

目次 CONTENTS

膜层技术 Coating Technology

1 镁合金微弧氧化过程中电源模式对颗粒掺杂的影响

Influence of Power Mode on Particles-doping during Magnesium Alloy Micro Arc Oxidation Process

欧阳珂宁, 赵景茂, 谢雄, 付文景

OUYANG Ke-ning, ZHAO Jing-mao, XIE Xiong, FU Wen-jing

7 化学沉积 Ni-Mo-P 和 Ni-P 镀层退火晶化组织及耐蚀性

Microstructures and Corrosion Resistance of Annealed Ni-Mo-P and Ni-P Coatings Prepared by Chemical Deposition

王朋, 刘宏, 吕媛媛, 姜魁经

WANG Peng, LIU Hong, LYU Yuan-yuan, JIANG Kui-jing

16 氧化物颗粒增强 Ni-W-P/Nb₂O₅ 复合镀层制备及其耐腐蚀性能

Preparation of Oxide Particles Enhanced Ni-W-P/Nb₂O₅ Composite Coatings by Electroless Plating and Its Corrosion Resistance

马治, 陈焕铭, 潘凤春, 席丽莹, 林雪玲, 王琴, 吕琼

MA Zhi, CHEN Huan-ming, PAN Feng-chun, XI Li-ying, LIN Xue-ling, WANG Qin, LYU Qiong

22 脉冲偏压对复合离子镀 (Ti, Cu)N 薄膜结构与性能的影响

Effects of Pulsed Bias on the Structure and Properties of (Ti, Cu)N Coatings Prepared by Hybrid Ion Plating

张臣, 黄美东, 陈泽昊, 王萌萌, 王宇

ZHANG Chen, HUANG Mei-dong, CHEN Ze-hao, WANG Meng-meng, WANG Yu

27 镁合金微弧氧化膜层退除工艺

Stripping Process of the Magnesium Alloy Micro-arc Oxidation Coating

李锦妍, 郝建民, 陈永楠, 陈宏

LI Jin-yan, HAO Jian-min, CHEN Yong-nan, CHEN Hong

表面摩擦与润滑 Surface Friction and Lubrication

33 激光加工表面微织构对陶瓷刀具摩擦磨损性能的影响

Influence of Surface Micro Texture with Laser Processing on the Friction and Wear Performance of Ceramic Cutter

刘泽宇, 魏昕, 谢小柱, 华显刚, 洪继伟

LIU Ze-yu, WEI Xin, XIE Xiao-zhu, HUA Xian-gang, HONG Ji-wei

40 灭茬刀火焰喷焊 Fe6 涂层组织及耐磨性能

Microstructure and Wear-ability of the Stubble-cleaning Cutter with Flame Spray Welding Fe6 Coating

张旭, 马跃进, 赵建国, 李建昌, 刘金生, 郝建军

ZHANG Xu, MA Yue-jin, ZHAO Jian-guo, LI Jian-chang, LIU Jin-sheng, HAO Jian-jun

46 活性剂 SiO₂ 对氩弧熔覆钴基硼化物层组织及耐磨性的影响
Effects of SiO₂ on the Structure and Wear Resistance of TIG Cladding Co-based Boride Layer
丛树林, 柳凤恩, 刘富东, 时海芳
CONG Shu-lin, LIU Feng-en, LIU Fu-dong, SHI Hai-fang

表面强化及功能化 Surface Strengthening and Functionalization

52 TC4 合金表面微弧氧化制备抗高温氧化涂层
Preparation of Coating with Oxidation Resistance at High Temperature on Ti6Al4V Alloy Surface by Micro-arc Oxidation Technique
李洪, 张津, 彭力, 何业东
LI Hong, ZHANG Jin, PENG Li, HE Ye-dong

58 SiO₂ 基激光淬火增吸收涂剂的应用效果
Application Effect of SiO₂-based Laser Quenching Absorption-enhancing Coating
李刚, 张明, 刘云婷, 张井波
LI Gang, ZHANG Ming, LIU Yun-ting, ZHANG Jing-bo

63 基于缝式喷嘴的高硅钢渗硅速率实验研究
Experimental Research of Silicon Steel Penetration Rate Based on the Slot Nozzle
王清, 陈建钧, 相颖杰, 厚康, 何丹
WANG Qing, CHEN Jian-jun, XIANG Ying-jie, HOU Kang, HE Dan

68 32Cr2Mo2NiVNb 钢盐浴氮化工艺
Salt-bath Nitriding Process for 32Cr2Mo2NiVNb Steel
高志恒, 付扬帆
GAO Zhi-heng, FU Yang-fan

表面失效及防护 Surface Failure and Protection

74 转向架用 SMA490BW 钢对接接头应力集中系数有限元分析
FEM Analysis of Stress Concentration Coefficient of SMA490BW Steel Welded Butt Joint for Bogie
何柏林, 魏康
HE Bo-lin, WEI Kang

79 2,3-二巯基丁二酸对铜的缓蚀性能研究
Corrosion Inhibition Performance of 2,3-dimercaptosuccinic Acid on Copper
赵红冉, 周玉丰, 刘栓, 苏胜培, 余海斌
ZHAO Hong-ran, ZHOU Yu-feng, LIU Shuan, SU Sheng-pei, YU Hai-bin

86 基于不同优化算法的 HT250 基体再制造工艺参数优化
Process Parameter Optimization of Remanufactured HT250 Matrix Based on Different Optimization Algorithms
赵运才, 杨雷雷, 刘宗阳
ZHAO Yun-cai, YANG Lei-lei, LIU Zong-yang

93 吐温-40 与植酸复配对碳钢的缓蚀作用
Inhibition Effect of the Composite of Tween-40 and Phytic Acid on Carbon Steel
王文峰, 丁芳君, 刘丹婷, 周晓荣, 李建芬
WANG Wen-feng, DING Fang-jun, LIU Dan-ting, ZHOU Xiao-rong, LI Jian-fen

99 脉冲电流阴极保护技术在油井套管上的应用
Application of Pulse Current Cathodic Protection Technology in Oil Well Casing
周好斌, 张涛, 许庆
ZHOU Hao-bin, ZHANG Tao, XU Qing

105 十六烷基二甲基乙基溴化铵与 NH₄SCN 缓蚀协同效应
Synergistic Corrosion Inhibition Effect of Cetyldimethylethylammonium Bromide and NH₄SCN
向云刚, 崔益顺, 谯康全
XIANG Yun-gang, CUI Yi-shun, QIAO Kang-quan

111 酸性土壤中接地网牺牲阳极阴极保护法研究
Galvanic Anode Cathodic Protection of Grounding Grid in Acidic Soils
杜鹏, 刘欣, 郜友彬, 李多生, 裴锋, 刘光明, 田旭, 蒋磊
DU Peng, LIU Xin, GAO You-bin, LI Duo-sheng, PEI Feng, LIU Guang-ming, TIAN Xu, JIANG Lei

表面质量控制及检测 Surface Quality Control and Detection

117 机构运动形式对圆柱面表面形貌影响的实验研究
Effect of Motion Types on Cylindrical Surface Topography
程仲点, 姚蔚峰, 郑斌, 陈芝向, 袁巨龙
CHENG Zhong-dian, YAO Wei-feng, ZHENG Bin, CHEN Zhi-xiang, YUAN Ju-long

124 汽车用钢板表面粗糙度测试方法研究
Surface Roughness Testing Method for Automotive Steel Plate
罗五四
LUO Wu-si

信息与资讯 Information and Communication

131 《表面技术》杂志 2016 年征订启事

132 欢迎订阅 2016 年《现代涂料与涂装》

132 《电镀与精饰》是电镀与表面处理工作者必读刊物——欢迎订阅

133 《表面技术》投稿须知

广告索引

封二 无锡出新环保设备有限公司	书签 兴化市中天金属材料有限公司
封三 浙江黄岩熊斌美容品有限公司	青县远东电力电子有限公司
封底 中国兵器工业第五九研究所(耐海水系列防腐涂料)	
封二后	单色
A1 上海永华化学助剂有限公司	B1 国防科技工业自然环境试验研究中心(协合涂层技术等)
A2 温州市意达石化泵业有限公司	B2 常熟市兴隆电镀材料厂
A3 北京爱尔斯姆科技有限公司	B3 河北金日化工有限公司
A4 江苏梦得电镀化学品有限公司	B4 福州八达表面工程技术研究所
A5 广东高力表面技术有限公司	B5 长沙矿冶研究院
A6 兴化市亚泰化工有限公司	B6 南京整流器厂
A7 国防科技工业自然环境试验研究中心	B7 长沙市化工研究所
A8 2016 重庆表面处理展(广东智展展览有限公司)	B8 《装备环境工程》杂志
A9 第四届军品防护与包装发展论坛暨成果展示	B9 长沙佳饰传热设备厂
A10 第二十八届中国国际表面处理展	B10 成都兴科化涂装科技有限公司
A11 九英联盟	B11 《表面技术》杂志
A12 中国兵器工业第五九研究所涂料工厂	B12 《精密成形工程》杂志