

学习压力与大学生心理健康：网络应用的遮掩效应

瞿锦涛, 李志鹏*

江西财经大学财税与公共管理学院, 江西 南昌

收稿日期: 2024年3月11日; 录用日期: 2024年4月19日; 发布日期: 2024年4月28日

摘要

我国大学生心理健康风险突出, 如何改善大学生心理健康值得重点关注。通过SPSS 29.0与Amos 26, 对CFPS2020数据进行相关性及结构方程模型分析, 探究了学习压力对大学生心理健康的影响, 以及网络重要性认知的遮掩效应。结果显示, 学习压力对大学生心理健康存在负面影响。此外, 在学习压力与幸福感间, 大学生网络学习重要性认知存在遮掩效应, 在一定程度上缓解了学习压力的负面影响。因此, 引导学生树立正确的网络应用观, 能为缓解学生压力, 促进学生心理健康发展提供保障。

关键词

学习压力, 网络使用, 心理健康, 遮掩效应

Study Stress and College Students' Mental Health: The Suppression Effect of Internet Use

Jintao Qu, Zhipeng Li*

School of Public Finance and Public Administration, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang Jiangxi

Received: Mar. 11th, 2024; accepted: Apr. 19th, 2024; published: Apr. 28th, 2024

Abstract

The mental health risks of college students in China are prominent. How to improve the mental health of college students deserves special attention. By SPSS 29.0 and Amos 26, correlation and

*通讯作者。

文章引用: 瞿锦涛, 李志鹏. 学习压力与大学生心理健康: 网络应用的遮掩效应[J]. 创新教育研究, 2024, 12(4): 473-480. DOI: 10.12677/ces.2024.124240

structural equation modeling analyses were conducted on the CFPS2020 data to investigate the influence of academic stress on college students' mental health, as well as the suppression effect of perceived internet importance cognition. The results show that study pressure has a negative impact on the mental health of college students. In addition, between study pressure and well-being, there is a suppression effect on college students' perception of the importance of online learning, which alleviates the negative impact of study pressure to a certain extent. Therefore, guiding students to establish a correct view of internet use can provide guarantee for relieving students' stress and promoting their mental health development.

Keywords

Study Pressure, Internet Use, Mental Health, Suppression Effect

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. 问题的提出

2023年发布的《中国国民心理健康发展报告》显示,我国大学生心理健康风险突出,心理问题检出率显著上升[1]。已有研究发现,学习压力会对学生身心健康造成严重危害[2][3][4][5]。然而,当前研究多关注压力对抑郁、焦虑的影响[6],较少从幸福感等积极心理切入。鉴于此,本研究从大学生抑郁、自我优秀认知、对未来信心和幸福感入手,探究学习压力与大学生心理健康的关系。

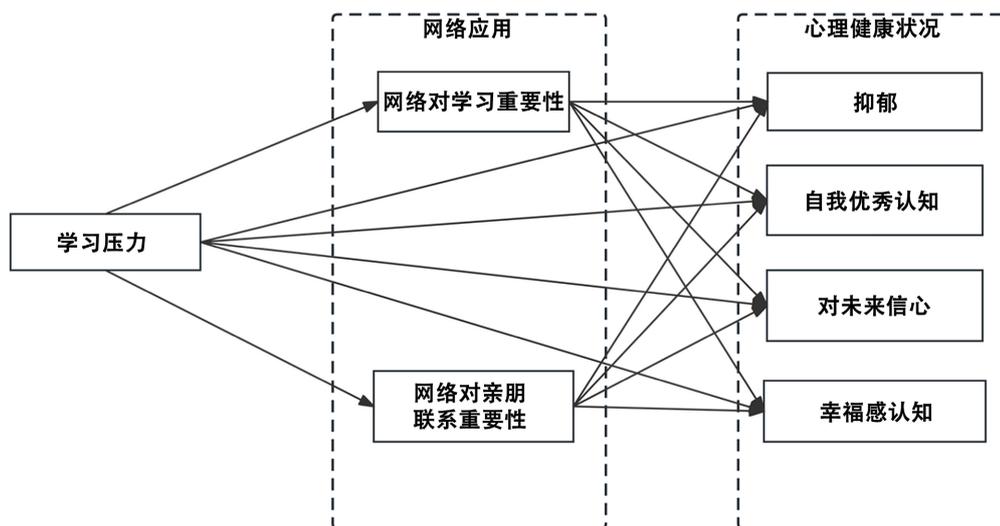


Figure 1. Study framework

图 1. 内容框架图

网络应用已深度介入大学生的日常生活与学习[7],与大学生学习压力密切相关[8]。有研究发现,大学生会通过频繁使用网络以缓解现实中由同伴支持匮乏和同级间竞争导致的压力[9][10]。这与美国心理学家鲍迈斯特(Baumesiter)提出的自我逃避理论(Escape-from-self theory)相符[11]。然而,网络的过度使用会减弱大学生的学习动力和幸福感[12]。由此可见,网络应用的影响具有两面性。现有研究往往关注网络

应用的负面影响, 忽略其对学生心理健康的积极作用。因此, 本研究在考察大学生学习压力与心理健康各方面关系时, 对网络重要性认知进行遮掩效应检验, 探析网络认知对学习压力的缓解作用, 引导大学生正确对待网络, 促进其全面发展和健康成长。

根据上述分析, 本研究提出下列研究问题: 1) 学习压力与心理健康各方面的关系如何? 2) 基于研究问题 1, 网络重要性认知是否具有遮掩效应? 本文内容框架如图 1 所示。

2. 研究方法

2.1. 数据来源

本研究所用数据来自北京大学中国社会科学调查中心发布的 2020 年中国家庭追踪调查(China Family Panel Studies, CFPS)数据。该项目以 2010 年为基线, 每 2 年开展一次, 是一项全国性社会追踪调查。本研究以中国全日制本、专科大学生受访者对象, 剔除所用变量的缺失值及异常值后, 形成 551 份有效样本。

2.2. 变量说明

抑郁。基于 CFPS2020 中使用的流动中心抑郁自评量表(Center of Epidemiologic Studies Depression, CES-D) 8 题版本, 题目包括“我感到情绪低落”等(0 = 几乎没有, 1 = 有时候有, 2 = 经常有, 3 = 大多数时候有), Cronbach's $\alpha = 0.750$ 。加总后取值范围为 0 至 24 分, 得分越高则抑郁程度越高。

Table 1. Description of study variables

表 1. 变量说明

变量名称	变量描述	最小值	最大值	平均值	标准差
抑郁	心理抑郁程度	0	18	4.18	3.16
幸福感	有多幸福(分)(0 分代表最低, 10 分代表最高, 您觉得自己有多幸福?)	2	10	7.76	1.51
自我优秀认知	有多优秀(1 表示非常差, 5 表示非常优秀, 作为学生, 您认为自己有多优秀?)	1	5	3.1	0.64
对未来信心	对自己未来信心程度(1 表示没有信心, 5 表示很有信心, 您给自己未来的信心程度打几分?)	1	5	3.88	0.74
学习压力	您觉得自己学习上的压力有多大(1 表示没有压力, 5 表示有很大压力, 您觉得自己学习上的压力有多大?)	1	5	2.98	0.85
互联网使用					
网络对学习重要性	网络对您的学习及获取资讯有多重要? (1 表示非常不重要, 5 表示非常重要。)	1	5	4.07	0.80
网络对亲朋联系重要性	网络对您与家人和朋友保持联系有多重要? (1 表示非常不重要, 5 表示非常重要。)	1	5	4.1	0.85
本科/专科	受教育程度	0	1	0.59	
	年龄	16	26	20.52	1.43
男/女	性别	0	1	0.46	
城镇/乡村	家庭居住地(城镇\乡村)	0	1	0.52	
是/否	父母受高等教育程度	0	1	0.13	

注: N = 551。

自我优秀认知。该变量为 CFPS2020 个人自答问卷题项“您认为自己有多优秀”(QS503),“1”表示非常差,“5”表示非常优秀,得分越高则自我优秀认知程度越高。

幸福感。该变量为 CFPS2020 个人自答问卷题项“您觉得自己有多幸福”(QM2016),选项为十分制,得分越高则幸福感程度越高。

对未来信心程度。该变量为 CFPS2020 个人自答问卷题项“您给自己未来的信心程度打几分”(QN12016),“1”表示没有信心,“5”表示很有信心,得分越高则对未来信心程度越高。

学习压力。该变量为 CFPS2020 个人自答问卷题项“您觉得自己学习上的压力有多大”(QS502),“1”表示没有压力,“5”表示有很大压力,得分越高则压力程度越高。

网络使用。本研究对网络使用的检测涵盖网络对学习重要性和网络对亲朋联系重要性。前者来自 CFPS2020 个人自答问卷题项“网络对您的学习及获取资讯有多重要”(QU954),后者来自题项“您觉得网络对与家人和朋友保持联系有多重要”(QU953)。两题均为五分制,“1”非常不重要,“5”表示非常重要,得分越高则互联网重要程度越高。

控制变量。包括受教育程度(本科\专科),年龄,性别(男\女),家庭居住地(城镇\乡村),父母受高等教育程度(是否接受过高等教育),全部家庭纯收入(年)。以上变量及其具体说明详见表 1。

2.3. 分析方法

为回答研究问题,本文使用 SPSS 29.0 对各变量进行了皮尔逊相关性分析,并采用独立样本 T 检验对比两组独立样本在中介变量和因变量上的差异。在掌握变量关系的基础上,为结构方程模型的搭建做准备。本研究使用 Amos 26.0 搭建结构方程模型,采用偏差校正 Bootstrap 检验法探究网络使用(网络对学习重要性、网络对亲朋联系重要性)对学习压力和大学生心理健康状况的遮掩效应。

3. 分析结果

3.1. 描述性统计分析

Table 2. Correlation results of study variables

表 2. 相关性分析

变量名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 学习压力									
2 网络对学习重要性	0.128**								
3 网络对亲朋联系重要性	0.09*	0.345**							
4 抑郁程度	0.129**	0.047	0.052						
5 幸福感认知	-0.122**	0.092*	0.064	-0.365**					
6 自我优秀认知	0.030	0.078	0.061	-0.115**	0.179**				
7 对未来信心	-0.058	0.100*	0.104*	-0.253**	0.317**	0.268**			
8 学生受教育程度	0.087*	0.099*	-0.041	0.009	0.006	-0.047	-0.006		
9 年龄	0.090*	0.074	0.024	0.018	0.002	0.014	0.111**	0.211**	
10 全部家庭纯收入(年)	-0.021	-0.022	-0.047	0.051	-0.003	-0.021	-0.018	0.088*	-0.032

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

相关性分析及差异性检验结果显示,学习压力与抑郁程度($r = 0.129, p < 0.01$)呈正相关,与幸福感($r =$

-0.122, $p < 0.01$)则呈负相关。换言之, 越大的学习压力, 越高的抑郁程度和越低的幸福感。学习压力与网络对学习重要性($r = 0.128, p < 0.01$)、网络对亲朋联系重要性($r = 0.090, p < 0.05$)均呈正相关。当感知到越大的学习压力时, 大学生对网络学习和网络亲朋联系的重要性认知上升。

网络对学习重要性与幸福感($r = 0.092, p < 0.05$)和对未来信心($r = 0.100, p < 0.05$)呈正相关。网络对亲朋联系重要性仅与对未来信心($r = 0.104, p < 0.05$)呈正相关。由于抑郁程度与中介变量均不相关, 因此, 为简化模型, 本研究在模型搭建过程中未加入该变量。此外, 由于学习压力与自我优秀认知和对未来信心均不呈显著相关, 仅与幸福感呈显著相关, 本研究仅考察网络使用在学习压力对幸福感影响路径上的遮掩作用。

本研究选择大学生年龄和性别作为控制变量。因为学习压力($r = 0.090, p < 0.05$)和对未来信心($r = 0.111, p < 0.01$)均与年龄呈正相关。另一方面, 大学生对未来信心程度及网络对学习重要性在性别上有显著差异(表 2, 表 3)。

Table 3. Differential analysis of study variables

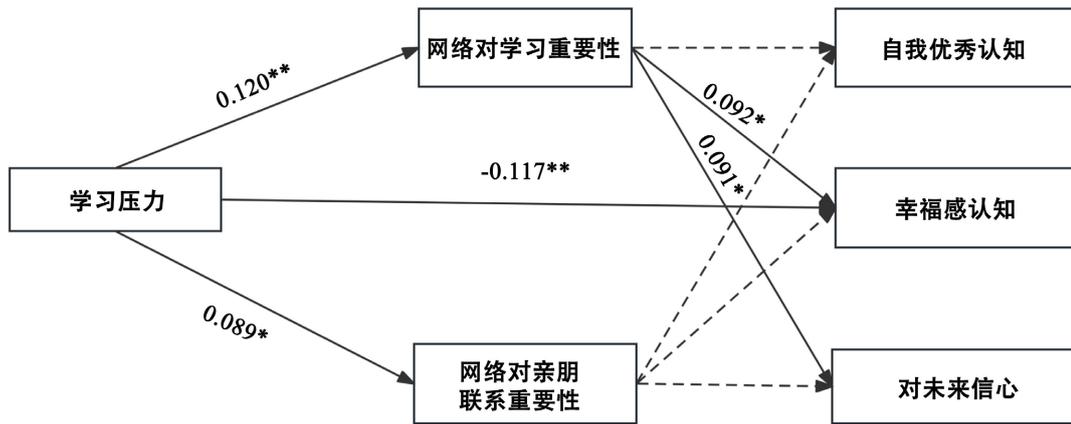
表 3. 差异性分析

变量名称	抑郁	幸福	优秀	信心	网络对学习重要性	网络对联系重要性
	Mean (SD)					
性别						
女	4.27 (3.29)	7.77 (1.48)	3.12 (0.61)	3.76 (0.73)	4.15 (0.77)	4.08 (0.86)
男	4.07 (2.99)	7.74 (1.55)	3.08 (0.69)	4.02 (0.74)	3.98 (0.82)	4.13 (0.85)
女 - 男	0.21	0.02	0.04	-0.26***	0.18**	-0.05
学生受教育程度						
专科	4.14 (3.24)	7.75 (1.67)	3.14 (0.61)	3.89 (0.80)	3.98 (0.85)	4.14 (0.81)
本科	4.20 (3.10)	7.76 (1.39)	3.08 (0.67)	3.88 (0.70)	4.14 (0.75)	4.07 (0.89)
专科 - 本科	-0.06	-0.02	0.06	0.01	-0.16	0.07
家庭居住地						
乡村	3.99 (2.94)	7.79 (1.46)	3.11 (0.63)	3.91 (0.74)	4.09 (0.76)	4.11 (0.83)
城镇	4.36 (3.34)	7.73 (1.55)	3.09 (0.66)	3.86 (0.75)	4.06 (0.83)	4.09 (0.88)
乡村 - 城镇	-0.37	0.07	0.02	0.06	0.03	0.01
父母高等教育						
否	4.10 (3.09)	7.75 (1.50)	3.21 (0.69)	3.94 (0.80)	4.24 (0.81)	4.09 (0.86)
是	4.69 (3.53)	7.78 (1.55)	3.09 (0.64)	3.87 (0.73)	4.05 (0.79)	4.17 (0.84)
否 - 是	-0.59	-0.02	-0.12	-0.07	-0.19	-0.08

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

3.2. 结构方程模型分析

修正后的模型如图 2 所示, 其模型拟合指数为 $X^2 = 4.929$, $df = 2$, $X^2/df = 2.465$, $CFI = 0.987$, $GFI = 0.998$, $AGFI = 0.960$, $RMSEA = 0.052$ 。结果显示, 学习压力会正向影响网络对学习重要性($\beta = 0.120$, $p < 0.01$)和网络对亲朋联系重要性($\beta = 0.089$, $p < 0.05$), 对幸福感($\beta = -0.117$, $p < 0.01$)则有负向影响。另一方面, 网络对学习重要性对幸福感($\beta = 0.092$, $p < 0.05$)和对未来信心($\beta = 0.091$, $p < 0.01$)有正向影响。



注: 1) * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; 2) 年龄→未来信心($\beta = 0.097, p < 0.01$), 性别→网络学习重要性($\beta = -0.111, p < 0.01$), 性别→未来信心($\beta = 0.180, p < 0.01$)。

Figure 2. Structural equation model path analysis
图 2. 结构方程模型路径检验

3.3. 网络对学习重要性的遮掩作用

基于结构方程分析结果, 研究主要考察网络对学习重要性在学习压力与幸福感影响路径上的作用, 采用 Bootstrap 法(95%置信区间, 抽样 500 次)检验。结果显示, 网络对学习重要性在学习压力与幸福感间的效应值为 0.02, 95%的置信区间为[0.002, 0.063], 且间接效应与直接效应的符号相反, 证明网络对学习重要性在学习压力与幸福感之间具备遮掩效应。具体结果见表 4。

Table 4. The mediating role of the importance of the internet in learning on the pathways of learning pressure and happiness
表 4. 网络对学习重要性在学习压力与幸福感路径上的中介作用

路径	效应值	SE	Bias Corrected 95% CI		
			Lower	Upper	P
总效应	-0.188*	0.085	-0.356	-0.027	0.019
直接效应	-0.207*	0.087	-0.377	-0.032	0.01
间接效应	0.02*	0.013	0.002	0.063	0.024

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

4. 讨论

4.1. 学习压力与心理健康的关系

本研究发现, 学习压力与网络对学习重要性、网络对亲朋联系重要性和抑郁程度呈正相关, 与幸福感则呈负相关, 这说明大学生学习压力越高, 其心理健康状况越差, 这与过往研究结果一致[13]。然而, 在控制了其他因素后(如年龄), 学习压力仅与幸福感呈直接相关, 并经过网络对学习重要性与其呈间接相关。导致这一现象的重要原因之一是, “内卷”导致学生在学习方面的焦虑, 加重了学习压力[14], 进而使得学生更加频繁地使用网络以缓解压力[15]。

面对长期的学习压力, 大学生可能会出现更严重的心理问题[16]。因此, 采取有效的压力应对方式是必要的。研究认为, 个体对压力的感知越强, 就越有可能感知或注意到外部环境中的威胁性刺激, 诱发紧张等负面情绪并反复循环, 进而导致抑郁[17], 而高心理资本能有效削弱大学生的压力感知, 以缓解其

压力[18]。因此, 本文建议, 高校应该通过开展心理咨询、组织班级活动等方式, 帮助学生树立乐观积极的生活态度, 提高心理资本, 缓解负面情绪, 帮助学生正确应对压力。

4.2. 网络对学习重要性在大学生学习压力与幸福感路径上的遮掩效应

本研究路径分析结果显示, 大学生的学习压力越高, 网络学习重要性认知越高, 幸福感越高。然而, 当压力程度高时, 幸福感越低。因此, 网络在两者路径间起遮掩效应(Suppression Effects)。研究表明, 在中国, 压力感知越敏感的人群, 越常采取回避策略[19]。这验证了自我逃避理论(Escape-from-self Theory), 即网络使用是缓解压力的一种途径[11]。因此, 在面对学习压力时, 网络学习是学生选择的一种回避策略。网络学习(或称线上教学)相较于传统教学模式, 突破了时空限制[20], 使得学生不必局限于教室。这一特征使得学生能够自由选择学习内容, 自主安排学习时间, 并尽可能地减少了学习过程中与外部环境刺激的接触, 最终有效缓解了学习压力。然而, 在我国大学生群体中, 网络成瘾问题呈显著上升趋势[21]。因此, 高校与家长应辩证地看待网络应用, 引导学生树立正确的网络应用观, 助力构建健康的大学网络应用生态。今后研究则应更多地就网络应用对大学生心理健康问题的影响进行深入分析, 了解其作用机制, 为制定预防机制与干预措施提供理论支持。

4.3. 研究局限与展望

本研究存在一些局限性。首先, 本研究的数据来源于 CFPS2020 调查问卷, 但是符合需要的全国大学生样本量较少, 研究结论是否适用于全国不同地区大学生仍有待检验。因此, 使用规模更大的全国有代表性数据十分必要, 以此验证本研究结果的有效性。其次, CFPS 有关大学生心理健康状态多由一题测量, 会对相关测量效果有所影响, 因此本研究认为未来可采用一般健康问卷(General Health Questionnaire, GHQ-20)等对大学生心理健康状况进行更加精准的测量。

基金项目

江西省教育科学“十四五”规划 2022 年度一般课题“师生认知差异视角下高校辅导员思政育人成效的心理测评研究”(编号: 22YB061)。

参考文献

- [1] 傅小兰, 张侃, 陈雪峰, 等. 中国国民心理健康发展报告(2019-2020) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2021.
- [2] 樊富珉, 李伟. 大学生心理压力及应对方式: 在清华大学的调查[J]. 青年研究, 2000(6): 40-45.
- [3] 徐季红, 谢彦红. 大学生心理焦虑的成因及自我调适[J]. 教育与职业, 2007(30): 174-175.
- [4] 宋迎秋, 曾雅丽. 大学生压力应对与心理健康影响实证研究[J]. 高教探索, 2008(2): 128-130.
- [5] 邓琪. 大学生学习压力感特点的实证研究[J]. 神经疾病与精神卫生, 2008, 8(1): 20-23.
- [6] 李伟, 陶沙. 大学生的压力感与抑郁, 焦虑的关系: 社会支持的作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2003, 11(2): 108-110.
- [7] 教育部高等教育司. 全面加强教学管理让在线教学行稳致远[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s271/202204/t20220401_612711.html, 2022-04-01.
- [8] Zhang, M., Tang, D. and Jiang, Q. (2015) The Status Quo of College Students' Internet Addiction in Nantong City and Its Influencing Factors. *Journal of School Health*, **36**, 378-380.
- [9] Wolfers, L.N. and Utz, S. (2022) Social Media Use, Stress, and Coping. *Current Opinion in Psychology*, **45**, Article ID: 101305. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101305>
- [10] Shaw, D.L., Wedding, D., Zeldow, P., et al. (2001) Special Problems of Medical Students. *Behavior and Medicine*, **3**, 67-84.
- [11] Baumeister, R.F. (1990) Suicide as Escape from Self. *Psychological Review*, **97**, 90.

- <https://doi.org/10.1037/0033-295X.97.1.90>
- [12] Feng, Y., Ma, Y. and Zhong, Q. (2019) The Relationship between Adolescents' Stress and Internet Addiction: A Mediated-Moderation Model. *Frontiers in Psychology*, **10**, Article ID: 2248. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02248>
- [13] Zhang, C., Shi, L., Tian, T., et al. (2022) Associations between Academic Stress and Depressive Symptoms Mediated by Anxiety Symptoms and Hopelessness among Chinese College Students. *Psychology Research and Behavior Management*, **15**, 547-556. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S353778>
- [14] 林扬千. 精疲力竭的突围: 大学生内卷化现象的表现、危害及应对[J]. 当代青年研究, 2021(3): 88-93.
- [15] Gong, Z., Wang, L. and Wang, H. (2021) Perceived Stress and Internet Addiction among Chinese College Students: Mediating Effect of Procrastination and Moderating Effect of Flow. *Frontiers in Psychology*, **12**, Article ID: 632461. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.632461>
- [16] Coskun, O., Ocalan, A.O., Ocbe, C.B., et al. (2019) Depression and Hopelessness in Pre-Clinical Medical Students. *The Clinical Teacher*, **16**, 345-351. <https://doi.org/10.1111/tct.13073>
- [17] Liu, Y., Yu, H., Shi, Y., et al. (2023) The Effect of Perceived Stress on Depression in College Students: The Role of Emotion Regulation and Positive Psychological Capital. *Frontiers in Psychology*, **14**, Article ID: 1110798. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1110798>
- [18] 麻超, 汪雪, 王瑞, 等. 心理资本对大学生压力知觉的影响: 认知重评的遮掩效应和表达抑制的遮掩效应[J/OL]. 中国健康心理学杂志: 1-15. <https://link.cnki.net/doi/10.13342/j.cnki.cjhp.2024.01.024>, 2023-11-14.
- [19] Yu, H., Li, M., Li, Z., et al. (2020) Coping Style, Social Support and Psychological Distress in the General Chinese Population in the Early Stages of the COVID-19 Epidemic. *BMC Psychiatry*, **20**, Article ID: 426. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02826-3>
- [20] 薛成龙, 郭瀛霞. 高校线上教学改革转向及应对策略[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020, 38(7): 65-74.
- [21] 刘奕蔓, 李丽, 马瑜, 等. 中国大学生网络成瘾发生率的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2021, 21(1): 61-68.