

中华人民共和国公安部 主管  
公安部第三研究所 主办  
中国计算机学会计算机安全专业委员会

国际标准连续出版物号：ISSN1671-1122

国内统一连续出版物号：CN31-1859/TN

# 信息网络安全

NETINFO SECURITY

## [等级保护]

- 关键基础设施安全防护

## [技术研究]

- 信息安全风险评估关键技术研究与实践
- 云计算中一种对大群组用户的隐私保护公共审计方案

## [理论研究]

- 数字指纹生成方案及关键算法研究

## [权威分析]

- 2014年12月十大重要安全漏洞分析

ISSN 1671-1122



9 771671 112156

万方数据

中国核心期刊(遴选)数据库用刊

2015 第02期  
总第170期

## □ 等级保护

- 1 关键基础设施安全防护 ..... 卿斯汉

## □ 技术研究

- 7 信息安全风险评估关键技术研究 ..... 文伟平, 郭荣华, 孟正, 柏晶
- 15 基于PCA的SVM网络入侵检测研究 ..... 戚名钰, 刘铭, 傅彦铭
- 19 云计算中一种对大群组用户的隐私保护公共审计方案 ..... 唐春明, 郑晓龙
- 26 基于OpenFlow的SDN网络安全分析与研究 ..... 左青云, 张海粟
- 33 星际骨干网的轻量级密码体制研究 ..... 侯玉灵, 卞阳东, 胡广跃, 王潮
- 40 基于无线网络的海洋传感数据实时传输系统设计 ..... 曲乐成, 李欣, 孙法江
- 46 Kad网络协议研究与实验 ..... 熊梅, 周安民
- 51 一种基于网络编码的机会社会网络路由算法 ..... 齐峰, 马春光, 周永进, 苗俊峰
- 57 基于特征分析和行为监控的未知木马检测系统研究与实现 ..... 郝增帅, 郭荣华, 文伟平, 孟正

## □ 理论研究

- 66 数字指纹生成方案及关键算法研究 ..... 刘文龙, 李晖, 金东勋
- 71 多水印技术及其在数字作品交易中的应用 ..... 苏娇娆
- 77 一种改进的slope one推荐算法研究 ..... 柴华, 刘建毅

## □ 权威分析

- 82 2014年12月计算机病毒疫情分析 ..... 徐双双, 孟彬
- 83 2014年12月十大重要安全漏洞分析 ..... 中国科学院大学国家计算机网络入侵防范中心
- 85 2014年12月网络安全监测数据发布 ..... 王适文, 徐晓燕

## □ 网域动态

- 87 “第十四次全国信息安全状况暨计算机和移动终端病毒疫情调查活动启动会”在津举办
- 88 “中关村信息安全测评联盟”在深圳成立
- 89 “‘4.29首都网络安全日’网络与信息安全博览会工作推进会”在京召开
- 90 “第二代防火墙标准发布会”顺利召开

# CONTENTS

---

1	Security Protection of Critical Infrastructure .....	QING Si-han
7	Research and Implementation on Information Security Risk Assessment Key Technology .....	WEN Wei-ping, GUO Rong-hua, MENG Zheng, BAI Xiao
15	Research on Network Intrusion Detection Using Support Vector Machines Based on Principal Component Analysis .....	QI Ming-yu, LIU Ming, FU Yan-ming
19	A Privacy-Preserving Public Auditing Mechanism for the Date with Large Groups Users in the Cloud Computing .....	TANG Chun-ming, ZHENG Xiao-long
26	Analysis and Research on Network Security for OpenFlow-based SDN.....	ZUO Qing-yun, ZHANG Hai-su
33	Research on Lightweight Cryptography of Interplanetary Backbone Networks .....	HOU Yu-ling, BIAN Yang-dong, HU Guang-yue, WANG Chao
40	System Design for Ocean Sensor Data Transmission Based on Wireless Networks .....	QU Le-cheng, LI Xin, SUN Fa-jiang
46	Analysis and Experiment of Kad Network Protocol .....	XIONG Mei, ZHOU An-ming
51	A Routing Algorithm of Opportunistic Social Networks Based on Network Coding .....	QI Feng, MA Chun-guang, ZHOU Yong-jin, MIAO Jun-feng
57	Research and Implementation on Unknown Trojan Detection System Based on Feature Analysis and Behavior Monitoring .....	HAO Zeng-shuai, GUO Rong-hua, WEN Wei-ping, MENG Zheng
66	Research on Digital Fingerprinting Generation Scheme and Key Algorithm .....	LIU Wen-long, LI Hui, JIN Dong-xun
71	Research on Multiple Watermarking and Its Application in Digital Works Transaction System .....	SU Jiao-rao
77	Research on Improved Slope One Recommendation Algorithm .....	CHAI Hua, LIU Jian-yi

**敬告**

本期所有文字和图片未经本刊书面许可, 不得转载。  
本刊已被中国学术期刊全文数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中文科技期刊数据库(全文版)等数据库收录, 如作者不同意文章被收录, 请在来稿时向本刊声明, 本刊将作适当处理。



南京翰海源信息技术有限公司由多名国内资深信息安全研究专家创办，在安全测评、漏洞挖掘和APT对抗领域是国内领先、国际一流的企业。星云是国内最早的APT对抗产品，也是目前为止国内唯一有捕获利用0day发起的APT攻击实例的产品，在国内众多行业获得用户认可。

## 用户及合作伙伴

