



# 力学进展

ADVANCES IN MECHANICS

(总第 182 期)

第 42 卷第 6 期

2012 年 11 月 25 日

## 目次

准晶数学弹性理论和某些有关研究的进展 (下) .....	范天佑 (675)
管流中颗粒“惯性聚集”现象的研究进展及其在微流动中的应用 .....	王企鲲 孙仁 (692)
热障涂层的冲蚀破坏机理研究进展 .....	杨丽 周益春 齐莎莎 (704)
介质阻挡放电等离子体流动控制研究进展 .....	聂万胜 程钰锋 车学科 (722)
多孔介质自发渗吸研究进展 .....	蔡建超 郁伯铭 (735)
拟协调元研究综述 .....	胡平 夏阳 (755)
同几何分析研究进展 .....	葛建立 杨国来 吕加 (771)
基于交变电场的月表除尘方法研究进展 .....	孙旗霞 杨宁宁 蔡小兵 胡更开 (785)
OpenSees 混合模拟试验技术发展与应用 .....	何政 蒋碧聪 (804)



湍流流动中鲨鱼皮表面流体减阻研究进展 .....	Brian Dean Bharat Bhushan (杨绍琼, 李山, 田海平, 李一凡 译, 姜楠 校) (821)
《力学进展》总目录 2012 年第 42 卷第 1(总第 177) 期 ~ 第 6(总第 182) 期 .....	( i )
《力学进展》分类目录 2012 年第 42 卷第 1(总第 177) 期 ~ 第 6(总第 182) 期 .....	( vii )

· 封面图片说明 · 热障涂层的冲蚀损伤与剥落. 航空发动机在飞行过程中, 燃烧室内的热障涂层将不可避免地受到燃烧室内各种杂质以及外来颗粒的冲蚀、造成损伤甚至涂层剥落, 这一失效已成为制约热障涂层服役性能及其安全应用的重要瓶颈. 左图. 带颗粒的气流对热障涂层的反复冲击; 中图. 粒子冲蚀引起的热障涂层损伤, 包括密实区、裂纹, 表面凹坑等; 右图. 热障涂层冲蚀后形成表面凹坑与涂层剥落的显微照片. 详见杨丽、周益春、齐莎莎文 p704.

# ADVANCES IN MECHANICS

Vol. 42, No.6

Nov. 25, 2012

## CONTENTS

Development on mathematical theory of elasticity of quasicrystals and some relevant topics .....	Fan Tianyou (691)
Advances in the research on “inertial focus of particles” and its application in microfluidics .....	WANG Qikun, SUN Ren (703)
Research progress in erosion mechanisms of thermal barrier coatings .....	YANG Li, ZHOU Yichun, QI Shasha (721)
A review on dielectric barrier discharge plasma flow control .....	NIE Wansheng, CHENG Yufeng, CHE Xueke (734)
Advances in studies of spontaneous imbibition in porous media .....	CAI Jianchao, YU Boming (754)
Survey of quasi-conforming finite element method .....	HU Ping, XIA Yang (770)
Advances in isogeometric analysis .....	GE Jianli, YANG Guolai, LU Jia (784)
Advance in lunar surface dust removal method by electrodynamic field .....	SUN Qixia, YANG Ningning, CAI Xiaobing, HU Gengkai (803)
Development and applications of hybrid simulation and experimentation using opensees .....	HE Zheng, JIANG Bicong (820)
<b>Translation</b>	
Shark-skin surfaces for fluid-drag reduction in turbulent flow: A review .....	Brian Dean, Bharat Bhushan (836)
Contents of <i>Advances in Mechanics</i> , Vol.42, 2012 .....	( i )
Subject Index to <i>Advances in Mechanics</i> , Vol.42, 2012 .....	( vii )