车企业行列。

值得注意的是,上榜中国企业实现新能源车技术创新与突破,出现了两匹“黑马”——比亚迪和宁德时代。以比亚迪为首的新能源汽车企业,增强了中国汽车行业在全球的竞争力。数据显示,比亚迪今年1-7月新能源汽车累计销量151.8万辆,同比增长87.6%,海外累计销售新能源乘用车9.2万辆。

2022年,比亚迪以其新能源技术优势连续第二年上榜,销售收入达到630亿美元,从2021年度排行榜第436位跃升到2022年的第212位,是排名提升最多的中国公司,也是排名上升幅度第二大的公司。宁德时代则以488亿美元的销售收入首次闯入《财富》世界500强排行榜,排名第292位。

7月26日,宁德时代发布的《2023半年度报告》显示,上半年营收1892亿,同比增长67.5%;净利润207亿,同比增长153.6%;经营活动现金流净额370.7亿,同比增长98.4%;加权平均净资产收益率12.3%,同比提高3.2个百分点。

值得一提的是,位列第476名的通威集团,成为全球光伏行业首家世界500强企业。同时,通威集团以42.9%的净资产收益率位列净资产收益率榜第34位,跻身净资产收益率最高的50家公司。有业内人士称,通威集团首次上榜,可谓中国光伏行业发展史上的里程碑事件。作为全球高纯晶硅、太阳能电池龙头企业,目前通威集团高纯晶硅产销量全球第一,太阳能电池出货量连续6年蝉联全球第一。

通威集团在接受《中国能源报》记者采访时表示,光伏行业在全球碳中和目标的引领下已进入高速增长期,行业发展增速迅猛且拥有巨大市场空间。“历经多年稳健经营,我们已成为全球最具影响力的光伏企业及重要的农牧企业代表之一。”

绿色切实成为共建“一带一路”底色

上接1版

此外,十九届六中全会通过的《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》,以及中共中央、国务院发布的《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》和《关于进一步加强生物多样性保护的意见》等,也将推进绿色“一带一路”建设作为重要内容。

与不断完善相关政策并行,“中国始终秉持绿色发展理念,不断加强绿色‘一带一路’框架下的多边合作平台建设。”张玉军介绍。

据悉,10年来,中国会同31国发起“一带一路”绿色发展伙伴关系倡议,发出携手推动各国绿色低碳发展的积极信号;与中外合作伙伴共同发起“一带一路”绿色发展国际联盟,成为绿色“一带一路”框架下首个国际性环保社会团体;与有关国家共同发起成立“一带一路”能源合作伙伴关系,成为能源领域首个由中方发起成立的国际合作平台,并将成员国扩大至33个;建设“一带一路”生态环保大数据服务平台和“一带一路”环境技术交流与转移中心,推动实施绿色丝路使者计划和“一带一路”应对气候变化南南合作计划。通过不断加强与合作“一带一路”国家的沟通与合作,推动形成共建绿色“一带一路”的国际共识。

携手应对气候变化 中国展现大国担当

应对气候变化是“一带一路”合作的重要内容,中国行动举世瞩目;2015年,习近平总书记在气候变化巴黎大会上宣布在发展中国家开展10个低碳示范区、100个减缓和适应气候变化项目、1000个应对气候变化培训名额的“十百千”项目。2019年,在第二届“一带一路”国际合作高峰论坛上宣布实施“一带一路”应对气候变化南南合作计划。2021年,习近平总书记在第七十六届联合国大会一般性辩论上宣布,中国将不再新建境外煤电项目。

“中国积极展现大国责任担当,与共建国家开展应对气候变化南南合作,立足共建国家切实需求,提供力所能及的支持和帮助,共同提高应对气候变化能力。”张玉军指出。

据了解,截至目前,中国已与39个发展中国家签署46份气候变化南南合作文件。与老挝、柬埔寨、塞舌尔合作建设低碳示范区。与埃塞俄比亚、巴基斯坦、萨摩亚等30余个发展中国家开展40余个减缓和适应气候变化项目,援助包括气象卫星、光伏发电系统和新能源汽车、环境监测设备等在内的应对气候变化相关物资。同时,积极开展应对气候变化能力建设培训,累计举办50余期应对气候变化南南合作培训班,为120多个发展中国家培训约2300名气候变化领域的官员和技术人员。相关举措受到广大发展中国家的高度认可和广泛欢迎。

创新应用绿色金融 撬动更多资源流入绿色低碳领域

乌兹别克斯坦锡尔河燃气电站项目总投资超过10亿美元,巨额投资成本一度成为该项目顺利进展的“拦路虎”。对此,中国银行作为全球牵头协调银行,成功筹组由多家跨国银行和多边机构组成的国际银团,设计了符合国际惯例的融资结构,为项目落地提供重要资金保障。

这只是中国参与“一带一路”国家绿色投融资实践的一个缩影。10年来,中国与共建国家金融机构为绿色项目积极提供资金支持,通过政策引导和金融产品创新,撬动更多金融资源配置到绿色低碳领域。

“授人以鱼,不如授人以渔。”在此过程中,中国积极搭建绿色金融发展平台,出资或参与出资成立金砖国家新开发银行、亚洲基础设施投资银行以及丝路基金等一系列资金机制,加大促进“一带一路”沿线绿色发展的资金支持;同时,将绿色金融引入G20议题,发起央行与监管机构绿色金融网络(NGFS)、可持续金融国际平台(IPSF),建立“一带一路”银行间常态化合作机制,发布“一带一路”绿色金融指数,积

极构建绿色金融国际合作机制;此外,共同发布和倡导的《“一带一路”绿色投资原则》,也为参与“一带一路”投资的全球金融机构和企业提供了可自愿参加和实施的绿色金融行为准则。

“10年来,中国与共建国家不断深化绿色金融合作,持续推动对外投资绿色化进程,对外投资合作项目可持续发展水平不断提升。”张玉军总结道。

机遇与挑战并存 绿色“一带一路”前景光明

尽管当前国际环境愈加复杂动荡,全球经济贸易和投资大幅萎缩,“一带一路”沿线生态环境总体敏感,绿色低碳转型面临较大压力,但展望未来,绿色“一带一路”发展空间广阔,前景无限光明。

“共建绿色‘一带一路’既顺应国际社会绿色低碳发展趋势,也响应共建国家可持续发展需求。”张玉军认为,中国和大多数共建国家都为发展中国家,可持续发展意愿强烈,绿色低碳转型潜力巨大。同时,中国在可再生能源、节能环保、清洁生产等绿色科技领域具有明显优势,中国的技术、产品、经验、方案等将有利于推动共建国家传统产业转型升级,促进绿色“一带一路”合作蓬勃发展。

机遇与挑战并存,中国如何继续发力绿色“一带一路”?张玉军建议,一方面,要加强政策对话交流,更好发挥“一带一路”绿色发展国际联盟等重点合作平台作用,与共建国家积极开展“一带一路”绿色发展政策对话,分享和展示绿色发展理念和成效,增进绿色发展合作共识和行动。另一方面,要加强绿色低碳发展务实合作,从共建国家实际出发,加大对共建国家可再生能源开发利用的支持力度,推动可再生能源技术、智能电网等领域合作,帮助共建国家实现能源部门绿色低碳转型跨越式发展。此外,还要进一步强化绿色金融合作,完善海外投资负面清单制度,更加重视海外投融资政策中的气候和环境因素,创新“一带一路”绿色投资产品、工具,探索推动中国与共建国家绿色投融资标准与绿色金融市场的衔接。