

电子产品 可靠性与amp;环境试验

EPRET
1962年创刊

ELECTRONIC PRODUCT RELIABILITY AND ENVIRONMENTAL TESTING

中国电子学会可靠性分会
专业权威刊物

6

(双月刊)

第33卷总第198期

2015

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



中国赛宝实验室
(工业和信息化部电子第五研究所)

中国最早从事可靠性与环境适应性研究的权威机构
认证计量·试验检测·分析评价·数据服务·软件评测·信息安全
WWW.CEPREI.COM

ISSN 1672-5468

● 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(遴选)数据库用刊
● 《CAJ-CD规范》执行优秀奖期刊
● 电子科技文献数据库 电子科技文摘用刊

● 中国期刊引证报告(扩刊版)
● 中国赛宝质量与可靠性网
● 广东省优秀科技期刊



9 771672 546158

目次

第33卷第6期
总第198期 (2015年)

专家论坛

空中预警机联队数量配置的优化设计 丁定浩 (1)

可靠性物理与失效分析技术

CMOS 数字 IC 管脚状态评估 李兴鸿, 赵俊萍, 黄鑫, 孙健 (7)

LED 灯珠变色原因分析 蔡颖颖, 徐焕翔 (12)

可靠性与环境适应性理论研究

基于三参数 Weibull 分布模型的 LED 寿命预测研究 吴波亮 (18)

共词分析下的可靠性试验技术研究热点分析 华小方, 谷湘琼 (25)

网络安全与系统可靠性

Web 应用系统信息安全漏洞利用技术研究 万紫骞, 吴波 (30)

广东省移动电子政务信息安全研究 姜宝, 李帅 (34)

电子元器件与可靠性

基于应用等级的航天元器件选用和保证技术
..... 张磊, 魏世隆, 李强, 肖波 (38)

计量与测试技术

复合金属镀层测试方法研究 刘磊, 黄波, 卢思佳, 周帅 (43)

汽车电子静电放电模拟器校准方法研究 朱昇亮, 田立丰 (47)

静电放电模拟器的校准 王晴强, 刘建龙 (53)

利用最小二乘法测量半径样板半径 牛方君, 曹慧慧 (56)

利用快速插头提高温湿度箱的检定效率 周涵瀛 (59)

对高频和微波信号进行功率测量 田立丰, 陆鑫鑫 (62)

可靠性与环境适应性标准信息与行业动态

英国正考虑研制新型坦克对抗俄“阿玛塔” (6)

中科院研制出 1 亿像素相机 将用于航空航天测绘 (11)

《电子产品环境与可靠性试验》杂志 2012、2013 年增刊出版和征订信息 --- (17)

北美防空司令部称俄巡航导弹对美构成重大的威胁 (24)

美媒称中国成功试射 PL-15 导弹 令美空军将领担忧 (29)

纳米材料“能源纸”问世——可反复充电数百次 (33)

俄测试新型隐身涂层 可用于“阿玛塔”坦克等装备 (37)

俄披露最新阿玛塔坦克价格 仅为美军 M1 的三分之一 (42)

《电子电器产品电磁兼容质量控制及设计》书籍简介 (46)

英国防务展上集束激光武器抢眼 (55)

美国成功试射新反雷达导弹——可打移动舰船 (58)

本刊加入“中国知网 (CNKI)”等系列数据库的声明 (61)

未来 15 年的科技趋势预测——上网成为基本人权 (64)

征稿启事
投稿须知
订阅单

CONTENTS

Vol.33 No.6
Total No.198 (2015)

Optimal Design of the Quantity Configuration of AWACS
..... DING Ding-hao

State Evaluation of the Pin of CMOS Digital IC
..... LI Xing-hong, ZHAO Jun-ping, HUANG Xin, SUN Jian

Analysis of the Reasons of the Discoloration of LED Lamp
Bead CAI Ying-ying, XU Huan-xiang

Research on the Life Prediction of LED Based on Three-
parameter Weibull Statistical Distribution Model
..... WU Bo-liang

Research Hotspot Analysis of Reliability Test Technology
Based on Co-word Analysis HUA Xiao-fang, GU Xiang-qiong

Research on Information Security Vulnerability Exploit
Technology of Web Application System
..... WAN Zi-qian, WU Bo

Information Security of Guangdong Mobile E-government ...
..... JIANG Bao, LI Shuai

Selection and Assurance Technology of Aerospace Compo-
nents Based on Application Grade
..... ZHANG Lei, WEI Shi-long, LI Qiang, XIAO Bo

Research on Test Method of Composite Metal Coating
..... LIU Lei, HUANG Bo, LU Si-jia, ZHOU Shuai

Research on the Calibration Method of Automobile Elec-
tronic ESD Simulator ZHU Sheng-liang, TIAN Li-feng

The Calibration of ESD Simulator
..... WANG Qing-qiang, LIU Jian-long

Measurement of the Radius of Radius Template through
Least Square Method NIU Fang-jun, CAO Hui-hui

Improving the Verification Efficiency of Temperature and
Humidity Chamber with Quick Plug ZHOU Han-ying

Power Measurement of High-frequency and Microwave Signa
..... TIAN Li-feng, LU Xin-xin



工业和信息化部电子第五研究所
(中国赛宝实验室)

赛宝简介

Introduction

中国赛宝实验室(工业和信息化部电子第五研究所),又名中国电子产品可靠性与环境试验研究所,始建于1955年,是中国最早从事可靠性研究的权威机构。50多年来,在质量与可靠性领域,支撑政府、服务行业;引领技术发展,参与国际技术交流;面向市场、服务企业,与企业共同发展,为工业和信息化、两化融合做出重要贡献。

实验室本部位于广州市天河区,在广州、苏州、重庆、宁波、佛山、香港建有实验室,在广州、海南万宁、西沙群岛、拉萨建有不同气候环境条件特点的天然暴露试验站,在全国各省会城市都设有办事处。



中国赛宝(佛山)实验室

中国赛宝(重庆)实验室



中国赛宝(香港)实验室

中国赛宝(宁波)实验室



中国赛宝(华东)实验室