



2013 年疲劳、损伤与断裂研讨会纪要

由中国力学学会固体力学专业委员会和实验力学专业委员会共同主办，广西大学和华南理工大学承办的“2013 年疲劳、损伤与断裂研讨会”于 2013 年 10 月 18-21 日在广西桂林召开，来自全国各地院校和科研院所的 40 名代表参加了本次研讨会，黄培彦教授和张克实教授共同担任会议主席。开幕式上，广西大学副校长商娜红教授代表承办方致欢迎词，中国力学学会洪友士副理事长代表中国力学学会致贺词。

本次研讨会的主要议题为：（1）疲劳、损伤与断裂研究现状分析；（2）疲劳、损伤与断裂的学术前沿问题；（3）疲劳、损伤和断裂研究与国家重大需求的关系。会议分三个阶段进行，即综述性邀请报告、专题邀请报告、以及自由发言和讨论。代表们的邀请报告所涉及范围涵盖了固体材料损伤的细观物理基础、损伤破坏的实验方法、切口对构件疲劳的影响、金属塑性与疲劳的细观分析方法、金属疲劳的新机理和新理论、复合材料结构分层破坏与多向疲劳、循环载荷下多晶材料裂尖行为的离散位错动力学模拟、电磁固体的断裂、沥青混合料断裂、裂尖区域的非均匀铁弹畴变、表面效应与纳米尺度力学行为、固体材料破坏研究的发展回顾和展望等方面。

会议邀请了余寿文、洪友士、詹士革（黄培彦）、杨晓光和高玉魁等学者作综述性报告，内容包括“从第 13 届国际断裂大会谈断裂与损伤力学的发展”、“从若干学术期刊看疲劳与断裂研究的重要问题”、“从基金项目看疲劳、损伤与断裂的研究现状”、“航空发动机研发涉及的疲劳、损伤与断裂问题”、“多轴疲劳的研究现状与发展趋势”。白以龙院士应邀作了题为“损伤的细观物理基础”的专题邀请报告。会议还就疲劳、损伤与断裂研究中遇到的问题、以及学术报告涉及的问题专门组织了讨论，会上代表们发言踊跃、交流积极，气氛十分热烈。与会代表们普遍认为，要增强我国在机械、航空航天、新型能源、土木和交通领域等的科技创新实力，疲劳、损伤与断裂研究是一个不可或缺的重要环节，前沿、基础和重大工程方面的研究都要给予足够的重视，而且需要从加强研究生的教育做起。

