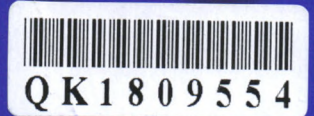


中国科技论文引文统计源期刊  
(中国科技核心期刊)

ISSN 1005-8478  
CN 37-1247/R

# 中国矫形外科杂志

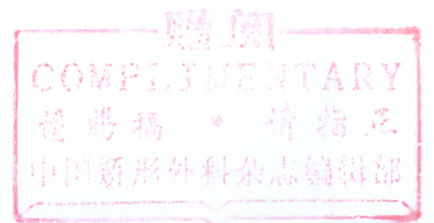


ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA  
中文骨科核心期刊

Vol. 26 Number 3 February 2018

中国科技论文引文统计源期刊 (CCTPC)  
中国科学引文数据库 (CSCD) 收录期刊  
北大《中文核心期刊要目总览》收录期刊  
2016年百种中国杰出学术期刊  
全军优秀医学期刊  
2011、2017年中国精品科技期刊  
中国知网 (CNKI) 收录期刊

ZHONGGUO  
JIAOXING  
WAIKE  
ZAZHI



3 2018

第26卷 第3期 2月  
半月刊

中国残疾人康复协会  
解放军第八十八医院





# 中国矫形外科杂志

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

半月刊 1994年3月创刊 第26卷 第3期(总第437期) 2018年2月5日

上半月重点骨疾病 下半月重点骨创伤

## 主管单位

中国残疾人联合会

## 主办单位

中国残疾人康复协会

北京市丰台区角门北路10号 邮编 100068

中国人民解放军第八十八医院

山东省泰安市环山路217-1号 邮编 271000

## 承办单位

中国人民解放军骨科中心

名誉总编辑 卢世璧

总编辑 孙磊

## 副总编辑

王岩(北京) 史占军 张宏其 张英泽

李明(上海) 邱勇 周跃 周东生

罗卓荆 赵黎 袁文 郭卫

蔡贤华 裴福兴

编辑部副主任 郭秀婷

## 编辑出版

中国矫形外科杂志社

山东省泰安市环山路217-1号 邮编:271000

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

印刷单位 山东省泰安市长城印刷有限公司

国内发行处 山东省泰安市邮局

## 订阅处

全国各地邮局 邮发代号:24-097

## 国外总发行

中国国际图书贸易总公司

北京399信箱,100044 代号 SM3859

广告经营许可证 泰工商广字 10100 号

国内总价 每册 20.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1005-8478

CN 37-1247/R

本期执行编委 孙磊

责任编辑 郭秀婷

英文审校 宁桦

责任排版 闫承杰

本刊版权归《中国矫形外科杂志》社所有

## 目次 (本期重点骨疾病)

### 临床论著

- 193 生物型短柄假体在年轻患者 Dorr C 型股骨髓腔全髋关节置换中的应用  
甄平, 李旭升, 周胜虎, 田琦, 常彦峰
- 198 不同镇痛方法对膝关节置换术后疼痛和早期康复的影响  
蒋秋香, 张正迪, 邓斌, 曹慧娟, 蔡铁良
- 203 斜外侧椎间融合术联合后路固定治疗腰椎退变性疾病初步评价  
张顺聪, 郭惠智, 莫凌, 袁凯, 唐永超, 李永贤, 莫国业, 李大星, 郭丹青, 梁德
- 209 椎间盘造影染色在椎间孔镜治疗极外侧型腰椎间盘突出症中的应用  
唐晓军, 罗玲丽, 唐国军, 曹奇
- 214 内镜下腰椎管成形术治疗腰椎退行性疾病的疗效分析  
王奇, 王珏, 原连靖, 卢志祥, 杜文杰
- 220 锁骨恶性肿瘤的外科治疗  
祝天平, 马焕芝, 张伟, 孙成良, 路小勇, 李栋
- 226 中后足关节融合联合胫前肌腱劈开转位治疗平足症  
石林, 姜厚森, 衣兰凯, 刘春红, 尚小鹏, 孙建民

### 综述

- 230 牵张成骨中骨形成相关信号通路的研究进展  
刘凯, 周诺
- 234 髌、膝关节置换术加速康复围术期液体治疗方案  
张少云, 曹国瑞, 裴福兴
- 238 脊柱骨母细胞瘤的临床研究进展  
孙柏寒, 郑柏, 郭开今, 黄栋, 刘永涛, 辛兵

### 基础研究

- 242 低浓度 TNF- $\alpha$  对大鼠髓核间充质干细胞增殖及迁移的影响  
程实, 林凌瀚, 应金威, 李丹丹, 郭子明, 王德利, 阮狄克
- 247 颈椎后路经皮内镜开窗安全性 3D-CT 分析  
刘鑫, 孙兆忠, 程艳, 任佳彬, 李瑞, 孙宁
- 252 不同病变类型的腰椎髓核 CD68 表达及其与临床意义  
殷乐, 元虎
- 256 髌关节骨性关节炎患者腰椎骨盆矢状面参数的初步研究  
易林洪, 郑欣, 郭开今, 赵凤朝, 庞勇, 唐金龙, 朱正亚



## 《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\*  
唐天驹 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。

### 技术创新

260 椎间孔镜 I SEE 技术治疗腰椎管狭窄合并腰椎间盘突出——附 10 例患者  
徐峰, 李涛, 胡昊, 徐彬, 谭林英, 张建, 伍博宇, 席金涛

266 强直膝进行人工关节置换的手术技巧探讨

王上增, 李基威, 郑福增

### 临床研究

271 骨填充囊袋结合体位复位治疗老年 kummell 病

薛海鹏, 吴燕, 徐展望, 郝延科

### 经验交流

275 Quadrant 通道下微创治疗军人腰椎峡部不连并滑脱的疗效观察

滕海军, 郭志良, 鲁海江, 张大海, 都文楠, 张帆, 姜永田

### 个案报告

278 症状不典型的痛风致髌骨破坏 1 例

万浪, 闫亮, 赵良功, 耿彬, 夏亚一

281 巨大坐骨肿瘤行骨盆重建及 THA 术后假体脱位 2 例

王伟, 刘军, 周胜虎, 李旭升, 刘振, 邵陇陇, 马永海, 甄平

285 先天性脊柱侧凸伴右位心 1 例及相关文献回顾

胡鉴瑜, 欧云生, 杜兴, 罗伟, 赵增辉, 朱勇, 李剑萧

### 新书推介

259 《实用关节镜手术学》出版

### 会议信息

202 第四届中山骨科论坛学术周报名通知

219 2018 中国 Ilizarov 技术(外固定与肢体重建)论坛通知

225 关于举办小儿麻痹后遗症手术治疗与辅具康复培训班的通知

### 读者·作者·编者

正文对页 热烈祝贺本刊荣获 2016 年“百种中国杰出学术期刊”称号

197 本刊自 2017 年开设“技术创新”栏目

237 中国残疾人康复协会肢体残疾康复专业委员会网站开通

### 骨科新产品

封 2 杭州正大医疗器械

封 3 迈迪奥脊柱系列产品

封 4 三维多功能骨科外固定架、外向锁定金属接骨板系统

本刊来稿要求见第 26 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 26, Number 3(Total 437), February 5,2018

## Sponsor Institution

Rehabilitation Association of  
China Disabled Persons  
Add:No.10,Jiaomen Beilu,Fengtai  
District.Beijing,100068,China  
Orthopedic Center of C.P.L.A  
(The 88th Hopspital)  
Add:No.271-1 Huanshan Road  
Taian Shandong 271000,China

## Honorary Member of Editor-in-Chief

LU Shi-bi(卢世璧)

## Editor-in-Chief

SUN lei(孙磊)

## Managing Associate Director

GUO Xiu-ting(郭秀婷)

## Address

271-1 Huanshan Road Taian,  
Shandong,271000 China,  
Tel/Fax:0086-538-6213228  
E-mail:jxwk1994@126.com  
http://ZJXS.chinajournal.net.cn  
http://www.chinaorthopedic.cn

## Publisher

Editorial Board of Orthopedic  
Journal of China

## Subscription

Domestic:Local Post Office

## Abroad

Chinese Universal Books Trade Co.  
(Box 399,Beijing,China,100044)  
Price:20 US\$  
Code:SM3859

## CSSN

ISSN 1005-8478  
CN 37-1247/R

Copyright by the Commune of  
Orthopedic Journal of China

## CONTENTS IN BRIEF

- 193 Primary total hip arthroplasty with uncemented Tri-lock short stem in youth patients with Dorr type C proximal femoral morphology  
*ZHEN Ping, LI Xu-sheng, ZHOU Sheng-hu, TIAN Qi, CHANG Yan-feng*
- 198 Effects of different analgesic methods on pain and early rehabilitation after total knee arthroplasty  
*JIANG Qiu-xiang, ZHANG Zheng-di, DENG Bin, CAO Hui-juan, CAI Tie-liang*
- 203 A preliminary evaluation of oblique lateral interbody fusion combined with posterior fixation for treatment degenerative lumbar diseases  
*ZHANG Shun-cong, GUO Hui-zhi, MO Ling, YUAN Kai, TANG Yong-chao, et al*
- 209 Discography and intradiscal methylene blue injection in percutaneous endoscopic lumbar discectomy for treatment of far-lateral lumbar disc herniation  
*TANG Xiao-jun, LUO Ling-li, TANG Guo-jun, CAO Qi*
- 214 Endoscopic lumbar laminoplasty versus open decompression combined with internal fixation for treatment of lumbar degenerative disease  
*WANG Qi, WANG Jue, YUAN Lian-jing, LU Zhi-xiang, DU Wen-jie*
- 220 Surgical treatment for the clavicular malignant tumors  
*ZHU Tian-ping, MA Huan-zhi, ZHANG Wei, SUN Cheng-liang, LU Xiao-yong, et al*
- 226 Mid-posterior foot arthrodesis combined with split tendon transfer of tibialis anterior for treatment of flatfoot  
*SHI Lin, JIANG Hou-sen, YI Lan-kai, LIU Chun-hong, SHANG Xiao-peng, et al*
- 230 Recent studies on signaling pathway in distraction osteogenesis  
*LIU Kai, ZHOU Nuo*
- 234 Perioperative fluid therapy in enhanced recovery after total hip and knee arthroplasty  
*ZHANG Shao-yun, CAO Guo-rui, PEI Fu-xing*
- 238 Current researches on the spinal osteoblastoma  
*SUN Bai-han, ZHENG Bai, GUO Kai-jin, HUANG Dong, LIU Yong-tao, et al*
- 242 Effects of low concentration of TNF- $\alpha$  on proliferation and migration of nucleus pulposus derived stem cells in rats  
*CHENG Shi, LIN Ling-han, YING Jin-wei, LI Dan-dan, GUO Zi-ming, et al*
- 247 3D-CT analysis on the safety of decompression by percutaneous posterior endoscopic cervical discectomy  
*LIU Xin, SUN Zhao-zhong, CHENG Yan, REN Jia-bin, LI Rui, et al*
- 252 Expression of CD68 in lumbar nucleus pulposus tissue from different type of lesions and its clinical significance  
*YIN Le, YUAN Hu*
- 256 A preliminary study on sagittal lumbopelvic alignment parameters in the hip osteoarthritis patients  
*YI Lin-hong, ZHENG Xin, GUO Kai-jin, ZHAO Feng-chao, PANG Yong, et al*
- 260 Technique I see of PELD for treatment of lumbar disc herniation and stenosis  
*XU Feng, LI Tao, HU Hao, XU Bin, TAN Lin-ying, et al*
- 266 Surgical techniques for total knee arthroplasty in knee ankylosis  
*WANG Shang-zeng, LI Ji-wei, ZHENG Fu-zeng*

Subscriptions and contributions are welcome!





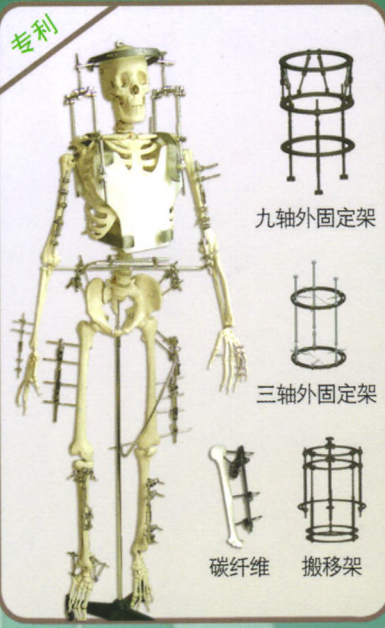
# 山东航维骨科医疗器械股份有限公司

## 万向锁定金属接骨板系统

适用于四肢、锁骨及骨盆骨折内固定。



注册号：国食药监械（准）字2013第3460181号



注册号：鲁食药监械（准）字2013第2100177号

适用于骨科四肢骨折固定、矫形固定。

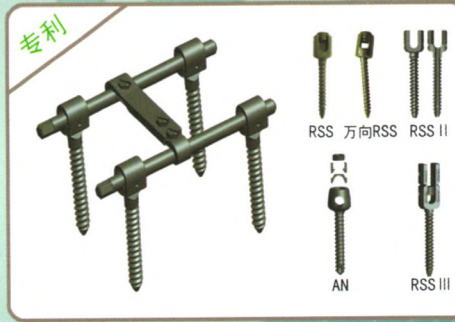
## 三维多功能骨科外固定架

## 股骨颈钻孔导向器

用于骨折复位，固定方向锁定金属接骨板系统。



注册号：鲁潍食药监械（准）字2012第1100216号



注册号：国食药监械（准）字2014第3460185号

反型、楔锁微创椎弓根钉，固定牢固可靠

## 脊柱后路内固定系统

## 金属带锁髓内钉

注册号：鲁潍食药监械（准）字2012第3460508号  
注册号：国食药监械（准）字2012第3460509号



金属带锁髓内钉适用于骨科手术中股骨、胫骨、肱骨、尺桡骨骨折的髓内固定。  
磁力导航带锁髓内钉安装器械适用于整复骨折、矫形（不接触血循环、中枢系统）。

禁忌内容、注意事项详见说明书

生产企业：山东航维骨科医疗器械股份有限公司 潍坊三维骨科医疗器械研究所  
地址：潍坊市高新区东方路419号 潍坊市高新区卧龙东街177号大学科技园  
潍坊市高新区昌顺街161号（新址待注册）  
电话：0536-8215983 15763029819 传 真：0536-8255983  
邮编：261061 E-mail: weifangsanwei@126.com 网 址：www.hwylqx.com