

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 机 械 工 程

ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING

2021 4

2021年8月 第37卷 第4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 | 一种系留气球用万向滑轮 | 赖贞华,杜鹏程 |
| 4 | 某型火控雷达俯仰壳体动力学仿真 | 周晨龙,刘 轩 |
| 8 | 一种高精度天线测量转台设计 | 唐 煊,王 平 |

* 环境适应性设计 *

- | | | |
|----|---------------------------|---------------------|
| 13 | 基于主动分流的功放芯片阵列的热管理设计 | 廖长江,冷国俊,尹本浩 |
| 17 | 某舰载电子机箱的散热设计 | 刘瑞国,卢 山,陈年瑞 |
| 21 | 一种开放式风冷机箱内部器件温度评估方法 | 刘冠宏 |
| 26 | 泵驱两相流冷却系统充注量影响研究 | 李 力,陈 琦,王 锐 |
| 30 | 5G路由器液冷系统的设计和探究 | 刘 帆,陶 成,李振杰,范皓龙 |
| 35 | 某宇航相控阵天线振动故障分析 | 潘自民,李晟昊,闵康磊,曹旭民,张 茂 |

* 制造工艺 *

- | | | |
|----|----------------------------|-------------------------|
| 40 | 基于微系统IPD工艺的功分网络制造技术 | 崔 凯,李 浩,谢 迪,张兆华,齐昆仑,孙毅鹏 |
| 44 | 天线罩内大型天线副反射面及馈源更换技术 | 靖 猛 |
| 47 | 一种高精度电连接器自动化装配质量控制研究 | 李 明,孔祥龙 |
| 51 | 基于工业机器人的水接头自动装配系统设计 | 王旭敏,刘 敏,杨 帆 |

* 创新与探索 *

- | | | |
|----|------------------------------|-----------------|
| 57 | 基于ADAMS的高精度光纤张力传感器仿真设计 | 罗 声,程志远,李维嘉,单福林 |
| 61 | 地面机动雷达水平及方位传感器的使用和标定 | 冯 玥 |

CONTENTS

Structure Design

<u>A Type of Flying Sheave for Tethered Balloon</u>	LAI Zhenhua, DU Pengcheng	(1)
<u>Dynamic Simulation of Pitching Shell of a Fire Control Radar</u>	ZHOU Chenlong, LIU Xuan	(4)
<u>Design of a High-precision Antenna Measurement Turntable</u>	TANG Xuan, WANG Ping	(8)

Environment Adaptability Design

<u>Thermal Management Design of Power Amplification Array Based on Active Flow Distribution</u>	LIAO Changjiang, LENG Guojun, YIN Benhao	(13)
<u>Thermal Design of a Shipboard Electronic Chassis</u>	LIU Ruiguo, LU Shan, CHEN Nianrui	(17)
<u>An Evaluation Method of Internal Component Temperature in Open Air-cooled Cabinet</u>	LIU Guanhong	(21)
<u>Research on Effect of Charge Volume of Pump-driven Two-phase Flow Cooling System</u>	LI Li, CHEN Qi, WANG Rui	(26)
<u>Design of and Research on Liquid Cooling Scheme of 5G Router</u>	LIU Fan, TAO Cheng, LI Zhenjie, FAN Haolong	(30)
<u>Vibration Fault Analysis of an Aerospace Phased Array Antenna</u>	PAN Zimin, LI Shenghao, MIN Kanglei, CAO Xumin, ZHANG Mao	(35)

Manufacturing Processing Technique

<u>Manufacturing Technology of Power Divider Network Based on Microsystem IPD Process</u>	CUI Kai, LI Hao, XIE Di, ZHANG Zhaohua, QI Kunlun, SUN Yipeng	(40)
<u>Replacement Technology of Large Antenna Secondary Reflector and Feed Source in Radome</u>	JING Meng	(44)
<u>Research on Quality Control of Automatic Assembly for a High-precision Electrical Connector</u>	LI Ming, KONG Xianglong	(47)
<u>Design of Water Joint Automatic Assembly System Based on Industrial Robot</u>	WANG Xumin, LIU Min, YANG Fan	(51)

Innovation and Exploration

<u>Simulation and Design of High Precision Fiber Optic Tension Sensor Based on ADAMS</u>	LUO Sheng, CHENG Zhiyuan, LI Weijia, SHAN Fulin	(57)
<u>Application and Calibration of Level and Azimuth Sensors for Ground Mobile Radar</u>	FENG Yue	(61)