

# 我国健康信息学研究现状、伦理规范问题与治理策略\*

朱志鹏 杨华凤

(南京市疾病预防控制中心 南京 210003)

〔摘要〕 介绍生命医学领域伦理规范发展现状,以生命医学领域伦理规范文件为分析框架,调研健康信息学相关期刊论文,阐述健康信息学研究现状及其中的伦理规范问题,提出伦理治理策略,包括识别健康信息学与生命医学交叉领域、提高生命医学交叉领域准入门槛、明确伦理审查判断原则等。

〔关键词〕 健康信息学; 研究现状; 伦理规范; 伦理治理

〔中图分类号〕 R-058 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2023.05.004

**Research Status, Ethical Issues and Governance Strategies of Health Informatics in China** ZHU Zhipeng, YANG Huafeng, Nanjing Municipal Center for Disease Control and Prevention, Nanjing 210003, China

〔Abstract〕 The paper introduces the development status of ethical norms in the field of life science, takes the ethical norms documents of life science as the analysis framework, investigates the journal papers related to health informatics, expounds the research status of health informatics and ethical issues in the research, and puts forward ethical governance strategies, including identifying the cross fields of health informatics and life science, raising the threshold of life science cross fields, clarifying the principles of ethical review, etc.

〔Keywords〕 health informatics; research status; ethical norms; ethical governance

## 1 引言

当前,我国科技创新快速发展,面临的科技伦理挑战增多,科技伦理治理仍存在体制机制不健全

等问题<sup>[1]</sup>。2022年3月《关于加强科技伦理治理的意见》发布,提出“伦理先行”的首要要求<sup>[2]</sup>。生命医学研究的伦理审查体系和标准符合“伦理先行”要求<sup>[3]</sup>,可以为相近领域的伦理治理提供借鉴。健康信息学作为新兴、交叉学科迅速壮大<sup>[4]</sup>,有必要遵循“伦理先行”要求,在参考生命医学领域伦理规范的基础上完善伦理治理体制等内容。

因为研究者、编辑出版方等对研究成果的发表负有伦理责任<sup>[5]</sup>,且期刊论文是健康信息学研究中最重要的叙述成果形式之一<sup>[6]</sup>,所以健康信息学期刊论文可以反映其研究的伦理规范现状。本研究以生命医学领域的伦理规范文件为分析框架,针对近5年发表的健康信息学期刊论文<sup>[4]</sup>,统计其文献特

〔修回日期〕 2022-11-13

〔作者简介〕 朱志鹏,硕士,助理馆员,发表论文4篇;通信作者:杨华凤,副主任医师,硕士生导师,发表论文13篇。

〔基金项目〕 江苏省南京市卫生科技发展专项资金项目“基于实践基地视角以胜任力为导向的公共卫生硕士(MPH)培养模式创新与实践”(项目编号:GBX21315)。

征与主题内容, 以期为规范健康信息学的科技伦理提供参考。

## 2 生命医学领域伦理规范文件概述

临床研究伦理规范文件《赫尔辛基宣言》由世界医学会于 1964 年制定, 经不断修订沿用至今。在此文件基础上, 国际医学科学组织理事会与世界卫生组织合作出版《涉及人的健康相关研究国际伦理准则 (2016 版)》<sup>[7]</sup> (以下简称国际伦理准则)。

我国生命医学领域伦理规范文件的制 (修) 订工作与时俱进, 不断完善发展。2007—2023 年, 国家卫生健康委员会先后印发《涉及人的生物医学研究伦理审查办法 (试行)》、《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》(以下简称伦理审查办法 (2016))、《医疗卫生机构开展研究者发起的临床研究管理办法 (征求意见稿)》(以下简称临床研究管理意见稿)、《涉及人的生命科学和医学研究伦理审查办法》(以下简称伦理审查办法 (2023))<sup>[8]</sup>。上述文件涉及的伦理元素可以归纳为 7 类, 见表 1。

表 1 伦理规范文件涉及的伦理元素

文件名称	文件内容要点	涉及的伦理元素
《赫尔辛基宣言》	A1 具备相应资质的人员才能执行相关研究	研究者学历、职称与单位简介
	A2 告知受试者研究内容并由其自主决定参与	知情同意说明
国际伦理准则	B1 研究内容包含伦理审查情况	伦理审查说明
	B2 研究内容包含研究者相关信息	研究者学历、职称与单位简介
	B3 研究内容包含样本人数及其统计学依据	样本相关说明 (类型、数量、统计学依据)
	B4 研究内容包含项目基金资助信息	项目基金简介
	B5 研究内容包含受试者的知情同意及其获取	知情同意说明
伦理审查办法 (2016)	C1 研究符合知情同意原则	知情同意说明
	C2 研究者发表成果时出具伦理审查批件证明	伦理审查说明
	C3 研究过程保护特殊人群	样本相关说明 (类型、数量、统计学依据)
临床研究管理意见稿	D1 根据是否主动施加干预措施划分研究类型	研究方法类型
	D2 干预性研究应通过伦理审查	伦理审查说明
	D3 干预性研究由医疗卫生机构开展	研究者学历、职称与单位简介
	D4 干预性研究由执业医师实施	研究者学历、职称与单位简介
	D5 发表成果时披露利益冲突声明	利益冲突声明
伦理审查办法 (2023)	E1 涉及人的生命科学和医学研究应接受伦理审查	伦理审查说明
	E2 发表成果时提供伦理委员会批准证明	伦理审查说明

## 3 期刊论文信息统计

### 3.1 资料来源

在中国知网以“健康信息”为关键词检索期刊论文, 出版年度 2018—2022 年, 共检索到 3 666 篇论

文。略读摘要或全文, 得到实证调查类论文 239 篇。

### 3.2 研究者学历、职称与单位

论文作者对应研究者。参照相关文献<sup>[9]</sup>, 仅将 1 位主要作者作为研究者统计。研究者学历、职称系列、职称等级与研究单位信息, 见表 2。

表 2 研究者学历、职称与单位

项目名称	类别	百分比(%)
学历 (n=239)	博士	36
	硕士	10
	在读博士	7
	在读硕士	7
	本科	3
	在读本科	2
	学历未知	34
职称系列 (n=239)	高等学校教师	53
	卫生技术人员	8
	无职称	5
	图书资料专业人员	4
	哲学社会科学/自然科学研究人员	2
	职称未知	29
	职称等级 (n=157)	高级职称
中级职称	20	
初级职称	9	
研究单位 (n=239)	高等院校	84
	医疗卫生机构	14
	科研院所	2
	单位未知	<1

### 3.3 基金项目

共有 180 篇论文 (75%) 注明基金项目 (涉及多项基金的论文仅统计其中级别较高者)。就基金项目级别而言, 国家级基金资助的论文有 89 篇 (49%), 省部级基金 20 篇 (11%), 市厅级基金 51 篇 (28%), 校级基金 14 篇 (8%), 其他基金 6 篇 (3%)。就基金项目的学科领域而言, 社会科学基金 89 篇 (49%), 自然科学基金 66 篇 (37%), 其他基金 25 篇 (14%)。

### 3.4 期刊类型与级别

根据中国知网的专辑分类, 有 140 篇 (59%) 论文在非医药卫生期刊发表; 99 篇 (41%) 论文在医药卫生期刊发表。按照生命医学领域常用的论文考评要求, 以《中文核心期刊要目总览》收录期刊 (以下简称北大核心期刊) 和中国科技核心期刊作

为期刊级别的统计依据。北大核心期刊论文有 127 篇 (53%); 科技核心期刊 (非北大核心) 论文有 46 篇 (19%); 其他期刊论文有 66 篇 (28%)。

### 3.5 研究主题

根据朱庆华等<sup>[10]</sup>的研究, 将健康信息学期刊论文研究主题归纳为 12 类。其中, 健康信息行为主题 117 篇 (49%), 健康信息素养主题 33 篇 (14%), 健康信息需求主题 18 篇 (8%), 健康信息影响主题 16 篇 (7%), 健康信息采纳意愿主题 10 篇 (4%), 健康信息认知主题 9 篇 (4%), 健康信息技术与应用主题 7 篇 (3%), 健康信息甄别主题 7 篇 (3%), 健康谣言主题 6 篇 (3%), 健康信息用户主题 6 篇 (3%), 健康信息源选择主题 3 篇 (1%), 其他主题 7 篇 (3%)。

### 3.6 研究方法与类型

实证调查类研究方法一般包括实验、问卷调查、访谈等。采用问卷调查的论文有 149 篇 (62%), 采用访谈的论文有 46 篇 (19%), 采用实验的论文有 9 篇 (4%), 采用混合方法的论文有 34 篇 (14%)。研究类型可以分为观察性研究和干预性研究, 两者最大的区别在于是否施加研究性干预措施<sup>[11]</sup>。观察性研究可以根据是否涉及知情同意分为前瞻性研究与回顾性研究<sup>[12]</sup>。观察性研究论文有 233 篇 (97%), 干预性研究论文有 6 篇 (3%)。观察性研究论文中, 前瞻性研究论文有 225 篇 (97%), 回顾性研究论文有 8 篇 (3%)。

### 3.7 样本相关说明

样本相关说明包含样本类型、数量与统计学依据。样本类型方面, 有 236 篇论文介绍样本类型, 可归纳为 9 类群体。样本数量方面, 有 236 篇论文注明样本数量。其中, 158 篇 (67%) 问卷调查类研究的样本数量中位数是 388, 48 篇 (20%) 访谈类研究的样本数量中位数是 26, 31 篇 (13%) 实验类研究的样本数量中位数是 60。样本统计学依据方面, 仅有 46 篇 (19%) 论文说明统计学依据, 见表 3。

表 3 样本相关说明

项目名称	类别	百分比 (%)
样本类型 ( $n = 236$ )	大学生	23
	患者	17
	老年人	15
	各类用户	13
	城乡居民	9
	一般公众	8
	农民	3
	孕产妇	3
	其他群体	9
统计学依据 ( $n = 46$ )	参考文献	28
	理论饱和原则	28
	统计工具计算	26
	公开数据库	17

### 3.8 伦理审查说明

18 篇 (8%) 论文通过注明伦理审查单位、批件号等方式证明研究项目经过伦理审查。这些论文的作者单位均为医疗卫生机构或者设有医疗卫生相关专业的高等院校, 发表在医药卫生期刊, 期刊级别大多为北大核心或中国科技核心期刊。采用问卷调查法的论文占据主导, 样本类型以患者为主。

### 3.9 知情同意说明

71 篇 (30%) 论文有知情同意说明, 其作者单位均为医疗卫生机构或者设有医疗卫生相关专业的高等院校。期刊类型与级别方面, 大部分为医药卫生期刊, 北大核心或中国科技核心期刊占比过半。超过半数论文采用问卷调查法。近半数论文的样本类型为患者。

### 3.10 利益冲突声明

13 篇 (5%) 论文有利益冲突声明, 其作者单位均为医疗卫生机构或者设有医疗卫生相关专业的高等院校。论文基本都发表在医药卫生期刊上, 期刊级别普遍为北大核心或中国科技核心。研究主题涵盖 7 类。采用问卷调查法的居多, 超过半数论文

的样本类型为患者。

## 4 健康信息学研究现状

### 4.1 研究者具备研究能力与条件

学历、职称与单位能够反映研究者的研究能力与条件。统计结果显示, 学历为博士、具有高级职称、就职于高等院校的研究者占比高。这反映出健康信息学的研究者基本具备较高的研究能力与素养。就职称类别而言, 高等院校教师系列职称的研究者占比最高, 其次是卫生技术人员系列。这两类群体能依托高等院校或医院开展研究, 具备开展研究的软硬件条件。

### 4.2 研究成果普遍获得同行认可

基金项目与期刊级别能够反映研究成果经过同行评议的严格程度以及同行专家的认可度。就基金项目级别而言, 在有基金项目资助的论文中, 有一半为国家级基金。就期刊级别而言, 70% 以上的论文发表在北大核心或中国科技核心期刊。这也反映健康信息学得到学术界的普遍认可。

### 4.3 研究主题聚焦健康信息行为

健康信息行为的研究数量占比最高, 是健康信息学领域的研究热点。这可能是因为健康信息行为涉及图书情报、公共卫生等学科领域, 分布较广<sup>[13]</sup>。尽管不同学科领域的研究范式等存在差异, 但遵循伦理规范是通用原则。因此, 在健康信息行为研究过程中要特别注意伦理规范, 尤其是在涉及生命医学领域时应在研究前提出伦理审查申请。

### 4.4 观察性研究居多

极少数研究应用健康信息技术对患者施加干预措施, 其余研究均为观察性研究。此类研究不局限于生命医学领域, 跨学科现象明显。此类研究普遍风险较小, 但这并不意味着伦理要求降低, 由于大部分观察性研究均为前瞻性研究, 所以知情同意的规范问题值得重视。

## 4.5 研究对象类型多样

研究涉及 9 类群体, 各类群体占比分散。这表明健康信息学研究对象类型多样。这一方面与健康信息学科发展有关, 随着研究深入开展, 研究对象由一般公众聚焦到不同类别、具有某种特质的群体<sup>[14]</sup>; 另一方面与研究问题本身有关, 孕妇等特定群体的健康信息问题在当前社会发展背景下更具研究价值<sup>[15]</sup>。

## 5 当前研究伦理规范问题

### 5.1 针对脆弱群体的研究资质问题

健康信息学集聚不同专业的研究者。相关研究

者是否具有开展健康信息学研究的资质值得深思。从研究类型看, 临床研究管理意见稿限定干预性研究由执业医师实施, 相关研究者资质不存在问题; 而观察性研究没有专门针对研究者资质的要求, 在涉及脆弱群体时需由具备资质的研究者进行风险评估。脆弱群体包括患者、孕产妇、医院职工等<sup>[16]</sup>, 该类群体通常出现在医疗卫生情境中, 所以卫生技术人员更具研究资质。

在 50 篇研究对象为脆弱群体的论文中, 23 篇由卫生技术人员完成, 5 篇由非卫生技术人员完成, 见表 4。非卫生技术人员难以科学评估研究风险, 对是否给研究对象带来额外负担等问题缺乏系统思考, 易产生未知风险。因此, 针对脆弱群体的研究资质问题应引起重视。

表 4 存在研究资质问题的论文

序号	研究者职称	期刊类型	样本	伦理审查说明	知情同意说明	利益冲突声明
1	副教授	非医药卫生	维持性血液透析患者	无	无	无
2	教授	非医药卫生	新型冠状病毒感染患者	无	无	无
3	副教授	非医药卫生	慢性病患者	无	无	无
4	馆员	非医药卫生	孕妇	无	无	无
5	教授	非医药卫生	医护人员	无	无	无

### 5.2 伦理审查要素缺失

伦理审查要素包含样本统计学依据、伦理审查说明、知情同意说明与利益冲突声明。大部分研究的伦理审查要素不齐全。这一方面是因为研究者未按要求进行伦理审查, 故无法提供伦理审查要素; 另一方面是因为期刊和编辑未要求研究者在文中注明伦理审查要素。在包含伦理审查要素的论文中, 伦理审查说明与利益冲突声明频次较低。这一方面是因为目前普遍存在伦理培训管理不到位的问题, 大多数人伦理意识不强<sup>[17]</sup>; 另一方面是因为受期刊综合版面限制等因素影响而精减这些元素<sup>[18]</sup>。

### 5.3 伦理审查判断原则模糊

统一伦理规范尚未形成, 所以当前研究的伦理审查判断原则模糊。学术出版现状显示, 对于一项研究而言, 开展伦理审查需具备两个必要条件: 一是研究依托医疗卫生单位开展; 二是论文在医药卫

生期刊发表。这一方面印证了当前尚未明确哪类研究需要开展伦理审查; 另一方面表明依托非医疗卫生单位开展的研究或论文在非医药卫生期刊发表的研究普遍不用伦理审查。上述两方面均表明在学术出版实践中, 开展伦理审查的决定性因素不明确, 这也是伦理审查判断原则模糊的根本原因。总之, 伦理审查判断原则亟待明确。

## 6 伦理治理策略

### 6.1 识别健康信息学与生命医学的交叉领域

健康信息学与生命医学的联系日益紧密, 特别是交叉领域处于动态变化过程。交叉领域研究要遵循生命医学伦理规范, 因此交叉领域识别非常有必要。从概念与研究内容看, 健康信息学是将信息学应用于健康领域所形成的学科群, 研究内容包括信息的获取、存储、传播、分析和利用<sup>[4]</sup>。生命医学研究是指以人为受试者或使用人体生物样本、数据

开展的研究，研究内容不仅包括人的生理、心理行为，以及疾病的预防、诊断、治疗和康复，还包括收集、记录、使用、报告或者储存有关人的涉及生命科学和医学问题的相关资料<sup>[8]</sup>。综上，交叉领域包括两方面：一是将信息学应用于人的生理、心理行为与疾病的预防、诊断、治疗和康复等层面的研究；二是获取、存储、传播、分析和利用涉及人的生命医学信息研究。

### 6.2 提高生命医学交叉领域准入门槛

在开展跨学科研究过程中应遵循对应学科的伦理规范。尤其是对生命医学交叉领域研究，应提高其准入门槛。这类研究应当依托项目开展，研究者经过伦理培训、参与项目申报、通过形式审查、接受同行评审并立项后才能开展。在伦理培训环节，研究者可以参与交叉领域的伦理培训；在项目申报环节，研究者应首先向所在单位申请伦理审查<sup>[19]</sup>；在形式审查环节，项目资助方需对研究者的伦理审查函件等进行形式审查。

### 6.3 明确伦理审查判断原则

伦理审查是控制研究风险和 提高研究质量的重要手段<sup>[20]</sup>。生命医学交叉领域研究在实施前应通过伦理审查。仅从研究者职称等形式信息判断研究是否要进行伦理审查会出现错漏。因此，健康信息学研究的伦理审查应遵循先研究内容、后研究条件的判断原则，见图 1。

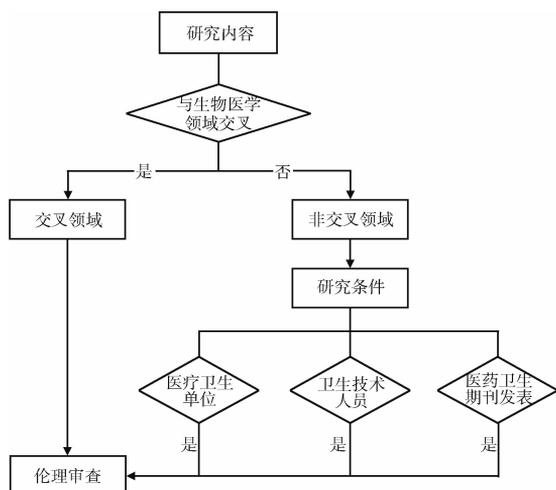


图 1 伦理审查判断程序

### 6.4 确保伦理审查要素的完整性

生命医学交叉领域的研究在实施前应通过伦理审查，在学术出版阶段应完整注明伦理审查要素。通过在稿约中纳入伦理要求等方法可以筑牢伦理规范防线。部分医药卫生期刊<sup>[21]</sup>会要求研究者在正文中注明样本统计学依据、伦理审查说明等内容。整体上看，学术出版行业未完全建立伦理审查要素监督机制。正因如此，交叉领域研究的伦理规范防线尚未筑牢。总之，期刊和编辑应进一步规范审核机制，在学术出版阶段严格把关伦理审查要素的完整性。

### 6.5 面向学术共同体开展伦理治理

学术共同体包含所有科学研究从业者<sup>[22]</sup>，这些从业者都是科技伦理治理的参与者。健康信息学研究的伦理治理需要研究者、研究单位、研究资助机构、学术专业团体、期刊和编辑等<sup>[23]</sup>的共同参与。研究者应主动提升自身伦理意识。研究单位可以完善科研诚信等相关制度，开展伦理培训。研究资助机构可以增加资助项目数量，给予研究者更多申报机会。学术专业团体可以在学术领域内凝聚伦理规范共识。期刊和编辑可以外聘伦理顾问，对论文进行伦理合规性审查<sup>[23]</sup>。

## 7 结语

伦理规范是健康信息学研究的潜在议题，有必要给予足够关注。本研究系统梳理实证调查类健康信息学主题期刊论文，揭示研究现状与伦理规范问题并提出治理策略，建立健康信息学与科技伦理的联系。尽管研究结论丰富健康信息学主题内容，但以论文为调查对象不能完全反映伦理现状，并且论文的筛选与信息分类统计具有主观性，这都有可能 导致研究的偏差。未来可考虑基于利益相关者视角，面向期刊编辑、研究者、研究机构管理人员等开展研究。

### 参考文献

1 中共中央办公厅，国务院办公厅．关于加强科技伦理治理

- 的意见 [EB/OL]. [2022-06-21]. [http://www.gov.cn/zhengce/2022-03/20/content\\_5680105.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2022-03/20/content_5680105.htm).
- 2 新华网. 科技向善造福人类——解读《关于加强科技伦理治理的意见》[EB/OL]. [2022-06-21]. [http://www.news.cn/tech/2022-03/31/c\\_1128521515.htm](http://www.news.cn/tech/2022-03/31/c_1128521515.htm).
  - 3 关键. 医学科技伦理治理监管策略和实施重点 [J]. 中国医学伦理学, 2022, 35 (6): 589-596.
  - 4 周晓英, 裴俊良. 健康信息学的学科范畴与中国健康信息学的发展——兼述健康信息学学科建设与发展学术研讨会 [J]. 中国图书馆学报, 2022, 48 (2): 76-93.
  - 5 World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects [J]. The journal of the American medical association, 2013, 310 (20): 2191-2194.
  - 6 索传军, 李木子. 我国学术论文研究问题探析——基于 2015—2020 年图情领域 CSSCI 发表论文的实证研究 [J]. 图书情报工作, 2021, 65 (19): 105-116.
  - 7 国际医学科学组织理事会 (CIOMS), 联合世界卫生组织 (WHO). 涉及人的健康相关研究国际伦理准则 [M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2019.
  - 8 王祎然. 伦理审查相关政策梳理 [J]. 中国卫生, 2022 (5): 72.
  - 9 林加西. 777 篇中文医学动物实验论文伦理规范调查分析 [J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30 (10): 1054-1058.
  - 10 朱庆华, 韩文婷, 吴琼, 等. 健康信息学研究: 起源、现状与未来 [J]. 信息资源管理学报, 2018, 8 (4): 4-14, 97.
  - 11 冯国双. 医学论文中科研设计类型案例辨析 [J]. 中华外科杂志, 2019, 57 (5): 390-392.
  - 12 刘建平. 循证中医药临床研究方法 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009.
  - 13 周晓英. 医疗服务向健康服务转型背景下的我国健康信息学研究 [J]. 医学信息学杂志, 2021, 42 (11): 17-21.
  - 14 王文韬, 张行萍, 罗琴凤, 等. 在线健康信息检索行为实验研究内容梳理及启示 [J]. 图书情报工作, 2020, 64 (3): 119-129.
  - 15 秦攀博. 突发公共事件影响下城市社区弱势群体的心理疏导——以危机心理干预为视角 [J]. 理论月刊, 2022 (2): 103-113.
  - 16 沈一峰, 王谦, 白楠, 等. 保护脆弱受试者的伦理审查要点 [J]. 医学与哲学, 2020, 41 (14): 12-18.
  - 17 张静, 辛昌茂. 伦理视野下人体受试者权益保护体系的建设与完善——以安徽省某医院为例 [J]. 中国医学伦理学, 2022, 35 (5): 522-527.
  - 18 方晓. 《现代妇产科进展》发表的系统评价/Meta 分析的质量评价 [D]. 济南: 山东大学, 2016.
  - 19 熊宁宁, 刘海涛, 胡晋红, 等. 伦理委员会制度与操作规程 [M]. 第 4 版. 北京: 科学出版社, 2021.
  - 20 王小琪, 晔明杰, 白楠, 等. 医学伦理审查中形式审查的常见问题探析 [J]. 医学与哲学, 2021, 42 (9): 26-29.
  - 21 中华行为医学与脑科学杂志. 《中华行为医学与脑科学杂志》投稿须知 [EB/OL]. [2022-06-21]. <http://www.xwxy.cn/2022/0722/c4428a134731/page.htm>.
  - 22 赵文义. 学术期刊数字出版治理的伦理路径 [J]. 编辑之友, 2017 (9): 39-41, 58.
  - 23 曾敬. 广东省科研伦理治理的问题与对策 [J]. 科技导报, 2021, 39 (22): 9-18.

## 2023 年《医学信息学杂志》征订启事

《医学信息学杂志》是国内医学信息领域创刊最早的医学信息学方面的国家级期刊。主管：国家卫生健康委员会；主办：中国医学科学院；承办：中国医学科学院医学信息研究所。中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊），RCCSE 中国核心学术期刊（武汉大学中国科学评价研究中心，Research Center for Chinese Science Evaluation），美国《化学文摘》《乌利希期刊指南》及 WHO 西太区医学索引（WPRIM）收录，并收录于国内 3 大数据库。主要栏目：专论，医学信息技术，医学信息研究，医学信息资源管理与利用，医学信息教育等。读者对象：医学信息领域专家学者、管理者、实践者，高等院校相关专业的师生及广大医教研人员。

2023 年《医学信息学杂志》国内外公开发行，每册定价：15 元（月刊），全年 180 元。邮发代号：2-664，全国各地邮局均可订阅。也可到编辑部订购：北京市朝阳区雅宝路 3 号（100020）医科院信息所《医学信息学杂志》编辑部；电话：010-52328672，52328686，52328687。

《医学信息学杂志》编辑部