

《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



中国航天

中国空间技术研究院西安空间无线电技术研究所 出版
空间微波技术国家级重点实验室

2015 2
空间电子技术

目 次

微波技术

- 基于 1/4 环状 T 型结构的源——负载耦合带通滤波器 张全琪,严曙辉,谭洪舟(1)
基于 LTCC 的三维功分器设计 牛雪杰,吴琳,张艳君,等(6)
一种小型化微波开关矩阵 薛江波,张文政(9)
基于 LTCC 技术的星载 Ku 频段接收机下变频通道 黄齐波,徐鑫,孙树风,等(12)

空间天线

- 紧缩场静区性能的检测及补偿方法 安刚,冯凯,焦婧,等(16)
星载机构类天线转动部位低频电缆布线方法研究 田庆国(20)
星载环形天线结构及其应用综述 冯涛,冀有志,肖勇,等(22)

通信与导航

- Orbcomm 星座卫星系统发展历程及其最新动态研究 陶孝锋,李雄飞,翟继强,等(29)
100MHz 小型高可靠低相位噪声高稳晶振设计 秦玉浩,罗瑶,董少华,等(37)
零中频接收机系统级设计与仿真 段鹏辉(41)
一种适用于通信信号筛选的新型可配置滤波器 马定坤,杨新权,匡银(45)
星载抗辐射加固接收 DBF ASIC 设计与实现 袁雅婧,贾亮,巨艇,等(50)

遥感与数传

- 一种基于 DSP + FPGA 系统架构的雷达实时信号处理系统的设计与实现 韩涛,孙娟,刘汝猛,等(54)
中轨道微波散射计概念研究 田栋轩,杨斌利(59)
基于 FPGA IP 核的脉冲压缩算法的实现 孙娟,韩涛,李彬,等(63)
基于 FPGA 最大迭代次数可变的 LDPC 译码器设计 谢天娇,袁瑞佳,陈超(68)
SMS4 算法应用于空间数据加密的研究及实现 贾艳梅,陶新(72)
一种符合 CCSDS 标准的通用码流发生器的设计与实现 李大全,宋锐,夏国江(78)
基于 SRAM 型 FPGA 抗单粒子措施研究 张建华,王娜,王琦,等(83)

其他

- 基于捷联惯导的四旋翼无人机的研究与实现 辛颂,刘岳飞,雷荣芳,等(86)
会议通知 (92)
著作权使用声明 (5)

CONTENTS

Microwave Technology

- A Novel T-shape Resonator with Quarter Ring Bandpass Filter Using Source-Load Coupling
..... ZHANG Quan-qi, YAN Shu-hui, TAN Hong-zhou(1)
- Design of Power Divider Based on LTCC NIU Xue-jie, WU Lin, ZHANG Yan-jun, etc(6)
- A Small Size Microwave Switch Matrix XUE Jiang-bo, ZHANG Wen-zheng(9)
- Ku-Band Downconverter with LTCC Technology for Satellite ... HUANG Qi-bo, XU Xin, SUN Shu-feng, etc(12)

Space Antenna

- The Measurement and Correction Method of Compact Range Quiet Zone Performance
..... AN Gang, FENG Kai, JIAO Jing, etc(16)
- The Research of Low-frequency Cables Wiring Method for the Satellite Institutional Class Antenna Rotating Parts
..... TIAN Qing-guo(20)
- Overview of Space-borne Perimeter Truss Antenna and Its Application
..... FENG Tao, JI You-zhi, XIAO Yong, etc(22)

Communication & Navigation

- The Research of Orbcmm Constellations About Its Development and New Dynamic
..... TAO Xiao-feng, LI Xiong-fei, ZHAI Ji-qiang, etc(29)
- An Miniaturized 100MHz OCXO for High Reliability with Low Phase Noise
..... QIN Yu-hao, LUO Yao, DONG Shao-hua, etc(37)
- The Design and Simulation of Zero Medium Receiver System DUAN Peng-hui(41)
- A Novel Reconfigurable Filter for Communication Signal Sorting
..... MA Ding-kun, YANG Xin-quan, KUANG Yin(45)
- Design and Implementation of Satellite based Radiation-hardened Receiving DBF ASIC
..... YUAN Ya-jing, JIA Liang, JU Ting, etc(50)

Remote Sensing & Data Transmission

- Design of Real-time Processing Based on DSP + FPGA System for Microwave Radar
..... HAN Tao, SUN Juan, LIU Ru-meng, etc(54)
- Medium Earth Orbit Scatterometer Concept Study TIAN Dong-xuan, YANG Bin-li(59)
- Implementation of Pulse Compression Algorithm Based on FPGA IP Core
..... SUN Juan, HAN Tao, LI Bin, etc(63)
- A Max Iterative Variable LDPC Decoder Based on FPGA XIE Tian-jiao, YUAN Rui-jia, CHEN Chao(68)
- Application and Implementation Research of SMS4 for Space Data Encryption JIA Yan-mei, TAO Xin(72)
- A Design and Implementation of Universal Codec According to CCSDS Specification
..... LI Da-quan, SONG Rui, XIA Guo-jiang(78)
- Study on Anti-radiation Measure for SRAM-based FPGA ZHANG Jian-hua, WANG Na, WANG Qi, etc(83)

Others

- A Research and Implementation of Quadrotor UAV Based on Strap-down Navigation System
..... XIN Song, LIU Yue-fei, LEI Rong-fang, etc(86)

《空间电子技术》第三届编辑委员会

顾问 闵桂荣 张履谦
特邀编委 王明远 李力田 杨千里 汪文秉 陈世平 郑南宁 段宝岩
梁昌洪 谢军 彭守诚 张洪太 邱乐德 杨士中
主任 史平彦
副主任 李军 黄普明
编委
(一) 陈泓 陈明章 韦娟芳 冯进军 刘纯亮 刘长军 谢拥军
吴群 余世刚 安建平 除明龙 朱立东 龚书喜 刘海文
(二) 马伊民 宋燕平 杨毅 和新阳 李立 于洪喜 熊之凡
陈豪 李正军 范铁军 李小军 么周石 崔万照 刘波
何兵哲 赵明峰 王五兔 张立新 陈文新 周詮 王伟
谭小敏 吴春邦 朱正贤 张建华 蒙艳松 殷新社 周颖
薛丽 蒋韦 周澄 张华振
主编 陈豪
副主编 崔万照

双月刊·1971年创刊

第12卷第2期2015年
总第158期
2015年04月25日出版

责任编辑 申建伟
成跃进
周宇昌

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 崔万照
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



9 771674 713152

空间电子技术 2015年第2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