

ISSN 1008-5300
CN 32-1539/TN



- 《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

2023 4

2023年8月 第39卷 第4期

主办单位：南京电子技术研究所

目次

* 专家论坛 *

- 1 基于平稳工况数据截取的RV减速器故障诊断方法 雷亚国, 何平, 乔煜庭, 王鸿博, 杨彬

* 结构设计 *

- 8 机载电子吊舱舱体设计 朱庆流, 叶元鹏, 黄飞, 王超
13 快速锁紧机构在地面雷达上的典型应用 孙小刚, 李治清, 王超
17 某GNSS-R测高仪定位天线结构设计与分析 刘英虎, 王敏, 韩博, 郭睿
21 某机载雷达静压腔应力仿真与多目标优化 许典, 张彦, 钱宣

* 环境适应性设计 *

- 25 基于复合相变热沉的一体化设计 杨乔森, 王爽, 周振凯, 林佳
29 某有源相控阵天线阵面风液混合散热系统设计 贺奎尚, 刘双荣, 王洪, 张帅, 印倩
33 风载荷下机载复合材料天线罩强度有限元分析 秦桃, 王森, 王林川

* 制造工艺 *

- 37 纳米银双面烧结SiC半桥模块封装技术 张兆华, 孟伟, 崔凯, 胡永芳
42 基于CE/TOL的星载跳频处理器公差分析与优化 曹健, 彭鑫, 李丹, 王升
46 大尺寸微波多芯片组件微组装过程变形研究 夏海洋, 韩宗杰, 崔凯, 王越飞
50 星载射频组件一体化焊接工艺研究 谢鑫, 金大元, 万云
54 雷达天线装配测试一体化工装的研制与应用 张琪儒, 黄剑波, 黄峰

* 创新与探索 *

- 58 齿轮箱复合故障信号的非线性盲源分离算法研究 杨星宇, 宋春生, 杜刚

CONTENTS

Expert Forum

- A Fault Diagnosis Method for RV Reducer Based on Stationary Condition Data Capturing
LEI Yaguo, HE Ping, QIAO Yuting, WANG Hongbo, YANG Bin (1)

Structure Design

- Cabin Design of Airborne Electronic Pod ZHU Qingliu, YE Yuanpeng, HUANG Fei, WANG Chao (8)
- Typical Application of Quick Locking Mechanism in Ground-based Radar
SUN Xiaogang, LI Zhiqing, WANG Chao (13)
- Structure Design and Analysis of Positioning Antenna of a GNSS-R Altimeter
LIU Yinghu, WANG Min, HAN Bo, GUO Rui (17)
- Stress Simulation and Multi-objective Optimization of Static Pressure Cavity in an Airborne Radar
XU Dian, ZHANG Yan, QIAN Xuan (21)

Environment Adaptability Design

- Integrated Design Based on Composite Phase Change Heat Sink
YANG Qiaosen, WANG Shuang, ZHOU Zhenkai, LIN Jia (25)
- Design of Air-liquid Mixed Heat Dissipation System for an Active Phased Array Antenna
HE Kuishang, LIU Shuangrong, WANG Hong, ZHANG Shuai, YIN Qian (29)
- Strength Simulation of Airborne Composite Material Antenna Radome under Wind Load
QIN Tao, WANG Sen, WANG Linchuan (33)

Manufacturing Processing Technique

- Nano-silver Double-sided Sintering Technology for SiC Half-bridge Module Packaging
ZHANG Zhaohua, MENG Wei, CUI Kai, HU Yongfang (37)
- Tolerance Analysis and Optimization of Satellite-borne Frequency Hopping Processor Based on CE/TOL
CAO Jian, PENG Xin, LI Dan, WANG Sheng (42)
- Research on Deformation of Large Size Microwave Multi-chip Module during Micro-assembly
XIA Haiyang, HAN Zhongjie, CUI Kai, WANG Yuefei (46)
- Research on Integrative Soldering Process of Spaceborne Radio Frequency Module
XIE Xin, JIN Dayuan, WAN Yun (50)
- Development and Application of an Integrated Assembly and Testing Tooling for Radar Antenna
ZHANG Qiru, HUANG Jianbo, HUANG Feng (54)

Innovation and Exploration

- Research on Nonlinear Blind Source Separation Algorithm of Gearbox Composite Fault Signal
YANG Xingyu, SONG Chunsheng, DU Gang (58)

电子机械工程

1985 年创刊 (双月刊)

2023 年 8 月第 4 期

第 39 卷 总第 224 期

ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING

Started in 1985 (Bimonthly)

Aug., 2023

Vol.39 No.4

主管单位: 中国电子科技集团有限公司
主办单位: 南京电子技术研究所
学术支持: 中国电子学会电子机械工程分会
主 编: 邓大松
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: 南京市雨花台区国睿路 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
网 址: <http://dzjxgc.ijournals.cn>
印刷单位: 南京茂华彩色印务有限公司
国内发行: 江苏省报刊发行局
国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国内订购: 全国各地邮局

Competent Authorities:

China Electronics Technology Group Corporation

Sponsored by:

Nanjing Research Institute of Electronics Technology

Editor-in-Chief: Deng Dasong

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

Website: <http://dzjxgc.ijournals.cn>

