

# 水圈科学与水利工程全国重点实验室

## 2025 年度开放基金指南

为促进水圈科学与水利工程领域的基础理论研究和应用基础研究及学术交流，吸引国内外相关领域的优秀科研人才前来开展科研合作，利用水圈科学与水利工程全国重点实验室（以下简称：水圈国重）的学术和设备条件，围绕水圈国重发展目标，开展前沿性、原创性研究，解决核心、关键、“卡脖子”科技问题，产出突破性成果，培养和造就高层次科学研究人才，水圈科学与水利工程全国重点实验室设立开放基金，资助紧密围绕水圈国重的研究方向、具有重要科学意义和广泛应用前景的基础理论和应用基础研究项目。热忱欢迎有关领域的国内外学者、科研人员来水圈国重进行科学研究。

### 一、资助范围

水圈国重对标国家重大科研任务，开展需求、目标、任务导向，有组织科研带动高水平学科建设、高层次人才培养，实现“科研-学科-人才”一体化发展，力争通过十年发展建设，形成水圈引领-流域调控-水工支撑的理论体系。开放基金资助范围如下：

#### 1. 水圈科学

- （1）流域水循环机理、模型和预测，水风光资源利用；
- （2）水圈动力学、水圈信息学、水圈拓扑学。

#### 2. 河网平台

- （1）水沙变化驱动的流域演变响应；
- （2）水联网数字治水理论、智慧调度关键技术、典型应用场景；

#### 3. 城市韧性

- （1）城市水灾害防御、全域防洪规划与技术体系、极端暴雨下流域城市韧性管控优化；
- （2）破解流域极端暴雨致灾难题增加韧性。

#### 4. 绿色智能建造

- （1）流域保护治理与绿色智能建造体系；
- （2）地质系统多场耦合理论；

- (3) 工程智能建造；
- (4) 高水头大容量冲击式水电机组关键技术。

#### 5. 悬河治理

- (1) 流域生态环境-河流地貌-水沙过程互作机理与模式；
- (2) 悬河治理技术装备；
- (3) 流域生态保护与综合治理关键技术体系。

### 二、申请要求

1. 符合《指南》资助范围的研究。
2. 学术思想新颖，立论依据充分，研究目标明确，研究内容具体，研究方法和技术路线合理可行，经费预算合理，近期可取得重要进展的研究项目。
3. 项目须有一名水圈国重固定研究人员作为联合申请人，并开展实质性合作研究；申请人与项目组成员应具备实施该项目的研究能力和可靠的时间保证，并具有基本的研究条件。
4. 开放基金的计划研究年限为两年，资助强度为7万元、10万元和15万元。
5. 申请人和水圈国重固定研究人员承担在研和申请的开放基金总数不得超过两项。

### 三、审批与立项程序

1. 水圈国重综合办公室负责开放基金申请材料的形式审查，有以下情况之一者视为不符合申请条件：
  - (1) 申请手续不完备，申请书填写不符合规定；
  - (2) 不符合开放基金资助范围；
  - (3) 不符合限项规定；
  - (4) 申请经费明显不合理。
2. 水圈国重组织专家对开放基金进行评审并择优建议资助。
3. 根据专家评审结果，由主任办公会确定推荐资助项目及经费额度。
4. 由水圈国重综合办公室下达立项批准通知书，通知申请人及所在单位。
5. 在开放基金立项批准通知书下达后一个月内，开放基金负责人应在申请书的基础上，根据立项通知，认真填写《水圈科学与水利工程全国重点实验室开

放基金资助项目计划书》，经所在单位审核后，报送水圈国重，作为拨款和检查

依据。逾期不报者，视为自动放弃。

#### **四、受理时间及方式**

自本“开放基金指南”公布之日起接受课题申请，申请截止日期为2024年11月30日。

申请者需在规定日期内通过申报系统 (<https://hsef.sklhse.tsinghua.edu.cn/admin/account/login>) 完成申请书提交，系统审核通过后提交签字盖章的纸质申请书一份。

#### **五、基金管理**

水圈国重开放基金项目按照《水圈科学与水利工程全国重点实验室开放基金管理办法》管理。

附件：

1. 《水圈科学与水利工程全国重点实验室2025年度开放基金指南》
2. 《水圈科学与水利工程全国重点实验室开放基金管理办法》
3. 申请书报告正文模板

联系人：水圈国重综合办公室科研教务主管 刘洋

联系电话：010-62770686

电子邮箱：liuyang-hydro@mail.tsinghua.edu.cn