



学术报告

题目：火灾下隧道与地下结构安全性评估：

多场强耦合模型，结构稳定性分析与机器学习策略

报告人：张一鸣 教授

国家级青年人才项目入选者

河北工业大学先进计算方法应用研究中心主任

时间：2020年10月12日（星期一）下午 03:00

地点：西六楼5楼学术报告厅

邀请人：张世顺



报告摘要：

地下结构火灾温升快，峰值温度高，扑灭困难，持续时间久。可能诱发混凝土结构爆裂，严重影响结构整体性与耐久性能。本次报告回顾了课题组近年来在火灾下隧道与地下结构安全性评估方面的工作，包括基于热-水-气-力多物理场强耦合模型的混凝土结构爆裂模型，基于裂面优化法的高温下浅埋隧道稳定性评价方法，以及机器学习方法预测高温下隧道爆裂风险的一些思路与进展。

报告人简介：

张一鸣，国家级青年人才项目入选者，河北工业大学土木与交通学院教授，博士生导师。2006年与2009年在同济大学土木工程获得学士与硕士学位，2013年获得维也纳科技大学材料与结构力学博士学位，导师为二十国与地区工程院及科学院院士，包括中国工程院外籍院士 Herbert A Mang，2013至2017年于奥地利因斯布鲁克大学和汉诺威莱布尼茨大学担任博士后研究员，参与奥地利国家安全项目 KIRAS 及奥地利自然科学基金项目。目前担任河北工业大学土木与交通学院教授，先进计算方法应用研究中心主任，主要研究领域为多物理场强耦合分析，连续-非连续计算方法研究。