

**CETC**

全国中文核心期刊



Q K 2 0 2 6 7 6 7

ISSN 1673-5692  
CN 11-5401/TN  
Vol. 15 No. 5 May. 2020  
(月刊)

总第97期



# 中国电子科学研究院学报

JOURNAL OF CHINA ACADEMY OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

2020 第15卷第05期  
05

ISSN 1673-5692



中国电子科学研究院  
China Academy of Electronics and Information Technology

# 中国电子科学研究院学报

第 15 卷 第 5 期 2020 年

## 目 次

### 综 述

- 空基信息系统协同计算架构研究 ..... 崔继先,傅康平,范 锐(393)  
美军信息化建设发展动向探析 ..... 吴红兵,孔瑞远,马志强(398)

### 工程应用

#### 效能主导的复杂电子信息系统跨域协同设计关键问题与方法论

- ..... 陈竹梅,雷 川,龚光红,李 妮,田 超,张先超(403)  
基于求解预期时间损耗的系统网络弹性评估方法 ..... 聂 帅,周亚楠(415)  
基于分布式集群的高可用日志分析系统的设计 ..... 陈 乐,余 粟,王 盟(420)  
海战场多传感器目标识别中神经网络的应用研究 ..... 刘楠楠,张永利,宋鹏汉(427)  
基于最小完美哈希函数的 K-mer 计数算法 ..... 徐 菲,于长永,史 劍(435)  
面向联合作战的跨域数据安全互联方法 ..... 王蒙蒙,朱婉婷(442)  
基于卷积神经网络 STBC 调制信号识别 ..... 王 威,王培源,彭奇峰(449)  
基于不确定度分析的平面梳齿电容结构参数影响研究 ..... 冯 丹,陈彩辉(455)  
基于 AHRS 算法的小型无人机导航精度改进方法 ..... 刘 浩,杨薇秀,焦胜海,陈 洋,韩一帆(461)  
预警机巡逻探测区域建模及效能分析 ..... 徐功康,刘 栋,董 晶,刘云龙(470)  
星地协同侦察定位应用研究 ..... 李高云,旷生玉,江 果,张 耕(477)  
面向企业信息安全的网络攻击防范手段研究 ..... 徐 澄(483)  
融合知识图谱及贝叶斯网络的智能推荐方法 ..... 侯位昭,张欣海,宋凯磊,司 佳,齐幸辉,张 博(488)

# **Journal of China Academy of Electronics and Information Technology**

**Vol. 15 No. 5 2020**

## **MAIN CONTENTS**

### **Reviews**

- Research on Collaborative Computing Architecture for Airborne Information Systems ..... CUI Ji-xian, FU Kang-ping, FAN Rui(393)  
Research on Progresses of U. S. Military's Information Construction ..... WU Hong-bing, KONG Rui-yuan, MA Zhi-qiang(398)

### **Engineering and Application**

- Key Issues and Methodology on Cross-field Co-Design of Complicated Electronic Information System Dominated by Effectiveness ..... CHEN Zhu-mei, LEI Chuan, GONG Guang-hong, LI Ni, TIAN Chao, ZHANG Xian-chao(403)  
A Cyber Resilience Evaluation Method by Solving Expected Time Cost ..... NIE Shuai, ZHOU Ya-nan(415)  
Design on High Availability Log Analysis System Based on Distributed Cluster ..... CHEN Le, YU Su, WANG Meng(420)  
Research of Sea Battlefield Multi-sensor Target Recognition Based on LMBP Neural Network ..... LIU Nan-nan, ZHANG Yong-li, SONG Peng-han(427)  
K-mer Counting Algorithm Based on Minimal Perfect Hash Function ..... XU Han, YU Chang-yong, SHI Jie(435)  
A Secure, Cross-Domain Data Sharing Method for Joint Operations ..... WANG Meng-meng, ZHU Wan-ting(442)  
Blind Modulation Classification of STBC Signal Based on Convolutional Neural Network ..... WANG Wei, WANG Pei-yuan, PENG Qi-feng(449)  
Research on the Manufacturing Uncertainties in In-plane Comb-shaped Capacitor ..... FENG Dan, CHEN Cai-hui (455)  
Improvement of Navigation Accuracy of Small UAV Based on AHRS Algorithm ..... LIU Hao, YANG Wei-xiu, JIAO Sheng-hai, CHEN Yang, HAN Yi-zhi(461)  
Modeling and Efficiency Analysis of Awacs Patrol Detection Area ..... XU Gong-kang, LIU Dong, DONG Jing, LIU Yun-long(470)  
Research on the Application of Space-ground Integrated Cooperative Reconnaissance and Location ..... LI Gao-yun, Kuang Sheng-yu, JIANG Guo, ZHANG Yi(477)  
Research on Network Attack Prevention Methods for Enterprise Information Security ..... XU Cheng(483)  
Intelligent Recommendation Method Combining Knowledge Graph and Bayesian Network ..... HOU Wei-zhao, ZHANG Xin-hai, SONG Kai-lei, SI Jia, QI Xing-hui, ZHANG Bo(488)



**Competent Authority:** China Electronics Technology Group Corporation

**Sponsor:** China Academy of Electronics and Information Technology

**Chief Editor:** ZHOU Bin

**Add:** Editorial Office of Journal of CAEIT (POBox 2518, Beijing 100041, China)

**Tel:** 86-10-50911373      **Fax:** 86-10-88791693

**E-mail:** dkyxuebao@vip.126.com      **Magazine Code:** ISSN1673-5692  
CN 11-5401/TN

**Single Issue Price:** ¥ 30.00

# 欢迎关注 学术plus



党的十八大以来，以习近平同志为总书记的党中央高度重视传统媒体和新兴媒体融合发展，总书记多次在不同场合强调要利用新技术新应用创新媒体传播方式。在此背景下，推动融合发展，打造新型主流媒体，正成为当下各类传媒单位的共识。

《中国电子科学研究院学报》（全国中文核心期刊）在坚持“注重研究成果，提升学术水平”的办刊宗旨基础上，2016年先后推出学报在线采编系统，微信公众号平台等，大踏步地将传统学术期刊与新型传播形式相结合，强烈拥抱新型媒体，努力打造中国信息与电子前沿技术的新型学术传播、交流平台。

编辑部地址：北京市石景山区双园路11号  
电 话：010—50911373  
邮 箱：dkyxuebao@vip.126.com  
网 址：<http://kjpl.cbpt.cnki.net>