

抑郁类在线健康社区用户参与行为现状及病耻感对其影响研究

王 哲 向 菲

(华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院 武汉 430030)

〔摘要〕 目的/意义 探究当前抑郁类在线健康社区 (online health communities, OHC) 内用户的抑郁倾向及病耻感程度, 基于计划行为理论模型, 探讨用户病耻感对 OHC 参与的影响机制, 为开展抑郁症防治特色服务工作提供思路和理论支持。方法/过程 线上问卷调查法收集数据, 结合计划行为理论、应对方式理论、在线社会支持理论、自我效能理论构建理论模型并提出假设, 采用结构方程模型法和 Bootstrap 中介检验法对影响因素及路径进行假设检验。结果/结论 抑郁类 OHC 中以轻度抑郁倾向用户为主。病耻感正向影响 OHC 参与行为。用户参与 OHC 所获得的情感支持并不能替代患者的现实陪伴需求, 应当在现实生活中给予其更多的支持和关注, 提供更多的资源和途径, 帮助其尽早脱离抑郁困境。

〔关键词〕 在线健康社区; 用户参与行为; 抑郁; 病耻感

〔中图分类号〕 R-058 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2023.12.002

Study of the Participation Behavior Status of Depressive Online Health Community Users and the Influence of Stigma on It

WANG Zhe, XIANG Fei

School of Medicine and Health Management, Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

〔Abstract〕 **Purpose/Significance** To explore the depression tendency and stigma degree of the depressive online health community (OHC) users, based on the theory of planned behavior (TPB) model, to discuss the influence mechanism of user stigma on OHC participation, and to provide ideas and theoretical support for the special service of depression prevention and treatment. **Method/Process** Online questionnaire survey method is used to collect data, combined with TPB, coping style theory, online social support theory, self-efficacy theory to construct a theoretical model and put forward hypotheses. Structural equation modeling method and Bootstrap intermediary test method are used to analyze the influencing factors and path for hypothesis testing. **Result/Conclusion** The majority of OHC for depression are users with mild depression tendencies. Stigma directly affects OHC participation behavior. The emotional support obtained by users participating in OHC can not replace the actual companionship needs of patients. We should give them more support and attention in real life, provide more resources and ways to help them get out of depression as soon as possible.

〔Keywords〕 online health community; user participation behavior; depression; stigma

1 引言

抑郁症是一种常见的精神类疾病, 当前患病

率正逐年增高^[1]。世界卫生组织指出抑郁症是全球第 3 的疾病负担^[2], 我国抑郁症终生患病率为 6.8%, 年患病率为 3.6%^[3]。尽管患病率不断增加, 但抑郁症患者的识别率仅不到 20%^[4]。面对

〔修回日期〕 2023-05-18

〔作者简介〕 王哲, 硕士研究生, 发表论文 1 篇; 通信作者: 向菲, 博士, 副教授。

疾病痛苦和社会污名的双重困境，患者在日常生活中倾向于隐藏自身的患病事实，而另一方面又渴望获得慰藉和支持^[5]。在线健康社区（online health communities, OHC）作为可以讨论疾病症状、治疗和康复的在线空间，其匿名化的特点能够在为患者提供医疗健康信息的同时提供社会支持^[6]，帮助用户规避与污名化相关的负面后果^[7]。OHC 参与已被反复证实能够帮助精神类疾病患者消除孤独感、打破耻辱感障碍、促进自我赋权以及鼓励个人保持积极态度^[8-9]。为了更明确地理解抑郁症患者在社区中的参与行为，本文基于社会心理学视角，将成员参与概念化为社会行为，其受到行为意向的影响^[10]，这与计划行为理论（theory of planned behavior, TPB）的观点一致。因此，引入 TPB，从社会行为角度探讨抑郁症患者 OHC 参与行为与病耻感之间的关系、应对方式、自我效能和在线社会支持在其中的中介作用，丰富抑郁症患者 OHC 参与行为相关研究，同时为患者自我健康管理和 OHC 平台发展提供理论指导。

2 模型与假设

2.1 理论框架

TPB 由 Ajzen I 等^[11]提出，是社会心理学中关于个人行为生成的最重要理论之一，见图 1。根据该理论，人的行为模式主要受 3 个核心变量影响：行为态度、主观规范和知觉行为控制。为提高模型适用性，参考国内外研究，对 TPB 中核心变量进行概念迁移与具体化。

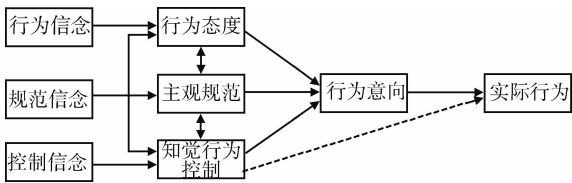


图 1 计划行为理论结构模型

2.1.1 行为态度与应对方式 行为态度是对行为方式的选择，而应对方式是为应对内外环境所产生的压力与困扰而采取的手段、方法或策略^[12]。分为积极与消极应对方式，前者主要指面对应激源时具

有积极乐观的态度、寻求支持和力图改变，后者则是指回避应激源、幻想、过分依赖他人以及实施不良发泄行为等应对方式^[13]。研究表明，抑郁症患者病耻感与应对方式之间具有相关性^[14]，且相对于行为态度，应对方式理论维度边界更为明显，对行为影响的区分度更高，更易识别。因此选择应对方式替代行为态度。

2.1.2 主观规范与在线社会支持 主观规范是个人所感知到的社会压力对行为的支持或反对^[10]，是一种期望来源。社会支持理论是个人处于社会网络中，获得情绪支持、服务和信息等。在线社会支持是社会支持理论在在线社区中的具体应用。因此选择在线社会支持替代主观规范。

2.1.3 知觉行为控制与自我效能 知觉行为控制是个体对行为实现难易程度的感知，此概念来源于 Bandura A 的自我效能概念^[15]。自我效能是一种对行为的预期，而这种预期是认知与行为的中介^[10]。因此选择自我效能替代知觉行为控制。

综上所述，选择更适合本研究的应对方式理论、自我效能理论和在线社会支持理论解释 TPB 中的行为态度、知觉行为控制和主观规范 3 个概念，并通过量表进行核心变量的测量。本研究中所纳入的研究对象均为 OHC 参与状态，因此仅对实际行为为测量，而不将行为意愿考虑其中。

2.2 研究假设

相关研究表明，病耻感会影响患者健康行为：精神分裂症患者病耻感与服药依从性呈负相关^[16]、精神疾病患者病耻感负向预测其就医行为^[17]。但抑郁类 OHC 中，用户参与行为会规避污名化与病耻感，且更多的参与会对其产生直接的积极影响^[18]。基于此提出假设 H1：病耻感会对 OHC 参与行为有正向影响。

在认知应激理论^[19]中，应对方式能够调节应激与行为之间的关系。崔向军等^[14]研究证明病耻感与消极应对方式之间呈显著正相关，与积极应对方式之间呈显著负相关，且消极应对方式对病耻感的预测相对较强。基于此，提出假设 H2：积极应对方式在病耻感与 OHC 参与行为之间发挥中介作用。H2a：病

耻感对积极应对方式有负向影响；H2b：积极应对方式对 OHC 参与行为有正向影响。H3：消极应对方式在病耻感与 OHC 参与行为之间发挥中介作用。H3a：病耻感对消极应对方式有正向影响；H3b：消极应对方式对 OHC 参与行为有负向影响。

相关研究^[20]发现，在线社会支持并不逊于传统社会关系视角下的面对面社会支持。秦敏等^[21]发现在线社会支持对用户贡献行为产生正向显著影响。潘文静等^[22]认为对伴有病耻感的患者来说，线上支持社群更容易提供与个人需求相匹配的帮助，同时发现线上社区的参与与其感知到的社会支持呈正相关。基于此提出假设 H4：在线社会支持在病耻感与 OHC 参与行为之间发挥中介作用。H4a：病耻感对在线社会支持有负向影响；H4b：在线社会支持对 OHC 参与行为有正向影响。

在健康管理行为领域，自我效能在患者自护能力^[23]、健康促进行为^[24]等方面已得到广泛应用。范志光等^[25]研究发现，自我效能感和歧视知觉在听力障碍大学生自我污名和抑郁之间起多重中介作用。基于此提出假设 H5：自我效能在病耻感与 OHC 参与行为之间发挥中介作用。H5a：病耻感对自我效能有负向影响；H5b：自我效能对 OHC 参与行为有负向影响。

在上述理论和假设指导下，初步构建抑郁倾向人群病耻感对其 OHC 参与行为影响的概念模型，见图 2。

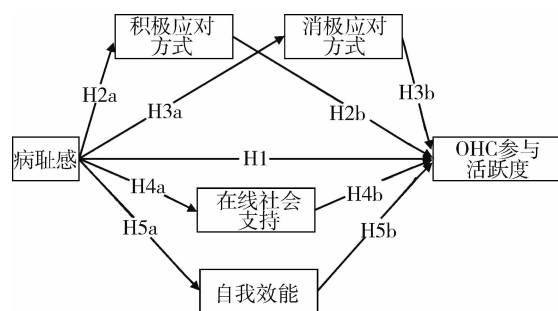


图 2 理论模型

3 对象与方法

3.1 研究对象

采用方便抽样方法，面向抑郁类 OHC 参与用户发布线上调查问卷，如百度贴吧“抑郁症”吧、

新浪微博“抑郁症”超话、抑郁症微信互助群（抑宝之家倾诉互助群等）、QQ 互助群（武汉心理健康康复交流互助群等），调研时间为 2022 年 10 月 1 日—12 月 30 日。

使用“问卷星”收集资料，该工具具有一定的质控功能。问卷收集中设置“不允许同一 IP 地址重复填写”，并进行人工审核。预调查可知，问卷的填写时间至少在 7~8 分钟，在所收集的全部问卷中，在 5 分钟的时间上存在较明显断层。为保证数据质量，将填写时间短于 5 分钟的问卷视为无效。因此本研究的纳入排除标准为：抑郁类 OHC 参与用户；问卷填写时间在 5 分钟以上；非重复 IP 地址填写。

3.2 样本量的计算

结构方程模型（structural equation modeling, SEM）要求研究样本量要达到一定标准。本研究结构方程模型中包含观测变量 60 个，按观测变量的 5 倍计算，样本量为 300 例。本次调查共收回有效问卷 416 例，符合 SEM 分析要求。

3.3 研究工具

一般情况调查表：包括性别、年龄、文化程度。Zung 氏抑郁症筛查量表（self-rating depression scale, SDS），共 20 个条目，采用李克特 4 级评分，题项加和乘以 1.25 为抑郁程度得分。正常得分限度为 53.00 分，53.01~63.00 分为轻度抑郁，63.01~73.00 为中度抑郁，73.01 分及以上为重度抑郁。抑郁症污名量表（depression stigma scale, DSS），包含个人污名和感知污名两个维度，各包含 9 个条目，采用李克特 5 级评分，得分越低则代表污名程度越高。刘宝花等^[26]进行了中文版翻译，信效度良好。简易应对方式量表（simplified coping style questionnaire, SCSQ），分为积极应对维度和消极应对维度，分别有 11 个条目和 9 个条目，Cronbach's α 系数为 0.90，由解亚宁^[27]基于我国人群特点编制。一般自我效能感量表（general self efficacy scale, GSES），采用单一维度，共 10 个条目。应用李克特 4 级评分准则，得分的高低即自我效能

的高低。国内使用王才康等^[28]译制的中文版本，具有较好的可靠性和稳定性。在线社会支持量表，分为在线信息支持与在线情感支持两个维度，分别包含 3 个、4 个条目，采用李克特 5 级评分准则，测量题项由 Zhu D H 等^[29]和 Liang T P 等^[30]的测量量表翻译而成。OHC 参与活跃度量表，由 Lloyd A^[31]等编制，后由杨伟等^[32]进行翻译。量表共包含 5 个题项，得分越高说明用户 OHC 参与活跃度越高。

3.4 统计学处理

首先采用 SPSS 26.0 对抑郁类 OHC 中用户抑郁

倾向发生情况进行描述性分析，然后采用 AMOS 24.0 构建结构方程模型并进行路径分析，最后采用 SPSS PROCESS 宏进行中介效应的检验。

4 结果

4.1 受调查者一般情况

线上共回收问卷 482 份，其中有效问卷 416 份，有效率为 86.31%。416 位 OHC 参与者中，19~25 岁占比最高，为 58.20%；存在抑郁倾向的有 363 人，占比为 87.26%，见表 1。

表 1 受调查者一般资料

变量	选项	数量 [人 (%)]	抑郁程度 [人 (%)]			
			非抑郁	轻度抑郁	中度抑郁	重度抑郁
年龄（岁）	0~18	19(4.57)	6(31.58)	7(36.84)	5(26.32)	1(5.26)
	19~25	242(58.20)	15(6.20)	122(50.41)	50(20.66)	55(22.73)
	26~35	126(30.29)	25(19.84)	52(41.27)	27(21.43)	22(17.46)
	35 岁以上	29(6.97)	7(24.14)	13(44.83)	2(6.90)	7(24.14)
性别	男	157(37.74)	20(12.74)	87(55.41)	29(18.47)	19(12.10)
	女	262(62.26)	33(12.60)	107(40.84)	55(20.99)	66(25.19)
文化程度	初中及以下	17(4.09)	6(35.29)	7(41.18)	1(5.88)	3(17.65)
	高中	53(12.74)	7(13.20)	15(28.30)	12(22.64)	19(9.90)
	大学专科	91(21.88)	6(6.59)	46(50.55)	35(38.46)	4(4.40)
	大学本科	192(46.15)	31(16.15)	112(58.33)	25(13.02)	24(12.50)
	硕士研究生及以上	63(15.14)	3(4.76)	12(19.05)	14(22.22)	34(53.97)
合计		416	53(12.74)	194(46.63)	84(20.19)	85(20.43)

4.2 结构方程模型

模型 χ^2/df 为 2.86（<3），拟合优度指数为 0.79（<0.8），调整后的拟合优度指数为 0.75（<0.8），塔克-刘易斯指数和比较拟合指数分别为 0.85 和 0.86（>0.8），近似误差均方根为 0.07（<0.08）。因此模型存在修正的空间，需对模型进行修正。模型修正标准主要为在同一个量表题目下的残差进行相关修正。指标结果，见表 2。

表 2 模型修正指标

残差	修正指标卡方值	期望参数改变量
e10 $\longleftrightarrow$ e11	56.68	0.33
e5 $\longleftrightarrow$ e6	47.80	-0.35
e6 $\longleftrightarrow$ e10	31.49	-0.26
e15 $\longleftrightarrow$ e21	31.45	0.12
e12 $\longleftrightarrow$ e18	30.09	0.11

以上残差相关项均为同一维度，可以进行修正。修正后模型，见图 3。修正后模型 χ^2/df 为

2.56 (<3), 拟合优度指数为 0.81 (>0.8), 调整后的拟合优度指数为 0.79 (<0.8), 塔克 - 刘易斯指数和比较拟合指数分别为 0.87 和 0.88 (>0.8), 近似误差均方根为 0.07 (<0.08)。修正后模型尚佳。

积极应对方式模型路径分析结果, 见表 3。病

耻感对积极应对、自我效能有显著的负向影响, 对消极应对、OHC 参与有显著的正向影响, 对在线社会支持的影响不显著, 在线社会支持对 OHC 参与具有显著的正向影响, 消极应对、自我效能对 OHC 参与均具有显著的负向影响, 积极应对方式对 OHC 参与的影响不显著。

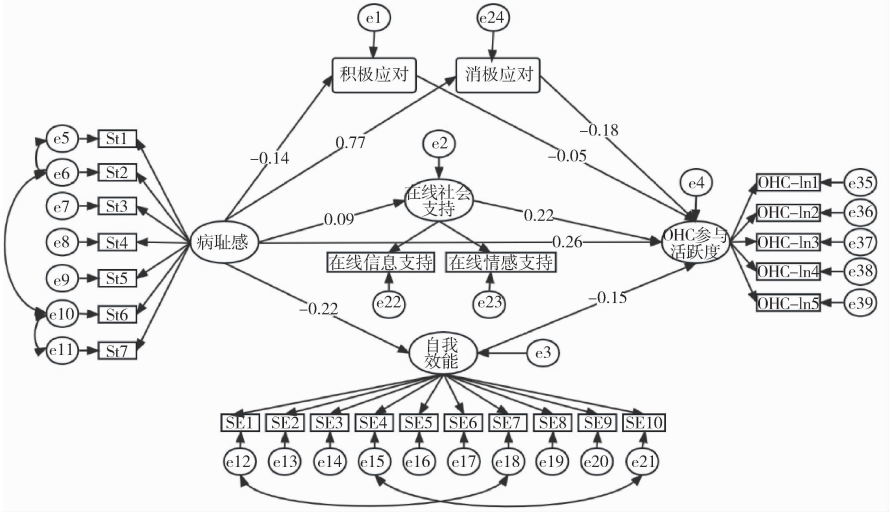


图 3 修正后结构方程模型结果

表 3 积极应对方式模型路径分析结果

假设	非标准化路径系数	标准误	z	P	标准化路径系数	是否支持
H1	0.27	0.12	2.28	0.02	0.26	支持
H2a	-0.08	0.03	-2.29	0.02	-0.14	支持
H3a	0.65	0.07	9.44	***	0.77	支持
H4a	0.11	0.13	-0.85	0.40	0.09	不支持
H5a	-0.23	0.06	-3.60	***	-0.22	支持
H2b	-0.09	0.08	-1.24	0.21	-0.05	不支持
H3b	-0.21	0.10	-2.16	0.03	-0.18	支持
H4b	0.08	0.36	2.96	***	0.22	支持
H5b	-0.15	0.04	-3.60	***	-0.15	支持

注: *** 表示 $P < 0.001$ 。

4.3 中介效应检验

采用 Bootstrap 法对中介作用进行检验, 见表 4。其中, 积极应对、在线社会支持中介效应系数

的 95% 置信区间包含 0, 说明积极应对和在线社会支持在病耻感对 OHC 参与行为影响的中介作用不成立, 而消极应对、自我效能的中介作用均成立。

表 4 中介效应检验

变量关系	效应值	标准误	偏差校正 95% 置信区间		
			下限	上限	P
病耻感 - 积极应对 - OHC 参与	0.08	0.52	-0.29	0.17	>0.050
病耻感 - 消极应对 - OHC 参与	0.08	0.02	0.03	0.12	<0.001
病耻感 - 自我效能 - OHC 参与	0.06	0.02	0.01	0.11	<0.001
病耻感 - 在线社会支持 - OHC 参与	0.17	0.06	-0.10	0.13	>0.050

5 讨论

5.1 抑郁类 OHC 参与者构成及行为特征

结果显示, 416 名 OHC 参与者整体处于轻度抑郁水平。无抑郁倾向人数占比仅 12.74%, 轻度抑郁占比接近半数 (46.63%), 中度抑郁和重度抑郁各占 20%。抑郁类 OHC 中存在部分非抑郁人群, 在其中扮演着“支持提供者”的角色^[33], 其参与行为具有明显的利他主义因素, 该因素对 OHC 内一般健康知识分享有显著的正向影响^[34]。轻度抑郁倾向人群构成社区活动的重要主体, 其中大部分可能并非抑郁症患者, 但抑郁症正是以显著而持久的抑郁倾向为主要临床表现, 因此此类人群是降低抑郁症发病率的重要切入点。应加强对轻度抑郁倾向人群的关注, 做好心理健康干预。相比于轻度抑郁人群, 中度抑郁和重度抑郁倾向人群更有可能发展为抑郁症, 甚至其中大部分为抑郁症患者, 他们对疾病有着更强烈的感知, 具有一定的疾病治疗经验, 能够为其他用户提供实际帮助和指导。施者与受者之间互惠, 支持者与被支持者互动, 促成社会支持在 OHC 中的不断延续^[35]。

5.2 病耻感正向影响 OHC 参与

抑郁倾向人群病耻感对其 OHC 参与行为存在显著的正向影响, 这是由于抑郁倾向人群的共同经历和病耻感所产生的社会身份认同, 会将他们与社区内的其他人联系在一起, 进而促进其参与行为。Huang B 等^[36]认为用户的 OHC 参与是为了建立并维护积极的社会认同, 而本研究则证明了消极的污名化社会认同也会促使其更多地参与 OHC。OHC 可定期开展线上抑郁症筛查工作, 给予就医建议或提供线上专业心理咨询服务。帮助用户提高健康素养, 以及改变不良健康行为。

5.3 病耻感通过消极应对方式影响 OHC 参与

根据研究结果, 病耻感正向影响消极应对, 消极应对负向影响 OHC 参与, 且消极应对的中介效应检验结果显著; 病耻感负向影响积极应对, 而积极应对

对 OHC 参与活跃度的影响均不显著。病耻感正向影响消极应对、负向影响积极应对的结果再一次验证了与病耻感的负性态度相关理论, 如修正标签理论^[37]。患者将外界的负性态度内在化, 形成病耻感, 并采取相应的自我保护机制 (如隐瞒病情), 即消极的应对方式。抑郁倾向 OHC 用户参与行为受到消极应对方式的影响, 而不受积极应对方式的影响, 这意味着抑郁倾向人群会对包括社交行为在内的社会关系行为产生恐惧与逃避心理, 因此即使面对匿名化的 OHC, 其参与积极性也会有所降低。

5.4 病耻感通过自我效能影响 OHC 参与

本研究再次验证了自我效能作为一种对行为的预期, 是认知与行为的中介。病耻感会削弱抑郁倾向用户的自我效能, 而自我效能也会对 OHC 参与行为产生负向影响。抑郁倾向用户受到抑郁情绪的影响, 活动控制效能受限, 患者会出现自闭、远离社交等表现。低自我效能意味着在现实生活中自身对处理生活中各种压力的能力缺乏自信。而在网上社区中, 他们能够随时表达情绪, 得到其他人的理解和支持, 从而减轻压力和焦虑感。因此抑郁倾向用户 OHC 参与行为可被视为一种现实逃避行为。网络世界给人带来更强的虚拟感和自我保护的能力, 抑郁倾向人群可能将自己关起来, 转而投入到虚拟的世界里, 在网上寻求安慰和支持以获得安全感。

6 结语

本研究分析了抑郁倾向用户病耻感对其 OHC 参与行为的影响机制, 并探究病耻感、应对方式、自我效能、在线社会支持与 OHC 参与行为之间的关系, 为抑郁症防治特色服务提供思路, 为 OHC 平台开展抑郁情绪管理和干预提供理论依据, 从而帮助提高全民心理健康水平。

本研究为横断面研究, 无法对 OHC 中参与用户的抑郁倾向、病耻感、OHC 参与行为的纵向变化进行评估, 抑郁倾向人群参与 OHC 过程中抑郁倾向与病耻感状况及其关系是否会随着时间推移而发

生改变有待进一步验证,未来可采用面板数据对变量间关系进行进一步论证。

参考文献

- 1 东莹莹,王三旺,崔明湖. 抑郁症患者服药依从性现状及影响因素分析 [J]. 滨州医学院学报, 2021, 44 (3): 178 - 182.
- 2 World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update [M]. Geneva: World Health Organization, 2008.
- 3 ZHI J, ZHANG Y, YOU X, et al. An epidemiological cross-sectional study of prevalence of mental disorders in Dulong nationality of Southwest China [J]. Medicine, 2020, 99 (38): e21884.
- 4 董超. 运动和午睡有助防抑郁 [N]. 保健时报, 2023 - 03 - 09 (7).
- 5 LACHMAR E M, WITTENBORN A K, BOGEN K W, et al. MyDepressionLooksLike: examining public discourse about depression on Twitter [J]. JMIR mental health, 2017, 4 (4): e8141.
- 6 NAMBISAN P. Information seeking and social support in online health communities: impact on patients' perceived empathy [J]. Journal of the American medical informatics association, 2011, 18 (3): 298 - 304.
- 7 RAINS S A. The implications of stigma and anonymity for self-disclosure in health blogs [J]. Health communication, 2014, 29 (1): 23 - 31.
- 8 LIU J, WANG J. Users' intention to continue using online mental health communities: empowerment theory perspective [J]. International journal of environmental research and public health, 2021, 18 (18): 9427.
- 9 JOHNSTON A C, WORRELL J L, DI GANGI P M, et al. Online health communities: an assessment of the influence of participation on patient empowerment outcomes [J]. Information technology & people, 2013, 26 (2): 213 - 235.
- 10 段文婷,江光荣. 计划行为理论述评 [J]. 心理科学进展, 2008, 102 (2): 315 - 320.
- 11 Ajzen I. The theory of planned behavior [J]. Organizational behavior and human decision processes, 1991, 50 (2): 179 - 211.
- 12 FEIFEL H, STRACK S, Nagy V T. Coping strategies and associated features of medically ill patients [J]. Psychosomatic medicine, 1987, 49 (6): 616 - 625.
- 13 李雄鹰,李陈,桂文翰,等. 非适应性完美主义与父母心理控制的关系——基于教养压力的中介作用与应对方式的调节作用 [J]. 少年儿童研究, 2022, 346 (11): 60 - 70.
- 14 崔向军,周亚青,李丽娜,等. 抑郁症患者的病耻感与应对方式的相关研究 [J]. 中国健康心理学杂志, 2012, 20 (6): 814 - 815.
- 15 BANDURA A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change [J]. Psychological review, 1977, 84 (2): 191.
- 16 张红彩. 精神分裂症患者的病耻感与服药依从性关系的研究 [D]. 北京: 中国协和医科大学, 2010.
- 17 高萍,李丽娜,王成刚. 精神疾病患者病耻感与其就医行为的关系研究 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2016, 19 (1): 148 - 152.
- 18 潘曙雅,邱月玲. 移动端网络健康互助群组的参与度对成员感知社会支持和抑郁程度的影响研究——以癫痫病症 QQ 群为例 [J]. 国际新闻界, 2019, 41 (2): 62 - 74.
- 20 肖英霞. 大学生心理创伤后的压力应对方式探究 [J]. 社会心理科学, 2016, 31 (9): 75 - 79.
- 21 秦敏,李若男. 在线用户社区用户贡献行为形成机制研究: 在线社会支持和自我决定理论视角 [J]. 管理评论, 2020, 32 (9): 168 - 181.
- 22 潘文静,胡敬凡. 网络社区中的社会支持: 理论模型与实证研究分析 [J]. 新闻春秋, 2020, 1 (2): 72 - 82.
- 23 SMAILHODZIC E, HOOIJSM A W, BOONSTRA A, et al. Social media use in healthcare: a systematic review of effects on patients and on their relationship with healthcare professionals [J]. BMC health services research, 2016, 16 (1): 97 - 113.
- 24 刘锦峰,李雪梅,徐彩霞. 自我效能在 AIDS 病人家庭亲密度和适应性与健康促进行为中的中介效应 [J]. 全科护理, 2021, 19 (34): 4863 - 4866.
- 25 范志光,付晓男,刘莎. 自我污名对听力障碍大学生抑郁影响的追踪研究: 自我效能感、歧视知觉的中介作用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2021, 1 (6): 1 - 5.
- 26 刘宝花,孙思伟,孙玮,等. 抑郁症病耻感量表中文版在北京市 15 ~ 24 岁人群中的应用 [J]. 中国健康教育, 2013, 29 (2): 116 - 119.
- 27 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究 [J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 6 (2): 114 - 115.
- 28 王才康,胡中锋,刘勇. 一般自我效能感量表的信度和效度研究 [J]. 应用心理学, 2001 (1): 37 - 40.

(下转第 28 页)

- cessing Systems, 2013.
- 59 PENNINGTON J, SOCHER R, MANNING C D. Glove: global vectors for word representation [C]. Doha: Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), 2014.
- 60 BOJANOWSKI P, GRAVE E, JOULIN A, et al. Enriching word vectors with subword information [EB/OL]. [2023 - 10 - 27]. [https://direct.mit.edu/tacl/article/doi/10.1162/tacl_a_00051/43387/Enriching - Word - Vectors - with - Subword - Information](https://direct.mit.edu/tacl/article/doi/10.1162/tacl_a_00051/43387/Enriching-Word-Vectors-with-Subword-Information).
- 61 YAGHOOBZADEH Y, SCHÜTZE H. Intrinsic subspace evaluation of word embedding representations [EB/OL]. [2023 - 10 - 27]. <https://arxiv.org/abs/1606.07902>.
- 62 DEVLIN J, CHANG M W, LEE K, et al. BERT: pre - training of deep bidirectional transformers for language understanding [EB/OL]. [2023 - 10 - 27]. <https://arxiv.org/abs/1810.04805>.
- 63 MALLIKARJUNA C, SIVANESAN S. Question classification using limited labelled data [J]. Information processing & management, 2022, 59 (6): 103094.
- 64 ROY S, CHAKRABORTY S, MANDAL A, et al. Knowledge - aware neural networks for medical forum question classification [C]. Gold Coast: The 30th ACM International Conference on Information & Knowledge Management, 2021.
- 65 谢阿琦, 李政. 基于预训练语言模型的公众健康问句分类 [J]. 医学信息学杂志, 2021, 42 (12): 33 - 36, 43.
- 66 李芳芳, 苏朴真, 段俊文, 等. 多粒度信息关系增强的多标签文本分类 [J]. 软件学报, 2023; 34 (12): 5686 - 5703.
- 67 MAO S, ZHANG L L, GUAN Z G. An LSTM & Topic - CNN model for classification of online Chinese medical questions [EB/OL]. [2023 - 10 - 27]. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9393347>.
- 68 张志昌, 张治满, 张珍文. 融合局部语义和全局结构信息的健康问句分类 [J]. 西安电子科技大学学报, 2020, 47 (2): 9 - 15.
- 69 LI X, ZHANG Y, JIN J, et al. A model of integrating convolution and BiGRU dual - channel mechanism for Chinese medical text classifications [J]. Plos one, 2023, 18 (3): e0282824.
- 70 LUO Y, HUANG Z, WONG L P, et al. An early prediction and label smoothing alignment strategy for user intent classification of medical queries [C]. Jinan: Neural Computing for Advanced Applications: Third International Conference, 2022.

(上接第 14 页)

- 29 ZHU D H, SUN H, CHANG Y P. Effect of social support on customer satisfaction and citizenship behavior in online brand communities: the moderating role of support source [J]. Journal of retailing and consumer services, 2016, 31 (7): 287 - 293.
- 30 LIANG T P, HO Y T, LI Y W, et al. What drives social commerce: the role of social support and relationship quality [J]. International journal of electronic commerce, 2011, 16 (2): 69 - 90.
- 31 LLOYD A. Information literacy: the meta - competency of the knowledge economy? An exploratory paper [J]. Journal of librarianship and information science, 2003, 35 (2): 87 - 92.
- 32 杨伟. 基于印象管理的网络社群隐私关注影响研究 [D]. 北京: 北京邮电大学, 2014.
- 33 王哲, 向菲. 基于情感分析的抑郁倾向人群在线健康社区参与行为特征研究 [J]. 医学信息学杂志, 2023, 44 (1): 14 - 19.
- 34 张星, 吴忧, 夏火松, 等. 基于 SOR 模型的在线健康社区知识共享行为影响因素研究 [J]. 现代情报, 2018, 38 (8): 18 - 26.
- 35 陈祺. “我们就在这里抱团取暖”: 抑郁症患者在网络社区中的交往实践与支持研究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2020.
- 36 HUANG B, LI X, ZHANG W, et al. Study on demulsification - flocculation mechanism of oil - water emulsion in produced water from alkali/surfactant/polymer flooding [J]. Polymers, 2019, 11 (3): 395 - 396.
- 37 LINK B G, STRUENING E L, NEESE - TODD S, et al. On describing and seeking to change the experience of stigma [J]. Psychiatric rehabilitation skills, 2002, 6 (2): 201 - 231.