



学术报告

题目：近期工程结构抗震相关工作交流
——实验装备、结构体系与技术标准

报告人：潘鹏 教授，副院长
清华大学土木水利学院

时间：2021年5月24日（星期一）下午 14:30

地点：西六楼5楼学术报告厅

邀请人：张耀庭 教授



报告人简介：

潘鹏教授现为清华大学土木水利学院教授，博士生导师，副院长。清华大学土木工程专业学士和硕士学位，日本京都大学防灾减灾专业博士学位。主要研究方向为：（1）高性能隔震和消能减震（振）结构；（2）基于性能的抗震设计和优化方法；（3）大型复杂结构抗震实验技术和地震响应分析方法；（4）韧性建筑与基础设施的建设和评估。主持国家重点研发计划、国家自然科学基金项目等近 20 项国家及省部级科研课题，是国家十三五重点研发计划的项目负责人。发表学术论文 100 余篇，其中 SCI 收录 60 余篇。主编和参编 8 部国家和行业标准，中英文专著各 1 部，教材 2 部。获 2016 年国家科技进步二等奖 1 项，2018 年国家科技进步一等奖 1 项，其它省部级科研奖励 5 项。获 2015 年国家自然科学基金委优秀青年基金，入选 2017 年教育部长江学者奖励计划特聘教授，2018 年科技部中青年科技创新领军人才，2019 年国家高层次人才特殊支持计划（万人计划）。

报告摘要：

我国是个多地震的国家，地震灾害具有突发性和不可预测性，对经济社会生活造成严重威胁，因此工程结构抗震研究对我国可持续发展具有重要意义。本次报告将围绕实验装备、结构体系、技术标准三个主题，介绍团队近期在工程结构抗震领域的工作成果。报告内容包括：（1）一种新型宽频长行程加载设备，突破现有作动器性能界限，能够同时施加高频激励和大位移激励，实现了非结构构件和大比例缩尺结构构件的动力加载。（2）一种自复位框架节点，通过预应力钢绞线实现节点干式连接和自复位，通过附加可更换耗能钢棒实现节点耗能和震后快速修复，进行了拟静力试验和数值分析，验证了节点性能并提出了设计方法。（3）主编《GB/T 38591-2020 建筑抗震韧性评价标准》，提出了“分项评价-集成评级”的韧性评价方法，同时建立了适用于该标准的评价系统和数据库。

