



第十届全国爆轰学术会议纪要

由中国力学学会爆炸力学专业委员会爆轰专业组主办,北京应用物理与计算数学研究所和北京理工大学爆炸科学与技术国家重点实验室共同承办的“第十届全国爆轰学术会议”于 2014 年 3 月 29-31 日在江西省景德镇市召开。

来自北京理工大学、中国工程物理研究院(流体物理研究所、化工材料研究所和总体工程研究所)、北京应用物理与计算数学研究所、中国科技大学、南京理工大学、国防科技大学、北京工业大学、空军工程大学、二炮装备研究院、西安近代化学研究所、清华大学、前视红外热像系统贸易(上海)有限公司等 10 余家单位的 70 余名代表参会。共收录论文 38 篇, 研究范围包括炸药安全机理、非理想爆轰与能量输出、爆轰实验与诊断技术、炸药性能与做功能力、爆轰波传播规律、凝聚炸药及爆轰产物状态方程、反应速率模型、炸药点火模型、两相爆轰的数值模拟、炸药细观响应的数值模拟、爆轰的高精度数值计算方法等方面, 大会交流论文 31 篇。

北京应用物理与计算数学研究所李华所长首先代表承办单位致欢迎辞, 对本届会议的召开表示热烈祝贺, 对参会代表表示热烈欢迎, 他结合本单位的科研工作阐述了爆轰研究的重要性和学术意义, 同时希望与会专家学者加强合作、为解决国家重大科学工程中爆轰问题发挥更大的作用。中国力学学会爆炸力学专业委员会主任委员、北京理工大学张庆明教授对大会胜利召开表示祝贺, 并简要回顾了爆轰会议的历史, 着重分析了爆轰问题的复杂性和研究现状, 他充分肯定了本届会议组委会的工作, 本次会议的参会人数是历年来最多的, 会议论文和报告内容也非常丰富。中国力学学会爆炸力学专业委员会爆轰专业组组长、北京理工大学段卓平教授到会并希望与会代表能够围绕本次会议的主题, 针对爆轰研究领域出现的新理论和新方法开展充分交流和讨论, 并预祝大会圆满成功。

会议还邀请了中国工程物理研究院流体物理研究所傅华副研究员、化学材料研究所文尚刚研究员和北京应用物理与计算数学研究所洪滔研究员做了大会报告。傅华的报告“低幅值冲击下炸药响应特性”介绍了炸药力学响应与损伤断裂、非冲击点火机制数值模拟和低幅值冲击下炸药反应特性等方面的研究工作; 文尚刚的报告“几种固体高能炸药的燃烧转爆轰性能研究”内容包含点火方式研究、DDT 测试技术研究和不同条件下炸药燃烧转爆轰性能研究等; 洪滔的报告“Detonation in Dispersed Aluminum and RDX Dust and Their Mixtures”介绍了悬浮

铝粉尘和炸药粉尘两相爆轰的研究进展。这些报告内容引起了参会代表的广泛兴趣，并展开了热烈讨论。

本届会议展示了近两年来爆轰相关领域最新的研究进展和取得的最新研究成果，与会代表有经验丰富的研究员、博学多知的教授，也有年轻的科研人员和在校研究生，大家在一起畅所欲言，集中讨论和交流了理论研究和实际工程中遇到的难题和瓶颈问题。本届会议的召开达到了学术交流的目标，并对促进该领域的研究起到了积极推动作用。

