

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. 25 Number 19 October 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



19₂₀₁₇

第25卷 第19期 10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 25 卷 第 19 期 (总第 429 期) 2017 年 10 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:jiaoxingwaikercailu@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

1729 大重量 Halo-股骨髁上牵引在重度僵硬性非特发性脊柱侧凸矫形中贡献率的分析

张宏其, 余洪贵, 王昱翔, 唐明星, 郭超峰, 刘少华, 邓 鑫, 高琪乐, 吴建煌, 刘金洋

1735 新型解剖型纳米笼架在腰椎前路椎间融合中的应用

王文军, 薛静波, 晏怡果, 王 程, 胡文凯, 欧阳智华, 彭 翔, 张杨洋

1741 经皮全脊柱内镜技术治疗青少年腰椎椎体后缘离断症

薛静波, 晏怡果, 王文军, 王 程, 李 丹, 李学林, 欧阳智华

1746 后路半脊椎切除短节段内固定治疗小儿半脊椎脊柱畸形

刘少华, 张宏其, 郭超峰, 唐明星, 邓 鑫, 王昱翔, 陈 静

1750 椎间盘后方高信号区在峡部裂性腰椎滑脱症的临床意义

杨成林, 石志才, 徐宏伟

1756 同心球定位导向技术在椎间孔镜术辐射暴露的影响

范国鑫, 赵永昭, 汪东冬, 周 志, 管晓菲, 张海龙, 王传锋, 顾 昕, 贺石生

1763 全膝关节置换术后三种镇痛方案的对比

张 印, 史永安, 余 攀, 乔宗瑞

1767 指导前臂截肢者康复训练的单一自由度肌电假手与真肢对比分析

陈燕才, 余 斌, 马云飞, 王 磊, 张 晨

1771 腰椎布氏菌性脊柱炎影像与病理观察

张 耀, 张 强, 赵昌松, 王晶晶, 王 鹏, 孙 磊, 赵汝刚, 李 鑫, 孙 胜

1777 Lenke 1C 型青少年特发性脊柱侧凸选择性融合术后参数变化

姜 横, 孟怡晨, 李唐波, 周许辉

综 述

1783 MicroRNA 与骨关节炎

陈 蓟, 雷 鸣, 刘 弼, 肖德明

1788 椎间盘退行性变中细胞凋亡的分子机制

童 通, 雷 涛, 申 勇

1793 脊髓型颈椎病与神经系统相关疾病的鉴别诊断

周翠玲, 赵延贤, 蔡荣荣, 赵明娟, 陈 泽

《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。

1796 骺骨发育不全的研究进展

黄研生, 牛兴邦, 史少岩, 朱子奇, 郝定均

基础研究

1800 应用基因芯片技术研究青少年特发性脊柱侧弯发病机制

范恒伟, 郎传东, 王其飞, 黄紫房, 隋文渊, 李佛保, 杨军林

1805 采用数字人模型探究 DDH 闭合复位后股骨头缺血坏死的发生机制

杨 溢, 刘坚林, 唐 雷, 赵 黎, 朱 杰

临床研究

1811 经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出伴后纵韧带骨化的临床研究

赵一民, 丁晓琳

1814 可调节支具在婴幼儿先天性马蹄内翻足治疗中的应用研究

杨华清, 章耀华, 李 强, 张洪剑, 刘晓磊

1817 PACS 系统在改良等腰三角形截骨治疗肘内翻中的辅助应用

王华松, 王庆伟, 黄继锋, 丁 然, 汪 波, 蔡贤华

经验交流

1820 椎间孔镜治疗椎间隙感染

袁宏伟

个案报告

1822 人工全髋关节置换治疗严重髋关节畸形伴骨盆严重倾斜 1 例报道

王海波, 孙卫平

新书推介

1755 《实用关节镜手术学》出版

1792 《肢体延长与重建》出版

读者·作者·编者

1762 本刊自 2017 年开设“技术创新”栏目

1782 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

正文对页 北京中站康豪成品矫形器&康复辅具(五十二)

本刊来稿要求见第 24 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 19(Total 429), October 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

- 1729 Corrective contribution of strong halo-femoral traction in the treatment of severe rigid nonidiopathic scoliosis
ZHONG Hong-qi, YU Hong-gui, WANG Yu-xiang, TANG Ming-xing, GUO Chao-feng, et al
- 1735 Application of a novel anatomic nano-hydroxyapatite / polyamide 66 cage in XLIF/OLIF surgery
WANG Wen-jun, XUE Jing-bo, YAN Yi-guo, WANG Cheng, HU Wen-kai, et al
- 1741 Percutaneous full-endoscopic technique for treatment of posterior lumbar apophyseal ring fractures in adolescents
XUE Jing-bo, YAN Yi-guo, WANG Wen-jun, WANG Cheng, LI Dan, et al
- 1746 Resection of hemivertebrae combined with short segment fixation via posterior approach for congenital kyphoscoliosis in children
LIU Shao-hua, ZHANG Hong-qi, GUO Chao-feng, TANG Ming-xing, DENG Yang, et al
- 1750 Clinical significance of high-intensity zone in posterior annulus fibrosus for lumbar isthmic spondylolisthesis
YANG Cheng-lin, SHI Zhi-cai, XU Hong-wei
- 1756 Influence of using concentric sphere navigation device on radiation exposure in percutaneous transforaminal endoscopy
FAN Guo-xin, ZHAO Yong-zhao, WANG Dong-dong, ZHOU Zhi, GUAN Xiao-fei, et al
- 1763 Comparison of three analgesic regimens after total knee arthroplasty
ZHANG Yin, SHI Yong-an, YU Pan, QIAO Zong-rui
- 1767 Comparison of single degree of freedom myoelectric hand with true limb for guidance of amputee rehabilitation
CHEN Yan-cai, YU Bin, MA Yun-fei, WANG Lei, ZHANG Sheng
- 1771 The study of imaging manifestations and pathological characters of intervertebral disc of lumbar brucellosis spondylitis
ZHANG Yao, ZHANG Qiang, ZHAO Chang-song, WANG Jing-jing, WANG Peng, et al
- 1777 Alterations of spino-pelvic alignment after selective posterior fusion for Lenke 1C adolescent idiopathic scoliosis
JIANG Heng, MENG Yi-chen, LI Tang-bo, ZHOU Xu-hui
- 1783 MicroRNA and osteoarthritis: a review of the literature
CHEN Ji, LEI Ming, LIU Bi, XIAO De-ming
- 1788 Molecular mechanism of apoptosis in intervertebral disc degeneration
TONG Tong, LEI Tao, SHEN Yong
- 1793 Differential diagnosis of cervical spondylotic myelopathy with related neurologic diseases
ZHOU Cui-ling, ZHAO Yan-xian, CAI Rong-rong, ZHAO Ming-juan, CHE Ze
- 1796 Sacral agenesis: a current literature review
HUANG Yan-sheng, NIU Xing-bang, SHI Shao-yan, ZHU Zi-qi, HAO Ding-jun
- 1800 Change of gene expression profile in adolescent idiopathic scoliosis patients: a study using microarray detection method
FAN Heng-wei, LANG Chuan-dong, WANG Qi-fei, HUANG Zi-fang, SUI Wen-yuan, et al
- 1805 Pathogenetic mechanism of avascular necrosis after closed reduction of DDH: a research using digital human model
YANG Yi, LIU Jian-lin, TANG Lei, ZHAO Li, ZHU Jie

Subscriptions and contributions are welcome!



山东航维骨科医疗器械股份有限公司

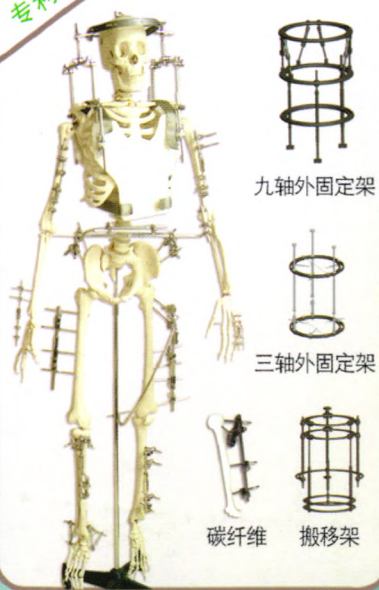
万向锁定金属接骨板系统

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

专利



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

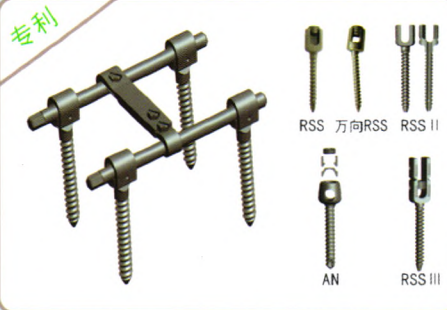
股骨颈钻孔导向器

用于骨折复位，固定万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

专利



注册号：国食药监械（准）字2014第3460185号

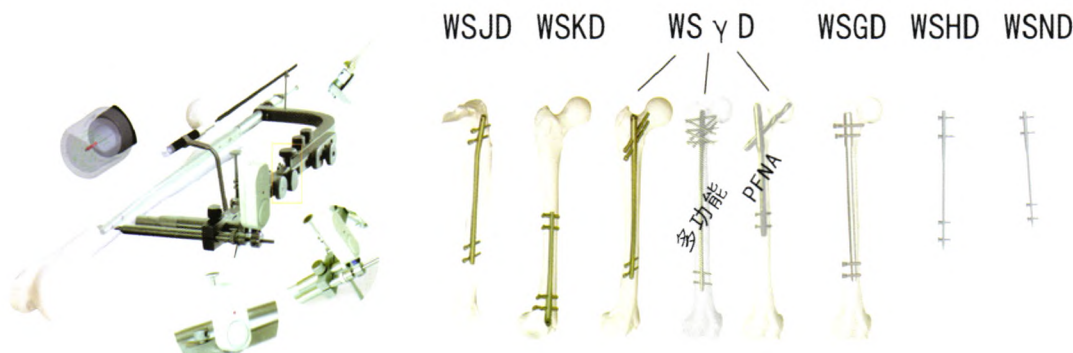
反型、楔锁微创椎弓根钉，固定牢固可靠

脊柱后路内固定系统

磁力导航带锁髓内钉安装器械

注册号：国食药监械（准）字2012第3460508号
注册号：国食药监械（准）字2012第3460509号
注册号：国食药监械（准）字2012第3460510号

专利



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

万方数据

广告批准文号：鲁医械广审（文）第2014100052号