

1981 年创刊

中文核心期刊

Ei, CA, MA 收录期刊

ISSN 1005-5053/CN 11-3159/V

航空材料学报

HANGKONG CAILIAO XUEBAO

JOURNAL OF AERONAUTICAL MATERIALS

第 32 卷

VOL.32

第 5 期

NO.5

5

2012

ISSN 1005-5053



9 771005 505043



中国航空学会主办

万方数据

航 空 材 料 学 报

HANGKONG CAILIAO XUEBAO

双 月 刊 公 开 发 行

第 3 2 卷 第 5 期 2 0 1 2 年 1 0 月

目 次

La ₂ Zr ₂ O ₇ 弹性常数及最低热导率的第一性原理计算	
..... 项建英 黄继华 陈树海 梁文建 赵兴科 张 华(1)	
不同增强相对挤压态 Mg-Zn-Mn-Y 合金动态再结晶影响分析	
..... 何维维 张 坤 黄 敏 戴圣龙(7)	
粉末高温合金等温成形模具升温热负荷分析	张明杰 李付国 王淑云(18)
焊后热处理对 300M 超高强度钢电子束焊接接头组织及性能的影响	
..... 张国栋 杨新岐 何鑫龙 李晋炜(26)	
近 α 型 TG6 高温钛合金中硅化物的沉淀析出行为	李 娟 蔡建明 段 锐(32)
单级固溶处理对 7136 铝合金组织及力学性能的影响	
..... 朱冉冉 张永安 熊柏青 李志辉 李锡武 刘红伟 朱宝宏 王 锋(37)	
强化固溶对含 Sr 7085 型铝合金晶间腐蚀和剥落腐蚀性能的影响	
..... 罗 勇 许晓静 张允康 宋 涛 王宏宇 张振强 张福豹 吴桂潮 吴 瑶(43)	
Y 对 Mg-5Al-1.2Zn-0.8Sb 合金组织和性能的影响	张建新 高爱华 郭学锋(49)
喷射沉积 SiC _p /Al-8.5Fe-1.3V-.17Si 热暴露过程的显微组织演变	
..... 贺毅强 屠 宏 冯立超 杨建明 陈振华(54)	
等离子喷涂铜-石墨复合涂层结构与干摩擦磨损性能研究	云海涛 梁 波 季 珩 郑学斌(60)
高硅氧/有机硅复合材料高温弯曲性能研究	胡春平 刘 丽 姜 波 黄玉东(66)
基于 ANSYS 的金属蜂窝板热性能模拟研究	樊卓志 孙 勇 彭明军 王 堃(70)
铬基透波材料的固化工艺与电性能研究	于技强 刘敬松 霍冀川(75)
新型耐高温氰酸酯/磷酸铝复合材料的研究	薛 洁 管清宝 刘 萍 梁国正(79)
复合材料双搭接头拉伸强度研究	
..... 刘 遂 关志东 郭 霞 刘 佳 邱太文 孙 凯 陈 萍(86)	
Al-Cu-Mg-Ag 合金强度性能的支持向量回归预测	唐江凌 蔡从中 皇思洁 肖婷婷(92)
新型纤维金属混合层板结构的疲劳裂纹扩展与分层行为	黄 啸 刘建中(97)

责任编辑 张 峥 王俊丽

期刊基本参数:CN11-3159/V * 1981 * b * A4 * 102 * zh * P * ¥25.00 * * 17 * 2012-10

JOURNAL OF
AERONAUTICAL MATERIALS
(Bimonthly)

Vol. 32 No. 5 October 2012

CONTENTS

First Principles Calculations of Elastic Constants and Minimum Thermal Conductivity of La ₂ Zr ₂ O ₇ Ceramic	XIANG Jian-ying HUANG Ji-hua CHEN Shu-hai LIANG Wen-jian ZHAO Xing-ke ZHANG Hua(1)
Influence of Secondary Phases on Dynamic Recrystallization Mechanisms in Extruded Mg-Zn-Y Magnesium Alloy	HE Wei-wei ZHANG Kun HUANG Min DAI Sheng-long(7)
Analysis of Thermal Load of Dies for P/M Superalloy Isothermal Forming	 ZHANG Ming-jie LI Fu-guo WANG Shu-yun(18)
Effect of PWHT on Microstructure and Mechanical Properties of Electron Beam Welded Joints of 300M Ultra-high Strength Steel	ZHANG Guo-dong YANG Xin-qi HE Xin-long LI Jin-wei(26)
Precipitation Behavior of Silicide in Near- α TG6 Titanium Alloy	 LI Juan CAI Jian-ming DUAN Rui(32)
Effect of Solution Treatment on Microstructures and Mechanical Properties of 7136 Aluminum Alloy	ZHU Ran-ran ZHANG Yong-an XIONG Bai-qing LI Zhi-hui LI Xi-wu LIU Hong-wei ZHU Bao-hong WANG Feng(37)
Effect of Enhanced-Solid-Solution on Intergranular Corrosion and Exfoliation Corrosion Properties of 7085 Aluminum Alloy Containing Strontium	LUO Yong XU Xiao-jing ZHANG Yun-kang SONG Tao WANG Hong-yu ZHANG Zhen-qiang ZHANG Fu-bao WU Gui-chao WU Yao(43)
Influence of Rare Earth Y on Structure and Properties of Mg-5Al-1.2Zn-0.8Sb Magnesium Alloy	 ZHANG Jian-xin GAO Ai-hua GUO Xue-feng(49)
Microstructure Evolution of Spray Deposited SiC _p /Al-8.5Fe-1.3V-1.7Si during Exposure at Elevated Temperatures ...	HE Yi-qiang TU Hong FENG Li-chao YANG Jian-ming CHEN Zhen-hua (54)
Structure and Dry Tribology Performance of Plasma Sprayed Copper-Graphite Composite Coating	 YUN Hai-tao LIANG Bo JI Heng ZHENG Xue-bin(60)
Investigation of Flexural Strength of Vycor Glass/Silicone Composites Under High Temperature	 HU Chun-ping LIU Li JIANG Bo HUANG Yu-dong(66)
Simulation and Investigation of Thermal Performance of Metallic Honeycomb Panel on Basis of ANSYS	FAN Zhuo-zhi SUN Yong PENG Ming-jun WANG Kun(70)
Curing Conditions and Dielectric Properties of Chromium Based Wave-transparent Material Matrix	 YU Ji-qiang LIU Jing-song HUO Ji-chuan(75)
Study on Novel Heat Resistant Cyanate Ester/phosphate Aluminum Composite	 XUE Jie GUAN Qing-bao LIU Ping LIANG Guo-zheng(79)
Tensile Strength of Composite Double-Lap Joint	LIU Sui GUAN Zhi-dong GUO Xia LIU Jia QIU Tai-wen SUN Kai CHEN Ping(86)
Strength Prediction of Al-Cu-Mg-Ag Alloy Based on the Support Vector Regression	 TANG Jiang-ling CAI Cong-zhong HUANG Si-jie XIAO Ting-ting(92)
Fatigue Crack Propagation and Delamination Behavior of Advanced Fiber Metal Hybrid Laminate	 HUANG Xiao LIU Jian-zhong(97)

Executive Editor

ZHANG Zheng WANG Jun-li