**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 | 面向共享办公的智慧安全节能用电控制系统关键技术与规模化应用 |
| 提名等级 | 二等奖 |
| 提名书相关内容 | 1）发明专利，一种结合升降桌与一转三接头的充电系统，ZL202110969465.82）发明专利，一种插座，ZL202110896775.13）发明专利，一种智能插座控制系统及控制方法，ZL202210313493.94）发明专利，人-椅耦合关系调整方法、装置、设备和介质，ZL202510259303.35）实用新型，一种智能控制插座电路，ZL202221323035.56）实用新型，一种插座监控电路，ZL202220713692.47）外观专利，智能插座（OEZN001-007），ZL202230539679.78）国家标准，探测器探测范围的测量方法和声明用于大和小运动探测的被动式红外探测器，GB/T 44299-20249）国家标准，智能家具通用技术要求，GB/T 43814-202410）团体标准，智慧健康办公指南，T/ZFA 9.1-202311）学术论文，A privacy-preserving and unobtrusive sitting posture recognition system via pressure array sensor and infrared array sensor for office workers, Advanced Engineering Informatics, 2022, 53: 10169012）学术论文，Promoting employee health in smart office: A survey, Advanced Engineering Informatics, 2022, 51: 101518 |
| 主要完成人 | 胡孙跃，排名1，/，杭州骏跃科技有限公司；胡晨风，排名2，助理工程师，杭州骏跃科技有限公司；白云飞，排名3，高级工程师，杭州骏跃科技有限公司；彭 涛，排名4，副教授，浙江大学；勾振华，排名5，工程师，杭州骏跃科技有限公司；唐红霞，排名6，工程师，杭州骏跃科技有限公司；陈 漾，排名7，/，杭州骏跃科技有限公司；张瑞果，排名8，/，杭州骏跃科技有限公司；徐富宁，排名9，助理工程师，杭州骏跃科技有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：杭州骏跃科技有限公司2.单位名称：浙江大学 |
| 提名单位 | 杭州市人民政府 |
| 提名意见 | “面向共享办公的智慧安全节能用电控制系统关键技术与规模化应用”项目紧密契合国家“双碳”战略和数字经济发展方向，围绕共享办公和智慧空间对安全、节能、健康的综合需求，突破了传统智能插座“单点控制、粗放计量、固定阈值”的局限，形成了具有自主知识产权的系统性创新成果，整体技术水平达到国内领先、国际先进。项目创新性强，首次提出“边缘实时+云端优化”的双核协同架构，兼顾高带宽与广覆盖，保障“断网不断控”；攻克高精度能耗计量技术，实现毫秒级采集、毫瓦级分辨率，达到国际主流水平；构建“人-机-电”耦合感知与健康管理技术，将智能用电与职场健康结合；提出分钟级共享调度机制和个性化动态保护策略，大幅提升共享办公场景的能效与安全水平。上述关键技术已获多项发明、实用新型和外观专利授权，形成了较完善的知识产权布局。项目应用效果显著，已在共享办公园区、科研实验室和高校教学空间等场景推广应用，累计部署智能插座点位20000余个，服务人群超万人次，系统运行稳定，能耗节约率达20%左右，工位冲突率降低30%以上，误报率降低70%以上。实际应用中为企业年均降低运营费用超200万元，取得了良好的经济效益。同时，该成果推动了智慧低碳办公与健康办公新模式的普及，具有重要的社会价值和示范意义。综上，该项目在技术创新、应用成效和产业带动方面表现突出，符合科技进步奖评选条件，杭州市人民政府同意提名申报该项目为科技进步奖。提名该成果为省科学技术进步奖二等奖。 |