

# 基于行为改变轮理论的出院准备度干预方案在乳腺癌术后患者中的应用

马迎春<sup>1</sup>, 邢 琰<sup>2\*</sup>, 秦江辉<sup>1</sup>

<sup>1</sup>华北理工大学护理与康复学院, 河北 唐山

<sup>2</sup>石家庄市人民医院护理部, 河北 石家庄

收稿日期: 2026年4月26日; 录用日期: 2026年5月21日; 发布日期: 2026年5月29日

## 摘 要

目的: 探讨基于行为改变轮(BCW)理论的出院准备度干预方案在乳腺癌术后患者中的应用效果。方法: 选取石家庄市某三甲医院腺体外科2025年1月~2025年7月符合纳入、排除标准的54名女性乳腺癌手术患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为干预组和对照组, 每组27例。对照组给予科室常规护理, 干预组在常规护理基础上实施基于BCW理论的出院准备度干预方案。分别于出院当日采用出院准备度量表, 于干预前、出院当日、出院后1个月、出院后3个月采用疾病不确定感量表、自我护理力量表评价干预效果。结果: 干预组和对照组各26例完成研究。干预组出院准备度总分及各维度得分均高于对照组( $P < 0.05$ )。出院当日、出院后1个月及3个月, 干预组自我护理能力得分均高于对照组, 疾病不确定感得分均低于对照组( $P < 0.05$ )。结论: 基于BCW理论的出院准备度干预方案可有效提高乳腺癌术后患者的出院准备度与自我护理能力, 降低其疾病不确定感。

## 关键词

行为改变轮理论, 乳腺癌, 出院准备度

# Application of a Readiness for Hospital Discharge Intervention Program Based on the Behavior Change Wheel in Postoperative Breast Cancer Patients

Yingchun Ma<sup>1</sup>, Yan Xing<sup>2\*</sup>, Jianghui Qin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

<sup>2</sup>Nursing Department, Shijiazhuang People's Hospital, Shijiazhuang Hebei

\*通讯作者。

文章引用: 马迎春, 邢琰, 秦江辉. 基于行为改变轮理论的出院准备度干预方案在乳腺癌术后患者中的应用[J]. 临床医学进展, 2026, 16(5): 3075-3081. DOI: 10.12677/acm.2026.1652123

## Abstract

**Objective:** To explore the application effects of the discharge readiness intervention program based on the behavior change wheel (BCW) theory in postoperative breast cancer patients. **Methods:** From January 2025 to July 2025, 54 female breast cancer patients who satisfied the selection criteria and volunteered to participate were selected from the Department of Glandular Surgery in a tertiary hospital in Shijiazhuang. Participants were equally distributed (27 cases per group) through random number tabulation. The control group received customary nursing management, while the intervention group received an intervention program based on the BCW theory in addition to customary nursing management. The discharge readiness scale was used on the day of discharge, and the uncertainty in illness scale and self-care agency scale were used before intervention, upon hospital discharge, and at 1 and 3 months post-discharge to evaluate the intervention effects. **Results:** Twenty-six patients in each group completed the study. Patients in the intervention group achieved significantly better total and multidimensional discharge readiness outcomes than those in the control group ( $P < 0.05$ ). Upon hospital discharge, and at 1 and 3 months post-discharge, the self-care agency scores in the intervention group were higher than those in the control group, and the uncertainty in illness scores were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The discharge readiness intervention program based on the BCW theory can effectively improve the discharge readiness and self-care agency of patients after breast cancer surgery, and reduce their uncertainty in illness.

## Keywords

Behavior Change Wheel Theory, Breast Cancer, Readiness for Hospital Discharge

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

乳腺癌是全球女性最常见的恶性肿瘤之一[1], 2022 年全球新发癌症病例中乳腺癌的新发病例数估计为 230 万, 占有所有癌症病例的 11.6%, 其发病率位居全球癌症第二位, 死亡病例达 67 万例, 严重影响女性的身心健康及生活质量[2]。近年来, 加速康复外科的广泛应用显著缩短患者住院周期, 但部分患者在生理指标达标出院时, 其心理适应能力与居家照护技能尚未达到出院所需的充分准备状态。出院准备度 (RHD) [3] 作为预测患者出院后康复质量、再入院风险及身心适应的关键指标, 其重要性日益凸显。目前, 我国乳腺癌患者的总体出院准备度处于中等水平[4], 且既有干预模式多依赖单一理论视角, 难以全面覆盖患者出院过渡期的复杂需求。本研究通过构建基于 Meleis 过渡理论与 BCW 理论的双重理论框架, 以 Meleis 过渡理论为宏观指导, 遵循“过渡”是环境或健康状况改变导致的不稳定过程这一核心观点, 以“入院、住院期间、出院前、出院后”四个阶段为时间轴, 明确界定干预的阶段目标; 同时, 以 BCW 理论为微观机制, 利用其核心的 COM-B 模型(能力、机会、动机)作为操作轴, 精准诊断患者在不同过渡阶段面临的具体行为障碍, 并科学匹配针对性干预功能, 作为 Meleis 理论中“护理治疗”的具体操作靶点。本研究旨在通过多维度的理论支持和实践探索, 构建一套科学、系统且可操作的干预方案, 以显著

提升患者的出院准备度及生活质量。

## 2. 对象与方法

### 2.1. 研究对象

选取 2025 年 1 月~2025 年 7 月石家庄市某三甲医院腺体外科符合纳入、排除标准的 54 名乳腺癌手术患者作为研究对象,随机分为对照组和干预组,每组各 27 例。按入院顺序进行编号;由一名与本研究无关的工作人员从随机数字表中第二行第二列数字开始,自左向右顺序获取 54 个随机数字,将选出的随机数字由小到大排序,排在第 1~27 位的随机数字所对应的患者分配至对照组,排在第 28~54 位的随机数字所对应的患者分配至干预组,分组结果装入按序号编号的密封且不透明信封,按顺序领取对应编码的信封获取组别。为避免沾染,将不同组的患者分别安排在同一病区的不同病房。

根据“两样本均数比较”样本量计算公式:

$$n = \frac{2(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 * \sigma^2}{\delta^2}$$

按  $\alpha=0.05$ ,  $\beta=0.10$ ,  $Z_{\alpha}=1.96$ ,  $Z_{\beta}=1.282$ , 采用双侧检验。根据文献报道[5], 出院准备度均数差  $\delta$  为 9.01, 标准差为 8.8604, 计算出  $n_1=n_2=21$ , 考虑到 20% 的失访率, 最后的样本量为 27, 即对照组和干预组各 27 例。

纳入标准: (1) 接受手术治疗的原发乳腺癌患者; (2) 年龄  $\geq 18$  岁; (3) 患者愿意参与本研究; (4) 患者及其主要照护者无认知与读写障碍, 能够进行正常的语言文字沟通, 两者中需至少有一人可熟练操作智能移动通讯终端及微信平台。

排除标准: (1) 患有其他重要脏器不可逆严重疾病; (2) 有严重精神疾病或者认知障碍的患者; (3) 参与其他相关研究项目者。

脱落标准: (1) 经医生判断不宜继续参与研究者; (2) 试验过程中要求退出; (3) 转非手术治疗。

干预组年龄平均  $52.27 \pm 11.76$  岁; 文化程度: 小学及以下 3 例, 初中 6 例, 高中或中专 10 例, 大专及以上 7 例。对照组年龄平均  $57.08 \pm 10.62$  岁; 文化程度: 小学及以下 7 例, 初中 7 例, 高中或中专 8 例, 大专及以上 4 例。两组患者一般资料比较( $P > 0.05$ ), 有可比性。

### 2.2. 干预方案

#### 2.2.1. 对照组

对照组: 采用科室常规护理: 由责任护士一对一进行护理评估和指导宣教。

(1) 入院评估: 入院当天了解患者基本信息, 介绍病区环境、主管医生、责任护士、各类检查的时间和注意事项等住院事宜。

(2) 围手术期: 指导术前学习踝泵运动, 术后密切观察患者生命体征变化, 嘱尽早功能锻炼及淋巴水肿的基础预防宣教; 心理护理, 缓解患者术前焦虑紧张情绪, 提供情感支持等。

(3) 出院宣教: 在护士的指导下办理出院手续, 病案复印事宜医院提供微信预约服务。指导用药及复查时间, 如果保留引流管, 指导患者引流管护理, 保持引流管的通畅, 避免打折受压。请每天晨起 7 点, 倾倒引流并记录引流量。出院时向患者提供科室护士站的联系电话, 告知如需换药或有突发状况可电话联系。

#### 2.2.2. 干预组

干预组在对照组的基础上采用基于 BCW 理论的乳腺癌术后患者出院准备度干预方案。(1) 成立研究团队进行实施前准备: 将疾病的相关知识(并发症的预防、疾病预后、康复锻炼的重要性、日常生活注意

事项等)制作成 PPT, 患肢功能康复操制作成视频, 建立病友互助沟通群。(2) 实施干预方案, 分为入院、住院期间、出院前、出院后四阶段, 每阶段干预措施具体如下: 在对照组基础上, 实施基于 BCW 理论构建的出院准备度干预方案。(1) 入院阶段(确定手术后 24 h 内): ① 环境重塑: 护士向患者介绍病区环境及研究流程, 了解其生活方式与社会支持情况, 强调出院准备的重要性, 鼓励患者及家属积极面对。其次, 签署护-患-家三方契约, 明确家属作为第一监督员的职责, 居家期间每日监督功能锻炼与管路护理。同时, 发放包含康复日历、软尺和记录本的出院准备包, 通过物理环境营造主动康复氛围。② 教育: 发放健康教育手册, 讲解检查配合要点与安全防护知识, 并邀请患者及家属加入微信群。(2) 住院期间: ① 激励、说服: 术后 2~3 天开展首次动机性访谈, 倾听患者对康复的担忧与想法, 肯定其已有努力, 鼓励表达目前应对健康问题方面的需求, 明确进行行为改变的方向。② 教育: 通过示教及回授法指导用药、管路护理及日常生活技能; 标记术后康复日历, 将康复过程可视化; 指导正念呼吸、冥想等心理调节技巧, 提升情绪韧性。上肢功能锻炼从术后首日启动, 通过现场示范、视频教学和每日查房抽查, 并将康复操视频上传微信群以便随时跟练。(3) 出院前阶段(出院前 1~3 天): ① 培训: 通过 PPT 动画讲解淋巴水肿的预防与自我监测; 开展红绿灯预警教学, 明确居家观察(绿灯)、线上咨询(黄灯)与紧急就医(红灯)指征; 考核患者及家属对引流管护理的掌握程度。② 环境重塑: 组织居家护理模拟演练, 指导患者在模拟场景中完成起床、引流管固定等操作, 评估家庭环境安全性; ③ 建模: 建立病友互助群并播放励志纪录片, 通过同伴激励降低病耻感; ④ 限制: 同时明确限制非专业信息渠道, 引导科学决策。⑤ 激励、说服: 开展第二次动机性访谈, 识别出院后行为改变的促进与阻碍因素, 共同调整照护计划, 强化康复信心。(4) 出院后阶段(出院后 1 周至 3 个月): ① 环境重塑: 出院后一周, 通过微信视频进行云病房查房, 远程评估伤口愈合及功能锻炼情况, 及时纠正偏差, 构建连续性照护环境; ② 激励、说服: 同时开展第三次动机性访谈, 解决居家护理新困难, 提供情感支持。③ 实现: 出院后 1 至 3 个月, 通过电话、微信及门诊随访, 追踪患者康复情况, 及时肯定康复努力, 巩固健康行为的长效维持。

### 2.3. 研究工具与指标

(1) 乳腺癌术后患者一般资料调查表 在阅读相关文献基础上自行设计, 调查表包括年龄、婚姻状况、受教育程度、职业类型、主要照顾者等相关资料。

(2) 出院准备度量表[6] 该量表包含个人状态(3 个条目)、适应能力(5 个条目)、预期性支持(4 个条目) 3 个维度, 共 12 个条目。条目采用 0~10 分评分法, 0 分代表“完全未准备”, 10 分代表“完全准备好”, 总分越高代表患者出院准备度越好; 若条目均分 > 7 分, 则认为患者已经做好出院准备, 反之, 则认为患者出院准备不足[7]。

(3) 自我护理能力量表[8] 该量表包括 43 个条目及 4 个维度: 自我概念、自我护理责任感、自我护理技能及健康知识水平。每个条目得分为 0~4 分, 其中 11 条为反向得分, 量表满分 172 分, 得分越高, 自我护理能力越强。量表总分和各维度得分分为高、中、低三个水平: 得分大于总分的 66%为高水平, 总分的 33%~66%为中等水平, 低于总分的 33%为低水平。

(4) 疾病不确定感量表[9] 该量表包括 33 个条目, 4 个维度, 即不明确性(13 个条目)、复杂性(7 个条目)、信息缺乏性(7 个条目)、不可预测性(5 个条目), 第 15 项条目不计入总分, 总分介于 32~160 分之间, 得分为 32.0~74.7 分处于低水平, 74.8~117.4 分处于中等水平, 117.5~160.0 分处于高水平, 分数越高, 表明患者疾病不确定感越强。

### 2.4. 统计学方法

应用 SPSS25.0 进行统计分析, 计数资料采用频数、构成比来表示, 采用卡方检验或者 Fisher 确切概

率法进行比较；等级资料采用 Mann-Whitney U 秩和检验。符合正态分布的计量资料采用均数  $\pm$  标准差描述，组间比较采用两独立样本  $t$  检验。不同时间点重复测量数据的比较采用重复测量方差分析。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 3. 结果

#### 3.1. 两组患者出院准备度得分对比

两组患者出院准备度总分及各维度得分干预组高于对照组差异有显著性( $P < 0.05$ )，结果见表 1。

**Table 1.** Comparison of readiness for hospital discharge scores between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 1.** 两组患者出院准备度得分比较( $\bar{x} \pm s$ )

项目	个人状态	适应能力	预期性支持	总分
干预组( $n = 26$ )	19.88 $\pm$ 2.44	36.42 $\pm$ 3.34	32.54 $\pm$ 2.83	88.85 $\pm$ 7.49
对照组( $n = 26$ )	18.35 $\pm$ 2.40	33.46 $\pm$ 3.11	28.15 $\pm$ 3.11	79.92 $\pm$ 7.06
$t$	-2.293	-3.309	-5.318	-4.422
P	0.026	0.002	<0.001	<0.001

#### 3.2. 两组患者干预前后自我护理能力得分对比

两组患者干预前的自我护理能力得分比较差异无显著性( $P > 0.05$ )；两组患者出院当日、出院后 1 个月、出院后 3 个月的自我护理能力得分比较差异有显著性( $P < 0.05$ )，结果见表 2。

**Table 2.** Comparison of self-care agency scores between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 2.** 两组患者自我护理能力得分对比( $\bar{x} \pm s$ )

项目	组别	基线	出院当日	出院后一个月	出院后三个月
自我护理能力总分	干预组	103.92 $\pm$ 9.70	117.85 $\pm$ 7.90	122.00 $\pm$ 8.50	125.23 $\pm$ 7.25
	对照组	102.73 $\pm$ 12.38	108.58 $\pm$ 10.16	110.81 $\pm$ 8.99	112.92 $\pm$ 9.46
	$t$	-0.386	-3.673	-4.613	-5.268
	P	0.701	0.001	<0.001	<0.001

#### 3.3. 两组患者干预前后疾病不确定感得分对比

两组患者干预前的疾病不确定感得分比较差异无显著性( $P > 0.05$ )；两组患者出院当日、出院后 1 个月、出院后 3 个月的疾病不确定感得分比较差异有显著性( $P < 0.05$ )，结果见表 3。

**Table 3.** Comparison of uncertainty in illness scores between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 3.** 两组患者疾病不确定感得分对比( $\bar{x} \pm s$ )

项目	组别	基线	出院当日	出院后一个月	出院后三个月
疾病不确定感总分	干预组	107.08 $\pm$ 10.92	91.04 $\pm$ 8.94	87.58 $\pm$ 9.74	85.04 $\pm$ 9.22
	对照组	106.54 $\pm$ 9.14	100.31 $\pm$ 9.20	98.54 $\pm$ 8.44	97.50 $\pm$ 8.45
	$t$	-0.193	3.685	4.337	5.081
	P	0.848	0.001	<0.001	<0.001

## 4. 讨论

### 4.1. 基于 BCW 理论的出院准备度干预方案可提高乳腺癌术后患者出院准备度

本研究出院当日出院准备度得分干预组高于对照组( $P < 0.001$ ), 说明基于 BCW 理论的出院准备度干预方案可以提高乳腺癌术后患者的出院准备度水平。乳腺癌作为创伤性与长期性并存的恶性肿瘤, 患者在术后短期内不仅面临躯体功能改变、并发症等问题, 更易伴随疾病不确定感、自我照护能力不足及家庭支持薄弱等多重困境。传统照护模式多聚焦于术后生理指标的恢复, 对患者角色转变、心理适应、居家康复技能等核心需求关注不足, 导致患者虽达到临床出院标准, 却在心理、技能与社会支持层面尚未完成从患者角色向居家康复者角色的平稳过渡。本研究基于 Meleis 过渡理论和 BCW 理论, 在入院后、住院期间以及出院后针对患者自护技能不足、疾病认知偏差、社会支持薄弱等负性过渡条件, 采用系统化的健康教育与模拟训练, 赋予患者应对过渡的知识、技能与心理储备。干预组在“预期性支持”维度得分的提升[10], 证实了通过“环境重塑”能有效激活家庭系统的动机, 从而弥补了医疗资源撤离后的支持真空, 帮助患者以最佳的身心状态回归家庭。

### 4.2. 基于 BCW 理论的出院准备度干预方案可提高乳腺癌术后患者自我护理水平

本研究发现, 干预组患者在出院当日、出院后 1 个月及出院后 3 个月的自我护理能力得分均高于对照组, 且随时间推移呈持续上升趋势。这说明基于 BCW 理论的干预措施能有效提高患者的自我护理水平。本研究相较于传统宣教方式, 以行为改变需求为核心, 动态识别患者在康复不同阶段存在的障碍与需求; 通过回授法开展针对性技能培训, 在强化知识掌握的同时确保宣教效果[11]; 借助情景模拟提前预判出院后居家康复场景, 提升患者对突发状况的应对能力[12]; 联合动机性访谈与同伴支持, 有效增强患者自我效能, 促进其从被动接受照护向主动自我管理转变, 进而维持患者自我管理行为[13][14]。

### 4.3. 基于 BCW 理论的出院准备度干预方案可降低乳腺癌术后患者疾病不确定感

本研究结果显示, 干预组患者的疾病不确定感总分低于对照组。疾病不确定感是乳腺癌患者在康复过程中产生负性情绪与心理压力的重要来源[15], 其核心因素多为对疾病预后、康复进程及居家风险的认知局限[16]。常规随访往往存在滞后性, 无法及时回应患者居家期间的突发疑惑, 易进一步增加患者疾病不确定感。本研究利用 BCW 理论的环境重塑策略, 通过红绿灯卡片将复杂的医疗判断转化为简单的视觉信号, 有效降低患者居家期间对未知状况的不确定感。同时, 借助云病房线上随访模式[17], 利用互联网为患者提供持续的专业支持与健康指导, 弥补传统随访的不足, 减少因信息缺失引发的焦虑情绪, 帮助患者在病情波动时保持更稳定的心理状态。

## 5. 总结

基于 BCW 理论的乳腺癌术后患者出院准备度干预方案可明显提升患者的出院准备度与自我护理能力, 降低疾病不确定感, 具有良好的临床应用与推广价值。但本研究仍存在一定局限性, 本研究为单中心、小样本研究, 未来可开展多中心、大样本、长期随访研究, 进一步验证干预方案的稳定性与适用性。

## 伦理声明

本次研究已通过华北理工大学伦理委员会批准(审批号: 2024269)。

## 参考文献

- [1] Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Parkin, D.M., Piñeros, M., Znaor, A., *et al.* (2021) Cancer Statistics for the

- Year 2020: An Overview. *International Journal of Cancer*, **149**, 778-789. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
- [2] Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., Soerjomataram, I., *et al.* (2024) Global Cancer Statistics 2022: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **74**, 229-263. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
- [3] Fenwick, A.M. (1979) An Interdisciplinary Tool for Assessing Patients' Readiness for Discharge in the Rehabilitation Setting. *Journal of Advanced Nursing*, **4**, 9-21. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1979.tb02984.x>
- [4] 叶剑, 赵焯, 张丹丹. 乳腺癌术后患者出院准备度与社会支持的相关性分析[J]. 中国医药, 2023, 18(12): 1822-1825.
- [5] 赵芳, 邱小梅, 罗朝红. 出院准备服务在乳腺癌术后患者中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(10): 1789-1791.
- [6] Lin, Y.H., Kao, C.C., Huang, A.M., *et al.* (2014) Psychometric Testing of the Chinese Version of the Readiness for Hospital Discharge Scale. *The Journal of Nursing*, **61**, 56-65.
- [7] Lau, D., Padwal, R.S., Majumdar, S.R., Pederson, J.L., Belga, S., Kahlon, S., *et al.* (2016) Patient-Reported Discharge Readiness and 30-Day Risk of Readmission or Death: A Prospective Cohort Study. *The American Journal of Medicine*, **129**, 89-95. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2015.08.018>
- [8] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11271731/>
- [9] 许淑莲, 黄秀梨. Mishel 疾病不确定感量表之中文版测试[J]. 护理研究, 1996, 4(1): 59-68.
- [10] 徐强, 王洁, 潘闯, 等. 基于 ADOPT 模式的乳腺癌术后出院准备计划研究[J]. 华夏医学, 2022, 35(1): 50-55.
- [11] Hosseinifar, S., Afkhamzadeh, A., Moayeri, H., Ghaderi, S. and Mahmoodi, H. (2024) Teach Back Educational Strategy on Knowledge about Breast Cancer among Low Health Literate Women. *BMC Medical Education*, **24**, Article No. 1420. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06430-x>
- [12] Li, Q., Yan, Y., Luo, Y. and Chen, X. (2025) Knowledge, Belief, and Practice in Prevention of Lymphedema in Postoperative Breast Cancer Patients and Analysis of Associated Factors. *Frontiers in Public Health*, **13**, Article 1474419. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1474419>
- [13] 胡桂凤, 张志佳, 蒲丛珊, 等. 基于专业培训的同伴教育在妊娠期糖尿病患者中的应用研究[J]. 中华护理杂志, 2025, 60(4): 425-432.
- [14] 张媛. 动机性访谈联合渐进式康复护理对乳腺癌术后肩关节功能障碍患者的影响[J]. 黑龙江中医药, 2024, 53(6): 423-425.
- [15] Rogers, C.C., Pope, S., Whitfield, F., Cohn, W.F. and Valdez, R.S. (2022) The Lived Experience during the Peri-Diagnostic Period of Breast Cancer: A Scoping Review. *Patient Education and Counseling*, **105**, 547-585. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.06.017>
- [16] Broadbridge, E., Greene, K., Venetis, M.K., Lee, L.E., Banerjee, S.C., Saraiya, B., *et al.* (2023) Facilitating Psychological Adjustment for Breast Cancer Patients through Empathic Communication and Uncertainty Reduction. *Patient Education and Counseling*, **114**, Article 107791. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.107791>
- [17] 汪志青, 汪洋, 伍菲, 等. 微信视频随访干预在膀胱癌术后泌尿造口患者出院访视中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(6): 83-86.