

2025年度中国电力优质工程榜单发布 中国电建海南院获多项殊荣

□ 本报记者 林师炜 通讯员 文一帆

日前,中国电力建设企业协会发布了2025年度电力优质工程评审结果。中国电建集团海南电力设计研究院有限公司(下称中国电建海南院)凭借在能源建设领域的卓越表现斩获三项荣誉:由公司工程总承包并设计的SSS电力工程荣获“2025年度中小型电力优质工程奖”;公司参与设计的桂林漓江核心景区近零碳示范区项目和由公司监理的海南陵水黎安国际教育创新试验区配电网一期工程双双入选“2025年度配电网优质工程奖”,其中桂林漓江核心景区近零碳示范区项目是配电网工程中唯一一项近零碳示范区项目。

“中国电力优质工程”是我国电力建设行业工程质量的荣誉,以“设计优秀、管理科学、质量上乘、技术领先、节能环保、工艺精湛”为核心标准,要求获奖项目综合指标达到国内同期、同类工程先进水平。

从南海岛礁的“智能电力屏障”,到漓江古镇的“零碳能源画卷”,再到黎安园区的“教育电力基石”,中国电建海南院的三项获奖工程,虽应用场景不同、技术路径各异,却处处凝聚着中国电建海南院项目团队勤勉的汗水与创新的巧思。



SSS电力工程项目现场。中国电建海南院供图

因地制宜 科技赋能 织密南海岛礁智能电力屏障

SSS电力工程位于我国南海,是保障南海岛礁能源供应的关键工程。项目由中国电建海南院担任工程总承包及设计单位,聚焦岛礁电力系统的“安全、可靠、智能、绿色”需求,通过创新设计与精益建设,构建了适应海洋极端环境的高可靠性电力供应体系,为南海岛

礁民生保障、南海建设提供了坚实能源支撑。

针对南海岛礁高温高湿环境、盐雾腐蚀强、物资运输难等特殊挑战,中国电建海南院在设计中融入多项前沿技术,实现“因地制宜、科技赋能”。中国电建海南院通过技术创新,显著提升供

电保障能力,项目最终以“零事故、零缺陷”高标准交付,成为区域电网升级的标杆案例。

SSS电力工程投运后,南海岛礁供电可靠率提升至99.99%,通过稳定的电力供应,保障了南海岛礁民生改善、渔业发展及生态保护。

集成多项领先技术 打造国内首个“近零碳+文旅景观”配电网工程

桂林漓江核心景区近零碳示范区项目位于广西阳朔兴坪古镇,是我国首个将“近零碳”与“文旅景观”深度融合的配电网工程。该项目由中国电建海南院设计,工程新建2座双层智能化预制舱配电站,改造10kV及低压线路,构建起“数字化、零碳化、景观化”的智能配电网,为兴坪古镇打造“世界一流旅游目的地”提供能源支撑。

该项目采用仿古建筑风格,正面安装南方电网LOGO,侧面绘制山水画图

案,外墙使用真石漆,与兴坪老街的青瓦白墙融为一体。工程实施后,电力设施从“视觉障碍”转变为“文化景观”,与周边风景深度融合。同时,项目以“技术先进、低碳优先、景观融合”为设计理念,集成多项国内领先技术,成为配电网领域的创新标杆。依托南方电网全域物联网平台,项目对配电站、线路及设备部署电气监测、状态监测及环境安防传感器(涵盖温湿度、水浸、烟雾、负荷等参数),数据统一接入“南网智瞰”系统,实现配

网“物理透明、运行透明、管理透明”。

中国电建海南院项目团队相关负责人介绍,桂林漓江核心景区近零碳示范区项目投运后,兴坪古镇实现“三个转变”:从“低压线路杂乱”到“电缆化全覆盖”,核心街道景观品质得到显著提升;从“故障停电4小时”到“年均停电5分钟内”,商户经营安全感大幅增强;从“传统供电”到“零碳能源”,项目降低二氧化碳排放,有效助力桂林漓江生态保护及绿色发展。

创新合作模式 筑牢海南自贸港教育创新的“电力基石”

海南陵水黎安国际教育创新试验区(下称黎安园区)配电网一期工程,是支撑海南自贸港“教育对外开放新标杆”建设的关键基础设施。项目由中国电建海南院监理,工程新建3座开闭所、1座环网柜,敷设3回10kV电源线路,构建起“两供一备”的高可靠网架,保障园区内中外合作办学高校的用电需求。

工程创新采用“政府投资电源线路及土建+电网公司建设设备及联络线”的

合作模式,实现资源高效整合,比原计划提前3个月投产,保障了周边已建成学校的顺利开学。此外,工程预留的智能分布式双环网结构接口,为未来黎安园区负荷增长、新能源接入奠定基础。工程投运后,黎安园区供电可靠率达到99.99%,年均停电时间≤5分钟,为高校科研实验、智慧校园建设提供了稳定电力保障。

昼夜守毫厘,工程鉴赤诚。在南海岛礁,中国电建海南院团队克服台风、

高温等极端天气,驻岛数月优化设计方案;在陵水黎安,中国电建海南院监理团队24小时旁站监督,确保每一个接线端子零缺陷;在桂林漓江,设计师数十次踏勘古镇,只为让配电站与山水“无缝融合”。

中国电建海南院表示,公司将继续以创新精神,深耕清洁能源、智能电网、综合能源等领域,在绿色能源的广阔天地中勇当开拓者,为我国能源高质量发展谱写新篇。



桂林漓江核心景区近零碳示范区项目现场。中国电建海南院供图