

第9卷 第4期 2012年8月

中国科技核心期刊

主办单位:中国兵器工业第五九研究所
国防科技工业自然环境试验研究中心

装备环境工程

Equipment Environmental Engineering



耐候性测试仪器

遍布全球并符合国际性的测试标准

ASTM、ISO ...



体验亚太拉斯的与众不同

SDL Atlas Ltd. 锡莱-亚太拉斯香港有限公司

香港 Tel: (852) 3443 4888
 深圳 Tel: 86 (755) 2671 1168
 北京 Tel: 86 (10) 6581 5766
 上海 Tel: 86 (21) 6121 3788
 Email : info@sdlatlas.com.cn

Fax: (852) 3443 4999
 Fax: 86 (755) 2671 1337
 Fax: 86 (10) 6581 1722
 Fax: 86 (21) 6121 3799
 Website : <http://www.sdlatlas.com.cn>

ISSN 1672-9242

08>



9 771672 924242

目次 CONTENTS

理论与实验研究 Theoretical and Experimental Research

1 新型钛铜复合管在流动海水中的腐蚀行为 Corrosion behavior of new type Ti-Cu composite pipe in flowing seawater	韩东锐, 王戈, 贾思洋, 李超 HAN Dong-rui, WANG Ge, JIA Si-yang, LI Chao
4 腐蚀坑对疲劳裂纹扩展的影响分析 Analysis of corrosion pitting effect on fatigue crack growth	陈定海, 穆志韬, 朱做涛, 丁文勇 CHEN Ding-hai, MU Zhi-tao, ZHU Zuo-tao, DING Wen-yong
8 线缆制品及其材料苏打盐土壤自然埋藏试验 Natural burying test of cables and their materials in soda soil	王永红, 李英志, 鹿中晖, 夏永生 WANG Yong-hong, LI Ying-zhi, LU Zhong-hui, XIA Yong-sheng
15 基于状态监测和老化试验的火箭发动机寿命评估方法研究 Study of life estimation method for solid rocket motor based on state monitoring and aging test	谢镇波, 李洪伟, 贾明明 XIE Zhen-bo, LI Hong-wei, JIA Ming-ming
19 表面处理技术提高混凝土内置钢筋耐久性的影响 Effect of surface treatment on corrosion of rebar embedded in concrete	邹群, 水中和, 徐昌盛, 陈克勤, 萧以德 ZOU Qun, SHUI Zhong-he, XU Chang-sheng, CHEN Ke-qin, XIAO Yi-de
23 某灵巧弹药红外敏感器部件贮存加速寿命试验应力的研究 Study on accelerated storage life testing of infrared sensor component of smart ammunition	郝冲, 许路铁, 俞卫博, 樊文军 HAO Chong, XU Lu-tie, YU Wei-bo, FAN Wen-jun
27 基于分形理论的6A02铝合金腐蚀损伤评估 Evaluation of corrosion damage for 6A02 aluminum alloy based on fractal theory	李旭东, 穆志韬, 刘治国, 朱武峰 LI Xu-dong, MU Zhi-tao, LIU Zhi-guo, ZHU Wu-feng
31 Wire-on-bolt试验样品参数设计研究 Study on design of wire-on-bolt test specimen parameter	刘聪, 刘彬, 唐其环, 李迪凡 LIU Cong, LIU Bin, TANG Qi-huan, LI Di-fan
35 氟橡胶密封材料热氧老化试验与寿命评估 Thermal oxidation aging test and life assessment of fluorine rubber sealing materials	张晓军, 常新龙, 陈顺祥, 华明军 ZHANG Xiao-jun, CHANG Xin-long, CHEN Shun-xiang, HUA Ming-jun
39 航空用2D12铝合金在海洋大气环境中的腐蚀行为研究 Research on corrosion behavior of 2D12 aluminum alloy for aircraft in marine atmospheric environment	罗来正, 肖勇, 陈智君, 王通洲, 舒畅 LUO Lai-zheng, XIAO Yong, CHEN Zhi-jun, WANG Tong-zhou, SHU Chang
42 狭缝结构对船用排气引射装置气膜冷却性能影响的模拟研究 Numerical analysis of slots structure for film cooling on ejector systems of marine exhaust device	元晓川, 白中祥 YUAN Xiao-chuan, BAI Zhong-xiang
47 PA66GF25尼龙隔热条材料热氧老化性的研究 Study on aging performance of PA66GF25 strip material for heat insulation	方万漂, 宋玉兴, 黄志杰, 张磊, 寇长合 FANG Wan-piao, SONG Yu-xing, HUANG Zhi-jie, ZHANG Lei, KOU Chang-he

52 几种牺牲阳极在干湿交替条件下的自放电行为比较	方志刚, 刘斌, 王涛
Comparison of self-discharge behavior of sacrificial anodes under wet-dry cycling conditions	FANG Zhi-gang, LIU Bin, WANG Tao
57 基于密集度试验的单兵火箭贮存可靠性研究	赵然, 陈明华, 王铎
Study on storage reliability of individual rocket based on density test	ZHAO Ran, CHEN Ming-hua, WANG Shuo
综述 Review	
59 海洋大气环境电子设备腐蚀控制技术	穆山, 李军念, 王玲
Corrosion control technology of electronic facility in marine atmosphere	MU Shan, LI Jun-nian, WANG Ling
64 装备试验分析研究与管理监督	马福民
Equipment test analysis and management supervision	MA Fu-min
68 海洋环境对声纳系统影响研究	孔大伟, 吕杨
Study on effect of ocean environment on sonar system	KONG Da-wei, LYU Yang
技术专论 Technical Issue	
71 一种提高硬铬镀层气密性的方法	汤智慧, 王长亮, 王力强, 戴述成, 岳文华, 陆峰
A method of increasing airtight function of hard chromium plating	TANG Zhi-hui, WANG Chang-liang, WANG Li-qiang, DAI Shu-cheng, YUE Wen-hua, LU Feng
74 海洋大气环境下高耐候性涂层体系的研究	张燕, 李颖, 奚恩生, 李继红
Development of corrosion preventive coating for marine atmosphere	ZHANG Yan, LI Ying, XI Yu-sheng, LI Ji-hong
79 钢丝绳隔振器及其在弹药方舱中的应用	宣兆龙, 赵瑾, 刘亚超
Application of wire-rope vibration isolator in ammunition shelter	XUAN Zhao-long, ZHAO Jin, LIU Ya-chao
82 基于D优化方法的CSADT设计	韩少华, 葛蒸蒸, 姜同敏, 李晓阳
Planning of CSADT based on D optimization	HAN Shao-hua, GE Zheng-zheng, JIANG Tong-min, LI Xiao-yang
88 高原环境下航空地面制氧设备的技术选择及改进措施	胡连桃, 魏东涛, 罗广旭
Technology selection of aviation oxygen equipment for plateau environment and improvement measures	HU Lian-tao, WEI Dong-tao, LUO Guang-xu
92 基于多目标优化的装备群备件保障决策研究	李亚, 赵建民, 许长安
Research on support decision of spare parts in equipment group based on multi-objective optimization	LI Ya, ZHAO Jian-min, XU Chang-an
96 新型超宽带全向线天线的设计与分析	张炆, 郭文彬, 邱景辉
Design and analysis of a novel ultra-wide band omni-directional wire antenna	ZHANG Yang, GUO Wen-bin, QIU Jing-hui
98 非金属药筒环境适应性研究	奚恩生, 张燕, 李继红, 赵立津
On environmental worthiness of non-metallic cartridge case	XI Yu-sheng, ZHANG Yan, LI Ji-hong, ZHAO Li-jin
101 基于维修任务分配的新型装备备件品种确定方法研究	黄健, 程中华, 李欣玥
Research of spare parts varieties determination for new type equipments based on maintenance task allocation	HUANG Jian, CHENG Zhong-hua, LI Xin-yue

108 应用地磁场的弹体飞行姿态测量方法研究	
Research on flying attitude measurement method of ammunition based on geomagnetism	郭庆伟, 李超旺
	GUO Qing-wei, LI Chao-wang
110 基于幂指数的电子装备大修工时对比预测模型	
Prediction model of overhaul man-hour of electronic equipment based on power-exponent	牛宏, 汪文峰
	NIU Hong, WANG Wen-feng
114 轮式装甲车整车外流场热管理浅析	
Outer flow field thermal management analysis of wheeled armored car	吴向阳
	WU Xiang-yang
118 基于AHP-TOPSIS的装备保障信息定量评价研究	
Quantitative evaluation of equipment support information based on AHP-TOPSIS	赵国存, 刘占岭
	ZHAO Guo-cun, LIU Zhan-ling

信息与资讯 Information and Communication

I 2012年全国环境试验技术与装备发展研讨会 征文通知 (第二轮)

广告索引

封面	封三前
SDL Atlas Ltd.锡莱亚太拉斯 (深圳) 有限公司	A1 重庆银河试验仪器有限公司
封底	A2 航天科工防御技术研究试验中心
国防科技工业自然环境试验研究中心	A3 重庆哈丁科技有限公司
封二	A4 国防科学技术大学可靠性试验研究与评估中心
美国Q-Lab公司中国代表处	A5 中国兵器工业第五九研究所
封三	A6 《装备环境工程》杂志
《装备环境工程》杂志理事会名单	A7 兰州华宇航天技术应用有限责任公司
	A8 重庆四达试验设备有限公司

期刊基本参数:CN 50-1170/X*1983*b*A4*122*zh*P*¥ 15.00*5000*30*2012-08