



中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录
 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
 北京大学中文核心期刊
 2021 年度中国百种杰出学术期刊

ISSN 1000-3614
 CN 11-2212/R

中国循環雜志

ZHONGGUO XUNHUAN ZAZHI

CHINESE CIRCULATION JOURNAL

標初題

2023 年 4 月 第 38 卷 第 4 期 (总第 298 期)

目 次

指南与共识

- 射血分数保留的心力衰竭诊断与治疗中国专家共识 2023 (375)
 射血分数保留的心力衰竭诊断与治疗中国专家共识制定工作组

冠心病研究

- Corsair 微导管与 CrossBoss 异管引导的正向夹层重建技术在治疗冠状动脉慢性完全闭塞病变中的结果分析 (394)
 李金 陈根锐 高好考 李飞 王欢 王博 夏陈海 谢魏伟 廉坤 张亚敏 杨丽 陶凌 李成祥
 药物涂层球囊在急性冠状动脉综合征伴高出血风险患者中的应用研究 (402)
 张浩渊 王徐乐 卢文杰 王奎 单迎光 朱永建 薛力旗 韩战营 邱春光
 急性非 ST 段抬高型心肌梗死患者梗死相关动脉为左回旋支的心电图特征 (408)
 郑文成 戈峰
 新型炎症标志物对急性心肌梗死院内预后的预测价值 (414)
 张豪 周天 马畅 李钦雪 刘俊桐 张振 任全鑫 刘亚云 韩雪雪 张天行 夏经钢

临床研究

- 射血分数降低的扩张型心肌病患者左心室逆重构的预测因素及预后研究 (421)
 吴鹏 张海波 任平 赵鑫 杜雪 周梦迪 邹礼华
 心房颤动患者冷冻球囊消融术后肺静脉狭窄的影响因素分析 (427)
 夏雨 王凤阳 丁立刚 孙奇 刘俊 牛国栋 吴灵敏 郑黎晖 马坚 方丕华 姚焰
 心力衰竭患者出院静息心率对全因死亡的影响 (434)
 黄宇玲 荣萍萍 李挺 裴恒 王志军 吴寿岭 刘杰 张欣悦

ISSN 1000-3614



0 4 >
 9 771000 361231

国家心血管病中心

NATIONAL CENTER FOR CARDIOVASCULAR DISEASES

邮发代号：82-212



中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录
 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
 北京大学中文核心期刊
 2021 年度中国百种杰出学术期刊

ISSN 1000-3614
 CN 11-2212/R

中国循環雜志

ZHONGGUO XUNHUAN ZAZHI

CHINESE CIRCULATION JOURNAL

標初題

2023 年 4 月 第 38 卷 第 4 期 (总第 298 期)

目 次

指南与共识

- 射血分数保留的心力衰竭诊断与治疗中国专家共识 2023 (375)
 射血分数保留的心力衰竭诊断与治疗中国专家共识制定工作组

冠心病研究

- Corsair 微导管与 CrossBoss 异管引导的正向夹层重建技术在治疗冠状动脉慢性完全闭塞病变中的结果分析 (394)
 李金 陈根锐 高好考 李飞 王欢 王博 夏陈海 谢魏伟 廉坤 张亚敏 杨丽 陶凌 李成祥
 药物涂层球囊在急性冠状动脉综合征伴高出血风险患者中的应用研究 (402)
 张浩渊 王徐乐 卢文杰 王奎 单迎光 朱永建 薛力旗 韩战营 邱春光
 急性非 ST 段抬高型心肌梗死患者梗死相关动脉为左回旋支的心电图特征 (408)
 郑文成 戈峰
 新型炎症标志物对急性心肌梗死院内预后的预测价值 (414)
 张豪 周天 马畅 李钦雪 刘俊桐 张振 任全鑫 刘亚云 韩雪雪 张天行 夏经钢

临床研究

- 射血分数降低的扩张型心肌病患者左心室逆重构的预测因素及预后研究 (421)
 吴鹏 张海波 任平 赵鑫 杜雪 周梦迪 邹礼华
 心房颤动患者冷冻球囊消融术后肺静脉狭窄的影响因素分析 (427)
 夏雨 王凤阳 丁立刚 孙奇 刘俊 牛国栋 吴灵敏 郑黎晖 马坚 方丕华 姚焰
 心力衰竭患者出院静息心率对全因死亡的影响 (434)
 黄宇玲 荣萍萍 李挺 裴恒 王志军 吴寿岭 刘杰 张欣悦

ISSN 1000-3614



0 4 >
 9 771000 361231

国家心血管病中心

NATIONAL CENTER FOR CARDIOVASCULAR DISEASES

邮发代号：82-212



经导管封堵外科主动脉瓣置换术后瓣周漏的疗效分析研究 (441)

王小蕾 潘欣 于杰 王承 李艳杰 邢超凡 马兰 沈玲红 何奔

CT 影像组学在非瓣膜性心房颤动患者左心耳血栓识别中的价值 (448)

辛然 窦冠华 李超 荆晶 陈韬 穆洋 王晶 杨俊杰 郭军 陈韵岱

基础与实验研究

烟酰胺磷酸核糖转移酶在小鼠心肌梗死后修复中的表达变化与功能研究 (456)

钟嘉俊 黄成珍 聂宇 林爱玲 王珏

综述

急性冠状动脉综合征患者 P2Y₁₂ 受体抑制剂降阶治疗研究进展 (464)

吕思奇 杨艳敏

心脏收缩力调节器及其临床应用进展 (469)

刘存存 华伟

桡动脉在冠状动脉旁路移植术中应用的研究进展 (474)

王春元 胡展 张岩

读者·作者·编者

2022 年版中国科学技术信息研究所科技论文统计结果公布——2021 年《中国循环杂志》核心影响

因子 6.064, 在 2126 种科技核心期刊中排名第二, 在 21 种心血管病学类期刊中排名第一 (393)

讣告

著名心血管病专家吴学思教授逝世 (440)

CONTENTS OF ABSTRACTS OF ORIGINAL ARTICLES (英文摘要目次) (封三)

本刊稿约见第 38 卷第 1 期第 102 页

本期执行编委 高润霖 陈纪林 赵连成 俞梦越 姚 焰 柳志红 王 浩 张 健 陈 曜 杜玉环
杨进刚

本期编辑 汪碧蓉 王宝茹 许 菁 朱柳媛 卢 芳 何艺磊 胡 凯 (英文编辑)

本期责任编辑 许 菁 **本期责任排版** 彭中康 **通联部** 彭 婷 **新媒体部** 卢 芳 许 菁 朱柳媛

中国循环杂志

ZHONGGUO XUNHUAN ZAZHI

CHINESE CIRCULATION JOURNAL

www.chinacirculation.org

月刊 Monthly

1986 年 3 月创刊
Established in March, 1986

主编
Editor-in-Chief

高润霖
GAO Runlin

主管 中华人民共和国国家卫生健康委员会

主办 国家心血管病中心
102308, 北京市门头沟区永定镇冯村西里

编辑 《中国循环杂志》编辑委员会
100037, 北京市西城区北礼士路 167 号
电话: 010-68332599
Email: zgxhzz@vip.163.com

出版 《中国循环杂志》社有限责任公司
100037, 北京市西城区北礼士路 167 号
电话: 010-68332599

印刷 北京嘉瑞德印刷有限公司

发行 国内: 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱, 100044)
代号 BM 5982

邮购 《中国循环杂志》社通联部
100037, 北京市西城区北礼士路 167 号
电话: 010-68331974 68332599
Email: zgxhzz@vip.163.com

订购 全国各地邮电局
邮发代号: 82-212

Supervisor National Health Commission of the
People's Republic of China

Sponsor National Center for Cardiovascular Diseases
FengCun XiLi, YongDing Town, MenTouGou District,
Beijing 102308, China

Editing Editorial Board of Chinese Circulation Journal
167 Bei Li Shi Rd., Beijing 100037, China
Tel: 86-10-68332599
Email: zgxhzz@vip.163.com

Publishing Chinese Circulation Journal Co. Ltd.
167 Bei Li Shi Rd., Beijing 100037, China
Tel: 86-10-68332599

Printing Jiaruide Printing Company Limited, Beijing
Overseas Distributor China International Book Trading
Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM 5982

Mail-Order Chinese Circulation Journal
167 Bei Li Shi Rd., Beijing 100037, China
Tel: 86-10-68331974, 68332599
Email: zgxhzz@vip.163.com

National Mail-Order
Code: 82-212

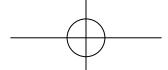
中国标准连续出版物号 ISSN 1000-3614

CN 11-2212/R

订购 全国各地邮电局
邮发代号: 82-212

第 38 卷 第 4 期 (总第 298 期) 2023 年 4 月 24 日出版
Vol. 38 No. 4 (Serial No. 298) Publication date: April 24, 2023

广告发布登记号: 京西市监广登字 20170233 号
定价 每期 30.00 元 全年 360.00 元 邮发代号: 82-212



CHINESE CIRCULATION JOURNAL

Vol. 38 No. 4 (Serial No. 298)

April 24, 2023

CONTENTS OF ABSTRACTS OF ORIGINAL ARTICLES

Guideline and Consensus

- Diagnosis and Treatment of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: Chinese Expert Consensus 2023**..... (375)

Chinese Expert Consensus Working Group on Diagnosis and Treatment of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction

Coronary Heart Disease Research

- Result Analysis of Antegrade Dissection and Re-entry Technique Guided by Corsair or CrossBoss**

- Microcatheter in the Treatment of Coronary Chronic Total Occlusion**..... (394)

LI Jin, CHEN Genrui, GAO Haokao, LI Fei, WANG Huan, WANG Bo, XIA Chenhai, XIE Weiwei, LIAN Kun,

ZHANG Yamin, YANG Li, TAO Ling, LI Chengxiang

- Safety and Efficacy of Drug-coated Balloons in Patients With Acute Coronary Syndrome Combined With**

- High Bleeding Risk** (402)

ZHANG Haoyuan, WANG Xule, LU Wenjie, WANG Xi, SHAN Yingguang, ZHU Yongjian, XUE Liqi,

HAN Zhanying, QIU Chunguang

- Electrocardiographic Characteristics of Left Circumflex as Infarct-related Artery in Acute Non-ST Segment**

- Elevation Myocardial Infarction Patients**..... (408)

ZHENG Wencheng, ZE Feng

- Predictive Value of Novel Inflammatory Indexes for In-hospital Outcomes of Patients With Acute Myocardial Infarction**..... (414)

ZHANG Hao, ZHOU Tian, MA Chang, LI Qinxue, LIU Junlong, ZHANG Zhen, REN Quanxin, LIU Yayun,

HAN Xuexue, ZHANG Tianxing, XIA Jinggang

Clinical Research

- Predictive Factors of Left Ventricular Reverse Remodeling and Prognosis in Patients With Dilated**

- Cardiomyopathy With Reduced Ejection Fraction**..... (421)

WU Peng, ZHANG Haibo, REN Ping, ZHAO Xin, DU Xue, ZHOU Mengdi, ZOU Lihua

- Risk Factors for Pulmonary Vein Stenosis in Patients With Atrial Fibrillation After Cryoballoon Ablation**..... (427)

XIA Yu, WANG Fengyang, DING Ligang, SUN Qi, LIU Jun, NIU Guodong, WU Lingmin, ZHENG Lihui, MA Jian,

FANG Pihua, YAO Yan

- Association Between Discharge Resting Heart Rate and All-cause Mortality in Patients With Heart Failure**..... (434)

HUANG Yuling, RONG Pingping, LI Ting, PEI Heng, WANG Zhijun, WU Shouling, LIU Jie, ZHANG Xinyue

- Outcomes After Transcatheter Closure of Aortic Paravalvular Leak Post-surgical Aortic Valve Replacement**..... (441)

WANG Xiaolei, PAN Xin, YU Jie, WANG Cheng, LI Yanjie, XING Chaofan, MA Lan, SHEN Linghong, HE Ben

- Value of CT-based Radiomics in Identifying Left Atrial Appendage Thrombus in Patients With**

- Nonvalvular Atrial Fibrillation**..... (448)

XIN Ran, DOU Guanhua, LI Chao, JING Jing, CHEN Tao, MU Yang, WANG Jing, YANG Junjie, GUO Jun, CHEN Yundai

Basic and Experimental Research

- Expression Changes and Function of Nicotinamide Phosphoribosyltransferase in Post-infarction Repair in Mice**..... (456)

ZHONG Jiajun, HUANG Chengzhen, NIE Yu, LIN Ailing, WANG Jue

Review

- Research Progress on De-escalation of P2Y₁₂ Receptor Inhibitor Therapy in Patients With Acute Coronary Syndrome**..... (464)

LYU Siqi, YANG Yanmin

- Research Update on Cardiac Contractility Modulation and Its Clinical Application**..... (469)

LIU Cuncun, HUA Wei

- Progress on the Use of Radial Artery for Coronary Artery Bypass Grafting**..... (474)

WANG Chunyuan, HU Zhan, ZHANG Yan