



学术报告

题目：长高大结构风效应和气动优化研究

报告人：刘庆宽 教授

石家庄铁道大学风工程研究中心主任

河北省风工程和风能利用工程技术创新中心主任

时间：2020年10月19日（星期一）上午10:00

地点：西六楼5楼学术报告厅

邀请人：朱宏平

张世顺



报告摘要：

近年我国建成和在建很多长大桥梁、超高层建筑和大跨度空间结构（如机场航站楼、高铁站、体育/艺术/会展中心、大型工业仓储结构等），这些结构在强风作用下的风荷载和振动问题，如长大桥梁颤振、涡激振动、驰振、风雨振，超高层建筑和大跨度空间结构的主体结构 and 围护结构风荷载，是设计阶段需要重点关注的问题，也是经常引起结构破坏的重要因素。通过风洞试验和数值流体计算的方法，研究了上述结构的风荷载和风致振动问题，揭示了相关振动的发生机理，从气动外形的角度提出了结构优化设计的思路和方法。

报告人简介：

刘庆宽，教授，博士，博士生导师，石家庄铁道大学风工程研究中心主任，河北省风工程和风能利用工程技术创新中心主任。

百千万人才工程国家级人选，教育部新世纪优秀人才，河北省高端人才，省管优秀专家，中国钢结构协会钢结构质量安全检测鉴定专业委员会常务理事，中国土木工程学会桥梁与结构工程学会理事，中国空气动力学会风工程和工业空气动力学专业委员会委员，住房和城乡建设部防灾研究中心专家委员会委员。

2007年回国筹建了回直流可变双试验段多功能大气边界层风洞实验室，组建了风工程研究中心，主持国家自然科学基金和省部级科研课题十余项，完成国内外两百多项超高层建筑、大跨度空间结构和大跨度桥梁的抗风专项研究，在学术期刊上发表SCI/EI检索论文82篇，获河北省科技进步一等、二等奖和中国侨界创新成果贡献奖各1项。