

主管单位: 中国航天科技集团公司

主办单位: 首都航天机械公司

顾问:

栾恩杰 袁洁 承文  
张海利 许建荣 秦文波  
张为民

主任: 徐乃明

副主任: 王国庆 (常务)

(以姓氏笔画为序)

王殿升 冯专 厉克勤  
朱平国 刘欣 吕晓权  
李晖 杨文 沈苏  
陈泓 吴佳齐 张铁军  
张瑛 张巍 孟凡新  
娄军 郭国长 富大欣  
彭艳萍

委员: (以姓氏笔画为序)

吕冰 陈力平 陈忠  
陈金存 张勇 陈济轮  
杨毅 苏艳玲 周世杰  
赵春章 侯劲松 郭万东  
姬飞飏 高伟 常明祖  
雷阳 潘宇新

主编: 陈济轮

编辑出版:《航天制造技术》编辑部

发行:《航天制造技术》编辑部

印刷:北京速印德印刷服务有限公司

出版日期:2014年08月25日

通讯地址:北京34信箱12分箱

邮政编码:100076

E-mail:htgy818@sohu.com

网址: http://www.htzzjs.com

电话: (010)68750167

传真: (010)67982903

国内统一刊号: CN 11-4763/V

国际标准刊号: ISSN 1674-5108

广告许可证号:京丰工商广字0002号

责任编辑: 罗巍

## 目次

### 综述

- 国外高能束增材制造技术应用现状与最新发展·····陈济轮等(1)  
某传感器的多品种小批量单元生产模式研究·····廖声冲等(5)  
激光-电弧复合焊接技术的研究进展及应用现状·····赵耀邦等(11)

### 制造技术研究

- 微波功率芯片真空共晶工艺研究·····姬峰等(15)  
大深宽比整流罩拉深成形数值模拟·····彭赫力等(19)  
氢氧火箭发动机推力室头部非对称结构焊接工艺研究·····高凤林等(23)  
航天压接型电缆组件失效模式与分析·····徐林等(28)  
高精度上下异型多腔一体波导件加工技术研究·····杨冬等(32)  
2219 铝合金带筋条板材蠕变时效成形试验研究·····万李等(36)  
某活塞裙铸造工艺设计及优化·····芦晓伟等(39)  
小直径薄壁钢管缩颈滚珠旋压工艺研究·····郭强等(43)  
钛合金铸造真空自耗电弧炉熔炼参数设置·····魏芳等(47)  
箭体阀门多余物预防与控制·····李文斌等(50)  
液压油缸焊缝渗漏问题的解决·····侯星梅等(53)  
一种相控阵雷达用耐气压冷板的焊接工艺方法研究·····王志鹏等(57)  
导流盆成形工艺分析·····李雪锋(61)  
大功率老炼设备散热系统设计研究·····张继平等(64)  
电子束运动轨迹偏转控制技术研究·····张永和等(67)  
调试过程中液动机不恒速问题的解决·····于斌等(70)

### 广告

- 北京韦林意威特工业内窥镜有限公司·····(封二)  
洛阳轴研科技股份有限公司·····(封三)  
北京新吉泰软件有限公司·····(封四)