

中国医师协会系列杂志



ISSN 1005-8478  
CN 37-1247/R

# 中国矫形外科杂志

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

Vol. 29 Number 4 February 2021

中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）

北大《中文核心期刊要目总览》收录期刊

中国科学引文数据库（CSCD）收录期刊

2016、2018年百种中国杰出学术期刊

2011、2017年中国精品科技期刊

中国知网（CNKI）收录期刊

ZHONGGUO JIAOXING

WAIKE ZAZHI



# 4 2021

第29卷 第4期 2月  
半月刊

中国医师协会 主办  
中国残疾人康复协会



ISSN 1005-8478

04 >



# 中国矫形外科杂志

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

半月刊 1994年3月创刊 第29卷 第4期 (总第510期) 2021年2月20日

## 主管

国家卫生健康委员会  
北京市西城区西直门外南路1号 邮编 100044

## 主办

中国医师协会  
北京市丰台区广安路9号院5楼10层 1020  
邮编: 100073  
中国残疾人康复协会  
北京市丰台区角门北路10号 邮编 100068

## 编辑

中国矫形外科杂志编辑委员会  
山东省泰安市泰山大街366号 邮编: 271000  
山东第一医科大学第二附属医院  
电话/传真: (0538)6213228  
电子信箱: jxwk1994@126.com  
财务专用信箱: jiaoxingwaikecaiwu@163.com  
网址: ZJXS.chinajournal.net.cn  
在线投稿: http://jxwk.ijournal.cn

## 名誉总编辑

卢世璧

## 总编辑

孙磊

## 编辑部主任

郭秀婷

## 出版

《中国医学人文》杂志社有限公司  
北京市丰台区广安路9号院5楼10层 1020  
邮编: 100073

## 广告发布登记编号

泰工商广字 10100号

## 印刷

山东学印印刷有限公司

## 发行

范围: 公开

国内: 山东省泰安市邮局

国外: 中国国际图书馆书贸易总公司

北京 399 信箱, 100044 代号 SM3859

## 订购

全国各地邮局 邮发代号: 24-097

## 邮购

中国矫形外科杂志编辑部

山东省泰安市泰山大街366号 邮编: 271000

电话/传真: (0538)6213228

电子信箱: jxwkfxb@126.com

## 定价

每册 25.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1005-8478

CN 37-1247/R

## 本刊版权归

中国矫形外科杂志编辑部所有

## 目次

### 临床论著

- 289 两种松解技术镜下治疗内侧半月板后角损伤  
华强, 张瑞, 雷鸣鸣, 温呈洪, 钱文多
- 294 三种骨移植填充复杂胫骨平台骨折骨缺损比较  
汪建军, 代胡明, 经保生
- 298 改良前外侧入路胫骨平台骨折开放复位内固定  
王良铭, 黄念来, 张小路, 吴世强, 柯庆峰
- 303 顺行髓内钉与钢板固定股骨远端关节外骨折比较  
陈洪强, 刘炯, 陈德斌, 吴德伟, 吴西智, 叶赞
- 307 灌注引流在肘关节恐怖三联征的应用  
何晓, 杨佳瑞, 冯泉, 李杰, 衡立松, 张望
- 312 镜下与开放手术治疗胫骨平台合并前交叉韧带止点骨折  
张江涛, 李启义, 常守亚
- 316 脑弥散张量成像预测脊髓型颈椎病术后恢复  
顾敦星, 孙翔, 陈常玉, 陈云飞, 李鑫, 孟朋民, 苏心镜
- 321 颈后路单开门术治疗黄韧带骨化症  
胡骏, 赵志刚, 张树军, 王昕, 袁文

### 荟萃分析

- 325 骨质疏松胸腰椎骨折三种椎体增强术网状荟萃分析  
钟远鸣, 万通, 吴卓檀, 吴思贤, 钟锡锋, 何炳坤

### 综述

- 330 半月板损伤与下肢体线  
傅德杰, 杨柳, 郭林
- 334 髌臼方形区骨折的手术治疗进展  
叶厚龙, 姚运峰

### 基础研究

- 338 夹带剂对超临界萃取技术处理肌腱的影响  
骆井万, 胡凯, 李森, 汪晶晶, 李矛, 陈维明, 白玉龙, 陈金发

### 技术创新

- 342 自制复位器在镜下喙锁韧带修复重建的应用  
傅仰攀, 黄长明, 范华强, 张少战, 胡喜春, 甘志勇, 欧阳山丹, 章亚青
- 346 改良后侧入路手术治疗胫骨平台后外侧骨折  
魏学忠, 卢士学, 王松, 汪培涛, 丁少成
- 350 经前交叉韧带腋下胫骨定位的后交叉韧带重建术  
韦钊岚, 韦朝喜, 于波, 谢能峰, 管林冲, 彭伟秋, 李富明
- 353 关节镜下双滑轮技术治疗重度骨性 Bankart 损伤  
周明, 龚礼, 侯慧铭, 邹文, 范少勇, 胡梁深

# 《中国矫形外科杂志》

Orthopedic Journal of China

## 顾问组 CONSULTANTS

王正国\* 田慧中 吉士俊 邱贵兴\*  
陈博光 周天健 金田清志(日本)  
俞明哲(韩国) 胡蕴玉 钟世镇\*  
唐天骝 顾玉东\* 梁秉中  
梁智仁\*\* 褚大由 戴尅戎\*

\*中国工程院院士 \*\*中国科学院院士

## 特邀编审 SPECIALLY INVITED MEMBERS

毛宾尧 王以进 王汉林 王立德  
叶启彬 李子荣 李靖年 陈鸿辉  
周乙雄 杨述华 范启申 夏和桃  
贾连顺 秦泗河 鲁玉来 蔡锦方

## 港澳台地区及外籍编委

吕维加 张文智 陈启明 郑力恒 田英俊  
川岛真人(日本) Song Hae-Ryong(韩国)  
Weny Yang(加拿大) Henry Ahn(加拿大)  
Tay Boon Keng(新加坡) W.Klauser(德国)  
Mark A.Hardy(美国) Allen L.Carl(美国)  
David Roye(美国) Matthew B.Dobbs(美国)

## 本刊被国内外重要数据库收录

中国科技核心期刊(中国科技论文  
统计源期刊)  
中国科学引文数据库(CSCD)  
北大《中文核心期刊要目总览》  
RCCSE 中国核心学术期刊数据库  
中国生物医学文献数据库(SinoMed)  
中国学术期刊综合评价数据库  
中国核心期刊遴选数据库  
中国期刊全文数据库(CJED)  
中国科技期刊精品数据库  
《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘  
版)》数据库  
西太平洋地区医学索引(WPRIM)  
美国《剑桥科学文摘》(IC)  
美国《乌利希期刊指南》(UPD)  
美国《化学文摘》(CA)  
英国《公共卫生》(CABI)  
美国《科学引文索引(扩展版)》  
(SCIE)施引文献期刊。

357 轴向应力可调节单臂外固定架治疗胫骨干骨折  
宋建伟

## 临床研究

361 Latarjet 术治疗伴孟骨缺损的复发性肩关节前脱位

王晓非, 滕学仁, 丛琳岩, 周旭, 马振华

364 镜下微骨折治疗距骨软骨损伤

曹晋, 张常贵, 林杨景, 赵星宇, 杨柳, 段小军

367 人工肱骨头置换治疗老年肱骨近端粉碎性骨折

徐长德, 翟玉斌

370 钽金属杯联合垫块治疗髋关节翻修髌臼骨缺损

焦强, 张志强, 王涛, 李春江, 石俊俊, 王智勇

373 绿色通道 48 小时内手术治疗老年髌部骨折

童绪军, 金绍林, 丁文斌

## 经验交流

375 分期保肢策略在严重小腿毁损伤救治中的应用

王建华, 肖容, 吴毓强

378 脊柱侧弯矫形手术患者的围手术期护理

张敏, 宁廷民

## 个案报告

380 肱骨内上髁、外髁骨折合并尺骨近端撕脱骨折 1 例

张磊, 左玉明, 王月光, 周宏艳

382 颈椎软骨肉瘤 1 例报道

林成森, 黄静蕾, 刘建宏, 韦昌武, 黄先盈, 刘云, 丁晓飞

## 读者·作者·编者

311 关于建立《中国矫形外科杂志》同行评议专家库的通知

320 本刊关于稿件退修修回时附《学术诚信承诺书》的通知

349 本刊关于学术不端处理意见的声明

360 郑重声明——《中国矫形外科杂志》编辑部将依法追究冒充编辑部开设网站、征集稿件、乱收费的相关机构和个人

正文对页 欢迎订阅 2021 年《中国矫形外科杂志》

本刊来稿要求见第 29 卷第 1 期第 93 页

本刊刊出的所有文章除编者按外均不代表本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 请在收到刊物 1 个月内向本刊编辑部调换

## 本刊服务快速通道

- 投稿请使用在线投稿 <http://jxwk.ijournal.cn>
- 稿件查询: 0538-6213228 转分机 8006(文章编号及结果)8010(费用)8011(发行)8005(排版校样)8002(中文审校)8008(英文审校)8001(总编室)8000(秘书室)

矫形外科 (Orthopedics) 是国际通用的骨科译名

欢迎订阅·欢迎投稿

# ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

Semimonthly, Established in March 1994, Volume 29, Number 4 (Total 510), February 20, 2020

## Responsible Institution

National Health Commission of China  
1 Xizhimenwai South Road, Xicheng District,  
Beijing 100044, China

## Sponsor

Chinese Medical Doctor Association  
1020, 10<sup>th</sup> floor, No. 5, No. 9 House of  
Guangan Street, Fengtai District,  
Beijing, 100073 China  
Rehabilitation Association of China Disabled Persons  
10 Jiaomen Beilu, Fengtai District, Beijing  
100068, China

## Editing

Editorial Board of Orthopedic Journal of China  
The Second Affiliated Hospital,  
Shandong First Medical University  
366 Taishan Street, Tai'an city, Shandong Province  
271000, China  
Tel/Fax: 0086-538-6213228  
E-mail: jxwk1994@126.com  
http://ZJXS.chinajournal.net.cn  
http://www.chinaorthopedic.cn

## Honorary Member of Editor-in-Chief

LU Shi-bi (卢世璧)

## Editor-in-Chief

SUN Lei (孙磊)

## Director

GUO Xiu-ting (郭秀婷)

## Publishing

Chinese Medical Humanities Magazine  
Co., Ltd  
1020, 10<sup>th</sup> floor, No. 5, No. 9 House of  
Guangan Street, Fengtai District,  
Beijing, 100073 China

## Printing

Shandong Xueyuan Printing Co., Ltd

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
PO Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. SM 3859

## Mail-Order

Editorial Board of Orthopedic Journal of  
China

The Second Affiliated Hospital of  
Shandong First Medical University  
366 Taishan Street, Tai'an city,  
Shandong Province 271000, China  
Tel/Fax: 0086-538-6213228  
E-mail: jxwk1994@126.com  
Price: RMB 25.00

## CSSN

ISSN 1005-8478  
CN 37-1247/R

## Copyright by the editorial board of Orthopedic Journal of China

No content published by the Journal of  
Orthopedic Journal of China may be  
reproduced or abridged without authorization.  
Please do not use or copy the layout and  
design of the journal without permission.

## CONTENTS IN BRIEF

- 289 Comparison of two pie-crusting techniques for arthroscopic treatment of posterior horn medial meniscus tears  
*HUA Qiang, ZHANG Rui, LEI Ming-ming, WEN Cheng-hong, QIAN Wen-duo*
- 294 Comparison of three bone graft materials used for bone defects in complex tibial plateau fractures  
*WANG Jian-jun, DAI Hu-ming, JING Bao-sheng*
- 298 A modified anterolateral approach for open reduction and internal fixation of complex tibial plateau fractures  
*WANG Liang-ming, HUANG Nian-lai, ZHANG Xiao-lu, WU Shi-qiang, KE Qing-feng*
- 303 Anterograde interlocking intramedullary nail versus locking plate for distal extraarticular femoral fractures  
*CHEN Hong-qiang, LIU Jiong, CHEN De-bin, WU De-wei, WU Xi-zhi, YE Yun*
- 307 Irrigation combined vacuum sealing drainage used after open reduction and internal fixation for terrible triad of the elbow  
*HE Xiao, YANG Jia-rui, FENG Quan, LI Jie, HENG Li-song, ZHANG Kun*
- 312 Arthroscopic-assistant versus open reduction and internal fixation of tibial plateau fracture accompanied with anterior cruciate ligament avulsion fractures  
*ZHANG Jiang-tao, LI Qi-yi, CHANG Shou-ya*
- 316 Brain diffusion tensor imaging for predicting postoperative recovery of cervical spondylotic myelopathy  
*GU Dun-xing, SUN Xuan, CHEN Chang-yu, CHEN Yun-fei, LI Xin, MENG Ming-min, SU Xin-jing*
- 321 Unilateral open-door laminoplasty for cervical ossification of the ligamentum flavum  
*HU Jun, ZHAO Zhi-gang, ZHANG Shu-jun, WANG Xin, YUAN Wen*
- 325 Three vertebral augmentations for osteoporotic thoracolumbar fractures: a network meta-analysis  
*ZHONG Yuan-ming, WAN Tong, WU Zhuo-tan, WU Si-xian, ZHONG Xi-feng, HE Bing-kun*
- 330 Miniscus injury and alignment of the lower extremity  
*FU De-jie, YANG Liu, GUO Lin*
- 334 Advances in surgical treatment of quadrilateral plate fractures of the acetabulum  
*YE Hou-long, YAO Yun-feng*
- 338 Effect of entrainer on tendon treated by supercritical fluid extraction  
*LUO Jing-wan, HU Kai, LI Miao, WANG Jing-jing, LI Mao, CHEN Wei-ming, BAI Yu-long, CHEN Jin-fa*
- 342 A self-developed reposition device used in arthroscopic repairing and reconstruction of coracoclavicular ligament  
*FU Yang-pan, HUANG Chang-ming, FAN Hua-qiang, ZHANG Shao-zhan, HU Xi-chun, GAN Zhi-yong, OUYANG Shan-dan, ZHANG Ya-qing*
- 346 A modified posterior approach for open reduction and internal fixation of posterolateral tibial plateau fractures  
*WEI Xue-zhong, LU Shi-xue, WANG Song, WANG Pei-tao, DING Shao-cheng*
- 350 Tibial tunnel location under anterior cruciate ligament in full-arthroscopic reconstruction of posterior cruciate ligament  
*WEI Zhao-lan, WEI Chao-xi, YU Bo, XIE Neng-feng, GUAN Lin-chong, PENG Wei-qiu, LI Fu-ming*
- 353 Arthroscopic double-pulley technique for severe bony Bankart lesion  
*ZHOU Ming, GONG Li, HOU Hui-ming, ZOU Wen, FAN Shao-yong, HU Liang-shen*
- 357 A novel unilateral external fixator with adjustable axial stress for tibial shaft fractures  
*SONG Jian-wei*

Subscriptions and contributions are welcome!

山东航维骨科医疗器械股份有限公司

厂址：山东省潍坊市高新技术开发区昌顺街161号  
电话：0536-8215983  
网址：www.hwylqx.com  
邮箱：weifangsanwei@126.com  
info@hangwei.win (export)

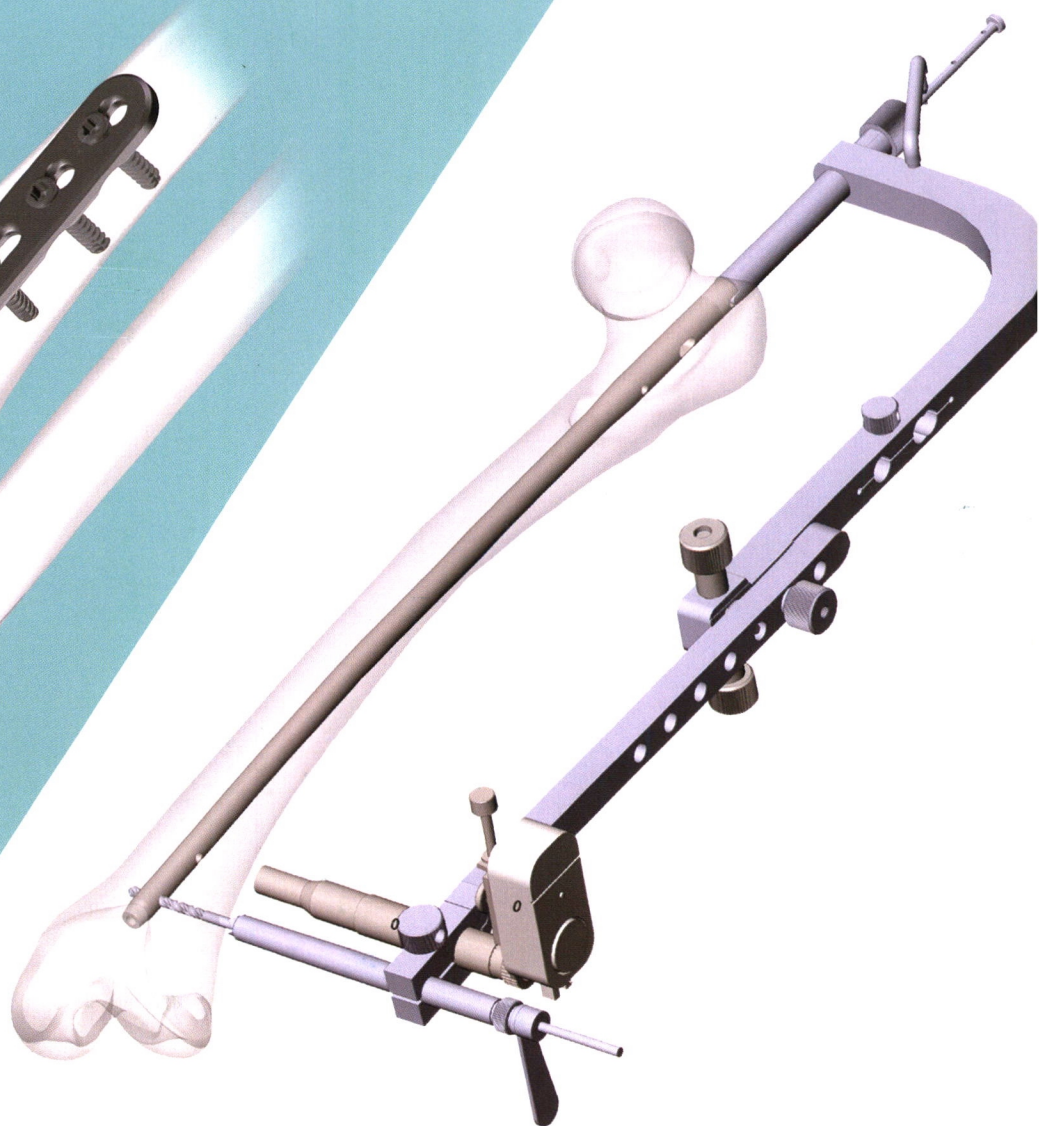
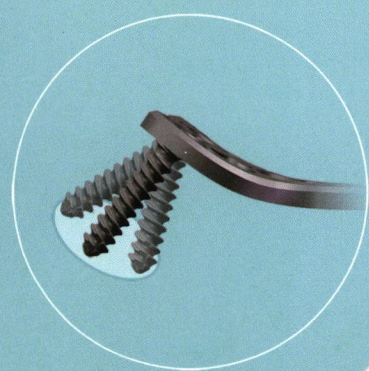
# 创新产品



航维骨科  
Hangwei Orthopedics

## 万向锁定接骨板 (万向锁定金属接骨板系统 国械注准 20173640523)

独创万向环结构，真正万向穿钉，消除应力集中，减少断钉断板



## 磁力导航髓内钉 (金属带锁髓内钉 国械注准 20153132220)

远端锁钉实时监控，一次锁准，无需压杆减少一个切口

广告 万方数据文号：鲁械广审(文)第 2020113149 禁忌内容或注意事项详见说明书，本产品必须由专业医务人员使用。