

“力学动态”文摘，第12卷，第3期，2010年11月10日

本期编辑：[陈文](#) [雷冬](#) 张耀海

江苏省南京市西康路1号[河海大学工程力学系](#)（邮编:210098）

投稿邮箱：mechbrief@hhu.edu.cn

过刊浏览与下载：<http://em.hhu.edu.cn/mechbrief/>

订阅或退订网址：<http://em.hhu.edu.cn/mechbrief/register.html>

编者按：《力学动态》文摘邮件列表目前由[河海大学工程力学系](#)维护，依托于[江苏省力学学会信息工作部](#)。

每月10日和25日发送，免费订阅、自由退订。欢迎发布信息、交流体会、共享经验。

本期目录：

新闻报道

- 2 [中国力学学会第九届理事会第1次全体常务理事会会议顺利召开](#)
- 2 [2011年 - 2012年中国力学学会学术交流活动申请工作开始填报](#)
- 2 [郑晓静和周又和应邀担任国际期刊CMC共同主编与编委](#)
- 2 [第六届苏港力学及其应用论坛暨江苏省青年力学论坛顺利举办](#)

学术会议

- 2 [The 6th International Conference on Fluid Mechanics](#)
- 2 [4th Symposium on Hybrid RANS-LES Methods](#)

招生招聘

- 2 [温州医学院数字化医学研究所招聘实验科研人员](#)
- 2 [Post-doctoral positions at the Theoretical Division](#)
[Fluid Dynamics and Solid Mechanics Group](#)
[Los Alamos National Laboratory](#)

学术期刊

- 2 [《实验力学》2010年第5期](#)
- 2 [《工程力学》2010年第27卷第10期](#)

力学人物

- 2 [崔尔杰](#)

网络精华

- 2 [铁摩辛柯系列丛书](#)

新闻报道

中国力学学会第九届理事会第1次全体常务理事会会议顺利召开

(摘自中国力学学会网站)

2010年10月18日下午，中国力学学会第九届理事会第1次全体常务理事会会议在大连棒棰岛宾馆召开。出席会议的有：第九届理事会理事长胡海岩，副理事长刘人怀、龙勉、卢天健、余振苏、张洪武、郑泉水、周哲玮，秘书长冯西桥，常务理事韩杰才、亢一澜、黄风雷、黄培彦、江松、李振环、刘桦、陆夕云、孟光、彭向和、沈清、王乘、王光谦、王建祥、吴林志、杨嘉陵、于起峰、袁驷、翟婉明、詹世革、张伟、赵跃宇、仲政、周又和，学会办公室主任杨亚政，共计34人。会议还特邀第八届理事会理事长李家春、常务理事孟庆国出席会议。学会办公室部分工作人员列席。

会议由胡海岩理事长主持，主要内容纪要如下：

一、讨论通过第九届理事会理事长、副理事长、秘书长和常务理事分工

胡海岩理事长根据学会主要工作对理事长、副理事长和秘书长的工作分工提出建议，经与会常务理事讨论，决定分工如下：

理 事 长：胡海岩 负责全面工作

副理事长：洪友士 组织工作

刘人怀 教育工作

龙 勉 科普工作、学术工作

卢天健 外事工作

余振苏 学术工作

杨 卫 外事工作（侧重与IUTAM相关的工作）

张洪武 青年工作

郑泉水 期刊工作、学术工作

周哲玮 促进工程应用和与产业结合

秘书长: 冯西桥 协助理事长工作, 协调副理事长、秘书处推进重点工作

会议征求常务理事的意见后, 对常务理事的工作作如下分工:

组织工作: 冯西桥

外事工作: 李玉龙 刘 桦 姜宗林 王建祥

学术工作: 韩杰才 黄培彦 陆夕云 沈 清 王光谦 杨嘉陵 于起峰 詹世革 张 伟

青年工作: 黄风雷 李振环 刘 桦 吴林志 詹世革

教育工作: 亢一澜 彭向和 王 乘 周又和

期刊工作: 李振环 陆夕云 袁 驷 赵跃宇

科普工作: 黄晨光 詹世革 仲 政

促进工程应用与产业结合: 邓小刚 江 松 马兴瑞 孟 光 申长雨 翟婉明

二、关于聘请名誉理事、特邀理事事宜

会议讨论了第九届理事会名誉理事和特邀理事的聘任原则, 确定延续上一届理事会聘请名誉理事、特邀理事的条件, 即:

名誉理事: 担任过中国力学学会副理事长以上职务, 年龄在70岁以上;

特邀理事: 1) 在力学学科领域做出突出成就, 关心支持学会工作的国内或港澳学者;

2) 参与国家重大工程项目或重要技术工作中主要的技术专家或技术骨干;

3) 在各方面对社会做出突出成绩或重大贡献的企业家或其他人士, 对学会工作能够给予关心和支持。

会议责成学会办公室根据上述原则提出拟聘请名单, 提交下一次常务理事会审定。

三、确定“中国力学学会学术大会’2011”召开日期

会议讨论并确定, 中国力学学会学术大会’2011将于2011年8月22~24日在哈尔滨召开, 8月21日报到。目前, 大会征集分会场、专题研讨会的通知已发布, 截止日期为11月30日。

四、讨论第九届理事会工作

会议就新一届理事会如何发挥作用、有效开展工作进行了热烈的讨论, 大家各抒己见, 提出如下有益和可行的建议:

应充分发挥常务理事的作用, 使每一位常务理事都能积极参与到学会工作中。副理事长应加强与所分工有关的常务理事的沟通合作, 增强常务理事的责任感和使命感。

应关心国内力学期刊的发展, 常务理事应带头将一流论文发表在国内期刊上, 提高国内力学期刊的层次; 应充分发挥编委会的作用, 推行主编和编委责任制, 对于工作优秀的主编、编委应连任。

应规范学术会议管理, 严格控制学术会议的数量, 注重提高会议质量。由学会主办的会议应严加审核, 避免学术会议过多导致学者们疲于参加学术会议的现象发生。

应大力推进力学的科学普及, 科普工作委员会应加强与各专业委员会的合作, 共同做好科普工作。要通过各种方式, 特别是利用媒体等宣传手段, 向社会介绍力学界杰出学者的业绩、工程应用成果等内容, 使公众加深对力学的了解和认识; 针对国内外与力学有关的热点问题, 适当地组织讨论, 发表见解, 借此提高公众对力学的关注度。

应努力提高中国力学在国际上的地位，学会可每年组团参加1~2个比较重要的国际学术会议，为中国力学造声势。

应加强力学与工程应用的结合，学会可每年推出1~2个与工程应用相结合的专题研讨会，组织力学工作者与工程界共同研讨合作。

应加强与各省市力学学会的联系，充分发挥各省市力学学会在学术工作上的积极性。

会议决定，今年年底在中国力学学会第九届理事会第2次全体常务理事会上，确定新一届理事会任期目标和工作重点。

[\[返回本期目录栏\]](#)

2011年 - 2012年中国力学学会学术交流活动申请工作开始填报

(摘自中国力学学会网站)

为促进国内同行以及中外学者间的学术交流，追踪学科发展新动态，更好地推动力学学科的发展。“2011年 - 2012年中国力学学会学术交流活动申请”填报工作现已开始。

中国力学学会鼓励和支持各大高校、科研院所及广大会员积极参与各类学术活动的交流和组织，共同营造良好的学术氛围，提高我国力学学术地位和声誉。此项工作的填报申请表已下发至学会所属各分支机构负责人处，请有意组织学术交流活动计划者，根据所涉及的研究领域，与中国力学学会各分支机构负责人沟通联系，中国力学学会各分机构查询网址：http://www.cstam.org.cn/templates/lxxh_1/index.aspx?nodeid=163，填报截止时间：2010年11月30日前。

填报截止时间：2010年11月30日前。

联系人：卢建明

通讯地址：北京北四环西路15号，中国力学学会办公室（100190）

电话：010-8254 3903

电子信箱：jmlu@cstam.org.cn

传真：010-6255 9588

附件：[中国力学学会学术交流活动申请表](#)

[\[返回本期目录栏\]](#)

郑晓静和周又和应邀担任国际期刊CMC共同主编与编委

(摘自科学网)

近日，接美国技术科学出版社（Tech Science Press）期刊部负责人John Simpkins的正式通知：兰州大学力学学科的中科院院士、发展中国家科学院院士、国家杰出青年科学基金获得者郑晓静教授和教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者、国家教学名师奖获得者周又和教授分别应邀担任SCI源国际学术期刊《计算机、材料及连续介质》（Computers, Materials & Continua，简称CMC）的共同主编与编委（见网页http://www.techscience.com/cmc/editor_board.html）。这是继郑晓静教授于2009年出任国际学术期刊《国际应用力学期刊》（International Journal of Applied Mechanics）编委、周又和教授于2010年出任国际学术期刊《全球物理快报》（Global Journal of Physics Express）和《ISRN机械工程》（ISRN Mechanical Engineering）的创刊编委后，兰州大学力学学科教师在国际学术期刊担任的又一重要职务。

CMC是力学与材料学科的主要学术期刊，2009年度的SCI影响因子2.316，位于力学学科的前列，已出版20卷，是涵盖计算、材料与连续介质力学等研究领域的著名国际学术期刊。CMC目前有四位主编，他们是郑晓静院士和其他三位分别是来自美国、德国和印度，从事材料科学与工程、风工程结构优化与水声降噪、材料固体力学等领域的知名科学家。

[\[返回本期目录栏\]](#)

第六届苏港力学及其应用论坛暨江苏省青年力学论坛顺利举办

(江苏省力学学会供稿)

由江苏省力学学会、香港力学学会主办，南京工业大学承办，河海大学、江苏东华测试技术股份有限公司协办的主题为“低碳?灾害?环境与力学工程”的第六届苏港力学及其应用论坛暨江苏省青年力学论坛于2010年10月23~24在南京工业大学举行。

力学是一门具有很强应用背景的学科，是物理学、天文学和许多工程学的基础。20世纪以来，力学学科经历了飞速发展，创立了一系列重要的新概念、新理论和新方法。力学与其它学科的交叉和融合日显突出，形成了许多力学交叉学科。上世纪50年代起，我国力学学科开始了大发展，大大推动了我国各行各业的建设。我国的两弹一星和许多大型工程建设成功，力学起了关键的作用。

本次论坛的宗旨是“加强力学领域的学术交流和人才培养，推动力学学科的发展”。本次论坛成功举办，为力学领域的研究者提供一个高起点、大范围、多领域、浓氛围的学术交流平台。经过精心准备，论坛得到全国10余所高校及科研院所专家、学者的高度重视，大会共收录论文40余篇。会议特邀了北京大学方岱宁教授、河海大学任青文教授、香港城市大学林志华教授、南京工业大学凌祥教授做大会报告，就“清洁能源中的力学问题”、“环境与灾害力学”、“先进复合材料力学”等多个力学相关领域展开了充分交流。此外，40余人次参与了分会场交流。

[\[返回本期目录栏\]](#)

学术会议

The 6th International Conference on Fluid Mechanics

(June 30 to July 3, 2011 , Guangzhou, China)

The 6th International Conference on Fluid Mechanics will be held from June 30 to July 3, 2011 in Guangzhou, China.

ABOUT ICFM

The International Conference on Fluid Mechanics (ICFM) is the premier forum for the presentation of technological advances and research results in the fields of theoretical, experimental, and computational Fluid Mechanics. It provides a forum for researchers to exchange original ideas and recent advances in their respective research on Fluid Mechanics or relevant interdisciplinary subjects. The conference is also intended to promote interactive discussion and dialogue among scientists and engineers on commonly interested problems in the field. It was organized by the Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics and successful held in Beijing (1987, 1993, 1998), Dalian (2004) and Shanghai (2007).

CONFERENCE TOPICS

Topics of interest for submission include, but are not limited to:

Flow instability and Turbulence

Aerodynamics and Gas Dynamics

Hydrodynamics

Industrial and Environmental Fluid Mechanics

Biofluid Mechanics

Geophysical Fluid Mechanics

Plasma and Magneto-Hydrodynamics

Multiphase Flows, Non-Newtonian Flows and Flows in Porous Media

Flow of Reacting Fluid

Microscale Flows and Others

Important Deadline

First circular Jul 1, 2010

Submission of abstract Nov 20, 2010

Notification of acceptance Dec 5, 2010

Submission of final manuscript Mar 15, 2011

Second circular Mar 31, 2011

Pre-registration Apr 30, 2011

Contact

Prof. J.M. Zhan
Co-Chairman and Secretary General
Organizing Committee, ICFM-VI
Department of Applied Mechanics and Engineering
School of Engineering, Sun Yat-sen University
Guangzhou, China
Tel: 8620-84110293, 8620-39332769
Fax: 8620-84111130
E-mail: icfm6@mail.sysu.edu.cn

[\[返回本期目录栏\]](#)

4th Symposium on Hybrid RANS-LES Methods

(28-30 September 2011 , Beijing, China)

The present Symposium has its focus on flow physics modelling and corresponding aerodynamic applications, particularly in terms of advanced URANS, improved DES, and hybrid RANS-LES approaches in general.

The Symposium offers the opportunity to communicate and exchange knowledge for academic researchers, graduate students, industrial engineers, as well as industrial R&D managers and consultants working in the fields of turbulent-flow modelling, simulations and measurements, and multidisciplinary CFD applications, such as flow control, aero-acoustics, aero-elasticity and any CFD-based multidisciplinary optimisation.

Main Conference Topics

- Advanced URANS modelling
- Improved DES modelling
- Hybrid URANS-LES methods
- DES versus Unsteady RANS and/or LES
- Modelling-related numerical issues
- Industrial applications
- Commercial CFD software exhibition

Publication Schedule

Submission of Abstract	May 31, 2011
Author Notification of Abstract Acceptance	June 15, 2011
Symposium & Submission of Full Paper	September 28-30, 2011
Papers sent out for peer review to reviewers	October 1, 2011

All contributors please note that 4 weeks after receipt of review revised full papers are due

Conference Website: <http://www.hrlm-4th.org>

[\[返回本期目录栏\]](#)

招生招聘

温州医学院数字化医学研究所招聘实验科研人员

(温州医学院供稿)

招聘硕士的要求：

- 1、全国重点大学本科和硕士毕业生；
- 2、具有良好的外语（英语6级以上）和计算机能力；
- 3、从事计算力学有限元分析，熟悉接触分析、动力分析、耦合分析等；
- 4、熟悉常用有限元分析软件ANSYS或ABAQUS等，具有一定的编程能力；
- 5、勤劳实干，团队精神强，科研素质好；
- 6、男女不限，年龄小优先。

招聘硕士的待遇：

- 1、国家事业单位正式编制工作人员，享受正式人员的各类福利待遇；
- 2、试用期1年，税前年收入约50000元；
- 3、转正后，税前年收入约55000元，再加绩效工资增额约5000元，年度考核合格后再加3300元，年度考核优秀后加6600元。
- 4、享受本人科研业绩的各类奖金。
- 5、享受研究所的培养机制和福利。

联系人：王继松

电 话：0577-86688659

手 机：13819728852

E-mail: biomech@163.com

[\[返回本期目录栏\]](#)

Post-doctoral positions at the Theoretical Division

Fluid Dynamics and Solid Mechanics Group

Los Alamos National Laboratory

Summary:

POST-DOCTORAL POSITIONS IN COMPUTATIONAL CONTINUUM DYNAMICS: The Fluid Dynamics and Solid Mechanics Group (T-3) seeks outstanding candidates for several post-doctoral research opportunities in the areas of theoretical and computational fluid dynamics, solid mechanics, materials modeling, and algorithm development for multi-material and coupled-physics applications. The Fluid Dynamics and Solid Mechanics Group (T-3) conducts research in theoretical and computational continuum dynamics including modeling and simulation of deforming fluid and solid systems over multiple physical length and time scales. The group's portfolio of research projects places an emphasis on coupling advanced models and numerical methods for materials dynamics at all velocities with models for other physical processes; including multiphase flows, granular flows, chemical reactions, phase change, heat and mass transfer, plasma behavior, and combustion. This is a multi-disciplinary group with backgrounds and experience in diverse fields of engineering, applied physics, and applied mathematics. Our customers include the National Nuclear Security Administration's Nuclear Weapons Program, other Department of Energy offices, the Department of Defense, and private industry. Collaborations with academia also are encouraged.

Required Skills:

A strong background and demonstrated research experience in theoretical modeling and numerical computation of multiphase and granular flows, molecular systems, fluid or solid deformations, or a related field of physics, mathematics, or engineering; excellent oral and written communication skills; and the ability to work in both team and independent research environments.

Education:

A Ph.D. in engineering, physics, or a related field completed within the last five years or soon to be completed also is required.

Pre-Employment Drug Test:

The Laboratory requires successful applicants to complete a pre-employment drug test and maintains a substance abuse policy that includes random drug testing.

Candidates may be considered for a Director's Fellowship and outstanding candidates may be considered for the prestigious J. Robert Oppenheimer, Richard P. Feynman or Frederick Reines Fellowships. Please see Special Postdoctoral Fellowships for further details.

Contact: dzhang@lanl.gov

[\[返回本期目录栏\]](#)

学术期刊

《实验力学》

2010年第5期

[软材料接触力学问题的实验研究](#)

谭晓华,仇巍,李晓雷,黄干云,肖霞,亢一澜*———2010, 第5期, 页码: 509~515

[基于机电阻抗技术的管道法兰结构健康监测实验研究](#)

吴斌*,佟啸腾,刘增华,何存富———2010, 第5期, 页码: 516~521

[点阵增强型复合材料夹层结构的力学性能实验与分析](#)

方海*,刘伟庆,万里———2010, 第5期, 页码: 522~528

[微悬臂梁传感器对中药成分的非标记检测](#)

陈雁云,薛长国,黄渊,张青川*,刘红,王保民,伍小平———2010, 第5期, 页码: 529~535

[鲫鱼皮肤和肌肉的力学性能研究](#)

周萌,尹协振*,童秉纲———2010, 第5期, 页码: 536~545

[预置圆孔膨胀环动态断裂行为研究](#)

郭昭亮,刘仓理*,汤铁钢———2010, 第5期, 页码: 546~552

[动力子结构试验加速度振荡及其控制](#)

周惠蒙,吴斌*———2010, 第5期, 页码: 553~560

[空心玻璃微珠/环氧树脂复合材料筒支冲击实验研究](#)

梁希,李慧剑*,何长军,余为———2010, 第5期, 页码: 561~567

[桥梁节段模型气弹振动的非线性判别方法研究](#)

张欣———2010, 第5期, 页码: 568~574

[钻柱卡点预测实验](#)

周劲辉*,高德利,王宇新———2010, 第5期, 页码: 575~580

[湍流能量耗散率标度律实验研究](#)

张珂*,李万平———2010, 第5期, 页码: 581~588

[高温后花岗岩应力脆性跌落系数的实验研究](#)

张志镇*,高峰,高亚楠,徐小丽———2010, 第5期, 页码: 589~597

[缓凝砂浆在单螺杆挤出机中的流动分析](#)

张建辉*,杜王芳———2010, 第5期, 页码: 598~603

[非对称圆环拍的特性研究](#)

崔承勋———2010, 第5期, 页码: 604~610

[建立P-S-N曲线的双加权最小二乘法](#)

谢金标,姚卫星*———2010, 第5期, 页码: 611~616

[\[返回本期目录栏\]](#)

《工程力学》

2010年第27卷第10期

结构几何非线性分析中临界点的直接求解

叶康生 陆天天 袁 骊

铅芯橡胶支座微分型恢复力模型屈服前刚度的研究

金建敏 周福霖 谭 平

考虑温度影响的混凝土微观断裂模型

张衡 魏德敏

基于主从式并行遗传算法的岩土力学参数反分析方法

张志增 李仲奎 程丽娟

隐式非线性动力分析有限元并行求解格式

付朝江

细观结构对缝合复合材料力学性能的影响分析

张晓晶 杨慧 汪海

双参数三次Hermite插值逐步积分法求解结构动力响应

袁晓彬 赵晓 方冬慧 王清远

热冲击条件下基于非傅里叶热传导的热涂层单边裂纹问题力学分析

张士元 郑百林 贺鹏飞

新型单边直圆椭圆混合柔性铰链的柔度计算及其性能分析

刘庆玲 翁海珊 邱丽芳

基于振动台的RTDHT试验及其在双层刚架结构上的应用

汪强 王进廷 金峰 张楚汉

钢管输电塔环型加肋节点极限承载力研究

刘红军 李正良 李茂华

一种钢铅组合耗能器的滞回模型和减震效果研究

辛亚军 程树良 王焕定

局部火灾下钢筋混凝土平面框架结构的耐火性能研究

王广勇 韩林海

确定压力隧洞混凝土衬砌初裂间距的钢筋混凝土曲梁法
彭守拙 钟建文

强风下方截面高层建筑横风向气动阻尼比研究
吴海洋 梁枢果 陈政清 彭晓辉

钢管混凝土压弯拱非线性临界荷载计算的等效梁柱法
韦建刚 陈宝春 吴庆雄

轻骨料混凝土-型钢组合梁弯曲性能的数值模拟
方有珍 邵永健 孙国华 王磊

求解两端简支曲线梁面内内力和位移的精细传递矩阵法
孙建鹏 李青宁

竖向地震作用下桥面与桥墩的多次重撞击力的计算
徐然 尹晓春

型钢高性能混凝土剪力墙抗震性能试验研究
梁兴文 白亮 杨红楼 邓明科 张兴虎

混凝土收缩徐变分析的虚功增量方程及应用
陈常松 颜东煌 李学文

面板水平分缝对面板堆石坝应力变形影响分析
马立秋 张嘎 程嵩 胡耘 张建民

钢筋混凝土多纵梁渡槽仿真模型试验反演分析
赵顺波 管俊峰 黄承逵

蚁群算法求解双弹性模量桁架结构反问题

杨海天 张晓月 赵潇 何宜谦

公路桥梁限载标准的可靠性分析方法

王松根 李松辉

动载作用下桶形基础周围土体变形的数值模拟

李驰 鲁晓兵 王淑云

不同构造形式的CSRC节点变形性能试验研究

刘阳 郭子雄 黄群贤

高强箍筋高强混凝土柱约束箍筋用量研究

孙治国 司炳君 王东升 于德海

高强高性能混凝土多轴拉压力学性能

何振军 宋玉普

无缝钢管张力减径过程多场顺序耦合有限元分析

于辉 李学通 杜凤山

[\[返回本期目录栏\]](#)

力学人物

崔尔杰

崔尔杰，中科院院士，空气动力学家。生于山东济南。原籍河北高阳。1959年毕业于北京航空学院空气动力学专业。北京空气动力学研究所研究员。在国内率先开展航天器非定常气动力和流固耦合问题的研究，突破该领域多项关键技术；提出利用非定常激励进行流动控制获得高升力的方法并揭示其机制；建立和发展复杂飞行器外形考虑气动干扰的气动弹性分析新方法；发展涡致振动的非线性振子模型，提出抑制涡致振动的多种途径。领导和主持多项型号关键动力问题攻关和重大工程项目的开发工作。提出建立“地面效应空气-流体力学”的框架设想并对其研究内容作了充实与发展。开拓风工程和工业空气动力学应用研究，在结构风致振动、风力机气动弹性和体育流体研究等方面做出了创新工作。1999年当选为中国科学院院士。

崔尔杰，航天科技集团航天空气动力技术研究院研究员，中国科技大学工程科学学院院长，清华大学和北京航空航天大学兼职教授。曾任中国力学学会理事长、亚洲流体力学会副主席。从事航天飞行器非定常气动力与空气弹性、风工程与工业空气动力学等方面的理论与实验研究。为解决型号研制中遇到的许多空气动力学和空气弹性力学问题做出贡献；在非定常流与流动控制等基础研究方面，取得多项创新成果。对非定常增升机制、钝物体旋涡脱落模式、多物体干扰等提出新见解，发展了涡致振动的非线性振子模型，提出抑制涡致振动的多种途径，对工程实际有重要意义。主持被列入“国家火炬计划”的全垫升气垫船研制和被列入“九五”国家科技攻关计划及国家重大科技成果产业化计划的“地效飞行器”项目的技术工作，解决了一系列关键技术问题，已开发出多种型号投入国内和跨国航线运行。提出建立地面效应空气/流体动力学的框架设想并对其内容作了充实与发展。

崔尔杰从事航天飞行器非定常气动力与空气弹性、风工程与工业空气动力学等方面的理论与实验研究。为解决型号研制中遇到的动态气动载荷、颤振、抖振、风致振动、气动噪声、动稳定性等问题做出贡献在非定常流与流动控制等基础研究方面，取得多项创新成果。对非定常增升机制、钝物体旋涡脱落模式、多物体干扰等提出新见解，发展了涡致振动的非线性振子模型，提出抑制涡致振动的多种途径，对工程实际有重要意义。主持“国家火炬计划”的全垫升气垫船研制和“九五”国家科技攻关计划及国家重大科技成果产业化计划的“地效飞行器”项目的技术工作，解决了一系列关键技术问题，已开发出多种型号投入国内和跨国航线运行。提出建立地面效应空气/流体动力学的框架设想并对其内容作了充实与发展。

[\[返回本期目录栏\]](#)

网络精华

铁摩辛柯系列丛书

(摘自科学网)

铁木辛柯 Stephen Prokofievitch Timoshenko,

(1878 ~ 1972)

美籍俄罗斯力学家。1878年12月23日生于乌克兰的什波托夫卡，1972年5月29日卒于联邦德国。

生平

铁木辛柯1901年毕业于俄国彼得堡交通道路学院。服军役一年后，1902年回母校任实验讲师，次年回彼得堡工学院任讲师。1903~1906年开始了他的创造性工作，每年夏天都去德国格丁根大学，在著名学者F.克莱因、A.弗普尔和L.普朗特等人的指导下从事研究工作。1907~1911年任基辅工学院教授。1912~1917年在彼得格勒一些学院任教授。1920年7月到南斯拉夫任教。1922年受聘于美国费城振动专业公司，次年回匹兹堡的威斯汀豪斯(Westinghouse)电气公司，从事力学研究工作，设计成光弹性设备和电气火车头。1928年，他建立了“美国机械工程师学会力学部”。同年秋天到密歇根大学任教授，他先后组织了“每周力学讨论会”和“夏季应用力学讨论会”，后者有著名学者普朗特等人参加。1936年起，铁木辛柯到斯坦福大学任教授达二十年之久。1938年到苏联旅行，受到隆重接待，并写了《俄国工程教育》一书。他在密歇根大学和斯坦福大学培养了不少研究生，其中也有中国研究生。1965年迁居联邦德国，直至逝世。

著述

铁木辛柯在应用力学方面著述甚多。1904年他发表第一篇论文《各种强度理论》，次年发表《轴的共振现象》，首次考虑到质量分布的影响，并把瑞利方法应用于结构工程问题。1905年，他得出开口剖面薄壁杆扭转问题中扭矩 T 和转角 θ 的关系： $T = C - D$ (C 为抗扭刚度, D 为附加刚度)。1906年，他解决了用板的挠度微分方程去求板受压的临界值问题。以后又发表了关于弹性体稳定性问题的论文多篇，对船舶制造和飞机设计有指导意义。他最早把瑞利-里兹法应用到弹性稳定问题，从而获得十年一次的“茹拉夫斯基奖”。他不仅用能量原理解决了稳定性问题，也把它用到梁和板的弯曲问题和梁的受迫振动问题。1911年以后，他主要研究弹性力学，解决了半圆剖面梁承受弯曲的剪力中心、对称剖面悬臂梁自由端承受横载荷的剪应力分布等问题。第一次世界大战期间，他在梁横向振动微分方程中考虑了旋转惯性和剪力，这种模型后来被称为“铁木辛柯梁”。1925年，他研究很有价值的圆孔周围的应力集中问题，1928年探讨了有实用意义的吊索桥刚度和振动问题。此后除授课和培养研究生外，他把精力主要用于编写书籍，共编写了《材料力学》、《高等材料力学》、《结构力学》、《工程力学》、《高等动力学》、《弹性力学》、《弹性稳定性理论》、《工程中的振动问题》、《板壳理论》和《材料力学史》等二十种书。这些书大多已有中译本。此外他还写了《俄国工程教育》和《自我回忆》两书。

1) 铁摩辛柯的Engineering Mechanics, 4th Edition (1956) 至今没有电子版，也无中文本。

2) 铁摩辛柯的Advanced Dynamics (1948) 至今没有电子版。刚建国时出过一个中文本，但现在也没有电子版。

3) 铁摩辛柯的Strength of Materials (I & II)，目前网上流行的电子版是1941的第二版，一面两页，制作粗糙，清晰度很差。1956年，这部两卷本的著作经大规模补充和修订后推出了英文版第三版。中文版就是根据这个版本翻译的，这里提供的《高等材料力学》就是根据下册翻译的。迄今为止，英文第三版的电子版还未曾出现。

4) 铁摩辛柯的Mechanics of Materials 是在Strength of Materials第三版上册的基础上，经扩充和修订而成，于1974年出版。此后，这本书由斯坦福大学的James Gere教授不断修订，第三版时还保留着Timoshenko的名字，但从那以后的后续版本便不再有Timoshenko的名字了。这里由别的网友提供的《材料力学》便是根据1974年的那个英文版翻译的，译者是胡仁礼先生，成书于1979年。这本书英文版的电子

版至今不曾露面，虽然James Gere的同名教科书倒是有电子版，但已经不是真正意义的铁氏著作了。

5) 铁摩辛柯的Elements of Strength of Materials，各版本都没有中文译本。英文也没有电子版。

6) 铁摩辛柯的Vibration Problems in Engineering，目前最新版是第五版，1990年出版。眼下网络上流行的电子版是1937年出的第二版，而这里给出的中文版是根据1974年的英文第四版翻译的。

7) 铁摩辛柯的Theory of Structures，最新版是出自1965年的第二版，这里给出便是这一版的中文本。英文版的电子版至今不曾见过。

8) 铁摩辛柯的Theory of Plates and Shells，最新版是出自1959年的第二版。这里给出的中文本就是根据这一版翻译的。目前，这个版本的英文电子版网上能找到清晰的PDF，将近21M（下面我将提供这个版本）。

9) 铁摩辛柯的Theory of Elasticity，最新版是1970年出的第三版，这里提供的中文本就是依据这个版本翻译的。目前网络上传来传去的电子版是1951年的第二版，质量也很差。

10) 铁摩辛柯的History of Strength of Materials于1952年出版，此后再无更新版本。这里提供的就是它的中文本。英文版的电子版至今未露过面。

11) 铁摩辛柯的英文版论文集从未出过中文版，也没见过电子版。

12) 铁摩辛柯的As I Remember出自1968年，至今不见电子版，也没有中文版。

最后我想就这里提供的中文版，略谈谈个人的一点看法。从上面可以看到，铁氏著作的中文版基本上都是从英文原版的最新或较新版翻译过来的。这里面，除了《结构理论》外，都是改革开放前面世的，当时的译者几乎清一色的著名学者，不少还是闻名遐迩的大家。他们严谨的学风，一丝不苟的工作态度，为我们这些后人留下这些译作，堪称“信、达、雅”的典范。由于本身都是行家，这些译者对原文的推敲已达到了近于苛刻的程度，任何错误、表述不清或不严密之处，他们都用脚注的方式加以说明。我曾花费巨大的气力，仔细研读过多绝大多数的铁氏原著及其中文本，我可以负责地说，经过这些行家仔细梳理过的铁氏著作的中文本，在质量上已经超过了原本（不包括《结构理论》，因为只看过中文版的序言，不敢乱说。）。这些译著的确是我们可敬的前辈们留给我们的宝贵遗产，是今后也恐怕再难见到的佳作。我们应该倍感珍惜，细心拜读。

[\[返回本期目录栏\]](#)

结 束