

ISSN 1001-5728  
CODEN ZFZAEX  
CN 11-1721/R

# 中国法医学杂志

ZHONGGUO FAYIXUE ZAZHI  
Chinese Journal of Forensic Medicine

2023年2月 第38卷 第1期

总第202期 双月刊

- 荷兰国际科学文献数据库 ( ELSEVIER ) 收录期刊
- 荷兰医学文摘 ( EMBASE ) 收录期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 中国科技论文统计源期刊 ( 中国科技核心期刊 )
- 《中国期刊全文数据库》 ( CJFD ) 全文收录期刊
- 中国科学引文数据库 ( CSCD ) 来源期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》 ( CAJCED ) 统计源期刊
- 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- 《中国期刊网》、《中国学术期刊 ( 光盘版 ) 》收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

ISSN 1001-5728



中国法学会  
Chinese Forensic Medicine Association



中国法医学杂志(双月刊)

1986年11月创刊

主管 中华人民共和国公安部

主办 中国法医学会

公安部鉴定中心

主编 阎建雄

社长 于忠山

副主编 于忠山 叶健 刘鑫  
官大威

英文编审 王元凤

编辑部 主任 刘鑫

编辑出版 《中国法医学杂志》社  
地址 北京木樨地南里17号楼  
邮编 100038  
电话 010-63495531, 66269520  
E-mail zgfyxzzs@163.com  
官方网站 http://zgfyxzz.cbpt.cnki.net  
印刷 北京煊丽数码印刷技术  
有限公司

国内发行 《中国法医学杂志》社

海外发行 中国国际图书贸易集团  
有限公司

国外发行 代号 BM 7401

广告经营许可证

京西市监广登字20170007号

国际标准刊号 ISSN 1001-5728

国内统一刊号 CN 11-1721/R

国际刊名代号 CODEN ZFZAEX

国内定价 36.00元人民币/期

海外定价 15.00美元/期

责任编辑 刘鑫

编校人员 刘鑫 李伟涛 李阳

## 目 次

## 论 著

- 基于微生物标记物鉴别唾液、阴道分泌物的多重荧光标记复合扩增检测体系构建 ..... 郑刘霞, 胡胜, 孙启凡, 等 (5)  
 基于代谢组学技术的毒鼠强中毒机制研究 .....  
     ..... 张枫林, 王超忍, 李耀光, 等 (12)  
 Nolla 法在乌鲁木齐地区维、汉未成年人群中通过牙龄推断年龄的应用 .....  
     ..... 耿继文, 段思晨, 刘佳 (18)  
 基于三维数字化模型评估上下颌牙弓宽度与性别的相关性 .....  
     ..... 于建楠, 金香, 孙津龙, 等 (24)  
 二维与三维测量在面部软组织厚度研究中的应用 .....  
     ..... 刘爽, 汪露, 万光耀, 等 (29)  
 免疫磁珠法分离混合样本中血液成分的探究 .....  
     ..... 吴先宇, 薛建, 买亚茹, 等 (35)

## 主编专栏

- 职业法医的门槛 ..... 阎建雄 (39)

## 专 论

- 与心理健康问题相关休复学鉴定面临的问题与对策 .....  
     ..... 宋萍, 郑娇, 陈靓, 等 (40)

## 技术与应用

- 基于 Image J 软件的血迹遗留时间推断研究 .....  
     ..... 钱尊磊, 李响, 贾振军, 等 (43)  
 反应动力学推断死亡时间可行性的研究 .....  
     ..... 段晓飞, 宋振, 郭子龙, 等 (48)  
 UPLC-MS/MS 分析全血与尿液中氯胺酮、氟胺酮、溴胺酮残留 .....  
     ..... 方雅莉, 马骥, 张磊 (53)

## 综述

- 生物学祖孙关系鉴定的研究进展 ..... 范瑶, 蒋丽霞, 严江伟, 等 (57)  
SARS-CoV-2 在环境中的感染性及在法医实践中的意义 ..... 陈润, 孙钦儒, 李泽锋, 等 (63)  
衰老相关生物分子标志物在法医年龄推断中的研究进展 ..... 王郡颜, 李淑瑾 (69)  
苯环利定类新型致幻剂的分析方法研究进展 ..... 李子怡, 翟文娅, 李泽洪, 等 (75)

## 法医学史

- 从海昇案看清代命案检验不实问题 ..... 王晓斐 (81)  
新中国最早之法医检验规则 ..... 李永良, 曲春冰, 牛文有 (85)

## 调查报告

- 骨科医疗损害责任鉴定成因分析及对策 ..... 陈伟, 赵海涛, 张梦, 等 (89)

## 案例分析

- 多种遗传标记联合应用判定同胞关系 3 例 ..... 伊海, 高泽华, 张浩, 等 (93)  
癫痫发作伴发急性心肌梗死死亡法医学鉴定 1 例 ..... 张孟周, 孙英富, 侯伟良, 等 (95)  
肝包虫破裂罕见并发症致死 2 例 ..... 塔拉甫·托坎, 张朝正, 阿仙姑·哈斯木 (97)  
牙齿损伤的致伤方式法医学鉴定 3 例 ..... 周小伟, 李燕秀, 邹宜林, 等 (99)  
罕见缢死 1 例 ..... 梁涛, 张克秀, 穆勇民 (102)  
利用电链锯切颈自杀 1 例 ..... 曹和招, 任登保, 艾麦提江·依萨克 (103)

## 消息

- 2023 年 1 月 1 日起三项法庭科学领域国家标准正式实施 ..... (52)  
辽宁: 丹东市司法局《关于三起司法鉴定违规执业活动的处理通报》 ..... (68)  
《中国法医学杂志》关于投稿要求提供伦理委员会批准文件及受试对象知情同意书等的说明 ..... (74)  
安徽司鉴协: 司法鉴定机构不得受理“后续治疗费用”鉴定事项 ..... (94)

- 广告 ..... (封二, 前插, 封三, 封底)

# Chinese Journal of Forensic Medicine (Bimonthly)

Established in November 1986

Volume 38, Number 1

Publication date: Feb. 20, 2023

## Responsible Institution

Ministry of Public Security, P. R. China

## Sponsor

Chinese Forensic Medicine Association

Institute of Forensic Science

Ministry of Public Security

## Editor-in-Chief

Min Jianxiong

## President

Yu Zhongshan

## Vice Editor-in-Chief

Yu Zhongshan, Ye Jian, Liu Xin,

Guan Dawei

## English Editor

Wang Yuanfeng

## Editorial Director

Liu Xin

## Editing & Publishing

Chinese Journal of Forensic Medicine

## Publishing House

P. O. Box 3817, Beijing

P. R. C, 100038

Tel: 86-10-63495531, 66269520

Fax: 86-1063495531

E-mail: zgfyxzzs@163.com

URL: <http://zgfyxzz.cbpt.cnki.net>

## Printing

Beijing Xuan Li Digital Printing

Technology Co. Ltd.

## Distributing

Editorial Office of Chinese

Journal of Forensic Medicine

## Overseas Distributor

China International Book Trading

Corporation ( BM 7401 )

ISSN1001-5728

CN 11-1721/R

CODED ZFZAEX

## Contents of Brief

### Study on an eight-plex microbial markers fluorescence multiplex

identification system for the discrimination of saliva and vaginal fluid. .... Zheng Liuxia, Hu Sheng, Sun Qifan, et al (5)

### Reserch on the mechanism of Tetramine poisoning based on metabolomics

technology. .... Zhang Fenglin, Wang Chaoren, Li Yaoguang, et al (12)

### Application of Nolla method to estimate age of Uygur and Han Minority

Population in Urumqi area from dental age. .... Geng Jiwen, Duan Sichen, Liu Jia (18)

### Assessing the correlation between maxillary and mandibular dental arch

width and gender based on 3D digital model. .... Yu Jiannan, Jin Xian, Sun Jinlong, et al (24)

### Application of two-dimensional and three-dimensional measurement on

the thickness of facial soft tissue. .... Liu Shuang, Wang Lu, Wan Guangyao, et al (29)

### Isolation of blood components from exfoliated epithelial cells by

immunomagnetic beads. .... Wu Xianyu, Xue Jian, Mai Yaru, et al (35)

### Research on bloodstain age inference based on Image J software. ....

..... Qian Zunlei, Li Xiang, Jia Zhenjun, et al (43)

### Study on the feasibility of predicting time of death by reaction kinetics.

..... Duan Xiaofei, Song zhen, Guo Zilong, et al (48)

**Determination of Ketamine, F-Ketamine and Br-Ketamine in whole blood and urine samples by UPLC-MS/MS.**

..... Fang Yali, Ma Ji, Zhang Lei (53)

**Developments on the biological grandparent(s)-grandchildren identification.** .....

..... Fan Yao, Jiang Lixia, Yan Jiangwei, et al (57)

**Environmental infectivity of SARS-CoV-2 and its significance in the practice of forensic medicine.** .....

..... Chen Run, Sun Qinru, Li Zefeng, et al (63)

**Development of aged-related biomolecular markers for age inference in the field of forensic medicine.** .....

..... Wang Junyan, Li Shujin (69)

**Development in analytical methods of new hallucinogens of phencyclidine-type substances.** .....

..... Li Ziyi, Zhai Wenyu, Li Zehong, et al (75)

**Wrongful investigation of murder cases in Qing Dynasty: based on HaiSheng case.** ..... Wang Xiaofei (81)

**The earliest regulation of forensic medical examination in New China (the People's Republic of China).**

..... Li Yongliang, Qu Chunbing, Niu Wenyou (85)

**Causes and countermeasures for the problems in the identification of liability for orthopedic medical damage:**

**a report of 20 cases.** ..... Chen Wei, Zhao Haitao, Zhang Meng, et al (89)

**本期审稿人** 马长锁 马伟龙 王元凤 王振原 王晓明 田雪梅 白 雪 吕 途  
(按姓氏笔画排名) 伏建斌 任昕昕 刘 良 刘俊亭 李剑波 李骄勇 吴 旭 吴敬杰  
张钦廷 陈新山 范 魏 苑美青 金 鸣 赵 锐 袁 丽 倪士峰  
高彩荣 唐 晖 黄代新 黄艳梅 黄瑞亭 曹 咏 程亦斌 裴 相