

国际烟火技术与炸药学术国际会议简况

由中国兵工学会和中国科学技术协会主办的国际烟火技术与炸药学术会议已于十月十二日到十五日在北京友谊宾馆国际会议中心召开。会议主席为丁敏同志。出席会议的代表来自英国、美国、法国、西德、日本、加拿大、瑞士、瑞典、印度、匈牙利和苏联等国，中外学者共计二百人左右。其中大家所熟悉的外国学者有苏联的A. N. Dremin, 他作了“凝聚炸药爆轰波物理模型”特邀报告, 回顾了爆轰波结构的Chapman-Jouquet理论和ZND模型, 认为问题远远没有解决, 其主要困难与要解决皮秒分辨能力的理论和实验问题。英国的A. Cottrell作了“缓燃化学”特邀报告, 回顾了研究烟火剂的各种实验技术, 这些实验结果可以用Zel'dovich和Frank-Kamenetskii的简单传播理论来解释。特邀报告共计有十三篇, 其中外国学者八篇, 中国学者五篇, 共报告一天, 当天晚上在友谊宾馆西南餐厅举行了招待会。十三日和十四日两天分三个小组报告。十三日上午共报告三十五篇文章, 第一组报告十二篇, 其中关于雷管起爆和性能方面的居大部分; 第二组十一篇大部分是关于炸药合成和性能方面的; 第三组十二篇主要是爆炸物理方面的内容。十三日下午共报告三十三篇, 其中第一组十二篇主要是烟火剂和炸药的动力学和热力学性能方面的文章; 第二组十篇其内容主要为炸药的合成和性能方面的文章; 第三组十一篇文章主要为爆炸物理和测试技术方面的。十四日上午共报告三十三篇; 第一组报告十一篇, 主要为爆轰测试方法方面的文章; 第二组十一篇是测试方面和理论计算; 第三组十一篇主要为热点理论和临界条件等方面的文章; 十四日下午共三十一篇, 其中第一组十篇为事故分析和感度试验等方面的, 第二组十一篇, 其中有煤粉爆炸, 安全, 爆炸, 等离子体枪等内容。第三组十篇, 主要为测试技术。共报告一百四十五篇。实际编在论文集中共一百五十三篇, 其中有部分未到会报告。十四日晚上在西苑饭店举行宴会。科协主席周培源同志等也参加了会见。

总之, 这次会议, 在国内尚属首次, 会议内容是丰富的, 学术水平是高的, 故会议是成功的, 博得与会者一致的好评。

立人

第四届全国高压学术讨论会简况

受中国物理学会高压物理专业委员会的委托, 由成都科技大学和西南流体物理研究所承办的第四届高压学术讨论会, 于1987年11月3日至8日在成都召开了。参加会议的代表有164名, 他们来自全国有关研究所、学校和工厂共50个单位。大会期间, 苟清泉和经福谦等九位教授和专家分别就国内外高压物理学的发展, 高压物性现状, 高压合成, 超导, 冲击波高压技术, 冲击波化学等方面作了学术报告, 引起了与会代表的浓厚兴趣, 然后按专业分三个会场进行学术报告。第一会场议题是

静态高压技术和超硬材料的高压合成；第二会场议题是高压物性；第三会场议题是冲击压缩。此次讨论会共宣读了112篇学术论文，反映了我国近两年来在高压领域中所取得的进展和重大成果，主要内容包括：静态及动态高压技术；高压合成新材料；高温高压下材料的力学、光、电和磁等性质；物质微观结构研究；静态及动态高压研究中的测试技术；高温高压相变；高温高压物态方程以及近年来高压领域内的科技动态，其中不少论文具有较高的学术水平和经济效益。这次讨论会体现了广泛的横向合作与联系，为我国高压物理研究创造了新局面，使基础理论研究向纵深推进，已为和将为新材料、新技术、新工艺研究提供重要的科学依据。对在本届学术讨论会提交的论文，由《高压物理学报》编辑部负责编辑与发行论文缩编文集。

赵国桥

激光速度干涉仪通过部级鉴定

西南流体物理研究所研制的一种可用于测量任意反射表面运动参数的激光速度干涉仪，1987年11月21日在北京通过部级技术鉴定。

激光速度干涉仪是80年代初由美国推出的一种先进测试仪器，对武器研制和冲击波物理基础研究有重要作用。西南流体物理研究所的科研人员急科研工作之需，经过几年的艰苦努力，研制成功后，经核工业部、兵器工业部有关研究所和国防科工委有关单位一年多的试用和考核，主要技术指标均达到了国际先进水平。该仪器广泛用于爆轰及冲击波参数测量，它对测量炮弹在炮膛内运动速度变化规律具有独到之特色，如在测量海37炮膛内炮弹运动速度曲线时，不用改造火炮，只须在炮弹头部贴上一小块反射膜，通过反射镜把激光引向炮弹头部，就可精确测出炮弹在炮膛内完整的速度变化过程，从而为火炮设计提供了重要的性能参数。

鉴定委员会认为，西南流体物理研究所研制成的全部国产化的第一台激光速度干涉仪，可以连续测量任意反射表面运动速度随时间变化的规律，具有较高的测速精度和时间分辨率，测速范围从几十米/秒至几千米/秒，还可根据使用要求选用不同灵敏度，具有广泛的适应性和应用前景。

李火继

新书介绍

《控制爆破》一书已出版

刘清荣编《控制爆破》一书已由华中工学院出版社出版。该书较系统地阐述了控制爆破的定义、类型和基本原理；控制爆破的主要技术措施；拆除控爆设计、施工及其典型实例等。

该书适合与爆破有关的高等院校、中等专科学校师生作参考书；也可供生产、科研设计、施工单位有关工程技术人员和工人参考和应用。