



系统工程与电子技术

Systems Engineering and Electronics

12

第34卷 第12期 2012年12月
Vol.34 No.12 December 2012



ISSN 1001-506X



9 771001 506129

- 美国工程索引 (EI) 收录
- 美国剑桥科学文摘 (CSA) 收录
- 英国科学文摘 (INSPEC) 收录
- 德国数学文摘 (Zbl MATH) 收录
- 全国中文核心期刊
- 全国优秀科技期刊
- 中国科技论文统计用刊
- 中国科学引文数据库核心期刊

中国航天科工防御技术研究院 中国宇航学会 中国系统工程学会

万方数据

系统工程与电子技术

第 34 卷

第 12 期

2012 年 12 月

目 次

· 航天电子技术 ·

- 基于高分辨距离像的目标姿态角估计算法 樊建鹏, 范红旗, 卢再奇 2413
零点约束的有向阵元圆阵方向图最优综合 张 曙, 李 亮 2418
频域与空域处理相结合的大运动偏移稳像算法及其实时实现 刘忠领, 刘 峰, 朱振福 2423
基于 PO-EEC 的各向同性介质薄层涂覆目标电磁散射 余定峰, 何思远, 付 松, 朱国强, 殷红成, 王 超 2428
改进多相粒子群算法反演粗糙面下方导体目标 蔡继亮, 包 战, 童创明, 姬伟杰, 钟卫军 2433
改进频率鉴别的载波跟踪环路及性能分析 王 俊, 孙 昕 2438

· 传感器与信号处理 ·

- 二维稀疏采样下的双通道 SAR 地面运动目标检测方法 王伟伟, 廖桂生, 朱圣祺 2444
基于梯度分组的 NL-means 改进型 SAR 图像降噪算法 蔡雨辰, 赵保军, 唐林波 2451
对波形捷变 SAR 的间歇采样快/慢时间调制干扰 杨伟宏, 陈永光, 王 涛 2456
基于 DCS 的发射分集 MIMO 雷达参数估计 王海青, 朱晓华, 李或晟 2463
共置天线的分布式相参 MIMO 雷达布阵优化研究 金 镇, 籍 刚, 曹 哲 2468
基于任务控制的动态多传感器管理方案 崔博鑫, 许蕴山, 夏海宝, 肖冰松 2473

· 系统工程 ·

- 基于体系工程的武器装备体系需求论证 陈文英, 张兵志, 谭跃进, 赵青松 2479
型号研制十二准则 樊会涛, 张同贺 2485
基于扩展时间影响网络的作战任务效能计算方法 程 恺, 张宏军, 张 睿, 戎全兵 2492
基于完好性风险估计减少 RAIM 误警率方法 杨传森, 徐肖豪, 刘瑞华, 赵鸿盛 2498

航空人-机复杂系统极值风险评估稳定性分析	刘东亮, 徐浩军, 闵桂龙	2504
不完全维修下的单部件系统视情维修及更换策略	葛恩顺, 李庆民, 黄傲林, 王慎	2509
基于前景理论的多目标灰色局势决策方法	刘勇, Jeffrey Forrest, 赵焕焕, 刘思峰, 刘家树	2514
无量纲化方法对属性权重影响的敏感性和方案保序性	江文奇	2520

· 制导、导航与控制 ·

航天器的自适应鲁棒姿态控制器设计	袁国平, 史小平, 李隆	2524
月地返回轨道控制误差传播及分离点位置精度分析	郑爱武, 周建平, 胡松杰	2529
多运动体航天器旋量理论动力学建模与滑模控制	许晨, 陆宇平, 刘燕斌, 徐志晖	2535
基于 LS-SVM 的非线性鲁棒自适应飞行控制器设计	刘毅男, 张胜修, 曹立佳, 张超	2541
基于 T-S 模型的约束鲁棒保性能飞行控制律设计	程建锋, 董新民, 陈爱华, 董志	2548
基于模糊机会约束 SVDD 的故障诊断方法	秦亮, 周绍磊, 史贤俊, 张树团	2554

· 通信与网络 ·

面向日地拉格朗日 L2 点探测的深空遥测数传系统设计与试验		
.....	吴伟仁, 罗辉, 谌明, 节德刚, 唐玉华	2559
TDRSS 功率转发器非线性失真及其补偿分析	谭晓衡, 余军, 黄振林, 韩彦净	2564
抗干扰扩频接收机中的 ADC 设计	杨伟君, 张朝杰, 袁铁山, 金小军, 金仲和	2569
面向多媒体业务的 MANET 多尺度稳定链路模型	李传伟, 常关羽, 侯维苇, 丛万生, 慕德俊	2574

· 软件、算法与仿真 ·

最大模糊能量图像阈值分割法	雷博, 范九伦	2579
融合先验信息的贝叶斯网络结构学习方法	吴红, 王维平, 杨峰	2585
基于 Bloch 球面搜索的混沌量子免疫算法	李盼池, 林晶晶	2592
联机核模糊 C 均值聚类方法	吴小燕, 陈松灿	2599

· 可靠性 ·

基于模糊概率的多状态贝叶斯网络可靠性分析		
.....	马德仲, 周真, 于晓洋, 樊尚春, 邢维巍, 郭占社	2607
确定测试性验证试验方案的贝叶斯方法	雷华军, 秦开宇	2612

Systems Engineering and Electronics

Vol. 34 No. 12

December 2012

CONTENTS

Aerospace Electronic Technology

Pose estimation algorithm based on high range resolution profile	FAN Jian-peng, FAN Hong-qi, LU Zai-qi	2413
Optimal pattern synthesis with nulls for circular array based on directional elements	ZHANG Shu, LI Liang	2418
Image stabilization algorithm based on processing in frequency-space domain for large motion offset and its real-time implementation	LIU Zhong-ling, LIU Feng, ZHU Zhen-fu	2423
Electromagnetic scattering from targets coated with thin layer of isotropic dielectric based on PO-EEC method	YU Ding-feng, HE Si-yuan, FU Song, ZHUGuo-qiang, YIN Hong-cheng, WANG Chao	2428
Inversion of PEC targets below dielectric rough surface based on hybrid multi-phase particle swarm optimization	CAI Ji-liang, BAO Zhan, TONG Chuang-ming, JI Wei-jie, ZHONG Wei-jun	2433
Carrier tracking loop based on improved frequency detector and its performance analysis	WANG Jun, SUN Xin	2438

Sensors and Signal Processing

Dual-channel SAR-GMTI method based on sparse sampling in 2-dimensional domain	WANG Wei-wei, LIAO Gui-sheng, ZHU Sheng-qi	2444
Improved NL-means algorithm based on gradient grouping for SAR image despeckling	CAI Yu-chen, ZHAO Bao-jun, TANG Lin-bo	2451
Intermittent sampling jamming against waveform agile SAR modulated in fast or slow time	YANG Wei-hong, CHEN Yong-guang, WANG Tao	2456
Parameter estimation for transmit diversity MIMO radar based on distributed compressed sensing	WANG Hai-qing, ZHU Xiao-hua, LI Yu-sheng	2463
Optimizing antenna array geometry for distributed coherent MIMO radar with collocated antennas	JIN Zhen, JI Gang, CAO Zhe	2468
Dynamic multi-sensor management algorithm based on task control	CUI Bo-xin, XU Yun-shan, XIA Hai-bao, XIAO Bing-song	2473

Systems Engineering

Requirement demonstration of armament system of systems based on system of systems engineering	CHEN Wen-ying, ZHANG Bing-zhi, TAN Yue-jin, ZHAO Qing-song	2479
Twelve rules in project development	FAN Hui-tao, ZHANG Tong-he	2485
Calculation of operational task effectiveness based on extended timed influence nets	CHENG Kai, ZHANG Hong-jun, ZHANG Rui, Rong Quan-bing	2492
Method for reducing probabilities of false detection of RAIM based on estimation of integrity risk	YANG Chuan-sen, XU Xiao-hao, LIU Rui-hua, ZHAO Hong-sheng	2498

Stability analysis of aeronautic man-machine complex system risk evaluation by extremum theory .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2504
Condition-based maintenance and replacement policy for single-unit system under imperfect maintenance .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2509
Multi-objective grey situation decision making method based on prospect theory .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2514
Sensibility and alternative COP analysis of dimensionless methods on effect of attribute weight .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2520
Guidance, Navigation and Control	.....	.....	.....
Adaptive robust attitude maneuvering control for rigid spacecraft .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2524
Error propagation control of Moon-to-Earth return trajectory and position accuracy evaluation of separation point .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2529
Dynamic modeling and sliding mode control of multi-moving-body spacecraft using screw theory .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2535
Nonlinear robust adaptive flight controller design based on LS-SVM .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2541
T-S model-based constraint guaranteed cost robust flight control law design .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2548
Fault diagnosis approach based on fuzzy chance constrained SVDD .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2554
Communications and Networks	.....	.....	.....
Design and experiment of deep space telemetry and data transmission system in Libration points 2 exploring .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2559
Analysis of the nonlinear distortion produced by TDRSS power repeater and its compensation method .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2564
ADC design in anti-jamming spread spectrum receivers .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2569
Multi-scale stable link model for multimedia services in MANET .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2574
Software, Algorithm and Simulation	.....	.....	.....
Image thresholding method based on maximum fuzzy energy .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2579
Structure learning method of Bayesian network with prior information .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2585
Chaos quantum immune algorithm based on Bloch sphere .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2592
Online kernel fuzzy C-means clustering algorithm .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2599
Reliability	.....	.....	.....
Reliability analysis of multi-state Bayesian networks based on fuzzy probability .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2607
Bayesian method for determination of testability demonstration test scheme .....	.....	.....	.....
.....
.....	.....	.....	2612