

医学生信息质量评价能力现状调查及提升策略初探

宋文迪¹ 谢秀芳^{2,3}

(¹ 首都医科大学基础医学院 北京 100069 ² 首都医科大学医学人文学院 北京 100069)

³ 首都医科大学图书馆 北京 100069)

[摘要] **目的/意义** 分析医学生信息质量评价能力现状, 为优化信息素养教育培养方案提供参考。**方法/过程** 采用在线问卷调查方法, 调查医学生对信息质量评价的认知、意识、能力及其综合水平。**结果/结论** 医学生对信息质量评价的认知水平相对较高, 但意识与能力水平不足, 综合水平较低。提出深化信息素养课程体系建设、加强批判性思维能力培养等建议。

[关键词] 信息质量评价能力; 医学生; 信息素养

[中图分类号] R - 058 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10. 3969/j. issn. 1673 - 6036. 2025. 11. 011

Investigation on the Current Situation of Medical Students' Information Quality Evaluation Ability and Preliminary Exploration of Improvement Strategies

SONG Wendi¹, XIE Xiufang^{2,3}

¹ School of Basic Medical Sciences, Capital Medical University, Beijing 100069, China; ² School of Medical Humanities, Capital Medical University, Beijing 100069, China; ³ Library of Capital Medical University, Beijing 100069, China

[Abstract] **Purpose/Significance** To analyze the current situation of medical students' information quality evaluation ability, in order to provide references for optimizing the information literacy education and training program. **Method/Process** The online questionnaire survey method is adopted to investigate the cognition, awareness, ability and comprehensive level of medical students on the evaluation of information quality. **Result/Conclusion** It is found that medical students have a comparatively high level of cognition of information quality evaluation, but their actual awareness and ability are insufficient, the comprehensive level is relatively low. Some suggestions are put forward, such as deepening the construction of the information literacy curriculum system, strengthening the cultivation of critical thinking ability, etc.

[Keywords] information quality evaluation ability; medical student; information literacy

1 引言

随着移动互联网和新媒体技术的发展, 获取医

[修回日期] 2025 - 06 - 30

[作者简介] 宋文迪, 本科生; 通信作者: 谢秀芳, 副教授。

[基金项目] 首都医科大学“第二课堂”项目(项目编号: D2KT2024225)。

疗健康信息的途径日趋多样化。医学健康知识传播模式已从传统的被动接收逐渐转变为主动查询与筛选, 对个人医疗健康信息质量评价能力提出更高要求^[1]。同时, 信息过载、信息茧房、信息质量参差不齐以及人工智能“幻觉”等问题, 也对个人信息质量评价构成严峻挑战^[2-3]。

信息质量评价能力已成为当代医学生必备的信息素养之一。然而国内医学院校的信息素养教育仍

以培养学生信息获取与利用能力为主,侧重检索技能教学^[4],信息质量评价相关内容不足^[5]。信息质量评价相关研究多聚焦老年人、患者、青少年等群体^[6-7],对医学生群体关注不够。本研究聚焦医学生,深入分析其在信息质量评价能力方面的现状和需求,以期为后续信息素养教育改革和培养方案制定提供参考。

2 国内外相关研究

2.1 信息质量评价

进入信息时代,信息质量评价引起国内外研究者的广泛关注。Wang R Y 等^[8]首次提出信息质量概念,认为应从时效性、准确性、客观性等维度评价信息质量。信息质量评价是对信息质量进行科学评估与判断的过程^[9],Harris R^[10]进一步将信息质量的评价维度细化为可信度、准确性、合理性和支持性 4 个方面,其中可信度包含真实性和可靠性,合理性包含客观性和一致性。曹瑞昌等^[11]提出客观性、相关性、准确性、一致性、实时性等信息质量评价指标。Rieh S Y 等^[12]主张从时效性、准确性、来源、内容等维度评价网络信息质量。王君等^[13]指出发布者权威性是信息质量评价的重要因素。综合国内外相关研究发现,研究者普遍关注信息内容的客观性、准确性、真实性、全面性、一致性等核心特征以及信息质量的可靠性、时效性。

2.2 信息质量评价能力

信息素养涵盖识别信息源、检索信息、评价信息等多方面能力^[14]。其中,信息质量评价能力是指个体对信息质量进行准确评估的能力,是信息素养的核心组成部分。对当代医学生而言,信息质量评价能力尤为重要,不仅要掌握传统信息检索方法,还要具备对信息质量进行准确判断和评估的能力^[15]。由于医学健康信息专业性较强,辨别真伪难度高,医学生必须具备更高的信息质量评价能力。

2.3 信息素养教育

目前国内医学校大多已开设信息素养教育课程,以文献检索、数据库使用等内容为主^[16],存在内容设置不合理、课时少、学分低、培养途径单一、教学方法落后等问题^[17-18]。信息素养教育模式亟待变革,应加强对信息质量评价能力的重视程度,进一步完善教学内容和培养模式。

3 调研方案设计

3.1 调研对象

以首都医科大学、北京协和医学院、哈尔滨医科大学、天津医科大学等医学校学生为问卷发放对象,同时在社交媒体投放在线问卷以扩大调研对象覆盖范围。

3.2 调研内容

基于对信息质量评价研究相关文献的深入调研^[19-20],根据研究目标,结合信息评价相关量表,设计信息质量评价能力调查量表。该量表从信息质量评价认知、评价意识和评价能力 3 个层面,对医学生的信息质量评价综合素质展开调查,以全面揭示医学生对信息质量评价相关概念、标准及重要性的理解程度(认知层面),在获取和使用信息时主动进行信息质量评价的自觉性、敏感性行为习惯(意识层面),以及在具体案例或任务中对信息质量进行分析判断的实践表现(能力层面)。每个层面均从两个评价视角展开测评。一是信息基本属性视角,涵盖信息来源、信息发布者、发布时间及信息内容 4 个角度。二是信息内在质量特征视角,包括真实性、可靠性、全面性、准确性、时效性、客观性与一致性 7 个角度,其中真实性指信息是否基于事实,可靠性指信息的可信程度,全面性指信息是否完整全面表达观点或思想,准确性指信息所表达内容是否准确无误,时效性指信息价值是否在有效期内,客观性指信息是否科学公正,一致性指信息与主题的相关性及内容连贯性。围绕上述 3 个层面设计 55 道题,包含单选题和多选题两类,见

表1。其中单选题按选项计分，多选题的每个选项视为独立判断题，判断正确得分，判断错误不得分，问卷回收后进行得分率统计分析。问卷最后设

开放式问题，调查医学生在信息评价过程中遇到的困难和所需的帮助。

表1 问卷题型示例

层面	题型	题目及选项计分示例
信息质量评价认知	单选题	您认为评价医学信息质量的重要性如何? A. 非常重要 (3) B. 比较重要 (2) C. 一般 (1) D. 不太重要 (0)
	多选题	您认为信息质量评价应包含以下哪些方面? A. 真实性 (1) B. 可靠性 (1) C. 全面性 (1) D. 准确性 (1) E. 时效性 (1) F. 客观性 (1) G. 一致性 (1) H. 导向性 (0)
信息质量评价意识	单选题	您在获取医学信息时，是否会先判断信息来源的可靠性? A. 总是会 (3) B. 经常会 (2) C. 偶尔会 (1) D. 不会 (0)
	多选题	对于药物信息质量，您通常会从以下哪些方面进行评价? A. 内容是否全面 (1) B. 引证是否充分 (1) C. 是否带有偏见或导向 (1) D. 时间是否最新 (1) E. 内容是否与主题一致 (1) F. 来源是否权威可靠 (1) G. 表达是否严谨 (1)
信息质量评价能力	单选题	当您要查找关于某种药物副作用的信息时，以下哪项信息您认为最准确? A. 药物包装上的说明书 (1) B. 互联网医疗平台上的文章 (0) C. 病友交流论坛上的个人经验分享 (0) D. 百度知道里的网友回复 (0)
	多选题	您认为以下哪些网站的内容比较可信? A. https://zhidao.baidu.com/ (0) B. https://www.douyin.com/ (0) C. https://www.dayi.org.cn/ (1) D. https://qbll.nxhh.net/ (0) E. https://bestpractice.bmjj.com/ (1)

3.3 调研方法

2024年8—9月采用匿名形式在线发放调查问卷进行数据收集。利用Excel进行数据预处理和描述性分析，完成调研结果数据的筛选、分类和汇总，然后采用SPSS 27进行数据统计分析。

4 调研结果

共收回问卷643份，剔除重复填报、非医学生、随意填写等无效问卷，最终纳入分析的有效问卷共计495份，见表2。使用Cronbach's α 系数进行信度检验，使用取样适当性(Kaiser - Meyer - Olkin, KMO)值进行效度检验，总量表及各层面分量表信度、效度均大于0.7，信效度良好。

表2 调研对象基本情况

类别	特征	数量(人)	占比(%)
性别	男	198	40.0
	女	297	60.0
教育程度	大学一年级	114	23.0
	大学二年级	159	32.1
信息素养教育	大学三年级	150	30.3
	大学四年级及以上	72	14.5
成长背景	有	374	75.6
	无	121	24.4
生源地	城市	331	66.9
	农村	164	33.1
其他地区	东部地区	345	69.7
	中部地区	93	18.8
	西部地区	55	11.1
	其他地区	2	0.4

4.1 医学生信息质量评价能力现状

调查结果显示,医学生信息质量评价总体水平不佳,其认知、意识、能力及综合平均得分率均不足80%,见图1。进一步深入分析医学生对信息质量评价的认知、意识与能力发现,其对信息来源、信息内容、真实性、可靠性、准确性等信息质量评价角度的认知水平较好,但对一致性评价认知水平严重不足,见图2。从评价意识来看,医学生从可靠性、客观性等角度评价信息质量的意识相对较强,从信息发布者角度评价信息质量的意识严重欠缺,见图3。从评价能力来看,医学生从信息发布时间、时效性等角度评价信息质量的能力得分率相对较高,而从全面性角度评价信息质量的能力非常欠缺,见图4。综合来看,医学生从信息来源、发布者、发布时间、信息内容等角度评价信息质量的综合水平均不高,见图5。

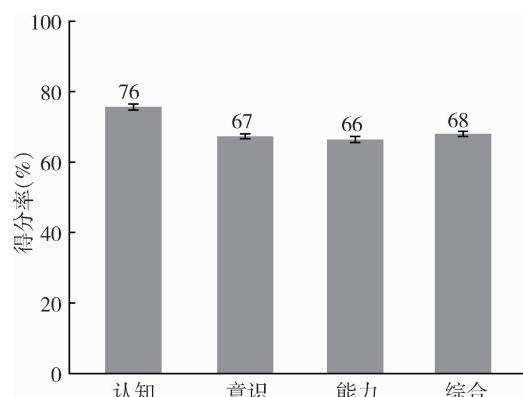


图1 医学生在各信息质量评价层面的表现

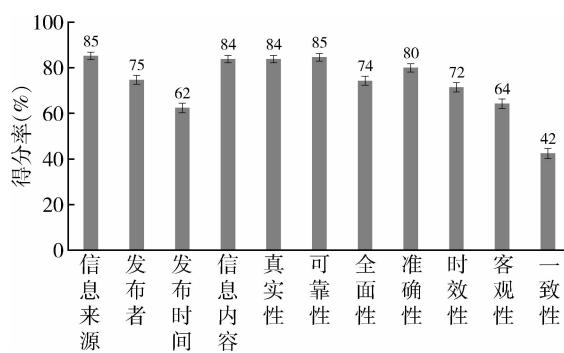


图2 医学生对各信息质量评价角度的认知水平

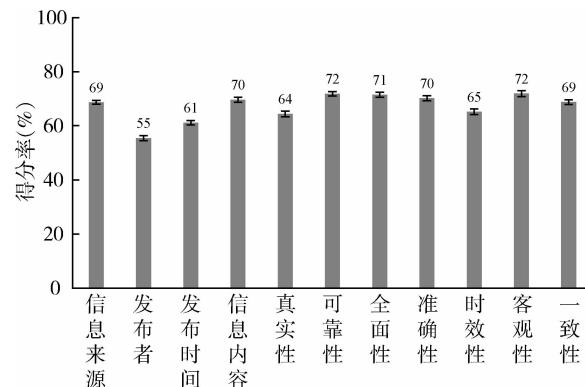


图3 医学生从各角度评价信息质量的意识水平

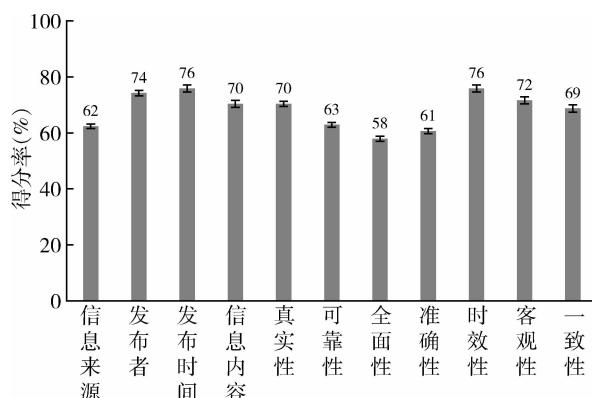


图4 医学生从各角度评价信息质量的能力水平

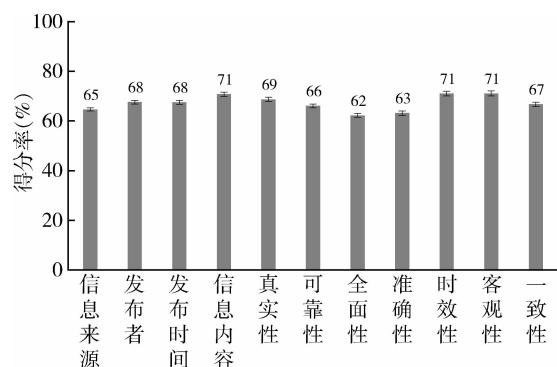


图5 医学生在各信息质量评价角度的综合表现

4.2 医学生信息质量评价能力提升需求

开放式问题调研结果进一步揭示医学生在信息质量评价过程中遇到的困难和挑战,主要包括:

信息发布平台审核不严、谣言泛滥，增加了辨别难度；网络信息冗杂，导致辨别信息耗时耗力；广告内容泛滥，导致信息不全面、不客观；关键词检索结果不够精准，难以获取高质量信息；信息来源众多，难以辨别，缺少权威、科学来源；自身医学知识储备不足导致信息质量评价困难。因此医学生在信息质量评价过程中的实际需求主要包括：建立权威的医学信息获取平台，加强对网络健康信息的内容审核；优化搜索引擎策略，减少伪健康信息传播，加强对互联网平台医学健康相关内容的监管；扩充个人医学专业知识储备，加强医学常识宣传教育；加大力度打击虚假信息发布与传播。

5 医学生信息质量评价能力提升策略建议

调研结果显示医学生的信息质量评价认知水平相对较高，但评价意识和评价能力却较弱，与既往针对大学生信息甄别能力的研究^[21]结果基本一致。医学生从各角度评价信息质量的表现存在差异，可能缘于不同评价角度难度不同，在缺乏系统性信息质量评价思维训练的情况下，医学生难以全面掌握评价信息质量的方法。因此信息素养教育亟待深化改革，以适应信息时代变化。

5.1 深化信息素养课程体系建设

在人工智能时代，了解和掌握信息检索方法比较容易，但是对获取到的信息质量进行甄别与评价具有挑战。信息素养教育课程应适当减少信息检索相关教学内容，增加信息质量评价相关知识。例如，增加信息质量系统评价方法教学，全面培养医学生的信息质量评价认知、意识和能力，采用理论与实践相结合的授课方式（如案例分析、情景模拟等），加强对信息质量评价能力的考核，以提高医学生信息质量评价综合素质。

5.2 加强批判性思维能力培养

信息质量评价意识对医学生未来的临床诊断、治疗及科研决策至关重要。信息素养教育应重视对医学生信息质量评价综合素质的培养，加强批判性思维训

练，培养其甄别信息来源、识别偏见、评估证据强度的意识，帮助其形成多维度系统全面评估信息质量的批判性思维及独立思辨能力。例如，通过设计典型的临床决策场景案例，引导医学生在实际运用中逐步培养质疑意识和能力，掌握信息溯源、证据链构建、利益冲突分析等关键的信息质量评价思维方法；培养医学生在信息过载环境下快速识别权威指南、甄别健康谣言、评估证据时效性等方面的能力。

5.3 打造跨学科学习与交流合作平台

针对信息质量评价的复杂性特点，建议组建由图书馆员、临床医师、计算机专家等构成的教学团队，共同打造跨学科联合培养模式，并通过学科交叉小组合作形式相互分享信息质量评价的经验和方法，拓展信息评价的思维方式，在跨学科学习与交流中提升学生的信息质量评价综合能力。例如，设计跨学科实践项目，鼓励医学生与计算机科学、信息科学、情报科学等专业学生合作，促进不同学科间知识和技能的交流，拓宽医学生的知识视野，突破信息茧房的束缚，培养医学生综合运用多学科知识进行信息质量评价的能力。

从医学生在信息质量评价中面临的困难和需求调研结果来看，提升医学生信息质量评价能力还需多方合作与努力。例如，建设权威医学信息发布平台，提供真实可靠的信息源并宣传推广，加强医疗健康领域网络信息审核机制建设，加大对虚假信息发布与传播行为的处罚力度等，营造更健康、真实的信息环境。同时，帮助医学生扩充专业知识储备，全面提升信息获取、利用和评价的能力，以便更好地适应时代发展需求，为未来的专业学习和临床实践奠定坚实基础。

6 结语

本研究主要关注医学生的信息质量评价能力现状，探讨相关能力提升策略。但仍存在一定局限性，如样本覆盖范围、样本量有限等。后续将进一步针对信息素养教育改革和信息质量评价教学内容建设展开深入研究，探讨相关课程设计优化方案，以期为医学生信息质量评价能力提升，以及全民健康素养教育提供切实可行的方案。

作者贡献：宋文迪负责问卷设计、调研与分析、论文撰写；谢秀芳负责研究设计、提供指导、论文审核。

利益声明：所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- 1 蒋文晶, 周明军, 王仁威, 等. 长三角居民网络饮食健康信息利用与传播行为调查研究 [J]. 医学信息学杂志, 2024, 45 (9): 69–74.
- 2 邱均平, 黄薇, 付裕添, 等. 微信用户健康信息甄别能力影响因素研究——以医疗健康类微信公众号为例 [J]. 现代情报, 2024, 44 (8): 51–60.
- 3 孙晶晶, 张帆, 李梦蕾, 等. 国内外健康信息素养研究进展与趋势 [J]. 医学信息学杂志, 2021, 42 (8): 34–37, 53.
- 4 马丽华, 赵艳丽, 赵静. 高校“信息检索”课教学模式改革与大学生信息素养教育 [J]. 现代情报, 2010, 30 (12): 116–119.
- 5 吴孝仙, 张向鑫, 刘宇博, 等. 大数据时代医学生信息素养教育课程体系的研究现状——以国内十所医学院校为例 [J]. 广西医学, 2019, 41 (23): 3077–3081.
- 6 陈间玲, 吴桂萍, 石荣丽, 等. 广州市中老年人电子健康素养现状与提升路径研究 [J]. 医学信息学杂志, 2024, 45 (9): 57–62.
- 7 沈佳昕. 中老年群体健康养生信息媒介素养及影响因素研究 [D]. 武汉: 华中科技大学, 2020.
- 8 WANG R Y, STRONG D M. Beyond accuracy: what data quality means to data consumers [J]. Journal of management information systems, 1996, 12 (4): 5–33.
- 9 彭彤. 我国网络健康信息质量评价研究 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2018.
- 10 HARRIS R. Evaluating internet research sources [EB/OL]. [2024-12-24]. <https://www.virtualsalt.com/evaluating-internet-research-sources/>.
- 11 曹瑞昌, 吴建明. 信息质量及其评价指标体系 [J]. 情报探索, 2002 (4): 6–9.
- 12 RIEH S Y, BELKIN N J. Understanding judgment of information quality and cognitive authority in the WWW [C]. Pittsburgh: The ASIS Annual Meeting, 1998.
- 13 王君, 姚唐, 王亚妮. 基于文本内容分析的互联网医疗平台信息质量评价研究 [J]. 医学信息学杂志, 2023, 44 (11): 7–12, 29.
- 14 BURNHEIN R. Information literacy—a core competency [J]. Australian academic and research libraries, 1992, 23 (4): 188–196.
- 15 张权生. 医学生信息素养教育初探 [J]. 中国科技信息, 2009 (8): 272–273.
- 16 万文娟. 高校图书馆信息素养教育MOOC化模式与实现策略分析 [J]. 现代情报, 2017, 37 (4): 118–123.
- 17 尹二林. 高校图书馆信息素养教育的现状及创新改革 [J]. 江苏科技信息, 2025, 42 (1): 83–86.
- 18 张冬梅, 刘红芝. 新医科背景下医学院校图书馆信息素养教育探究 [J]. 江苏科技信息, 2024, 41 (3): 68–71.
- 19 徐君, 张晓阳. 大学生健康信息素养量表构建及实证研究 [J]. 图书馆学研究, 2021 (21): 62–74.
- 20 张莉, 宋小康, 孙霄凌, 等. 社会化搜索情境下用户信息素养量表构建研究 [J]. 现代情报, 2021, 41 (11): 57–68.
- 21 于海洋, 周马杰, 陈元平. 提升大学生信息甄别能力与媒介素养 [J]. 中国高等教育, 2016 (12): 44–46.

《医学信息学杂志》开通微信公众号

《医学信息学杂志》微信公众号现已开通, 作者可通过该平台查阅稿件状态; 读者可阅览当期最新内容、过刊等; 同时提供国内外最新医学信息研究动态、发展前沿等, 搭建编者、作者、读者之间沟通、交流的平台。可在微信添加中找到公众号, 输入“医学信息学杂志”进行确认, 也可扫描右侧二维码添加, 敬请关注!



《医学信息学杂志》编辑部