



QK2059506

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

2020 6

第36卷（卷终）第6期

主办单位：南京电子技术研究所
期刊官网：www.dzjxgc.cn

目次

* 结构设计 *

- 1 基于模态扩展技术的天线阵面形变重构 王 林, 周金柱, 王 梅, 王平安, 唐 博
8 FAST 馈源舱动力学设计及扰动抑制技术 李建军, 窦玉超, 付 强, 王宇哲, 贾彦辉, 段艳宾
12 某型机动式三坐标雷达结构总体设计 赵承三, 孙艳龙, 张 晋

* 环境适应性设计 *

- 16 不同工质热管均温板散热及环境适应性试验研究 冯亚利, 黄胜利, 夏文娟, 郑善伟
20 刀片服务器液冷系统的设计和探究 高益兵, 刘超杰, 赵保周
24 某 X 波段机场场面监视雷达现场动平衡试验研究 张 伟, 张戎斌, 董 青
28 吹胀型均热板散热分析与结构优化 汪 艳, 刘 欣, 李 帅, 刘 帆
34 电子束毛化冷板散热性能优化设计 彭 健
38 某型电子设备方舱散热分析及优化 矫 海
42 基于烟囱效应的电子设备自然散热设计 吴进凯, 钱吉裕, 魏 涛
46 基于人体热舒适性的某雷达方舱空调系统设计 赵 文, 石同武, 祝崇辉, 陈松松, 韩 宇

* 制造工艺 *

- 50 基于 HyperWorks 的不同铺层方式复合材料剪切强度有限元分析
..... 马玉钦, 陈 义, 许 威, 任晓雨, 靳 浩, 李开府, 王 杰, 赵亚涛, 李 飞
54 双阴电连接器自动装配机器人控制方法研究 孔祥龙, 李 明
58 一种铝合金导电氧化膜接触电阻测量装置 王旭敏, 张正兵
61 大电流高热容量电源汇流板焊接工艺研究 孙东梅, 陈 旭, 王燕清
《电子机械工程》2020年总目次 (文后第 I—IV 页)

CONTENTS

Structure Design

Deformation Reconstruction of Antenna Array Based on Mode Expansion Technology

WANG Lin, ZHOU Jinzhu, WANG Mei, WANG Ping'an, TANG Bo (1)

Kinetics Design and Disturbance Rejection Technique of FAST Feed Cabin

LI Jianjun, DOU Yuchao, FU Qiang, WANG Yuzhe, JIA Yanhui, DUAN Yanbin (8)

Overall Design of a Mobile Three Coordinate Radar Structure

ZHAO Chengsan, SUN Yanlong, ZHANG Jin (12)

Environment Adaptability Design

Experimental Study on Heat Dissipation and Environmental Adaptability of Heat Pipe Cooling Plate with Different Refrigerant

FENG Yali, HUANG Shengli, XIA Wenjuan, ZHENG Shanwei (16)

Design and Exploration on Liquid Cooling System of Blade Server

GAO Yibing, LIU Chaojie, ZHAO Baozhou (20)

Experimental Study on Field Dynamic Balancing of an X-band Airport Surface Surveillance Radar

ZHANG Wei, ZHANG Rongbin, DONG Qing (24)

Thermal Analysis and Structure Optimization of Inflation-type Vapor Chamber Fin

WANG Yan, LIU Xin, LI Shuai, LIU Fan (28)

Optimization Design of Heat Dissipation Performance of Cold-plate with Electron Beam Surf-sculpt Technology

PENG Jian (34)

Analysis and Optimization of Heat Dissipation of an Electronic Equipment Cabin

JIAO Hai (38)

Natural Cooling Design for Electronic Equipment Based on Chimney Effect

WU Jinkai, QIAN Jiyu, WEI Tao (42)

Design of Air Conditioning System for a Radar Cabin Based on Human Thermal Comfort

ZHAO Wen, SHI Tongwu, ZHU Chonghui, CHEN Songsong, HAN Yu (46)

Manufacturing Processing Technique

Finite Element Analysis of Shear Strength of Composite with Different Laminate Methods Based on HyperWorks

MA Yuqin, CHEN Yi, XU Wei, REN Xiaoyu, JIN Hao, LI Kaifu, WANG Jie, ZHAO Yatao, LI Fei (50)

Research on Control Method of Automatic Assembling Robot of Double-yin Electrical Connector

KONG Xianglong, LI Ming (54)

A Device to Measure Contact Resistance of Conductive Oxide Film on Aluminum Alloy

WANG Xumin, ZHANG Zhengbing (58)

Research on Soldering Technology for Power Bus with Large Current and High Heat Capacity

SUN Dongmei, CHEN Xu, WANG Yanqing (61)

电子机械工程

1998 年创刊 (双月刊)

2020 年 12 月第 6 期

第 36 卷 (卷终) 总第 208 期

ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING

Started in 1998 (Bimonthly)

Dec., 2020

Vol.36 No.6

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

协办单位: 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: www.dzjxgc.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: www.dzjxgc.cn

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

邮发代号: 28-289
国外代号: BM2693

国内定价: 20.00 元 / 期

ISSN 1008-5300



9 771008 530202