DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025308

· 不良经历的心理健康效应专栏 ·

广西性少数大学生心理健康状况与童年期不良经历的关联

董铭洺[1,2],文俊上[3],黄东萍[3],刘慧[4],梁然[5]

1.广西医科大学马克思主义学院,南宁 530021;2.广西医科大学学生工作处;3.广西医科大学公共卫生学院;
4.桂林医科大学公共卫生学院;5.广西科技大学党委宣传部

【摘要】 目的 探讨性少数大学生心理健康状况与童年期不良经历(ACEs)的关联,为高校心理健康教育与健康促进提供科学依据。**方法** 2024 年 1—2 月,采用方便抽样与整群抽样相结合的方法选取广西 11 所高校 1 792 名大学生,采用自我报告法筛查性少数群体(476 名),运用症状自评量表(SCL-90)、简体中文版童年期不良经历国际量表(SC-ACE-IQ)调查其心理健康与 ACEs 情况,并使用多因素 Logistic 回归分析两者关联。**结果** 广西性少数大学生心理健康问题及各因子检出率均高于非性少数群体($\chi^2=56.01\sim91.39$,P 值均<0.01)。除身体忽视、霸凌、社区暴力外,性少数大学生其余各种类型 ACEs 报告率均高于非性少数群体($\chi^2=4.52\sim13.34$,P 值均<0.05)。大学生 ACEs 总分为 1.00(1.00,2.00)分,SCL-90 总分为 96.00(113.00,160.00)分。Spearman 相关分析显示,ACEs 总分与 SCL-90 总分呈正相关($r=0.29$);ACEs 中情感忽视、身体忽视、情感虐待、性虐待、失去父母、家庭暴力、社区暴力因子与 SCL-90 各因子得分均呈正相关($r=0.05\sim0.22$)(P 值均<0.05)。多因素 Logistic 回归分析结果显示,家庭暴力会增加性少数大学生心理健康问题的风险($OR=1.61$,95%$CI=1.26\sim2.09$);情感忽视($OR=1.05$,95%$CI=1.00\sim1.10$)、身体忽视($OR=1.20$,95%$CI=1.06\sim1.35$)、性虐待($OR=1.49$,95%$CI=1.15\sim1.93$)均会增加非性少数大学生心理健康问题的风险;在总样本和两类群体中,ACEs 的累积效应均有统计学意义(P 值均<0.05)。**结论** 广西性少数大学生心理健康状况与 ACEs 存在关联,应积极关注有 ACEs 大学生的心理健康状况。

【关键词】 精神卫生;生活变动事件;回归分析;学生

【中图分类号】 R 179 B 844.2 G 78 C 913.5 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2025)10-1396-05

Association between mental health status and adverse childhood experiences among sexual minority college students in Guangxi

* DONG Mingming, WEN Junshang, HUANG Dongping, LIU Hui, LIANG Ran

* *School of Marxism, Guangxi Medical University, Nanning* 530021, *Guangxi Zhuang Autonomous Region, China*

【Abstract】 Objective To explore the association between mental health status and adverse childhood experiences (ACEs) among sexual minority college students, so as to provide a scientific basis for mental health education and health promotion in universities. **Methods** From January to February 2024, convenience and cluster sampling methods were used to select 1 792 college students from 11 colleges in Guangxi. A self-reporting method was applied to identify 476 sexual minority individuals. The Symptom Check-List 90 (SCL-90) and the Simplified Chinese Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (SC-ACE-IQ) were employed to assess mental health and ACEs. Multivariate Logistic regression analysis was conducted to examine the associations. **Results** The detection rates of all psychological issues among sexual minority college students in Guangxi were significantly higher than those of non-sexual minority college students ($\chi^2=56.01-91.39$, all $P<0.01$). Except for physical neglect, bullying, and community violence, sexual minority students exhibited higher reporting rates of other ACEs types compared to non-sexual minority students ($\chi^2=4.52-13.34$, all $P<0.05$). The total ACEs score for college students was 1.00 (1.00, 2.00), while the SCL-90 total score was 96.00 (113.00, 160.00). Spearman correlation analysis revealed a positive correlation between ACEs total scores and SCL-90 total scores ($r=0.29$, $P<0.05$). Additionally, all ACEs subscales, including emotional neglect, physical neglect, emotional abuse, sexual abuse, parental loss, domestic violence, and community violence were positively correlated with corresponding SCL-90 subscale scores ($r=0.05-0.22$, all $P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that family violence increased the risk of mental health issues for sexual minority students ($OR=1.61$, 95%$CI=1.26-2.09$); emotional neglect ($OR=1.05$, 95%$CI=1.00-1.10$), physical neglect ($OR=1.20$, 95%$CI=1.06-1.35$), sexual abuse ($OR=1.49$, 95%$CI=1.15-1.93$) increased mental health risks for non-sexual minority students (all $P<0.05$). The cumulative effects of ACEs were all statistically significant in the total sample and both subgroups (all $P<0.05$). **Conclusion** Mental health status among sexual minority college students in Guangxi is associated with ACEs, and their well-being requires active attention

【Keywords】 Mental health; Life change events; Regression analysis; Students

【基金项目】 国家自然科学基金项目(22366007);广西高校中青年教师科研基础能力提升项目(2022KY0065)

【作者简介】 董铭洺(1986-),女,河北沧州人,博士,副教授,主要研究方向为大学生心理健康促进。

【通信作者】 黄东萍,E-mail:dongpinghuang@gxmu.edu.cn

性少数群体指在性倾向、性别认同、性别表达等方面属于少数的群体，通常由女同性恋者、男同性恋者、双性恋者、跨性别者、性取向存疑者、酷儿、双灵人及其他性相关身份者组成[1]。一项以中国大学生为样本的调查显示，性少数群体占 11.55%，其中同性恋者占 2.05%，双性恋者占 5.11%，其他性取向者占 4.39%[2]。童年期不良经历（adverse childhood experiences，ACEs）是指 18 岁以前所遭受健康、生存、发育、心理或生理方面的实际或潜在的各种损害的统称[3]。研究发现，ACEs 是抑郁、焦虑和强迫症状等众多心理问题和躯体病症的重要根源之一[4]。最近的研究显示，在性少数群体中如欺凌、虐待等 ACEs 报告率更高，且和其成年期抑郁相关[5-6]。本研究旨在调查大学生性少数群体心理健康状况与 ACEs 之间的关联，为社会、学校和家庭促进大学生心理健康工作提供科学依据。

1　对象与方法

1.1　对象　2024 年 1—2 月，采用方便抽样方法选取广西壮族自治区桂林、柳州、南宁 3 个地区共 11 所高校，以班级为单位整群选取研究对象，共选取 41 个班级，现场集中填写在线问卷进行基线资料收集。纳入标准：（1）广西高校注册在籍大学生；（2）自愿参与本次调查；（3）沟通理解能力正常，能独立完成问卷者。排除标准：正在服用精神类药物的学生，休学、退学等非在校状态学生。经知情同意后，共收集问卷 1 801 份，排除没有完成或填写有明显错误的问卷后，收回有效问卷 1 792 份，有效率 99.50%。其中女生 1 142 名（63.73%），男生 650 名（36.27%）；年龄 18～25 岁，平均年龄（20.06±1.07）岁。本研究通过广西医科大学医学伦理委员会审批（审批文号：2024KY0002），所有研究对象均知情同意后进行问卷调查。

1.2　方法

1.2.1　一般情况　自行设计问卷进行调查，包括性别、民族、年级、是否独生子女、家庭类型、生源地、家庭经济状况、父母文化程度等。

1.2.2　性取向和性别认同　参考其他研究[2,7-8]对于性取向分类的做法，性取向通过问题“以下哪个选项更好描述您的性取向”来调查，选项包括“无性恋、女同性恋、男同性恋、异性恋、双性恋、泛性恋、未列出”；其中“无性恋、泛性恋”为其他性取向，“男同性恋、女同性恋”为同性恋者。另外，将选择“无性恋、女同性恋、男同性恋、双性恋、泛性恋”者列入性少数群体；选择“异性恋、未列出”者，列入非性少数群体。性别认同通过问题“如果只能选择一个选项，请问您认为下列哪个最能描述您”来调查，选项包括“男性、女性、跨性别男性、跨性别女性、性别酷儿、非二元性别者、性别非常规者、易装者、未列出”；其中“跨性别男性、跨性别女性”为跨性别者，“性别酷儿、非二元性别者、性别非常规者、易装者”为性别认同。另外，将选择“跨性别男性、跨性别女性、性别酷儿、非二元性别者、性别非常规者、易装者”的列入性少数范围；选择“男性、女性、未列出”的列入非性少数范围。

1.2.3　症状自评量表（Symptom Check-List 90，SCL-90）[9]　用于评估 16 岁以上个体在近一周内所体验到的各种心理症状和躯体不适感。量表共 90 个条目，包含躯体化、强迫、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐惧、偏执、精神病性、其他 10 个因子。采用 5 级评分法：“1=没有”至“5=严重”，总分 90～450 分，得分越高代表个体存在的心理健康问题越严重。本研究将总分>160 分判定为存在心理健康问题，因子平均得分>2 分为存在该项心理症状。本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.95。

1.2.4　简体中文版童年期不良经历国际量表（Simplified Chinese Adverse Childhood Experiences International Questionnaire，SC-ACE-IQ）　量表源于 2016 年世界卫生组织编制的童年不良经历国际版问卷（Adverse Childhood Experience International Questionnaire，ACE-IQ）[10]，由 Chen 等[11]采用大陆医学生群体将其汉化为 SC-ACE-IQ，从多个维度测量个体 18 岁前的童年不良经历情况。量表涉及 4 个维度、12 种类型的 ACEs，分别为童年期的（情感、身体）忽视、（情感、身体、性）虐待、家庭功能不良（家庭中有酒精或毒品滥用者、家庭精神病史、家庭成员被监禁、失去父母、家庭暴力）和家庭外暴力（霸凌、社区暴力）。采取二分计分法，每一个 ACE 类别选择“是”记 1 分（存在该类型 ACE），选择“否”记 0 分，总分 0～12 分。本研究将得分 ≥1 分确定为存在 ACEs，分值越高表示存在 ACEs 的种类越多。本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.93。

1.3　质量控制　所有发放问卷的调查员均接受一对一的规范化培训，由调查员在课堂上组织班级学生集中在线填答。回收问卷后对问卷的一致性、逻辑性、准确性、完整性等进行核查，剔除不合格问卷。

1.4　统计学分析　使用 SPSS 27.0 软件进行数据分析，近似服从正态分布的计量资料以（$\bar{x}\pm s$）表示，用 M（P_{25}，P_{75}）表示呈偏态分布的计量资料。分类变量以频数和百分率表示，组间比较采用 χ^2 检验。用 Spearman 相关分析探讨 ACEs 与心理症状之间的相关性；调整民族、是否独生子女、家庭类型、生源地、家庭经济状况、父/母受教育程度等因素后，以是否存在心

理健康问题(是=1,否=0)为因变量,以是否有各种 ACE 类型(是=1,否=0)、是否经历≥1 种 ACEs(是=1,否=0)、是否经历≥4 种 ACEs(是=1,否=0)为自变量进行多因素 Logistic 回归分析,进一步探讨心理健康问题与 ACEs 的关联,双侧检验水准 $\alpha=0.05$。

2 结果

2.1 一般人口学情况 1 792 名调查对象中,自我报告为异性恋者占 70.54%(1 264 名)、同性恋者占 3.18%(57 名)、双性恋者占 8.87%(159 名)、跨性别者占 9.26%(166 名);其他性取向和性别认同者占5.25%(94 名);另有 52 名在性取向和性别认同的题目上选择了“未列出”。结果显示,性少数大学生的比例为 26.56%(476 名)。性少数和非性少数群体在性别[男生:110 名(23.11%),540 名(41.03%);女生:366 名(76.90%),776 名(58.97%)]、家庭类型[核心家庭:404 名(84.87%),1 180 名(89.67%);单亲离异家庭:34 名(7.14%),58 名(4.41%);重组家庭:14 名(2.94%),39 名(2.96%);丧亲家庭:24 名(5.04%),39 名(2.96%)]分布上差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 48.59,9.90,P 值均<0.05)。

2.2 性少数和非性少数大学生心理健康问题检出率及 SCL-90 得分比较 性少数大学生 SCL-90 得分中位数为 142.50(102.00,196.25),存在心理健康问题者占 39.08%;非性少数大学生 SCL-90 得分中位数为 108.50(94.00,144.00),存在心理健康问题者占 19.60%。两类群体心理健康问题中的 10 个因子检出率差异均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 1。

表 1 性少数与非性少数大学生心理健康问题及各因子检出率比较

Table 1 Comparison of detection rates of psychological problems in sexual minority and non-sexual minority college students

组别	人数	躯体化	强迫	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其他	心理健康问题
性少数	476	98(20.59)	215(45.17)	175(36.76)	171(35.92)	131(27.52)	121(25.42)	121(25.42)	118(24.79)	131(27.52)	146(30.67)	186(39.08)
非性少数	1 316	102(7.75)	348(26.44)	240(18.24)	205(15.58)	148(11.25)	108(8.21)	136(10.33)	121(9.19)	136(10.33)	165(12.54)	258(19.60)
总体	1 792	200(11.16)	563(31.42)	415(23.16)	376(20.98)	279(15.57)	229(12.78)	257(14.34)	239(13.34)	267(14.90)	311(17.35)	444(24.78)
χ^2 值		56.81	56.01	66.39	86.06	69.20	91.39	63.54	72.21	80.08	78.89	70.06
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

注:()内数字为检出率/%。

2.3 性少数和非性少数大学生 ACEs 比较 性少数大学生在情感忽视、情感虐待、身体虐待、性虐待、家庭中有酒精或毒品滥用者、家庭精神病史、家庭成员被监禁、失去父母、家庭暴力等 9 种 ACEs 类型上,与非性少数大学生相比,报告率差异均有统计学意义(P 值均<0.05);两类群体经历≥1 和≥4 种 ACEs 报告率的差异均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 2。

表 2 性少数和非性少数大学生 ACEs 报告率比较

Table 2 Comparison of report rates of ACEs among sexual minority and non-sexual minority college students

组别	人数	情感忽视	身体忽视	情感虐待	身体虐待	性虐待	家庭中有酒精或毒品滥用者	家庭精神病史
性少数	476	218(45.80)	80(16.81)	53(11.13)	32(6.72)	54(11.34)	20(4.20)	20(4.20)
非性少数	1 316	506(38.45)	195(14.82)	92(6.99)	51(3.88)	89(6.76)	26(1.98)	25(1.90)
总体	1 792	724(40.40)	275(15.35)	145(8.09)	83(4.63)	143(7.98)	46(2.57)	45(2.51)
χ^2 值		7.54	0.92	7.52	5.79	9.38	6.06	6.66
P 值		<0.01	0.34	<0.01	0.02	<0.01	0.01	0.01
组别	人数	家庭成员被监禁	失去父母	家庭暴力	霸凌	社区暴力	经历≥1种 ACEs	经历≥4种 ACEs
性少数	476	20(4.20)	104(21.85)	140(29.41)	72(15.13)	49(10.29)	358(75.21)	77(16.18)
非性少数	1 316	29(2.20)	199(15.12)	282(21.43)	224(17.02)	119(9.04)	917(69.68)	129(9.80)
总体	1 792	49(2.73)	303(16.91)	422(23.55)	296(16.52)	168(9.38)	1 275(71.15)	206(11.50)
χ^2 值		4.52	10.79	11.93	0.78	0.51	4.94	13.34
P 值		0.03	<0.01	<0.01	0.38	0.48	0.03	<0.01

注:()内数字为报告率/%。

2.4 大学生心理健康问题与 ACEs 的关联 纳入的 1 792名广西大学生 ACEs 总分中位数为 1.00(1.00,2.00),SCL-90 总分中位数为 96.00(113.00,160.00)。Spearman 相关分析显示,ACEs 总分与 SCL-90 总分呈正相关;ACEs 情感忽视、身体忽视、情感虐待、性虐待、失去父母、家庭暴力、社区暴力因子与 SCL-90 及其各因子得分均呈正相关(P 值均<0.05)。见表 3。多因素 Logistic 回归分析结果表明,在总样本中,情感忽视、身体忽视、性虐待、家庭暴力会增加大学生心理健康问题风险;对于性少数群体,家庭暴力会增加其心理健康问题风险;对于非性少数群体,情感忽视、身体忽视和性虐待会增加其心理健康问题风险(P 值均<0.05)。在总样本和两类群体中,ACEs 的累积效应均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 4。

表 3　大学生 ACEs 与 SCL-90 得分的相关性（r 值，n=1 792）

Table 3　Correlation between ACEs and SCL-90 scores among college students（r, n=1 792）

变量	情感忽视	身体忽视	情感虐待	身体虐待	性虐待	家庭中有酒精或毒品滥用者	家庭精神病史	家庭成员被监禁	失去父母	家庭暴力	霸凌	社区暴力	ACEs 总分
躯体化	0.14**	0.12**	0.14**	0.09**	0.14**	0.06*	0.07**	0.06*	0.08**	0.20**	-0.01	0.10**	0.24**
强迫	0.19**	0.11**	0.13**	0.09**	0.12*	0.05	0.08**	0.02	0.06**	0.22**	0.01	0.10**	0.27**
人际关系敏感	0.20**	0.10**	0.13**	0.11**	0.15**	0.05*	0.09**	0.03	0.07**	0.21**	0.02	0.10**	0.29**
抑郁	0.19**	0.12**	0.14**	0.08**	0.15**	0.05*	0.06**	0.03	0.08**	0.20**	0.03	0.10**	0.28**
焦虑	0.15**	0.13**	0.13**	0.08**	0.14**	0.04	0.05	0.02	0.06*	0.20**	0.01	0.09**	0.25**
敌对	0.14**	0.13**	0.15**	0.10**	0.11**	0.05*	0.06**	0.02	0.07**	0.20**	-0.01	0.10**	0.24**
恐怖	0.12**	0.11**	0.07**	0.03	0.13**	0.04	0.05	0.03	0.05*	0.14**	-0.00	0.05*	0.18**
偏执	0.16**	0.14**	0.14**	0.09**	0.13**	0.03	0.08**	0.01	0.06**	0.18**	0.04	0.09**	0.25**
精神病性	0.16**	0.13**	0.14**	0.08**	0.15**	0.04	0.06**	0.03	0.06**	0.19**	0.02	0.08**	0.25**
其他	0.14**	0.12**	0.14**	0.08**	0.13**	0.03	0.08**	0.04	0.05*	0.21**	0.03	0.12**	0.25**
SCL-90 总分	0.20**	0.12**	0.15**	0.09**	0.15**	0.05*	0.08**	0.03	0.07**	0.22**	0.02	0.11**	0.29**

注：* P<0.05，** P<0.01。

表 4　性少数与非性少数大学生心理健康问题与 ACEs 多因素 Logistic 回归分析［OR 值（95%CI）］

Table 4　Multivariate Logistic regression analysis of mental health problems of sexual and non-sexual minority college students and ACEs［OR（95%CI）］

ACEs 类型	总样本（n=1 792）	性少数（n=476）	非性少数（n=1 316）
情感忽视	1.06（1.02~1.10）**	1.05（0.99~1.12）	1.05（1.00~1.10）*
身体忽视	1.18（1.08~1.28）**	1.13（0.97~1.31）	1.20（1.06~1.35）**
情感虐待	1.04（0.70~1.53）	0.91（0.45~1.85）	1.18（0.70~1.98）
身体虐待	1.06（0.70~1.60）	0.82（0.38~1.78）	1.14（0.65~1.93）
性虐待	1.23（1.04~1.47）*	0.91（0.70~1.18）	1.49（1.15~1.93）**
家庭中有酒精或毒品滥用者	0.69（0.31~1.48）	0.45（0.12~1.58）	0.75（0.24~2.05）
家庭精神病史	1.21（0.60~2.37）	1.05（0.34~3.22）	1.24（0.46~3.10）
家庭成员被监禁	0.97（0.46~1.95）	1.42（0.42~4.74）	0.86（0.30~2.22）
失去父母	1.15（0.80~1.65）	1.02（0.54~1.92）	1.22（0.74~1.96）
家庭暴力	1.20（1.05~1.37）**	1.61（1.26~2.09）**	1.03（0.86~1.24）
霸凌	0.79（0.44~1.39）	1.17（0.51~2.67）	0.68（0.25~1.60）
社区暴力	1.13（0.85~1.47）	1.47（0.83~2.69）	1.08（0.76~1.48）
经历≥1 种 ACEs	1.68（1.27~2.24）**	1.91（1.16~3.22）*	1.56（1.10~2.24）*
经历≥4 种 ACEs	2.35（1.68~3.28）**	2.41（1.33~4.45）**	2.05（1.32~3.15）**

注：* P<0.05，** P<0.01。

3　讨论

本研究结果显示，广西性少数大学生的比例（26.56%）高于全国样本（11.55%）[2]，可能与少数民族地区文化包容性、地域人口流动性、数据采集方法等因素有关；其心理症状总分及 10 项因子分均高于非性少数群体，与已有研究结果相似[2,8,12-14]，由于“少数群体压力”[15]，印证其为心理健康高风险人群。

研究采用本土化 SC-ACE-IQ 量表，证实性少数群体经历更严重的 ACEs，与 Austin 等[16]的研究结果一致。该群体存在“双重创伤”：除普遍 ACEs 外，还因性别身份的“非规范性”遭受额外的家庭排斥，以及偏见、歧视、污名等少数群体压力，ACEs 正是在结构性不平等和健康差异的背景下发生的[17]。性少数大学生报告遭受多重 ACEs 的比例更高，且呈现累积效应。考虑到多重创伤的叠加会进一步破坏个体的心理韧性、认知模式与社会适应能力，性少数群体风险叠加效应更为显著。先前的研究也发现，ACEs 与心理健康状况不佳存在关联[18]，但未专门针对性少数大学生群体，也没有比较 ACEs 对不同群体心理健康的影响模式是否存在差异。本研究通过分析性少数与非性少数群体 ACEs 对心理健康影响的差异化模式，揭示了家庭暴力是性少数大学生心理健康问题的关键风险因素，而在非性少数大学生中，情感忽视、身体忽视、性虐待是风险因素，原因可能是性少数群体在家庭环境中更易因身份认同问题遭遇冲突或压力，这对正在形成的依恋系统会产生有害影响[19]，家庭暴力会直接破坏核心支持系统，加剧创伤体验，导致心理问题发生。研究进一步证实了经历多种 ACEs 对大学生心理健康的显著影响，且两类群体累积的不良经历都会加剧心理问题的发生。

本研究仍存在一定的局限：采用横断面设计，因果关系的推断受到限制；未纳入保护性因素的分析，无法明确其在 ACEs 与心理健康间的调节作用。未来可以通过纵向研究进一步探索 ACEs 与性少数大学生心理健康的动态关系，扩大样本量并纳入更多 ACEs 类型，更精准地解析 ACEs 对性少数群体心理健康的作用路径。

利益冲突声明　所有作者声明无利益冲突。

参考文献

[1] 湛浩健，沈永，岳伟华.性少数群体非自杀性自伤行为相关因素的 Meta 分析[J].中国心理卫生杂志，2024，38（11）：1009-1015.
ZHAN H J，SHEN Y，YUE W H.A Meta-analysis of related factors of non-suicidal self-injury behaviors among sexual and gender minorities[J].Chin Ment Health J，2024，38（11）：1009-1015.（in Chinese）

[2] 张宇迪，付芳.基于全国样本的性少数大学生心理健康状况的调查[J].中国临床心理学杂志，2019，27（5）：997-1002.
ZHANG Y D，FU F.Investigation on mental health status of sexual minority college students based on national samples of China[J].Chin J Clin Psychol，2019，27（5）：997-1002.（in Chinese）

[3] 马双双，万宇辉.童年期不良经历与终身健康[J].卫生研究，2016，45（5）：857-861.
MA S S，WAN Y H.Adverse childhood experiences and lifelong health[J].J Hyg Res，2016，45（5）：857-861.（in Chinese）

[4] SHI X，MENG Y，CHENG B，et al.Association between traumatic events with suicidality among adolescents：a large-scale cross-sectional study of 260 423 participants[J].Psychiatry Res，2024，333：115762.

[5] IOB E，LACEY R，GIUNCHIGLIA V，et al.Adverse childhood experi-

ences and severity levels of inflammation and depression from childhood to young adulthood: a longitudinal cohort study[J]. Mol Psychiatry, 2022, 27(4): 2255-2263.

[6] SCHNARRS P W, STONE A L, BOND M A, et al. Development and psychometric properties of the sexual and gender minority adverse childhood experiences (SGM-ACEs): effect on sexual and gender minority adult mental health[J]. Child Abuse Negl, 2022, 127: 105570.

[7] DEPA N, DESAI S, PATEL S, et al. Mental health disparities amongst sexual-minority adolescents of the US: a national survey study of YRBSS-CDC[J]. Psychiatry Res, 2022, 314: 114635.

[8] 王丽茵, 丁昌棉, 郭孟兰, 等. 中国女同性恋人群抑郁现状及影响因素[J]. 中华疾病控制杂志, 2021, 25(12): 1393-1397.
WANG L Y, DING C M, GUO M L, et al. Depression status and its influencing factors of lesbians in China[J]. Chin J Dis Control Prev, 2021, 25(12): 1393-1397. (in Chinese)

[9] DEROGATIS L R, LIPMAN R S, COVI L. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale - preliminary report[J]. Psychopharmacl Bull, 1973, 9(1): 13-28.

[10] WHO. Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ)[EB/OL]. (2019-08-12)[2025-05-10]. https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/activities/adverse_childhood_experiences/en/.

[11] CHEN W, YU Z, WANG L, et al. Examining childhood adversities in Chinese health science students using the simplified Chinese Version of the Adverse Childhood Experiences - International Questionnaire (SC-ACE-IQ)[J]. Advers Resil Sci, 2022, 3(4): 335-346.

[12] 张静, 郑丽军, 郑涌. 性少数人群的心理健康: 理论模型与研究取向[J]. 心理科学进展, 2015, 23(6): 1021-1030.
ZHANG J, ZHENG L J, ZHENG Y. The mental health of sexual minorities: theoretical models and research orientations[J]. Adv Psychol Sci, 2015, 23(6): 1021-1030. (in Chinese)

[13] OSWALT S B, WYATT T J. Sexual orientation and differences in mental health, stress, and academic performance in a national sample of U.S. college students[J]. J Homosex, 2011, 58(9): 1255-1280.

[14] LIU X, JIANG D, CHEN X, et al. Mental health status and associated contributing factors among gay men in China[J]. Int J Environ Res Public Health, 2018, 15(6): 1065.

[15] MEYER I H. Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: conceptual issues and research evidence[J]. Psychol Bull, 2003, 129(5): 674-697.

[16] AUSTIN A, HERRICK H, PROESCHOLDBELL S. Adverse childhood experiences related to poor adult health among lesbian, gay, and bisexual individuals[J]. Am J Public Health, 2016, 106(2): 314-320.

[17] DÍAZ-FAES D A, PEREDA N, GÁMEZ-GUADIX M. The role of adverse childhood experiences in suicide among sexual minority undergraduate students[J]. Death Stud, 2024, 48(3): 219-227.

[18] SCHNARRS P W, STONE A L, SALCIDO R J R, et al. Differences in adverse childhood experiences (ACEs) and quality of physical and mental health between transgender and cisgender sexual minorities[J]. J Psychiatr Res, 2019, 119: 1-6.

[19] CHANG X, JIANG X, MKANDARWIRE T, et al. Associations between adverse childhood experiences and health outcomes in adults aged 18-59 years[J]. PLoS One, 2019, 14(2): e0211850.

收稿日期: 2025-06-20 **修回日期**: 2025-08-02 **本文编辑**: 孙曼莉

(上接第 1395 页)

[7] HAMZA C A, WILLOUGHBY T, HEFFER T. Impulsivity and nonsuicidal self-injury: a review and Meta-analysis[J]. Clin Psychol Rev, 2015, 38: 13-24.

[8] DUAN Y, XU S, WANG Y, et al. Blind box over-engagement and suicide risk among adolescents and young adults: results of a large-scale survey[J]. EClinicalMedicine, 2022, 51: 101575.

[9] 郭霜霜, 焦婷, 马颖, 等. 青少年非自杀性自伤行为的家庭影响因素分析[J]. 中国学校卫生, 2022, 43(5): 768-771.
GUO S S, JIAO T, MA Y, et al. Household determinants of non-suicidal self-injury among adolescents[J]. Chin J Sch Health, 2022, 43(5): 768-771. (in Chinese)

[10] TANG J, YANG W, AHMED N I, et al. Stressful life events as a predictor for nonsuicidal self-injury in southern Chinese adolescence: a cross-sectional study[J]. Medicine, 2016, 95(9): e2637.

[11] COOPER R. Diagnosing the diagnostic and statistical manual of mental disorders[M]. London: Routledge, 2018.

[12] 罗涛, 陈美英, 欧阳飞云, 等. 简式 Barratt 冲动量表中文版的信效度检验[J]. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(6): 1199-1201, 1280.
LUO T, CHEN M Y, OUYANG F Y, et al. Reliability and validity of Chinese version of Brief Barratt Impulsiveness Scale[J]. Chin J Clin Psychol, 2020, 28(6): 1199-1201, 1280. (in Chinese)

[13] GOLEMAN D. Emotional intelligence[M]. New York: Bantam, 1995.

[14] MA Y, LI Y, XIE X, et al. The role of depressive symptoms and social support in the association of Internet addiction with non-suicidal self-injury among adolescents: a cohort study in China[J]. BMC Psychiatry, 2023, 23(1): 322.

[15] 马颖, 陈雁如, 张曼, 等. 青少年非自杀性自伤行为和网络成瘾的相关性[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(7): 972-976.
MA Y, CHEN Y R, ZHANG M, et al. Association of non-suicidal self-injury with Internet addictive behavior among adolescents[J]. Chin J Sch Health, 2019, 40(7): 972-976. (in Chinese)

[16] 赵文欣, 田萌, 陈思远, 等. 贵州中学生非自杀性自伤相关因素的网络分析[J]. 中国学校卫生, 2025, 46(1): 92-95, 101.
ZHAO W X, TIAN M, CHEN S Y, et al. Network analysis of factors related to non-suicidal self-injury among middle school students in Guizhou Province[J]. Chin J Sch Health, 2025, 46(1): 92-95, 101. (in Chinese)

[17] XIA F, XU Y, ZHANG H, et al. The effect of doll blind box uncertainty on consumers' irrational consumption behavior: the role of instant gratification, Gambler's fallacy, and perceived scarcity[J]. BMC Psychol, 2025, 13(1): 332.

[18] CHEN X C, XU J J, YIN X T, et al. Mediating role of anxiety and impulsivity in the association between child maltreatment and lifetime non-suicidal self-injury with and without suicidal self-injury[J]. J Affect Disord, 2024, 347: 57-65.

[19] FARHAT L C, ROBERTO A J, WAMPLER J, et al. Self-injurious behavior and gambling-related attitudes, perceptions and behaviors in adolescents[J]. J Psychiatr Res, 2020, 124: 77-84.

[20] ZHANG Y, LI Y, XIE X, et al. Association of greenness surrounding school with aggression among adolescents: a multi-site study in China[J]. Environ Res, 2023, 234: 116529.

收稿日期: 2025-06-03 **修回日期**: 2025-09-15 **本文编辑**: 汤建军