浙江省科学技术奖公示信息表（三门县人民政府）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 核电厂智慧管理关键技术和工程应用 |
| 提名等级 | 二等奖 |
| 提名书相关内容 | 本成果属于核电厂智能运维技术领域，以提高核电生产运维安全性和经济性为直接目标，围绕核电站复杂环境网络要求高、一体化数字底座缺失、运维智能水平不足的三大瓶颈难题，开发基于WiFi、Zigbee、RFID、蓝牙、UWB等多种无线技术相融合的高带宽、高可靠、低时延的核电生产管理核心基础平台及其智慧应用，突破了多种无线融合的高带宽低时延核电物联网技术，如耐辐照无线模组特殊材料封装技术、边缘计算多网融合模块化基站技术等；创建具备智能算法定位的高可靠高可用数智化平台，发布团体标准6 份，填补行业无线系统技术标准空白；攻克多目标多领域的核电关键业务智慧化场景系统，开发SPV 核电设备运行健康非介入式监测系统等10 余种场景智能化运维。项目攻克复杂技术难题，实现重大技术创新，形成多项自主知识产权，核心技术自主可控，成果已在国内多个核电机组推广应用。经鉴定，本项目技术成果达到国际领先水平。 |
| 主要完成人 | 1陈春华 副 高 三门核电有限公司2.张新民 研究员 浙江大学3.周志鹏 工程师 三门核电有限公司4.翟小飞 副 高 三门核电有限公司5.牛朝辉 副 高 三门核电有限公司6孙燕军 工程师 志勤高科（北京）技术有限公司 | 7 徐祖华 教 授 浙江大学 8 胡 鑫 副 高 三门核电有限公司9 金 飞 副 高 三门核电有限公司 |
| 主要完成单位 | 三门核电有限公司浙江大学志勤高科（北京）技术有限公司 |
| 提名单位 | 三门县人民政府 |
| 提名意见 | 基于本项目的研究成果已发布团体标准6 份，填补行业无线系统技术标准空白；攻克多目标多领域的核电关键业务智慧化场景系统，开发SPV 核电设备运行健康非介入式监测系统等10 余种场景智能化运维。本项目攻克复杂技术难题，实现重大技术创新，形成多项自主知识产权，核心技术自主可控，成果已在国内多个核电机组推广应用。推荐申报2024年度浙江省科技进步二等奖。 |