

# 2020 年度安徽省科学技术奖提名项目公示

## 一、项目名称

淮河洪水概率预报关键技术

## 二、提名者

水利部淮河水利委员会

## 三、主要完成人

王凯、梁忠民、钱名开、胡义明、徐时进、赵梦杰、王军、李凤生、丁韶辉、陈竹青

## 四、主要完成单位

淮河水利委员会水文局（信息中）、河海大学

## 五、项目简介

本成果围绕“洪水概率预报理论方法、预报不确定性降低控制、实时洪水风险评估及作业概率预报系统构建”等核心问题开展研究，首次提出了洪水概率预报、预报不确定性降低控制及概率预报成果评估三位一体的实时洪水概率预报理论架构，构建了基于信息熵-误差异分布的实时洪水概率预报新技术，创建了洪水预报不确定性全过程降低控制技术，建立了洪水概率预报精度-可靠性综合评价指标体系，创新了洪水概率预报-防洪风险率耦合计算方法，研制了实时洪水作业概率预报应用系统。研究成果首次在淮河实现了实时洪水作业概率预报，推动了我国洪水概率预报理论与技术的进步。成果已在淮河流域和安徽省防汛抗旱、流域管理等方面得到广泛应用，近年来发布各类洪水预报数千站次，水情预警和洪水编号 24 期，相关成果被新华社、国家防总、淮河防总、安徽省水文局等多家单位采用。防洪减灾效益显著。

## 六、主要知识产权目录

洪水风险管理系统	软件著作权	2017SR659073
洪水概率预报模型集成系统	软件著作权	2016SR149917
多源不确定性要素估计及概率预报系统	软件著作权	2016SR393840
洪水多模型耦合技术及概率预报系统	软件著作权	2016SR149912
水文集合预报	软件著作权	2017SR014221
实用水文预报方案构建系统	软件著作权	2016SR026675
水库群洪水预报调度系统	软件著作权	2016SR026704
一种多气候模式输出数据综合校正及不确定性评估方法	发明专利	CN106227706A
基于“量-型”混沌相似原理的中长期水文预报模型	发明专利	CN107122873A
一种无资料地区的洪水预报方法	发明专利	CN201610619475
一种考虑预报不确定性影响的水库洪水资源利用风险对冲决策方法	发明专利	CN108985585B
淮河复合河道洪水概率预报方法与应用	专著	ISBN9787517053491
Flood risk management	专著	ISBN9789535134657
洪水风险管理	专著	ISBN9787517050995
2008 年淮河暴雨洪水	专著	ISBN9787517080510