

# 《力学进展》总目录

2010 年 第 40 卷第 1 (总第 165) 期 ~ 第 6 (总第 170) 期  
(括弧外数字为期数, 括弧内数字为页数)

## 综述评论

数值流形方法研究及应用进展.....	张湘伟 章争荣 吕文阁 骆少明	1 ( 1 )
超晶格材料光电性能及其相关力学问题研究进展.....	魏雪霞	1 ( 13 )
激光驱动固体材料状态方程实验研究进展.....	袁 红 孙承纬	1 ( 28 )
多尺度方法在复合材料力学分析中的研究进展.....	郑晓霞 郑锡涛 缙林虎	1 ( 41 )
图形处理器在大规模力学问题计算中的应用进展.....	夏健明 魏德敏	1 ( 57 )
生物系统中的相变现象及其力学研究进展.....	王晓玲 孙庆平	1 ( 64 )
壁板颤振的分析模型、数值求解方法和研究进展.....	杨智春 夏 巍	1 ( 81 )
表面活性剂减阻溶液湍流流动研究进展.....	庞明军 魏进家	2 ( 129 )
非饱和土渗流和变形强度特性的温度效应.....	蔡国庆 赵成刚	2 ( 147 )
轻质高强度点阵金属材料的制备及其力学性能强化的研究进展.....	张钱城 卢天健 闻 婷	2 ( 157 )
随机动力系统概率密度演化方程及其研究进展.....	李 杰 陈建兵	2 ( 170 )
柔性多体系统动力学绝对节点坐标方法研究进展.....	田 强 张云清 陈立平 覃 刚	2 ( 189 )
超疏水表面滑移理论及其减阻应用研究进展.....	王新亮 狄勤丰 张任良 顾春元	3 ( 241 )
液化场地桩基侧向响应分析中 $p$ - $y$ 曲线模型研究进展.....	凌贤长 唐 亮	3 ( 250 )
纳米材料力学行为的原子尺度模拟研究.....	尚福林 郭显聪 北村隆行 梅野宜崇	3 ( 263 )
混凝土静力与动力损伤本构模型研究进展述评.....	李 杰 任晓丹	3 ( 284 )
睡眠呼吸暂停综合征的生物力学研究进展.....	黄任含 赵雪岩 荣起国	3 ( 298 )
固体力学发展与重大工程应用专题序.....	洪友士 苏先榘	4 ( 357 )
高速铁路工程中若干典型力学问题.....	翟婉明 金学松 赵永翔	4 ( 358 )
轻质夹层材料的制备和振动声学性能.....	辛锋先 张钱城 卢天健	4 ( 375 )
爆炸与冲击动力学若干问题研究进展.....	朱建士 胡晓棉 王 裴 陈 军 许爱国	4 ( 400 )
动网格生成技术及非常计算方法进展综述.....	张来平 邓小刚 张涵信	4 ( 424 )
近场动力学方法及其应用.....	黄 丹 章 青 乔丕忠 沈 峰	4 ( 448 )
钱伟长先生简介.....	《力学进展》编辑部	5 ( 479 )
钱伟长先生对力学和应用数学的贡献.....	程昌钧	5 ( 480 )
黏弹性流体纯弹性不稳定现象研究综述.....	阳倦成 张红娜 李小斌 蔡伟华 张 彦 李凤臣	5 ( 495 )
CO <sub>2</sub> 地质埋存后的逃逸问题研究进展.....	张旭辉 郑 委 刘庆杰	5 ( 517 )
功能梯度材料与结构的若干力学问题研究进展.....	仲 政 吴林志 陈伟球	5 ( 528 )
生物与仿生材料表面微纳力学行为.....	吴承伟 张 伟 孔祥清	5 ( 542 )
骨的力 - 电效应研究方法进展.....	武晓刚 陈维毅	5 ( 563 )
庄逢甘先生简介.....	《力学进展》编辑部	6 ( 603 )
永难忘却的记忆 —— 沉痛悼念敬爱的庄逢甘院士.....	崔尔杰	6 ( 604 )
数值摄动算法及其 CFD 格式.....	高 智	6 ( 607 )
部分预混超声速燃烧火焰模式研究综述.....	孙明波 范周琴 梁剑寒 刘卫东 王振国	6 ( 634 )
行星探测中的大气制动技术研究进展.....	韩 波 张文普	6 ( 642 )
固体声弹性理论、实验技术及应用研究进展.....	田家勇 胡莲莲	6 ( 652 )
骨骼肌收缩的本构模型: I 被动行为.....	李永胜 陈维毅	6 ( 663 )

## 译 文

冯·卡门后期的工作和他留下的遗产.....	Penner S S Williams F A Libby P A Nemat-Nasser S (陶彩军 译 李家春 校)	1 ( 99 )
-----------------------	--	----------

基于箭形累积损伤的裂纹尖端力学: 奇异性分级和多尺度分段 .....	薛昌明 (吴永礼译 魏宇杰校)	2 (203)
水生生物中化学踪迹的水动力学问题 .....	Webster D R Weissburg M J (刘青泉, 安翼译 王柏懿校)	3 (309)
泥沙输运模拟综述 —— 现状及其发展趋势 .....	Athanasios N.(Thanos) Papanicolaou Mohamed Elhakeem George Krallis et al (李国栋, 叶小梅译 陈刚校)	3 (323)
微重力气液两相流动与池沸腾传热 .....	赵建福 (彭超, 李晶译 赵建福校)	4 (460)
湍流扩散多相流 .....	Balachandar S Eaton John K (朱伟, 任晓川, 郑晓静译 黄永念校)	5 (574)
水雷冲击掩埋的一维 - 三维模型预测 .....	Peter C Chu (王驰, 籍顺心译 吴永礼校)	6 (679)

## 科学基金

第六届全国流体力学青年研讨会简介 .....	邵雪明 詹世革 孟庆国	1 (110)
“近空间飞行器的关键基础科学问题” 重大研究计划 2009 年度学术交流会介绍 .....	詹世革 孟庆国 汲培文 周济福 甘春标	2 (230)
2010 年度力学科学处基金项目受理情况介绍 .....	詹世革	甘春标 3 (340)
力学科学处 2009 年重点项目结题审查情况的简要介绍 .....	詹世革	甘春标 4 (471)
2010 年度力学科学处面上项目、青年科学基金和地区科学基金资助情况介绍 .....	詹世革	甘春标 5 (589)
2010 年环境力学夏季讲习班简介 .....	陈文 刘青泉 詹世革 孟庆国	6 (771)

## 力学界

“独上高楼, 望尽天涯路” —— 为冯元桢先生九十华诞作 .....	陶祖莱	1 (113)
------------------------------------	-----	---------

## 书评

《Stochastic Dynamics of Structures》评介 .....	方同	2 (232)
《强非线性系统周期解的能量法》书评 .....	陆启韶	3 (342)

## 动态

第二届认知神经动力学国际会议简介 .....	王如彬 顾凡及 陆启韶	1 (121)
中国力学学会 2010 年国际、国内学术活动计划 .....	中国力学学会办公室	1 (122)
向审者致谢 .....	《力学进展》编辑部	1
中国科学院高温气体动力学重点实验室研究进展 .....	姜宗林	2 (234)
“2009 年全国压电和声波理论及器件技术研讨会暨 2009 年全国频率控制技术年会” 纪要 .....	胡元太	2 (236)
《应用力学评论》2009 年第 62 卷综述评论文章目录 .....	(陶彩军译 王克仁校)	2 (237)
《流体力学年鉴》2010 年第 42 卷目录 .....	(陶彩军译 王克仁校)	2 (239)
中国科学院力学研究所环境力学重点实验室研究工作进展 .....	刘青泉	3 (344)
兰州大学西部灾害与环境力学教育部重点实验室简介 .....	黄宁	3 (348)
袁明武教授荣获国际计算力学协会 IACM 奖 .....	姚振汉	3 (351)
新材料力学研究进展学术研讨会会议纪要 .....	冷劲松 张志春	3 (351)
《力学进展》连续 4 年影响因子列力学学科第 1 名 .....	《力学进展》编辑部	3 (249)
《力学进展》继续获得中国科协精品科技期刊工程项目 B 类资助 .....	《力学进展》编辑部	3 (343)
2010' 计算方法国际会议征文通知 (第 1 轮) .....		3 (352)
2010 实验力学发展战略研讨会介绍 .....	亢一澜 方岱宁 孟庆国 詹世革 王清远 谢惠民	4 (475)
国际理论与应用力学联合会关于非线性随机动力学与控制研讨会简介 .....	宦荣华 黄志龙 朱位秋	4 (478)
IUTAM“面向先进技术与工程设计的非线性动力学会议” 概况 .....	胡海岩 陆启韶	5 (601)
第四届全国固体力学青年学者学术研讨会简介 .....	李振环 赵红平 冯西桥 詹世革	6 (714)
清华大学应用力学教育部重点实验室主任招聘启事 .....		6 (717)
《力学进展》总目录 2010 年第 40 卷第 1 (总第 165) 期 ~ 6 (总第 170) 期 .....		6 ( i )
《力学进展》分类目录 2010 年第 40 卷第 1 (总第 165) 期 ~ 6 (总第 170) 期 .....		6 ( vi )

# ADVANCES IN MECHANICS

Vol.40, No.1 ~ No.6, 2010

## CONTENTS

Advances and perspectives in numerical manifold method and its applications .....ZHANG Xiangwei, ZHANG Zhengrong, LV Wenge, LUO ShaoMing	1 ( 12 )
A review on properties and related mechanics of superlattices .....	WEI Xuexia 1 ( 27 )
Research progress of laser driving shock wave for the study of materials equation of state .....	YUAN Hong, SUN Chengwei 1 ( 40 )
The research progress on multiscale method for the mechanical analysis of composites .....	ZHENG Xiaoxia, ZHENG Xitao, GOU Linhu 1 ( 56 )
Advances in graphics processing units' applications to the computation of large-scale mechanical problems .....	XIA Jianming, WEI Demin 1 ( 63 )
The mechanical phase transitions in biological systems .....	WANG Xiaoling, SUN Qingping 1 ( 80 )
Analytical models, numerical solutions and advances in the study of panel flutter .....	YANG Zhichun, XIA Wei 1 ( 98 )
Von Kármán's work: the later years (1952 to 1963) and legacy .....	S S Penner, F A Williams, P A Libby, S Nemat-Nasser 1 ( 109 )
Introduction to the sixth national fluid mechanics symposium of young scholars .....	SHAO Xueming, ZHAN Shige, MENG Qingguo 1 ( 112 )
“Alone on the climbing route while looking back at the memorable traces” —— in honor of Professor Y C Fung's 90th birthday .....	TAO Zulai 1 ( 120 )
The second international conference on cognitive neurodynamics .....	WANG Rubin, GU Fanji, LU Qishao 1 ( 121 )
International and national academic activities in 2010 organized by CSTAM .....	CSTAM Office 1 ( 128 )
Notice for subscription of journals .....	CSTAM Office 1
Acknowledgements to Reviewers .....	<i>Advances in Mechanics</i> 1
Progress in the study on turbulent flows of drag reducing surfactant solutions .....	PANG Mingjun, WEI Jinjia 2 ( 146 )
Temperature effects on seepage and strength-deformation characteristics of unsaturated soils .....	CAI Guoqing, ZHAO Chenggang 2 ( 156 )
Processes in the study on enhanced mechanical properties of high-performance lightweight lattice metallic materials .....	ZHANG Qiancheng, LU Tianjian, WEN Ting 2 ( 169 )
Advances in the research on probability density evolution equations of stochastic dynamical systems .....	LI Jie, CHEN Jianbing 2 ( 188 )
Advances in the absolute nodal coordinate method for the flexible multibody dynamics .....	TIAN Qiang, ZHANG Yunqing, CHEN Liping, QIN Gang 2 ( 202 )
Crack tip mechanics based on progressive damage of arrow: hierarchy of singularities and multiscale segments .....	G. C. Sih 2 ( 229 )
Introduction to 2009' academic conference on major research plan for key fundamental science problem of near space vehicle .....	ZHAN Shige, MENG Qingguo, JI Peiwen, ZHOU Jifu, GAN Chunbiao 2 ( 231 )
Review of 《Stochastic Dynamics of Structures》 .....	FANG Tong 2 ( 233 )
Research progresses in Key Laboratory of High Temperature Gasdynamics of Chinese Academy of Sciences .....	JIANG Zonglin 2 ( 235 )

Summary of “the Joint Conference of the 2009 Symposium on Piezoelectricity, Acoustic Waves and Device Applications and 2009 China Symposium on Frequency Control Technology” .....	HU Yuantai	2	( 236 )
Contents of retrospectives, review articles on and special issues <i>Applied Mechanics Reviews</i> , Vol.62, 2009 .....		2	( 238 )
Contents of <i>Annual Review of Fluid Mechanics</i> , Vol.42, 2010 .....		2	( 240 )
Progress in theories of super-hydrophobic surface slip effect and its application to drag reduction technology .....	WANG Xinliang, DI Qinfeng, ZHANG Renliang, GU Chunyuan	3	( 249 )
Recent advance of $p$ - $y$ curve to model lateral response of pile foundation on liquefied ground .....	LING Xianchang, TANG Liang	3	( 262 )
A review on atomistic simulation studies on mechanical behaviors of nano-materials .....	SHANG Fulin, GUO Xiancong, KITAMURA Takayuki, UMENO Yoshitaka	3	( 283 )
A review on the constitutive model for static and dynamic damage of concrete .....	LI Jie, REN Xiaodan	3	( 297 )
The advance of biomechanical studies of obstructive sleep apnea syndrome .....	HUANG Renhan, ZHAO Xueyan, RONG Qiguo	3	( 308 )
The hydrodynamics of chemical cues among aquatic organisms .....	D.R. Webster, M.J. Weissburg	3	( 322 )
Sediment transport modeling review—current and future developments .....	Athanasios N.(Thanos) Papanicolaou, Mohamed Elhakeem, George Krallis, et al	3	( 339 )
Introduction of application projects on mechanics in 2010 .....	ZHAN Shige, GAN Chunbiao	3	( 341 )
Review of <i>Energy Methods of Periodic Solutions in Strongly Nonlinear Systems</i> .....	LU Qishao	3	( 343 )
Research progresses in Key Laboratory of Environmental Mechanics of Chinese Academy of Sciences .....	LIU Qingquan	3	( 347 )
An introduction to the Key Laboratory of Mechanics on Disaster and Environment in Western China, Lanzhou University .....	HUANG Ning	3	( 350 )
Professor Yuan Mingwu, the IACM Award winner in 2010 by the IACM Award Committee .....	YAO Zhenhan	3	( 351 )
Minutes of symposium on the progress in mechanics of advanced materials .....	LENG Jinsong, ZHANG Zhichun	3	( 351 )
The impact factor of <i>Advances in Mechanics</i> for 4 consecutive years being the first in journals specialized in mechanics of China .....	<i>Advances in Mechanics</i>	3	( 249 )
<i>Advances in Mechanics</i> continues to be the top journals of China Association for Science and Technonlgy B funded projects .....	<i>Advances in Mechanics</i>	3	( 343 )
The 1st announcement and call for papers of international conference on computational methods (ICCM 2010) .....		3	( 353 )
Notice for subscription of journals in CSTAM office .....		3	( 356 )
Preface .....	HONG Youshi, SU Xianyue	4	( 357 )
Some typical mechanics problems in high-speed railway engineering .....	ZHAI Wanming, JIN Xuesong, ZHAO Yongxiang	4	( 374 )
Advances in lightweight sandwich materials and sturctures: manufacture and vibroacoustic performances .....	XIN Fengxian, ZHANG Qiancheng, LU TianJian	4	( 399 )
A review on research progress in explosion mechanics and impact dynamics .....	ZHU Jianshi, HU Xiaomian, WANG Pei, CHEN Jun, XU Aiguo	4	( 423 )
Reviews of moving grid generation techniques and numerical methods for unsteady flow .....	ZHANG Laiping, DENG Xiaogang, ZHANG Hanxin	4	( 447 )
A review on peridynamics(PD) method and its applications .....	HUANG Dan, ZHANG Qing, QIAO Pizhong, SHEN Feng	4	( 459 )

Two-phase flow and pool boiling heat transfer in microgravity .....	ZHAO Jianfu	4 ( 470 )
A brief introduction of finished key projects on mechanics in 2009 .....	ZHAN Shige, GAN Chunbiao	4 ( 474 )
2010 symposium on developing strategy of experimental mechanics .....KANG Yilan, FANG Daining, MENG Qingguo, ZHAN Shige, WANG Qingyuan, XIE Huimin		4 ( 477 )
Brief introduction of IUTAM symposium on nonlinear stochastic dynamics and control .....HUAN Ronghua, HUANG Zhilong, ZHU Weiqiu		4 ( 478 )
Notice for subscription of journals in CSTAM office .....		4
Brief introduction of Professor Chien Weizang .....	<i>Advances in Mechanics</i>	5 ( 479 )
Professor Chien Weizang's contributions to mechanics and applied mathematics .....	CHENG Changjun	5 ( 494 )
Review of purely elastic instabilities in viscoelastic fluids .....YANG Juancheng, ZHANG Hongna, LI Xiaobin, CAI Weihua, ZHANG Yan, LI Fengchen		5 ( 516 )
Advances in CO <sub>2</sub> escape after sequestration .....	ZHANG Xuhui, ZHENG Wei, LIU Qingjie	5 ( 527 )
Progress in the study on mechanics problems of functionally graded materials and structures .....ZHONG Zheng, WU Linzhi, CHEN Weiqiu		5 ( 540 )
The surface micro/nanomechanical behaviors of bio- and bionic-materials .....WU Chengwei, ZHANG Wei, KONG Xiangqing		5 ( 562 )
Progress and methods of research on bone's stress-generated potentials .....	WU Xiaogang, CHEN Weiyi	5 ( 573 )
Turbulent dispersed multiphase flow .....	Balachandar S, Eaton John K	5 ( 588 )
The supported projects on mechanics of NSFC in 2010 .....	ZHAN Shige, GAN Chunbiao	5 ( 600 )
Overview of IUTAM symposium on nonlinear dynamics for advanced technologies and engineering designs .....HU Haiyan, LU Qishao		5 ( 602 )
Notice for subscription of journals in CSTAM office .....		5
Brief introduction of professor Zhuang Fenggan .....	<i>Advances in Mechanics</i>	6 ( 603 )
Cherish the memory of professor Zhuang Fenggan .....	CUI Erjie	6 ( 606 )
Numerical perturbation algorithm and its CFD schemes .....	GAO Zhi	6 ( 633 )
Evaluation of partially premixed flamelet approach in supersonic combustion .....SUN Mingbo, FAN Zhouqin, LIANG Jianhan, LIU Weidong, WANG Zhenguo		6 ( 641 )
Advances of aerobraking technology in the planetary mission .....	HAN Bo, ZHANG Wenpu	6 ( 651 )
Progress in theories and experimental technologies of solid acoustoelasticity and its application .....TIAN Jiayong, HU Lianlian		6 ( 662 )
Constitutive models of skeletal muscle contraction: I passive behaviors .....LI Yongsheng, CHEN Weiyi		6 ( 678 )
Mine impact burial prediction from one to three dimensions .....	Peter C Chu	6 ( 710 )
A brief summary of summer institute of environmental mechanics' 2010 .....CHEN Wen, LIU Qingquan, ZHAN Shige, MENG Qingguo		6 ( 713 )
Review of the Fourth National Workshop of Young Scholars on Solid Mechanics .....LI Zhenhuan, ZHAO Hongping, FENG Xiqiao, ZHAN Shige		6 ( 716 )
Contents of <i>Advances in Mechanics</i> , Vol.40, 2010 .....		6 ( v )
Subject Index to <i>Advances in Mechanics</i> , Vol.40, 2010 .....		6 ( ix )

# 《力学进展》分类目录

2010 年 第 40 卷第 1 (总第 165) 期 ~ 第 6 (总第 170) 期

(括弧外数字为页数, 括弧内数字为页数)

## 1 总论

钱伟长先生对力学和应用数学的贡献.....程昌钧 5 (480)

## 2 纳微米力学

多尺度方法在复合材料力学分析中的研究进展.....郑晓霞 郑锡涛 缙林虎 1 (41)

纳米材料力学行为的原子尺度模拟研究.....尚福林 郭显聪 北村隆行 梅野宜崇 3 (263)

功能梯度材料与结构的若干力学问题研究进展.....仲政 吴林志 陈伟球 5 (528)

生物与仿生材料表面微纳力学行为.....吴承伟 张伟 孔祥清 5 (542)

## 3 数学方法

壁板颤振的分析模型、数值求解方法和研究进展.....杨智春 夏巍 1 (81)

柔性多体系统动力学绝对节点坐标方法研究进展.....田强 张云清 陈立平 覃刚 2 (189)

动网格生成技术及非定常计算方法进展综述.....张来平 邓小刚 张涵信 4 (424)

数值摄动算法及其 CFD 格式.....高智 6 (607)

## 4 动力学与控制

随机动力系统概率密度演化方程及其研究进展.....李杰 陈建兵 2 (170)

柔性多体系统动力学绝对节点坐标方法研究进展.....田强 张云清 陈立平 覃刚 2 (189)

《Stochastic Dynamics of Structures》评介.....方同 2 (232)

《强非线性系统周期解的能量法》书评.....陆启韶 3 (342)

国际理论与应用力学联合会关于非线性随机动力学与控制研讨会简介.....宦荣华 黄志龙 朱位秋 4 (478)

IUTAM“面向先进技术与工程设计的非线性动力学会议”概况.....胡海岩 陆启韶 5 (601)

## 5 固体力学

超晶格材料光电性能及其相关力学问题研究进展.....魏雪霞 1 (13)

激光驱动固体材料状态方程实验研究进展.....袁红 孙承伟 1 (28)

多尺度方法在复合材料力学分析中的研究进展.....郑晓霞 郑锡涛 缙林虎 1 (41)

生物系统中的相变现象及其力学研究进展.....王晓玲 孙庆平 1 (64)

壁板颤振的分析模型、数值求解方法和研究进展.....杨智春 夏巍 1 (81)

非饱和土渗流和变形强度特性的温度效应.....蔡国庆 赵成刚 2 (147)

轻质高强点阵金属材料的制备及其力学性能强化的研究进展.....张钱城 卢天健 闻婷 2 (157)

基于箭形累积损伤的裂纹尖端力学: 奇异性分级和多尺度分段.....薛昌明 (吴永礼译 魏宇杰校) 2 (203)

“2009 年全国压电和声波理论及器件技术研讨会暨 2009 年全国频率控制技术年会”纪要.....胡元太 2 (236)

液化场地桩基侧向响应分析中  $p$ - $y$  曲线模型研究进展.....凌贤长 唐亮 3 (250)

纳米材料力学行为的原子尺度模拟研究.....尚福林 郭显聪 北村隆行 梅野宜崇 3 (263)

混凝土静力与动力损伤本构模型研究进展述评.....李杰 任晓丹 3 (284)

固体力学发展与重大工程应用专题序.....洪友士 苏先樾 4 (357)

高速铁路工程中若干典型力学问题.....翟婉明 金学松 赵永翔 4 (358)

轻质夹层材料的制备和振动声学性能.....辛锋先 张钱城 卢天健 4 (375)

爆炸与冲击动力学若干问题研究进展.....朱建士 胡晓棉 王裴 陈军 许爱国 4 (400)

近场动力学方法及其应用.....黄丹 章青 乔丕忠 沈峰 4 (448)

功能梯度材料与结构的若干力学问题研究进展.....仲政 吴林志 陈伟球 5 (528)

生物与仿生材料表面微纳力学行为.....吴承伟 张伟 孔祥清 5 (542)

骨的力-电效应研究方法进展.....武晓刚 陈维毅 5 (563)

固体声弹性理论、实验技术及应用研究进展.....田家勇 胡莲莲 6 (652)

骨骼肌收缩的本构模型: I 被动行为 .....	李永胜 陈维毅	6 (663)
第四届全国固体力学青年学者学术研讨会简介 .....	李振环 赵红平 冯西桥 詹世革	6 (714)

## 6 材料力学性能

超晶格材料光电性能及其相关力学问题研究进展 .....	魏雪霞	1 (13)
激光驱动固体材料状态方程实验研究进展 .....	袁红 孙承伟	1 (28)
多尺度方法在复合材料力学分析中的研究进展 .....	郑晓霞 郑锡涛 缙林虎	1 (41)
轻质高亮点阵金属材料的制备及其力学性能强化的研究进展 .....	张钱城 卢天健 闻婷	2 (157)
纳米材料力学行为的原子尺度模拟研究 .....	尚福林 郭显聪 北村隆行 梅野宜崇	3 (263)
新材料力学研究进展学术研讨会会议纪要 .....	冷劲松 张志春	3 (351)
功能梯度材料与结构的若干力学问题研究进展 .....	仲政 吴林志 陈伟球	5 (528)
生物与仿生材料表面微纳力学行为 .....	吴承伟 张伟 孔祥清	5 (542)

## 7 流体力学

第六届全国流体力学青年研讨会简介 .....	邵雪明 詹世革 孟庆国	1 (110)
表面活性剂减阻溶液湍流流动研究进展 .....	庞明军 魏进家	2 (129)
《流体力学年鉴》2010 年第 42 卷目录 .....	(陶彩军译 王克仁校)	2 (239)
超疏水表面滑移理论及其减阻应用研究进展 .....	王新亮 狄勤丰 张任良 顾春元	3 (241)
水生生物中化学踪迹的水动力学问题 .....	Webster D R Weissburg M J (刘青泉, 安翼译 王柏懿校)	3 (309)
泥沙输运模拟综述 —— 现状及其发展趋势 .....	Athanasios N.(Thanos) Papanicolaou Mohamed Elhakeem George Krallis et al (李国栋, 叶小梅译 陈刚校)	3 (323)
动网格生成技术及非定常计算方法进展综述 .....	张来平 邓小刚 张涵信	4 (424)
微重力气液两相流动与池沸腾传热 .....	赵建福 (彭超, 李晶译 赵建福校)	4 (460)
黏弹性流体纯弹性不稳定现象研究综述 .....	阳倦成 张红娜 李小斌 蔡伟华 张彦 李凤臣	5 (495)
CO <sub>2</sub> 地质埋存后的逃逸问题研究进展 .....	张旭辉 郑委 刘庆杰	5 (517)
湍流扩散多相流 .....	Balachandar S Eaton John K (朱伟, 任晓川, 郑晓静译 黄永念校)	5 (574)
数值摄动算法及其 CFD 格式 .....	高智	6 (607)
部分预混超声速燃烧火焰模式研究综述 .....	孙明波 范周琴 梁剑寒 刘卫东 王振国	6 (634)
行星探测中的大气制动技术研究进展 .....	韩波 张文普	6 (642)
水雷冲击掩埋的一维 - 三维模型预测 .....	Peter C Chu (王驰, 籍顺心译 吴永礼校)	6 (679)

## 8 流变学

液化场地桩基侧向响应分析中 $p$ - $y$ 曲线模型研究进展 .....	凌贤长 唐亮	3 (250)
--	--------	---------

## 9 渗流力学

非饱和土渗流和变形强度特性的温度效应 .....	蔡国庆 赵成刚	2 (147)
--------------------------	---------	---------

## 10 多相流体力学

微重力气液两相流动与池沸腾传热 .....	赵建福 (彭超, 李晶译 赵建福校)	4 (460)
湍流扩散多相流 .....	Balachandar S Eaton John K (朱伟, 任晓川, 郑晓静译 黄永念校)	5 (574)

## 11 空气动力学

壁板颤振的分析模型、数值求解方法和研究进展 .....	杨智春 夏巍	1 (81)
“近空间飞行器的关键基础科学问题” 重大研究计划 2009 年度学术交流会介绍 .....	詹世革 孟庆国 汲培文 周济福 甘春标	2 (230)
中国科学院高温气体动力学重点实验室研究进展 .....	姜宗林	2 (234)
动网格生成技术及非定常计算方法进展综述 .....	张来平 邓小刚 张涵信	4 (424)
行星探测中的大气制动技术研究进展 .....	韩波 张文普	6 (642)

## 12 微重力科学

微重力气液两相流动与池沸腾传热 .....	赵建福 (彭超, 李晶译 赵建福校)	4 (460)
-----------------------	--------------------	---------

### 13 岩土力学

非饱和土渗流和变形强度特性的温度效应 .....	蔡国庆	赵成刚	2 (147)
液化场地桩基侧向响应分析中 $p$ - $y$ 曲线模型研究进展 .....	凌贤长	唐亮	3 (250)
混凝土静力与动力损伤本构模型研究进展述评 .....	李杰	任晓丹	3 (284)

### 14 计算力学

数值流形方法研究及应用进展 .....	张湘伟	章争荣	吕文阁	骆少明	1 (1)
图形处理器在大规模力学问题计算中的应用进展 .....	夏健明	魏德敏	1 (57)		
泥沙输运模拟综述 —— 现状及其发展趋势 ..... Athanasios N.(Thanos) Papanicolaou Mohamed Elhakeem George Krallis et al (李国栋, 叶小梅 译 陈刚校)					3 (323)
袁明武教授荣获国际计算力学协会 IACM 奖 .....	姚振汉	3 (351)			
2010' 计算方法国际会议征文通知 (第 1 轮) .....	3 (352)				
动网格生成技术及非定常计算方法进展综述 .....	张来平	邓小刚	张涵信	4 (424)	
近场动力学方法及其应用 .....	黄丹	章青	乔丕忠	沈峰	4 (448)
数值摄动算法及其 CFD 格式 .....	高智	6 (607)			

### 15 生物力学

生物系统中的相变现象及其力学研究进展 .....	王晓玲	孙庆平	1 (64)	
第二届认知神经动力学国际会议简介 .....	王如彬	顾凡及	陆启韶	1 (121)
睡眠呼吸暂停综合征的生物力学研究进展 .....	黄任含	赵雪岩	荣起国	3 (298)
水生生物中化学踪迹的水动力学问题 .....	Webster D R Weissburg M J (刘青泉, 安翼 译 王柏懿 校)	3 (309)		
生物与仿生材料表面微纳力学行为 .....	吴承伟	张伟	孔祥清	5 (542)
骨的力 - 电效应研究方法进展 .....	武晓刚	陈维毅	5 (563)	
骨骼肌收缩的本构模型: I 被动行为 .....	李永胜	陈维毅	6 (663)	

### 16 爆炸力学

激光驱动固体材料状态方程实验研究进展 .....	袁红	孙承伟	1 (28)			
爆炸与冲击动力学若干问题研究进展 .....	朱建士	胡晓棉	王裴	陈军	许爱国	4 (400)
部分预混超声速燃烧火焰模式研究综述 .....	孙明波	范周琴	梁剑寒	刘卫东	王振国	6 (634)

### 17 实验力学

激光驱动固体材料状态方程实验研究进展 .....	袁红	孙承伟	1 (28)				
2010 实验力学发展战略研讨会介绍 .....	亢一澜	方岱宁	孟庆国	詹世革	王清远	谢惠民	4 (475)
固体声弹性理论、实验技术及应用研究进展 .....	田家勇	胡莲莲	6 (652)				

### 18 环境力学

水生生物中化学踪迹的水动力学问题 .....	Webster D R Weissburg M J (刘青泉, 安翼 译 王柏懿 校)	3 (309)				
泥沙输运模拟综述 —— 现状及其发展趋势 ..... Athanasios N.(Thanos) Papanicolaou Mohamed Elhakeem George Krallis et al (李国栋, 叶小梅 译 陈刚校)						3 (323)
中国科学院力学研究所环境力学重点实验室研究工作进展 .....	刘青泉	3 (344)				
兰州大学西部灾害与环境力学教育部重点实验室简介 .....	黄宁	3 (348)				
CO <sub>2</sub> 地质埋存后的逃逸问题研究进展 .....	张旭辉	郑委	刘庆杰	5 (517)		
2010 年环境力学夏季讲习班简介 .....	陈文	刘青泉	詹世革	孟庆国	6 (711)	

### 19 物理力学

超晶格材料光电性能及其相关力学问题研究进展 .....	魏雪霞	1 (13)			
多尺度方法在复合材料力学分析中的研究进展 .....	郑晓霞	郑锡涛	缙林虎	1 (41)	
生物系统中的相变现象及其力学研究进展 .....	王晓玲	孙庆平	1 (64)		
非饱和土渗流和变形强度特性的温度效应 .....	蔡国庆	赵成刚	2 (147)		
超疏水表面滑移理论及其减阻应用研究进展 .....	王新亮	狄勤丰	张任良	顾春元	3 (241)



液化场地桩基侧向响应分析中 $p$ - $y$ 曲线模型研究进展 .....	凌贤长 唐 亮	3 (250)
纳米材料力学行为的原子尺度模拟研究 .....	尚福林 郭显聪 北村隆行 梅野宜崇	3 (263)
固体声弹性理论、实验技术及应用研究进展 .....	田家勇 胡莲莲	6 (652)

## 20 科学基金

第六届全国流体力学青年研讨会简介 .....	邵雪明 詹世革 孟庆国	1 (110)
“近空间飞行器的关键基础科学问题”重大研究计划 2009 年度学术交流会介绍 .....	詹世革 孟庆国 汲培文 周济福 甘春标	2 (230)
2010 年度力学科学处基金项目受理情况介绍 .....	詹世革 甘春标	3 (340)
力学科学处 2009 年重点项目结题审查情况的简要介绍 .....	詹世革 甘春标	4 (471)
2010 年度力学科学处面上项目、青年科学基金和地区科学基金资助情况介绍 .....	詹世革 甘春标	5 (589)
2010 年环境力学夏季讲习班简介 .....	陈 文 刘青泉 詹世革 孟庆国	6 (711)

## 21 动态

冯·卡门后期的工作和他留下的遗产 .....	Penner S S Williams F A Libby P A Nemat-Nasser S (陶彩军译 李家春校)	1 (99)
第六届全国流体力学青年研讨会简介 .....	邵雪明 詹世革 孟庆国	1 (110)
“独上高楼, 望尽天涯路”——为冯元桢先生九十华诞作 .....	陶祖莱	1 (113)
第二届认知神经动力学国际会议简介 .....	王如彬 顾凡及 陆启韶	1 (121)
中国力学学会 2010 年国际、国内学术活动计划 .....	中国力学学会办公室	1 (122)
向审者致谢 .....	《力学进展》编辑部	1
“近空间飞行器的关键基础科学问题”重大研究计划 2009 年度学术交流会介绍 .....	詹世革 孟庆国 汲培文 周济福 甘春标	2 (230)
《Stochastic Dynamics of Structures》评介 .....	方 同	2 (232)
中国科学院高温气体动力学重点实验室研究进展 .....	姜宗林	2 (234)
“2009 年全国压电和声波理论及器件技术研讨会暨 2009 年全国频率控制技术年会”纪要 .....	胡元太	2 (236)
《应用力学评论》2009 年第 62 卷综述评论文章目录 .....	(陶彩军译 王克仁校)	2 (237)
《流体力学年鉴》2010 年第 42 卷目录 .....	(陶彩军译 王克仁校)	2 (239)
《力学进展》连续 4 年影响因子列力学学科第 1 名 .....	《力学进展》编辑部	3 (249)
《强非线性系统周期解的能量法》书评 .....	陆启韶	3 (342)
《力学进展》继续获得中国科协精品科技期刊工程项目 B 类资助 .....	《力学进展》编辑部	3 (343)
中国科学院力学研究所环境力学重点实验室研究工作进展 .....	刘青泉	3 (344)
兰州大学西部灾害与环境力学教育部重点实验室简介 .....	黄 宁	3 (348)
袁明武教授荣获国际计算力学协会 IACM 奖 .....	姚振汉	3 (351)
新材料力学研究进展学术研讨会会议纪要 .....	冷劲松 张志春	3 (351)
2010' 计算方法国际会议征文通知 (第 1 轮) .....		3 (352)
2010 实验力学发展战略研讨会介绍 .....	亢一澜 方岱宁 孟庆国 詹世革 王清远 谢惠民	4 (475)
国际理论与应用力学联合会关于非线性随机动力学与控制研讨会简介 .....	宦荣华 黄志龙 朱位秋	4 (478)
钱伟长先生简介 .....	《力学进展》编辑部	5 (479)
钱伟长先生对力学和应用数学的贡献 .....	程昌钧	5 (480)
IUTAM“面向先进技术与工程设计的非线性动力学会议”概况 .....	胡海岩 陆启韶	5 (601)
2010 年环境力学夏季讲习班简介 .....	陈 文 刘青泉 詹世革 孟庆国	6 (711)
第四届全国固体力学青年学者学术研讨会简介 .....	李振环 赵红平 冯西桥 詹世革	6 (714)
清华大学应用力学教育部重点实验室主任招聘启事 .....		6 (717)
《力学进展》总目录 2010 年第 40 卷第 1 (总第 165) 期 ~ 6 (总第 170) 期 .....		6 ( i )
《力学进展》分类目录 2010 年第 40 卷第 1 (总第 165) 期 ~ 6 (总第 170) 期 .....		6 ( vi )