



- 《中国核心期刊（遴选）数据库》全文收录期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
- 《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- 《中国期刊全文数据库》收录期刊
- 万方数据——数字化期刊全文收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》全文收录期刊
- 《电子科技文摘》数据库收录期刊

电子机械工程

ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING

2015 1

第31卷 第1期

南京电子技术研究所主办

目 次

✧ 抗恶劣环境设计与试验技术 ✧

- 1 基于有效模态质量优选法的机载雷达随机振动分析 李 钊, 王志海
- 7 舰船电子设备抗强冲击设计探讨 张遵鸥, 沈巍巍
- 10 车载方舱正样加固设计与仿真计算 杨 新, 王卓显, 梁汉新
- 14 天线防腐蚀结构设计研究 赵文生, 徐有才, 张剑冰, 卢 建
- 19 某机载雷达频综器相噪故障诊断与试验分析 彭 超, 王晓红, 程 林, 王 梅, 乔 扬

✧ 产品设计 ✧

- 25 基于改进张力补偿法的网状天线张力设计 宗亚雳, 张 功
- 32 一种星载雷达 T/R 组件与波控单元连接设计 程 丹, 王长武
- 35 粘弹性阻尼安装架结构设计及减振效能分析 王贤宙
- 39 直升机载显控台设计与试验 杭 燧, 孙 帆, 沈文军

✧ 工艺技术 ✧

- 42 Sn60Pb40 焊层在热循环过程中蠕变行为的仿真研究 杨 静, 王志海
- 46 某雷达微带天线单元制造工艺研究 李 敏, 孙晓伟, 陈奇海

✧ 计算机应用技术 ✧

- 49 一种基于多场景模式的结构损伤鉴定方法 徐俊东
- 53 基于改进的成本-公差模型与 PSO 的公差设计 陈 奎, 张华国, 帅立国, 钟剑锋, 刘国维
- 57 基于 Adams 的伞弹系统降落过程动力学仿真 张 俊, 曹 俊, 陈 敏

✧ 机电一体化 ✧

- 61 一种 PR 结构蛇形机器人的结构优化设计 李永梅, 张卫芬, 迟英姿

CONTENTS

Anti-adverse Circumstances Design and Test Technique

Random Vibration Analysis of Airborne Radar Based on Optimization of Effective Modal Mass

LI Zhao, WANG Zhi-hai (1)

Discussion on High Anti-shock Design of Naval Electronic Equipment

ZHANG Zun-ou, SHEN Wei-wei (7)

Reinforcement Design and Simulation Computation for Formal Prototype of a Vehicle Shelter

YANG Xin, WANG Zhuo-xian, LIANG Han-xin (10)

Study on Anti-corrosion Structure Design of Antenna

ZHAO Wen-sheng, XU You-cai, ZHANG Jian-bing, LU Jian (14)

Fault Diagnosis and Experimental Analysis for the Frequency Synthesizer Phase Noise of an Airborne Radar

PENG Chao, WANG Xiao-hong, CHENG Lin, WANG Mei, QIAO Yang (19)

Product Design

A Pretension Design Method of Large Deployable Mesh Reflectors Based on Advanced Tension Compensation Method

ZONG Ya-li, ZHANG Gong (25)

Connection Design between T/R Modules and Wave-control Units Applied to Space-borne Radars

CHENG Dan, WANG Chang-wu (32)

Structure Design and Vibration Reduction Performance Analysis of Viscoelastic Damping Mounting Rack

WANG Xian-zhou (35)

Design and Mechanical Test for Helicopter-borne Display Console

HANG Yi, SUN Fan, SHEN Wen-jun (39)

Processing Technique

Simulation Study on Creep Behavior for Sn60Pb40 Welding Layer during Thermal Recycle

YANG Jing, WANG Zhi-hai (42)

Research on Manufacturing Technology of the Micro-strip Antenna of a Radar

LI Min, SUN Xiao-wei, CHEN Qi-hai (46)

Computer Applications Technique

A Multi-scenario-based Structural Damage Identification Method

XU Jun-dong (49)

Tolerance Optimization Based on Improved Cost-tolerance Model and PSO Algorithm

CHEN Kui, ZHANG Hua-guo, SHUAI Li-guo, ZHONG Jian-feng, LIU Guo-wei (53)

Dynamics Simulation of Bomb-parachute System during Falling Process Based on Adams

ZHANG Jun, CAO Jun, CHEN Min (57)

Mechatronics

Structure Optimization Design of a PR Structure Snake-like Robot

LI Yong-mei, ZHANG Wei-fen, CHI Ying-zi (61)

Sponsored by:

Nanjing Research Institute of Electronics Technology

Edited and Published by:

Editorial Board of ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING

Chief Editor: CHEN Yong-hua

Post Code: 210039

Address: No. 8 Guorui Road Nanjing, China

P. O. Box: 3918-110, Nanjing, China

Tel: (025) 51821078

Fax: (025) 51821053

《电子机械工程》编辑委员会

顾问: 王小谟(院士) 钟掘(院士) 张光义(院士)

编委会主任: 段宝岩(院士)

常务副主任: 平丽浩

副主任: 龚振邦 施浒立 周德俭

编委会委员: (按姓氏笔划排序)

仇原鹰	叶渭川	刘亮	刘晓平	孙道恒	吴迺	陈勇华
陈维山	金大元	周克洪	季馨	胡长明	徐春广	赵亚维
黄大贵	黄进	楼佩煌	霍治生	薛澄岐		

电子机械工程

1998年创刊(双月刊)

2015年2月第1期

第31卷 总第173期

ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING

Started in 1998 (Bimonthly)

Feb.2015

Vol.31 No.1

主管单位: 江苏省国防科学技术工业办公室

主办单位: 南京电子技术研究所

协办单位: 中国电子学会电子机械工程分会

主编: 陈勇华

编辑部主任: 汪琳

责任编辑: 陈文英

编辑出版: 《电子机械工程》编辑部

编辑部地址: 南京市雨花区国睿路8号

通信地址: 南京3918信箱110分箱(210039)

电话: 025-51821078/51821082

传真: 025-51821053

电子邮箱: dzjxgc@126.com

印刷单位: 南京瑞普电子实业公司科技印刷厂

订阅零售: 全国各地邮局

发行范围: 全国公开发行

Competent Authorities:

Jiangsu National Defence Science & Technology Industry Office

Sponsored by:

Nanjing Research Institute of Electronics Technology

Editor-in-Chief: Chen Yonghua

Edited & Published by:

Editorial Department of Electro-Mechanical Engineering

(P.O. Box 3918-110, Nanjing 210039, China)

Tel: 025-51821078/51821082

Fax: 025-51821053

E-mail: dzjxgc@126.com

中国标准连续出版物号: ISSN 1008-5300
CN 32-1539/TN

广告经营许可证号: 3201004001343
邮发代号: 28-289

国内定价: 10.00元/期

