

国际有限元法学术会议在上海举行

随着电子计算机技术的发展与普及，有限元计算方法在工程科学技术中得到了广泛的应用。它具有跨学科、跨行业的特点，是一种高效能的数值分析方法，因而逐步形成了一门新的学科领域，并得到了极其活跃的发展。这种新颖的计算方法，是我国科学技术工作者同美国及西欧科学技术界共同创始的，并在理论、方法及推广应用方面取得重大成果而居于世界先进行列。

国际上，不同科学技术领域的有限元法学术会议已开过多次。由于现代工程技术本身的多样性和复杂性，不同的工程科学领域有限元方法的发展是不平衡的，与有限元方法相结合的许多新方法也不断产生。为此，有必要召开一次不同领域工程科学的有限元法国际会议，相互交流，并共同探索其未来的发展。

中国建筑学会、中国土木工程学会、中国力学学会与香港大学土木工程系联合主办的国际有限元法学术会议，经过两年的筹备，已于1982年8月2—6日在上海举行。这次大会由国际知名学者组成国际委员会，主席是：何广乾（中国）、Y. K. Cheung 张佑启（香港）；委员有：R. H. Gallagher（美国）、M. Hattori（日本）、黄文熙（中国）、T. Kawai（日本）、K. Kawamoto（日本）、S. L. Lee（新加坡）、罗崧发（中国）、M. D. Olson（加拿大）、E. R. A. de Oliveira（葡萄牙）、钱令希（中国）、S. Valliappan（澳大利亚）、W. Wittke（西德）、徐次达（中国）。来自中、美、英、法、日、西德、荷兰、瑞典、挪威、丹麦、瑞士、芬兰、波兰、希腊、比利时、加拿大、澳大利亚、意大利、墨西哥、香港等30个国家和地区的300多名有限元科学工作者出席了这次盛会。

大会由中国科学院学部委员、北京气动研究所及中国气动研究与发展中心负责人庄逢甘教授主持开幕式。两位国际委员会主席何广乾、Y. K. Cheung 先后致开幕词，上海市副市长杨士法致欢迎词。接着作大会特邀报告的有：

1. 冯康（中国科学院学部委员、中国科学院计算中心主任、研究员）：谈谈有限元的一些新发展；

2. 钱伟长（中国科学院学部委员、中国力学学会副理事长、清华大学教授）：具有对角化一致质量矩阵动力有限元及弹塑性冲击计算；

3. O. C. Zienkiewicz（英国威尔士大学教授、国际数值分析杂志主编，因病缺席，寄来了论文）：工程中耦合问题的有限元法。

其余的特邀报告分别在3个分组会上宣读，它们是：

4. Y. K. Cheung（香港大学工学院院长兼土木工程系主任、教授）：有限条带法的分析；

5. C. S. Desai（美国亚利桑那大学土木工程系及工程力学系教授）：某些地质力学问题中的有限元分析；

6. 钱令希（中国科学院学部委员、中国力学学会理事长、大连工学院院长、教授，因

病缺席，寄来了论文：中国的结构优化研究；

7. 罗崧发(中国华南工学院建筑系系主任、教授)、何广乾(中国建筑学会副理事长、中国建筑科学研究院副院长、教授)、徐次达(中国同济大学工程力学系系主任、教授)：结构分析中的有限元法在中国的应用与发展；

8. 钱家欢(中国华东水利学院教授)：土力学与基础工程中的有限元法在中国的应用；

9. C.A.Brebbia(英国南安普敦大学计算力学研究中心博士)：新的发展；

10. T.H.H.Pian(卞学璜，美国麻省理工学院宇航系教授)：杂交/混合元的最近进展；

11. 王思敬(中国科学院地质研究所研究员)：中国岩石工程中地质力学的有限元分析；

12. 庄逢甘：关于流体力学的有限元分析。

这次会议得到许多国家和地区从事有限元法研究和应用的学者们的热烈响应，共收到论文摘要 500 余篇，选择了其中具有代表性的 199 篇(包括特邀报告 12 篇，其中我国的论文 72 篇，包括特邀报告 7 篇)，分为固体力学、岩土力学、流体力学、理论发展、特殊元以及实际应用等 6 个专题，分别在大会及 3 个分组会上宣读。论文作者中不少是国际上著名的老专家，也有年轻的刚毕业的研究生，然而绝大多数是中年的有限元科学工作者。每次报告后都进行了热烈诚恳和友好的讨论。这些论文反映了国际上近年来有限元法理论研究和实际应用的最新成果，论文数量之多，内容之丰富，为历次国际有限元学术会所少见。在我国进行这样大规模的国际性学术交流活动，还是第一次。

与会的有限元学者除了在会上进行学术交流外，还进行了不少个人接触交谈、讨论，畅谈了大家共同感到富有兴趣的问题，展望了有限元法的未来，进一步促进了同行间的相互了解，建立了友谊。这是一次成功的高水平的国际学术会议，对今后有限元法的研究和应用，必将起着巨大的有力推动作用。

会议上宣读的论文(冯康及庄逢甘的两篇特邀报告未在内)，已全文汇编成《国际有限元法会议论文集》在国内外公开发行。

孙 金 文