



系统工程与电子技术

Systems Engineering and Electronics

7

第34卷 第7期 2012年7月
Vol.34 No.7 July 2012



- 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

ISSN 1001-506X



系统工程电子技术

第34卷 第7期
2012年 7月

目次

· 航天电子技术 ·

贝叶斯检测跟踪联合处理的检测阈值设置方法
 夏双志, 刘宏伟, 纠 博 1305

GNSS 抗干扰接收机的自适应波束形成算法
 赵宏伟, 廉保旺, 冯 娟 1312

基于特征子空间投影的信源数估计方法 司伟建, 林晴晴 1318

单次快拍波达方向矩阵法 王 凌, 李国林, 隋 鉴, 邓 兵 1323

基于证据理论的数据关联算法 康 健, 李一兵, 林 云 1329

高精度幅相差的数字化测量方法 丁孝永, 冯克明 1334

基于 ITM 的复杂电磁环境并行计算方法
 于荣欢, 吴玲达, 邓宝松, 瞿 师 1339

· 传感器与信号处理 ·

双基地高频地波雷达三维曲面定位精度分析
 赵孔瑞, 周共健, 于长军, 叔太范 1344

利用方向角信息辅助雷达目标跟踪 占荣辉, 王 威, 张 军 1350

基于严格解析谱的同轨双基 SAR 的 CS 成像算法
 陈士超, 周 鹏, 何 伟, 邢孟道, 保 铮 1355

基于多级分类的极化 SAR 图像斑点抑制
 韩 萍, 董 菲, 吴仁彪 1360

基于 Bagging-SVM 动态集成的多极化 HRRP 识别
 张玉玺, 王晓丹, 姚 旭, 毕 凯 1366

基于离散双正交傅里叶变换的 FMCW 雷达测距方法
 王 虹, 李兴国, 王剑桥 1372

基于 MRF 的高分辨率 SAR 图像道路网自动提取
 程江华, 高 贵, 库锡树, 孙即祥 1377

· 系统工程 ·

突击作战干扰时机决策 陈中起, 于 雷, 周中良, 鲁 艺 1382

考虑高超音速目标二次杀伤的舰炮拦截能力	张龙杰, 谢晓方	1389
基于模糊综合评判的机场打击效果评估	苗启广, 刘 娟, 宁淑婷	1395
多机协同对地攻击目标分配算法	王 强, 丁全心, 张 安, 齐玲辉	1400
多飞行器协同攻击的行动序列规划方法	代 祥, 刘 忠, 乔士东, 黄金才, 杜 伟	1406
考虑活动随机重叠和资源冲突的复杂产品开发流程仿真建模	李洪波, 徐 哲	1412
复杂系统能力需求模型的仿真技术与实现	张炜钟, 王智学, 王庆龙, 赵 文, 陈 剑	1419
基于横向转运策略的可修备件多点库存建模方法	张光宇, 李庆民, 郭 璇	1424

· 制导、导航与控制 ·

基于补偿最小二乘估计法的卫星精密定轨方法	廖 瑛, 潘旺华, 文援兰, 刘翔春	1430
基于星敏感器的像移补偿技术	刘朝山, 刘光斌, 孙红辉, 刘志刚	1435
地球静止轨道-低轨道最优异面转移方法	符 俊, 蔡 洪, 丁智坚	1439
基于状态依赖 Riccati 方程的复合控制导弹自动驾驶仪设计	李 权, 周 荻	1445
基于随机有限集的 SLAM 算法	杜航原, 赵玉新, 杨永鹏, 韩庆楠	1452
离散 Markov 跳变线性系统最优控制	蔡文新, 方洋旺, 李 锐, 伍友利	1458

· 通信与网络 ·

复杂信号环境下非合作突发通信信号的实时检测	胡 亚, 吴嗣亮	1463
基于链路通信效率的高能效路由转发策略	姜学鹏, 洪 贝, 王宏伟	1469
基于压缩感知和递归最小二乘的 IR-UWB 信道估计算法	杨 卓, 郭黎利, 刘 巍	1474
PSO 与相位因子优选对结合降低 OFDM 峰均比的算法	张 帅, 杨 霖, 李少谦	1479

· 软件、算法与仿真 ·

基于细致化仿生的改进粒子群优化算法	王兴元, 张 鹏	1484
基于卷积稀疏编码和 K-SVD 联合字典的稀疏表示	练秋生, 韩冬梅	1493
基于文化算法的 C-V 水平集图像分割	董光辉, 席志红, 赵彦青	1499
基于 SMC 的隐私保护聚类模型	方炜炜, 杨炳儒, 夏红科	1505
基于视觉的无人机着陆半物理仿真系统的应用	王 亮, 康凤举, 邓红德, 陈怀民	1511
基于混淆矩阵的自适应纠错输出编码多类分类方法	周进登, 王晓丹, 周红建	1518

Systems Engineering and Electronics

Vol. 34 No. 7

July 2012

CONTENTS

Aerospace Electronic Technology

- New approach to determine detection threshold for Bayesian track-before-detect
..... XIA Shuang-zhi, LIU Hong-wei, JIU Bo 1305
- Adaptive beamforming algorithm for space-time interference suppression in GNSS receivers
..... ZHAO Hong-wei, LIAN Bao-wang, FENG Juan 1312
- Estimation of the number of signals based on characteristic subspace projection
..... SI Wei-jian, LIN Qing-qing 1318
- Single snapshot DOA matrix method WANG Ling, LI Guo-lin, SUI Jian, DENG Bing 1323
- Data association algorithm based on evidence theory KANG Jian, LI Yi-bing, LIN Yun 1329
- High precision digital measurement of range-phase difference DING Xiao-yong, FENG Ke-ming 1334
- Parallel computing research of complex electromagnetic environment based on ITM
..... YU Rong-huan, WU Ling-da, DENG Bao-song, QU Shi 1339

Sensors and Signal Processing

- Position accuracy for 3-D curved surface in bistatic high frequency surface wave radar
..... ZHAO Kong-rui, ZHOU Gong-jian, YU Chang-jun, QUAN Tai-fan 1344
- Aspect angle-aided tracking for radar targets ZHAN Rong-hui, WANG Wei, ZHANG Jun 1350
- Chirp-scaling imaging algorithm for bistatic SAR in tandem mode using exact analytical spectrum
..... CHEN Shi-chao, ZHOU Peng, HE Wei, XING Meng-dao, BAO Zheng 1355
- PolSAR image speckle reduction based on multi-stage classification
..... HAN Ping, DONG Fei, WU Ren-biao 1360
- HRRP recognition for polarization radar based on Bagging-SVM dynamic ensemble
..... ZHANG Yu-xi, WANG Xiao-dan, YAO Xu, BI Kai 1366
- Ranging method of FMCW radar based on discrete biorthogonal Fourier transform
..... WANG Hong, LI Xing-guo, WANG Jian-qiao 1372
- Automatic road network extraction in high resolution SAR images based on MRF
..... CHENG Jiang-hua, GAO Gui, KU Xi-shu, SUN Ji-xiang 1377

Systems Engineering

- Decision making of jamming time in air fighter's penetration attack
..... CHEN Zhong-qi, YU Lei, ZHOU Zhong-liang, LU Yi 1382
- Naval gun interception capability research considering the subsequent destruction of hypersonic missile
..... ZHANG Long-jie, XIE Xiao-fang 1389
- Battle damage assessment of airport based on fuzzy comprehensive evaluation
..... MIAO Qi-guang, LIU Juan, NING Shu-ting 1395
- Target allocation algorithm for multi-cooperative air-to-ground attack
..... WANG Qiang, DING Quan-xin, ZHANG An, QI Ling-hui 1400
- Course of action programming method for multiple aerial vehicles cooperative attack
..... DAI Xiang, LIU Zhong, QIAO Shi-dong, HUANG Jin-cai, DU Wei 1406

Simulation modeling of complex product development process considering stochastic activities overlap and resource conflict	<i>LI Hong-bo, XU Zhe</i>	1412
Simulation and implementation of capability requirement models of SoS	<i>ZHANG Wei-zhong, WANG Zhi-xue, WANG Qing-long, ZHAO Wen, CHEN Jian</i>	1419
Modeling for repairable spare parts in multi-location inventory system with lateral transshipments	<i>ZHANG Guang-yu, LI Qing-min, GUO Xuan</i>	1424
Guidance, Navigation and Control		
Satellite precise orbit determination method based on penalized least squares estimation	<i>LIAO Ying, PAN Wang-hua, WEN Yuan-lan, LIU Xiang-chun</i>	1430
Image motion compensation technology based on star sensor	<i>LIU Chao-shan, LIU Guang-bin, SUN Hong-hui, LIU Zhi-gang</i>	1435
Optimal noncoplanar orbital transfer between GEO and low-earth orbit	<i>FU Jun, CAI Hong, DING Zhi-jian</i>	1439
Design of autopilot for blended controlled missiles via state-dependent Riccati equation	<i>LI Quan, ZHOU Di</i>	1445
SLAM algorithm based on random finite set	<i>DU Hang-yuan, ZHAO Yu-xin, YANG Yong-peng, HAN Qing-nan</i>	1452
Optimal control for Markov jump linear systems	<i>CAI Wen-xin, FANG Yang-wang, LI Rui, WU You-li</i>	1458
Communications and Networks		
Real-time detection of non-cooperative burst signals in complex environment	<i>HU Ya, WU Si-liang</i>	1463
High energy efficient forwarding strategy based on links efficiency	<i>JIANG Xue-peng, HONG Bei, WANG Hong-wei</i>	1469
IR-UWB channel estimation algorithm based on compressive sensing and recursive least square	<i>YANG Zhuo, GUO Li-li, LIU Wei</i>	1474
Algorithm combined PSO and phase factor optimal pair for PAPR reduction in OFDM systems	<i>ZHANG Shuai, YANG Lin, LI Shao-qian</i>	1479
Software, Algorithm and Simulation		
Improved particle swarm optimization based on precise bionic metaphor	<i>WANG Xing-yuan, ZHANG Peng</i>	1484
Sparse representation by dictionary combined convolutional sparse coding and K-SVD	<i>LIAN Qiu-sheng, HAN Dong-mei</i>	1493
C-V level set image segmentation based on cultural algorithm	<i>DONG Guang-hui, XI Zhi-hong, ZHAO Yan-qing</i>	1499
Privacy-preserving clustering modeling based on SMC	<i>FANG Wei-wei, YANG Bing-ru, XIA Hong-ke</i>	1505
Application of vision-based UAV landing hardware-in-loop simulation system	<i>WANG Liang, KANG Feng-ju, DENG Hong-de, CHEN Huai-min</i>	1511
Multiclass classification of adaptive error-correcting output codes based on confusion matrix	<i>ZHOU Jin-deng, WANG Xiao-dan, ZHOU Hong-jian</i>	1518