

第34卷 第3期 Vo1.34 No.3



ISSN 1005-0388

CN 41-1185/TN

电波科学学报

Chinese Journal of Radio Science

3

2019

ISSN 1005-0388



9 771005 038190

中国电子学会主办

电波科学学报

Dianbo Kexue Xuebao

第 34 卷 第 3 期

2019 年 6 月

目次

论文

- 二次静电放电仿真与实验研究 王健 万发雨 汪项伟 季启政 257
- 非线性负载简化模型及其应用 张琦 石立华 胥兵 周俊 刘斌 高荣军 赵军 264
- 基于装饰天线的新型多功能视频监控系统设计 赵维龙 刘海文 赵振宇 宋懿 文品 272
- 低副瓣任意波束直接合成算法研究 郑占旗 张立军 王宇颢 张小宾 王冠鹰 张建明 278
- 基于三相感应电机的小型化超低频发射天线研究 许云霄 耿军平 赵晓楠 庄凯杰
王堃 吴昊博 韩家伟 申景诗 金荣洪 梁仙灵 朱卫仁 287
- ITU-R P. 1546 方法在中国陆地典型区域适用性研究
..... 杨铖 王健 由希华 苏海斌 姬生云 赵振维 295
- 基于混合离散方式的等效原理算法精度改进 梁加南 邵汉儒 汪丽丽 302
- 基于多体制探测数据融合的 MUF 预报方法
..... 姬生云 贾文科 王健 苏海斌 葛云露 付炜 杨铖 张秀强 孙秀志 韩峰 309
- 岸基 GNSS 反射信号的波浪多参数反演方法研究
..... 王波 闫星魁 徐宇柘 张可可 刘世莹 陈世哲 315
- 基于地基 GNSS 和 COSMIC 掩星数据吸收的三维电离层电子密度重构方法
..... 欧明 熊雯 刘裔文 甄卫民 322
- 等效电路法研究漏泄同轴电缆传输和耦合特性 梁晨 李建杰 王宁 于慧洁 刘源 330
- 基于多手段观测的海口站电离层闪烁对地磁暴响应研究 余侯芳 於晓 甄卫民 336
- 一种高空核电脉冲磁场测量技术 王伟 朱志臻 聂鑫 杨静 石跃武 王锦锦 347
- 低频脉冲磁场作用下计算机效应的试验研究 潘征 石立华 李跃波 郑颖 熊久良 黄刘宏 355
- 一种应用于平方公里中频阵的锥削槽天线阵的设计 曹锐 卢保军 郭肖肖 桑磊 363
- 混合 BMO 算法用于紧耦合甚低频直立阵去耦优化 李斌 柳超 董颖辉 张波 371
- 2.4 GHz 宽带圆极化微带天线的研究与实现 严冬 杜培勳 王平 陈俊宇 董腾 380

简讯

- 《电波科学学报》2019 年第 34 卷第 2 期优秀论文评选结果 390
- 关于为我刊作者提供万方账号的通知 390

期刊基本参数: CN 41-1185/TN * 1986 * b * A4 * 133 * zh * P * ¥30.00 * 1200 * 17 * 2019-06

CONTENTS

Papers

Secondary electrostatic discharge simulation and experimental research
 WANG Jian WAN Fayu WANG Xiangwei JI Qizheng 257

Reduced model and its application of nonlinear loads
 ZHANG Qi SHI Lihua XU Bing ZHOU Jun LIU Bin GAO Rongjun ZHAO Jun 264

Multi-functional wireless video monitoring system based on aesthetic antenna
 ZHAO Weilong LIU Haiwen ZHAO Zhenyu SONG Yi WEN Pin 272

Direct synthesis of low sidelobe arbitrary beam ZHENG Zhanqi ZHANG Lijun WANG Yuhao
 ZHANG Xiaobin WANG Guanying ZHANG Jianming 278

Miniaturized super low frequency transmitting antenna based on the three-phase induction motor
 XU Yunxiao GENG Junping ZHAO Xiaonan ZHUANG Kaijie WANG Kun
 WU Haobo HAN Jiawei SHEN Jingshi JIN Ronghong LIANG Xianling ZHU Weiren 287

Applicability of ITU-R P. 1546 recommendation in typical terrestrial areas of CHINA
 YANG Cheng WANG Jian YOU Xihua SU Haibin JI Shengyun ZHAO Zhenwei 295

Improving the accuracy of equivalence principle algorithm with mixed discretization scheme
 LIANG Jianan SHAO Hanru WANG Lili 302

MUF prediction method based on multi-sounding data system detection data fusion
 JI Shengyun JIA Wenke WANG Jian SU Haibin GE Yunlu
 FU Wei YANG Cheng ZHANG Xiuqiang SUN Xiuzhi HAN Feng 309

Retrieving method of multi ocean wave parameters based on GNSS-R technique
 WANG Bo YAN Xinghui XU Yuzhe ZHANG Keke LIU Shixuan CHEN Shizhe 315

Three-dimensional ionospheric electron density reconstruction by data ingestion of ground-based GNSS
 and COSMIC occultation measurements OU Ming XIONG Wen LIU Yiwen ZHEN Weimin 322

Transmission and coupling characteristics of leaky coaxial cable using the equivalent circuit
 LIANG Chen LI Jianjie WANG Ning YU Huijie LIU Yuan 330

Response of ionospheric scintillation of Haikou station to geomagnetic storms based on multi-technique observations
 YU Houfang YU Xiao ZHEN Weimin 336

A magnetic field measurement technology of high altitude electromagnetic pulse
 WANG Wei ZHU Zhizhen NIE Xin YANG Jing SHI Yuewu WANG Jinjin 347

Experimental study of computer effect under the action of low-frequency pulsed magnetic field
 PAN Zheng SHI Lihua LI Yuebo ZHENG Ying XIONG Jiuliang HUANG Lihong 355

Tapered slot antenna array for mid-frequency aperture array of the Square Kilometer Array
 CAO Rui LU Baojun GUO Xiaoxiao SANG Lei 363

Application of the hybrid butterfly mating optimization for mutual coupling suppression of tightly-coupled VLF vertical arrays
 LI Bin LIU Chao DONG Yinghui ZHANG Bo 371

Research and realization of 2.4 GHz wideband circularly polarized microstrip antennas
 YAN Dong DU Peixun WANG Ping CHEN Junyu DONG Teng 380

- 中文核心期刊要目总览
- 中国科技核心期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD)
- 中国学术期刊(网络版)(CNKI)
- 中国学术期刊文摘数据库(CSAD)
- 日本科学技术振兴机构数据库(JST)

- 中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)
- 中国超星期刊域出版平台
- 万方数据知识服务平台
- 中文科技期刊数据库
- 荷兰文摘与引文数据库(SCOPUS)

《电波科学学报》每期评选优秀论文给予奖励的公告

为回馈广大作者多年来对我刊工作的支持,《电波科学学报》编辑部从2017年第32卷第1期开始,每期由审稿专家选评出3~5篇优秀论文,给予第一作者奖励400元/篇。基金论文优先推荐。每期被评优秀论文将在我刊网站首页展示。欢迎广大读者、作者阅览,积极推荐优秀论文向我刊投稿。

电波科学学报

(双月刊,1986年创刊)

第34卷 第3期 2019年6月
版权所有

Chinese Journal of Radio Science

(Bimonthly, Started in 1986)

Vol. 34 No. 3 June 2019
Copyright ©2019 by Editorial Department of
Chinese Journal of Radio Science

主管单位	中国科学技术协会	Superintended by	China Association for Science and Technology
主办单位	中国电子学会	Sponsored by	Chinese Institute of Electronics
承办单位	中国电波传播研究所	Co-sponsored by	China Research Institute of Radiowave Propagation
编辑出版	《电波科学学报》编辑部	Edited and Published by	Editorial Board of Chinese Journal of Radio Science
地址	河南省新乡市牧野区建设东路84号(邮政编码 453000)	Add:	No. 84 Jianshe East Rd., Muye District, Xinxiang, Henan, China(Code:453000)
主 编	董庆生	Editor-in-chief:	DONG Qingsheng
副 主 编	凡俊梅	Deputy Editor-in-chief:	FAN Junmei
编辑部主任	赵红梅	Editorial Director:	ZHAO Hongmei
编 辑	高艳玲 王占阁	Editor:	GAO Yanling WANG Zhange
外文编辑	赵 佳	Foreign Language Editor:	ZHAO Jia
助理编辑	吕晓龙	Assistant Editor:	LYU Xiaolong
电 话	(0373)3712411	Tel:	+86-373-3712411
微信公众号	cetcdbkxxbbjb	Wechat official account:	cetcdbkxxbbjb
网 址	www.cjors.cn	Website	www.cjors.cn
投稿邮箱	dbkxxb@crip.ac.cn	E-mail:	dbkxxb@crip.ac.cn
印刷装订	新乡市电科印务有限公司	Printed by	Xinxiang Electronic Technology Printing Company
国内订购	全国各地邮局	Subscription Office:	All Local Post Offices in China
国外发行	中国国际图书贸易总公司	Oversea Distributor:	China International Book Trading Corporation

ISSN 1005-0388
CN 41-1185/TN

邮发代号: 36-260

国外发行代号: BM1942

国内定价: ¥30.00