

电子产品 可靠性与环境试验

EPRET
1962年创刊

ELECTRONIC PRODUCT RELIABILITY AND ENVIRONMENTAL TESTING

质量、可靠性与环境适应性领域

专业刊物

1

(双月刊)

第40卷总第235期

2022.02

ISSN 1672-5468

CN 44-1412/TN

主管/中华人民共和国工业和信息化部 主办/工业和信息化部电子第五研究所 协办/中国电子学会可靠性分会 全国电工电子产品可靠性和维修性标准化委员会

电子产品可靠性与环境试验

双月刊

第一期

第四十卷

二〇二二年二月

客户服务: +8620-87212831

+8620-87236314

电子邮箱: 18520136067@163.com



工业和信息化部通用电子产品质量监督检验中心
广东省电子信息产品可靠性技术重点实验室
南海海洋自然环境试验基地(西沙)
装备可靠性与环境试验定点实验室
国家无人机系统质量监督检验中心



中国赛宝实验室
可靠性与环境工程中心



ISSN 1672-5468



万方数据

- 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库用刊
- 《CAJ-CD规范》执行优秀奖期刊
- 超星期刊域出版平台用刊
- 中文科技期刊数据库用刊
- 广东省优秀科技期刊
- 广东省特色科技期刊
- 万方数据-数字化期刊群入网期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国期刊网 中国学术期刊(光盘版)
- 中国核心期刊引证报告(扩刊版)
- 中国科技文献数据库 电子科技文摘用刊

电子产品可靠性与环境试验

DIANZI CHANPIN KEKAOXING YU HUANJING SHIYAN

目次

第40卷第1期
总第235期(2022年)

计算机科学与技术

- 军工电子装备软件质量管控平台建设及应用 陈晓鹏, 柳溪, 李昊 (1)
基于云计算技术的数据安全防护体系建设 成春晟, 余思琛 (7)
多源试验数据重构与融合存储技术研究 丁世来, 陈克澎, 葛智君, 李浩波, 舒宁 (11)

可靠性物理与失效分析技术

- PCB板高温高湿偏置试验后的失效分析 张浩敏, 李鹏, 沈旭刚, 陈铁柱 (16)
红外热成像技术在数据中心预测性维护中的应用 伍盛达, 田宇 (23)

仿真建模与分析

- 五倍频器倍频效率的影响因素分析 郭彬 (27)

可靠性与环境适应性理论研究

- 飞机平台延寿和适航的影响因素分析 余飞, 陈圣斌 (32)

计量与测试技术

- FPGA内部资源测试探讨 贺云, 肖梦燕, 唐锐 (36)
通用卡尺内量爪检定装置的分析与设计 水清波 (42)
红外测温校准模型研究 袁尚, 李熙铭, 张佳兴, 徐践 (47)
洗碗机清洁度自动评分 刘翠, 徐立军, 文建鹏, 詹林其 (51)

标准与行业研究

- GJB 150A中环境试验烘干操作方法探讨 贺天远, 杨欣磊, 周阳红生 (55)
外壳防护等级标准解读及案例分析
..... 刘凯, 刘展, 石雄毅, 石远豪, 林丽芸, 陈泽平, 刘桂珠 (59)
我国数字政府研究热点演化分析——主题、方法与趋势 康伟, 姜宝, 华小方 (64)

安全与电磁兼容

- 电磁兼容接地分析与设计 袁胜军, 阳川, 李博识, 贺伟, 廖启龙 (72)

可靠性与环境试验设备及测试分析仪器

- 温湿度环境试验箱的转温控湿方法研究 张杰 (76)
环境试验箱温度偏差分析及修正探讨 杜远霜 (80)

综述与展望

- 地面无人作战系统的创新发展研究 贺潇男, 王作根, 周亮 (84)

基于 HALT 和 HASS 试验的可靠性技术发展概述	张 玲, 罗雨薇, 邱忠文 (87)
某型运载火箭研制项目质量风险管理研究	康 茜 (92)

可靠性与环境适应性标准信息与行业动态

首块全 3D 打印柔性 OLED 显示屏问世	(15)
关于防范不法分子对本刊作者进行诈骗的声明	(22)
首款可实时测量光电场的光示波器	(41)
欧研发收集海底垃圾的机器人系统	(46)
刷新世界纪录! 太赫兹实时传输净速率超 100 Gbps	(63)
“接触起电”带来全新催化机制	(71)
俄开发能找到血液中癌细胞的新技术	(91)
俄拟用光子技术建太空垃圾监测系统	(95)

征稿启事
 投稿须知
 订阅单

广告索引

页码	厂商名称
封面	工业和信息化部电子第五研究所可靠性与环境工程中心
封二	广州五所环境仪器有限公司
封三	电子产品可靠性与环境试验
封底	工业和信息化部电子第五研究所
G1	工业和信息化部电子第五研究所标准与信息中心
G2	电子产品可靠性与环境试验
G3	电子产品可靠性与环境试验
G4	公益广告
G5	公益广告
G6	公益广告

CONTENTS

Vol.40 No.1 Total No.235 (2022)

ELECTRONIC PRODUCT RELIABILITY AND ENVIRONMENTAL TESTING

Construction and Application of Quality Control Platform of Military Electronic Equipment Software.....	CHEN Xiaopeng, LIU Xi, LI Hao (1)
Data Security Defense System Construction Based on Cloud Computing Technology	CHENG Chunsheng, YU Sichen (7)
Research on Multi-source Data Reconstruction Method and Database Fusion Technology	DING Shilai, CHEN Kepeng, GE Zhijun, LI Haobo, SHU Ning (11)
Failure Analysis of PCB after High Temperature and High Humidity Bias Test	ZHANG Haomin, LI Peng, SHEN Xugang, CHEN Tiezhu (16)
Application of Infrared Thermal Imaging Technology in Predictive Maintenance of Data Centers	WU Shengda, TIAN Yu (23)
Analysis on the Influencing Factors of the Frequency Multiplying Efficiency of Quintupler ...	GUO Bin (27)
Analysis on the Influencing Factors of Life Extension and Airworthiness of Aircraft Platform	YU Fei, CHEN Shengbin (32)
Discussion on Internal Resource Testing of FPGA	HE Yun, XIAO Mengyan, TANG Rui (36)
Analysis and Design of Universal Caliper Inner Measuring Claw Verification Device.....	SHUI Qingbo (42)
Study on Calibration Model of Infrared Temperature Measurement	YUAN Shang, LI Ximing, ZHANG Jiaying, XU Jian (47)
Automatic Scoring of Dishwasher Cleanliness.....	LIU Cui, XU Lijun, WEN Jianpeng, ZHAN Linqi (51)
Discussion on Drying Operation of Environmental Test in GJB 150A	HE Tianyuan, YANG Xinlei, ZHOU Yanghongsheng (55)
Interpretation of Shell Protection Grade Standard and Case Analysis	LIU Kai, LIU Zhan, SHI Xiongyi, SHI Yuanhao, LIN Liyun, CHEN Zeping, LIU Guizhu (59)
Analysis on the Evolution of the Research Hotspots of Digital Government in China——Themes, Methods and Trends	KANG Wei, JIANG Bao, HUA Xiaofang (64)
EMC Grounding Analysis and Design	YUAN Shengjun, YANG Chuan, LI Boshi, HE Wei, LIAO Qilong (72)
Research on the Humidity Control Method During Temperature Transfer of the Temperature and Humidity Environmental Test Chamber	ZHANG Jie (76)
Analysis and Corection of Temperature Deviation of Environmental Test Chamber	DU Yuanshuang (80)
Research on the Innovation and Development of Ground Unmanned Combat System	HE Xiaonan, WANG Zuogeng, ZHOU Liang (84)
Review of the Development of Reliability Technology Based on HALT and HASS	ZHANG Ling, LUO Yuwei, QIU Zhongwen (87)
Research on Quality Risk Management of a Launch Vehicle Development Project	KANG Qian (92)