

《中文核心期刊要目总览》核心期刊（2020版）
中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
科技期刊世界影响力指数（WJCI）报告收录期刊

ISSN 1674-1897
CN 12-1398/R
CODEN GYFZAU

国际医学放射学杂志

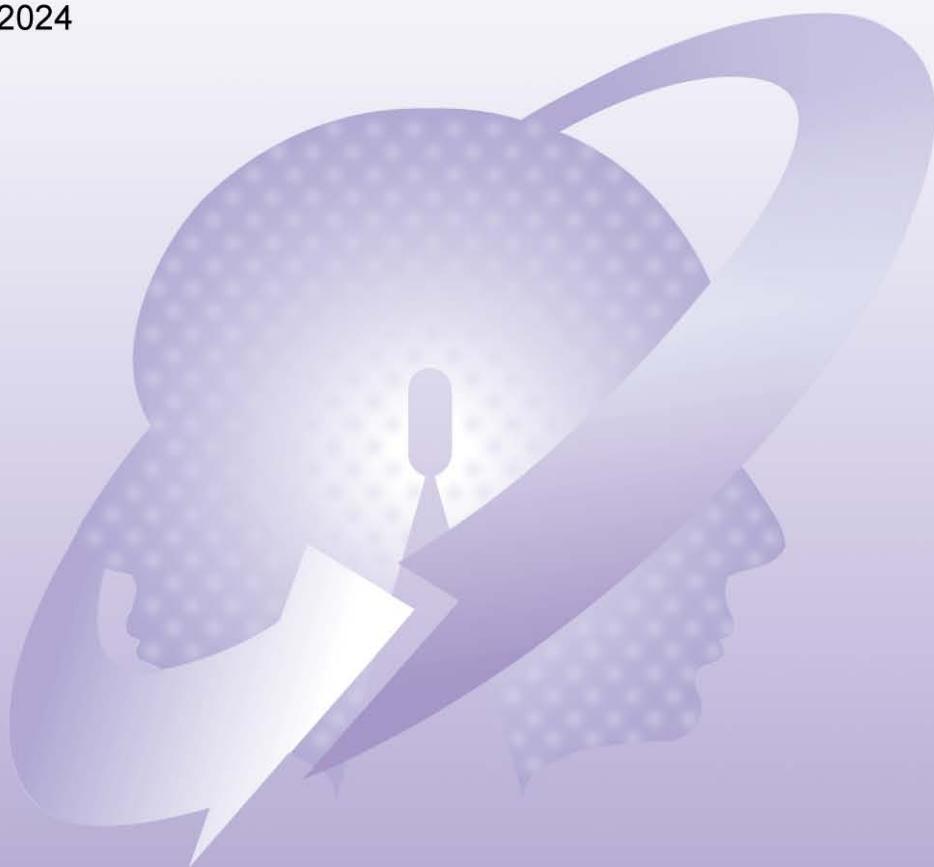
GUOJI YIXUE FANGSHE XUE ZAZHI

2024年1月 第47卷 第1期

原刊名：国外医学临床放射学分册

International Journal of
Medical Radiology

Volume 47 Number 1
January 2024



1
—
2024

ISSN 1674-1897



9 771674 189247

天津市医学科学技术信息研究所
天津市人民医院

国际医学放射学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL RADIOLOGY

双月刊 1978 年创刊

第 47 卷 第 1 期 2024 年 1 月 15 日出版

主 管

天津市卫生健康委员会

主 办

天津市医学科学技术信息研究所
天津市人民医院

编辑出版

《国际医学放射学杂志》编辑部
300070, 天津市和平区贵州路 94 号
电话:(022)23337523
(022)27557576
E-mail:gjyxfsx@163.com
网址:www.ijmradiol.ac.cn

主 编

刘 筠

编辑部主任

刘英虹

印 刷

天津市恒远印刷有限公司

发 行

国内: 天津市邮政报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易集团有限公司 (北京 399 信箱, 100048)
发行代号: BM6697

订 阅

全国各地邮局
邮发代号 6-21

定 价

每册 23.00 元, 全年 138.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1674 - 1897
CN 12 - 1398/R

2024 年版权归《国际医学放射学杂志》

编辑部所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文章,
不得使用本刊的版式设计

杂志如有印装质量问题, 请联系本刊
编辑部调换

目 次

述 评

- MR 动脉自旋标记成像技术在脑血管病及相关认知障碍疾病中的应用进展 1
王茂雪, 周飞, 魏良鹏, 张冰

论 著

- 基于伪连续式动脉自旋标记对原发性三叉神经痛病人疼痛相关脑区血流量的分析 7
程乾胜, 韩彤, 曹宸, 韩碧辉, 程悦, 倪红艳
前、后循环颅内动脉粥样硬化卒中复发危险因素差异的高分辨血管壁成像研究 12
王雪莲, 袁涛, 王飞, 刘心成, 全冠民
基于幂法则校正动态 CT 灌注心肌血流量评价心肌缺血 19
贾秉真, 李睿君, 南丽虹, 李统丽, 杜娇娇, 丁文语, 李东, 张璋
基于声辐射力脉冲成像的诊断模型对胆道闭锁患儿肝纤维化的应用价值 26
樊艳辉, 刘蕾, 聂丽丽, 张会欣, 耿建磊, 贺新建

综 述

总 论

- 将“癌症神经科学”概念应用于影像学领域的研究进展 31
周小榆, 刘代洪, 胡译心, 张久权

神经头颈放射学

- 沿血管周围间隙扩散张量成像分析在脑类淋巴系统相关疾病中的应用进展 37
廉馨莹, 高晓, 刘学焕, 刘筠
MRI 在甲状腺肿瘤中的应用进展 43
陈静, 李冲冲, 朱来敏, 周哲

心胸放射学

- 人工智能在特发性肺纤维化中的研究进展 48
王艳艳, 吴华伟
影像组学在肺磨玻璃结节中的研究进展 53
夏万城, 张婷婷, 陈爱华

- 急性心肌梗死后远程心肌 MRI 研究进展 60
顿雨桐, 康立清

乳腺放射学

- 乳腺癌前哨淋巴结 MRI 研究进展 66
罗实, 张莹莹, 于韬

腹部放射学

双能 CT 在克罗恩病中的研究进展	70
黎均琳, 李康	
结直肠癌微卫星灶不稳定状态的影像学研究进展	74
邓康, 陈晓东	
基于 CT 影像的人工智能在肾上腺良性肿瘤中的应用进展	79
朴则宇, 刘婷婷, 孟名柱, 贾中芝	

泌尿生殖放射学

植入性胎盘谱系疾病 MRI 诊断征象的研究进展	83
赵维敬, 梁宇霆	
MRI 影像组学和深度学习在植入性胎盘谱系疾病中的研究进展	88
许晓阳, 刘碧华, 郑昌业	
酰胺质子转移成像在前列腺癌中的应用进展	92
方宏坤, 侯唯殊, 李小虎, 余永强	

骨肌放射学

女性盆底功能障碍性疾病骨盆几何构型特点的研究现状	97
马璐阳, 赵玉娇, 程悦, 沈文	
人工智能在颈椎影像学中的研究进展	101
武玉花, 郑喻文, 陈晓飞, 周晟	
动态增强 MRI 在股骨近端骨髓病变中的应用进展	106
钱怡颖, 鲁珊好, 郭立	
骨骼肌 MRI 在脊髓性肌萎缩症中的临床应用进展	111
盛思思, 邵剑波, 彭雪华, 邓小龙	

临床探究与评析

坐骨直肠窝恶性外周神经鞘膜瘤 1 例并文献复习	116
高博聪, 袁涛, 全冠民	
中枢神经系统孤立性幼年性黄色肉芽肿 1 例并文献复习	120
盛会雪, 蒋小露, 高峰	

国际期刊连线

<i>European Radiology</i> 科学论著摘要(2023 年 11 月、12 月杂志)	123
--	-----

欢迎订阅《国际医学放射学杂志》	36
《国际医学放射学杂志》投稿注意事项	65
常见专业名词缩略语(I)	100
常见专业名词缩略语(II)	110
常见专业名词缩略语(III)	119

“国际期刊连线”执行编委 赵阳

本期责任编辑 刘英佳

英文审校 刘亚武

International Journal of Medical Radiology

Bimonthly

Established in 1978

Volume 47, Number 1

Jan 15, 2024

Responsible Institution

Tianjin Municipal Health Commission

Sponsor

Tianjin Medical Science and Technology
Information Institute
Tianjin Union Medicine Centre

Editing & Publishing

Editorial Department of International
Journal of Medical Radiology
No. 94 Guizhou Road, Heping District
Tianjin 300070, China
Tel:0086-22-23337523
0086-22-27557576
E-mail:gjyfsx@163.com
<http://www.ijmradiol.ac.cn>

Editor-in-Chief

LIU Jun (刘筠)

Managing Director

LIU Yinghong (刘英虹)

Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distributor

Tianjin Local Post Office

Overseas Distributor

China International
Book Trading Corporation

Mail-Order

Editorial Department of International
Journal of Medical Radiology
Building D, 96 Guizhou Road, Heping District
Tianjin 300070, China
Tel:0086-22-23337523
0086-22-27557576

CSSN

ISSN 1674-1897
CN 12-1398/R

Copyright © 2024 by the Editorial Department of International Journal of Medical Radiology

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Board, unless this is clearly specified

CONTENTS IN BRIEF

EDITORIAL

- Advances in the application of magnetic resonance arterial spin labeling imaging in cerebrovascular diseases and related cognitive disorders 1
WANG Maoxue, ZHOU Fei, WEI Liangpeng, ZHANG Bing

ORIGINAL RESEARCH

- Cerebral blood flow analysis of pain-related brain regions in patients with primary trigeminal neuralgia using pseudo continuous arterial spin labeling 7
CHENG Qiansheng, HAN Tong, CAO Chen, HAN Bihui, CHENG Yue, NI Hongyan
A high-resolution vascular wall imaging study of differences in risk factors for recurrence of intracranial atherosclerotic stroke in anterior and posterior circulation 12
WANG Xuelian, YUAN Tao, WANG Fei, LIU Xincheng, QUAN Guanmin
Evaluation of myocardial ischemia using myocardial blood flow corrected by the allometric scaling law in dynamic CT perfusion imaging 19
JIA Bingzhen, LI Ruijun, NAN Lihong, LI Tongli, DU Jiaoqiao, DING Wenyu, LI Dong, ZHANG Zhang
Application value of an acoustic radiation force impulse diagnostic model in pediatric biliary atresia-related hepatic fibrosis 26
FAN Yanhui, LIU Lei, NIE Lili, ZHANG Huixin, GENG Jianlei, HE Xinjian

REVIEWS

General Remarks

- Progress in applying the concept of ‘Cancer Neuroscience’ to the field of imaging 31
ZHOU Xiaoyu, LIU Daihong, HU Yixin, ZHANG Jiuquan

Neuroradiology–Head and Neck Radiology

- Progress in the application of diffusion tensor image analysis along the perivascular space in brain glymphatic system related diseases 37
LIAN Xinying, GAO Xiao, LIU Xuehuan, LIU Jun
Application progress of MRI in thyroid tumors 43
CHEN Jing, LI Chongchong, ZHU Laimin, ZHOU Zhe

Cardiothoracic Radiology

- Research progress of artificial intelligence in idiopathic pulmonary fibrosis 48
WANG Yanyan, WU Huawei
Research progress of radiomics in the analysis of pulmonary ground-glass nodules 53
XIA Wancheng, ZHANG Tingting, CHEN Aihua
Progress of MRI in assessing remote myocardium after acute myocardial infarction 60
DUN Yutong, KANG Liqing

Breast Radiology

Research progress on magnetic resonance imaging in sentinel lymph nodes of breast cancer 66

LUO Shi, ZHANG Yingying, YU Tao

Abdominal Radiology

Research progress of dual energy CT in Crohn's disease 70

LI Junlin, LI Kang

Progress in imaging research on microsatellite instability of colorectal cancer 74

DENG Kang, CHEN Xiaodong

Research progress of CT image-based artificial intelligence in benign tumors of the adrenal gland 79

PIAO Zeyu, LIU Tingting, MENG Mingzhu, JIA Zhongzhi

Urogenital Radiology

Research progress in MRI diagnostic signs of placenta accreta spectrum disorders 83

ZHAO Weijing, LIANG Yuting

Research progress of radiomics and deep learning in placenta accrete spectrum disorders 88

XU Xiaoyang, LIU Bihua, ZHENG Changye

Advances in amide proton transfer imaging in prostate cancer 92

FANG Hongkun, HOU Weishu, LI Xiaohu, YU Yongqiang

Musculoskeletal Radiology

Research status on pelvic geometric configuration characteristics of female pelvic floor dysfunction 97

MA Luyang, ZHAO Yujiao, CHENG Yue, SHEN Wen

Research progress of artificial intelligence in cervical spine imaging 101

WU Yuhua, ZHENG Yuwen, CHEN Xiaofei, ZHOU Sheng

Research progress of dynamic contrast-enhanced MRI in bone marrow lesions of the proximal femur 106

QIAN Yiying, LU Shanyu, GUO Li

Clinical application progress of skeletal muscle MRI in spinal muscular atrophy 111

SHENG Sisi, SHAO Jianbo, PENG Xuehua, DENG Xiaolong

CLINICAL PRACTICE AND COMMENTARY

Malignant peripheral nerve sheath tumor in the ischiorectal fossa: a case report and literature review 116

GAO Bocong, YUAN Tao, QUAN Guanmin

Isolated juvenile xanthogranuloma of central nervous system: a case report and literature review 120

SHENG Huixue, JIANG Xiaolu, GAO Feng

INTERNATIONAL JOURNALS ABSTRACTS

Scientific article abstracts of *European Radiology*(November, December 2023) 123



科技期刊世界影响力指数（WJCI）报告（2023）

收录证书

This is certificate for

国际医学放射学杂志
(ISSN 1674-1897)

to be indexed in

World Journal Clout Index(WJCI) Report of
Scientific and Technological
Periodicals(2023)

项目联合研发单位 Project research units:
中国科学技术信息研究所 Institute of Scientific and Technical Information of China
《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 China Academic Journal Electronic Publishing House Co., Ltd.
清华大学图书馆 Library of Tsinghua University
万方数据有限公司 Wanfang Data Co., Ltd.
中国高校科技期刊研究会 Society of China University Periodicals
中国科学技术期刊编辑学会 China Editology Society of Periodicals



中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

国际医学放射学杂志

经过多项学术指标综合评定及同行专家
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期
刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。



Institute of Scientific and Technical Information of China

北京复兴路 15 号 100039 www.istic.ac.cn

2023年9月



ISSN 1674-1897
CN 12-1398/R

国内邮发代号：6-21 国外发行代号：BM6697 国内定价：23元/册，138元/年