浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 亚运场景全域智能照明及能效提升关键技术研发与应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 科学技术进步奖：提名书的七、主要知识产权和标准规范目录发明专利，一种道路照明灯具调控方法、装置、设备、介质及产品，中国，CN117793988B发明专利，可编程的边缘设备自适配方法和装置，中国，CN111447117B发明专利，发光二极管模组及其制作方法和灯具，中国，CN107178711B发明专利，基于全生命周期效益性的灯具功率设置方法、系统及介质，中国，CN117807364B发明专利，道路照明灯具调控方法及系统，中国，CN118785585B发明专利，一种航拍式道路照明的照度检测方法及装置，中国，CN116704355B发明专利，一种基于边缘计算的资源调度方法及装置，CN113886094B发明专利，一种航拍式的道路照明均匀度检查方法及装置，中国，CN117037007B发明专利，基于大数据的工控网络交换机灰度检测方法，中国，CN111447117B发明专利，一种基于机器学习的不可解析网络数据特征选择的攻击检测方法，中国，CN111314310B 等。 |
| 主要完成人 | 黄文君，排名1，研究员，浙江大学；周逊盛，排名2，正高级工程师，浙江大云物联科技有限公司；张 旭，排名3，高级工程师，国网浙江综合能源服务有限公司；刘友泉，排名4，高级工程师，杭州市市容景观发展中心；崔学玲，排名5，高级工程师，杭州市市容景观发展中心；黄建明，排名6，高级工程师，杭州华普永明光电股份有限公司；高 标，排名7，高级工程师，国网浙江综合能源服务有限公司；孙玉民，排名8，高级工程师，横店集团得邦照明股份有限公司；邹铭轩，排名9，工程师，湖州工业控制技术研究院；姜海龙，排名10，工程师，耀有光科技集团有限公司；陈英飞，排名11，高级工程师，杭州市市容景观发展中心；蒋乃强，排名12，工程师，杭州市市容景观发展中心；陈 凯，排名13，正高级工程师，杭州华普永明光电股份有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.浙江大学2.国网浙江综合能源服务有限公司3.浙江大云物联科技有限公司4.杭州市市容景观发展中心5.杭州华普永明光电股份有限公司6.横店集团得邦照明股份有限公司7.耀有光科技集团有限公司8.湖州工业控制技术研究院9.杭州瑞琦信息技术有限公司 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 亚运全域照明系统是大型国际赛事的关键基础设施，其技术水平直接关系到国家形象展示、公共安全保障和绿色低碳目标实现。现有全域照明产业向着超大规模、统一集控、广域协同、数字化、智能化方向发展，传统的照明控制系统无法实现高效节能的大规模照明管控要求，必须依赖数智化亚运全域照明管控系统才能保证大型赛事场景照明效能，实现亚运赛事安全、智能、节能运行，满足智慧照明、低碳绿色的高质量发展。本项目具备完全自主知识产权，已获得发明专利30项，成果经王亚卡、俞立、陈萍等专家组成的鉴定委员会高度评价：该项目系统复杂，技术难度大，创新性强，成果已实现产业化；技术成果为国内首创，总体技术处国际先进水平，其中全域照明云边协同的灯光动态调控和故障定位技术处国际领先水平。项目成果为我国亚运场景等大型国际赛事照明系统的建设和运行提供了重要的技术保障，对于推动我国智能照明产业和可持续发展起到了不可替代的作用。项目成果全面应用于2023年杭州亚运会中，成功保障了亚运会赛事的顺利进行，实现了亚运会相关区域照明的智能、绿色、安全主题，得到了浙江省委、省政府的肯定。该项目成果取得了显著的经济和社会效益，近三年（2021年-2023年）累计产业营业收入 51.3 亿元，新增利润 4.63 亿元，税收 3.47 亿元；该项成果打破国外高端照明设备与软件系统的技术壁垒，填补了我国全域照明管控的技术空白。项目成果自研发应用以来，在节能减排、照明质量提升、智慧城市建设、相关技术产业发展等方面均取得了巨大的社会间接效益，对我国重要照明基础设施建设和绿色低碳发展具有重大战略意义。 |