

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

# 中国法医学杂志

ZHONGGUO FAYIXUE ZAZHI  
Chinese Journal of Forensic Medicine

2020年12月 第35卷 第6期

总第189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



9 771001 572209

中国法医学会  
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 中国法学会  
公安部物证鉴定中心

主编 刘耀

执行主编 翟恒利

社长 翟恒利

副主编 丛斌 刘鑫 王英元  
官大威 宁锦 黄力力

英文编审 胡纪念

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 zgyxzzs@163.com  
网址 <http://zgyxzz.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

京西工商广字第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

## 目 次

### 虚拟解剖专题

- 尸体脑血管造影方法的初步探究 ..... 武斌, 李阳, 李洋, 等 (567)  
心包填塞死亡死后CT表现分析 ..... 刘晓菲, 陈昌灿, 茹洋洋, 等 (572)  
基于纳米磁流体尸体磁共振成像血管造影的可行性研究 .....  
..... 夏志远, Christine Bruguier, Fabrice Dedouit, 等 (576)  
缢死虚拟解剖的气体征象 ..... 王宇聪, 朱海标, 刘冉, 等 (582)  
CT重建技术进行枪击伤法医学鉴定1例 .....  
..... 于丽丽, 王宇聪, 王旭, 等 (586)  
多层螺旋CT鉴定射钉枪盲管创1例 ..... 李阳, 武斌, 李洋, 等 (590)  
MSCT后处理技术对肋骨骨皮质皱褶的诊断价值 .....  
..... 裴守科, 夏兆云, 田忠祥 (593)

### 论 著

- 八色荧光复合扩增体系构建初探 ..... 白雪, 姚伊人, 张涛, 等 (598)  
冠心病患者血浆代谢特征和代谢通路研究 .....  
..... 张艺博, 安国帅, 谷祯, 等 (603)  
人额部硬脑膜生物力学参数的增龄性变化研究 .....  
..... 李明杰, 李曼, 敖立冬, 等 (608)  
亲子鉴定中“off-Ladder”等位基因的确认 .....  
..... 范庆炜, 任贺, 刘志勇, 等 (613)  
头孢过敏与双硫仑样反应的法医学鉴别诊断 .....  
..... 郭华林, 张涛, 周航, 等 (618)  
基于逻辑回归算法的交通事故中行人头部损伤因素研究 .....  
..... 袁敏, 侯林鹏, 谭正平 (622)

### 技术与应用

- 表面增强拉曼结合微流控检测甲基苯丙胺 .....  
..... 常颖, 常化仿, 赵阳, 等 (628)

- 21+39Y 八色荧光标记复合扩增体系的建立 ..... 杜馨雨, 牛青山, 刘锋, 等 (632)  
DNATyper19TM 试剂盒和 DNATyper25TM 试剂盒在突变亲子鉴定中的应用 ..... 杨乐, 陈滢, 费强, 等 (637)  
脑 - 颈髓轴索损伤的解剖和取材新方法及其应用 ..... 毛彦辉, 于晓军, 王海鹏, 等 (642)

## 技术交流

- 尿液中唑吡坦的超分子溶剂联合 GC-MS/MS 测定的方法学研究 ..... 刘金磊, 杨宏坤, 闫向龙, 等 (647)

## 综 述

- 创伤性脑损伤相关 microRNA 的研究进展 ..... 詹婧婧, 刘泉, 李铮, 等 (651)  
体内毒品检验及鉴定技术的新进展 ..... 张蕾萍, 侯伟, 卢亮, 等 (655)  
生物胺在死亡时间推断中的应用 ..... 夏玮, 袁慧雅, 高利娜, 等 (660)

## 法医学史

- 中国近代法医学人物志续补 ..... 胡丙杰, 黄瑞亭 (664)

## 案例分析

- 2700 年前古尸牙齿的 DNA 检验 ..... 朱宗伟, 涂政, 董星, 等 (668)  
水中浸泡 90 天树枝上 DNA 检验 1 例 ..... 李忠杰, 徐杰, 葛辉 (670)  
检验陈旧精斑认定嫌疑人 1 例 ..... 秦海燕, 张浩 (672)  
D10S1248 基因座等位基因丢失亲子鉴定 1 例 ..... 王乾, 刘莹 (674)  
残次 DNA-STR 数据分析研判 2 例 ..... 高林林, 严龙, 许一权, 等 (676)  
颈部双侧受外力作用致抑制死 1 例 ..... 吴金保, 阮宏斌, 屈国强, 等 (678)  
膝外翻与股骨颈骨折的因果关系鉴定 1 例 ..... 费成平, 顾晓峰 (680)

- 消息 ..... (571, 602, 631, 663, 675)

- 广告 ..... (封二, 前插, 后插, 封三, 封底)

# Chinese Journal of Forensic Medicine (Bimonthly)

Established in November 1986

Volume 35, Number 6

Publication date: Dec. 20, 2020

## 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

Liu Yao

## Executive Editor-in-Chief

Zhai Hengli

## President

Zhai Hengli

## Vice Editor-in-Chief

Cong Bin, Liu Xin, Wang Yingyuan,  
Guan Dawei, Ning Jin, Huang Lili

## English Editor

Hu Jinian

## 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

### Preliminary study of cerebral angiography in cadaver. ....

..... Wu Bin, Li Yang, Li Yang, et al (567)

### Analysis of CT findings after death of pericardial tamponade. ....

..... Liu Xiaofei, Chen Changcan, Xun Yangyang, et al (572)

### Research on the feasibility of applying magnetic nanoparticle ferrofluid (MNPF) to postmortem MR angiography (PMMRA). ....

..... Xia Zhiyuan, Christine Bruguier, Fabrice Dedouit, et al (576)

### Gas signs in hanging by virtopsy. ....

..... Wang Yucong, Zhu Haibiao, Liu Ran, et al (582)

### Diagnosis value of MSCT post-processing technology for rib cortical folds. ....

..... Pei Shouke, Xia Zhaoyun, Tian Zhongxiang (593)

### Construction of eight-dye fluorescence multiplex amplification system. ....

..... Bai Xue, Yao Yiren, Zhang Tao, et al (598)

### Study on plasma metabolic profile and metabolic pathways in patients with coronary heart disease based on metabolomics. ....

..... Zhang Yibo, An Guoshuai, Gu Zhen, et al (603)

### Age-related changes of frontal dural thickness and biomechanical parameters in human cadavers. .... Li Mingjie, Li Man, Ao Lidong, et al (608)

### Identification of off-Ladder allele in paternity testing. ....

..... Fan Qingwei, Ren He, Liu Zhiyong, et al (613)

**Forensic differential diagnosis of cephalosporin anaphylaxis and disulfiram-like reaction.** .....

..... *Guo Hualin, Zhang Tao, Zhou Hang, et al* (618)

**Research on pedestrian head injury factors in traffic accidents based on logistic regression algorithm.** .....

..... *Yuan Min, Hou Linpeng, Tan Zhengping* (622)

**Surface-enhanced raman spectroscopy (SERS) combined with microfluidic chip control system rapid detection of methamphetamine.** ..... *Chang Ying, Chang Huafang, Zhao Yang, et al* (628)

**Establishement of multiplex PCR system of 21+39Y marked by eight-color fluorescent dyes.** .....

..... *Du Xinyu, Niu Qingshan, Liu Feng, et al* (632)

**Application of DNATyper19TM and DNATyper25TM kits in mutation parentage testing.** .....

..... *Yang Le, Chen Ying, Fei Qiang, et al* (637)

**A new method of anatomy and sampling of brain-cervical spinal cord axonal injury and its application.** .....

..... *Mao Yanhui, Yu Xiaojun, Wang Haipeng, et al* (642)

**Supramolecular solvent combined with GC-MS/MS of zolpidem in urine methodological research on determination.**

..... *Liu Jinlei, Yang Hongkun, Yan Xianglong, et al* (647)

**Research progress of microRNA related to traumatic brain injury.** ..... *Zhan Jingjing, Liu Quan, Li Zheng, et al* (651)

**New development of drug detection and identification technology in vivo.** .....

..... *Zhang Leiping, Hou Wei, Lu Liang, et al* (655)

**Application of biogenic amines in the inference of postmortem interval.** ..... *Xia Wei, Yuan Huiya, Gao Lina, et al* (660)

**Supplementary introduction to modern forensic medicine figures in China.** ..... *Hu Bingjie, Huang Ruiting* (664)

**本期审稿人** 王玉瑾 王振原 牛 勇 邓建强 邓振华 伏建斌 刘雅诚 刘 锋  
(按姓氏笔画排名) 刘 鑫 孙宏钰 孙俊红 严江伟 李剑波 李骄勇 李淑瑾 杨天潼  
吴 旭 吴敬杰 范 巍 林子清 金 鸣 赵 锐 贾东涛 夏文涛  
夏胜海 顾姗智 倪士峰 高 东 高彩荣 郭 飞 唐 晖 黄代新  
曹 喆 程亦斌 裴 相 瞿勇强