

城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室

研究生创新基金项目申请指南

为提高实验室学术水平，促进科研合作和学术交流，充分发挥实验室在城市水循环与海绵城市技术领域人才培养中的作用，提高水科学研究院博士和硕士研究生的创新实践能力，城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室（以下简称“实验室”）设立水科学研究院研究生创新基金，现发布实验室研究生创新基金申请指南（以下简称“指南”），热忱欢迎水科学研究院在校博士和硕士研究生积极申请实验室创新基金项目，共同推动我国城市水循环与海绵城市技术领域的研究与发展。

一、实验室简介

本实验室在 2016 年 12 月被北京市科学技术委员会认定为“城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室”。实验室现有成员 106 人，其中正高级职称 42 人，副高级职称 38 人。固定研究人员中，中组部“千人计划”特聘专家 1 人，杰出青年科学基金获得者 2 人，新世纪百千万人才 3 人，教育部新世纪优秀人才 2 人，“京师学者”特聘教授 1 人，“天山学者”1 人。围绕国际上城市水文科学发展和北京市防洪减灾及水资源综合利用与管理的实际需求，开展城市暴雨洪水模拟与预报技术、地表水地下水调蓄与海绵城市技术、海绵城市建设控污机理与模拟以及海绵城市技术集成平台等方面的研究，构建地表水与地下水、水量与水质、防洪排涝与水资源综合利用相结合的一体化海绵城市技术体系，针对北京市水文气象特征和城市水系特点提供海绵城市建设的关键技术和总体方案，为首都防洪减灾和水资源综合利用与管理提供理论依据与科技支撑。

研究生创新基金必须依托本实验室，围绕实验室的四个研究方向，资助具有较高科学价值和应用前景的基础研究和应用基础研究项目。

二、资助范围

拟申报的研究生创新基金项目必须围绕着下属四个方向的 1-2 个内容开展研究工作:

(一) 研究方向: 城市暴雨洪水模拟与预报

主要支持内容:

- 城市暴雨特性及其时空演变特征
- 城市下垫面变化及其对产汇流机理的影响
- 城市分布式水文模型构建
- 城市洪水过程及其水动力学模拟
- 城市水文水动力学耦合模拟

(二) 研究方向: 地表地下水调蓄与海绵城市技术

主要支持内容:

- 城市地表水地下水相互转化机理
- 城市地表水地下水联合调蓄技术
- 城市水污染及其对地下水质的影响机理
- 城市地下水模型数据同化与参数不确定性分析
- 城市地表水地下水模型耦合技术

(三) 研究方向: 海绵城市建设控污机理与模拟

主要支持内容:

- LID 措施与城市径流污染净化机理
- 城市径流污染消减效果模拟与优化
- 城市地表水环境模拟与 LID 费用效益分析
- 常见 LID 措施水质净化机理与设计参数
- 海绵城市建设水环境综合模拟技术

(四) 研究方向: 海绵城市技术集成平台

主要支持内容:

- 海绵城市建设多源数据融合技术
- 多尺度城市水循环过程耦合与集成
- 海绵城市“监测-模拟-评价”系统
- 海绵城市技术集成与模拟平台研发

三、申请要求

1、实验室研究生创新基金项目面向实验室建设单位北京师范大学水科学研究院在校博士和硕士研究生；

2、申请人如为博士研究生，申请前需发表（含接收）SCI 论文至少 1 篇，硕士研究生需发表（含接收）EI 论文至少 1 篇；

3、原则上，研究生申请项目时间与毕业离校时间不得少于一年。

四、资助额度

实验室研究生创新基金项目的研究周期为一年，资助额度为博士研究生 2 万元，硕士研究生 1 万元。根据预算额度，拟资助 5-8 项。

五、申报流程

1、每年 9 月 1 日起开始受理次年度创新基金申请，截止日期为当年 12 月 31 日或该年度名额满员为止。

2、申报人员应先将申请书电子版发送至实验室邮箱（hydrocity@bnu.edu.cn），经初审合格后再按要求提交纸质版申请书一式两份，同时将单子版申请书最终版文件发送至上述邮箱。

3、实验室将组织专家对申请书进行评审，评审合格者需要按照要求并参考专家评审意见提交任务书，由实验室主任签发立项任务书，并通知申请者。

六、管理办法

1、实验室创新基金的立项、遴选和管理工作遵循“公平、公正、公开”的原则，接受公众监督。

2、实验室创新基金经城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室审核批准后，项目即列入实验室科研计划。

3、实验室创新基金申请者须按照研究内容和进度安排定期向实验室汇报项目进展，项目进行半年须向实验室提交中期报告。实验室将组织专家检查项目进展，对研究工作进行评估，并提出相应建议。

4、每项创新基金资助项目博士研究生应以城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室为第一署名单位或北京师范大学水科学研究院为第一署名单位、城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室为第二署名单位且本人为第一完成人发表 SCI 检索论文 1 篇（含 1 篇）以上，硕士研究生须发表 EI 检索论文 1 篇（含 1 篇）以上。

5、创新基金项目研究期满后，须向实验室提交结题报告，并附相关研究成果证明和正式发表/已录用的 SCI/EI 论文全文。

七、联系方式

联系人：黄老师

联系电话：58801136

E-mail: hydrocity@bnu.edu.cn

联系方式：北京市海淀区新街口外大街 19 号 邮政编码：100875

北京师范大学京师大厦

城市水循环与海绵城市技术北京市重点实验室

2019 年 9 月 20 日

2023 年 1 月 1 日修订