

ISSN 1672-9242
CN 50-1170/X

装备环境工程

Equipment Environmental Engineering

中国科技核心期刊

第14卷 第1期 2017年1月

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



ISSN 1672-9242



01>

9 771672 01> 数据

目次 CONTENTS

环境适应性设计与分析 Design and Analysis of Environmental Adaptation

- 1 不锈钢螺栓法兰连接失效分析及预防措施
Analysis and Preventive Measures on Connection Failure of Stainless Steel Bolt Flange
黄玲艳, 唐强, 张波
HUANG Ling-yan, TANG Qiang, ZHANG Bo
- 5 基于电化学阻抗的航空有机涂层加速老化动力学规律研究
Accelerated Aging Dynamic Rules of Aeronautic Organic Coating Based on Electrochemical Impedance
谭晓明, 王鹏, 王德, 钱昂
TAN Xiao-ming, WANG Peng, WANG De, QIAN Ang
- 9 几种不锈钢和镍在高温碱液中的腐蚀行为
Corrosion Behaviors of Several Kinds of Stainless Steel and Nickel in High Temperature Alkali Solutions
殷华敏, 李国明, 陈珊, 刘亚强, 孟令崇
YIN Hua-min, LI Guo-ming, CHEN Shan, LIU Ya-qiang, MENG Ling-dong
- 14 多层阻尼复合板常温贮存5年性能研究
Performances of Multilayered Damping Composite Panels within Five Years of Storage
胡盛勇, 王国力, 赖盛景, 侯强, 梁天锡
HU Sheng-yong, WANG Guo-li, LAI Sheng-jing, HOU Qiang, LIANG Tian-xi
- 18 固体云爆剂热分解性能研究
Thermal Decomposition Performance of SE-FAE
石腾飞, 陈明华, 樊义伟, 刘海涛
SHI Teng-fei, CHEN Ming-hua, FAN Yi-wei, LIU Hai-tao
- 21 SMT-PGA 封装焊点热疲劳寿命预计模型研究
Thermal Fatigue Life Predication Model of Solder Joints for SMT-PGA Package
夏丽娇, 李小岩
XIA Li-jiao, LI Xiao-yan

环境试验与评价 Environmental Testing and Evaluation

- 24 $\times$ 飞机半封闭部位局部环境谱当量加速关系研究
Equivalent Accelerated Relationship of Local Environment Spectrum of Semi-closed Parts of a Plane
张勇, 陈跃良, 樊伟杰, 卞贵学, 王晨光
ZHANG Yong, CHEN Yue-liang, FAN Wei-jie, BIAN Gui-xue, WANG Chen-guang
- 30 步进应力加速寿命试验数据处理方法在产品定寿试验中的应用
Application of Data Processing Method for Step-up Stress Accelerated Life Test in Product Life Testing
谭勇, 周堃, 罗天元, 赵方超, 周彩元, 刘伟
TAN Yong, ZHOU Kun, LUO Tian-yuan, ZHAO Fang-chao, ZHOU Cai-yuan, LIU Wei
- 34 装药结构试验器设计和低温老化试验研究
Design of Charge Structure Tester and Test of Low-temperature Aging
李小换, 曹付齐, 沈欣, 李彦丽, 韵胜
LI Xiao-huan, CAO Fu-qi, SHEN Xin, LI Yan-li, YUN Sheng
- 38 压力开关低气压试验方法研究
Low Pressure Test Method of Pressure Switch
陈长辉, 庞成龙, 李金
CHEN Chang-hui, PANG Cheng-long, LI Jin
- 41 4×250 kW 发电机组低温环境适应性试验研究
Experimental Study on Low-temperature Environment Adaptability of 4×250 kW Generator Set
朱汗青, 田睿, 马广顺
ZHU Han-qing, TIAN Rui, MA Guang-shun

环境及其效应 Environment and Its Effect

- 45 环境气象因素监测分析在太阳能热发电站选址快速评估中的应用
Application of Environmental Meteorological Monitoring and Analysis in Rapid Evaluation of Solar Thermal Power Plant Site Selection
何德洪, 高正, 彭京川, 封先河, 杨晓然
HE De-hong, GAO Zheng, PENG Jing-chuan, FENG Xian-he, YANG Xiao-ran
- 51 干片采样法在海滩大气氯离子监测中的饱和现象浅析
Cl⁻ Saturation in Monitoring Foreshore Atmosphere with Dry Slice Sampling
文静, 唐其环, 陈建琼, 郭赞洪
WEN Jing, TANG Qi-huan, CHEN Jian-qiong, GUO Zan-hong
- 57 机载导弹特殊环境分析
Special Environment of External-store Missile
史明丽, 毛剑晖
SHI Ming-li, MAO Jian-hui

环境效应与防护 Environment Effects and Protection

- 61 热带海洋大气环境下制动盘防护工艺耐腐蚀性能分析
Corrosion Resistance of Brake Discs Protection Technology in Tropical Ocean Atmosphere
余祖新, 范梅梅, 黄平, 姚翔宇
SHE Zu-xin, FAN Mei-mei, HUANG Ping, YAO Xiang-yu
- 66 铜改性MIL-101 吸附溶液中碘离子研究
Iodide Ions in MIL-101 Adsorbent Solution Modified with Copper
蒋政, 张翼, 李强, 茆平, 杨毅, 焦岩
JIANG Zheng, ZHANG Yi, LI Qiang, MAO Ping, YANG Yi, JIAO Yan
- 71 KH550 改性SiO₂ 气凝胶及其掺杂对砂浆性能的研究
Influences of KH550 Modified SiO₂ Aerogel on Mortar Property
刘朝辉, 丁逸栋, 王飞, 班国东, 林锐
LIU Zhao-hui, DING Yi-dong, WANG Fei, BAN Guo-dong, LIN Rui

装备通用质量特性及寿命评估
General Quality Characteristics and Life Assessment of Equipment

- 78 基于遗传神经网络的除湿机故障诊断与寿命预测
Fault Diagnosis and Life Prediction of Genetic Neural Network-based Dehumidifier
张琪, 吴亚锋, 徐建
ZHANG Qi, WU Ya-feng, XU Jian
- 84 航空装备外场级平均修复时间评估研究
Evaluation on Mean Repair Time of Aeronautic Equipment
纪云飞, 贾向军, 王利明
JI Yun-fei, JIA Xiang-jun, WANG Li-ming
- 87 舰面设备可靠性试验工程实践
Engineering Practice on Reliability Test of Ship-deck Equipment
刘杨, 胡恩来, 胡彦平, 陈津虎, 宫晓春
LIU Yang, HU En-lai, HU Yan-ping, CHEN Jin-hu, GONG Xiao-chun

装备环境工程管理 Equipment Environmental Engineering Management

- 91 基于系统工程的大型舰船综合保障顶层策划技术探讨
Top Level Planning Technology for Integrated Logistic Support of System Engineering Based Large Warships
李能鹏
LI Neng-peng

广告索引

封底
国防科技工业自然环境试验研究中心
封二
重庆银河试验仪器有限公司
封三
《装备环境工程》杂志理事会名单

期刊基本参数:CN 50-1170/X*1983*b*A4*94*zh*P*¥ 45.00*5000*21*2017-01

CWIR 中国兵器工业第五九研究所环境试验与检测中心

(国防科技工业自然环境试验研究中心)

中国兵器工业第五九研究所环境试验与检测中心(国防科技工业自然环境试验研究中心)是全国材料及产品试验、检测及评价领域的权威和专家,拥有海南万宁、西藏拉萨、甘肃敦煌、黑龙江漠河、重庆江津五个自然环境试验站。

业务范围

暴晒试验 模拟环境试验 环境因素及大气污染物监检测 材料失效分析 产品寿命评估



门类齐全的 模拟环境试验

高低温试验	温度冲击试验
交变湿热试验	盐雾试验
循环腐蚀试验	太阳辐射试验
紫外光老化试验	霉菌试验
振动试验	冲击试验
三综合试验	堆码试验

权威专业的 失效分析和寿命评估

- 暴晒试验、模拟环境试验、劣化特性评价、数学统计和相关性技术的系统集成。
- 金属材料、非金属材料、防护涂层等环境试验数据的大量积累。
- 先进的分析检测设备和专业技术团队。



覆盖我国典型气候区域的暴晒试验基地
确保您的产品经得起日晒雨淋

地址: 重庆市高新区渝州路 33 号
邮编: 400039
电话: 023-68792180、023-68795653
传真: 023-68795530
网址: www.cwtr.net
邮箱: cwtr@vip.qq.com