

# 《淮河流域行蓄洪区防洪“四预”关键技术》

## 申报第十届安徽水利科学技术奖公示材料

### 一、项目名称

淮河流域行蓄洪区防洪“四预”关键技术

### 二、项目完成单位

安徽省（水利部淮河水利委员会）水利科学研究院（安徽省水利工程质量检测中心站）、中国水利水电科学研究院、安徽省机电排灌总站、中国移动通信集团安徽有限公司、华为技术有限公司

### 三、项目完成人员

刘超、陈祥、马顺、刘业森、刘怀利、刘春、方婧、王朝辉、陈胜、袁会东、商笑妍、张海燕、徐浩、贾飞、赵辉、卓超、张克兢、方应东、蒋静静、陈家银

### 四、项目创新点

（1）提出了跨域复杂组网的问题快速检测及操作排期方法，研发了一种通信链路快速接续技术，构建了适用于行蓄洪区万人级短时应急预警的高保障率传输网络，解决了行蓄洪区应急通信实时高效保障难题。

（2）研发了专业模型算力优化调度和运算过程可视化技术，提出了知识化场景匹配与影响评估方法，形成了完备、高效的行蓄洪区运用智能决策支撑平台，提升了行蓄洪区预报和预演精度和时效性。

(3) 建立了基于人口热力图的灾害影响区域人员转移精准定位预警体系，研发了流域防洪智能化预案生成技术，构建了行蓄洪区防洪“四预”平台，实现了行蓄洪区预警和预案精细化和智能化。