

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 4 期

NO.4

4

2012

ISSN 1005-5053



万方数据

中国航空学会主办

航 空 材 料 学 报

HANGKONG CAILIAO XUEBAO

双 月 刊 公 开 发 行

第 3 2 卷 第 4 期 2 0 1 2 年 8 月

目 次

基于 CAFE 的铝双辊连续铸轧凝固微观组织	
..... 陈守东 陈敬超 黄 攀 吕连灏 王 鹏 彭 平(1)	
采用线膨胀系数可控 ZrO_2 - TiO_2 陶瓷模具的钛合金高精度超塑成形	
..... 蒋少松 赫晓东 张凯锋 高 鹏 李保永(8)	
真空吸铸 TiAl 基合金组织研究	叶喜蕊 苏彦庆 郭景杰 张丽红(15)
大间隙钎焊用混合粉状高温镍基钎料的润湿性和显微组织	梁 海 叶 雷 毛 唯(20)
6061-T4 铝合金搅拌摩擦焊 T 型接头缺陷及性能	周 光 杨新岐 徐效东 张照华(26)
水下搅拌摩擦加工对 AZ91 镁合金组织和力学性能的影响	
..... 柴 方 张大童 张 文 邱 诚(32)	
时效处理对 0Cr15Ni5Cu4Nb 钢焊接接头力学性能的影响	
..... 李 能 郭绍庆 周 标 孙兵兵 张学军 张文扬 唐思熠(38)	
M50NiL 高温渗碳轴承钢中 Fe_2Mo 析出相的电镜观察	姜艳芝 罗庆洪 李春志 赵振业(44)
电镀硬铬工艺对 TC6 钛合金性能的影响研究	
..... 汤智慧 王长亮 贡兴嘉 宇 波 刘 江 谢道秀 冯 琪(49)	
$Ni_{47}Ti_{44}Nb_9$ 形状记忆合金耐蚀性能和抗氧化性能研究	
..... 王二敏 倪志铭 洪起虎 杨根林 韩 劲(53)	
三维网络碳化硅多孔陶瓷的制备	张志金 于晓东 王扬卫 李 凯 栾志强(57)
原子氧辐照碳/酚醛复合材料的表面形貌及其演变机理研究	詹茂盛 郭丹丹 王 凯(62)
聚四氟乙烯接枝 GMA 的反应研究	张冬娜 寇开昌 侯 梅 高 攀 吴广磊(70)
飞机透明件用光固化有机-无机杂化耐磨涂层的研究	哈恩华 纪建超 孙士彬 钟艳莉(75)
2D-C/SiC 复合材料开孔试件拉伸特性和失效分析	
..... 郭洪宝 王 波 矫桂琼 杨成鹏 刘永胜(80)	
退火态 ZTi6Al4V 铸造钛合金的断裂韧性研究	党 宁 赵嘉琪 南 海 吴国清(87)
2024 铝合金预拉伸板喷丸强化前后疲劳寿命的分布及可靠度模型研究	
..... 张志远 支希哲 闫五柱 刘 军 杨仕超(92)	

责任编辑 王俊丽 张 峰

期刊基本参数:CN11-3159/V * 1981 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥25.00 * * 17 * 2012-8

JOURNAL OF
AERONAUTICAL MATERIALS
(Bimonthly)

Vol. 32 No. 4 August 2012

CONTENTS

Microstructures in Solidification of Aluminum Twin-Roll Casting Based on CAFE
..... CHEN Shou-dong CHEN Jing-chao HUANG Pan
LV Lian-hao WANG Peng PENG Ping(1)

High Precision Superplastic Forming of Titanium Alloy Using ZrO₂-TiO₂ Ceramic Die with Controllable
Linear Expansion Coefficient JIANG Shao-song HE Xiao-dong
ZHANG Kai-feng GAO Peng LI Bao-yong(8)

Structure of TiAl Based Alloy by Suction Casting
..... YE Xi-cong SU Yan-qing GUO Jing-jie ZHANG Li-hong(15)

Wettability and Microstructures of High Temperature Ni-based Mixed Filler Powders for Wide
Gap Brazing LIANG Hai YE Lei MAO Wei(20)

Defects and Properties of Friction Stir T-Welded Joints for 6061-T4 Aluminum Alloy
..... ZHOU Guang YANG Xin-qi XU Xiao-dong ZHANG Zhao-hua(26)

Microstructure and Mechanical Properties of Submerged Friction Stir Processed AZ91 Magnesium Alloy
..... CHAI Fang ZHANG Da-tong ZHANG Wen QIU Cheng(32)

Influence of Aging Heat Treatment to Mechanical Properties of Joints Welded by 0Cr15Ni5Cu4Nb Steel
..... LI Neng GUO Shao-qing ZHOU Biao SUN Bing-bing
ZHANG Xue-jun ZHANG Wen-yang TANG Si-yi(38)

TEM Technology to Fe₂Mo in M50NiL High Temperature Carburizing Bearing Steel
..... LOU Yan-zhi LUO Qing-hong LI Chun-zhi ZHAO Zhen-ye(44)

Effects of Hard Chromium Electroplating on Performance of TC6 Titanium Alloy
..... TANG Zhi-hui WANG Chang-liang GONG Xing-jia
YU Bo LIU Jiang XIE Dao-xiu FENG Qi(49)

Corrosion and High Temperature Oxidation Resistance of Ni₄₇Ti₄₄Nb₉ Shape Memory Alloy
..... WANG Er-min NI Zhi-ming HONG Qi-hu YANG Gen-lin HAN Jin(53)

Preparation of Reaction-Formed Porous SiC Ceramics ZHANG Zhi-jin YU Xiao-dong
WANG Yang-wei LI Kai LUAN Zhi-qiang(57)

Surface Morphology and Evolution Mechanism of Carbon Fiber/Phenolic Resin Composites on
Atomic Oxygen Irradiation ZHAN Mao-sheng GUO Dan-dan WANG Kai(62)

Reaction of Polytetrafluoroethylene Grafted GMA ZHANG Dong-na KOU Kai-chang
HOU Mei GAO Pan WU Guang-lei(70)

Organic-Inorganic Hybrid Transparent Abrasion Coatings for Aeronautical Transparency
..... HA En-hua JI Jian-chao SUN Shi-bin ZHONG Yan-li(75)

Tensile Properties and Failure Analysis of 2D-C/SiC Composite Laminates with Circular Holes
..... GUO Hong-bao WANG Bo JIAO Gui-qiong YANG Cheng-peng LIU Yong-sheng(80)

Fracture Toughness of ZTi6Al4V Casting Titanium Alloy under Different Annealed Conditions
..... DANG Ning ZHAO Jia-qi NAN Hai WU Guo-qing(87)

Effect of Shot Peening on Fatigue Life and Reliability Model of Prestretching
Aluminum Alloy 2024 ZHANG Zhi-yuan ZHI Xi-zhe
YAN Wu-zhu LIU Jun YANG Shi-chao(92)

Executive Editor WANG Jun-li ZHANG Zheng