

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



QK1729800

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

中文骨科核心期刊

Vol. 25 Number 17 September 2017

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

全军优秀医学期刊

2011年中国精品科技期刊

中国知网 (CNKI) 收录期刊

ZHONGGUO

JIAOXING

WAIKE

ZAZHI



17 2017

第25卷 第17期 9月  
半月刊

中国残疾人康复协会  
解放军第八十八医院



ISSN 1005-8478



9 771005 847075

# 中国矫形外科杂志

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

半月刊 1994年3月创刊 第25卷 第17期(总第427期) 2017年9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 25.00 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

1537 TLIF与PLIF治疗老年退变性腰椎滑脱并椎管狭窄症的比较

田伟, 李加宁, 韩晓, 安岩, 刘亚军, 吕艳伟

1541 颈脊髓信号改变对颈椎后纵韧带骨化手术疗效的影响

张健, 贾连顺, 陈雄生, 周盛源, 董兴成, 王智清

1546 非典型游离腰椎间盘脱出伴马尾综合征的诊断及手术时机

高升, 王霞, 耿晓鹏, 李建军, 付国勇, 牛冲, 房清敏, 孙兆忠

1552 Topping-off术后上位相邻节段的MRI表现及近期疗效

曹亮亮, 徐建广, 连小峰, 蔡斌, 杨二柱, 张国旺

1558 个性化术式治疗多节段及跳跃性胸腰椎结核

它依尔江·举来提, 艾尼瓦尔江·达毛拉, 王浩

1564 腰椎间盘突出症术前下肢深静脉血栓发生风险因素

刘乐, 王海燕, 孙建民, 亓恒涛

1567 加速康复外科模式下全膝关节置换术围术期限制性输液的临床研究

张少云, 黄强, 曹国瑞, 谢锦伟, 雷一霆, 裴福兴

1572 全膝关节置换术应用与不应用止血带的随机对照研究

谢小伟, 岳辰, 黄泽宇, 康鹏德, 周宗科, 杨静, 沈彬, 裴福兴

1577 胫骨近端移植治疗桡骨远端骨巨细胞瘤: 关节融合与成形的比较

朱忠胜, 张春林, 何志敏, 薛锋, 董扬

1582 后路与前后路手术治疗腰椎布病性脊椎炎比较

孟宪勇, 杨新明, 胡长波, 康聪, 张振梁, 郝运兵, 王耀一, 章鹏

### 综 述

1587 腰椎小关节骨性关节炎的研究进展

郭增峰, 于滨生

1592 人工关节假体周围感染血清学指标的研究现状

林凌翰, 李勇, 王德利, 张晓, 阮狄克

### 基础研究

1597 白藜芦醇对兔膝骨关节炎的保护作用

陈蔚, 雷鸣, 周震全, 刘弼, 肖德明

1602 BMP诱导活体内肌腱组织成骨化的研究

吴波, 罗永忠, 张磊, 梁晓松, 姜晓玲, 孙磊

### 技术创新

1606 术中颅骨牵引与撬拨复位治疗下颈椎单节段关节突绞锁

康永生, 梅伟, 王庆德, 郭润栋, 刘沛霖

# 《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\*  
唐天驷 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。

### 临床研究

1611 氨甲环酸对强直性脊柱炎初次全髋关节置换失血量影响的研究

任雨春, 倪义涛, 邵珠同

1615 倒置肱骨近端钢板内固定在踝关节融合术中的应用

史庆轩, 李昊, 赵刚, 唐胜斌, 马青元, 梁晓松, 卓云云, 李建华, 罗永忠

### 经验交流

1618 Ilizarov 骨延长术治疗尺桡骨短缩并腕关节畸形

吴鸿飞, 郭保逢, 赵巍, 梁喜斌, 秦泗河

1621 跟骨外侧柱延长(LCL)联合胫后肌重建治疗合并疼痛性副舟骨柔韧性平  
足症的临床疗效

劳克诚, 刘云, 滕学仁, 张其亮, 王骥平

1624 椎间孔镜联合短节段固定治疗多节段腰椎退变性疾病的短期疗效

朱卉敏, 张锴, 王衡, 郭新军, 刘英杰, 刘杰

1627 桡骨头置换治疗桡骨头粉碎性骨折的临床经验

李贵山, 邱小魁, 方永刚

### 短篇报道

1630 更换医用泡沫固定技术的一点改良

孙明举, 冯中华, 张晔, 王艳辉, 高赛明, 王申宇, 张士奇

### 个案报告

1631 自体双侧腓骨移植治疗股骨干骨肉瘤 1 例

张聘, 樊根涛, 赵建宁, 周光新

### 新书推介

1594 《实用关节镜手术学》出版

### 读者·作者·编者

1571 中国残疾人康复协会肢体残疾康复专业委员会网站开通

1599 本刊自 2017 年开设“技术创新”栏目

### 骨科新产品

封 2 杭州正大医疗器械

封 3 索娜蒙托梅花孔专利定位系统—髓内钉

封 4 三维多功能骨科外固定架、外向锁定金属接骨板系统

正文对页 北京中站康豪成品矫形器&康复辅具(五十)

本刊来稿要求见第 25 卷第 1 期第 95 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 25, Number 17(Total 427), September 5, 2017

## 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:25 US\$  
Code:SM3859

## CSSN

ISSN 1005 - 8478  
CN 37 - 1247/R

**Copyright by the Commune of Orthopedic Journal of China**

## CONTENTS IN BRIEF

- 1537 TLIF versus PLIF for treatment of degenerative lumbar spondylolisthesis combined with spinal stenosis in the elderly  
TIAN Wei, LI Jia-ning, HAN Xiao, AN Yan, LIU Ya-jun, et al
- 1541 Correlation between MRI signal change and treatment outcome of posterior longitudinal ligament ossification  
ZHANG Jian, JIA Lian-shun, CHEN Xiong-sheng, ZHOU Sheng-yuan, DONG Xing-cheng, et al
- 1546 Diagnosis and operation timing for atypical sequestered lumbar disc herniation combined with cauda equina syndrome  
GAO Sheng, WANG Xia, GENG Xiao-peng, LI Jian-jun, FU Guo-yong, et al
- 1552 MRI manifestation of upper adjacent disc and short-term clinical outcomes after topping-off surgery  
CAO Liang-liang, XU Jian-guang, LIAN Xiao-feng, CAI Bin, YANG Er-zhu, et al
- 1558 Individualized surgical treatment for multi-vertebral or noncontiguous thoracolumbar tuberculosis  
TAYIERJIANG Julaiti, AINIWAERJIANG Damaola, WANG Hao
- 1564 Risk factors of deep vein thrombosis in patients with lumbar disc herniation before surgery  
LIU Le, WANG Hai-yan, SUN Jian-min, QI Heng-tao
- 1567 Perioperative restrictive fluid management in primary total knee arthroplasty with enhanced rehabilitation  
ZHANG Shao-yun, HUANG Qiang, CAO Guo-rui, XIE Jin-wei, LEI Yi-ting, et al
- 1572 Total knee arthroplasty with or without tourniquet: a randomized controlled trial  
XIE Xiao-wei, YUE Chen, HUANG Ze-yu, KANG Peng-de, ZHOU Zong-ke, et al
- 1577 Wrist partial arthrodesis versus arthroplasty for the treatment of distal radius giant cell tumor with proximal fibular graft  
ZHU Zhong-sheng, ZHANG Chun-lin, HE Zhi-min, XUE Feng, DONG Yang
- 1583 Posterior only versus combined anterior and posterior approaches for lumbar brucellosis spondylitis  
MENG Xian-yong, YANG Xin-ming, HU Chang-bo, KANG Cong, ZHANG Zhen-liang, et al
- 1590 Current researches on osteoarthritis of lumbar facet joint  
GUO Zeng-feng, YU Bin-sheng
- 1595 Current studies on serum markers of periprosthetic joint infection  
LIN Ling-han, LI Yong, WANG De-li, ZHANG Xiao, RUAN Di-ke
- 1600 Protective properties of resveratrol on knee osteoarthritis in a rabbit model  
CHEN Ji, LEI Ming, ZHOU Zhen-quan, LIU Bi, XIAO De-ming
- 1605 Bone morphogenetic protein -induced ossification of tendinous tissue in vivo  
WU Bo, LUO Yong-zhong, ZHANG Lei, LIANG Xiao-song, JIANG Xiao-ling, et al
- 1609 Intraoperative skull traction combined with reduction by leverage for a unilateral articular process interlocking in lower cervical spine  
KANG Yong-sheng, MEI Wei, WANG Qing-de, GUO Run-dong, LIU Pei-lin

**Subscriptions and contributions are welcome!**



# 山东航维骨科医疗器材股份有限公司

## 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

## 股骨颈钻孔导向器

用于骨折复位、固定万向锁定金属接骨板系统。



注册号: 鲁淮食药监械(准)字2012第1100216号

## 磁力导航带锁髓内钉安装器械

注册号: 鲁淮食药监械(准)字2012第1100187号  
注册号: 国食药监械(准)字2012第346050803号



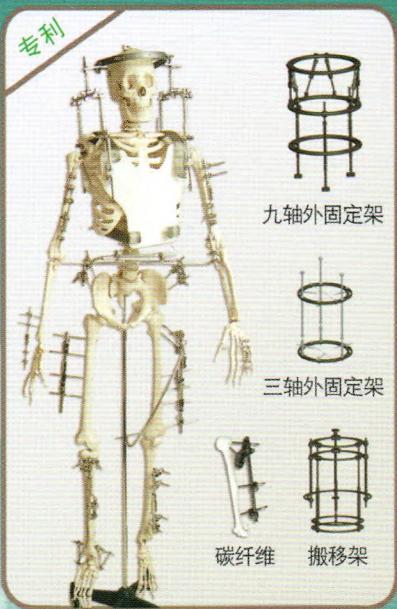
生产企业: 山东航维骨科医疗器材股份有限公司 潍坊三维骨科医疗器械研究所  
地址: 潍坊市高新区东方路419号 潍坊市高新区卧龙东街177号大学科技园  
潍坊市高新区昌顺街161号(新址待注册)  
电话: 0536-8215983 15763029819 传真: 0536-8255983  
电邮: 261061 E-mail: weifangsanwei@126.com 网址: www.hwyqx.com

万方数据

广告批准文号: 鲁医械广审(文)第2014100052号

## 三维多功能骨科外固定架

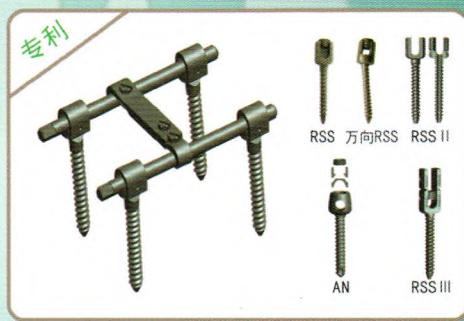
适用于骨科四肢骨折固定、矫形固定。



注册号: 鲁食药监械(准)字2013第2100177号

## 脊柱后路内固定系统

反型、楔锁微创椎弓根钉, 固定牢靠可靠。



注册号: 国食药监械(准)字2014第3460185号