

厦门抽水蓄能电站全面投产发电

每年可为福建电网节约标准煤22万吨,减少二氧化碳排放44万吨

晨报记者 洪艳艳
通讯员 黄静怡 黄建荣

昨日,国网新源福建厦门抽水蓄能电站(以下简称“厦门电站”)通过全面投产发电验收。

作为福建省“十三五”发展规划的重点项目、省内目前单机容量最大的抽水蓄能电站,厦门电站的投产每年可为福建电网节约标准煤22万吨,减少二氧化碳排放44万吨,对保障福建电网安全稳定运行、促进清洁能源消纳、推动能源结构调整具有重要意义。

丰富电网调峰调频手段

厦门电站位于同安区汀溪镇境内,安装4台单机容量35万千瓦的可逆式水泵水轮发电机组,总装机容量140万千瓦,设计年发电量14亿千瓦时,年抽水电量18.67亿千瓦时。

记者了解到,抽水蓄能电站就是在山上、山下分别修建两个水库,利用电力负荷低谷时富余的电能将水抽至山上水库,在电力负荷高峰期再将水放到山下水库的方式进行发电的电站。整个



国网新源厦门抽水蓄能电站下水库。

转换过程中基本不耗水,对环境无污染,相当于在山间建起一个“超级充电宝”。

自2023年10月首台机组投产发电以来,厦门电站2号、3号机组先后于2024年1月、3月投运,4号机组于5月30日完成试运行。截至6月5日,4台机组累计发电5.64亿千瓦时,新能源消纳7.05亿千瓦时,承担了福建电网迎峰度夏、迎峰度冬和重要保电任务,还能分担地方的防洪度汛压力。

据悉,截至2023年年底,全省发电装机容量突破8000万千瓦,

其中,清洁能源装机占比为63%。此次厦门电站全面投产发电,可进一步提高福建电网保供能力,丰富电网调峰调频手段。通过厦门电站高峰发电、低谷抽水,可以使福建电网峰谷差缩小约22%,进一步促进清洁能源消纳。

全“中国芯”提升竞争力

据介绍,厦门电站从主体工程开工到首台机组投产发电,用时47个月,创造了国网系统抽水蓄能电站建设新速度。4台机组均实现一次安装完成、一次启动

成功、一次调试成功、一次顺利通过15天试运行,机组各项关键性能指标优良,其背后都离不开电站高效的管理智能水平。

计算机监控系统是电站的大脑和神经中枢,控制着整个电站机组的启停和工况转换,并在出现异常情况时自动停机和报警。厦门电站是国内首个全站监控系统使用国产芯片的抽水蓄能电站,全“中国芯”设计消除了应用进口芯片被“卡脖子”的风险,提升了自主可控水平,从根本上保障抽水蓄能电站长期安全稳定运行。

带动产业发展村民就业

抽水蓄能电站投资大、建设周期长,具有带动力强、中长期经济效益显著等优势,在稳投资、保就业、惠民生方面发挥了重要作用。

厦门电站所在地汀溪镇位于同安区西北部山区,是一个典型的农业镇。厦门电站建设过程中,最高峰用工3000余人次,为周边村镇居民提供了就业机会,增加了群众的收入。厦门电站建设期间,汀溪镇汪前村村民叶小燕2020年成功应聘保洁主管。“上下班路上仅花20分钟,生活更安稳,日子越过越好。”叶小燕说。

厦门电站还配合地方政府的全域旅游规划,新建进场公路、上下库连接公路等共计15.6公里,复建道路山苻线、内石线,方便工程区域周边8个村百姓出行。厦门电站的建设,还带动周边地区配套设施完善提升和特色旅游经济发展,在惠及当地村民的同时,不断推动当地文旅产业提档升级,为同安发展新质生产力增添了新动能。

今年是厦金联合增殖放流十周年,昨日双方共放流苗种13种854万个单位 十年累计放流苗种3200万个单位



晨报记者 陈起鸿 通讯员 郭秋灯

“碗中有鱼,海里有鱼,祝大家年年有余。”在厦金联合增殖放流现场,厦金双方互赠礼品,厦门赠送的是鱼骨画,金门赠送的是纪念碗具。今年是厦金联合增殖放流十周年,双方从年初就开始对接规划,经过一轮沟通,促成此次活动圆满举行。

昨日是全国放鱼日,今年的主题是“养护水生生物 建设美丽中国”。当天,双方累计放流珍稀物种及经济物种苗种共13种854万个单位,其中,厦门放流各类苗种约709万个单位、金门放流约145万个单位。此次联合增殖放流的物种种类丰富程度及苗种数量均创历年之最。

维护厦金海域生物资源

鲜活的苗种顺着滑道回归大

海,为海洋注入新的生机。昨日上午11时许,厦金海域211航标附近人声鼎沸,19艘垂钓船环绕厦门“海洋1号”,共赴厦金联合增殖放流十周年的盛会。

为共同维护厦金海域的生物资源、改善生物群落结构、修复生态环境、提高水域生产力,造福两岸渔民,厦门与金门自2015年起连续开展联合增殖放流活动。十年来,厦金联合增殖放流各类经济物种和珍稀物种约3200万个单位,其中,厦门放流大黄鱼、黄鳍鲷、黑鲷、真鲷、鲈鱼、赤点石斑鱼、拟穴青蟹、东风螺、中国蚶等苗种约2903万个单位,金门放流远海梭子蟹、黄鳍鲷、黑鲷、平鲷、四指马鲛、鲈鱼等苗种约250万个单位。

记者了解到,本次两岸联合增殖放流活动的顺利举办离不开厦金双方的共同努力。2024年年初,厦门市海洋局主动对接金门县水产试验所提前开展谋划,金门方面也高度重视,金门县水产试验所所长杨文玺3月底亲自带队来厦商讨活动方案。经多轮



厦金海域联合增殖放流昨日举行。记者 唐光峰 摄

面对面商讨及线上线下沟通,最终于5月完成方案敲定。

增殖放流获两岸民众好评

曾在厦门海域多年不见的长毛对虾、大黄鱼等海捕产品已成为厦门市餐桌上的常客,厦金两岸渔民也反馈多次在厦金海域遇到令人惊喜的大黄鱼鱼汛,就

连位于生物链顶层的中华白海豚百公里遇见率也明显回升。这项持续性的活动不仅有效扩大了两岸民众的受益面,增进了渔民的福祉,也增强了全社会保护海洋生态的意识。

年复一年的共同坚守和努力,厦金海域的生物资源得到大量补充,一些重要经济物种的资

源量显著增加,生态结构改善为部分濒危物种赢得更多的生存空间,联合增殖放流取得了良好成效,并得到两岸民众的高度好评。

“未来我们也希望跟厦门开展更多深度合作。”杨文玺表示,合作包括开发深海养殖、获取两岸渔获、开辟双方绿色通道等,并通过论坛、会议等形式让两岸业界可以互通有无。

据悉,为保证增殖放流活动高质高效完成,厦门市纪委监委驻海洋局纪检监察组介入招标采购、苗种验收到放流实施全过程开展监督,有效提升了资金使用效率,确保相关工作公开、透明、高效。厦门市审计局也以近期在市海洋发展局开展审计为契机,结合查阅往年增殖放流工作档案、了解苗种采购程序和渔业增殖放流在改善海洋生态环境方面的效果、实地查看增殖放流地的水域环境等,提出进一步完善增殖放流的意见建议,共同促进渔业增殖放流工作规范实施、可持续发展。