

2003~2021年大学生抑郁水平的变迁：一项横断历史研究

刘艳新¹, 乌云特娜^{1,2*}, 金童林^{1,2}

¹内蒙古师范大学心理学院, 内蒙古 呼和浩特

²内蒙古自治区高校人文社科重点研究基地, 内蒙古 呼和浩特

收稿日期: 2024年11月1日; 录用日期: 2024年12月12日; 发布日期: 2024年12月25日

摘要

目的: 探讨2003~2021年我国大学生抑郁状况随年代变化的趋势, 为后续相关研究提供依据。方法: 根据2003~2021年间采用Beck抑郁问卷(BDI)和流调中心用抑郁量表(CES-D)为研究工具的共计71篇文献提供的数据, 运用横断历史研究法对47,776名大学生抑郁随年代变化的特征及其性别差异进行分析。结果: 使用Beck抑郁问卷(BDI)和流调中心用抑郁量表(CES-D)测得的大学生抑郁得分均随年代的增加逐渐降低。男大学生抑郁下降的速度快于女大学生, 大学生抑郁得分的性别差异不显著。结论: 2003~2021年间我国大学生抑郁状况逐年向好; 在大学生群体中, 抑郁的性别差异不显著。

关键词

大学生, 抑郁, 横断历史研究

Changes in College Students' Depression from 2003 to 2021: A Cross-Temporal Meta-Analysis

Yanxin Liu¹, Yuntana Wu^{1,2*}, Tonglin Jin^{1,2}

¹School of Psychology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot Inner Mongolia

²Inner Mongolia Key Research Base of Humanities and Social Sciences, Hohhot Inner Mongolia

Received: Nov. 1st, 2024; accepted: Dec. 12th, 2024; published: Dec. 25th, 2024

Abstract

Objective: To explore the trend of changes in depression of college students in China over the years

*通讯作者。

文章引用: 刘艳新, 乌云特娜, 金童林(2024). 2003~2021年大学生抑郁水平的变迁: 一项横断历史研究. 心理学进展 14(12), 467-474. DOI: 10.12677/ap.2024.1412909

from 2003 to 2021 and provide basis for subsequent related research. **Methods:** Based on the data provided by a total of 71 papers using Beck Depression Inventory (BDI) and Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) as the research tools during the period of 2003-2021, the cross-temporal meta-analysis was used to analyze the characteristics of depression and its gender difference among 47,776 college students over the years. **Results:** Depression scores of college students measured using Beck Depression Inventory (BDI) and Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) both decreased gradually with increasing age. The rate of decline in depression among male college students was faster than that of female college students, and the gender difference in depression scores was not significant. **Conclusions:** Depression scores of college students decreased year by year from 2003 to 2021, and the gender difference in depression among college students is not significant.

Keywords

College Students, Depression, Cross-Temporal Meta-Analysis

Copyright © 2024 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

大学生大多处于身心发展和变化最为显著的青春期，同时也是人格发展和世界观形成的关键时期。在大学阶段，学生的自我同一性还需要不断完善，他们的社会适应能力和应对压力的能力相对较低，容易受到外界环境的影响，同时大学生需要面临诸如就业、考研等多方面的压力，这些压力容易导致他们出现情绪问题(杨洁, 2023)。在多种情绪问题中，抑郁是研究者关注的一个重点。抑郁是一种常见的负性情绪，表现为持续的心境低落、兴趣和快感缺失、精力减退和自我评价低等，长时间处于抑郁状态甚至会导致心理障碍的发生(温岚等, 2010; 李厅, 2016)。目前，研究者针对大学生抑郁进行了大量的横断研究，目的在于了解大学生抑郁的现状、前因或后效。然而这些研究都是在某一时间针对某一地区的大学生进行调查，随着社会的飞速发展和竞争压力的增加，“中国大学生的抑郁是否逐年发生变化”这一问题的答案我们尚不得知，因此本研究采用横断历史研究法探究大学生抑郁随年代的变化情况。该方法最初由美国学者 Twenge 在实证研究中使用(Twenge, 2001, 2011)，国内的辛自强等人首先将这种方法运用于大学生和青少年群体心理指标随年代纵向变迁的实证研究中(辛自强, 张梅, 2009; 辛自强等, 2011)。目前研究者使用的测量抑郁的问卷多数为 Beck 抑郁问卷(BDI)和流调中心用抑郁量表(CES-D)两种，本研究将使用这两种问卷的研究作为子研究的独立编码，通过分析子研究的结果，明确不同工具得出的抑郁变化趋势有无差异。

此外，有研究指出，女性患任何一类亚型抑郁障碍的终身患病率和近 12 月患病率均高于男性(Lu et al., 2021)，但也有研究者认为，性别因素对个体心理健康影响甚微(Hyde, 2014)。因此，本研究拟通过横断历史研究法探究大学生抑郁随年代变化的性别差异，同时使用一般元分析的方法探究不同性别大学生抑郁水平的差异。

2. 研究方法

2.1. 研究工具

1) Beck 抑郁问卷(BDI): 由 Beck 编制，杨文辉等人翻译修订，共 21 个题目，采用 0~3 四级评分，

得分越高表示抑郁越严重(杨文辉等, 2012); 2) 流调中心用抑郁量表(CES-D): 由 Radloff 编制, 章婕等人修订, 共 20 个条目, 采用 0~3 四级评分, 得分越高说明抑郁越严重(章婕等, 2010)。在前人的研究中, 这两个量表的信效度均良好(张晴晴等, 2022; 吴才智等, 2020; 刘慧琴等, 2018), 本研究以两个量表的总分作为衡量大学生抑郁水平的重要指标, 并比较基于不同量表得到的研究结果是否一致。

2.2. 文献收集标准

参考以往横断历史研究(辛素飞等, 2018)中筛选文献的方法, 本文制定如下标准用以筛选文献: 研究采用 BDI/CES-D 量表; 研究对象为中国内地的本科生; 文献中报告均值、标准差、样本量; 文献收集截至 2023 年 10 月底; 如果作者用同一样本数据发表多篇文章, 选用发表最早的一篇; 测试时间不是特殊时期(如: 考试周、期末)。不符合上述条件的文献予以剔除。

2.3. 文献检索

在中国知网、万方、Elsevier 数据库中, 分别以“大学生”、“抑郁”、“抑郁情绪”、“College students”、“Depressed”等词汇进行全文检索。初步检索到文献 1465 篇, 经排除后最终得到符合条件的文献 71 篇, 分别为 2005~2023 年间采用 BDI 问卷研究的文献 25 篇, 2005~2023 年间采用 CES-D 问卷研究的文献 46 篇。参照以往横断历史研究的惯例(辛素飞等, 2021), 除了标注出数据收集年份的文献, 其余文献数据收集年份均按照“发表年代减去两年”的方式得到。所以本研究的年代跨度为 2003~2021 年, 共 19 年。共纳入 47,776 名被试。

2.4. 文献库建立与内容编码

参考以往的研究(辛素飞等, 2018), 文献库中录入每篇文献的发表年份、样本量等。同时, 对未报告总研究数据但提供了子研究数据(如: 只报告不同性别大学生抑郁的均值)的文献, 按照式(1)和式(2)计算得来总研究数据($\bar{x}$ 代表合成后的平均数; S_T 代表合成后的总标准差; n_i 代表子研究的样本量; x_i 代表子研究的平均数; s_i 代表子研究的标准差)。对于追踪数据来说, 为避免数据重复录入, 随机选用某一年的数据录入。各年代文献信息与相关数据见表 1。

$$\bar{x} = \sum x_i n_i / \sum n_i \tag{1}$$

$$S_T = \sqrt{[n_i s_i^2 + \sum n_i (x_i - \bar{x}_i)] / \sum n_i} \tag{2}$$

Table 1. Distribution of literature over time in cross-temporal meta-analysis
表 1. 横断历史研究所用文献历年分布情况

数据收集年代	BDI				CES-D			
	文献篇数	样本量	男性样本量	女性样本量	文献篇数	样本量	男性样本量	女性样本量
2003	1	257	144	113	2	818	418	400
2004	0	-	-	-	3	1472	680	792
2005	0	-	-	-	1	694	291	403
2006	0	-	-	-	1	741	348	393
2007	2	1125	649	476	2	1580	770	810
2008	1	457	119	338	2	1796	955	841
2009	3	1674	967	707	2	1014	415	599

续表

2010	5	1337	525	812	2	575	292	283
2011	1	206	97	109	1	566	419	147
2012	1	972	194	778	1	678	325	353
2013	0	-	-	-	3	2783	1485	1298
2014	4	4621	2001	2620	1	434	139	295
2015	0	-	-	-	4	3235	1411	1824
2016	3	2402	843	1559	7	3925	1719	2206
2017	0	-	-	-	6	3108	1154	1954
2018	2	1909	679	1230	2	1417	619	798
2019	1	2509	703	1806	2	759	254	505
2020	0	-	-	-	3	3386	1397	1989
2021	1	640	230	410	1	686	144	542
总计	25	18,109	6978	11,131	46	29,667	13,235	16,432

3. 结果分析

3.1. 大学生抑郁水平的年代差异

为考察大学生抑郁随年代如何变化,本研究以年代为横坐标,以BDI总分和CES-D总分分别为纵坐标绘制散点图(图1、图2)。BDI总分与年代间的散点图显示:随着年代的增加,抑郁得分呈下降趋势;CES-D总分与年代间的散点图显示:随着年代的增加,抑郁得分呈下降趋势。

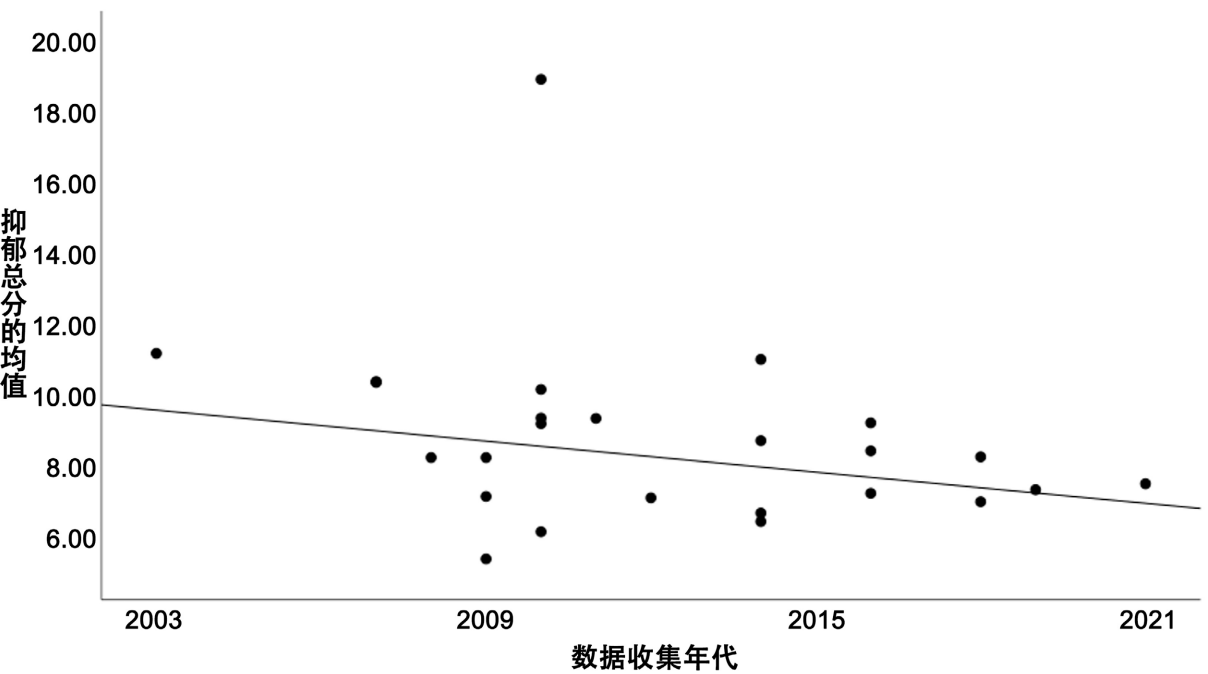


Figure 1. Changes in BDI scores over year
图 1. BDI 得分随年代的变化

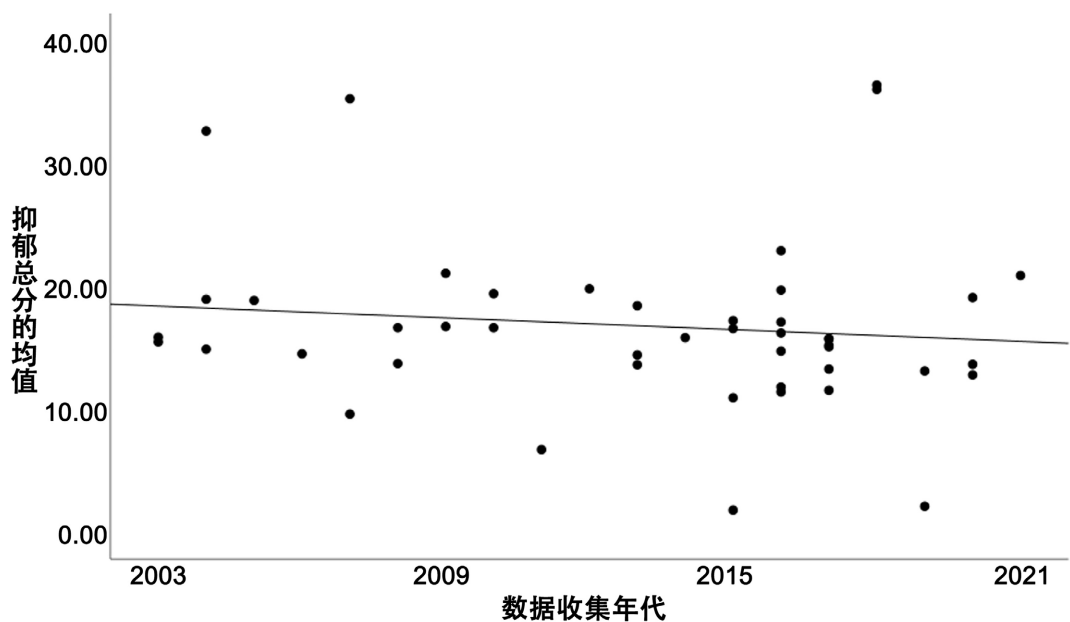


Figure 2. Changes in CES-D scores over year
图 2. CES-D 得分随年代的变化

与此同时，将年代分别与 BDI 和 CES-D 总分作相关分析，结果如表 2 所示。结果表明，BDI 和 CES-D 总分均与年代呈现显著负相关($P < 0.001$)。此外，为确定大学生抑郁与年代之间的关系，将年代作为自变量，BDI 和 CES-D 得分为因变量，进行一元回归分析。结果表明：年代对大学生 BDI 和 CES-D 得分均具有负向预测作用。因此可以认为，随着年代的增加，我国大学生抑郁得分呈现逐渐下降的趋势，即大学生抑郁的总体水平逐年向好。

Table 2. Generational correlations and regression coefficients of college student depression measured using different instruments
表 2. 使用不同工具测得的大学生抑郁与年代间的相关及回归系数表

	相关系数		标准化回归系数	
	r	r^2	β	R^2
BDI 总分	-0.34***	0.12	-0.34***	0.12
CES-D 总分	-0.11***	0.01	-0.11***	0.01

注：*** $P < 0.001$ ， R^2 为决定系数。

3.2. 大学生抑郁水平随年代的变化量

首先，以年代为自变量，BDI 和 CES-D 得分为因变量，同时对样本量进行加权建立回归方程 $y = Bx + C$ (其中 B 为未标准化的回归系数， x 为年代， C 为常数项， y 为各因子平均数)。其次，分别把 2003 和 2021 代入回归方程即可预测到 2003 年及 2021 年的平均分 M_{2003} 、 M_{2021} 。最后，计算 d 值，即用 M_{2021} 减去 M_{2003} ，再除以 19 年间的平均标准差 M_{SD} 。结果如表 3 所示，从 d 值可以看出，2003 年~2021 年之间，我国大学生在 BDI 上的得分平均下降了 0.38 个标准差，我国大学生在 CES-D 上的得分平均下降了 0.43 个标准差。根据 Cohen 对效应量大小的区分标准(Cohen, 1992)，两量表测得的抑郁得分随年代的变化幅度均属于小效应，这说明我国大学生抑郁水平随年代增长逐渐降低，但变化幅度属于小效应，速率较缓慢。

Table 3. Changes in college student depression
表 3. 大学生抑郁的变化量

因子	M_{2003}	M_{2021}	M_c	M_{SD}	d
BDI 总分	8.82	6.18	-2.64	6.88	-0.38
CES-D 总分	19.23	16.37	-2.86	6.71	-0.43

3.3. 大学生抑郁水平随年代变化的性别差异

对报告了不同性别大学生抑郁的文献同样进行了横断历史研究,从 d 值可以看出,2003~2021 年之间男生和女生的 BDI 得分分别下降了 1.85 和 0.58 个标准差,男生和女生的 CES-D 得分分别下降了 0.45 和 0.11 个标准差,使用两个工具测得的数据均表明,与女生相比,男生抑郁水平下降的趋势更为明显,详见表 4。虽然男生的抑郁随年代的变化更显著,但为探究这一时期男生与女生抑郁水平有无差异,根据一般元分析的方法计算每年有对应数据的平均效果量 $\bar{d}$ (男生组为控制组,女生组为实验组),详见式 (3)~(6) (n_e 代表男生的样本量, n_c 代表女生的样本量; S_e 代表男生样本的标准差, S_c 代表女生样本的标准差; SD 代表两组的合成标准差; M 代表男女大学生抑郁均值; W_i 代表各研究权数; N_i 代表各研究样本量; d 代表每一篇文献的效果量),结果如表 4 所示,根据 Cohen 的标准(Cohen, 1992),BDI 和 CES-D 得分的性别差异的平均效果量均为小效应以下,这说明男女大学生在抑郁水平上的差异无统计学意义。

Table 4. Average effect size of gender differences in college student depression
表 4. 大学生抑郁水平性别差异的平均效果量

因子	男生			女生			$\bar{d}$
	M_c	M_{SD}	d	M_c	M_{SD}	d	
BDI 总分	-14.27	7.72	-1.85	-5.27	9.16	-0.58	-0.01
CES-D 总分	-3.24	7.19	-0.45	-0.83	7.04	-0.11	-0.01

$$\bar{d} = \sum W_i d_i / \sum W_i \quad (3)$$

$$W_i = 2N_i / (8 + d_i^2) \quad (4)$$

$$d = (M_{男} - M_{女}) / SD \quad (5)$$

$$SD = \sqrt{[(n_e - 1)S_e^2 + (n_c - 1)S_c^2] / (n_e + n_c - 2)} \quad (6)$$

4. 讨论

4.1. 大学生抑郁水平的整体变化状况

本研究发现,使用不同工具(BDI, CES-D)测得的大学生抑郁得分均与年代呈负相关,抑郁得分随年代的变化幅度均属于小效应。也就是说,这十九年来,我国大学生的抑郁水平呈现出随年代逐渐下降的趋势,这与以往的研究结果一致(辛自强,池丽萍,2020;辛素飞,刘丽君,2019;辛自强等,2012)。例如,辛自强等人针对大学生心理健康变迁的研究中指出,大学生的抑郁得分从 1986~2010 年下降了 0.60 个标准差,变化的幅度属于中等水平(辛自强等,2012)。但此结果与其他横断历史研究得出的抑郁水平逐年上升这一结论不相符(王金睿等,2022;刘福荣等,2020),结果存在差异的原因可能在于两方面。其一,其余研究的对象都是中学生,面临中考和高考导致该年龄段的青少年相较于大学生有更沉重的学习压力;其

二, 将如今大学生抑郁水平与以往常模进行比较。以 CES-D 为例, 多数研究以原编制者 Radloff 划定的 16 分为界, 但有研究指出, 在我国采用 16 分为界可能偏低(章婕等, 2010), 所以与 16 分作比较对大学生抑郁作出的评价不甚恰当。近年来, 国家针对大学生心理健康出台了一系列政策, 如中共教育部党组(2018)印发的《高等学校学生心理健康教育指导纲要》中提到: 心理健康是高校人才培养体系的重要组成部分, 对学生的心理健康问题要及时关注并采取恰当的措施。在一系列类似政策的推动下, 高校逐渐重视心理健康。此外, 高校中开展心理健康讲座、设立心理咨询组织、强调辅导员与学生沟通等措施很大程度上避免和克服了大学生可能产生的心理问题, 对干预大学生抑郁有一定作用。此外, 这也与大学生抑郁症日益受到社会的广泛关注有关。应用问卷调查的方式对大学生的心理健康水平进行筛查, 对存在心理健康问题的大学生进行早期识别与早期干预, 可以有效降低大学生心理疾病和不良事件的发生率。

4.2. 大学生抑郁水平随年代变化的性别差异

本研究对不同性别大学生抑郁的变迁进行横断历史研究。结果发现, 无论使用 BDI 还是 CES-D 作为测量工具, 与女生相比, 男生抑郁得分下降的趋势都更为明显。这可能与男生在就业中逐渐增加的竞争优势有关, 有研究指出, 女性就业时在机会、待遇与培训等方面都较男生处于劣势(林子歆等, 2020)。此外, 一般元分析的结果还发现, 大学生抑郁性别差异的平均效果量低于小效应。也就是说, 男生与女生在抑郁水平上的差异并不显著, 这与前人的研究结论相符(张芮等, 2020; 雷晓盛等, 2017)。究其原因, 可能是在大学环境中, 男女学生的生活条件相似(如考试、经济条件、住宿条件、同学关系等), 因此, 性别与抑郁之间的关系并不明显。但也有研究认为, 抑郁与女性气质关联较为密切(Lin et al., 2017), 未来可对抑郁的性别差异问题作进一步探讨。

4.3. 本研究的局限性

本研究只是选取本科生作为研究对象, 其他群体是否会得到相同结果有待验证。此外, 本研究的结论都是基于 BDI、CES-D 两个测量工具得出的, 但实践中仍存在抑郁自评量表(SDS)等其他测量工具, 将来可以对使用这些工具的文献进行横断历史研究, 以检验本研究的结果。

基金项目

2023 年国家社会科学基金项目: 青少年抑郁发生的社会生态风险机制研究(23BSH142)。

参考文献

- 雷晓盛, 刘朝杰, 王雪莹, 黄明安(2017). 大学新生抑郁状况及其危险因素分析. *中国公共卫生*, 33(4), 678-680.
- 李厅(2016). *大学生成人依恋、情绪调节自我效能感与抑郁情绪的关系研究*. 硕士学位论文, 成都: 四川师范大学.
- 林子歆, 邱文斌, 马莲(2020). 基于性别平等视域下女大学生就业竞争力提升初探. *中国大学生就业*, (16), 52-57.
- 刘福荣, 宋晓琴, 尚小平, 吴梦凡, 隋美丽, 董一超, 刘新奎(2020). 中学生抑郁症状检出率的 Meta 分析. *中国心理卫生杂志*, 34(2), 123-128.
- 刘慧琴, 吴希林, 邓云龙(2018). 大学生特质正念与抑郁情绪: 经验回避和冗思的链式中介作用. *中国临床心理学杂志*, 26(3), 565-569.
- 王金睿, 周姿言, 邱凡硕, 彭海云, 刘汇涛, 辛素飞(2022). 近 30 年我国青少年抑郁水平的变迁及其影响因素. *中国校外教育*, (5), 28-42.
- 温岚, 黄时华, 刘自强(2010). 自我效能感对抑郁影响: 应付方式的中介作用. *中国健康心理学杂志*, 18(2), 201-203.
- 吴才智, 王婷, 于丽霞, 段文婷, 王巍欣(2020). 抑郁与自杀未遂的关系: 心理痛苦的中介作用和社会联结感的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 28(4), 679-682+787.
- 辛素飞, 梁鑫, 盛靓, 赵智睿(2021). 我国内地教师主观幸福感的变迁(2002~2019): 横断历史研究的视角. *心理学报*,

53(8), 875-889.

- 辛素飞, 刘丽君(2019). 少数民族大学生心理健康水平的变迁——横断历史研究的视角. *青年研究*, (2), 27-37, 94-95.
- 辛素飞, 刘丽君, 辛自强, 林崇德(2018). 中国大学生应对方式变迁的横断历史研究. *心理与行为研究*, 16(6), 779-785.
- 辛自强, 池丽萍(2020). 当代中国人心理健康变迁趋势. *人民论坛*, (1), 46-50.
- 辛自强, 辛素飞, 张梅(2011). 1993至2009年大学生焦虑的变迁: 一项横断历史研究. *心理发展与教育*, 27(6), 648-653.
- 辛自强, 张梅(2009). 1992年以来中学生心理健康的变迁: 一项横断历史研究. *心理学报*, 41(1), 69-78.
- 辛自强, 张梅, 何琳(2012). 大学生心理健康变迁的横断历史研究. *心理学报*, 44(5), 664-679.
- 杨洁(2023). *园艺疗法对大学生抑郁的干预研究*. 硕士学位论文, 昆明: 云南师范大学.
- 杨文辉, 吴多进, 彭芳(2012). 贝克抑郁量表第2版中文版在大学生中的试用. *中国临床心理学杂志*, 20(6), 762-764.
- 张晴晴, 陈婷婷, 刘姗姗, 刘欣颖, 余凤琼, 朱春燕(2022). 负面评价恐惧对抑郁的影响: 认知重评、表达抑制和社交焦虑的多重序列中介作用. *中国临床心理学杂志*, 30(6), 1292-1296.
- 张芮, 杨晨韵, 张耀东(2020). 中国大学生抑郁影响因素的 Meta 分析. *中国全科医学*, 23(35), 4497-4502.
- 章婕, 吴振云, 方格, 李娟, 韩布新, 陈祉妍(2010). 流调中心抑郁量表全国城市常模的建立. *中国心理卫生杂志*, 24(2), 139-143.
- 中共教育部党组(2018-07-04). 中共教育部党组关于印发《高等学校学生心理健康教育指导纲要》的通知. 中华人民共和国教育部. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/moe_1407/s3020/201807/t20180713_342992.html
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1, 98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Hyde, J. S. (2014). Gender Similarities and Differences. *Annual Review of Psychology*, 65, 373-398. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115057>
- Lin, J., Zou, L., Lin, W., Becker, B., Yeung, A., Cuijpers, P. et al. (2017). Does Gender Role Explain a High Risk of Depression? A Meta-Analytic Review of 40 Years of Evidence. *Journal of Affective Disorders*, 294, 261-278. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.07.018>
- Lu, J., Xu, X., Huang, Y., Li, T., Ma, C., Xu, G. et al. (2021). Prevalence of Depressive Disorders and Treatment in China: A Cross-Sectional Epidemiological Study. *The Lancet Psychiatry*, 8, 981-990. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(21\)00251-0](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(21)00251-0)
- Twenge, J. M. (2001). Changes in Women's Assertiveness in Response to Status and Roles: A Cross-Temporal Meta-Analysis, 1931-1993. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 133-145. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.1.133>
- Twenge, J. M. (2011). The Duality of Individualism: Attitudes toward Women, Generation Me, and the Method of Cross-Temporal Meta-Analysis. *Psychology of Women Quarterly*, 35, 193-196. <https://doi.org/10.1177/0361684310395918>