



国家期刊奖提名奖  
 全国高校科技期刊优秀编辑质量奖  
 中国精品科技期刊奖  
 湖北省优秀期刊奖  
 中国高校百佳科技期刊奖

ISSN 1671-8836

CODEN WDXLA5



QK1916578

# 武汉大学学报 (理学版)

Journal of  
 Wuhan University  
 (Natural Science Edition)



第65卷 第2期



ISSN 1671-8836



9 771671 883193

2019

目 次

【综述】

- Chrome 扩展安全 ..... 傅建明,梅戌芬,郑 锐(111)  
面向用户交互场景的信息欺骗分类及其威胁抑制机制 ..... 刘秀文,傅建明,黎 琳,彭国军,黄 凯(126)  
生成对抗网络在图像隐写中的应用 ..... 刘 佳,柯 彦,雷 雨,李 军,刘明明,杨晓元,张敏情(139)  
面向SDN的安全威胁及其对抗技术研究 ..... 王丽娜,王 斐,刘维杰(153)

【可信计算】

- 一种基于手机传感器的定位伪造检测方案 ..... 姚维芊,彭国军,傅建明,罗 元(165)  
SDN环境下的DDoS攻击检测方案 ..... 刘振鹏,贺玉鹏,王文胜,张 彬(178)  
基于内存对象访问序列动态胎记的程序同源性判别方法 ..... 陈 铜,赵 磊,王丽娜,汪 润(185)  
一种改进的防窃听LT码 ..... 牛芳琳,王 南,王冬霞,于 玲,孙福明(195)  
基于量子电路的门量子秘密共享方案 ..... 李志慧,白海艳,白晨明(200)  
 $GF(2^m)$ 椭圆曲线上的Co\_Z点加算法 ..... 刘双根,丁媛媛,施 瑞,卢士美(207)  
基于粒子群优化的差分隐私拟合框架 ..... 高志强,崔倚龙,杨伟锋,周 沙,王 昭(213)  
集成消息填充的SM3算法硬件设计与实现 ..... 武 迪,徐同阁,王子钰,刘建伟(218)  
基于UEFI的固件级硬盘安全保护机制 ..... 孙 亮,陈小春(223)

责任编辑:谭 辉

编 辑:曹启花 胡 敏 卢佳华 邓 媛

实习编辑:李 蕾

出版日期:2019年4月24日

[期刊基本参数] CN42-1674/N \* 1930 \* b \* A4 \* 120 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 1450 \* 13 \* 2019-04

Contents

The Chrome Extension Security ..... FU Jianming, MEI Xufen, ZHENG Rui (111)

Taxonomy and Threat Suppression Mechanism of User Interactive Scenario Oriented Information Deception Attacks  
..... LIU Xiuwen, FU Jianming, Lin, PENG Guojun, HUANG Kai (126)

Application of Generative Adversarial Network in Image Steganography  
..... LIU Jia, KE Yan, LEI Yu, LI Jun, LIU Mingming, YANG Xiaoyuan, ZHANG Mingqing (139)

Researches on Security Threats and Countermeasures of SDN ..... WANG Lina, WANG Fei, LIU Weijie (153)

A Location Forgery Detection Scheme Based on the Mobile Phone Sensors  
..... YAO Weiqian, PENG Guojun, FU Jianming, LUO Yuan (165)

DDoS Attack Detection Scheme under SDN Environment  
..... LIU Zhenpeng, HE Yupeng, WANG Wensheng, ZHANG Bin (178)

Software Homology Detection with Dynamic Birthmarks Based on Memory Object Access Sequences  
..... CHEN Tong, ZHAO Lei, WANG Lina, WANG Run (185)

An Improved LT Codes in Anti-Eavesdropping Method  
..... NIU Fanglin, WANG Nan, WANG Dongxia, YU Ling, SUN Fuming (195)

Threshold Secret Sharing Scheme Based on Quantum Circuit ..... LI Zihui, BAI Haiyan, BAI Chenming (200)

Co\_Z Addition on Elliptic Curves over Finite Fields  $GF(2^m)$  ... LIU Shuanggen, DING Yuanyuan, SHI Rui, LU Shimei (207)

Framework of Model Fitting under PSO-Guided Differential Privacy  
..... GAO Zhiqiang, CUI Xiaolong, YANG Weifeng, ZHOU Sha, WANG Zhao (213)

Design of SM3 Hardware Implementation with Integrated Message Padding  
..... WU Di, XU Tongge, WANG Ziyu, LIU Jianwei (218)

Firmware-Level Hard Disk Security Protection Mechanism Based on UEFI ..... SUN Liang, CHEN Xiaochun (223)

**Executive Editor:** TAN Hui  
**Editors:** CAO Qihua, HU Min, LIU Jiahua, DENG Yuan  
**Editor Trainee:** LI Lei

中国科技核心期刊  
北大中文核心期刊  
美国《化学文摘》(CA)收录期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊  
美国《数学评论》(MR)收录期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(Pж)收录期刊  
德国《数学文摘》(Zbl MATH)收录期刊  
中国期刊全文数据库收录期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊

**武汉大学学报(理学版)**

双月刊 公开发刊

1930年创刊

第65卷 第2期(总第294期)

2019年4月24日出版

**Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)**

Bimonthly, Started in 1930

Vol.65, No.2 (Serial No.294)

Publishing on Apr. 24, 2019

主管 中华人民共和国教育部  
主办 武汉大学  
主编 邓子新  
执行副主编 谭辉  
编辑 《武汉大学学报(理学版)》编辑部  
(E-mail: whdz@whu.edu.cn 电话: 027-68756952)  
出版 《武汉大学学报(理学版)》编辑部  
(湖北 武汉 珞珈山, 邮政编码: 430072)  
<http://whdy.cbpt.cnki.net>  
印刷装订 武汉市宏达盛印务有限公司  
国内订购 全国各地邮政局(所)  
国内发行 武汉市报刊发行局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱, 邮政编码: 100044)

Supervisor: Ministry of Education, P. R. China  
Sponsor: Wuhan University  
Chief Editor: DENG Zixin  
Deputy Chief Editor: TAN Hui  
Editor: Editorial Department of Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)  
(E-mail: whdz@whu.edu.cn Tel: 86-27-68756952)  
Publisher: Editorial Department of Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)  
(Wuhan 430072, Hubei, China)  
<http://whdy.cbpt.cnki.net>  
Overseas Distributor: China International Book Trading  
Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)  
Code No. BM312

刊号: ISSN 1671-8836  
CN 42-1674/N

代号: 国内 38-8  
国外 BM312

定价: 国内 30.00元  
全年 180.00元