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 | 大型海绵型居住区水质净化关键技术与推广应用 |
| 提名等级 | 科学技术进步奖社会公益类一等奖 |
| 提名书相关内容 | **专著及论文：**1、Honggang Wu, Xueying Liu, Qiang Li, Xiujun Hu, Hongbo Li The Effect of Multi-Source DEM Accuracy on the Optimal Catchment Area Threshold. Water, 2023, 15, 209.SCI收录2、Cheng H G. Research on Sponge City Construction, Ei Compendex. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science，2020,568:012048 EI会议收录3、杨安栋，刘学应，徐国梁，王钒语.生态湿地种植孔施工工法及水体净化创新技术研究[J].浙江建筑,2018,35(10):18-20.4、武龙，刘学应，刘东哲，邱冲.雨水净化管网及城市新型海绵体的研究[J].浙江建筑,2018,35(10):42-44+51. 5、楼跃丰，陶亚强，何迪华，陈梅娟，李军.硅砂滤水砖的性能及其对雨水处理能力的研究[J].中国给水排水, 2016, 32(01): 97-99.**知识产权：**6、一种可循环的中央景观公园水质处理装置及方法，发明专利，（发明人: 徐国梁、刘学应）7、一种用于湖泊水环境治理的一体化治理系统及方法，发明专利，（发明人:刘学应、陈宏刚、孔唐、李全）8、一种景观河道曝气装置及曝气方法，发明专利，（发明人:陈宏刚、周勇明、陈庆锋、张龙、周静霞）9、一种用于景观公园的管道式水质处理装置及安装方法，发明专利，（发明人:刘学应、徐国梁）10、一种海绵城市雨水收集系统用卧式调蓄罐及其施工方法发明专利，（发明人:刘学应、柴啸、陈芃） |
| 主要完成人 | 1、刘学应 教授 浙江水利水电学院2、陈宏刚 副高级 杭州市城市土地发展有限公司3、徐国梁 副教授 浙江水利水电学院4、孙 雪 副高级 杭州市城市土地发展有限公司5、陈 芃 博士/中级 浙江水利水电学院6、李 强 博士/教授 浙江水利水电学院 7、何迪华 副高级 浙江仁创生态环保技术有限公司8、徐栋 博士/教授 浙江水利水电学院9、施经东 高级工程师 浙江双林环境股份有限公司10、裘慧萍 中级 杭州市拱宸桥地区旧城改造工程指挥部11、邱冲 中级 浙江双林环境股份有限公司12、刘东哲 博士/中级 香港城市大学13、韦洪堂 中级 浙江双林环境股份有限公司 |
| 主要完成单位 | 1.浙江水利水电学院2.杭州市城市土地发展有限公司3.浙江仁创生态环保技术有限公司4.浙江双林环境股份有限公司 |
| 提名单位 | 浙江省水利厅 |
| 提名意见 | 本研究成果“围绕大型海绵型居住区水质净化关键技术与推广应用”这一主题，针对景观水体水质净化需求开展水质净化技术应用研究，以生物/生态技术为核心，开展系统研究与应用，以修复受损水体，提升水系的景观功能。选取丁桥新城等作为应用实践区域，将水质净化技术与低影响开发体系有机结合，构建海绵型居住区，有利于改善水生态环境。该研究历经十余年，受到多个纵横向项目支持，获授权发明、实用新型专利23项，完成行业标准、地方标准、团体标准4部，出版学术著作3部，论文20篇，产生系统应用产品与应用创新技术，培养大批技术人才。根据科学技术成果鉴定意见，该成果总体处于国际先进水平，其中景观公园管道式水质处理技术达到国际领先水平。该成果及相关研究经验已被广泛推广与应用，如杭州半山田园板块及紫金明珠板块，社会、生态、经济效益显著，成功建设了一批“海绵公园”、“海绵学校”、“海绵绿地”，区域内工程多次获得国家级优秀园林工程金奖、省市优秀园林绿化工程金奖、杭州市海绵城市建设重点示范区域及优秀项目，桃花湖公园获浙江省海绵城市建设典型案例及市优秀项目，春华公园获省优秀园林工程、省优质综合公园。丁桥中央水景公园列入住建部“杭州市全面推进海绵城市建设样板案例”。上述技术研究与推广应用，实现了对区域内的雨水径流源头实施管控，净化水质，增加城市绿色空间，改善了人居生态环境，促进了绿色美好城市建设。提名该成果为省科技进步奖公益类一等奖。 |