



1981 年创刊

中文核心期刊

Scopus, CA 等数据库收录期刊

ISSN 1005-5053

CODEN HCXUFZ



航空材料学报

HANGKONG CAILIAO XUEBAO

JOURNAL OF AERONAUTICAL MATERIALS

第 38 卷

VOL.38

第 1 期

NO.1

1

2018

ISSN 1005-5053



中国航空学会

中国航发北京航空材料研究院

主办

航空材料学报

HANGKONG CAILIAO XUEBAO

双月刊 公开发行

第 38 卷 第 1 期 2018 年 2 月

目次

非晶透明导电氧化物薄膜研究进展	
..... 张晓锋 颜悦 陈牧 刘宏燕 郝常山 张官理(1)	
薄膜应力测量方法及影响因素研究进展	
..... 马一博 陈牧 颜悦 刘伟明 韦友秀 张晓锋 李佳明(17)	
NiTi 合金的相变-塑性统一本构模型与数值算法.....	李云飞 陈成 曾祥国(26)
单晶涡轮叶片定向凝固过程应力场数值模拟	李世峰 何爱杰 邱飞(33)
K488 合金平衡相的热力学计算	孟凡国 孔胜国 李维 吴剑涛 李俊涛(40)
激光选区熔化用 AlSi10Mg 粉末显微组织与性能	
..... 唐鹏钧 何晓磊 杨斌 邵翠 王兴元 黄粒 李沛勇(47)	
7A99 铝合金锻件双级时效组织性能	
..... 王少华 马志锋 张显峰 孙刚 冯朝辉 陆政(54)	
CFRP 加固修复铝板结构的载荷传递效果	余周辉 赵培仲 胡芳友(60)
取向非连续碳纤维复合材料制备与性能	邓华 高军鹏 包建文(69)
ZrN-Nb 复合材料的致密化及力学性能.....	张岩 郭英奎(75)
高 Nb-TiAl 合金高温力学行为本构建模仿真技术	
..... 董成利 于慧臣 焦泽辉 孔凡涛 陈玉勇(80)	
单晶 γ -TiAl 合金疲劳裂纹扩展机制的原子模拟	张玲 罗德春 白湘霞 芮执元(88)
DD6 合金 1100 °C 低周疲劳行为	张仕朝 李旭东 于慧臣 侯学勤(95)

责任编辑 张 峰

JOURNAL OF AERONAUTICAL MATERIALS

(Bimonthly)

Vol. 38 No. 1 February 2018

CONTENTS

Progress in Amorphous Transparent Conducting Oxide Thin Films	
.....	ZHANG Xiaofeng YAN Yue CHEN Mu LIU Hongyan HAO Changshan ZHANG Guanli(1)
Research Progress on Measurement Methods and Influence Factors of Thin-film Stress	
.....	MA Yibo CHEN Mu YAN Yue LIU Weiming WEI Youxiu ZHANG Xiaofeng LI Jiaming(17)
Unified Constitutive Model and Numerical Implementation of NiTi Alloy Involving Phase Transformation and Plasticity	LI Yunfei CHEN Cheng ZENG Xiangguo(26)
Stress Field Simulation of Single Crystal Turbine Blade During Unidirectional Solidification	
.....	LI Shifeng HE Aijie QIU Fei(33)
Thermodynamic Calculation of Equilibrium Phases of K488 Alloy	
.....	MENG Fanguo KONG Shengguo LI Wei WU Jiantao LI Juntao(40)
Microstructure and Properties of AlSi10Mg Powder for Selective Laser Melting	
.....	TANG Pengjun HE Xiaolei YANG Bin SHAO Cui WANG Xingyuan HUANG Li LI Peiyong(47)
Microstructure and Properties of 7A99 Aluminum Alloy Forging after Two-step Aging Treatment	
.....	WANG Shaohua MA Zhifeng ZHANG Xianfeng SUN Gang FENG Zhaohui LU Zheng(54)
Loading Transfer in Structure of Aluminum Alloy Plate Bonded by CFRP	
.....	YU Zhouhui ZHAO Peizhong HU Fangyou(60)
Preparation and Mechanical Properties of Aligned Discontinuous Carbon Fiber Composites	
.....	DENG Hua GAO Junpeng BAO Jianwen(69)
Densification and Mechanical Properties of ZrN-Nb Composites	ZHANG Yan GUO Yingkui(75)
High Temperature Mechanical Constitutive Modeling of a High-Nb TiAl Alloy	
.....	DONG Chengli YU Huichen JIAO Zehui KONG Fantao CHEN Yuyong(80)
Atomic Simulation of Fatigue Crack Growth Mechanism of Single Crystal γ -TiAl Alloy	
.....	ZHANG Ling LUO Dechun BAI Xiangxia RUI Zhiyuan(88)
Low Cycle Fatigue of Single Crystal Nickel-based Superalloy DD6 at 1100 °C	
.....	ZHANG Shichao LI Xudong YU Huichen HOU Xueqin(95)