

编辑委员会

主任 刘高倬
副主任 冯金盛 周家骥
杨春澍 刘伯操
李金桂

委员 (按姓氏笔划为序)

王广生 王惠良
史志文 刘秋生
冯维熹 李东生
许世杰 许鸿儒
吴荣煌 周士乾
罗广源 胡世炎
张 汉 张宏征
张星辉 姜淑芳
章松明 曾凡昌
程怀瑞 彭艳萍

主 编 刘伯操
副主编 周利珊 李金桂
常务副主编 全宏声

1956年创刊

主管: 中国航空工业总公司
主办: 北京航空材料研究所
编辑出版: 《材料工程》杂志社
国内发行: 北京 81 信箱 62 分箱
邮政编码: 100095
国外发行: 中国出版对外贸易总公司

激光照排: 《材料工程》杂志社
印刷: 《材料工程》杂志社印刷厂

刊号: ISSN1001-4381
CN11-1800/TB

广告经营许可证号:
京海工商广字 0581

国内定价: 2.80 元/册
33 元/年
国外定价: 3.00 美元/册

本期责任编辑 孙常青
本期出版日期 4月20日

1995年第4期(总第143期)

目 录

▲专论和综述▲

- Nomex 蜂窝在俄罗斯航空领域的发展及应用 李勇 (3)
- 氧化物弥散强化 (ODS) 合金在高温领域的应用
..... 吴卫东 柳光祖 李华林 (6)
- 研制直 9 新材料 逐步实现国产化 廖美东 (10)
- 用 FoxBASE 语言建立铸造有色合金数据库 张勇 (12)
- 喷射成形技术及应用 李周 田世藩 赵先国 任立平 (14)
- 金属钕在合金中的应用 金红 (18)

▲研究和应用▲

- 快速凝固 Cu-Pb 亚偏晶合金的自生复合行为
..... 蔡英文 李建国 傅恒志 (20)
- 高钼铸造不锈钢的组织及其腐蚀行为 秦紫瑞 古文全 (23)
- Cr12MoV 钢 CD 渗碳后等温淬火组织中的残余奥氏体
..... 朱穗东 刘春梅 丛欣 (27)
- 扫描声学显微镜对压电复合材料结构的研究
..... 张谦林 阿·库兹托夫 阿·莫洛佐夫 张送根 (30)
- 碳化硅纤维增强铝复合材料的界面组织研究
..... 于建彤 李春志 (32)

蓖麻油聚氨酯-环氧树脂互穿网络的热机械研究

- 武维汀 台会文 张留成 (35)
- 一种复杂空心叶片陶瓷型芯模具夹紧机构的改进 蹇西昌 (38)
- 阻尼减振材料的振动、冲击测试分析系统 王祥健 陈立江 (40)
- LC4CS 高强铝合金腐蚀疲劳行为研究 郭洪全 杨永安 吴有金 (42)

▲失效分析▲

- 无缝钢管覆膜穿孔顶头的失效分析
..... 明文龙 周凤云 肖建中 胡镇华 (45)

▲材料标准▲

- HB5343 《铸造工艺质量控制标准》修订前后的对比分析 刘世兴 (48)

封面照片: 中国环境试验站北京分站 (马晓腾摄)

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING (Monthly)

No. 4 (Sum No. 143) April 1995

MAIN CONTENTS

EDITORIAL COMMITTEE

Liu Gaozhuo (Chairman)
Feng Jinsheng (Vice Chairman)
Zhou Jiaqi (Vice Chairman)
Yang Chunshu (Vice Chairman)
Liu Bocao (Vice Chairman)
Li Jingui (Vice Chairman)
Wang Guangsheng
Wang Huiliang
Shi Zhiwen Liu Qiusheng
Feng Weixi Li Dongsheng
Xu Shijie Xu Hongru
Wu Ronghuang Zhou Shiqian
Luo Guangyuan Hu Shiyao
Zhang Han Zhang Hongzheng
Zhang Xinghui Jiang Shufang
Zhang Songming Zeng Fanchang
Cheng Huairui Peng Yanping
Chief Editor
Liu Bocao
Vice Chief Editor
Zhou Lishan
Li Jingui
Quan Hongsheng

Competent Authority: Aviation Industries of China (AVIC)

Sponsor: Beijing Institute of Aeronautical Materials (BIAM)

Editor & Publisher: Journal of Materials Engineering

Address: P. O. Box 81, Beijing 100095, China

Internat Publishing: China National Publishing Industry Trading Corporation (P. O. Box 782, Beijing 100011, China)

▲TECHENICAL KEVIEW CONTENTS▲

- The Development and Application of the Nomex Honeycomb
in Russia Aerospace Area Li Yong (3)
- The Application of Oxide Dispersion Strengthened Alloy in High
Temperature Area Wu Weidong Liu Guangzu Li Hualin (6)
- Research on New Materials of Z9 and Becoming
Self-Sufficent Liao Meidong (10)
- The Establishment of the Data Base of Nonferrous Casting Alloys
with the FoxBASE Language Zhang Yong (12)
- Spray Forming of Technology and Application
..... Li Zhou Tian Shifan Zhao Xianguo Ren Liping (14)
- Application of Matel Yttrium in Alloys Jin Hong (18)

▲RESEARCH▲

- In-Situ Composite Growth of Rapidly Solidified Cu-Pb
Hypomonotectic Alloy Cai Yingwen Li JianGuo Fu Hengzhi (20)
- The Microstructure and Corrosion Behavior of High
Molybdenum Cast Stainless Steel Qin Zirui Gu Wenquan (23)
- The Retained Austenite Emerged in the Austempered Struture
after CD Carburizing Zhu Suidong Liu Chunmei Cong Xin (27)
- Structure Study on Piezoelectric Composite with Scanning Acoustic
Microscope Zhang Qianlin A·Kustov A·Morozov Zhang Songgen (30)
- A Study of the Interface Structure in SiC Fiber Reinforced Al
Matrix Composites Yu Jiantong Li Chunzhi (32)
- Thermomechanical Studies on Castor Oil PU-Epoxy Interpenetration
Polymer Networks Wu Weiting Tai Huiwen Zhang Liuchang (35)
- Improvement of Holding Mechanism for a Complex Ceramic Core
Die of Aero-Engine Hollow Blades Qian Xichang (38)
- The System of Vibration and Shock Measurement
in Damped Vibration Wang Xiangjian Chen Lijiang (40)
- A Study on Corrosion Fatigue Behavior in High Strength Aluminum
Alloy LC4CS Guo Hongquan Yang Yongan Wu Youjin (42)

▲FAILURE ANALYSIS▲

- Failure Analysis of the Coating Punching Top Used for a Seamless
Pipe Ming Wenlong Zhou Fengyun Xiao Jianzhong Hu Zhenhua (45)