国家级平台

CENTERS AND LABORATORIES

毛泽东





桥梁与隧道技术国家地方联合工程实验室

围绕国家、地方重大战略任务和重点桥隧工程，加大力度持续推进实验室建设，培养科学技术研发人才，建设我国桥梁与隧道工程安全建造及灾变控制创新平台，大幅提升我国桥梁与隧道工程科技创新能力。

实验室于2015年获国家发改委批复建设，由大连理工大学建设工程学院桥隧工程研究所(含桥隧结构实 验室和风洞实验室)、大连理工大学土木建筑设计研究院有限公司桥隧设计分院、大连理工现代工程检测有 限公司桥隧检测所、大连领先工程技术咨询有限公司桥隧咨询所联合组建，拥有国家计量认证、实验室认可 和桥隧检测资质以及桥隧设计甲级资质。



桥隧结构实验室建筑面积约5000平方米，拥有 30000kN压剪机、20000kN拉索疲劳机、3000kN拟 静力试验系统、2000 kN万能试验机、多功能环境系 统、地震台等多台套大型实验设备。

桥隧研发基地外景 桥隧结构实验室





风洞实验室是一座全钢结构单回流闭口式边界层风洞，采用全自动化的测量控制系统。风洞最大设计风速50m/s，适用于桥梁与建筑结构等抗风试验研究。

风洞实验室 自然风场大比例全桥气弹模型



研究方向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 桥桥梁结构全寿命设计 桥隧智能建造与运维 |  | 桥梁健康监测与诊治 岩土工程灾害与防治 |  | 桥梁动力灾害与防 岩隧工程监测与控制 |

研究成果

已承担100余项国家自然科学基金、国家重点科技攻关和省部级重点基金等研究项目，完成300余座大型桥梁和隧道工程设计、施工监控和健康监测等服务项目。获得国家级科技进步奖3项，省部级科技进步奖20余项；获省部级优秀设计一等奖4项，二等奖20余项；授权发明专利200余项，其中美国发明专利近20项。

桥隧结构实验室建筑面积约5000平方米，拥有30000kN压剪机、20000kN拉索疲劳机、3000kN拟静力试验系统、2000kN万能试验机、多功能环境系统、地震台等多台套大型实验设备。风洞实验室是一座全钢结构的单回流闭口式边界层风洞，采用全自动化测量控制系统，最大设计风速50m/s，适用于桥梁与建筑结构的抗风试验研究。野外自然风场试验基地占地3000平方米，建造了3座大比例全桥气弹模型。