

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

ISSN1671-1122
CN31-1859/TN
中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊

信息安全

NETINFO SECURITY

为配合“**第35次全国计算机安全学术交流会**”
的召开，本期杂志收录了此次交流会征文活动评选
出的优秀论文和入选论文，并以此作为本次学术交
流会的论文集。

ISSN 1671-1122



2020年 9月 第9期

总第237期

万方数据

□ 优秀论文

- 1 基于改进时间序列模型的日志异常检测方法 陆佳丽
- 6 基于 Char-RNN 改进模型的恶意域名训练数据生成技术 吴警, 芦天亮, 杜彦辉

□ 入选论文

- 12 面向中文文本分类的词级对抗样本生成方法 仝鑫, 王罗娜, 王润正, 王靖亚
- 17 基于 LSTM 回归模型的内部威胁检测方法 黄娜, 何泾沙, 吴亚颀, 李建国
- 22 AI-SecOps 自动化能力分级与技术趋势研究 张润滋, 刘文懋, 尤扬, 解烽
- 27 基于随机 Petri 网的系统安全性量化分析研究 毋泽南, 田立勤, 陈楠
- 32 无监督机器学习在游戏反欺诈领域的应用研究 徐瑜, 周游, 林璐, 张聪
- 37 MQTT 安全大规模测量研究 徐绘凯, 刘跃, 马振邦, 段海新
- 42 QR 码网络钓鱼检测研究 刘大恒, 李红灵
- 47 基于属性基加密的区块链隐私保护与访问控制方法 汪金苗, 谢永恒, 王国威, 李易庭
- 52 基于群体智能的网络安全协同防御技术研究 曾颖明, 王斌, 郭敏
- 57 基于 HMM 的工业控制系统网络安全状态预测与风险评估方法 李世斌, 李婧, 唐刚, 李艺
- 62 云安全体系结构设计研究 余小军, 吴亚颀, 张玉清
- 67 5G 新型基础设施的安全防护思路和技术转换 刘文懋, 尤扬
- 72 基于 STRIDE-LM 的 5G 网络安全威胁建模研究与应用 毕亲波, 赵呈东
- 77 认证视角下的工业互联网标识解析安全 余果, 王冲华, 陈雪鸿, 李俊

82 基于跨领域本体的信息安全分析.....	刘红, 谢永恒, 王国威, 蒋帅
87 AI 系统的安全测评和防御加固方案.....	王文华, 郝新, 刘焱, 王洋
92 基于图像和机器学习的虚拟化平台异常检测.....	王湘懿, 张健
97 一种基于改进 DynamicTriad 模型的动态链路预测方法	夏天雨, 顾益军
102 基于循环分组的 RFID 群组标签所有权转移协议.....	沈金伟, 赵一, 梁春林, 张萍
107 基于 ALBERT 动态词向量的垃圾邮件过滤模型	周枝凝, 王斌君, 翟一鸣, 仝鑫
112 区块链层级网络结构与应用研究	韩磊, 陈武平, 曾志强, 曾颖明
117 一种基于 LMDR 和 CNN 的混合入侵检测模型.....	李桥, 龙春, 魏金侠, 赵静

□ 网域动态

- 122 “网络安全等级保护和关键信息基础设施安全保护工作宣贯会”成功举办
- 123 “BCS2020 网络安全产业担当与发展高峰论坛”在京举办
- 124 “2020 中国(济南)网络安全高峰论坛”在济南举行
- 125 “中国数据防泄露技术论坛暨数据防泄露技术测评报告发布会”成功举办

CONTENTS

1	Log Anomaly Detection Method Based on Improved Time Series Model	LU Jiali
6	Generation of Malicious Domain Training Data Based on Improved Char-RNN Model	WU Jing, LU Tianliang, DU Yanhui
12	A Generation Method of Word-level Adversarial Samples for Chinese Text Classification	TONG Xin, WANG Luona, WANG Runzheng, WANG Jingya
17	Method of Insider Threat Detection Based on LSTM Regression Model	HUANG Na, HE Jingsha, WU Yabiao, LI Jianguo
22	Research on AISECops Automation Levels and Technology Trends	ZHANG Runzi, LIU Wenmao, YOU Yang, XIE Feng
27	Research on Quantitative Analysis of System Security Based on Stochastic Petri Net	WU Zenan, TIAN Liqin, CHEN Nan
32	Applied Research of Unsupervised Machine Learning in Game Anti-fraud	XU Yu, ZHOU You, LIN Lu, ZHANG Cong
37	A Large-scale Measurement Study of MQTT Security	XU Huikai, LIU Yue, MA Zhenbang, DUAN Haixin
42	Research on QR Code Phishing Detection	LIU Daheng, LI Hongling
47	A Method of Privacy Preserving and Access Control in Blockchain Based on Attribute-based Encryption	WANG Jinmiao, XIE Yongheng, WANG Guowei, LI Yiting
52	Research on Collaborative Defense Technology of Network Security Based on Swarm Intelligence	ZENG Yingming, WANG Bin, GUO Min
57	Method of Network Security States Prediction and Risk Assessment for Industrial Control System Based on HMM	LI Shibin, LI Jing, TANG Gang, LI Yi
62	Research on the Design of Cloud Security Architecture	YU Xiaojun, WU Yabiao, ZHANG Yuqing

敬告：

本期所有文字和图片未经本刊书面许可，不得转载。

本刊已被中国科技核心期刊、中国科学引文数据库来源期刊、中国学术期刊全文数据库、中文科技期刊数据库(全文版)等数据库收录,如果作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

67	Shifting Security Protection Mindset and Mechanisms for Novel 5G Infrastructures	LIU Wenmao, YOU Yang
72	Research and Application of 5G Cybersecurity Threat Modeling Based on STRIDE-LM	BI Qinbo, ZHAO Chengdong
77	Industrial Internet Identifier Resolution Security from the Perspective of Authentication	YU Guo, WANG Chonghua, CHEN Xuehong, LI Jun
82	Ontology-based Cross-domain Security Analysis	LIU Hong, XIE Yongheng, WANG Guowei, JIANG Shuai
87	The Safety Evaluation and Defense Reinforcement of the AI System	WANG Wenhua, HAO Xin, LIU Yan, WANG Yang
92	Abnormal Behavior Detection of Virtualization Platform Based on Image and Machine Learning	WANG Xiangyi, ZHANG Jian
97	A Dynamic Link Prediction Method Based on Improved Dynamic Triad Model	XIA Tianyu, GU Yijun
102	RFID Group Tag Ownership Transfer Protocol Based on Cyclic Grouping Function	SHEN Jinwei, ZHAO Yi, LIANG Chunlin, ZHANG Ping
107	Spam Filtering Model Based on ALBERT Dynamic Word Vector	ZHOU Zhining, WANG Binjun, ZHAI Yiming, TONG Xin
112	Research on Hierarchical Network Structure and Application of Blockchain	HAN Lei, CHEN Wuping, ZENG Zhiqiang, ZENG Yingming
117	A Hybrid Model of Intrusion Detection Based on LMDR and CNN	LI Qiao, LONG Chun, WEI Jinxia, ZHAO Jing