

## 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	智能家居跨生态可信协同智控关键技术及应用
提名等级	二等奖
提名书 相关内容	<p>发明专利：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 一种家庭网关的升级方法及家庭网关，ZL201811297090.X，程剑、李峰、李坤艳、张海、雷鹏；中移(杭州)信息技术有限公司；中国移动通信集团有限公司</li><li>2. 家电产品用户交互界面的视觉复杂度评估方法和装置，ZL202410896658.9，钟素萍、刘义玮、任富佳；杭州老板电器股份有限公司</li><li>3. 数据重构方法、设备、存储介质及装置，ZL202110888502.2，王文锋、徐曜、倪浩轩、郭志刚、陈玲鸿；中移(杭州)信息技术有限公司；中国移动通信集团有限公司</li><li>4. 一种智能电表的通信模块接口测试方法及系统，ZL202011240026.5，朱永丰、张超、刘汉文、高程程、蓝军平；杭州西力智能科技股份有限公司</li><li>5. 自适应电源监测切换电路及其使用控制方法，ZL201510883377.0，朱永丰、胡余生、徐新如、杨培勇、虞建平、陈龙；杭州西力智能科技股份有限公司</li><li>6. 油烟机控制方法、装置、控制器和油烟机，ZL202111298941.4，任富佳、白青松；杭州老板电器股份有限公司</li><li>7. 数据处理方法、装置、设备及存储介质，ZL202410850361.9，陈中亚、黄焕辉、朱盼、杨丽；中移(杭州)信息技术有限公司；中国移动通信集团有限公司</li></ol> <p>论文：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tianrong Zhang, Hongying Li, Tian Jin and Fengjun Hu, Big Data Fusion Method Based on Internet of Things Collection, Computational Intelligence and Neuroscience; 2022, 2022(1):1835309</li><li>2. Mengzan Qi, Sixian Chan, Feng Hong, Yuan Yao, Xiaolong Zhou, Discriminative multi-scale adjacent feature for person re-identification, Complex &amp; Intelligent Systems; 2024, 10(3):4557-4569</li><li>3. 李红映、张天荣, 云框架超大规模资源处理下无线传感网络数据异常检测, 传感技术学报; 2023, 36(1): 135-140</li></ol>

<p>主要完成人</p>	<p>张天荣，排名 1，高级工程师，浙江树人学院； 李峰，排名 2，正高级工程师，中移（杭州）信息技术有限公司； 钟素萍，排名 3，正高级，杭州老板电器股份有限公司； 朱永丰，排名 4，高级工程师，杭州西力智能科技股份有限公司； 洪峰，排名 5，中级工程师，浙江树人学院； 黄焕辉，排名 6，高级工程师，中移（杭州）信息技术有限公司； 李海涛，排名 7，中级工程师，杭州老板电器股份有限公司； 胡余生，排名 8，高级工程师，杭州西力智能科技股份有限公司； 倪浩轩，排名 9，中级工程师，中移（杭州）信息技术有限公司</p>
<p>主要完成单位</p>	<p>1.单位名称：浙江树人学院 2.单位名称：中移（杭州）信息技术有限公司 3.单位名称：杭州老板电器股份有限公司 4.单位名称：杭州西力智能科技股份有限公司</p>
<p>提名单位</p>	<p>浙江省教育厅</p>
<p>提名意见</p>	<p>我国作为全球最大智能家居市场，规模超 7100 亿元且浙江省智能家居家庭已破千万户，但跨生态兼容、可信控制及感知协同等核心技术被国外垄断，存在品牌互联互通壁垒、复杂场景感知决策能力差、多维度隐私安全风险防控薄弱等“卡脖子”难题，严重制约产业向高端智能化发展，还可能引发全国性智能家居安全危机，对我国信息安全与民生安全构成严重威胁。</p> <p>成果聚焦智能家居跨生态可信协同智控需求，攻克了复杂设备异构下跨生态兼容通信联阻技术，破解设备异构兼容难题，实现智能家居产品跨生态融合，填补国内空白；创新研发了多环境域复杂指令高精度感知联控技术，提升复杂场景感知精度与适配能力，填补多模态感知融合规模化应用空白；建立了云边端模型下家居系统多层级隐私防护技术，实现隐私数据全生命周期防护，弥补了家居系统安全防护机制薄弱短板。成果已获发明专利 26 项，发表高质量论文 5 篇。成果经企业应用，反响良好，经济和社会效益显著，推动智能家居产业高质量发展，助力我国在物联网领域核心竞争力提升。</p> <p>提名该成果为浙江省科学技术进步奖二等奖。</p>

## 附件 1:

## 主要知识产权和标准规范目录

知识产权 (标准规范) 类别	知识产权(标准规范) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准规范 编号)	授权 (标准发布) 日期	证书编号 (标准规范 批准发布 部门)	权利人(标准规范起 草单位)	发明人(标准规范起 草人)	发明专利(标准 规范)有效 状态
发明专利	一种家庭网关的升级方法及家庭网关	中国	ZL20181129 7090.X	2023.08.1 5	证书号 第 6236010 号	中移(杭州)信息技术有 限公司; 中国移动通信 集团有限公司	程剑; 李峰; 李坤艳; 张海; 雷鹏	有效
发明专利	家电产品用户交互界面的 视觉复杂度评估方法和装 置	中国	ZL20241089 6658.9	2024.9.27	证书号 第 7413071 号	杭州老板电器股份有限 公司	钟素萍; 刘义玮; 任富 佳	有效
发明专利	数据处理方法、装置、设 备及存储介质	中国	ZL20241085 0361.9	2025.11.2 1	证书号 第 8504868 号	中移(杭州)信息技术有 限公司; 中国移动通信 集团有限公司	陈中亚; 黄焕辉; 朱盼; 杨丽	有效
发明专利	一种智能电表的通信模块 接口测试方法及系统	中国	ZL20201124 0026.5	2022.8.2	证书号 第 5351506 号	杭州西力智能科技股份 有限公司	朱永丰; 张超; 刘汉文; 高程程; 蓝军平	有效
发明专利	自适应电源监测切换电路 及其使用控制方法	中国	ZL20151088 3377.0	2018.5.25	证书号第 2937650 号	杭州西力智能科技股份 有限公司	朱永丰; 胡余生; 徐新 如; 杨培勇; 虞建平; 陈龙	有效
发明专利	油烟机控制方法、装置、 控制器和油烟机	中国	ZL20211129 8941.4	2024.03.2 2	证书号 第 6822892 号	杭州老板电器股份有限 公司	任富佳; 白青松	有效
发明专利	数据重构方法、设备、存 储介质及装置	中国	ZL20211088 8502.2	2024.05.0 7	证书号 第 6977733 号	中移(杭州)信息技术有 限公司; 中国移动通信 集团有限公司	王文锋; 徐曜; 倪浩轩; 郭志刚; 陈玲鸿	有效

