

到材料的强化系数 其中还有对超强薄膜的力学性质进行纳米级压印的分析,对深50微米左右的浮雕压制变形的分析以及对直径为50微米的镍丝拉伸的性质进行量测,并给出了工业镍丝和退火镍丝的应力应变曲线,试验表明,退火丝的最大应力为工业用丝最大应力的1/10

这次会议表明,在材料力学性质的微观、细观和宏观相结合的研究方面有了新的进展 在本构模型蠕变破坏、裂纹扩展、动力响应、剪切带的发展、动载破坏等方面也都有了新的研究成果 对岩石、土壤、砂粒等材料的更准确描述也提出了许多新的思路 多数文章都有实际的应用背景 会议中讨论热烈,学术气氛浓厚 我国学者的工作都很有特点,水平也较高,受到了与会专家的重视 经过讨论不仅交流了学术经验,也增加了友谊 会议组织工作良好,受到了各国专家的肯定,会议达到了预期的目的

下届会议将于1998年6月在韩国国立汉城大学召开.

黄克智 徐秉业 供稿

## 1996年亚太断裂与强度会议

(1996年7月23—26日,韩国庆州)

1996年亚太断裂与强度会议—(Asian Pacific Conference for Fracture and Strength-96简称APCFS'96)于1996年7月23—26日在韩国庆州市召开.

这个会议是亚太强度评估会议(Asian Pacific Conference on Strength Evaluation—APCS)的系列会议之一.亚太强度评估会议(APCS)的首次会议是1984年在日本仙台市召开的,并成立了常设机构.第2、3、4次会议分别于1986、1989和1991年在韩国汉城、日本横滨和中国北京召开.在1990年韩国机械工程师学会与日本工程师学会联合(KSM E/JSM E)召开了亚太断裂与强度会议(APCFS)之后,日本机械工程师学会力学分会(JSM E-MMD)、韩国工程师学会断裂分会(KSM E-MFD)连同中国机械工程师学会机械工程材料研究所(CM E S-M M E)与亚太强度评估会议(APCS)一起讨论了APCFS的目的和范围,开始了以APCFS为名称的系列会议. APCFS'93在日本土浦市召开. APCFS'96是APCFS名称下的第2次会议. 这次会议是由日本机械工程师学会(JSM E)、韩国工程师学会(KSM E)、中国机械工程师学会(CM E S)与亚太强度评估会议(APCS)共同发起,由韩国工程师学会(KSM E)主办.除亚太国家与地区的代表外,还有英、美、法、德、奥地利、墨西哥、印度、瑞典等8个国家的代表参加.会议文集共发表论文150篇,5篇邀请报告.会议论文大致包括如下4方面内容:

1. 应力分析,裂纹分析,界面裂纹,细观机理
2. 零部件的疲劳与失效,疲劳与蠕变的强度评估,疲劳与断裂性能
3. 数值分析与模糊理论,强度与断裂机理,岩石与陶瓷的断裂性能,树脂基复合材料的

变形与断裂, 金属基复合材料的机械性能

4 实验技术与仪器, 冲击与动态行为, 零部件的机械性能

中国有7名代表参加此次会议(6名中国机械工程师学会材料分会的代表和笔者)。

会议初步商定下次会议将于1999年在中国西安市召开。奥地利维也纳理工大学 H. P. Rossmannith 以“工程、法律和保险, 可能导致事故的设计(Engineering, the law and insurance, design as a possible source of failure)”为题作了大会邀请报告, 颇有新意。他将工程设计的可靠性与社会保险和法律联系起来。H. P. Rossmannith 是1996年创刊的《技术、法律和保险(Technology, Law and Insurance)》期刊的主编, 这个杂志是国际技术、法律和保险学会(The International Society for Technology, Law and Insurance (ISTLI))主办的。这个学会是1983年后一系列关于“结构失效、产品可靠性和技术保险(Structural failure, Product liability and Technical insurance—SPT)”学术会议后决定成立的。大约500位技术、法律和保险方面的学者参加了这些会议。由 ISTLI 发起, H. P. Rossmannith 负责, 1997年9月22—24日将在奥地利维也纳召开第一次界面的损伤与破坏国际会议(First International Conference on Damage and Failure of Interfaces: DFI-1)。

张双寅 供稿

## 现代力学与中国的基础建设和高新技术研讨会 ——中国科协第9次“青年科学家论坛”

(1996年5月25—27日, 北京)

由清华大学工程力学系杨卫教授和郑泉水教授发起的以“现代力学与中国的基础建设和高新技术”为主题的中国科协第9次“青年科学家论坛”于1996年5月25—27日在北京召开。会议得到了中国科协和国家自然科学基金委的支持, 并且得到了力学以及与力学相关工程研究领域内年轻科学家的热烈响应, 有31位代表出席了研讨会。本研讨会目的是在一个学术自由的气氛中探讨各种高新力学问题, 达到增进了解、沟通合作渠道, 促进学科交叉和融合, 启迪新学术思想, 创立新学术观点, 培养新的学科生长的目的。

当前我国正在进行大规模的基础建设, 同时面临着在高新技术方面追踪前沿、人均资源加速短缺、交通运输和能源制约等大量技术性问题。毋庸置疑, 当代力学作为航空、航天、军工、机械、土木、水利工程、材料、交通等众多工程学科的基础, 在人才(如钱学森、周培源、钱伟长等杰出科学家和当前活跃在各个工程学科的学术带头人)和方法(如安全评估的损伤与断裂力学方法、有限元法等现代计算方法)等方面都作出了突出的、不可替代的贡献。事实上, 各工程学科进入到研究层次后, 一方面要用到大量的力学方法, 同时不断地提出新的力学问题。与一个具体工程学科比较而言, 力学具有较系统的理论, 较高的数理发展水平。