

中华人民共和国公安部 主管

ISSN 1008-3650
CN 11-1347/D

FORENSIC SCIENCE AND TECHNOLOGY

刑 事 技 术

2023 年 第 48 卷 第 1 期 双月刊 2023 Volume 48 Number 1 Bimonthly



ISSN 1008-3650

9 771008 365231

02>

万方数据

公安部物证鉴定中心 主办
Institute of Forensic Science, Ministry of Public Security, China

目 次

专题：指纹鉴定

- 指纹鉴定结论概率化表达方式初探 马荣梁, 刘寰, 吴春生 (1)
十指指纹纹型手性对称性规律的统计研究 张嘉宇, 唐玮, 姜雨彤, 张丽梅, 张忠良, 孙灏琳 (10)
指纹三级特征的研究现状及展望 柳菁莹, 罗亚平 (16)
静电压痕仪检验光敏印章伪造指印初探 余梦娜, 吕昱帆, 秦旗, 刘寰 (23)
法庭科学指纹鉴定几个关键问题的研究进展 唐玮, 陈世韬, 张丽梅, 张忠良 (32)
手印物质转移技术鉴别文书上伪造红印油指印
..... 秦旗, 吴浩, 李孝君, 王子政, 吕昱帆, 余梦娜, 胡文锋, 刘寰 (40)
二氧化钒多级纳米结构材料显现潜指纹研究 马艺宁, 梁永宽, 金晓东, 徐同祥 (47)

论著

- 异源虹膜块状特征相似性统计 张翌阳, 唐云祁, 陈子龙, 苗迪 (53)
HPLC-MS/MS 法快速测定电子烟油中 58 种合成大麻素 焦台风, 李亚庆, 康刚, 陈深树, 钟超群, 程良红 (62)
显微技术在医用口罩检验中的应用 蔡承羽, 周展威, 林梓浩, 刘雅芸, 陈烜, 陈宁 (70)
基于 LS-PrePost 的不同形状装药爆炸仿真研究 应迪通, 张彦春 (76)
新型合成大麻素 ADB-BUTINACA 的波谱分析及结构确证 吴永富, 王燕军, 周向阳, 陆银, 蔡玉刚, 代勇 (83)
鞋印花纹裂缝特征自动检测方法 陈伟卿, 于跃, 兰胤, 黄日辉, 张翼, 靳跃群, 冯海, 刘威恒, 姜福鑫 (89)

论坛

- 论公安刑事技术工作的法治化建设 刘铭, 刘道前, 牛勇 (97)

技术与应用

- 基于有限元法分析颅骨骨折的致伤方式 魏智彬, 林海弘, 杨超朋, 何光龙 (102)
小口径枪弹简易抓弹装置的设计和应用 乔晓晓, 王伟, 张善超, 马杰 (107)

本期审稿专家 陈松 崔恒建 邓旭龙 樊武龙 郭洪玲 何召锋 胡文虎 黄威 金晓东 金益锋 李铁映
刘吉平 罗亚平 马荣梁 权养科 任亮 稅午阳 宋小娇 孙哲南 唐云祁 王朝虹 王明超
魏春生 姚越武 袁俊明 张丽梅 张晓梅 郑吉龙 郑晓雨 周楠 朱军

本期学科编辑 秦旗

本期责任编辑 周红 仲靖芳 文蕾 乔婷

Contents

Topic: fingerprint identification

Preliminary Probing into Probability-rendering Conclusion of Fingerprint Identification	MA Rongliang, LIU huan, WU Chunsheng (1)
Statistical Probing into Ten-digit Fingerprint Patterns about Their Chiral Symmetry	ZHANG Jiayu, TANG Wei, JIANG Yutong, ZHANG Limei, ZHANG Zhongliang, SUN Haolin (10)
Fingerprint Level 3 Features: Current Research Status and Prospect.....	LIU Jingying, LUO Yaping (16)
Application of ESDA into Examining Forged Fingerprints from Photosensitive Seal: A Preliminary Study.....	YU Mengna, LÜ Yufan, QIN Qi, LIU Huan (23)
Research Progress on Several Key Issues of Forensic Fingerprint Identification	TANG Wei, CHEN Shitao, ZHANG Limei, ZHANG Zhongliang (32)
Fingerprint Substance Transferring for Identification of Red-ink-displayed Fake Fingerprints on Documents	QIN Qi, WU Hao, LI Xiaojun, WANG Zizheng, LÜ Yufan, YU Mengna, HU Wenfeng, LIU Huan (40)
Vanadium Dioxide Prepared into Hierarchical Nano-structures Having Latent Fingerprints Developed.....	MA Yining, LIANG Yongkuan, JIN Xiaodong, XU Tongxiang (47)

Research Articles

Statistical Analysis about Similarity of Heterogeneous Block-shaped Iris Features.....	ZHANG Yiyang, TANG Yunqi, CHEN Zilong, MIAO Di (53)
58 Synthetic Cannabinoids Rapidly Determined from Electronic Cigarette Oil by HPLC-MS/MS.....	JIAO Taifeng, LI Yaqing, KANG Gang, CHEN Shenshu, ZHONG Chaoqun, CHENG Lianghong (62)
Microscopic Technique Detecting Medical Masks	CAI Chengyu, ZHOU Zhanwei, LIN Zihao, LIU Yayun, CHEN Xuan, CHEN Ning (70)
LS-PrePost-based Simulative Explosion with Shape-different Charging	YING Ditong, ZHANG Yanchun (76)
Mass Spectrometric Analysis and Structural Confirmation of ADB-BUTINACA – a Novel Synthetic Cannabinoid.....	WU Yongfu, WANG Yanjun, ZHOU Xiangyang, LU Yin, Cai Yugang, DAI Yong (83)
Automatic Detection into Rift Characteristics on Shoepoint Pattern	CHEN Weiqing, YU Yue, LAN Yin, HUANG Rihui, ZHANG Yi, JIN Yuequn, FENG Hai, LIU Weiheng, JIANG Fuxin (89)

forum

The Law-based Construction of Forensic Science and Technology.....	LIU Ming, LIU Daoqian, NIU Yong (97)
--	--------------------------------------

Technology and Application

Analysis into Injury Mode of Skull Fracture Based on Finite Element Method	WEI Zhibin, LIN Haihong, YANG Chaopeng, HE Guanglong (102)
Design and Application of Simple Grabbing Device for Small-Caliber Bullet	QIAOXiaoxiao, WANG Wei, ZHANGShanchao, MAJie (107)

XINGSHI JISHU

- ◆ 中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）
- ◆ 荷兰《Scopus 数据库》收录期刊
- ◆ 美国《艾博思科（EBSCO）数据库》全文收录期刊
- ◆ 《中国核心期刊（遴选）数据库》全文收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）》统计源期刊
- ◆ 《中国学术期刊网络出版总库》全文收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- ◆ 《中国期刊全文数据库（CJFD）》全文收录期刊
- ◆ 《国家哲学社会科学学术期刊数据库（NSSD）》全文收录期刊
- ◆ 《北大法宝法学期刊库》全文收录期刊
- ◆ 《中文科技期刊数据库》全文收录期刊
- ◆ “万方数据 – 数字化期刊群”全文收录期刊
- ◆ “维普网”全文收录期刊
- ◆ “超星期刊域出版平台”全文收录期刊
- ◆ “中国期刊网”全文收录期刊



<http://www.xsjs-cifs.com>