

SPACE ELECTRONIC TECHNOLOGY

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊

ISSN 1674-7135
CN 61-1420/TN

空间电子技术

SPACE ELECTRONIC TECHNOLOGY

Vol.11 No.3



3
2014



中国空间技术研究院西安空间无线电技术研究所

目 次

微波技术

- 新型的毫米波频段 LTCC 微带到带状线过渡结构设计 徐鑫,黄齐波,朱正贤,等(1)
可调空间行波管放大器发展综述 李卓成(7)
P 波段宽带固态发射机的设计与实现 吕高庆,王默然,王朝阳,等(12)
通讯用 K 波段 20W 空间行波管设计 刘明辉,翟波,梁晓峰,等(17)

空间天线

- 伞状天线张力绳索热变形敏感性分析 王朋朋,薛永刚,高博(20)
台阶反射面实现双频多波束天线收发等化的研究 王虎,李正军,曹多礼(25)
相控阵天线扫描盲点抑制技术研究进展 张朝,刘波(30)
一种导航扫描天线监测系统的天线罩倾斜影响分析 钟兴泉(37)
提高软波导抗力学性能的方法研究 王辉,梁云(40)

通信与导航

- 铱(Iridium)系统介绍 陶孝锋,李雄飞(43)
邻近空间无线通信连接技术的探讨 屈文(49)
评估导航载荷非线性失真对 CBOC 信号性能的影响 郭媛媛,王岗,谢军(58)
星载 LVDS 电路匹配性设计研究 赵雯雯,汤昊,刘冬,等(63)

遥感与数传

- 遥感图像云检测方法综述 侯舒维,孙文方,郑小松(68)
一种高效低成本的视频压缩方法实现 张建华,邵应昭,璩泽旭(77)
视频处理芯片 ADV212 单粒子翻转影响分析及故障预案 郑敏,吴刚,郑小松(83)
全数字接收机中的并行插值技术研究 平一帆,杨光文,杨新权(87)

材料与工艺

- 卫星射频接收机电磁兼容防护设计方法 李晓辉(91)
星载接收机的 EMC 分析与设计改进 田进,邱伟峰(94)
Pro/E 集成环境下的优化设计 张萍(99)
著作权使用声明 (6)
IEEE 第十六届国际真空电子学会议(IVEC2015)征文通知 (102)
重要公告 (封三)
《空间电子技术》征稿简则 (封二)
《空间电子技术》编辑委员会 (封底)

CONTENTS

Microwave Technology

- Design for Microstrip to Stripline Transitions for Millimeter-wave Application in LTCC
..... XU Xin, HUANG Qi-bo(1)
- The Progress Summary of Space Flexible Travelling Wave Tube Amplifier LI Zhuo-cheng(7)
- Design and Implementation of the P Band Broadband Solid State Transmitter
..... LV Gao-qing, WANG Mo-ran, WANG Chao-yang, etc(12)
- The Design of K Band 20 W Space Travelling Wave Tube for Communication
..... LIU Ming-hui, QU Bo, LIANG Xiao-feng, etc(17)

Space Antenna

- Sensitivity Analysis of Tensile Cables Thermal Distortion in Umbrella Antenna
..... WANG Peng-peng, XUE Yong-gang, GAO Bo(20)
- Research on Dual-band Stepped-reflector Multiple Beam Antenna Which Can Realize the Equal Beam at Both Bands
..... WANG Hu, LI Zheng-jun, CAO Duo-li(25)
- Advances on the Research of Scan Blindness Suppression in Phased Array Antennas
..... ZHANG Chao, LIU Bo(30)
- Analysis of the Influence of Inclining by a Radome on the Navigation Scanning Antenna Monitoring System
..... ZHONG Xing-quan(37)
- Investigation of Ways to Improve the Vibration Resistance of Soft-Waveguide WANG Hui, LIANG Yun(40)

Communication & Navigation

- The Introduction of Iridium System TAO Xiao-feng, LI Xiong-fei(43)
- Analysis and Discussion on Proximity Space Wireless Communication Link Connection QU Wen(49)
- Assessing Impact of Payload Non-linear Distortion on CBOC Signal
..... GUO Yuan-yuan, WANG Gang, XIE Jun(58)
- Matching Design of Low Voltage Differential Signaling Driver Circuit for Satellites
..... ZHAO Wen-wen, TANG Hao, LIU Dong, etc(63)

Remote Sensing & Data Transmission

- Overview of Cloud Detection Methods in Remote Sensing Images
..... HOU Shu-wei, SUN Wen-fang, ZHENG Xiao-song(68)
- Implementation of Video Compression Method with High Efficiency and Low Cost
..... ZHANG Jian-hua, SHAO Ying-zhao, XUAN Ze-xu(77)
- SEU Effect and Fault Counterplan on Video Processor ADV212
..... ZHENG Min, WU Gang, ZHENG Xiao-song(83)
- The Research of Parallel Interpolation in All Digital Receiver
..... PING Yi-fan, YANG Guang-wen, YANG Xin-quan, etc(87)

Material & Technology

- EMC Protection Design for RF Receiver of Satellite LI Xiao-hui(91)
- Analysis of EMC and Improvement Design of The Space-borne Receiver
..... TIAN Jin, QIU Wei-feng, AN Wei-gang, etc(94)
- The Integration and Optimization Design of Pro/E ZHANG Ping(99)

《空间电子技术》编辑委员会

顾 问 闵桂荣 张履谦

特邀编委 (以姓氏笔画为序)

于洪喜 王明远 李力田 杨千里 汪文秉 陈世平

郑南宁 段宝岩 胡光锐 梁昌洪 谢 军 彭守诚

主 任 张洪太

副 主 任 邱乐德 马伊民 陈 豪

编 委 (以姓氏笔画为序)

么周石 韦娟芳 史平彦 刘 波 陈 泓 宋剑鸣

宋燕平 杜庆竹 吴须大 何兵哲 李 立 李正军

张立新 陈明章 欧祥荣 周 詮 和新阳 赵明峰

高选正 崔万照 崔骏业 熊之凡

主 编 陈 豪

副 主 编 周 詮 杜树新

季刊·1971年创刊

第11卷第3期2014年

总第155期

2014年09月25日出版

责任编辑 申建伟

主管单位 中国航天科技集团公司
主办单位 西安空间无线电技术研究所
出版发行 《空间电子技术》编辑部
主 编 陈 豪
副 主 编 周 詮 杜树新
地 址 西安市165信箱
邮 编 710000
电 话 029-85613384
E-mail space@cast504.com
网 址 kjdzjs.paperopen.com
印 刷 陕西迅捷印务有限责任公司

ISSN 1674-7135



空间电子技术 2014年第3期

中国标准连续出版物号: ISSN 1674-7135/CN 61-1420/TN

国内定价:12.00元