附件：

四川省环境科学学会拟提名2024年度环境保护科学

技术奖参评项目情况

一、城市景观水域面源污染削减协同水质长效保持机制及应用

**1．项目名称**

城市景观水域面源污染削减协同水质长效保持机制及应用

**2．主要完成单位**

中国五冶集团有限公司、四川大学、上海太和水科技发展股份有限公司、五冶集团装饰工程有限公司

**3．主要完成人**

廖建国、陈明实、李伟、喻绵俊、刘杨、罗利、刘卫华、龚福家、杨正阳、吴其栋、何进、安从志、王仙芝、高长玲、王柏渊

**4．项目简介**

城市景观水域是公园城市生态文明建设中的重要组成部分和关键节点，在提高城市美观性、居民生活质量以及改善调节生态环境中发挥着巨大作用。该项目在东安湖体育公园建设过程中，针对城市景观水域面源污染削减和水质长效保持存在的关键问题及重大难点，开展关键技术研究，实现了景观水域面源污染控制及水体自净化。该项目提出了城市景观水域重力式水动力自净化体系，解决了无动力条件下水体交换的难题，显著提升了初期城市景观水域水体质量；建立了基于 BMPs评价模型的区域LID协同作用下高阻滞亲水岸边营造技术体系，保证了城市景观水域亲水岸边面源污染高效截留效率；提出了基于城市景观水域水动力作用耦合营养物质归趋评估技术方法，并建立了水体生物协同净化技术体系，实现了长时间跨度下城市景观水域水质稳定改善。经第三方机构评价，该项目成果整体达到国际先进水平，其中部分技术达到国际领先水平。该系列技术成果已推广至多个工程项目中，取得了显著的经济、社会、生态环境效益，极具应用前景和推广价值。

拟提名该项目为环境保护科学技术奖科技进步奖一等奖或二等奖。