

· 综 述 ·

# 护理纠缠理论视角下任务分割模式的研究进展

朱雨婷<sup>1</sup>, 蒲萍平<sup>1</sup>, 王彩莲<sup>1</sup>, 黄乐娇<sup>1</sup>, 朱守淋<sup>1</sup>, 毛世芳<sup>2</sup>

**摘要:** 为应对全球护理人力资源短缺, 临床实践中广泛应用任务分割与技能混合模式, 但这常导致护理服务碎片化及隐性信息丢失。护理纠缠理论认为, 护理活动并非离散任务的线性堆砌, 而是体力、认知、情感与组织劳动的交织。本文基于该理论框架, 剖析了任务分割模式是如何切断物理—认知连接、阻断信息链、导致护士认知负荷激增, 并提出了从任务型管理向复杂性管理转型的优化策略, 旨在为构建更具韧性、安全性和人文温度的护理人力资源配置体系提供参考。

**关键词:** 护理纠缠理论; 任务分割; 技能混合; 护理缺失; 认知负荷; 人力资源配置; 护理管理; 文献综述

**中图分类号:** R47; C93-0 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.09.122

## Research progress on division of labor models from the perspective of the Theory of Entanglement of Nursing Care

Zhu Yuting, Pu Pingping, Wang Cailian, Huang Lejiao, Zhu

Shoulin, Mao Shifang. School of Nursing, Southwest Medical University, Luzhou 646000, China

**Abstract:** To address global shortage of nursing human resources, the models of division of labor and skill mix are widely adopted in clinical practice; however, these models often result in the fragmentation of nursing services and the loss of implicit nursing information. The Theory of Entanglement of Nursing Care posits that nursing activities are not a linear accumulation of discrete tasks, but an interweaving of physical, cognitive, emotional, and organizational labor in nursing practice. Based on this theoretical framework, this paper analyzes how the task allocation model interrupts physical-cognitive connections, blocks nursing information chains, and induces a surge in nurses' cognitive load, and puts forward optimization strategies for the transformation from nursing task management to complexity management, aiming to provide a reference for constructing a more resilient, much safer, and more humanistic allocation system of nursing human resources.

**Keywords:** Theory of Entanglement of Nursing Care; division of labor; skill mix; missed nursing care; cognitive load; human resource allocation; nursing management; review

全球护理人力短缺与服务需求增长的矛盾, 迫使现有护理队伍面临巨大负荷<sup>[1]</sup>。为应对护理人力短缺并控制医疗成本, 各国医疗机构普遍推行技能混合策略<sup>[2-3]</sup>。该策略基于一种以任务为导向的经济效率假设, 主张将护理工作拆解为特定任务, 并授权给能胜任该工作的最低成本人员, 从而实现稀缺资源的最优利用<sup>[4-5]</sup>。然而, 这种通过减少护理团队中注册护士比例的替代策略, 其实际效果与预期存在差距。有系统评价<sup>[3]</sup>指出, 技能混合水平的降低与医疗净成本增加及患者预后恶化相关。此外, 简单的任务分割在应对复杂情境时显现出局限性, 易因任务分配与责任界定模糊引发协作障碍, 从而影响护理质量<sup>[6]</sup>。针对这一理论预期与临床实效之间的落差, Stalpers 等<sup>[6]</sup>提出的护理纠缠理论(Theory of Entanglement of Nursing Care)为解释其深层机制提供了新的视角。该理论指出, 护理活动的本质是多维度的劳动纠缠, 强行剥离不仅改变了任务的性质, 更切断了护士获取患者隐性信息的渠道。因此, 本研究基于护理纠缠理论, 重新审视现有的护理分工与人力配置模式, 探讨如何在尊重护理工作复杂性的前提下, 实现人力资源的科学配置。

作者单位: 1. 西南医科大学护理学院(四川 泸州, 646000); 2. 西南医科大学附属医院护理部

通信作者: 毛世芳, 1172058534@qq.com

朱雨婷: 女, 硕士在读, 护士, 1808658117@qq.com

收稿: 2025-12-10; 修回: 2026-02-12

## 1 护理管理模式视角的演进

**1.1 传统视角的局限** 受泰勒科学管理理论<sup>[7]</sup>的影响, 传统功能制护理常将工作视为独立任务的集合, 倾向于按任务难易程度分配人员。复杂的任务(如静脉给药、呼吸机管理)由注册护士或执业护士执行, 而简单的任务(如洗澡、喂饭、测生命体征)则被视为非专业性的体力劳动, 可交由护理员完成<sup>[6]</sup>。这种以任务为导向的管理模式假设患者的整体照护等同于各项孤立任务的简单相加, 忽视了护理工作的整体性和情境依赖性, 将复杂的护理工作简化为单一的量化任务, 掩盖了实践中至关重要的动态交互过程<sup>[8]</sup>。

**1.2 新视角的引入** 为突破传统模式的局限, Stalpers 等<sup>[6]</sup>借用量子物理中“纠缠”的概念, 构建了护理纠缠理论框架。该理论认为, 护理活动并非是彼此独立、平行发生的单元, 而是一个相互交织、不可分割的整体。任何一项看似简单的护理活动, 通常都同时包含了体力劳动、认知劳动、情感劳动和组织劳动<sup>[6]</sup>。例如, 护士协助 1 例心力衰竭患者洗澡, 在体力劳动层面是清洁身体, 在认知层面是评估水肿程度与皮肤完整性, 在情感层面是建立信任和缓解焦虑, 在组织层面是评估患者的出院准备度。如果将洗澡这一体力劳动任务强行剥离给不具备评估能力的护理员, 那么与之纠缠在一起的病情评估和心理支持功能就会消失, 使该任务简化为单纯的体力操作。这种载体与功能的不可分割性, 正是“护理纠缠”与“多任务处理”的本质差异。传统观点常将此类工作误解为多任务

处理,即护士在同一时间段内并行处理两件可分离的事,而纠缠则是指这一件事的本质就包含了另一件事。护理干预的有效性不仅取决于技术本身,更取决于护士作为整体的人在互动中传递的关怀力量,这种力量必须依附于完整的、未被分割的护理过程才能得以延续<sup>[9]</sup>。因此,Stalpers 等<sup>[6]</sup>提出,评估护理工作量不能仅看任务复杂性,更要看任务纠缠度,即使是技术门槛看似较低的基础护理任务,如果其纠缠度高也不应被视为可随意分割的简单劳动。

## 2 任务分割下的临床实践困境

### 2.1 基础护理中评估机会的流失

Conti 等<sup>[10]</sup>研究发现,护士花费了约四分之一的工作时间从事本可授权给辅助人员的活动。护士们认为,此类直接护理活动因涉及临床评估与决策,不可随意剥离。看似简单的体力劳动实则是护士获取患者病情微弱信号、建立情感连接并进行持续性临床判断的载体,如果将这些任务剥离,护士虽减少了体力负荷,却失去了对患者病情变化的敏锐捕捉。在我国,将生活护理完全剥离给护理员或家属已成为临床护士应对高负荷工作的常见方式。黄婵等<sup>[11]</sup>的调查显示,医院聘用的医疗护理员主要承担了清洁照护(80.6%)和生活照护(79.0%)。与国外护士的主动保留不同,我国护士往往因繁重的治疗性任务而被迫放弃这些低技术性工作。这种高比例分割虽减轻了护士的体力负荷,却切断了护士与患者建立深度连接的物理触点,形成了因“物理—认知”纠缠阻断而导致的临床观察盲区。

### 2.2 辅助人员的角色模糊与协作障碍

在任务被强行分割后,承接任务的护理员常陷入角色模糊。Crevacore 等<sup>[12]</sup>的研究显示,护理员在接受授权时,常对自身执业范围感到困惑,甚至会因缺乏职业安全感,被动接受超出其能力范围的临床任务。这不仅增加了协作成本,更埋下了患者安全隐患。Alhassan 等<sup>[13]</sup>在系统评价中也发现,若缺乏有效的监督机制和明确的政策指引,任务授权极易演变为随意的任务推卸,导致护理质量失控。在我国,这种角色与监管的模糊性同样存在且更为常见。黄婵等<sup>[11]</sup>的研究显示,国内目前尚无统一的医疗护理员配置与管理标准,各医院在准入资格、培训要求及质量评价上差异较大,而护士对护理员的监管在实际操作中往往面临依据缺失的困境。这种标准体系的缺失,使责任边界易陷入模糊地带,从而在无形中加剧临床协作的障碍与风险。

### 2.3 护理缺失的隐性蔓延

任务分割的严重后果是护理缺失。传统的观点倾向于将其归咎于单纯的人力不足<sup>[14]</sup>,但新的证据表明,任务分割导致的护理服务碎片化是诱发护理缺失的根源<sup>[15-18]</sup>。在任务导向的逻辑下,护理工作被划分为可见的体力劳动工作和不可见的隐性工作,而任务分割导致了显性任务与隐性关怀的优先级失衡。Maffeo 等<sup>[15]</sup>的研究显示,即便是在强调人文关怀的儿科领域,由于人力资源分配不均,情感支持、健康教育以及基础生活护理仍是最常被遗漏的护理内容。在资源受限的工作环境中,护

士被迫在挽救生命与全面护理之间进行权衡,为了确保完成分割后的硬性任务,他们往往会省略被视为次要或非紧急的心理社会护理项目,从而牺牲整体性的人文关怀<sup>[16-17]</sup>。这种长期的被迫选择不仅会降低护理质量,也会影响护士的心理健康。护士的焦虑与抑郁水平与其护理配给行为呈正相关,长期的心理困扰可能会加剧护士的自我配给倾向<sup>[18]</sup>,即护士会下意识地主动省略情感支持等非紧急措施,从而使护理缺失从一种环境所迫的无奈之举,逐渐内化为应对高压的习惯性行为模式。

## 3 任务分割降低护理质量的机制

### 3.1 信息链断裂

在纠缠状态下,护士通过身体接触直接获取患者皮肤温度、肌肉张力、神志反应等微弱信号,Stalpers 等<sup>[6]</sup>将这些通过物理触点收集的隐性信息称为“软数据”,并指出其是护士进行直觉判断和临床决策的基石。然而,一旦任务被分割,护士必须依赖辅助人员的汇报。由于辅助人员缺乏专业知识,往往无法识别这些软数据的临床意义,导致关键信息在传递中被过滤或丢失。这种信息链的断裂迫使护士花费更多的时间去核实信息或重新评估患者,造成了临床决策的滞后。Felder 等<sup>[19]</sup>的研究指出,在资源稀缺的极限情境下,护士被迫承担起决定护理资源优先级的床旁分配责任。这种分配决策高度依赖于对患者状况的敏锐感知与全面掌握。因此,当任务分割破坏护士对患者的整体认知时,这种被迫的床边决策将会变得更加盲目。

### 3.2 认知负荷激增

任务分割虽减轻了护士的体力负荷,却额外增加了认知负担<sup>[6]</sup>。在此情境下,护士需进行频繁的交接、核实辅助人员的汇报、监督执行质量等一系列脑力劳动,这不仅过度的消耗了护士的认知资源,而且也未真正达到减负的目的。Benjamin 等<sup>[20]</sup>将这种状态描述为“杂耍”,护士不得不将多个断裂的任务碎片通过大脑进行拼接与重组,以维持对患者病情的整体掌控。这种高频的认知切换直接削弱了护士的临床执行力。Boehm 等<sup>[21]</sup>的研究显示,护士感知的任务负荷每增加一个单位,其对临床指南的依从性即下降 53%,这表明过高的认知与工作负荷会直接削弱护士执行护理规范的能力。当有限的认知资源被频繁的协调、交接和监督所耗尽时,护士便难以应对复杂的临床决策,认知资源的耗尽还会导致报警疲劳<sup>[22]</sup>及给药中断<sup>[23]</sup>,直接威胁患者安全。

### 3.3 情感劳动的阻断与决策偏差

护理决策并非纯粹的理性计算,情感是其关键因素。Cohen 等<sup>[24]</sup>发现,情绪是驱动护士进行护理优先级决策的重要动力,护士通过与患者的深入互动建立情感连接,这种连接能激发护士的责任感,使其能更敏锐地捕捉患者的需求。任务分割将护士从床边抽离,切断了这种情感连接。当护士不再亲自参与患者的生活照护时,患者易被简化为床号或数据符号,护理决策趋向程序化,可能引发去人性化倾向。这种由情感断裂引发的护理缺失,直接导致了医疗系统患者满意度评分的下

降<sup>[24]</sup>。在高度任务分割的功能制护理单元中,家属和患者因需求未被满足而被迫频繁打断护士的比例远高于整体护理单元,这种高中断率正是患者及家属对护理服务不满意的直接体现<sup>[23]</sup>。

## 4 展望

**4.1 建立基于纠缠度的分级配置体系** 未来的护理分工不应机械地依据任务的难易程度进行划分,而应转向基于护理纠缠度与患者情境的动态匹配。要想实现科学分工,就需量化护理工作量,而现有的工时测量忽视了护士在复杂情境下承担的认知与情感负荷。Benjamin 等<sup>[20]</sup>认为,测量护士工作量应包含工作属性及完成有意义护理的能力,且李慧霞等<sup>[25]</sup>的研究表明,患者分类是评估护理工作量的重要方法,也是护理人力配置的重要依据。因此,未来可将纠缠度引入患者综合评估体系,量化患者在认知与情感层面的需求,将其划分为不同层级的纠缠类别,进而针对性地实施差异化的排班与任务授权。对于病情稳定、处于康复期、纠缠度低的患者,可以采用任务授权模式,将生活护理交由护理员,但需遵循 Cermak 等<sup>[26]</sup>的建议,需明确辅助人员的角色边界与汇报流程,确保护士保留最终的监督权。对于病情危重、变化快、高纠缠度的患者,应减少任务分割,由注册护士或执业护士提供连续性全人护理<sup>[6]</sup>。

**4.2 构建人机协同的辅助支持系统** 在数字化转型背景下,技术引入不应旨在简单替代人工,而应致力于释放护士的认知资源以回归核心护理纠缠。尽管智能设备如药液浸润智能补充装置能有效降低体力劳动工作量,AI 驱动方案能减少非临床任务<sup>[27]</sup>,但过度依赖技术或不当的系统设计可能引发技术入侵和认知过载。管理者需警惕技术将护理工作简化为机械的数据交互,从而削弱护士与患者之间的情感连接。闫亚敏等<sup>[28]</sup>构建的跌倒管理平台,其核心价值在于通过算法整合高危因素,辅助护士进行精准评估,而非替代护士的临床决策。理想的人机协同应是机器处理确定性的数据计算与监控,护士专注于不确定性的情境判断与情感支持。对此,医疗机构应开展系统的信息化培训,不仅培训操作技能,更要培养护士甄别数据真伪、整合碎片化信息的能力,使其能驾驭技术而非被技术所困,实现从人机对抗向人机共生的转变。

**4.3 营造支持复杂性护理的管理氛围** 构建支持复杂性护理的环境需从心理安全、资源配置与团队协作3个维度协同发力。在心理层面,包容型领导能通过增强心理安全感降低护士的隐性缺勤<sup>[29]</sup>,管理者应建立容错机制与心理支持系统,如设立院内心理辅导室或开展压力管理课程,鼓励护士表达临床困惑而非单纯指责错误。这种安全氛围能保障护士在面对复杂病情时,敢于投入情感资源进行深度纠缠,而非出于自我保护选择防御性医疗。在制度层面,为打破僵化任务清单对护理纠缠的阻滞,管理者应充分尊重并保障护士行使专业自主权的制度空间,支持其根据临床情境动态灵活调整护理计划。参照 Mastro 等<sup>[30]</sup>

提出的护理工作环境与人员配置委员会模式,建立临床护士参与人力决策的机制,通过流动护士库或弹性排班等动态手段,在患者高纠缠度时段精准投放人力,确保护士有充裕时间处理患者纠缠性护理需求。在组织层面,针对护理复杂病例时护士力不从心的困境,应建立跨部门协作平台促进临床经验与直觉判断的交流与整合。通过团队网络分担个体的认知与情感负荷,从而增强护理系统对复杂问题的整体韧性。

**4.4 培养应对高纠缠情境的复合型人才** 面对护理纠缠的复杂性,护理教育应完成从技能操作主导向胜任力主导的转型。研究显示,传统的学科化教学难以应对现代医疗的动态需求,而混合现实模拟能有效提升护士在急症中的临床胜任力<sup>[31-32]</sup>。教育者应设计包含多重干扰因素的现实情境,训练护士在信息不全或高压环境下快速评估与决策的能力,使其学会在动态变化中维持护理纠缠的连续性。为了培养护士捕捉隐性线索的能力,应在培训中融合反思性实践,借鉴 Froneman 等<sup>[33]</sup>的方法,通过撰写反思日记、开展叙事护理小组讨论或角色扮演,引导护士复盘临床互动中的细节,提升其对患者微表情、心理变化的敏感度。这种训练能帮助护士从机械执行者成长为具备敏锐洞察力的专业照护者。同时,应加强科研与循证思维训练,以科学路径解决纠缠难题。Liu 等<sup>[34]</sup>指出,科研能力与工作热情呈正相关,管理者应鼓励临床护士参与科研项目,培养其利用最新证据解析复杂护理现象的能力,通过逻辑严密的科研思维找到更科学、高效的纠缠管理路径。

## 5 小结

护理工作本质上是一个体力、认知与情感高度纠缠的复杂适应系统,而非可随意拆分与叠加的简单任务集合。护理纠缠理论的提出,为我们优化当前任务分割和技能混合的管理模式提供了新的方向。现有的实证证据表明,忽视纠缠特性的机械化工分虽节省了人力成本,却破坏了护理工作的连续性和整体性,导致了护士的信息链断裂、认知负荷激增和患者的护理缺失,最终威胁患者安全。未来的护理人力资源管理,须实现从任务型管理向复杂性管理的转型。这要求在配置人力时,不能仅局限于静态的护患比与单纯的工时测量,更应注重纠缠度和情境。通过构建基于纠缠度的分级配置模型、重塑紧密的团队协作机制、审慎利用技术赋能、强化组织支持与教育培训,有望在缓解人力危机的同时,提升护理服务的温度与专业度,实现效率与安全的协同提升。

## 参考文献:

- [1] World Health Organization. State of the world's nursing 2025: investing in education, jobs, leadership and service delivery[M]. Geneva: World Health Organization, 2025: ix, 1-2, 46.
- [2] Dall' Ora C, Saville C, Rubbo B, et al. Nurse staffing levels and patient outcomes: a systematic review of longitudinal studies[J]. Int J Nurs Stud, 2022, 134: 104311.
- [3] Griffiths P, Saville C, Ball J, et al. Costs and cost-effec-

- tiveness of improved nurse staffing levels and skill mix in acute hospitals; a systematic review[J]. *Int J Nurs Stud*,2023,147:104601.
- [4] Elkhuizen S G, Bor G, Smeenk M, et al. Capacity management of nursing staff as a vehicle for organizational improvement[J]. *BMC Health Serv Res*,2007,7:196.
- [5] Sasso L, Bagnasco A, Aleo G, et al. Incorporating nursing complexity in reimbursement coding systems; the potential impact on missed care[J]. *BMJ Qual Saf*,2017,26(11):929-932.
- [6] Stalpers D, Schoonhoven L, Dall'Ora C, et al. 'Entanglement of nursing care': a theoretical proposition to understand the complexity of nursing work and division of labour[J]. *Int J Nurs Stud*,2025,163:104995.
- [7] 弗雷德里克·温斯洛·泰勒. 科学管理原理[M]. 成都: 四川人民出版社,2017:123.
- [8] Clancy T L. Deconstructing nursing's paradoxical relationship with the concept of complexity[J]. *Nurs Philos*,2024,25(3):e12487.
- [9] Mayer H, Wallner M. Nursing effectiveness reconsidered: some fundamental reflections on the nature of nursing[J]. *Nurs Philos*,2024,25(4):e12505.
- [10] Conti A, Gonella S, Berardinelli D, et al. Time spent on activities that can be delegated and reasons for not delegating among acute care nurses; a mixed-methods study[J]. *J Adv Nurs*,2024,80(12):5102-5119.
- [11] 黄婵,王蕾,周春兰,等. 62 所医院的医院聘用医疗护理人员人力配置及管理现状调查[J]. *中国护理管理*,2025,25(4):586-591.
- [12] Crevacore C, Coventry L, Duffield C, et al. Factors impacting nursing assistants to accept a delegation in the acute care settings; a mixed method study[J]. *J Clin Nurs*,2024,33(6):2153-2164.
- [13] Alhassan A, Sencherey V L, Bobuafor C, et al. Practices and challenges of supervision and delegation in nursing in Africa; a scoping review[J]. *BMC Nurs*,2025,24(1):1094.
- [14] Chaboyer W, Harbeck E, Lee B O, et al. Missed nursing care; an overview of reviews[J]. *Kaohsiung J Med Sci*,2020,37(2):82-91.
- [15] Maffeo M, Parente E, Ciofi D. Identifying missed care in pediatric nursing; a scoping review[J]. *J Pediatr Nurs*,2025,80:115-120.
- [16] Młynarska A, Krawuczka A, Kolarczyk E, et al. Rationing of nursing care in intensive care units[J]. *Int J Environ Res Public Health*,2020,17(19):6944.
- [17] 张丹,熊钰,刘佳惠,等. 护士隐性护理配给体验和感知质性研究的 Meta 整合[J]. *护理学杂志*,2023,38(23):59-64.
- [18] Włostowska K, Uchmanowicz I, Jędrzejczyk M, et al. Factors influencing the self-rationing of nursing care in palliative care settings[J]. *BMC Nurs*,2025,24(1):345.
- [19] Felder M, Schuurmans J, van Pijkeren N, et al. Bedside politics and precarious care; new directions of inquiry in critical nursing studies[J]. *ANS Adv Nurs Sci*,2024,47(4):E122-E137.
- [20] Benjamin E, Romain S, Vital C, et al. "They don't know what it's really like": qualitative insights into inpatient cardiac nurses' perceived workload[J]. *BMC Nursing*,2025,24(1):1083.
- [21] Boehm L M, Dietrich M S, Vasilevskis E E, et al. Perceptions of workload burden and adherence to ABCDE bundle among intensive care providers[J]. *Am J Crit Care*,2017,26(4):e38-e47.
- [22] 王东芹,张全英,赵佳,等. 重症监护病房护士报警疲劳的潜在剖面分析和影响因素[J]. *职业与健康*,2025,41(1):76-81.
- [23] Hong K J, Lee E. Nurses' work interruptions and responses: multitasking during medication tasks and differences by nursing delivery system[J]. *J Nurs Manag*,2025,2025:2439568.
- [24] Cohen M, Massalha Y, Drach-Zahavy A, et al. Emotions in nursing care prioritisation decisions: a critical incident debriefing study of missed nursing care[J]. *J Adv Nurs*,2025,1-14.
- [25] 李慧霞,张丽娜,蒋银芬,等. 外科手术患者分类模型的构建及在护理人力资源配置中的应用研究[J]. *中华护理杂志*,2025,60(15):1884-1891.
- [26] Cermak C A, Bruno F, Jeffs L. Evaluating skill-mix models of care: a rapid scoping review of measures and outcomes[J]. *J Nurs Adm*,2024,54(1):25-34.
- [27] Gentil L L S, Pires V A L, Andrade-Silva J, et al. Using an AI-powered solution to transform nursing workflow and improve inpatient care: a retrospective observational study[J]. *Am J Nurs*,2025,125(5):38-43.
- [28] 闫亚敏,虞正红,张玉侠,等. 住院患者跌倒专项管理信息化平台的构建与应用[J]. *护理学杂志*,2025,40(5):99-103,107.
- [29] El-Ashry A M, Bashair M E A, Khedr M A, et al. Mediating effect of psychological safety on the relationship between inclusive leadership and nurses' absenteeism[J]. *BMC Nurs*,2025,24(1):826.
- [30] Mastro K A, Weaver S H, Kowalski M O, et al. Nurses perception of the health of the work environment in hospitals with nursing workplace environment and staffing councils; a statewide study[J]. *J Nurs Adm*,2025,55(5):281-292.
- [31] Mani Z A. Transitioning to competency-based education in nursing: a scoping review of curriculum review and revision strategies[J]. *BMC Nurs*,2025,24(1):1111.
- [32] Jeon H G, Jeong H W. Effectiveness of a mixed reality simulation program for dyspnoea care on new nurses' clinical competency: a mixed-methods study[J]. *Nurse Educ Pract*,2025,86:104397.
- [33] Froneman K, du Plessis E, van Graan A C. Perceptions of nurse educators and nursing students on the model for facilitating 'presence' in large class settings through reflective practices: a contextual inquiry[J]. *BMC Nurs*,2023,22(1):182.
- [34] Liu T, Yan S, Yu Y, et al. The association between work passion and research ability in male nurses: a multicenter cross-sectional study in China[J]. *J Nurs Manag*,2025,2025:8436449.