



新技术新工艺

NEW TECHNOLOGY & NEW PROCESS

2019 2

中国兵器工业集团公司主管 中国兵器工业新技术推广研究所主办

月刊



QK1904390



工业涂装流水线设备、废气治理环保设备专业制造厂商



中国·景中景集团

Jingzhongjing industrial group



国内热线: +86 020-37410868

国际热线: +86 020-66293358

公司传真: +86 020-37410290

公司网址: www.gz-btb.com

广州办公地址: 广州市白云区钟落潭镇红旗路丹公庄工业园6号

江苏办公地址: 江苏省盐城市射阳盘湾工业园区盘龙大道166号

ISSN 1003-5311



9 771003 531198

主管单位 中国兵器工业集团公司
主办单位 中国兵器工业新技术推广研究所
出版单位 《新技术新工艺》杂志社
社 长 申兆戈
主 编 施建华
执行主编 马 丹
地 址 北京市海淀区车道沟十号院
科技1号楼806室
(北京8917信箱)
邮 编 100089
电 话 010-68962167-801, 805, 808, 831
传 真 010-68963663
电子信箱 ntnp@263.net
出版日期 每月25日
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
国内总发行 北京报刊发行局
订购处 全国各地邮局
国内邮发代号 2-396
国外发行代号 BM6619
国内定价 15.00元/册 180.00元/年
国外定价 180.00美元/年
广告经营许可证 京海工商广字第8239号
印 刷 北京佳诚信缘彩印有限公司

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
万方数据—数字化期刊群全文网期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国期刊网全文数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)入编期刊
中文科技期刊数据库收录期刊



投稿录用者均视同意版权归本刊所有, 未经本刊书面许可, 任何人不得以任何形式转载、翻译, 包括录入数据库。

目 次

综述

不同因素对电沉积镁薄膜材料影响的研究进展

..... 陈转, 蒋秋娥, 樊建锋, 等(1)

工艺与材料

真空炉温度场分布对碳化钛钢结硬质合金组织和性能的影响

..... 张雷, 孙海身, 解传娣, 等(6)

B340LA低合金高强钢动态力学性能研究

..... 孟宪明, 方锐, 吴昊, 等(11)

激光-电弧复合焊接技术在油箱焊接中的应用分析

..... 冯和永, 李宏伟, 孙虎, 等(15)

支耳类零件的数控加工方法研究与优化

..... 张毅, 韩利萍, 王子汉, 等(19)

基于空间定位系统的重工工件定位方法

..... 黄静, 刘奔, 王凯, 等(24)

活塞杆加工工艺研究与应用

..... 武涇元, 王宇驰, 张健(28)

设计与计算

薄壁类小型回转结构件的模块化气动夹具设计

..... 张永红, 李瑞, 侯大年, 等 (32)

高效储罐清洗进给机构研究

..... 王圻, 赖思源, 肖吉, 等 (36)

试验与研究

地外天体采样器冲击机构应力波传递特性研究

..... 路明雨, 张明, 刘硕, 等 (40)

体内外配束预应力混凝土箱梁的力学响应研究

..... 张剑, 叶欣, 田嘉伟 (45)

复合式镗铣加工中心的电气控制与应用..... 梁媛, 孙建业 (51)

西门子密集型母线分接单元电接触的应用与研究

..... 祝敏 (56)

移动式容器非回转面凸型封头的研制及应用

..... 张杰, 曹国斌 (59)

助力爬楼装置分析研究..... 陈渤燕, 蔡晓君, 郭强, 等 (65)

滚齿工艺的微量润滑技术研究

..... 陆晓平, 章建辉, 张秋贵, 等 (68)

AVC智能监视及应用研究..... 莫玲, 徐艳 (72)

质量与检测

基于激光扫描数据的超声扫查路径规划方法

..... 杜勤, 周婷婷, 郭祥辉, 等 (76)

万方数据

编委会成员

主 任 焦开河

副 主 任 才鸿年[✉] 程 军 王伟森

张茂春 陈海英 张志明

委 员 (以姓氏笔画为序)

木 锐 王世宏 王延忠 王西彬 王海云

卢秉恒[✉] 田雨华 白 龙 刘 勇 刘卫国

刘太奇 吕小岩 吕广庶 毕泗元 祁国宁

纪 松 邢晓红 张 曙 张兴有 张治民

张贺清 张渝惠 李冬茹 李巧玲 李玉林

李西民 李宏伟 李照勇 杜劲峰 陈菊意

欧阳育红 武玉宏 范玉顺 郑 伟 姜 杰

施庆明 荣 竹 费桂芝 赵云豪 赵文军

赵志毅 赵银虎 夏宇东 徐跃明 海锦涛

耿荣生 袁晓敏 贾冬生 高红文 曹春晓[✉]

第五旬宁 彭庆东 彭艳萍 韩 焱 雷丙旺

蔡光亮 魏化震

理事会成员

理 事 长

国防科技工业科技成果推广转化研究中心 陈海英

副理事长

江苏曙光光电有限公司 周启旻

常务理事

北京北方车辆集团有限公司 许长兴

内蒙古第一机械集团有限公司 杜劲峰

中国兵器工业集团第五五研究所 张 锐

西安北方光电科技防务有限公司 周立勇

武昌船舶重工集团有限责任公司 姚胜华

理事

重庆嘉陵特种装备有限公司 李开成

河南平原光电有限公司 郭海星

沈阳飞机设计研究所 杨 旭

西安应用光学研究所 杨 光

成都飞机工业(集团)有限责任公司 刘 洪

Responsible Department

China North Industries Group Corporation

Sponsor

Advanced Technology Generalization
Institute of CNGC

Editor & Publisher

New Technology & New Process

President

Shen Zhaoge

Editor in Chief

Shi Jianhua

Executive Editor in Chief

Ma Dan

Address

Room 806,S&T Building,10 Chedaogou,
Haidian District, Beijing

Tel

010-68962167-801,805,808,831

Fax

010-68963663

E-mail

ntnp@263.net

Publish Dates

25th Monthly

Overseas Distributor

China International Book Trading

General Distributer

Beijing Newspaper and Periodicals

Subscription

Any Local Post Office All Over China

Post Distribution Code

2-396

Code

BM6619

Domestic Price

RMB15/month,RMB180/year

Overseas Price

\$180/year

Ad.Registration No

Beijing Haidian District Ad.Distribution Number 8239

Printer

Beijing Jiachengxinyuan Color Printing Co.,Ltd.

CONTENTS

Overview

Research on Effects of Various Factors on Electrodeposition Magnesium Thin-film Materials

.....CHEN Zhuan, JIANG Qiu'e, FAN Jianfeng, et al(1)

Processing Technics and Materials

Effects of Temperature Distribution in Vacuum Furnace on Microstructure and

Properties of TiC-steel Bonded Carbide

.....ZHANG Lei, SUN Haishen, XIE Chuandi, et al(6)

Research on Dynamic Mechanical Properties of B340LA-type Low Alloy and

High-duty Steel

..... MENG Xianming, FANG Rui, WU Hao, et al(11)

Application Analysis of Laser-arc Compound Welding Technology in Fuel Tank

Welding FENG Heyong, LI Hongwei, SUN Hu, et al(15)

Research and Optimization of Journal Parts Numerical Control Machining

..... ZHANG Yi, HAN Liping, WANG Zihan, et al(19)

Location Method of Workpiece Based on Space Location System

.....HUANG Jing, LIU Ben, WANG Kai, et al(24)

Research and Application of Piston Rob Machining Technology

.....WU Jingyuan, WANG Yuchi, ZAHNG Jian(28)

Design and Calculation

Modular Pneumatic Clamping Device Design for Thin-walled Small Rotary

Structural Parts..... ZHANG Yonghong, LI Rui, HOU Dalian, et al(32)

Research on Feeding Mechanism of Efficient Tank Cleaning

..... WANG Qi, LAI Siyuan, XIAO Ji, et al (36)

Experiment and Research

Research on the Stress Wave Characteristics of Outer Planet Sampler

Impact Mechanism

..... LU Mingyu, ZHANG Ming, LIU Shuo, et al (40)

Research on Mechanical Response of Pre-stressed Concrete Box

Girder with Internal and External Tendons

..... ZHANG Jian, YE Xin, TIAN Jiawei (45)

Electrical Control and Application of Composite Boring and Milling

Machining Center

..... LIANG Yuan, SUN Jianye (51)

Application and Research on Electrical Contacts of SIEMENS

Sandwich Busbar Tap Unit

..... ZHU Min (56)

Development and Application of Non-rotary Face Convex Head for

Mobile Container

..... ZHANG Jie, CAO Guobin (59)

Research on the Power Assisted Stair Climbing Device

..... CHEN Boyan, CAI Xiaojun, GUO Qiang, et al (65)

Research on Micro Lubrication Technology of Hobbing Process

..... LU Xiaoping, ZHANG Jianhui, ZHANG Qiugui, et al (68)

Research on AVC Intelligent Monitor and Application

..... MO Ling, XU Yan (72)

Quality and Detection

Method of Path Planning for Ultrasonic Scanning Based on Laser

Scanned Data

..... DU Qin, ZHOU Tingting, GUO Xianghui, et al (76)

万方数据

Editorial Committee

Chairman

Jiao Kaihe

Vice Chairman

Cai Hongnian	Cheng Jun	Wang Weisen
Zhang Maochun	Chen Haiying	Zhang Zhiming

Committee

Mu Rui	Wang Shihong	Wang Yanzhong
Wang Xibin	Wang Haiyun	Lu Bingheng
Tian Yuhua	Bai Long	Liu Yong
Liu Weiguo	Liu Taiqi	Lv Xiaoyan
Lv Guangshu	Bi Siyuan	Qi Guoning
Ji Song	Xing Xiaohong	Zhang Shu
Zhang Xingyou	Zhang Zhimin	Zhang Heqing
Zhang Yuhui	Li Dongru	Li Qiaoling
Li Yulin	Li Ximin	Li Hongwei
Li Zhaoyong	Du Shaofeng	Chen Juyi
Ouyang Yuhong	Wu Yuhong	Fan Yushun
Zheng Wei	Jiang Jie	Shi Qingming
Rong Zhu	Fei Guizhi	Zhao Yunhao
Zhao Wenjun	Zhao Zhiyi	Zhao Yinhu
Xia Yudong	Xu Yueming	Hai Jintao
Geng Rongsheng	Yuan Xiaomin	Jia Dongsheng
Gao Hongwen	Cao Chunxiao	Diwu Xunning
Peng Qingdong	Peng Yanping	Han Yan
Lei Bingwang	Cai Guangliang	Wei Huazhen

Board Members

Chairman

Defense Technology Industry Scientific and Technological Achievements Generalization and Translation Research Center

Vice Chairman

Jiangsu Shuguang Photoelectricity Co., Ltd.

Standing Director

Beijing North Vehicle Group Co., Ltd.
Inner Mongolia First Machinery Group Co., Ltd.
Institute of Changchun Equipment Technology
Xi'an North Electro-optic Technology Defense Co., Ltd.
Wuchang Shipbuilding Industry Group Co., Ltd.

Director

Chongqing Jialing Special Equipment Co., Ltd.
Henan Pingyuan Optics Electronics Co., Ltd.
Shenyang Aircraft Design Institute
Xi'an Institute of Applied Optics
Chengdu Aircraft Industrial (Group) Co., Ltd.

广州宝中宝环保设备有限公司

华南区最大的环保设备制造厂商, 解决方案涵盖: VOC有机废气处理、喷漆废气处理、焊烟处理、油雾处理、油烟处理和粉尘处理等。



广东景中景工业涂装设备有限公司

自2002年自主研发承建中国第一条汽车钣喷流水线以来, 引进国际先进制造技术, 专注新工艺的研发与推广, 先后为内蒙力丰汽车集团, 北京博瑞汽车集团, 广州安骅汽车集团, 山东交运汽车集团等著名汽车维修集团提供了多条国内产能最大的钣喷流水线, 同时成为奥迪等诸多汽车品牌钣喷维修中心钣喷改造流水线唯一制造商, 市场1000余套钣喷流水线的建立与推广, 将宝中宝钣喷事业推向行业高峰。

江苏景中景工业涂装设备有限公司

专业从事, “宝中宝”牌汽车喷漆房, 汽车钣喷流水线, 涂装生产线等设备的设计、生产、销售、安装、售后、服务一体化公司



北京景致特进出口贸易公司

景中景集团认证证书

景中景集团相继通过了ISO9001国际质量管理认证, 国军标质量体系认证, 欧盟CE认证和中国交通产品认证及国家高新技术企业认定并拥有30多项发明专利。

