

护士心理弹性现状及影响因素的Meta分析

周洁^{1*}, 刘广邳^{1*}, 刘晔^{2#}, 徐晓冰², 曹婉璐¹

¹青岛大学护理学院, 山东 青岛

²山东大学齐鲁医院(青岛), 山东 青岛

收稿日期: 2026年5月13日; 录用日期: 2026年6月9日; 发布日期: 2026年6月18日

摘要

目的: 通过Meta分析明确护士心理弹性现状及其相关影响因素。方法: 计算机检索中国知网(CNKI)、万方数据库(WANFANG)、中国生物医学文献数据库(CBM)、Embase、Web of Science、PubMed、The Cochrane Library、Ebsco等数据库关于护士心理弹性现状及影响因素的相关文章。检索时限为建库至2025年5月。采用Stata 18.0进行Meta分析。结果: 共纳入18篇文献, 包括7739名护士, 提取到6个相关影响因素, Meta分析结果显示心理弹性得分为66.53 (95% CI: 64.58~68.48), 处于中等偏下水平。各研究间存在高异质性($I^2 = 97.7%$), 亚组分析提示科室类型可能为异质性来源之一。漏斗图视觉检查呈现不对称, 提示潜在的发表偏倚, 虽Egger's检验未提示显著统计学偏倚($P > 0.05$), 但鉴于纳入研究数量有限, 不能完全排除偏倚对合并结果的潜在影响。相关性分析显示, 职业倦怠、工作压力和共情疲劳与心理弹性呈显著负相关; 积极应对方式、职业认同及社会支持与心理弹性呈显著正相关。结论: 当前护士群体的心理弹性处于中等偏下水平, 护理管理者应根据相应的相关影响因素制定针对性干预措施, 提升护士的心理弹性。

关键词

护士, 心理弹性, 影响因素, Meta分析

Meta-Analysis of the Current Status and Influencing Factors of Nurse Psychological Resilience

Jie Zhou^{1*}, Guangzhi Liu^{1*}, Ye Liu^{2#}, Xiaobing Xu², Wanlu Cao¹

¹College of Nursing, Qingdao University, Qingdao Shandong

²Qilu Hospital of Shandong University (Qingdao), Qingdao Shandong

*共同第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 周洁, 刘广邳, 刘晔, 徐晓冰, 曹婉璐. 护士心理弹性现状及影响因素的 Meta 分析[J]. 护理学, 2026, 15(6): 182-192. DOI: 10.12677/ns.2026.156193

Received: May 13, 2026; accepted: June 9, 2026; published: June 18, 2026

Abstract

Objective: To clarify the current status and influencing factors of nurse psychological resilience through Meta-analysis. **Methods:** Computer searches were conducted on literature related to the current status and influencing factors of nurse psychological resilience in databases, such as CNKI, WANFANG, CBM, Embase, Web of Science, PubMed, The Cochrane Library, Ebsco. The search period was from the establishment of each database until May 2025. A Meta-analysis was conducted using Stata 18.0. **Results:** A total of 18 articles, 7739 nurses were included, and 6 influencing factors were extracted. The Meta-analysis results showed that the psychological resilience score was 66.53 (95% CI: 64.58~68.48), which was at the lower moderate level. There was high heterogeneity among studies ($I^2 = 97.7\%$), and subgroup analysis suggested that the type of department may be one of the sources of heterogeneity. The visual examination of the funnel plot showed asymmetry, suggesting potential publication bias. Although the Egger's test did not indicate significant statistical bias ($P > 0.05$), the potential impact of bias on the combined results could not be completely excluded due to the limited number of included studies. Correlation analysis showed that job burnout, job stress and empathy fatigue were significantly negatively correlated with resilience. Positive coping style, professional identity and social support were significantly positively correlated with psychological resilience. **Conclusion:** At present, the psychological resilience of nurses was at a general level. Nursing managers should formulate intervention measures according to the corresponding influencing factors to improve the psychological resilience of nurses.

Keywords

Nurse, Psychological Resilience, Related Factors, Meta-Analysis

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

心理弹性(又称为心理韧性),是指个体在面临压力、创伤或逆境时通过整合内在保护因素与外部支持资源,实现动态心理调适、维持功能稳定并促进积极成长的能力[1]。Patrician 等[2]提出心理弹性是护士幸福感的重要组成部分。心理弹性高的护士能够更好地应对工作中的挑战,提高工作效率和质量[3]。然而,护理工作本身具有高强度、高压力和高情感需求的特点,护士面临的职业压力、倦怠风险和心理创伤愈发突出,导致护士离职率上升,护理队伍稳定性受到严重威胁。因此,关注并提升护士的心理弹性,不仅是保障护士个人身心健康的需要,更是维持医疗系统稳定运行和保证护理质量的关键。陈曦等[4]调查提出我国护士的心理弹性水平普遍较低。目前对护理人员心理弹性现状的评估多采用 Connor 等[5]编制的 Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)量表进行评估。同时,国内外缺乏对护士心理弹性现状的系统评价和分析,且各研究对于心理弹性的影响因素结论不一。因此,本研究旨在通过 Meta 分析对现有证据进行定量总结,明确护士心理弹性现状及相关影响因素,并且深入探讨异质性来源,为护理管理者制定有效的心理健康干预策略提供更多理论基础。本研究已在 PROSPERO 登记注册 (CRD420251064371)。

2. 资料与方法

2.1. 文献检索策略

按照 PRISMA 指南 [6] 开展本研究。使用计算机全面检索中国知网(CNKI)、万方数据库(WANGFANG)、中国生物医学文献数据库(CBM)、Embase、Web of Science、PubMed、The Cochrane Library、Ebsco 等数据库关于护士心理弹性现状及影响因素的相关文章。检索时限为建库至 2025 年 5 月。采用主题词与自由词相结合的方式进行搜索。中文检索词包括护士、心理弹性、心理韧性、复原力、影响因素、相关因素等。英文检索词包括 nurse、psychological resilience、psychological flexibility、influencing factor、relevant factor、CD-RISC 等。

2.2. 文献纳入与排除标准

纳入标准：① 研究类型为横断面研究；② 研究对象为注册护士；③ 结局指标为护士心理弹性现状及影响因素；④ 研究工具为 CD-RISC (0~100 分版本)；⑤ 文献已给出可用于分析的原始数据或能间接计算的数据；⑥ 质量评价 ≥ 6 分。排除标准：① 非临床护士群体；② 研究焦点非心理弹性，无量化影响因素分析；③ 综述、述评、个案报告、会议通知；④ 学位论文，主要考虑到学位论文通常未经严格的同行评议，且其数据质量与报告规范性可能存在较大差异，为保证纳入研究的整体质量，故予以排除；⑤ 数据不全、数据无法提取或转换的文献；⑥ 质量较低的相关文献。

2.3. 文献筛选与数据提取方法

将不同数据库检索结果导入到文献管理软件 Endnote 中，由 2 名研究者独立筛选文献、提取资料并交叉核对。去重后，先通过文献标题和摘要进行初筛，再进一步从文章结局指标、文献质量等方面进行复筛。

2.4. 文献质量评价方法

由 2 名研究者独立进行文献质量评价，如有分歧，由第 3 名研究者判断。对于纳入研究，采用美国卫生保健质量和研究机构(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)该标准共 11 个条目，全面评估了研究的偏倚风险。选择此工具是因为其对研究设计、数据收集、统计分析等方面的内部有效性偏倚来源有详尽的考量，尤其适合评价本研究纳入的多种场景下的横断面研究质量。总分 0~3 分为低质量文献，4~7 分为中等质量文献，8~11 分为高质量文献 [7]。

2.5. 统计学处理

采用 Stata 18.0 软件进行统计分析，以护士心理弹性得分(CD-RISC 量表评分)作为效应量，报告其合并均值(Pooled Mean)及 95% 可信区间(CI)。通过 χ^2 检验(检验水准 $\alpha = 0.1$)结合 I^2 统计量评估研究间异质性：当 $P \geq 0.1$ 且 $I^2 < 50\%$ 时采用固定效应模型合并效应量；当 $P < 0.1$ 或 $I^2 \geq 50\%$ 时采用随机效应模型。通过逐一排除法进行敏感性分析评估结果的稳定性。采用漏斗图结合 Egger's 检验发表偏、(检验水准 $\alpha = 0.05$)，以 $P < 0.05$ 判定存在统计学显著偏倚。为进一步探索高异质性的来源，本研究预设了国家、科室类型、发表年份等协变量，进行亚组分析与单变量 Meta 回归分析。对于所有结局变量为相关系数 r 值的资料，均采用如下转换公式：(1) Fisher's $Z = 0.5 \times \ln \frac{(1+r)}{(1-r)}$ ；(2) $v_z = \frac{1}{n-3}$ ；(3) $SE = \sqrt{v_z}$ ；(4)

Summary $r = \frac{e^{2z} - 1}{e^{2z} + 1}$ (合并 Z 值为 Summary Fisher's Z 值)。将得到的 Fisher's Z 和标准误 SE 值输入 Stata 18.0

软件进行分析, 得出 Summary Fisher's Z 值, 再利用公式(4)换算出 Summary r 值。最后用 Summary r 值综合评价心理弹性和共情疲劳之间的相关关系。

3. 结果

3.1. 文献检索流程及结果

初步检索文献 1871 篇, 剔除重复文献后 1280 篇, 阅读题目和摘要进行初筛, 排除与主题不符合文献后剩余 113 篇, 仔细阅读全文进行复筛后获得文献 18 篇。其中中文文献 14 篇, 英文文献 4 篇, 文献筛选流程图见图 1。

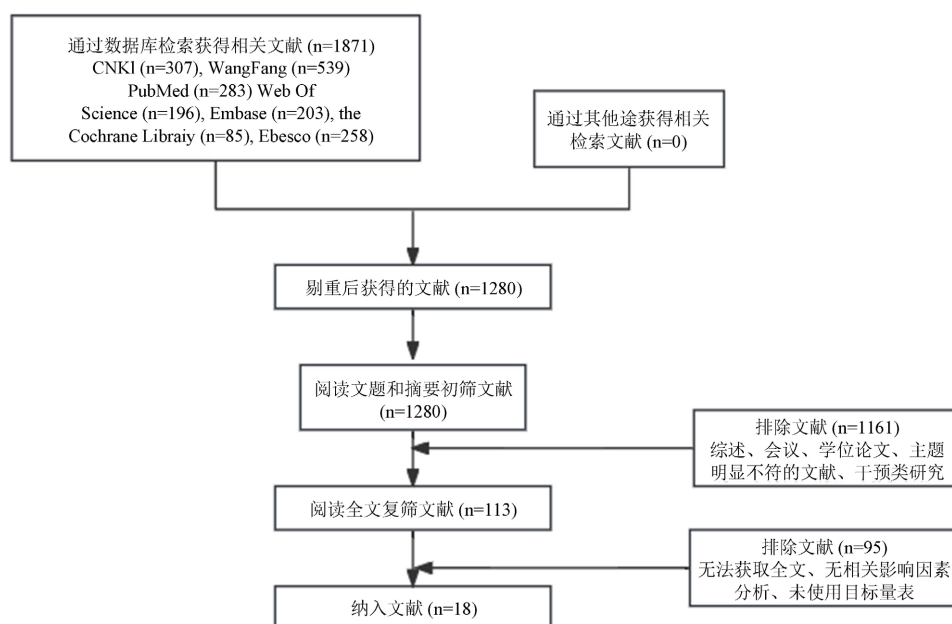


Figure 1. Literature screening process and results

图 1. 文献筛选流程图

3.2. 纳入文献的基本特征及质量评价

纳入研究使用由美国学者 Connor 等[5]研制, 中国学者于肖楠等[8]汉化的心理弹性量表。本研究共纳入 18 篇文献, 共计调查 7739 名护士。18 篇文献得分为 6~8 分, 均处于中高等水平。纳入文献的基本特征及质量评价, 见表 1。

Table 1. Basic characteristics and quality score of the included literature (n = 18)

表 1. 纳入文献的基本特征及质量评分(n = 18)

第一作者	发表时间 (年)	国家	样本量 (例)	科室	CD-RISC 得分 (分, $\bar{x} \pm s$)	影响 因素	AHRQ 质 量评分(分)
Jiangfeng Pu [9]	2024	中国	1402	综合	60.54 ± 19.17	⑤	7
Fradelos [10]	2024	希腊	378	综合	65.75 ± 14.34	③⑤	6
Ozge Sukut [11]	2020	土耳其	100	精神科	67.33 ± 12.96	①⑥	6
Rayani [12]	2024	沙特阿拉伯	167	精神科	70.72 ± 13.93	①⑥	8
马冰[13]	2021	中国	780	综合	72.36 ± 16.69	③⑤	8

续表

王辉[14]	2021	中国	460	综合	67.51 ± 19.86	③	8
周露[15]	2023	中国	280	急诊	63.26 ± 19.11	②③	8
刘晓晨[16]	2024	中国	688	综合	61.83 ± 16.33	②④	7
杨培云[17]	2024	中国	215	综合	68.08 ± 17.78	④	6
赵雯雯[18]	2015	中国	633	综合	63.81 ± 13.82	④	6
包月[19]	2017	中国	534	综合	63.97 ± 13.29	①⑤	6
张毓[20]	2023	中国	183	综合	64.16 ± 13.93	①②	6
廖晨霞[21]	2023	中国	572	肿瘤科	70.28 ± 16.47	⑥	8
谢健[22]	2022	中国	128	急诊科	70.17 ± 6.64	①②	6
宋美璇[23]	2021	中国	264	外科	64.24 ± 18.02	①②	6
陈臻[24]	2024	中国	242	ICU	65.47 ± 16.3	③	6
王金华[25]	2023	中国	113	综合	62.51 ± 11.89	⑤	7
刘婷[26]	2022	中国	600	综合	75.42 ± 13.14	④	6

注：① 职业倦怠；② 工作压力；③ 积极应对；④ 职业认同；⑤ 社会支持；⑥ 共情疲劳。

3.3. 护士心理弹性现状的 Meta 分析结果

18 篇文献均使用 CD-RISC 量表报道了心理弹性的现状, 报告的心理弹性均值得分范围为 60.54 ± 19.17 至 75.42 ± 13.14。对纳入的文献进行异质性检验, 结果显示 $I^2 = 97.7%$, $P < 0.01$, 表明数据间异质性较大, 故采用随机效应模型, 合并后护士心理弹性得分为 66.53 (95% CI: 64.58~68.48, $P < 0.01$)。见图 2。采用固定效应模型, 护士心理弹性得分为 66.41 (95% CI: 66.14~66.68, $P < 0.01$), 结果比较稳定。

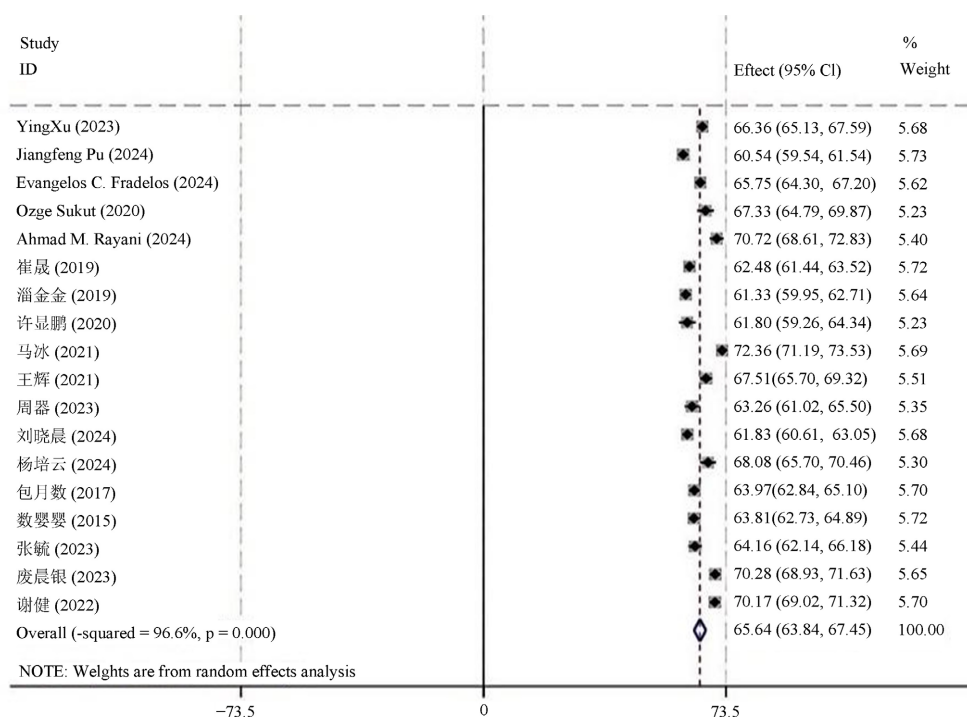


Figure 2. The score of nurses' psychological resilience status
图 2. 护士心理弹性现状得分

漏斗图显示各点散在分布呈现视觉不对称, 提示可能存在发表偏倚, 如图 3 所示。尽管 Egger's 检验结果显示 $P = 0.781 (>0.05)$, 未达到统计学显著性, 但鉴于纳入研究数量($n = 18$)相对有限, Egger's 检验的效能可能受限。因此, 不能完全排除小样本研究或阴性结果研究缺失所致的发表偏倚对本研究合并结果的潜在影响。未来研究可通过补充剪补法分析, 以量化潜在偏倚可能带来的偏移影响, 从而增强结论的稳健性。

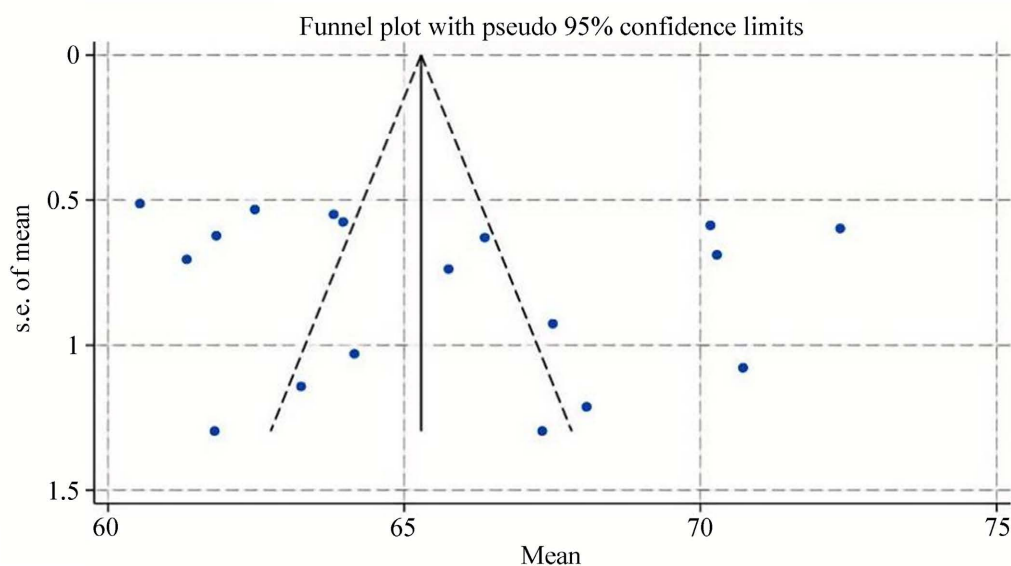


Figure 3. Funnel plot of nurses' psychological resilience status
图 3. 护士心理弹性现状漏斗图

3.4. 护士心理弹性现状亚组分析与 Meta 回归分析

为探究高达 97.7% 的异质性来源, 本研究根据可能影响结果的预设因素进行了亚组分析和 Meta 回归分析。① 按国家进行亚组分析。15 篇中国文献合并得分为 66.26 (95% CI: 63.37~68.84), 3 篇非中国地区文献合并得分为 67.88 (95% CI: 64.77~70.99)。两组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 提示国家并非异质性的主要来源。② 按科室类型进行亚组分析。考虑到不同科室工作压力与环境的差异, 将文献分为“ICU/急诊等高压科室组” ($n = 5$) 和“普通科室/综合组” ($n = 13$)。结果显示, 高压科室组护士心理弹性合并均值为 64.15 (95% CI: 61.85~66.45), 普通及综合科室组的合并均值为 67.03 (95% CI: 65.11~68.95)。组间比较显示, 高危压力科室组护士的心理弹性得分显著低于普通压力科室组, 两组间的差异虽未达到统计学显著性水平 ($P > 0.05$), 但已显示出高压科室护士心理弹性得分更低的明显趋势。这提示科室类型是导致研究间高异质性的一个重要潜在来源, 但由于部分纳入研究的科室类型为“综合”且样本量不均, 此亚组分析的检验效能受限, 未来需要更多针对特定科室的大样本研究来进一步证实该结论。③ Meta 回归分析。为探究近年来护士心理弹性水平是否随时间推移发生变化, 本研究以发表年份为协变量进行了单变量 Meta 回归分析。结果显示, 发表年份与护士心理弹性得分之间不存在显著的线性关系 (回归系数 $\beta = -0.28$, 95% CI: $-0.85 \sim -0.29$, $P = 0.325$), 这表明在本次纳入的研究时间范围内 (2015~2024 年), 护士心理弹性的整体水平未表现出明显的逐年改善或恶化趋势, 其持续处于一个相对稳定的中等水平。

3.5. 护士心理弹性影响因素的 Meta 分析结果

本研究共纳入 18 篇文献, 对其中 ≥ 3 篇文献提到的同一相关影响因素进行提取, 共涉及 6 个影响因素, 所有因素的异质性均较高 ($I^2 > 50\%$), 故全部采用随机效应模型。Meta 分析结果显示, 职业倦怠、工

作压力、共情疲劳与护士心理弹性呈显著负相关; 积极应对、职业认同、社会支持与护士心理弹性呈显著正相关(均 $P < 0.05$)。具体的合并效应量见表 2。

Table 2. Meta-analysis results of influencing factors of nurses' psychological resilience
表 2. 护士心理弹性影响因素的 Meta 分析结果

影响因素	纳入研究篇数	异质性大小		效应模型	Meta 分析结果		
		I ² (%)	P		Summary Fisher's Z (95% CI)	P	Summary r (95% CI)
负相关因素							
职业倦怠	6	82.64%	<0.01	随机	-0.527 (-0.636, -0.417)	<0.01	-0.483 (-0.562, -0.394)
工作压力	5	93.94%	<0.01	随机	-0.466 (-0.718, -0.213)	<0.01	-0.434 (-0.615, -0.209)
共情疲劳	3	63.3%	0.066	随机	-0.540 (-0.407, -0.674)	<0.01	-0.493 (-0.386, -0.588)
正相关因素							
积极应对方式	5	94.39%	<0.01	随机	0.713 (0.510, 0.916)	<0.01	0.602 (0.469, 0.723)
职业认同	4	94.9%	<0.01	随机	0.459 (0.268, 0.650)	<0.01	0.429 (0.261, 0.571)
社会支持	5	96.2%	<0.01	随机	0.575 (0.407, 0.744)	<0.01	0.519 (0.386, 0.632)

3.6. 敏感性分析和发表偏倚

通过对提取的 6 个影响因素转换不同效应模型和逐一剔除单个研究进行敏感性分析, 合并效应量的大小和方向均未发生实质性改变, 例如, 在职业倦怠因素分析中, 剔除任意一篇文献后, 合并 r 值的范围仍在 -0.51 至 -0.47 之间波动, 从而验证研究结果具有可靠性。将影响因素进行 Egger's 检验, 结果显示各影响因素均 $P > 0.05$, 提示偏倚可能性较小。

4. 讨论

4.1. 护士心理弹性现状

本研究通过 Meta 分析整合了 18 项研究, 共计 7739 名注册护士, 均采用 CD-RISC 量表(0~100 分版本)进行评估。随机效应模型合并结果显示, 护士群体的心理弹性总体得分为 66.53 分(95% CI: 64.58~68.48)。参照于肖楠等[8]制定的心理弹性分级: ≤ 60 分为心理弹性水平较差; 61~69 分为心理弹性水平一般; 70~79 分为心理弹性水平良好; ≥ 80 分为心理弹性水平优秀。该结果表明, 当前护士群体的心理弹性整体处于中等偏下水平。这一发现与 Meta 回归结果相一致, 即在过去近十年间, 尽管医疗环境和社会关注度有所变化, 但护士心理弹性的整体状况并未得到根本性改善, 提示现有的支持系统和干预措施可能力度不足或覆盖面有限。不同地区亚组分析显示, 非中国护士心理弹性得分(67.88)略高于中国护士(66.26), 但两组置信区间存在重叠, 表明差异尚不具有统计学显著性, 可能受纳入非中国研究数量较少的影响。然而, 按科室类型进行的亚组分析揭示了在高压工作环境(如 ICU、急诊)中工作的护士, 其心理弹性合并得分(64.15 分)呈现出低于普通及综合科室护士(67.03 分)的趋势。高压科室持续的紧急事件、高负荷工作及频繁的负性情绪暴露, 可能是消耗护士心理资源, 导致心理弹性水平较低的原因[27]。尽管这一差异因纳入研究数量的限制而未达到统计学显著性水平, 但它指出了工作环境的压力强度是影

响护士心理弹性的潜在关键调节变量。这一趋势提示管理者应重点关注高风险科室护士的心理健康, 并提供更具针对性的支持资源。

4.2. 护士心理弹性影响因素分析

4.2.1. 职业倦怠与心理弹性呈负相关

本研究显示, 护士心理弹性与职业倦怠的相关系数为 -0.483 , 职业倦怠与心理弹性呈显著负相关, 这意味着职业倦怠水平较高的护士, 其心理弹性得分往往较低。职业倦怠(又称工作倦怠)用以描述助人专业工作者在工作环境中所体验到的影响助人专业人员功能发挥以及个人身心健康的身體和情感耗竭现象[28]。护理人员在职业环境中持续承担高强度工作任务, 同时需应对来自患者、家属及人际关系等多重压力源的复合性应激, 长期暴露于此类高压情境下, 其身心资源不断耗竭, 最终显著增加职业倦怠的发生风险[29]。根据资源保存理论[30], 护理工作的高负荷、高情感投入及复杂人际关系构成持续的复合性压力源。心理弹性作为重要的个体资源, 能缓冲压力对身心的负面影响。低心理弹性者常采用回避等消极应对策略, 加速情绪资源耗竭, 形成职业倦怠的恶性循环, 而高心理弹性者能更有效地调用认知重构、主动寻求支持等策略, 保护资源免受过度消耗。鉴于二者之间的密切关联, 未来的研究可进一步探索针对职业倦怠的干预策略在改善护士心理弹性方面的潜在价值。

4.2.2. 工作压力与心理弹性呈负相关

本研究显示, 护士心理弹性与工作压力的相关系数为 -0.434 , 心理弹性越低的护士, 感知到的工作压力越大。工作压力指个体在工作环境中面临各种刺激做出认知评价后产生心理及生理紧张的过程[31]。工作压力与心理弹性之间存在双向调节关系, 心理弹性作为主动调节因素可抑制工作压力带来的负面效应, 而高强度工作压力则与心理弹性表现出显著的负相关性[32]。一方面, 高心理弹性赋予护士更强的压力评估与适应能力, 使其在高压情境下能维持情绪稳定, 采取积极应对措施, 有效减轻压力感知及其负面影响, 形成良性循环。另一方面, 长期高强度的工作压力会持续消耗个体的心理资源储备, 导致心理弹性资源逐渐耗竭, 削弱其内在保护机制, 进而降低其应对未来挑战的能力, 形成恶性循环。因此, 早期识别高压护士并提供支持, 对保护其心理弹性至关重要。护理管理者应关注工作压力的来源, 通过优化排班制度、合理调配人力资源、改善医护患沟通环境等组织层面的措施来降低不必要的工作压力, 为护士心理弹性的恢复和发展创造有利条件。

4.2.3. 积极应对方式与心理弹性呈正相关

本研究显示, 护士心理弹性与积极应对方式的相关系数为 0.602 , 说明护士心理弹性与积极应对方式呈较强正相关, 即心理弹性越高的护士, 越可能采用积极应对方式。应对方式是指个体为缓和应激而采取的一系列具体行为, 包括积极、消极应对方式[33]。护士的心理弹性水平越高, 意味着其能更好地适应工作, 更善于在遭受负性事件后恢复身心稳态, 具有更好的主观能动性, 会采取积极的方式对抗压力、适应环境[24]。高心理弹性护士通常具备更积极的认知模式和更丰富的社会资源, 使其在面对压力时, 更倾向于将挑战视为成长机会, 主动运用以问题为中心或以情绪调节为中心的积极策略。反之, 心理弹性不足的护士, 易被无力感和消极认知主导, 更多依赖回避、自责或过度情绪宣泄等非适应性应对策略, 这些策略虽可短期缓解不适, 却阻碍问题解决, 加剧资源消耗, 损害长期心理健康。因此, 开展以提升积极应对能力为导向的培训课程, 可能是支持护士心理弹性建设的有效切入点。

4.2.4. 职业认同与心理弹性呈正相关

本研究显示, 护士心理弹性与职业认同的相关系数为 0.429 , 说明护士心理弹性与职业认同呈正相关, 即高心理弹性的护士, 职业认同更强。职业认同是指护士对护理专业的积极意义和价值的认同, 对专业

能力的肯定, 以及对专业抱负与公众期望的一致性[34] [35]。心理弹性作为积极心理资源的核心组成部分, 通过增强个体对压力的适应性调节能力, 促进其主动修正负面心理状态, 维护身心稳态。这一过程不仅可有效缓解护理工作中的情绪损耗, 还能强化职业获益体验与价值认同感, 进而为护士职业认同水平提供稳定性支持[36]。当护士心理弹性水平较低时, 易陷入情绪耗竭、工作疏离且自我效能感降低, 削弱其对护理专业意义和自身能力的认同感, 导致职业认同水平下降。反之, 拥有较高心理弹性的护士, 面对职业压力时展现出更强的压力适应力与情绪调控力, 能更有效地识别和利用资源, 快速从负面情绪中恢复。因此, 护理管理者通过增强护士对职业价值的认同感, 或有助于创造有利于心理弹性发展的职业环境。

4.2.5. 社会支持与心理弹性呈正相关

本研究显示, 护士心理弹性与社会支持的相关系数为 0.519, 说明护士心理弹性与社会支持呈正相关, 即社会支持水平越高, 心理弹性越高。肖水源[37]指出社会支持从性质上可以分为两类, 一类为客观的, 可见的或者实际的支持, 另一类是主观的、体验到的或情感上的支持, 对维持一般的良好情绪体验具有重要意义。社会支持作为心理弹性的保护性资源, 能够通过提升个体的适应力与恢复力, 对个体的身心健康有着促进作用[38]。对于护士而言, 高水平的社会支持网络能显著提升其对工作挑战的适应力, 促进积极心态形成, 使其在遭遇困境时能主动寻求并有效利用支持资源, 从而增强其心理弹性。相反, 社会支持的匮乏或感知不足, 会显著削弱护士应对外部压力的能力, 使其在高压环境中更易感到孤立无援和难以适应, 导致心理弹性水平降低。因此, 构建社会支持系统是提升护士心理弹性的重要途径, 包括来自管理者和同事的正式支持, 以及来自家人和朋友的非正式支持。建立“同伴支持小组”或“导师制度”是提供情感支持和经验分享的有效方式。

4.2.6. 共情疲劳与心理弹性呈负相关

本研究显示, 护士心理弹性与共情疲劳的相关系数为-0.493, 说明护士心理弹性与共情疲劳呈负相关, 即护士的心理弹性水平越高, 其共情疲劳的程度越低。共情疲劳是指在提供援助的过程中, 由于频繁接触救助对象经历的创伤事件, 导致助人者共情能力下降, 从而导致一系列生理和心理健康问题[39]。心理弹性作为护士抵御工作逆境的核心能力, 通过促进有效的情绪调节、问题解决和经验整合, 在预防和缓解共情疲劳中发挥关键作用[40]。高心理弹性护士能更有效地管理因共情投入引发的负面情绪, 从创伤性工作经历中学习成长, 保持适当的职业边界, 从而保护其共情能力不被过度消耗。而低心理弹性者, 面对频繁的创伤暴露和高情感需求时, 往往难以疏解负面情绪或有效调用资源, 导致情绪耗竭加速、共情能力下降, 共情疲劳风险显著增高。因此, 在实践中, 关注共情疲劳的早期预警并提供相关支持, 可能对护士心理资源的维护具有积极意义。

4.3. 研究的异质性和因果局限性

首先, 研究存在显著的异质性($I^2 = 97.7\%$), 尽管亚组分析和 Meta 回归探索了部分来源, 但仍有大量未解释的变异可能源于纳入研究在年龄、婚姻状况、职称、科室、地域及研究方法上的差异。这种高异质性也可能解释了发表偏倚检验中的矛盾现象: 即漏斗图目测不对称, 但 Egger's 检验因研究数量($n = 18$)较少、统计效能不足而未能证实偏倚的存在。其次, 纳入标准和研究设计亦带来局限。为保证研究的同质性和数据的可比性, 本研究仅纳入使用 CD-RISC (0~100 分版本)的文献, 排除了使用 10 条目简化版或其他量表的研究, 虽然提升了数据合并的准确性, 但也可能限制了结论的普适性。同时, 所有纳入研究均为横断面设计, 仅能揭示相关性, 无法推断因果方向。因此, 未来建议开展更大样本、设计更严谨的实证研究, 验证各因素与心理弹性之间的因果关系, 并进一步通过亚组分析或 Meta 回归等方法深入探讨

异质性的来源。

5. 小结

护士心理弹性是其应对工作压力与挑战的重要心理资源。本研究通过 Meta 分析表明, 护士心理弹性目前处于中等偏下水平。职业倦怠、工作压力与共情疲劳与心理弹性呈显著负相关, 而积极应对方式、职业认同与社会支持与心理弹性呈显著正相关。鉴于上述因素与心理弹性的密切相关性, 建议护理管理者在评估护士心理状态时, 将这些因素纳入考量, 并以此为基础制定针对性的干预与支持策略, 通过改善相关环境与心理资源, 为提升护士心理弹性提供支持, 最终维护其职业心理健康。

参考文献

- [1] Atkins, P.W.B. and Parker, S.K. (2012) Understanding Individual Compassion in Organizations: The Role of Appraisals and Psychological Flexibility. *Academy of Management Review*, **37**, 524-546. <https://doi.org/10.5465/amr.2010.0490>
- [2] Patrician, P.A., Bakerjian, D., Billings, R., Chenot, T., Hooper, V., Johnson, C.S., et al. (2022) Nurse Well-Being: A Concept Analysis. *Nursing Outlook*, **70**, 639-650. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2022.03.014>
- [3] 张明凤, 李素莲, 何欣欣, 等. 基于 CiteSpace 的护士心理弹性的可视化分析[J]. 护理实践与研究, 2023, 20(1): 74-80.
- [4] 陈曦, 韩斌如, 徐凤霞, 等. 我国护士心理韧性现状及影响因素分析[J]. 中国护理管理, 2020, 20(12): 1845-1849.
- [5] Connor, K.M. and Davidson, J.R.T. (2003) Development of a New Resilience Scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, **18**, 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- [6] Liberati, A., Altman, D.G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P.C., Ioannidis, J.P.A., et al. (2009) The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Healthcare Interventions: Explanation and Elaboration. *BMJ*, **339**, b2700. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2700>
- [7] 曾宪涛, 刘慧, 陈曦, 等. Meta 分析系列之四: 观察性研究的质量评价工具[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2012, 4(4): 297-299.
- [8] 于肖楠, 张建新. 自我韧性量表与 Connor-Davidson 韧性量表的应用比较[J]. 心理科学, 2007(5): 1169-1171.
- [9] Pu, J., Wang, W., Li, G., Xie, Z., Fan, X., Zhan, N., et al. (2024) Psychological Resilience and Intention to Stay among Nurses: The Mediating Role of Perceived Organizational Support. *Frontiers in Psychology*, **15**, Article 1407206. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1407206>
- [10] Fradelos, E.C., Papataniasiou, I.V., Dafogianni, C., Misouridou, E., Koutelekos, I., Dousis, E., et al. (2023) The Effect of Psychological Resilience and Coping Strategies on Mental Health of Nurses. In: Vlamos, P., Ed., *GeNeDis 2022*, Springer, 23-30. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31986-0_3
- [11] Sukut, O., Sahin-Bayindir, G., Ayhan-Balik, C.H. and Albal, E. (2022) Professional Quality of Life and Psychological Resilience among Psychiatric Nurses. *Perspectives in Psychiatric Care*, **58**, 330-338. <https://doi.org/10.1111/ppc.12791>
- [12] Rayani, A.M. (2024) The Correlation between Psychological Resilience and Professional Quality of Life in Saudi Psychiatric Nurses: A Cross-Sectional Study. *Psycho-Oncologie*, **18**, 271-280. <https://doi.org/10.32604/po.2024.056045>
- [13] 马冰, 黄求进, 王晓春. 黑龙江省男护士心理弹性在社会支持和简单应对方式间的中介作用[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(32): 2500-2505.
- [14] 王辉, 邢娅娜, 原曼. 心理弹性在临床护士情绪劳动策略与应对方式间的中介效应研究[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(3): 388-393.
- [15] 周露, 李婷, 周成莉, 等. 心理弹性在急诊护士应激(压力)反应与应对方式之间的中介效应[J]. 全科护理, 2023, 21(35): 5002-5005.
- [16] 刘晓晨, 马月珍, 尹双双, 等. 三级甲等医院再就业护士心理弹性在工作压力和主观幸福感间的中介效应[J]. 全科护理, 2024, 22(15): 2949-2951.
- [17] 杨培云, 郑华艳, 栾莹莹, 等. 职业认同与护士工作生活质量的关联: 心理弹性的中介作用[J]. 齐鲁护理杂志, 2024, 30(19): 87-91.
- [18] 赵雯雯, 宋晶, 赵月元, 等. 心理弹性与一般自我效能影响护士工作满意度的路径分析[J]. 护理管理杂志, 2015, 15(7): 463-465.
- [19] 包月. 胜任力、工作倦怠及社会支持对护士心理弹性影响的路径分析[J]. 全科护理, 2017, 15(31): 3844-3847.

- [20] 张毓, 陈丹, 郭文琪, 等. 护理人员心理韧性、感知压力、共情疲劳现状及影响因素分析[J]. 心理月刊, 2023, 18(11): 34-37.
- [21] 廖晨霞, 杜华, 韩江英, 等. 心理弹性在肿瘤科护士共情疲劳与人文关怀能力间的中介效应[J]. 职业与健康, 2023, 39(21): 2939-2943.
- [22] 谢健, 张润, 肖容, 等. 急诊科低年资护士心理弹性的中介效应[J]. 职业与健康, 2022, 38(23): 3215-3219.
- [23] 宋美璇, 王玉香, 李显蓉. 心理弹性对外科护理人员工作压力与职业倦怠的中介效应[J]. 职业与健康, 2021, 37(7): 888-892.
- [24] 陈臻, 王昱, 许彬, 等. 积极应对方式在重症监护室护士心理弹性与替代性创伤间的中介作用[J]. 实用临床医药杂志, 2024, 28(17): 114-119, 126.
- [25] 王金华, 张馥丽, 叶红, 等. 规培护士心理弹性与领悟社会支持的相关性研究[J]. 心理月刊, 2023, 18(21): 50-52.
- [26] 刘婷, 杨秀兰, 吴笛, 等. 唐山市在职护士职业认同现状及与心理弹性的关系[J]. 临床与病理杂志, 2022, 42(11): 2769-2775.
- [27] Claponea, R. and Iorga, M. (2023) Exploring the Relationship between Psychosocial Risks, Burnout Levels, and Emotional Intelligence among Medical and Non-Medical Personnel in Romanian Medical Units. *Revista Medico-Chirurgicala*, **127**, 442-457. <https://doi.org/10.22551/msj.2023.03.14>
- [28] 屈歌, 冯晶, 夏雯琪, 等. 国内外护士职业倦怠研究综述[J]. 中国社会医学杂志, 2024, 41(6): 728-731.
- [29] 王晓晔, 胡珊珊, 李争, 等. 我国急诊科护士职业倦怠发生率及影响因素的系统评价[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(10): 1324-1330.
- [30] Hobfoll, S.E. (1989) Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress. *American Psychologist*, **44**, 513-524. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.44.3.513>
- [31] 樊春秀. 神经外科护士心理压力原因分析及应对措施[J]. 当代护士(下旬刊), 2017(24): 186-188.
- [32] van der Meulen, E., van der Velden, P.G., Setti, I. and van Veldhoven, M.J.P.M. (2018) Predictive Value of Psychological Resilience for Mental Health Disturbances: A Three-Wave Prospective Study among Police Officers. *Psychiatry Research*, **260**, 486-494. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.12.014>
- [33] 姜乾金, 卢抗生, 姜振山, 扬爱如, 陈慧, 毛宗秀. 心理应激: 应对的分类与身心健康[J]. 中国心理卫生杂志, 1993(4): 145-147, 190.
- [34] 闫宁, 杨艳杰, 杨秀贤, 等. 基于护士职业认同的工作压力与离职意愿关系研究[J]. 中国医院管理, 2018, 38(7): 73-75.
- [35] Su, Q., Wu, Y., Yun, B., Zhang, H., She, D. and Han, L. (2023) The Mediating Effect of Clinical Teaching Behavior on Transition Shock and Career Identity among New Nurses: A Cross-Sectional Study. *Nurse Education Today*, **125**, Article ID: 105780. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105780>
- [36] 刘霞, 翁金华, 王月琴. 南昌市助产士职业认同现状及与心理弹性和知觉压力的相关分析[J]. 职业与健康, 2024, 40(21): 2960-2963.
- [37] 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994(2): 98-100.
- [38] Yu, X. and Zhang, J. (2007) Factor Analysis and Psychometric Evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (Cd-Risc) with Chinese People. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, **35**, 19-30. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.1.19>
- [39] Figley, C.R. (2002) Compassion Fatigue: Psychotherapists' Chronic Lack of Self Care. *Journal of Clinical Psychology*, **58**, 1433-1441. <https://doi.org/10.1002/jclp.10090>
- [40] 黎黎, 彭丽丽, 汪丰, 等. 积极心理干预对90后护士心理弹性及总体幸福感的影响[J]. 护理学杂志, 2021, 36(14): 82-85.