

2026 年度中国水资源战略研究会科学技术奖

项目公示信息

项目名称：流域生态保护修复多尺度诊断与一体化治理关键技术及应用

完成单位及排序：

1. 长江勘测规划设计研究有限责任公司
2. 中国科学院生态环境研究中心
3. 中国水利水电科学研究院
4. 武汉理工大学
5. 长江上游珍稀特有鱼类国家级保护区云南管护局

主要完成人及排序：

1 邓宇杰、2 朱捷缘、3 荣月静、4 张晶、5 徐望朋、6 严岩、7 罗坤、8 李千珣、9 张忠义、10 鲍子谷、11 陈宇琪、12 詹云军、13 边金云、14 艾祖军、15 赵宇

成果创新点：

针对当前流域系统性修复治理中理论方法基础薄弱、流域生态保护与修复系统性不足、生态修复措施布局协同性缺乏、跨尺度治理衔接不足等问题，考虑流域、景观、河段到湖泊水域不同尺度生态要素的关联性，构建了多尺度、多要素、动态化的流域保护修复关键区域识别、问题诊断及一体化治理关键技术，实现从宏观识别、

中观网络优化到河湖微观修复的全链条技术突破。

创新点 1：在流域尺度研发了生态系统多维诊断与服务流逆向溯源的保护修复优先区识别方法。

创新点 2：在景观尺度创建了基于栖息地连通性模型与生态障碍点识别技术耦合的生态网络优化技术。

创新点 3：在河段尺度构建了基于遥感影像—边界识别—地貌单元的河流生态修复靶区精细分类与分区保护方法。

创新点 4：在湖泊局地尺度研发了湖泊“泥—草—藻”多维协同和“湖—岸—湿”立体修复集成技术。