



ISSN 1007-9289

CN 11-3905/TG

CODEN CSURHAT



中国表面工程

CHINA SURFACE ENGINEERING

中国机械工程学会主办



ISSN 1007-9289



万方数据

2020

Vol.33 总第165期

6 卷终

中国表面工程

ZHONGGUO BIAOMIAN GONGCHENG

2020年12月(双月刊) 第33卷 第6期(总第165期)

目次

【综述论文】

温度对表面摩擦磨损性能影响的研究进展

..... 牛宇生, 郝秀清, 孙鹏程, 赵香港, 李亮, 何宁(1)

【表面工程研究】

电压对医用钛合金阳极氧化膜结构和耐蚀性的影响

..... 朱晓清, 王焯, 宋瑞宏, 吴海丰(23)

激光刻蚀和阳极氧化对纯钛植入体表面性能的影响

..... 赵梓贺, 万熠, 于明志, 张晓, 王宏卫, 宋章仪(29)

增材制造孔隙结构生物医用钛合金力学及干摩擦行为有限元分析

..... 徐敬忠, 吕晓仁, 李述军(37)

表面织构对动压滑动轴承摩擦学性能的影响

..... 毛亚洲, 杨建玺, 徐文静, 金乐佳(47)

铝合金表面有机污染物等离子体清洗机理及验证

..... 李玉海, 白清顺, 杨德伦, 张鹏, 卢礼华, 张飞虎, 袁晓东(58)

GLC/成分梯度 CN_x 多层膜的微观结构和摩擦学性能

..... 杨芳儿, 陆诗慧, 杨烁妍, 高蔓斌, 郑晓华(68)

工作气压对 TiBN/TiAlSiN 纳米多层涂层的结构和性能影响

..... 王泽松, 韩滨, 项燕雄, 田灿鑫, 邹长伟, 付德君(77)

靶基距对 Cu/Si(100) 薄膜结构和残余应力的影响

..... 孟笛, 蒋智韬, 李玉阁, 高剑英, 雷明凯(86)

非晶 Ni-Mo-P 镀层微观组织结构演变对耐蚀性的影响

..... 赵冠琳, 刘树帅, 吴东亭, 邹 勇(93)

纳米 CeO₂ 掺杂对烧结钕铁硼磁体表面 Zn-Al 涂层性能的影响

..... 曹玉杰, 刘友好, 张鹏杰, 徐光青, 刘家琴, 衣晓飞, 吴玉程(100)

环境障涂层用纳米结构 Yb₂SiO₅ 粉体喂料的制备与表征

..... 邓路炜, 张晓东, 王东升, 王 铀(108)

碳含量对激光熔覆 CoCrFeMnNiC_x 高熵合金涂层摩擦磨损和耐蚀性能的影响

..... 刘径舟, 刘洪喜, 邸英南, 蔺健全, 郝轩宏, 王悦怡, 陈 林, 张晓伟(118)

中间合金粉对激光选区熔化 TMZF 合金电化学性能的影响

..... 褚清坤, 邓朝阳, 闫星辰, 马文有, 胡永俊, 刘 敏(128)

磷基无卤素油溶性离子液体润滑添加剂的摩擦学特性

..... 范丰奇, 张朝阳, 周 康, 黄 卿, 汤仲平, 于强亮, 蔡美荣(136)

【应用实例】

【例 64】超高速激光熔覆技术在液压支柱上的应用

..... 邹斌华(封二)

【本刊讯】

《中国表面工程》征稿启事 (144)

《中国表面工程》第五届编委会 (封三)

《中国表面工程》第 33 卷(2020 年)总目次 (I)

[期刊基本参数]: CN 11-3905/TG * 1988 * b * A4 * 152 * zh * P * ¥30.00 * 1300 * 15 * 2020-12

CONTENTS

·*Review Paper*·

Perspective of Influence of Temperature on Friction and Wear Behavior

..... NIU Yusheng, HAO Xiuqing, SUN Pengcheng, ZHAO Xianggang, LI Liang, HE Ning(1)

Surface Engineering Research·

Effects of Voltage on Structure and Corrosion Resistance of Anodic Oxidation Film on Biomedical Titanium Alloy

..... ZHU Xiaoqing, WANG Ye, SONG Ruihong, WU Haifeng(23)

Effects of Laser Etching and Anodic Oxidation on Surface Properties of Pure Titanium Implants

..... ZHAO Zihe, WAN Yi, YU-Mingzhi, ZHANG Xiao, WANG Hongwei, SONG Zhangyi(29)

Finite Element Analysis of Mechanical and Dry Friction Behavior of Biomedical Titanium Alloy with Pore Structure

Fabricated by Additive XU Jingzhong, LV Xiaoren, LI Shujun(37)

Effects of Surface Texture on Tribological Properties of Hydrodynamic Journal Bearing

..... MAO Yazhou, YANG Jianxi, XU Wenjing, JIN Lejia(47)

Mechanism and Verification of Plasma Cleaning of Organic Contaminant on Aluminum Alloy Surface

..... LI Yuhai, BAI Qingshun, YANG Delun, ZHANG Peng, LU Lihua, ZHANG Feihu, YUAN Xiaodong(58)

Microstructure and Tribological Properties of Magnetron Sputtered Graphite-Like-Carbon/Composition-Gradient CN_x

Multilayer Films YANG Fanger, LU Shihui, YANG Shuoyan, GAO Manbin, ZHENG Xiaohua(68)

Effects of Working Pressure on Microstructure and Properties of TiBN/TiAlSiN Nano-multilayer Coatings

..... WANG Zesong, HAN Bin, XIANG Yanxiong, TIAN Canxin, ZOU Changwei, FU Dejun(77)

Effects of Target-substrate Distance on Structure and Residual Stress of Cu/Si(100) Thin Films

..... MENG Di, JIANG Zhitao, LI Yuge, GAO Jianying, LEI Mingkai(86)

Influence of Microstructure Evolution on Corrosion Resistance of Amorphous Ni-Mo-P Coating

..... ZHAO Guanlin, LIU Shushuai, WU Dongting, ZOU Yong(93)

Effects of CeO₂ Nanoparticles Doping on Properties of Zn-Al Coating on Sintered NdFeB Magnets

..... CAO Yujie, LIU Youhao, ZHANG Pengjie, XU Guangqing, LIU Jiaqin, YI Xiaofei, WU Yucheng(100)

Preparation and Characterization of Nanostructured Yb₂SiO₅ Feedstock for Environmental Barrier Coatings

..... DENG Luwei, ZHANG Xiaodong, WANG Dongsheng, WANG You(108)

Effects of Carbon Content on Friction and Wear Behavior and Corrosion Resistance of Laser Cladding CoCrFeMnNiC_x

High Entropy Alloy Coatings

LIU Jingzhou, LIU Hongxi, DI Yingnan, LIN Jianquan, HAO Xuanhong, WANG Yueyi, CHEN Lin, ZHANG Xiaowei(118)

Effects of Master Alloy Powders on Electrochemical Performance of Selective Laser Melted TMZF Alloy

..... CHU Qingkun, DENG Zhaoyang, YAN Xingchen, MA Wenyong, HU Yongjun, LIU Min(128)

Tribological Properties of Lubricating Additives of Phosphorus-based Halogen-free Oil-soluble Ionic Liquid

... FAN Fengqi, ZHANG Chaoyang, ZHOU Kang, HUANG Qing, TANG Zhongping, YU Qiangliang, CAI Meirong(136)

· Applications ·

[Example 64] Application of Ultra-high Speed Laser Cladding Technology on Hydraulic prop

..... ZOU Binhua(Inside front cover)

本刊收录于:

美国工程索引 (EI Compendex)
新兴资源引文索引 (ESCI)
斯高帕斯数据库 (Scopus)
美国《化学文摘》(CA)
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)
美国《乌利希期刊指南》(UPD)
《日本科学技术振兴机构中国数据库》(JSTChina)

中文核心期刊

中国科技核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊 (A)

中国科学引文数据库 (CSCD)

中国期刊全文数据库 (CJFD)

中国科技期刊开放获取平台 (COAJ)

本刊隶属:

中国机械工程学会表面工程分会会刊
中国机械工程学会再制造工程分会会刊

本刊荣获:

中国期刊方阵“双效”期刊
中国科协精品科技期刊工程项目
第三届中国科协优秀科技期刊奖
中国精品科技期刊
百种中国杰出学术期刊

中国表面工程

CHINA SURFACE ENGINEERING

2020年12月23日 (双月刊) 第33卷 第6期 1988年创刊

23 December 2020 (Bimonthly) Vol.33 No.6 Started in 1988

主管 中国科学技术协会

主办 中国机械工程学会

编辑出版 《中国表面工程》编辑部

地址: 北京市海淀区首体南路9号

主语国际4号楼11层 (100048)

网址: www.csejournal.com

电子邮箱: cse1988@csejournal.com

主编 刘世参

印刷 山西同方知网印刷有限公司

国内发行 同方知网(北京)技术有限公司

国外发行 中国国际图书贸易集团公司

Supervised by

Sponsored by

Edited and Published by

China Association for Science and Technology

Chinese Mechanical Engineering Society

Editorial Office of CHINA SURFACE ENGINEERING

Add.: 11th Floor, Building 4, Zhuyu International Business Center,

9 Shouti South Road, Haidian District, Beijing 100048, China

Website: www.csejournal.com

E-mail: cse1988@csejournal.com

Chief Editor

Printed by

Distributed Domestically by

Distributed Abroad by

LIU Shican

Shanxi Tongfang Knowledge Network Printing Co., Ltd.

Tongfang Knowledge Network Technology Co., Ltd.(Beijing)

China International Book Trading Corporation

ISSN 1007-9289

CN 11-3905/TG

国内发行: 82-916

国外发行: 1393B

国内定价: 30.00元/期