

心理赋能与青少年健康

Nicholas Szoko, MD, PhD,¹ Daniela Brissett, MD,² Casey D. Hanner, MS,² Stephen Strotmeyer, PhD, MPH,³ Elizabeth Miller, MD, PhD,² Alison J. Culyba, MD, PhD, MPH²

¹Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri; ²Adolescent and Young Adult Medicine, University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, Pennsylvania; and ³Allegheny County Health Department, Pittsburgh, Pennsylvania

Address correspondence to: Nicholas Szoko, MD, PhD, Washington University School of Medicine, 660 South Euclid Ave, St. Louis, MO 63110. nszoko@wustl.edu

缩略语

aOR: 校正比值比
GSD: 性别和(或)性取向多元
HATS: 健康阿勒格尼青少年调查
NSSI: 非自杀性自伤
SI: 自杀意念
YPAR: 青少年参与式行动研究
YRBSS: 青少年风险行为监测系统

摘要

背景与目的 心理赋能指个体所具备的能动性、自我效能感和有意义的社会性参与的能力，已被证实能促进青少年积极的社会性及行为发展；然而，目前关于心理赋能与健康关系的研究仍较为有限。本研究旨在探讨心理赋能与青少年身心健康相关指标间的关联。

方法 我们在宾夕法尼亚州阿勒格尼县的 17 所高中开展基于学校的问卷调查。采用经效应工具改编后的条目来评估心理赋能水平，健康相关指标包括过去 1 年的抑郁症状、终生烟酒毒品使用情况、总体健康状况和医疗保健服务利用情况。通过多层次回归模型分析心理赋能与各项健康指标间的关联。

结果 在 3 685 名受访青少年中，绝大多数 ($n = 3\,391$, 92.0%) 年龄为 14 ~ 17 岁。种族分布以白人 ($n = 1\,737$, 47.1%) 和黑人/非裔美国人 ($n = 1\,166$, 31.6%) 为主，37.9% ($n = 1\,397$) 的受访者自我认同为性别或性取向多元群体。在高心理赋能水平的青少年中，报告绝望感 [调整后比值比 (aOR) 0.61; 95%CI 0.50 ~ 0.75]、非自杀性自伤行为 (aOR 0.57; 95%CI 0.44 ~ 0.73) 及自杀意念 (aOR 0.56; 95%CI 0.42 ~ 0.75) 的比例更低。心理赋能与终生使用电子烟 (aOR 0.70; 95%CI 0.56 ~ 0.86)、酒精 (aOR 0.75; 95%CI 0.61 ~ 0.92) 及大麻 (aOR 0.77; 95%CI 0.62 ~ 0.94) 呈负相关。此外，心理赋能还与更积极的健康认知 (aOR 1.72; 95%CI 1.29 ~ 2.31)、预防性医疗服务利用 (aOR 1.26; 95%CI 1.02 ~ 1.55) 及更低的医疗放弃率 (aOR 0.76; 95%CI 0.61 ~ 0.94) 显著相关。

结论 研究结果凸显心理赋能作为可调控的保护性因素，在青少年健康促进中有重要价值，尤其在针对青少年身心健康干预方面。

引言

青春期是促进身心健康的关键阶段，但也极易受到抑郁、烟酒毒品滥用及高危性行为等健康问

题困扰^[1,2]。超过 1 / 3 高中生持续存在绝望感，约 1 / 5 报告有酒精或大麻使用行为^[3]。过去 10 年间，青少年无防护性行为发生率上升，但 HIV 及其他性传播感染的筛查率却在下降^[3,4]。尽管现有研究多聚焦于

影响健康的危险因素，但越来越多的工作则倾向研究能缓冲这些健康挑战的保护性因素^[5,6]，通过对存在于个体、人际及环境等维度内相关因素的确认，来唤醒这些已经存在于年轻个体生命中的力量，并作为主动预防的核心要素^[17-20]。

迄今为止，部分保护性因素已经表现出了前景。未来定位（对未来抱有希望和目标）能降低青少年物质使用和暴力风险^[7-9]；心理韧性（包括个体对逆境的适应性反应）可减轻情绪症状和外化行为^[10-12]；对青少年的另一个重要的保护性因素是社会支持，它有助于促进心理健康、强化亲社会行为并增加体力活动^[13-16]。识别这些，有助于将其他心身健康的积极因素共同整合到青少年健康促进项目中^[17-20]。然而，社会学、人类学和心理学等跨学科领域中尚有其他潜在的保护因素，尚未在健康体系中被严格评估。

心理赋能——指个体能动性、自我效能感及有意义的社会性参与等潜能，这个指标亟待更深入研究^[21-23]。该概念与青少年发展基础理论高度契合，后者包括强调身份认同形成、技能培养以及与其信任成人间的能力分享^[24-26]。相较于组织、社区和社会等赋能方式，心理赋能更聚焦个体对内在胜任力和掌控力的感知，以及对宏观社会政治环境的认知^[25]。在健康领域，心理赋能可表现为青少年对健康自主决策、推动未成年人健康相关重要议题的对话，或主导临床或研究干预的设计与评估^[27,28]。鉴于以上，心理赋能可强化青少年健康促进的现有策略^[29,30]，对于少数在族裔、性别、性身份等传统权力受限的群体尤为重要^[31]。通过结构化同伴关系和参与行为[如青年参与行动研究(YPAR)]可增强心理赋能^[32-34]，因此界定其在健康相关组成中的重要性也非常必要。

既往研究表明，赋能项目能减少青少年暴力行为并促进亲社会行为^[35-37]。心理赋能可提升自尊，并与未来定位、心理韧性等已知保护因素有一致性^[38-40]，还可能促进体力活动和健康饮食^[41]，

但在其他健康结局领域的研究仍显不足。虽发现心理赋能能降低少数族裔青少年的烟酒毒品使用率^[42,44]，但针对具体类型的研究有限；针对慢性病患者的心理赋能干预可缓解抑郁焦虑症状^[45]，但其对普通青少年心理健康的影响尚未明确。此外，心理赋能对健康相关生活质量及预防保健服务利用的影响尚属未知。

基于上述研究空白，本研究旨在探究心理赋能与青少年心身健康指标的关系。通过区域学校调查数据，我们检验了心理赋能与心理健康、烟酒毒品使用及预防保健的关联，假设高心理赋能水平与更积极的健康指标相关，则支持将心理赋能纳入青少年健康研究、临床实践及预防项目。

研究方法

研究设计

本横断面研究数据来源于2023年4月至10月在阿勒格尼县17所城市高中实施的“健康阿勒格尼青少年调查(HATS)”。该调查由匹兹堡大学、阿勒格尼县卫生局、阿勒格尼中级单位及匹兹堡公立学校联合开展，采用仿照美国青少年风险行为监测系统(YRBSS)^[46]设计的问卷，在评估青少年健康风险行为基础上增加了符合地区特色的题项。调查通过在线平台以电子形式匿名开展。问卷问题分为4个模块：所有学生首先回答相同的初始模块，后续3个模块的问题采用随机分配方式呈现，以降低因问卷疲劳导致的数据缺失偏倚。根据《联邦法规》第45篇第46.102(l)(2)条款（公共卫生监测）规定，匹兹堡大学人类研究保护办公室认定HATS不符合研究定义^[47]。各参与学校以多语种形式向全体高中学生监护人发送告知信，内容包括调查详情查阅邀请及参与退出选项。该匿名调查的所有权限管理（包括学生退出记录）均由各校行政部门负责处理。

测量指标

人口统计学特征

青少年需从以下选项中选择年龄(岁): 12岁及以下、13岁、14岁、15岁、16岁、17岁或18岁及以上。为便于回归分析,年龄被转化为二分类变量(小于16岁或16岁及以上)。青少年需填报出生时性别(男性或女性)。种族通过单项多选题评估,参与者可选择所有适用选项:美洲印第安人或阿拉斯加原住民、亚裔、黑人或非裔美国人、中东或北非人、夏威夷原住民或其他太平洋岛民、白种人或其他。民族通过单项问题测量(是否为西班牙裔或拉丁裔,选项为“是”或“否”)。为统计分析需要,种族与民族被合并为三分类变量(非西班牙裔黑人、非西班牙裔白种人或其他);我们在描述性数据中呈现所有种族和民族类别。本研究将种族和民族身份纳入心理赋能分析,以反映历史压迫和结构性种族主义导致的系统性赋能剥夺。性别认同通过两步问卷测量^[48,49]。性取向通过多选题评估,选项包括:异性恋(直)、主要为异性恋(主要为直)、男或女同性恋、双性恋、酷儿、无性恋、泛性恋、我用其他方式描述我的性取向、我不确定我的性取向(存疑)或我不理解此题含义。若青少年报告的性别认同非顺性别,或性取向非单纯异性恋(直),则被归类为性别和(或)性取向多元群体(GSD)。选择“我不理解此题含义”的个体被记为缺失值^[50]。

心理赋能

心理赋能通过2-Likert型问卷条目评估,该量表已在城市社区青少年中验证有效性^[51]:(1)“如果出现影响我所在社区青少年的问题,我们会采取行动”;(2)“我希望尽可能参与社区决策制定”(1=强烈反对;5=强烈赞同)。这两项分别代表心理赋能的两个子维度(影响动机和参与行为),其选用基于本团队前期研究的信度检验结果^[39]。若青少年对两项均选择“赞同”或“强烈赞同”,则被视为具有高心理赋能水平。

心理健康

采用美国青少年风险行为监测系统(YRBSS)的3个题项评估过去一年的心理健康状况。绝望感和自杀意念(SI)各通过单项问题测量(例如“过去12个月内,你是否曾认真考虑过自杀?”,选项为“是”或“否”)。青少年还需报告同期非自杀性自伤(NSSI)频率(例如“过去12个月内,你故意伤害自己但不想致死的次数有多少?如割伤、掐捏、抓挠或灼烧自己”;1=0次;5= ≥ 6 次),该变量被转化为二分类指标(存在或不存在)。

烟酒毒品使用

采用YRBSS两项二分类题项评估终生香烟和电子烟使用情况(例如“你是否曾吸过香烟,即使仅一两口?”及“你是否使用过电子雾化产品?”,选项为“是”或“否”)。青少年需报告终生酒精、大麻及其他毒品药品使用频率(例如“你一生中有多少天曾饮用至少一杯酒精饮料?”),该变量被转化为二分类指标(存在或不存在)。处方止痛药滥用通过YRBSS单项问题评估,同样采用二分类编码(例如“你是否曾在无医生处方或超医嘱情况下使用处方止痛药?”,选项为存在或不存在)。若青少年对6项涉及可卡因、吸入剂、海洛因、甲基苯丙胺、摇头丸和致幻剂的题项有任何肯定回答,则被归类为存在其他药物使用行为(存在或不存在)。

整体健康与预防保健

青少年通过YRBSS单项问题自评整体健康状况(“你认为自己的健康状况总体属于:极好、很好、好、一般或差”)。选择“好”、“很好”或“极好”者被视为具有积极健康评价。受访者还需报告上次接受常规保健服务的时间(选项:过去12个月内、12~24个月前、超过24个月前、从未、不确定)。根据共识建议^[51],仅过去12个月内接受预防性访视者被视为完成常规保健。未获医疗服务通过单项问题评估(“过去12个月内,你是否曾认为需要就诊或去急诊室但未前往?”,选项为“是”或“否”)。青少年还需报告是否因身体、精神或情绪问题导致

活动受限 (选项为“是”或“否”)。

统计分析

心理赋能条目无数据缺失的青少年被纳入分析。人口学特征以频数和百分比描述。通过卡方检验比较数据完整与缺失组的人口学特征差异。采用多变量广义线性混合模型分别检验心理赋能与各健康指标的关系。所有模型均纳入随机截距以校正学校层面的聚集效应。调整模型纳入年龄、出生性别、种族或民族及性别或性取向多元性作为协变量，其选择基于与心理赋能和 (或) 健康指标的关联性。我们还将心理赋能作为连续变量进行敏感性分析。基于心理赋能对边缘化群体更具理论相关性的假设，我们针对少数种族或民族及性别或性取向身份的青少年开展特别分析，以探讨心理赋能与健康指标的关联差异——根据将赋能视为反压迫解放范式的理论框架^[53]，我们假设心理赋能对经历结构性压迫的青少年可能具有更强保护作用。具体步骤包括：比较不同亚组的心理赋能水平；通过分层模型评估效应量差异；在多层模型中纳入两项交互项 (心理赋能 × 种族或民族身份；心理赋能 × 性别或性取向身份) 正式检验社会身份是否起调节作用。所有统计分析均通过残差图评估模型拟合度，未发现多重共线性问题。回归结果以校正比值比 (aOR) 及 95% 置信区间呈现。

结 果

在 17 所学校 10 490 名注册学生中，4 324 人完成调查 (应答率 41.2%；各校应答率 11.0% ~ 86.0%)。最终分析样本包含 3 685 名青少年 (占应答者 85.2%)，与数据缺失者相比，该群体年龄更大且白人比例更高。样本中多数受访者年龄介于 14 ~ 17 岁 (表 1)，约半数出生性别为女性 (n = 1 933；52.5%)。种族构成以白人 (n = 1 737；47.1%) 和黑人或非裔美国人 (n = 1 166；31.6%) 为主，西班牙裔或拉丁裔占比较小 (n = 279；7.6%)。性别与性取向多元 (GSD) 青少年占

表 1 受访者特征 (N = 3 685)

特征	人数 (%)
年龄	
≤ 13 岁	50 (1.3%)
14 岁	637 (17.3%)
15 岁	978 (26.5%)
16 岁	933 (25.3%)
17 岁	843 (22.9%)
≥ 18 岁	238 (6.5%)
出生性别	
女性	1 933 (52.5%)
男性	1 740 (47.2%)
种族	
美洲印第安或阿拉斯加原住民	14 (0.4%)
亚裔	93 (2.5%)
黑人或非裔美国人	1 166 (31.6%)
中东或北非裔	34 (0.9%)
夏威夷原住民或其他太平洋岛民	5 (0.1%)
白人	1 737 (47.1%)
其他	143 (3.9%)
多种族 ^a	471 (12.8%)
拉丁裔或西班牙裔	279 (7.6%)
性别认同	
顺性别	3 373 (91.5%)
性别多元化	312 (8.5%)
性取向	
无性恋	37 (1.0%)
双性恋	386 (10.5%)
不理解问题含义	97 (2.6%)
男或女同性恋	126 (3.4%)
异性恋	2 061 (55.9%)
主要为异性恋	212 (5.8%)
不确定 (探索中)	109 (3.0%)
酷儿	42 (1.1%)
泛性恋	129 (3.5%)
其他或多重身份	322 (8.7%)
心理赋能量表	646 (17.5%)
过去一年心理健康状况	
绝望感	1 386 (37.6%)
非自杀性自伤行为	927 (25.2%)
自杀意念	628 (17.0%)
终生烟酒毒品使用情况	
香烟	506 (13.7%)
电子烟或蒸汽烟	1 044 (28.3%)
酒精	1 148 (31.2%)
大麻	1 130 (30.7%)

处方止痛药	216 (5.9%)
其他毒品	293 (8.0%)
整体健康与预防保健	
健康自评良好	3 092 (83.9%)
近期接受预防性医疗服务	2 614 (70.9%)
放弃就医	995 (27.0%)
健康问题导致行动受限	811 (22.0%)

^a 标注为选择多种族裔的青年群体。

比显著 ($n = 1\,397$; 37.9%)。与学校整体人口特征 (黑人 47%, 白人 38%)^[54,55] 相比, 本样本存在白人比例过高现象。

共有 646 名青少年 (17.5%) 表现出高心理赋能水平。相当部分人报告在过去一年内存在: 绝望感 ($n = 1\,386$; 37.6%)、非自杀性自伤 (NSSI) ($n = 927$; 25.2%) 及自杀意念 (SI) ($n = 628$; 17.0%)。终生电子烟 ($n = 1\,044$; 28.3%)、酒精 ($n = 1\,148$; 31.2%) 和大麻 ($n = 1\,130$; 30.7%) 使用率较高, 而处方止痛药滥用

($n = 216$; 5.9%) 与其他药物使用 ($n = 293$; 8.0%) 率较低。多数青少年自评健康状况良好 ($n = 3\,092$; 83.9%) 且完成预防保健 ($n = 2\,614$; 70.9%), 约 1/4 存在过去一年未获医疗服务 ($n = 995$; 27.0%) 或健康问题导致活动受限 ($n = 811$; 22.0%) 情况。

校正协变量后, 高心理赋能与较低绝望感 ($aOR = 0.61$; 95%CI: 0.50 ~ 0.75)、NSSI ($aOR = 0.57$; 95%CI: 0.44 ~ 0.73) 及 SI ($aOR = 0.56$; 95%CI: 0.42 ~ 0.75) 风险显著相关 (表 2), 而与终生电子烟 ($aOR = 0.70$; 95%CI: 0.56 ~ 0.86)、酒精 ($aOR = 0.75$; 95%CI: 0.61 ~ 0.92) 和大麻使用 ($aOR = 0.77$; 95%CI: 0.62 ~ 0.94) 呈负相关。健康评价方面, 高心理赋能与积极健康评分 ($aOR = 1.72$; 95%CI: 1.29 ~ 2.31) 及完成预防保健 ($aOR = 1.26$; 95%CI: 1.02 ~ 1.55) 正相关, 与未获医疗服务 ($aOR = 0.76$; 95%CI: 0.61 ~ 0.94) 及健康问题致活动受限 ($aOR = 0.79$; 95%CI: 0.62 ~ 0.99) 负相关。除心理赋能作为连续变量的敏感性分析外, 其与处方药滥用及其他药物使用无显著关联。

表 2 心理赋能与健康相关指标的关联分析

健康指标	未调整比值比 (95% CI)	P 值	调整后比值比 ^a (95% CI)	P 值
过去一年心理健康状况				
绝望感	0.62 (0.52 ~ 0.75)	< 0.001	0.61 (0.50 ~ 0.75)	< 0.001
非自杀性自伤行为	0.55 (0.44 ~ 0.69)	< 0.001	0.57 (0.44 ~ 0.73)	< 0.001
自杀意念	0.57 (0.44 ~ 0.74)	< 0.001	0.56 (0.42 ~ 0.75)	< 0.001
终生烟酒毒品使用情况				
香烟	0.74 (0.56 ~ 0.97)	0.03	0.79 (0.60 ~ 1.05)	0.10
电子烟和 (或) 蒸汽烟	0.66 (0.54 ~ 0.82)	< 0.001	0.70 (0.56 ~ 0.86)	< 0.001
酒精	0.73 (0.60 ~ 0.89)	0.002	0.75 (0.61 ~ 0.92)	0.006
大麻	0.73 (0.60 ~ 0.89)	0.002	0.77 (0.62 ~ 0.94)	0.012
处方止痛药	0.82 (0.56 ~ 1.21)	0.32	0.86 (0.57 ~ 1.29)	0.45
其他药物	0.85 (0.61 ~ 1.18)	0.32	0.89 (0.63 ~ 1.26)	0.51
整体健康与预防保健				
健康状况自评良好	1.73 (1.32 ~ 2.26)	< 0.001	1.72 (1.29 ~ 2.31)	< 0.001
近期接受预防性医疗访视	1.26 (1.04 ~ 1.54)	0.02	1.26 (1.02 ~ 1.55)	0.03
放弃就医	0.73 (0.59 ~ 0.89)	0.002	0.76 (0.61 ~ 0.94)	0.01
因健康问题存在功能限制	0.77 (0.62 ~ 0.96)	0.02	0.79 (0.62 ~ 0.99)	0.04

^a 多水平模型调整了年龄、出生性别、种族和 (或) 族裔、性别和 (或) 性取向多样性, 并纳入了学校层面的随机截距。

特别分析显示，不同种族或民族群体心理赋能水平相似，但 GSD 青少年 ($n = 202$; 14.5%) 显著低于顺性别或异性恋同龄人 ($n = 388$; 19.0%) (附表 1)。与白人相比，黑人青少年心理赋能与绝望感 ($aOR = 0.56$; 95%CI: 0.38 ~ 0.82)、酒精使用 ($aOR = 0.66$; 95%CI: 0.43 ~ 1.02)、积极健康评分 ($aOR = 2.02$; 95%CI: 1.17 ~ 3.50) 及健康问题倒致活动受限 ($aOR = 0.65$; 95%CI: 0.41 ~ 1.04) 的效应量更大 (附表 2)，但与大麻使用及未获医疗服务的效应量较小。其他种族或民族群体在近期预防保健方面 ($aOR = 1.72$; 95%CI: 1.12 ~ 2.64) 效应量大于白人。GSD 青少年在多数指标上效应量较小，仅近期预防保健例外 ($aOR = 1.40$; 95%CI: 0.98 ~ 2.00) (附表 3)。调节效应模型中交互项均无统计学意义 (数据未展示)。

讨 论

本研究基于大规模校园青少年样本，揭示了心理赋能与多维身心健康间的显著关联。特别发现高心理赋能与绝望感、NSSI、SI 及电子烟或酒精或大麻使用呈负相关，同时与健康评价、预防保健获取及医疗服务缺失存在联系。这些发现既佐证了既有关于赋能与烟酒毒品药物使用的研究^[38,42,43]，又深化了对特定烟酒毒品药物类型的认知。值得注意的是，本研究首次系统阐释了心理赋能与健康相关生活质量、预防保健获取的关系，凸显其作为跨健康领域保护性因素的潜在价值。

虽然慢性病青少年研究已证实心理赋能对心理健康的促进作用^[45]，但本研究将该结论推广至更具代表性的区域样本。与未来定位、心理韧性等保护因素类似，心理赋能或通过增强目标感和掌控感来缓解心理症状——这对绝望感尤为显著，而与绝望感相对应——希望、抱负与梦想，则始终是边缘化青少年的核心心理资源^[56,57]。通过整合自我效能、批判意识与有意义的参与，心理赋能为曾经失能的青少年带来可见且可实现希望。反之，精神病理

性绝望 (如重性抑郁障碍) 伴随的无助感、动机缺失与失控感 (即赋能剥夺)，也提示我们需要关注该群体心理赋能与心理健康的内在联系。

我们与预防保健相关的结果提示，心理赋能在医疗保健获取方面有潜在作用。就个体层面而言，心理赋能与提升健康素养^[58]和更强的健康动机有关^[41]。虽然心理赋能是能动性与控制感的内化，但其广义概念还涵盖公民参与、邻里融合及关系构建等社会环境因素^[59-61]。这类关系性赋能可能增强社区联结，进而提高对医疗资源的认知 (如可信赖机构信息) 与获取能力 (如就诊交通路线)。本研究中高心理赋能青少年的积极健康评分可能反映双向作用机制。这可以从此前慢性病青少年的研究中发现端倪，如血友病青少年研究显示，培养交流技能和支持参与健康决策可改善心理健康^[45]；而健康状况不佳者可能难以有效行使自主权^[62,63]——换言之，健康壮硕感或更有助于使青少年参与批判性对话与参与性行动。

值得注意的是，心理赋能与健康指标的关系因社会身份而异。我们发现黑人青少年在绝望感、酒精使用和积极健康评分等维度上表现出更大的效应量，而性别或性取向多元 (GSD) 青少年则普遍呈现较小效应量。此外，GSD 青少年的心理赋能水平显著低于顺性别或异性恋同龄人。关于黑人青少年心理赋能与绝望感负相关的发现，与“黑人激进想象”和“自由梦想”理论^[64]相呼应——培育希望与未来目标能挑战压迫体系并促进解放，而 GSD 群体较弱的关联性则提示需通过共创性别肯定临床环境、制定包容性健康政策、构建性别确认医疗路径等方式，针对其特殊健康需求定制赋能策略。这一需求在 GSD 青少年占比高达 37.9% (较 2018 年样本^[49]有所上升) 的背景下尤为迫切，该增长既源于 HATS 调查比全美 YRBSS^[50] 提供了更细致的性取向选项 (如“主要为异性恋”“酷儿”“无性恋”“泛性恋”)，也反映了该群体自我认同的整体增加。随着全美类似趋势

的发展^[65]，探究 GSD 青少年心理赋能的独特表现至关重要。未来研究还需关注交叉身份下的心理赋能差异，以制定支持多重压迫经历青少年的策略。

(郭萍 译 王世锴 校)

联系人: 丁欣 etyxcbzx@suda.edu.cn

参考文献

本研究启示包括: 第一, 面向青少年的预防项目 (特别是针对少数群体者) 可通过有意义参与和能力分享 (如 YPAR) 来强化心理赋能。不同于传统的青少年领导力培养, 这些原则能被整合进烟酒毒品药物使用、心理健康和医疗可及性等干预方案。第二, 临床工作者可通过挖掘青少年的强项、激情和目标, 以及信任其能完成自我实现来增强其赋能感, 并动员支持网络协助目标实现。鉴于心理赋能与生态环境密切相关, 识别校园及社区中的安全培育空间能放大干预效果。第三, 政策层面直接吸纳青少年参与改革设计与评估, 既能提升政策适用性, 又能通过参与过程本身构建心理赋能。

我们认识到本研究的局限性: 横断面设计无法推断因果关系; 白人样本过代表及缺勤学生未纳入可能造成选择偏倚; 心理赋能的多维特性要求更大规模的测量工具开发, 特别是探究人际关系与社会支持如何促进关系性赋能。未测量的社会经济地位、社区环境等混杂因素可能与心理赋能产生交互作用。既有研究强调学校与社区环境对培育心理赋能的关键作用^[66,67], 未来需考察结构性不平等 (歧视、资源剥夺、种族隔离等) 如何制约青少年权力实践。仅纳入高中生忽略了心理赋能的发展性变化, 扩大年龄范围将深化现有发现。增加样本多样性可提升结果外推性。

结 论

与青少年发展的基础框架一致, 心理赋能作为符合青少年发展理论框架的保护性因素, 对促进身心健康具有重要价值。未来研究需拓展其与健康危险行为的关联机制, 并将青少年作为合作伙伴纳入干预设计, 通过赋能过程强化健康促进效果。

- 1 Resnick MD, Catalano RF, Sawyer SM, Viner R, Patton GC. Seizing the opportunities of adolescent health. *Lancet*. 2012; 379(9826):1564–1567. PubMed doi: 10.1016/S0140-6736(12) 60472-3
- 2 Alderman EM, Breuner CC; COMMITTEE ON ADOLESCENCE. Unique needs of the adolescent. *Pediatrics*. 2019;144(6):e20193150. PubMed doi: 10.1542/peds.2019-3150
- 3 Centers for Disease Control and Prevention. Youth Risk Behavior Survey Data Summary & Trends Report: 2013–2023. U.S. Department of Health and Human Services; 2024. Accessed September 30, 2024. <https://www.cdc.gov/yrbs/dstr/index.html>
- 4 Bonett S, Teixeira da Silva D, Lazar N, Makeneni S, Wood SM. Trends in sexually transmitted infection screening during COVID-19 and missed cases among adolescents. *Public Health*. 2022;213:171–176. PubMed doi: 10.1016/j.puhe.2022.10.007
- 5 Resnick MD. Protective factors, resiliency, and healthy youth development. *Adolesc Med*. 2000;11(1):157–165.
- 6 Zimmerman MA. Resiliency theory: a strengths-based approach to research and practice for adolescent health. *Health Educ Behav*. 2013;40(4):381–383. PubMed doi: 10.1177/109019811 3493782
- 7 Brooks M, Miller E, Abebe K, Mulvey E. The observed longitudinal relationship between future orientation and substance use among a cohort of youth with serious criminal offenses. *Subst Use Misuse*. 2018;53(12):1925–1936. PubMed doi: 10.1080/10826084.2018.1441311
- 8 Culyba AJ, Abebe KZ, Albert SM, et al. Association of future orientation with violence perpetration among male youths in lowresource neighborhoods. *JAMA Pediatr*. 2018;172(9):877–879. PubMed doi: 10.1001/jamapediatrics.2018.1158
- 9 So S, Gaylord-Harden NK, Voisin DR, Scott D. Future orientation as a protective factor for African American adolescents exposed to community violence. *Youth Soc*. 2018;50(6):734–757. doi: 10.1177/0044118X15605108
- 10 Ziaian T, de Anstiss H, Antoniou G, Baghurst P, Sawyer M. Resilience and its association with depression, emotional and behavioural problems, and mental health service utilisation among refugee adolescents living in south Australia. *Int J Popul Res*. 2012;2012:1–9. doi: 10.1155/2012/485956
- 11 Zimmerman MA, Stoddard SA, Eisman AB, Caldwell CH, Aiyer SM, Miller A. Adolescent resilience: promotive factors that inform prevention. *Child Dev Perspect*. 2013;7(4):215–220. PubMed doi: 10.1111/cdep.12042

- 12 Zolkoski SM, Bullock LM. Resilience in children and youth: a review. *Child Youth Serv Rev*. 2012;34(12):2295–2303. doi: 10.1016/j.childyouth.2012.08.009
- 13 Chu PS, Saucier DA, Hafner E. Meta-analysis of the relationships between social support and well-being in children and adolescents. *J Soc Clin Psychol*. 2010;29(6):624–645. doi: 10.1521/jscp.2010.29.6.624
- 14 Rueger SY, Malecki CK, Pyun Y, Aycok C, Coyle S. A meta-analytic review of the association between perceived social support and depression in childhood and adolescence. *Psychol Bull*. 2016;142(10):1017–1067. PubMed doi: 10.1037/bul0000058
- 15 Mendonça G, Cheng LA, Mélo EN, de Farias Júnior JC. Physical activity and social support in adolescents: a systematic review. *Health Educ Res*. 2014;29(5):822–839. PubMed doi: 10.1093/her/cyu017
- 16 Helsen M, Vollebergh W, Meeus W. Social support from parents and friends and emotional problems in adolescence. *J Youth Adolesc*. 2000;29(3):319–335. doi: 10.1023/A:1005147708827
- 17 Bonell C, Dickson K, Hinds K, et al. The Effects of Positive Youth Development Interventions on Substance Use, Violence and Inequalities: Systematic Review of Theories of Change, Processes and Outcomes. *Public Health Research*; 2016. PubMed doi: 10.3310/phr04050
- 18 Hale DR, Fitzgerald-Yau N, Viner RM. A systematic review of effective interventions for reducing multiple health risk behaviors in adolescence. *Am J Public Health*. 2014;104(5):e19–e41. PubMed doi: 10.2105/AJPH.2014.301874
- 19 World Health Organization. Guidelines on Mental Health Promotive and Preventive Interventions for Adolescents: Helping Adolescents Thrive. World Health Organization; 2020.
- 20 Olaghere A, Wilson DB, Kimbrell CS. Trauma-informed interventions for at-risk and justice-involved youth: a meta-analysis. *Crim Justice Behav*. 2021;48(9):1261–1277.
- 21 Zimmerman MA. Psychological empowerment: issues and illustrations. *Am J Community Psychol*. 1995;23(5):581–599. PubMed doi: 10.1007/BF02506983
- 22 Zimmerman MA. Taking aim on empowerment research: on the distinction between individual and psychological conceptions. *Am J Community Psychol*. 1990;18(1):169–177. doi: 10.1007/BF00922695
- 23 Zimmerman MA. Empowerment theory: Psychological, organizational and community levels of analysis. In: Rappaport J, Seidman E, eds. *Handbook of Community Psychology*. Springer; 2000:43–63.
- 24 Chinman MJ, Linney JA. Toward a model of adolescent empowerment: theoretical and empirical evidence. *J Prim Prev*. 1998;18(4): 393–413. doi: 10.1023/A:1022691808354
- 25 Ozer EJ, Sprague Martinez L, Abraczinskas M, Villa B, Prata N. Toward integration of life course intervention and youth participatory action research. *Pediatrics*. 2022;149(suppl 5): e2021053509H. PubMed doi: 10.1542/peds.2021-053509H
- 26 Messman E, Scott B, Smith-Darden J, et al. Psychological empowerment as a route for positive adjustment during adolescence. *J Appl Dev Psychol*. 2022;83:101458. doi: 10.1016/j.appdev.2022. 101458
- 27 Wallerstein N, Duran B. Community-based participatory research contributions to intervention research: the intersection of science and practice to improve health equity. *Am J Public Health*. 2010; 100(Suppl 1)(suppl 1):S40–S46. PubMed doi: 10.2105/AJPH.2009. 184036
- 28 Ozer EJ, Abraczinskas M, Duarte C, et al. Youth participatory approaches and health equity: conceptualization and integrative review. *Am J Community Psychol*. 2020;66(3–4):267–278. PubMed doi: 10.1002/ajcp.12451
- 29 Wong NT, Zimmerman MA, Parker EA. A typology of youth participation and empowerment for child and adolescent health promotion. *Am J Community Psychol*. 2010;46(1–2):100–114. PubMed doi: 10.1007/s10464-010-9330-0
- 30 Spencer G. *Empowerment, Health Promotion and Young People: A Critical Approach*. Routledge; 2013. 10.4324/9780203071038.
- 31 Ozer EJ. Youth-led participatory action research: developmental and equity perspectives. *Adv Child Dev Behav*. 2016;50:189–207.
- 32 Cammarota J. Youth participatory action research: a pedagogy of transformational resistance for critical youth studies. *J Crit Educ Policy Stud*. 2017;15(2):188–213.
- 33 Ozer EJ, Douglas L. Assessing the key processes of youth-led participatory research. *Youth Soc*. 2015;47(1):29–50. doi: 10.1177/0044118X12468011
- 34 Ozer EJ. Youth-led participatory action research: overview and potential for enhancing adolescent development. *Child Dev Perspect*. 2017;11(3):173–177. doi: 10.1111/cdep.12228
- 35 Zimmerman MA, Eisman AB, Reischl TM, et al. Youth empowerment solutions: evaluation of an after-school program to engage middle school students in community change. *Health Educ Behav*. 2018;45(1):20–31. PubMed doi: 10.1177/1090198117710491
- 36 Oliver KG, Collin P, Burns J, Nicholas J. Building resilience in young people through meaningful participation. *Aust E-J Adv Ment Health AeJAMH*. 2006;5(1).
- 37 Thulin EJ, Lee DB, Eisman AB, et al. Longitudinal effects of youth empowerment solutions: preventing youth aggression and increasing prosocial behavior. *Am J Community Psychol*. 2022; 70(1–2):75–88. Published online 2022 PubMed doi: 10.1002/ajcp. 12577
- 38 Lardier DT Jr, Garcia-Reid P, Reid RJ. The interacting effects of

- psychological empowerment and ethnic identity on indicators of well-being among youth of color. *J Community Psychol*. 2018; 46(4):489–501. doi: 10.1002/jcop.21953
- 39 Szoko N, Dwarakanath N, Miller E, Chugani CD, Culyba AJ. Psychological empowerment and future orientation among adolescents in a youth participatory action research program. *J Community Psychol*. 2023;51(5):1851–1859. Published online 2022 PubMed doi: 10.1002/jcop.22935
 - 40 Morton MH, Montgomery P. Youth empowerment programs for improving adolescents' self-efficacy and self-esteem: a systematic review. *Res Soc Work Pract*. 2013;23(1):22–33. doi: 10.1177/1049731512459967
 - 41 Muturi N, Kidd T, Daniels AM, et al. Examining the role of youth empowerment in preventing adolescence obesity in low-income communities. *J Adolesc*. 2018;68(1):242–251. PubMed doi: 10.1016/j.adolescence.2018.08.001
 - 42 Lardier DT Jr, Opara I, Reid RJ, Garcia-Reid P. The role of empowerment-based protective factors on substance use among youth of color. *Child Adolesc Social Work J*. 2020;37(3):271–285. PubMed doi: 10.1007/s10560-020-00659-3
 - 43 Opara I, Lardier DT Jr, Fernandez Y, Garcia-Reid P, Reid RJ. Intrapersonal psychological empowerment profiles on ethnic identity, social support, and lifetime drug use among Hispanic adolescent girls. *J Ethn Subst Abuse*. 2022;21(3):886–913. PubMed doi: 10.1080/15332640.2020.1803780
 - 44 Lardier DT Jr, Powell KG, Verdezoto CS, Rivera AM, Peterson NA, Reid RJ. Empowerment and substance use prevention among youth of color: a scoping review. *Curr Addict Rep*. 2024;11(5): 838–868. doi: 10.1007/s40429-024-00589-5
 - 45 Setoodeh G, Karami A, Edraki M, Nick N. Investigating the effect of psychological empowerment on using coping strategies, stress, anxiety and depression in adolescents with haemophilia: a randomized controlled trial. *Int J Adolesc Youth*. 2023;28(1): 2270036. doi: 10.1080/02673843.2023.2270036
 - 46 2023 National Youth Risk Behavior Survey. Centers for Disease Control and Prevention; 2023.
 - 47 Protection of Human Subjects. 45 CFR §46.102 (2017).
 - 48 Kidd KM, Sequeira GM, Rothenberger SD, et al. Operationalizing and analyzing 2-step gender identity questions: methodological and ethical considerations. *J Am Med Inform Assoc*. 2022;29(2):249–256. PubMed doi: 10.1093/jamia/ocab137
 - 49 Szoko N, Sequeira GM, Coulter RWS, et al. Sexual orientation among gender diverse youth. *J Adolesc Health*. 2023;72(1):153–155. PubMed doi: 10.1016/j.jadohealth.2022.08.016
 - 50 How to Analyze YRBS Sexual Minority Data. Centers for Disease Control and Prevention; 2024. https://www.cdc.gov/yrebs/media/pdf/2023/2023_analyze_sexual_minority_data.pdf
 - 51 Ozer EJ, Schotland M. Psychological empowerment among urban youth: measure development and relationship to psychosocial functioning. *Health Educ Behav*. 2011;38(4):348–356. PubMed doi: 10.1177/1090198110373734
 - 52 Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, eds. *Bright Futures Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. 4th ed. American Academy of Pediatrics; 2017. doi: 10.1542/9781610020237
 - 53 Hope EC, Anyiwo N, Palmer GJM, Ban˜ ales J, Smith CD. Sociopolitical development: a history and overview of a black liberatory approach to youth development. *Am Psychol*. 2023;78(4): 484–495. PubMed doi: 10.1037/amp0001119
 - 54 Enrollment Summary Dashboard. Pittsburgh Public Schools. Accessed November 5, 2024. <https://www.pghschools.org/about/dashboards/enrollment-summary-dashboard>
 - 55 U.S. Department of Education. National Center for Education Statistics. Accessed November 5, 2024. <https://nces.ed.gov/>.
 - 56 Bowen E, Ball A, Semanchin Jones A, Irish A. Striving and dreaming: a grounded theory of the transition to adulthood for crosssystems youth. *Youth Soc*. 2020;52(6):1006–1032. doi: 10.1177/0044118X18791869
 - 57 French BH, Neville HA, Lewis JA, Mosley DV, Adames HY, ChavezDuen˜ as NY. "We can create a better world for ourselves": radical hope in communities of color. *J Couns Psychol*. 2023;70(4):327–340. PubMed doi: 10.1037/cou0000670
 - 58 Grondahl K, Eklund Karlsson L. The nexus between health literacy and empowerment: a scoping review. *SAGE Open*. 2016;6(2): 2158244016646410. doi: 10.1177/2158244016646410
 - 59 Lardier DT Jr, Opara I, Garcia-Reid P, Reid RJ. The mediating role of ethnic identity and social justice orientation between community civic participation, psychological sense of community, and dimensions of psychological empowerment among adolescents of color. *Urban Rev*. 2021;53(3):403–423. PubMed doi: 10.1007/s11256-020-00573-z
 - 60 Christens BD. Toward relational empowerment. *Am J Community Psychol*. 2012;50(1–2):114–128. PubMed doi: 10.1007/s10464-011-9483-5
 - 61 Cicognani E, Mazzoni D, Albanesi C, Zani B. Sense of community and empowerment among young people: understanding pathways from civic participation to social well-being. *Voluntas*. 2015;26(1):24–44. doi: 10.1007/s11266-014-9481-y
 - 62 Wood D, Crapnell T, Lau L, et al. Emerging adulthood as a critical stage in the life course. In: Halfon N, Forrest CB, Lerner RM, et al, eds. *Handbook of Life Course Health Development*. Springer; 2018: 123–143.
 - 63 Pais SC, Guedes M, Menezes I. The values of empowerment and citizenship and the experience of children and adolescents with

- a chronic disease. *Citizsh Soc Econ Educ*. 2012;11(2):133–144. doi: 10.2304/csee.2012.11.2.133
- 64 Kelley RDG. *Freedom Dreams: The Black Radical Imagination*. Beacon Press; 2022.
- 65 Gallup, Inc. LGBTQ+ Identification in U.S. Rises to 9.3%. Gallup. com. February 20, 2025. Accessed February 24, 2025. <https://news.gallup.com/poll/656708/lgbtq-identification-rises.aspx>
- 66 Kohfeldt D, Chhun L, Grace S, Langhout RD. Youth empowerment in context: exploring tensions in school-based yPAR. *Am J Community Psychol*. 2011;47(1–2):28–45. PubMed doi: 10.1007/s10464-010-9376-z
- 67 Aiyer SM, Zimmerman MA, Morrel-Samuels S, Reischl TM. From broken windows to busy streets: a community empowerment perspective. *Health Educ Behav*. 2015;42(2):137–147. PubMed doi: 10.1177/1090198114558590

【英文原件请参阅 *PEDIATRICS* 2025;155(6):e2024069955】