

# BROWN-ROSKHO COHERENT STRUCTURES IN TWO-DIMENSIONAL MIXING LAYER FLOW

Wei Zhong-lei  
(Beijing University)

## 第1届中、日、美生物力学学术会议

(1983年5月9—12日, 武汉)

出席本会议的除中、日、美三国的代表外, 还有荷兰、法国、加拿大和意大利的代表, 共100人。另有特邀代表和列席代表等64人。会议主席是黄家骊(中国), 冯元桢(Y. C. Fung, 美国)和深田荣一(E. Fukada, 日本)。会议交流的论文内容十分广泛, 在一定程度上反映了国际上生物力学研究的许多方面, 给与会代表留下了深刻的印象。

会议期间, 论文以三种形式进行交流。1) 7篇论文在全体会议上报告。冯元桢“什么原则控制活器官中的应力分布”; 深田荣一“骨中的压电现象和电对骨愈合的促进作用”; J. L. Katz(美)等“正常人和病态人股骨的体外超声研究”; 王君健等“呼气末期的内扰动波”; 冈小天(S. Oka)“临床血液流变学中一些现象的物理问题”; 康振黄“人工心脏瓣膜的流体力学的一些最近研究”; S. S. Sobin(美)“鼠供氧不足肺动脉高血压症的肺小动脉变化”。2) 33篇论文分别在两个小组会上宣读。M. Y. Jaffrin(法)等“血液的超滤作用: 在血液过滤器和血小板过滤器设计中的应用”; S. Weinbaum(美)“水和大分子通过血管内皮的运动”; George Lea(美)“美国科学基金会作为边缘学科研究的生物力学的支持”; 阿部博之(J. Abe)等“等体积收缩在不同左心室体积时, 从非线性压力-体积关系来确定心肌的应力-应变关系”; 东健彦(T. Azuma)“腹腔动脉中动脉粥样硬化发展的血液动力学因素”; R. M. Nerem(美)“流体力学和动脉粥样硬化的形成”; 新见英幸(H. Niimi)“微血管的拓扑学和微血管中的血液流动”; 陶祖莱等“可塌管中稳定流动的实验研究”; 吴耀祖(T. Y. Wu 美)“水生动物流动的力学生理学特性”; 林纆三郎(K. Kayashi)等“大脑动脉的生物力学研究”; 陈又亮(H. Chen 美)等“Alphatron——一种用于软组织和聚合物的多种微过程控制和监视的一维可能试验系统”; 吴云鹏等“人胆汁的力学特性及其临床应用”; R. Skalak(美)“红血细胞成串的形成和解聚”; J. F. Pinto(美)“哺乳动物心肌的力学模型”; 黄煥常(Ned H. C. Hwang 美)等“置换心脏瓣膜的体外试验和运转”; 席葆树等“人工心脏瓣膜的脉动流装置”; 胡流源(S. Woo 美)“应力大小的改变对骨、

(下转第344页)

# THE STUDY OF MECHANICAL PROPERTIES OF ROCK AND THE IMPROVEMENT OF BLASTING TECHNIQUE

Kou Shao-quan Zhou Jia-han  
(Institute of Mechanics, Academia Sinica)

(上接第 335 页)

腱、韧带的动态平衡的影响”，立石哲也 (T. Tateishi) 等“生物硬组织的压缩冲击特性”；E. R. Myers (美) 等“关节软骨的等距离膨胀——实验和理论”；吴文周等“中国的固体生物力学总述”；柳兆荣“腕桡动脉血压的生理意义”；大岛宣雄 (N. Ohshima) “肠系膜毛细血管血流的微血液动力学”；王伯祥“中医理论一瞥”；M. M. Gola (意) 等“人造内膜和股骨耦合的理论和实验的重要评论”；漱口靖幸 (Y. Seguchi) 等“离散过程的液体-气体组织树系统的动力学计算机模拟及其对肺的呼吸动力学的应用”；李仁师 (J. S. Lee 美) “用高频通气技术诱导的气体交换”；颜荣次 (R. T. Yen 美) 等“猫肺的血液流动实验”；张信刚 (H. K. Chang 美) 等“在高频振荡时混合的气体对流和弥散”；毛昭宪 (V. C. Mow 美) “两个滑动关节的生物力学”；Van Campen (荷兰) 等“人工膝关节的衰竭的生物力学”；尚天裕“中医的骨折综合概念治疗”；胡良俊等“心包力学”；吴望一“解任意形状长轴对称体 Stokes 流动的奇点线分布法”。3) 墙报 (Poster) 展出。第一次展出为生物流体和软组织，有论文 22 篇。如林擷仙“椭圆形静脉中血流分析”；杉原真佑子 (M. Sugihara) 等“壁面附近红细胞运动的有限元处理”等。第二次展出为骨和其他生物力学课题，有论文 20 篇。如 S. Bernick (美) 等“椎间盘环状纤维化的年龄变化”；钱民全等“骨折愈合的应力适应性假定——兼论小夹板固定的优越性”等。由于墙报这种形式有充分的时间进行面对面讨论，各国科学工作者有可能对自己感兴趣的课题进行充分交流。

通过这次会议，各国代表不但交流了学术思想，而且也增进了友谊，也为以后联系打下了基础。与会代表认为这次会议是各国生物力学工作者交流的一个良好开端。

钱民全 盛家宁

## 致 读 者

本刊 1984 年仍为季刊，每期定价 1.00 元，全年共 4.00 元。国内由河北省承德市邮电局总发行，刊号：18—36。请读者在邮局征订期间及时前往当地邮电局、所订阅，中国科学院力学研究所资料室不再办理订阅工作。国外由中国国际书店总发行，刊号：Q 693。