**项目名称**：河湖湿地减污降碳增效关键技术与应用

**奖励种类：**科技进步奖

主要完成人：宋康，周裔文，许晓光，李继宁，李露，邓闵，李启蒙

主要完成单位：中国科学院水生生物研究所，广东省科学院生态环境与土壤研究所，南京师范大学

项目成果简介：

项目团队重点聚焦河湖湿地生态系统的减污降碳增效关键技术，围绕温室气体N2O的减排机制、生物生态修复路径与碳汇功能提升，开发了N2O减排功能菌，整体提升脱氮系统N2O还原潜力80%以上，可实现工程系统N2O净零排放目标，构建了从生态系统修复模式构建、微生物过程解析到工程应用的完整技术体系，支撑水环境治理与“双碳”目标协同推进。项目成果包括：授权发明专利10项、在Environment Science &Technology、Water Research、Communications Earth & Environment等发表SCI论文145篇，中文核心10篇，荣获中国环境科学学会青年科学家奖、国家生态环境专业技术青年拔尖人才称号、江苏省湖沼学会青年科技奖、江苏省环境保护产业协会环境技术进步奖等。