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 | 基于泛在电能计量的车桩网协同互动关键技术及应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 科学技术进步奖：提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文专著目录。  科学技术进步奖：提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文专著目录。  专利1：《基于限流算法的复杂用电行为用户画像构建方法及系统》；  专利2：《一种基于面向对象的数据采集系统及采集方法》；  专利3：《信息同步互联的安全充电方法及充电装置》；  专利4：《一种综合能源互动系统的用户侧能源断供风险处理方法》；  专利5：《基于模式动态切换的充电监测保护方法及保护系统》；  专利6：《基于云服务器的桩车联动有序安全用电方法及系统》；  专利7：《超前车车载动态负荷预配置方法及有序充电系统》，  专利8：《支持智能物联电能表的交互控制方法及有序充电终端 》；  专利9：《弱链接通信下深度强化学习的电动汽车自主充电控制方法》；  论文1：《Communication-Free Distributed Charging Control for Electric Vehicle Group》 |
| 主要完成人 | 徐川子，排名1，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  刘强，排名2，高级工程师（教授级），国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  耿光超，排名3，副教授，浙江大学；  王伟峰，排名5，高级工程师（教授级），国网浙江省电力有限公司；  向新宇，排名10，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  马闯，排名6，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  徐立，排名9，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州市富阳区供电公司；  李昂，排名8，高级政工师，国网浙江省电力有限公司杭州市滨江区供电公司；  刘宏伟，排名7，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  王文，排名4，高级工程师（教授级），国网智慧车联网技术有限公司；  陈奕，排名11，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  郑正仙，排名12，高级工程师，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司；  张元星，排名13，高级工程师，中国电力科学研究院有限公司； |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：国网浙江省电力有限公司  2.单位名称：浙江大学  3.单位名称：吉利汽车研究院(宁波)有限公司  4.单位名称：国网智慧车联网技术有限公司  5.单位名称：中国电力科学研究院有限公司  6.单位名称：杭州格创新能源有限公司  7.单位名称：青岛鼎信通讯股份有限公司  8.单位名称：浙江华云信息科技有限公司  9.单位名称：浙江大有实业有限公司杭州科技发展分公司 |
| 提名单位 | 浙江省电力学会 |
| 提名意见 | 我国电动汽车快速发展引发充电桩爆炸式增长，导致“车-桩-网”复杂互动环境下多源异构接入难、全链安全监管难、随机负荷协控难等问题。项目团队历时7年攻关，在泛在电能计量链路与多源特征挖掘融合的分布式物联协同感知技术、全时空跨链交互的多维安全监测与可信泛在计量技术、计量全链路“云-边-端”协同调控与装备技术等方面取得重大突破，建立从全链感知、安全监测到协同调控的车网互动协控体系，实现指令下送成功率100%、电动汽车接入量提升3.5倍，支持柔性可调资源池构建，助力我省多维复杂业务场景下充电高安全性与0事故发生。  项目获授权发明专利38件、软著5项，发表论文38篇，参与制定标准7项。成果在我省全面应用，并推广至湖北、河北、山东等地，近三年经济效益25.51亿元，经济社会效益显著；全面支撑国家“千万工程”、第19届杭州亚运会绿色出行等，获CCTV两次近10分钟深度报道，并得到“第二届大国工匠交流大会”、“中国-东盟可持续发展国际论坛”高度关注。成果获美国工程院院士M.Shahidehpour、加拿大工程院院士I.Kamwa等学者高度评价。  “世界看中国，中国看浙江”，作为先行区，我省在电动汽车技术创新、政策支持、市场应用方面持续领跑，成为推动我国乃至全球电动汽车产业发展的重要力量。由中国科学院陈维江院士组成的鉴定专家委员会认为：项目成果处于国际领先水平。  提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。 |

# 