

Scopus 数据库收录期刊

中国科学引文数据库核心期刊（CSCD）

中国科技核心期刊（CSTPCD）

ISSN 2095-7025

CN 10-1195/TN

# 密码学报

JOURNAL OF CRYPTOLOGIC RESEARCH

第7卷 第4期 Vol.7 No.4

2020年8月



主办



中国密码学会

北京信息科学技术研究院



中国科学技术出版社

**Scopus 数据库收录期刊**  
**中国科学引文数据库核心期刊(CSCD)**  
**中国科技核心期刊(CSTPCD)**

**密 码 学 报**  
(Mima Xuebao)

**第 7 卷第 4 期**  
2020 年 8 月

**目 次**

一种高效的无证书认证密钥交换协议 .....	曾润智, 王立斌	(421)
基于 XOR 门加密的抗控制流攻击方法 .....	余云飞, 张跃军, 汪鹏君, 李刚	(430)
一种基于 Rule30+ 细胞自动机的流密码设计方法 .....	郭晓威, 郭亚军	(439)
对 SM4 算法的改进差分故障攻击 .....	金雨璇, 杨宏志, 王相宾, 袁庆军	(453)
ARIA 算法的一个新不可能差分路径及相应攻击 .....	欧海文, 王湘南, 李艳俊, 雷亚超	(465)
利用 K-Means LSH 加速求解格中的最短向量问题 .....	金悦祺, 胡红钢	(473)
最大最小值的保密计算 .....	杨颜璟, 李顺东, 杜润萌	(483)
基于安全经络图元诱因治疗的数学模型分析 .....	汤卫, 陈玉玲, 杨义先, 钮心忻	(498)
基于 ECDLP 的工作量证明方案设计 .....	刘志杰, 张方国, 田海博	(511)

---

人工智能与密码专栏	专栏责任编辑: 李晖
人工智能与密码专栏序言(中英文) .....	李晖 (522)
面向加密数据的安全图像分类模型研究综述 .....	孙隆隆, 李辉, 于诗文, 王迎雪 (525)
基于机器学习的公平数据交易 .....	赵艳琦, 于斌, 李慧琳, 陈若楠, 禹勇 (541)
基于改进残差网络和数据增强技术的能量分析攻击研究 .....	王恺, 严迎建, 郭朋飞, 朱春生, 蔡爵嵩 (551)
学术评论 .....	(封三)

## CONTENTS

An Efficient Certificateless Authenticated Key Exchange Protocol .....	ZENG Run-Zhi, WANG Li-Bin (421)
Defending Control Flow Attack Based on XOR-gate Encryption .....	YU Yun-Fei, ZHANG Yue-Jun, WANG Peng-Jun, LI Gang (430)
An Efficient Stream Cipher Design Based on Rule30+ Cellular Automaton .....	GUO Xiao-Wei, GUO Ya-Jun (439)
Improved Differential Fault Attack for SM4 Cipher .....	JIN Yu-Xuan, YANG Hong-Zhi, WANG Xiang-Bin, YUAN Qing-Jun (453)
A New Impossible Difference Path and Corresponding Attack for ARIA Algorithm .....	OU Hai-Wen, WANG Xiang-Nan, LI Yan-Jun, LEI Ya-Chao (465)
Using K-Means LSH to Speed up Solving the Shortest Vector Problem .....	JIN Yue-Qi, HU Hong-Gang (473)
Private Maximum and Minimum Computation .....	YANG Yan-Jing, LI Shun-Dong, DU Run-Meng (483)
Mathematical Model Analysis Based on Safe Meridian Diagram Element Inducement Therapy .....	TANG Wei, CHEN Yu-Ling, YANG Yi-Xian, NIU Xin-Xin (498)
Design of PoW Based on ECDLP .....	LIU Zhi-Jie, ZHANG Fang-Guo, TIAN Hai-Bo (511)
<hr/> <b>Special Column: Artificial Intelligence and Cryptography</b> <span style="float: right;">LI Hui</span>	
Preface of Artificial Intelligence and Cryptography Column .....	LI Hui (522)
A Survey on Encrypted Image Recognition Models .....	SUN Long-Long, LI Hui, YU Shi-Wen, WANG Ying-Xue (525)
Fair Data Trading Based on Machine Learning .....	ZHAO Yan-Qi, YU Bin, LI Hui-Lin, CHEN Ruo-Nan, YU Yong (541)
Research on Power Analysis Attack Based on Improved Residual Network and Data Augmentation Technology .....	WANG Kai, YAN Ying-Jian, GUO Peng-Fei, ZHU Chun-Sheng, CAI Jue-Song (551)