

ISSN 1000-4998
CN 31-1378/TH



机械制造®

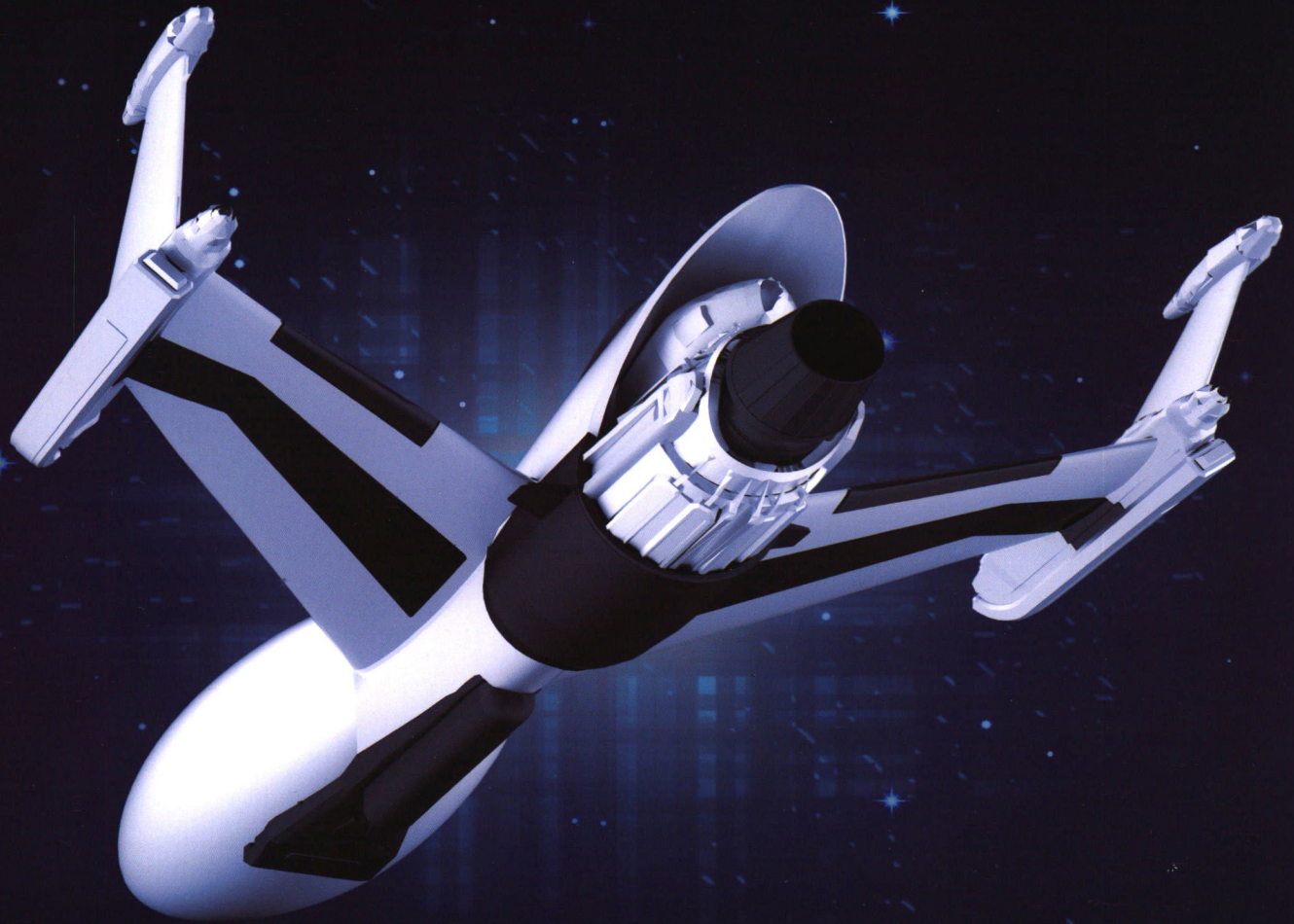
MACHINERY

JIXIE ZHIZAO

上海市机械工程学会 主办

2023 3

1950年3月创刊



ISSN 1000-4998



万方数据

机械制造[®]

MACHINERY

1950年3月创刊

第61卷第3期 2023年3月 总第703期

目 次

慧眼聚焦

面向产品装配过程的工业互联网标识设计 王金业 张为民 陆剑峰 等(1)

研究·开发

基于占空比补偿的永磁同步电机齿槽转矩抑制 黄涛 陈庆盈 黄海波(6)

面向大空间烟气余热的管式温差发电装置研究 吕晓满 孙鹏 吴建林 等(12)

燃油喷嘴周向分布器的设计 李翠凤(18)

新能源公交车电池荷电状态预测模型 沈伟豪 林文文 黄国新(21)

智能睡眠干预机器人运动平台的设计 董志强(27)

制造·材料

聚氨酯三阶 Mooney - Rivlin 模型参数拟合研究 李上青 张春光 李智超 等(30)

基于面向制造和装配的设计的轴组类零件优化应用 杨建强(33)

湿式机械加工设备切削液进口旁通管道研究 陈瑞 刘建新 杨冬 等(38)

地铁车钩安装板表面裂纹的分析与对策 杨文栋 穆文哲 崔锡川(41)

工艺·装备

大口径深孔薄壁铝合金舱体的加工工艺 杨晓峰 刘永红 黄攀宇 等(44)

薄壁圆筒零件的加工工艺 王灵 吴必锋 韩瑜(47)

薄壁零件高精度孔珩磨质量攻关 牟益中 刘承建 龚明锋 等(50)

一种吊装直径可调的吊具 王卫 刘尚昊 刘丽红(53)

V形块定位齿形结构不产生系统误差的计算 刘兰艳 段永波 吴燕(55)

试验·检测

工业机器人精密减速器性能测试研究 唐亚辉 王晓雨 范帅 等(58)

油田加热炉燃烧监控系统的应用 王臣 吴万起 龙尧 等(61)

医疗钻头结构对生物骨钻削温度影响的试验研究 吴森凯 于爱兵 邹翮 等(63)

故障·安全

自动化生产线多功能安全防护门的设计 杨海军 杨浩成 田婷(67)

发动机高压油管噪声的分析 杨宇 张建金 萨图格日乐 等(69)

旋挖钻机进气温升高的分析和改进 张潇 刘方 张武林(73)

质量·成本·管理

中小型机械制造企业数字化建设研究 谭爱红 许常武(75)

机电信息

..... (60)

机械制造[®]

MACHINERY

Vol.61 No.3 March 2023 Total Issue No.703

Contents

Insight Focusing

- Industrial Internet Identification Design for Product Assembly Process
..... Wang Jinye Zhang Weimin Lu Jianfeng et al (1)

Research & Development

- Cogging Torque Suppression of PMSM Based on Duty Cycle Compensation
..... Huang Tao Chen Chin-Yin Huang Haibo (6)
- Study on Tubular Temperature Difference Power Generation Device for Large-space Flue Gas Waste Heat
..... Liu Xiaoman Sun Peng Wu Jianlin et al (12)
- Design of Fuel Nozzle Circumferential Distributor
..... Li Cuifeng (18)
- Prediction Model of SOC of New Energy Bus Battery
..... Shen Weihao Lin Wenwen Huang Guoxin (21)
- Design of Motion Platform of Intelligent Sleep Intervention Robot
..... Dong Zhiqiang (27)

Manufacturing · Materials

- Parameter Fitting Study of Polyurethane Third-order Mooney-Rivlin Model
..... Li Shangqing Zhang Chunguang Li Zhichao et al (30)
- Shaft Group Part Optimization and Application Based on DFMA
..... Yang Jianqiang (33)
- Research on Cutting Fluid Inlet Bypass Pipeline of Wet Machining Equipment
..... Chen Rui Liu Jianxin Yang Dong et al (38)
- Analysis and Countermeasures of Surface Crack on Mounting Plate of Subway Coupler
..... Yang Wendong Mu Wenzhe Cui Xichuan (41)

Process · Equipment

- Processing Technology of Large-diameter Deep-hole Thin-walled Aluminum Alloy Cabin
..... Yang Xiaofeng Liu Yonghong Huang Panyu et al (44)
- Processing Technology of Thin-walled Cylinder Part
..... Wang Ling Wu Bifeng Han Yu (47)
- Quality Study on High-precision Hole Honing of Thin-walled Part
..... Mou Yizhong Liu Chengjian Gong Mingfeng et al (50)
- A Spreader with Adjustable Lifting Diameter
..... Wang Wei Liu Shanghao Liu Lihong (53)
- Calculation of V-shaped Block Positioning of Tooth-shaped Structure Making No Systematic Error
..... Liu Lanyan Duan Yongbo Wu Yan (55)

Test, Inspection & Measurement

- Study on Performance Test of Industrial Robot Precision Reducer
..... Tang Yahui Wang Xiaoyu Fan Shuai et al (58)
- Application of Combustion Monitoring System of Oilfield Heating Furnace
..... Wang Chen Wu Wanqi Long Yao et al (61)
- Experimental Study on Influence of Medical Drill Bit Structure on Drilling Temperature of Biological Bone
..... Wu Senkai Yu Aibing Zou Pian et al (63)

Fault · Safety

- Design of Multi-functional Safety Protection Door for Automatic Production line
..... Yang Haijun Yang Haocheng Tian Ting (67)
- Analysis of Noise of Engine High-pressure Oil Pipe
..... Yang Yu Zhang Jianjin Sa Tugerile et al (69)
- Analysis and Improvement of Increase of Intake Air Temperature of Rotary Drilling Rig
..... Zhang Xiao Liu Fang Zhang Wulin (73)

Quality · Cost · Management

- Research on Digital Construction of Small and Medium-sized Machinery Manufacturing Enterprise
..... Tan Aihong Xu Changwu (75)



第十六届深圳国际激光与
智能装备、光子技术博览会
LASERFAIR SHENZHEN 2023

2023年6月27 ~ 29日

June 27-29, 2023

深圳国际会展中心（宝安新馆）

Shenzhen World Exhibition and

Convention Center(New venue in Bao'an)

www.laserfair.cn

光联万物
激荡未来

2023



扫码关注

深圳激光展LASERFAIR

更多详情等您来了解

www.laserfair.cn



XZQ



Deutsche Messe



FIERA MILANO

主办单位:



广东省激光行业协会
Guangdong Laser Industry Association

LMN

LMN 世界激光制造大会
LMN WORLD LASER MANUFACTURING CONFERENCE

赋能智造 · 光耀未来

Intelligent Laser Manufacturing
to Light Up the Future

LMN 2023

世界激光制造大会

LMN World Laser Manufacturing Conference

中国·深圳

2023年6月27-29日

深圳国际会展中心（宝安新馆）

与国际大咖共话世界前沿激光技术



扫码关注

LMN 世界激光制造大会

更多详情等您来了解

www.world-laserconference.com

电话:0755-23207500

E-mail: jinrong.cai@hmxzq.com

电话:021-20557021

E-mail: molly.zhu@hmf-china.com