

工程结构爆炸毁伤分析与评估

工程结构，如建筑、桥梁、道路、隧道、大坝、港口等，承载着现代文明运行和发展的物质基础，同时作为容纳社会活动的人造空间，其安全问题直接关系到社会的和谐稳定和经济的繁荣发展。当前，各种事件以及工业意外爆炸事故时有发生，此类事件的突发性和破坏性给公共基础设施和人民的生命财产安全带来了严重的威胁。因此，工程结构的爆炸毁伤分析与评估具有重要的科学意义和社会价值。相关科学问题包括但不限于：各类含能材料爆炸冲击波传播演化规律及其对工程结构的爆炸荷载特性的影响，爆炸冲击波造成的结构局部和整体毁伤模式，以及碎片、飞散物等对结构内部人员和设备的次生毁伤问题。此外，还包括爆炸作用下结构构件的损伤破坏、失稳导致整体结构的连续倒塌分析方法，结构在多次爆炸下的累积损伤以及爆炸-火灾等多灾害耦合风险评估等。

为此特组织出版“工程结构爆炸毁伤分析与评估”专题。本期专题共收录9篇论文，观点论文1篇，研究论文7篇，综述1篇，展示工程结构爆炸毁伤分析与评估中备受关注的热点问题。希望通过本专题的出版，促进相关领域学者的深度交流，凝聚多学科智慧，为提高公共基础设施安全防范能力，优化工程结构抗爆设计、强化应急管理和爆后修复提供重要支持和指导。

对所有来稿作者、审稿专家、期刊编辑部的大力支持表示感谢。

陈 力 教授、博导



教授，博导，东南大学青年首席教授、爆炸安全防护教育部工程中心副主任。主要从事工程结构抗爆防灾减灾研究。多次荣获国家和省部级奖励及人才称号，主持国家自然科学基金、重点研发计划课题等项目20余项，授权专利40余项，发表论文220余篇，被SCI引用5200余次，H-index 38，连续入选全球前2%顶尖科学家榜单。获2018 J.M. Ko Medal，国家科技进步二等奖1项，省部级科技进步一等奖3项。兼任《International Journal of Protective Structures》、《含能材料》、《防护工程》、《防灾减灾工程学报》等期刊编委/青年编委。

肖伟芳 副教授、博导



同济大学副教授、博士生导师，慕尼黑国防大学工学博士；主要从事工程结构抗爆研究和毁伤分析，获省部级人才称号；主持国家自然科学基金面上项目、国家重点研发计划子课题等项目十余项；发表学术论文40余篇；兼任《Defence Technology》、《含能材料》、《火炸药学报》青年编委以及《FirePhysChem》青年学术委员会委员；曾获《Defence Technology》明星审稿人和《Nuclear Engineering and Technology》杰出审稿人荣誉称号。