

# 跨越山海 守护光明

——国网辽宁电力加强海岛电网和供电服务体系建设的

■宋青

辽宁的海岸线是大自然馈赠的瑰丽珍宝。大连长海县的195个岛礁,如散落的明珠镶嵌在碧波之上;葫芦岛觉华岛,历史与自然在此交融,神秘而美丽;锦州、丹东的岛屿各具风情,或静谧清幽,或生机勃勃,共同构成了辽宁海岛的独特魅力。

国网辽宁省电力有限公司全面加强海岛电网基础设施和供电服务体系建设,主动开展海岛安全用电服务,助力打造零碳、低碳海岛,为海岛发展注入绿色动能。国家电网辽宁电力雷锋共产党员服务队,深入海岛每一个角落,为居民检修电路、排忧解难,用脚步丈量每一寸线路,用汗水守护每一盏明灯,照亮居民的幸福生活,也照亮海岛发展的前行之路。

## ■改造海底电缆 提升海岛用电可靠性

觉华岛又名菊花岛,是辽东湾第一大岛屿,有着“海上桃花源”的美誉。全岛呈长葫芦形,面积13.5平方千米,海岸线长27千米。每年6月至10月,有30余万游客来到觉华岛旅游度假。

2013年,葫芦岛供电公司在觉华岛敷

设66千伏海底电缆,岛上的电力供应更充足。岛上居民开民宿、办农家乐,还能使用大功率电器,生活品质显著提升,也为海岛旅游产业发展注入新动力。

为消除老旧线路设备潜在的安全隐患,2023年10月末到2024年年初,葫芦岛供电公司利用冬季旅游淡季,克服陆岛交通受限、工程物资转运上岛困难等不利条件,启动觉华岛10千伏兴华线码头分歧线路和部队分歧线路改造工程。这两项改造工程采用增大导线截面、更换老旧杆塔、增加线路分段、加装避雷线等措施,提升了区域供电可靠性。

在海岛供电升级改造中,国网辽宁电力在各区域因地制宜推进海底电缆建设,解决设备老化难题,也在技术创新上持续发力。

2023年11月14日,东北地区首条截面积630平方毫米的海底电缆输电线路66千伏王海线在大连长海县成功送电。该线路在满足负荷增长的同时,还能实现信息通信功能,实现一条海缆多种用途。国网辽宁电力还将把长海县35千伏海洋变电站升压为66千伏变电站,建设獐子岛至海洋岛的海底电缆,使长海县电网完全形成网状结构,增强岛间电网互备能力,进一步

筑牢海岛用电设施根基。

## ■打造零碳岛屿 助力旅游产业发展

“我们来丹东玩,在网上看到獐岛全电海岛零碳生活的介绍,就过来感受一下,獐岛的酒店电力设施齐全,还可以乘坐观光电梯欣赏美景,让人心情格外舒畅。”6月3日,从黑龙江来到獐岛游玩的李先生说。

从2019年起,国网辽宁电力加强獐岛的电力基础设施建设,目前这个面积1平方千米的小岛拥有10台配电变压器、36基10千伏电杆、10千米架空线路和1条5.1千米海底电缆,满足了獐岛发展的用电需求。考虑到冬季清洁取暖实际情况,国网辽宁电力完成獐岛村全部157户居民电采暖工程,实现了岛上清洁取暖率100%。2024年冬季取暖季,獐岛共计减少二氧化碳排放945吨。同时,国网辽宁电力在獐岛实施亮化景观改造、观景电梯建设等,助力獐岛旅游产业发展。

2022年,国网辽宁电力与辽宁省农业农村厅、辽宁省乡村振兴局共同签署《“乡村振兴、电力先行”——服务辽宁省乡村振兴战略合作协议》,推进农业种植、养殖、农产品加工、乡村旅游等产业的电气化进程,

量身定制包括獐岛在内各景区、乡镇的综合能源项目解决方案。

2023年1月,国网辽宁电力在獐岛建成零碳海岛,实现全电厨房、全电民宿、电能采暖等多场景应用。如今,无论做饭还是取暖,獐岛实现全部电气化,全岛清洁取暖率达100%。2022至2024年,獐岛减少碳排放2835吨。

2024年年底,由国网辽宁电力部署实施、丹东供电公司具体落实的“助力中国万里海疆第一岛走出绿色产业致富路”案例,入选《2024世界旅游联盟——旅游助力乡村振兴案例》,提供了旅游助力乡村振兴的供电方案和可借鉴经验。

## ■“党建+”引领带动 “小岛电管家”上门送服务

“要不是遇到你们,我这午饭都吃不上了。”6月6日,辽宁大连长海县供电公司“小岛电管家”雷锋共产党员服务队队员在大长山岛镇小盐场屯巡检线路时,帮助78岁的独居老人张大爷更换完发生故障的空气开关后,张大爷说道。队员为张大爷普及了夏季用电安全知识,还特意在其家中显眼处张贴了24小时服务热线。

长海县是东北地区唯一的边境海岛县,有人居住的岛屿达25个。这里岛礁分散、交通不便,最远的海岛距离大陆40海里。大连长海县供电公司打造了“小岛电管家”党建服务品牌,更好服务岛上居民。“小岛电管家”品牌充分发挥人熟、事熟、地熟的属地优势,以“小岛电管家”共产党员

服务队为抓手,创新推出12项服务举措,每名队员都是“活地图”“电保姆”,24小时待命解决各类用电难题。

在锦州笔架山景区,国家电网辽宁电力(锦州)雷锋共产党员服务队结合潮汐变化规律,高效应用红外测温、无人机巡检等科技手段,对重要线路及电力设备实行严密负荷监控,加大沿岸及近海区域的配电设施特巡频次,精准定位并及时消除潜在用电隐患。辽宁锦州供电公司还针对景区周边民宿集群推行“一宿一策”电力服务机制,定期对民宿内的低压线路、开关、插排、厨房设备等进行彻底摸排,并协助制订整改方案,确保民宿用电无忧。

国网辽宁电力党委开展“党建+”工程亮旗攻坚专项行动,聚焦海岛安全用电、发展建设等重点领域,围绕“红色旅游、绿色发展、全电驱动”策略,发挥雷锋共产党员服务队“连心桥”优势,打造属地党员服务驿站。该公司大力开展保障服务,强化异常情况监测,开辟绿色高效办电通道,打造助力海岛建设的“电力模板”,切实提升海岛居民与企业的用电满意度。



图为辽宁葫芦岛供电公司员工巡检觉华岛电力设施。李娇/摄



图为辽宁锦州供电公司员工在锦州笔架山景区乘船巡检景区用电线路。刘文剑/摄



图为辽宁丹东供电公司员工在獐岛开展海边电力设施防汛检查。刘永顺/摄



珍惜健康 远离污染