



1983年创刊(2004年更名) 双月刊

第7卷 第4期(总第37期)

2010年08月15日出版  
国内外公开发行

# 装备环境工程

ZHUANGBEI HUANJING GONGCHENG

## 目次

CONTENTS Vol.7 No.4  
Aug.15, 2010

### 理论与实验研究 Theoretical and Experimental Research

#### 1 各向异性介质椭球内电场的研究

Investigation of electric field inside elliptical sphere with anisotropic medium

李应乐, 王明军, 董群峰

LI Ying-le, WANG Ming-jun, DONG Qun-feng

#### 5 某活塞式航空发动机汽缸断裂分析

Fracture analysis of piston type aeroengine cylinder

柴志刚

CHAI Zhi-gang

#### 9 三频卫星信标测量TEC方法探讨及数值模拟

Discussion and simulation of TEC measurement methods with the tri-band beacon

赵海生, 许正文, 吴健等

ZHAO Hai-sheng, XU Zheng-wen, WU Jian, et al

#### 14 复杂环境下具有轨道特征目标模型光散射特性研究

Study on light scattering characteristics of orbit target model in complex environment

王明军, 李应乐, 张小安等

WANG Ming-jun, LI Ying-le, ZHANG Xiao-an, et al

#### 17 30CrMnSiA高强度钢在北京地区的大气腐蚀研究

Study on atmospheric corrosion of 30CrMnSiA high strength steel in Beijing area

刘明, 汤智慧, 蔡健平等

LIU Ming, TANG Zhi-hui, CAI Jian-ping, et al

#### 22 Ni-Co-P/EG 复合材料制备及其电磁性能研究

Preparation Ni-Co-P/EG composite material and its electromagnetic properties

宣兆龙, 张倩

XUAN Zhao-long, ZHANG Qian

#### 25 环境因素对B10铜镍合金耐蚀性的影响

Effect of environment factors on corrosion behavior of 90-10 Cu-Ni alloy in seawater

孙婷婷, 李宁, 薛建军等

SUN Ting-ting, LI Ning, XUE Jian-jun, et al

#### 29 铝合金蒙皮光固化胶接修补疲劳性能实验研究

Experimental study on fatigue properties of light-cured bonding repair of aluminum alloy skin

刘成武, 魏东, 李秋艳

LIU Cheng-wu, WEI Dong, LI Qiu-yan

#### 32 火箭试验弹振动试验条件分析

Analysis of vibration test condition of experimental rocket

李春丽, 石云国, 邓克文等

LI Chun-li, SHI Yun-guo, DENG Ke-wen, et al

#### 36 电磁兼容领域的数值分析方法及其有效性验证

Computational methods used in EMC and their validation

丁永平, 王添文, 王洪亮

DING Yong-ping, WANG Tian-wen, WANG Hong-liang

#### 42 浅海目标辐射噪声矢量场特性实验研究

Experimental research on vector field characteristic of radiated noise originated from target in shallow sea

杨学猛, 刘彦森, 蒋行海

YANG Xue-meng, LIU Yan-sen, JIANG Xing-hai

#### 45 复杂电磁环境下装备保障训练效果评估研究

Study on evaluation of equipment support training effect in complex electromagnetic environment

杨彭远, 卢兴华, 黄童圣等

YANG Peng-yuan, LU Xing-hua, HUANG Tong-sheng, et al

顾问 柯伟才 鸿年

编辑委员会

主任委员 刘刚

副主任委员 钱一欣 吴护林

国内委员 (按姓氏笔画排名)

王一临	王永红	王光雍	王学田
王德言	车付田	石德平	刘伟
刘凯龙	向树红	宋诗哲	汪学华
李晓刚	李桂娟	吴行	吴勋
吴健	张津	张琦	张正平
张声雷	林安	林昌健	陆峰
陈光章	陈群志	邵凤昌	宗玮庚
祝耀昌	唐伦科	殷明	钱兆俊
萧以德	黄瑞毅	韩志强	韩恩厚

国外委员 Wei Gao(新西兰)

Tony Keane(美国)

主管单位 中国兵器装备集团公司

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

社长 吴护林

主编 唐伦科

副社长 张伦武 李文涛(常务)

执行主编 张燕

责任编辑 王通洲 张燕

英文编辑 杨晓然 排版 程焯

发展企划部 钟克萍 李颖 李伏 冯利军

成都联络处 何柏松 手机: 13981864968

地址 重庆市石桥铺渝州路33号

邮编 400039

编辑部电话 023-68792835

编辑部邮箱 hjgc@vip.163.com

发展企划部电话 023-68792283

发展企划部邮箱 wjqk59@126.com

传真 023-68792396

网址 Http://www.zbhjgc.com

出版 重庆五九期刊社

印刷 重庆蜀之星包装彩印有限公司

国内发行 重庆市报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易公司

邮发代号 78-7

国外发行代号 BM2870

广告经营许可证 渝工商广字040297号

ISSN 1672-9242

万方数据 CN 50-1170/X

## 综述 Review

### 49 聚合物基复合材料老化性能研究进展

Progress of aging performance research of polymer matrix composites

陈跃良, 刘旭  
CHEN Yue-liang, LIU Xu

### 57 加速寿命试验中统计加速模型综述

Review of statistical acceleration models in accelerated life testing

黄婷婷, 姜同敏  
HUANG Ting-ting, JIANG Tong-min

### 63 坑道储存弹药环境保护综述

On ammunition protection in underground tunnel environment

王波, 易建政, 段志强等  
WANG Bo, YI Jian-zheng, DUAN Zhi-qiang, et al

### 67 金属材料点蚀形核过程研究进展

Research progress of pitting corrosion initiation of metal materials

潘莹, 张三平, 周建龙等  
PAN Ying, ZHANG San-ping, ZHOU Jian-long, et al

### 71 高吸湿性树脂材料的研究进展

Research progress in highly moisture-absorbent resin

万国顺, 黄红军, 李志广等  
WAN Guo-shun, HUANG Hong-jun, LI Zhi-guang, et al

## 技术专论 Technical Issue

### 76 宁波地区当量加速环境谱的编制

Compiling of environmental spectrum of equivalent acceleration in Ningbo

杨晓华, 张玎  
YANG Xiao-hua, ZHANG Ding

### 81 国内外典型大气腐蚀图及其绘制

Mapping of typical atmospheric corrosion at home and abroad

唐其环, 张先勇  
TANG Qi-huan, ZHANG Xian-yong

### 86 重庆化工园WEBs-AX环境在线监测系统

WEBs-AX on-line environmental monitoring system of Chongqing chemical industrial area

廖璠瑞, 张文科, 张科  
LIAO Fan-rui, ZHANG Wen-ke, ZHANG Ke

### 90 民用产品与非研发产品的保障性研究

Supportability of commercial and non-developmental item

施建荣, 张燕, 丰利军  
SHI Jian-rong, ZHANG Yan, FENG Li-jun

### 93 湿热环境下装甲装备封存方法应用研究

Application research of armored equipment seal methods for wet & hot environment

郑铁军, 张会奇, 孟凡金  
ZHENG Tie-jun, ZHANG Hui-qi, MENG Fan-jin

### 97 表面防护技术对混凝土结构耐久性能影响

Effect of surface protection technology on durability of concrete structures

周婵, 刘玉军, 萧弘焯等  
ZHOU Chan, LIU Yu-jun, XIAO Hong-ye, et al

### 101 特殊环境下清障爆破方法研究

Study of blasting obstacle-clearing methods in special environment

周志强, 易建政, 闫军等  
ZHOU Zhi-qiang, YI Jian-zheng, YAN Jun, et al

### 106 编程Tser211处理团岛大气试验站气象采集数据

Statistic study of Tuandao station atmospheric data by Tser211 program

赖俊滨  
LAI Jun-bin

### 108 废弃火炸药的处理与再利用研究

Research of obsolete explosive and propellant utilization and recycle

廖静林, 江劲勇, 路桂娥等  
LIAO Jing-lin, JIANG Jin-yong, LU Gui-e, et al

### 112 复杂电磁环境下机载制导弹药的电磁兼容研究

Study on EMC of airborne guided missiles under complex electromagnetic environment

晋耀, 潘文庚, 郭巍巍  
JIN Yao, PAN Wen-geng, GUO Wei-wei

## 信息与资讯 Information and Communication

### 111 征订启事

### 116 征文通知

期刊基本参数: CN 50-1170/X\*1983\*b\*A4\*116\*zh\*P\*¥15.00\*5000\*27\*2010-08

万方数据

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国期刊网全文数据库收录期刊

万方数据-数字化期刊群全文上网期刊

中国学术期刊(光盘版)入编期刊

中文科技期刊数据库收录期刊

美国《化学文摘》(CA)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

## 广告索引

### 封面

SDL Atlas Ltd. 锡莱亚太拉斯(深圳)有限公司

### 封底

中国兵器工业第五九研究所环境试验与检测中心

### 扉页

江苏白雪电器股份有限公司

### 目次后

中国兵器工业第五九研究所

### 封三

美国Q-Lab公司中国代表处

### 封三前

- A1 重庆银河试验仪器有限公司
- A2 航天科工防御技术研究试验中心
- A3 北京机械工业自动化研究所
- A4 中国白城兵器试验中心
- A5 四川丹甫制冷压缩机股份有限公司
- A6 重庆四达试验设备有限公司