



ISSN 1007-9289

CN11-3905/TG

CODEN ZBGHAT

中国表面工程

CHINA SURFACE ENGINEERING

中国机械工程学会主办

ISSN 1007-9289



06>

9 771007 928123

万方数据

2012

Vol.25 总第114期

03

中国表面工程

ZHONGGUO BIAOMIAN GONGCHENG

2012 年 6 月 (双月刊) 第 25 卷第 3 期 (总第 114 期)

目次

【境外论文】

取代装饰铬的纳米 Sn-Co-X 合金

..... (美) 惠文华, 顾艳红, 刘家俊, 孟繁娟, 张志军, 李月亮, 李展平, 曹立礼, 张晓寒(1)

【工程前沿】

LED 芯片取光结构研究现状与发展趋势 *

..... 万珍平, 赵小林, 汤 勇(6)

【表面工程研究】

NdFeB 表面磁控溅射沉积 Ti/Al 多层膜的结构及耐腐蚀性能 *

..... 谢婷婷, 冒守栋, 郑必长, 余 超, 汪少杰, 宋振纶(13)

梯度基体温度法和反应溅射 TiC 过渡层对钛合金基体沉积金刚石薄膜的影响 *

..... 余志明, 张益豪, 魏秋平, 刘丹璞, 孟令聪(20)

15CrMnMoVA 钢磁控溅射镀铝防护层耐腐蚀性能

..... 孟亚丽, 代明江, 侯惠君, 林松盛, 韦春贝, 胡 芳(28)

基底温度对掺氟类金刚石碳膜摩擦学性能的影响 *

..... 崔锦峰, 杨 涛, 张 斌, 强 力, 郑 愉, 张俊彦(33)

等离子喷涂制备直接地极钢基体 NiFe_2O_4 防腐涂层 *

..... 祝志祥, 韩 钰, 陈 新, 马 壮, 柳彦博(37)

热镀锌沉没辊的耐锌腐蚀失效过程

..... 王 晖, 张广伟, 孟晚霞, 段思华, 徐常恩, 关 升(42)

等离子堆焊 Q235 电解打壳锤头的组织和性能 *

..... 曹红美, 张国栋, 徐锦飞, 孙少波, 韩红兵(47)

激光功率对激光熔覆 Fe-Co-B-Si-Nb 涂层组织和性能的影响 *

..... 达则晓丽, 朱彦彦, 李铸国(52)

激光熔覆 NiCr 涂层的结构及摩擦学性能 *

..... 张兴虎, 郭 纯, 周健松, 张世堂(57)

缠绕钨丝 CVD 钨管的组织及性能

..... 马 捷, 李 辉, 张永志, 魏建忠, 张 姗(63)

P20 模具钢表面合金化组织与性能 *

..... 张 伟(68)

原位反应法制备 CuO/PPS 复合涂层及其表征 *

..... 蔡建彬, 龙春光, 栗 洋, 曹太山, 周 扬(71)

强流脉冲离子束辐照改善 W9Cr4V 轴承钢的表面性能 *

..... 薛彦庆, 汪 诚, 王学德, 赖志林(76)

镍合金丝快速抛光工艺 *

..... 卢 曼, 冯拉俊, 庄红芳, 张 静(81)

钛在模拟空间环境下的摩擦学性能 *

..... 郭 纯, 陈建教, 姚润钢, 周健松, 俞友军(86)

凹凸棒石黏土作为润滑油添加剂的摩擦学性能 *

..... 王利民, 许 一, 高 飞, 于鹤龙, 张 博, 徐滨士, 乔英杰(92)

磨粒对不同服役阶段润滑油的摩擦学性能影响 *

..... 张冠楠, 王晓丽, 尹艳丽, 陈 江, 赵一起(98)

填料对无机硅酸锌涂层耐腐蚀性能的影响

..... 温 静, 陈华辉, 杨 恬, 吴 莹(104)

【应用实例】

[例 26] 高能脉冲精密冷补焊技术用于局部损伤治理

..... 张 庆(封二)

【英文摘要汇总】 (110)

【学术动态】

2012 再制造国际论坛暨中国再制造国际展览将于 9 月召开 (19)

【本刊讯】

波兰《哥白尼索引》(IC)收录《中国表面工程》 (27)

本刊理事单位上海僖舜莱机电设备制造有限公司介绍 (32)

本刊理事单位上海出入境检验检疫局工业品与原材料检测技术中心介绍 (46)

本刊关于参考文献著录的要求 (62)

本刊理事单位西北工业大学凝固技术国家重点实验室介绍 (67)

本刊理事单位潍柴动力(潍坊)再制造有限公司介绍 (75)

本刊理事单位沈阳大陆激光技术有限公司介绍 (91)

本刊理事吴晓红介绍 (97)

本刊理事黄卫东介绍 (109)

《中国表面工程》征稿启事 (116)

《中国表面工程》第三届编委会 (封三)

《中国表面工程》第四届理事会 (封三)

[期刊基本参数]: CN 11-3905/TG * 1988 * b * A4 * 116 * zh * P * ¥20.00 * 2 000 * 20 * 2012-06

CONTENTS

• Foreign Paper •

Nano-crystalline Sn-Co-X Alloy Alternative to Decorative Chromium Plating

..... HUI Wen-hua, GU Yan-hong, LIU Jia-jun, et al(1)

• Engineering Foreland •

Situation Development of LED Chips on Light Extraction Structure

..... WAN Zhen-ping, ZHAO Xiao-lin, TANG Yong(6)

• Surface Engineering Research •

Structure and Corrosion Resistance of Ti/Al Multilayers Coated on NdFeB Magnets by Magnetron Sputtering

..... XIE Ting-ting, MAO Shou-dong, ZHENG Bi-zhang, YU Chao, WANG Shao-jie, SONG Zhen-lun(13)

Effects of Gradient Substrate Temperature and Reactive Sputtered TiC Interlayer on Diamond Films

on Ti6AlV4 Alloy by HFCVD YU Zhi-ming, ZHANG Yi-hao, WEI Qiu-ping, LIU Dan-ying, MENG Ling-cong(20)

Corrosion Resistance of Aluminum Film on 15CrMnMoVA Steel by Magnetron Sputtering

..... MENG Ya-li, DAI Ming-jiang, HOU Hui-jun, LIN Song-sheng, WEI Chun-bei, HU Fang(28)

Influence of Substrate Temperature on the Tribological Properties of Fluorinated Diamond-like Carbon Films

..... CUI Jin-feng, YANG Tao, ZHANG Bin, QIANG Li, ZHENG Yu, ZHANG Jun-yan(33)

Nickel Ferrite Coatings on Steel for DC Ground Electrode Prepared by Plasma Spraying Process

..... ZHU Zhi-xiang, HAN Yu, CHEN Xin, MA Zhuang, LIU Yan-bo(37)

Zinc Corrosion Resistance and Inactivation Process of Sink Roll in Hot Galvanization

..... WANG Hui, ZHANG Guang-wei, MENG Xiao-xia, DUAN Si-hua, XU Chang-en, GUAN Sheng(42)

Microstructure and Properties of Plasma Arc Surfacing Layer on Q235 Crust Breaker for Aluminum Electrolysis Cell

..... CAO Hong-mei, ZHANG Guo-dong, XU Jin-fei, SUN Shao-bo, HAN Hong-bing(47)

Effect of Laser Power on Microstructure and Properties of Laser Cladding Fe-Co-B-Si-Nb Coatings

..... DAZE Xiao-li, ZHU Yan-yan, LI Zhu-guo(52)

Microstructure and Tribological Properties of Laser Cladding NiCr Coating

..... ZHANG Xing-hu, GUO Chun, ZHOU Jian-song, ZHANG Shi-tang(57)

Structure and Properties of CVD Tungsten Tube Wound by Tungsten Wire

..... MA Jie, LI Hui, ZHANG Yong-zhi, WEI Jian-zhong, ZHANG Shan(63)

Microstructure and Properties of Laser Alloying on the Surface of P20 Die Steel

..... ZHANG Wei(68)

Preparation and Characteration of CuO/PPS Composite Coating by In-situ Reaction	
.....	GONG Jian-bin, LONG Chun-guang, SU Yang, CAO Tai-shan, ZHOU Yang(71)
Surface Modification of W9Cr4V Air-bearing Steel Through High Intense Pulsed Ion Beams Irradiation	
.....	XUE Yan-qing, WANG Cheng, WANG Xue-de, LAI Zhi-lin(76)
Rapid Polishing Technology of Nickel Alloy Wire	
.....	LU Man, FENG La-jun, ZHUANG Hong-fang, ZHANG Jing(81)
Tribological Properties of Titanium in Simulated Space Environment	
.....	GUO Chun, CHEN Jian-min, YAO Run-gang, ZHOU Jian-song, Yu You-jun(86)
Tribological Properties of Attapulgit Clay as Lubricant Additive	
.....	WANG Li-min, XU Yi, GAO Fei, YU He-long, ZHANG Bo, XU Bin-shi, QIAO Ying-jie(92)
Tribological Properties of Lubricant for Different Periods Effectd by Wear Particles	
.....	ZHANG Guan-nan, WANG Xiao-li, YIN Yan-li, CHEN Jiang, ZHAO Yi-qi(98)
Effect of Filler on Anticorrosion Performance of Inorganic Zinc-silicate Coating	
.....	WEN Jing, CHEN Hua-hui, YANG Tian, WU Ying(104)
• Applications •	
[Example 26] Application of High Energy Pulse Precision Cold-welding Technology on Repairing Local Default	
.....	ZHANG Qing (inside front cover)
Contents and Abstracts of China Surface Engineering	 (110)