**结构工程灾变与控制教育部重点实验室开放基金申请指南**

结构工程灾变与控制教育部重点实验室紧密围绕国家经济建设和社会发展、国家安全以及国家重大工程的重大需求，开展以重大结构工程防灾减灾方面的基础理论研究，重点在获取原始创新成果和自主知识产权，揭示土木设施建设和安全运行的关键科学问题，建立和完善土木设施建设和运行保障理论，形成土木工程领域具有显著学科交叉融合特征和优势的研究基地和高水平人才培养基地。重点实验室现面向国内外接受开放基金项目申请。实验室将重点支持具有创新性，并与下列研究方向紧密相结合的课题。

（一）绿色低碳材料与高性能土木工程结构

重点开展：高性能工程材料与结构相互作用工作机理、力学与抗震性能；极端复杂环境下工程结构稳定机制、耐久性能、失效机理与性态控制；高性能、高韧性材料与新型结构模拟方法、力学性能与设计方法（含结构–功能一体化设计方法等）；既有结构维护保障与功能改造提升等。

（二）土木工程结构灾变作用与行为控制

重点开展：城市抗震韧性分析理论与设计方法；新型结构抗震分析与设计方法、减震结构混合试验新技术；建筑群地震倒塌机制与影响效应分析；结构风灾作用和机理；地下工程智能建造与防灾减灾；结构耐火性能设计理论与灾后评估等。

（三）土木工程系统智能监测与预警

重点开展：重大工程整体性态与关键构件服役状态的检测监测先进技术、分析理论与评估方法；结构振动评价分析与减震/振分析理论与设计方法；工程结构运维的智能材料设计与技术开发等。

基金资助课题取得的论文、奖励和专利等研究成果由实验室、研究者本人和其所在单位共享。课题结题要求以实验室为第1单位在SCI检索源期刊论文1篇与研究课题相关的论文，且论文的前3作者中须含1名实验室固定研究人员，具体署名如下：

中文：哈尔滨工业大学，结构工程灾变与控制教育部重点实验室，哈尔滨，150090

英文：Key Lab of Structures Dynamic Behavior and Control of the Ministry of Education, Harbin Institute of Technology, Harbin, 150090, China

开放基金课题的有关论文、专著等成果，均应标注“哈尔滨工业大学结构工程灾变与控制教育部重点实验室开放基金课题（项目号）”（英文名称：Supported by Key Lab of Structures Dynamic Behavior and Control of the Ministry of Education, Harbin Institute of Technology（项目号）。

哈尔滨工业大学

结构工程灾变与控制教育部重点实验室

2025年9月1日