

拒绝敏感与网络成瘾的关系：一个有调节的中介模型

杨丽欢

武汉大学哲学学院心理学系，武汉

摘要 | 为明确个体的拒绝敏感对网络成瘾的作用机制，本研究构建了一个有调节的中介模型，重点考察社交焦虑在两者关系中的中介作用以及社会阶层的调节作用。结果显示：（1）在控制性别、年龄、年级后，拒绝敏感对网络成瘾具有显著的正向预测作用；（2）社交焦虑能在拒绝敏感和网络成瘾的关系中起中介作用；（3）拒绝敏感以社交焦虑为中介影响网络成瘾的间接效应受到社会阶层的调节。

关键词 | 拒绝敏感；网络成瘾；社交焦虑；社会阶层

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

2021 年 2 月，中国互联网络信息中心（CNNIC）颁布的第 47 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2020 年 12 月，中国网民规模达到 9.89 亿，互联网普及率为 70.4%^[1]。虽然“互联网+”时代的到来使得我们的生活更加便捷，但是随之带来的负面影响同样不可忽视，其中网络成瘾就是人们不合理使用互联网而引发的典型问题。目前网络成瘾已经成为全球性的公共健康问题^[2]。以往研究发现，个体特征、网络使用特征等因素均会影响网络成瘾^[3, 4]，但是很少有研究关注拒绝敏感这一人格特质的作用。拒绝敏感指的是“对拒绝的焦虑预期，准备性知觉和过度反应的一种倾向”^[5]，通常与个体的心理社会功能相关，会造成社会适应问题，如焦虑、孤独、自我概念清晰性低等^[6, 7]。网络成瘾是典型适应不良的表现，也有可能受到拒绝敏感的影响。

高拒绝敏感的个体容易知觉到社会情境中的拒绝线索，并将模棱两可的人际情境解读为拒绝，对这些线索的反应阈值也相对较低，容易产生强烈的情绪反应^[5]。因此，高拒绝敏感的个体往往伴随着心理功能失调^[8]。网络成瘾缺失补偿理论认为，当个体在现实生活中的各种需求得不到有效满足时，会

产生大量负面情绪，为了弥补这种心理不适，他们会通过网络寻求满足和成就感，最终呈现为一种病理性的补偿^[9]。拒绝敏感程度高的个体不容易形成和维持健康良好的面对面关系，网络的间接性和匿名性给他们提供了一个良好的平台。有研究发现，拒绝敏感度高的个体比拒绝敏感度低的个体更多地使用社交网络^[10]。因此提出研究假设 H1：拒绝敏感能够显著地正向预测网络成瘾。

高威胁敏感性是影响焦虑障碍的重要因子^[11]，拒绝敏感作为一种典型的威胁敏感，可以显著正向预测个体的孤独感和社交焦虑^[12]，自我接纳可以通过拒绝敏感间接影响社交焦虑^[13]。近年来，社交焦虑与网络成瘾的关系受到越来越多的关注。研究发现社交焦虑与网络成瘾密切相关，且这种关系在男性被试中比女性被试更加明显^[14]。与此同时，有网瘾者比非网瘾者表现出更明显的社交焦虑，即社交焦虑可以有效地预测网络成瘾^[15]。但是拒绝敏感、社交焦虑和网络成瘾这三者之间的关系和机制并未得到验证，因此本研究做出假设 H2：社交焦虑在拒绝敏感和网络成瘾之间起中介作用。

社会阶层也可以称作社会经济地位。阶层社会认知理论认为，和高阶层群体相比，低阶层群体在社会中占有的资源较少，容易受到外部情境的影响，产生消极情绪^[16]。在剧烈的社会转型过程中，中国的阶层分化固化加剧。出身于低社会阶层的大学生比出身于高阶层的大学生社会焦虑水平更高^[17]。有研究发现，社会阶层可以调节压力与不健康行为之间的关系。较低的个体会感觉到更多的压力，表现出更多的不健康行为^[18]。低阶层群体与较高的吸烟率相关，因为这一行为可以缓解消极情绪的影响^[19]。同时，压力是预测社交焦虑的重要因子^[20]，且网瘾与吸烟具有一定的相似性，都是习惯性且不健康的行为。综上本研究做出假设 H3：社会阶层调节了“拒绝敏感—社交焦虑—网络成瘾”这一中介效应的后半段路径，与低社会阶层的个体相比，社交焦虑对高社会阶层个体的网络成瘾影响更小。

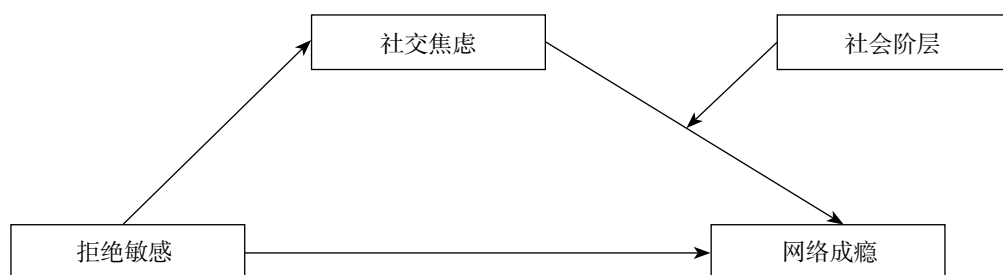


图1 社交焦虑的中介作用及社会阶层的调节作用假设模型图

Figure 1 The proposed model of the mediating role of social anxiety and the moderating role of social class

2 方法

2.1 被试

通过某网络问卷平台发放问卷，共有 210 名被试完成问卷，获得有效问卷 199 份。被试中，男性 76 人（38.2%），女性 123 人（61.8%）；在读本科生 123 人（61.8%），在读硕博研究生 76 人（38.2%）；文史类 100 人（50.3%），理工类 91 人（45.7%），艺术体育类 8 人（4%）；来源于农村地区 104 人（52.3%），

城镇地区 95 人（47.7%）；平均年龄 21.81 岁（SD=5.28）。

2.2 工具

2.2.1 拒绝敏感性问卷

采用 Downey 和 Feldman (1996) 编制, 赵艳林等人修订的拒绝敏感性问卷^[21]。该问卷包含 32 个项目, 16 种情境, 每种情境下分别有 2 个题目, 分别为对拒绝的焦虑程度, 采用 6 点计分 (1= 完全不在意, 6= 完全在意); 以及预期被拒绝的可能性 (1= 极不可能, 6= 极有可能)。拒绝敏感性得分 = (拒绝焦虑程度 × 预期被拒绝可能性的反向计分) / 16。得分越高表示拒绝敏感性程度越高。本研究中该问卷的内部一致性系数为 0.754。

2.2.2 社会交往焦虑量表

采用 Mattick (1998) 编制, 叶冬梅等人修订的社会交往焦虑量表^[22]。该量表共包含 19 个项目, 其中包含 2 个反向计分题, 采用 5 点计分 (1= 完全不符合, 5= 完全符合)。得分越高表明社交焦虑程度越高。本研究中该量表的内部一致性系数为 0.906。

2.2.3 主观社会阶层量表

采用 MacArthur 阶梯量表^[23], 给被试提供一张 10 级的阶梯图示, 让被试想象这个梯子的不同层级代表了中国人所处的社会阶层, 01 代表最底层, 10 代表最高层, 等级越高意味着社会阶层越高。最后让被试结合自己家庭成员的受教育程度、所从事的职业以及家庭收入选择自己处于哪一个阶层。因为以往研究发现主观社会阶层相对于客观社会阶层与个体的心理健康联系更加密切^[23], 故本研究选择主观社会阶层作为最终的测量指标。

2.2.4 网络成瘾量表

采用改编自 Young (1998) 的中文版网络成瘾量表^[24]。共 20 个项目, 采用 5 点计分 (1= 几乎没有, 5= 总是)。得分越高表明网络成瘾程度越高。本研究中该量表的内部一致性系数为 0.943。

2.3 数据处理

使用 SPSS 25.0 以及 Hayes 的 SPSS 宏程序 Processv3.3 进行数据分析。

3 结果

3.1 共同方法偏差检验

通过匿名填写、部分题目方向计分等方法对可能存在的共同方法偏差进行程序控制后, 采用 Herman 的单因子测试检验是否存在共同方法偏差问题。检验结果发现, 共有 13 个因子的特征值大于 1, 其中第一个因子的方差解释率为 21.29%, 小于 40% 的临界判定标准。因此判定本研究不存在严重的共同方法偏差。

3.2 描述性统计和相关分析

描述统计及相关分析结果见表 1。由表 1 可知, 拒绝敏感与社交焦虑、网络成瘾呈显著正相关; 社

交焦虑与网络成瘾呈显著正相关；社会阶层与社交焦虑、网络成瘾呈显著负相关。此外，性别、年龄以及年级均与研究的变量呈显著相关。因此，在后续的数据分析中，将性别、年龄以及年级这三个变量作为控制变量。

表 1 描述性统计分析和相关分析

Table 1 Descriptive statistics and correlations of the main study variables

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7
1 性别	1.62	0.49	1						
2 年龄	21.81	5.28	0.08	1					
3 年级	3.96	2.88	0.34**	0.47**	1				
4 拒绝敏感	10.61	2.95	0.05	-0.19**	-0.01	1			
5 社交焦虑	2.34	0.67	-0.04	-0.21**	-0.14*	0.37**	1		
6 网络成瘾	2.57	0.83	-0.03	-0.11	-0.18*	0.30**	0.45**	1	
7 社会阶层	4.15	1.56	-0.03	0.25**	0.06	-0.11	-0.17*	-0.15*	1

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

3.3 拒绝敏感与网络成瘾的关系：有调节的中介模型检验

首先，采用 Hayes 编制的 SPSS 宏中的简单中介模型 Model 4，在控制性别、年龄以及年级变量的情况下，对社交焦虑在拒绝敏感与网络成瘾之间的中介效应进行检验，结果如表 2、3 所示。拒绝敏感对网络成瘾的预测作用显著（ $B=0.31$ ， $t=4.46$ ， $p<0.001$ ），且当放入中介变量后，拒绝敏感对网络成瘾的直接预测作用依然显著（ $B=0.17$ ， $t=2.55$ ， $p<0.05$ ）。拒绝敏感对社交焦虑的正向预测作用显著（ $B=0.35$ ， $t=5.24$ ， $p<0.001$ ），社交焦虑对网络成瘾的正向预测作用也显著（ $B=0.38$ ， $t=5.47$ ， $p<0.001$ ）。此外，拒绝敏感对网络成瘾影响的直接效应及社交焦虑中介效应的 bootstrap95% 置信区间的上、下限均不包含 0，表明拒绝敏感不仅能够直接预测网络成瘾，而且能够通过社交焦虑的中介作用预测网络成瘾。该直接效应（0.17）和中介效应（0.13）分别占总效应（0.30）的 57% 和 43%。

表 2 社交焦虑的中介模型检验

Table 2 Mediating model test of social anxiety

	网络成瘾		网络成瘾		社交焦虑	
	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>B</i>	<i>t</i>
性别	0.07	0.47	0.05	0.36	-0.03	-0.23
年龄	0.02	1.13	0.01	0.53	-0.02	-1.43
年级	-0.06	-2.13*	-0.07	-2.34*	-0.03	-0.95
社交焦虑	0.38	5.47***				
拒绝敏感	0.17	2.55*	0.31	4.46***	0.35	5.24***
R^2	0.23		0.12		0.16	
F	12.05		6.59		9.61	

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

表3 总效应、直接效应及中介效应分解表

Table 3 The table of total effect, direct effect and intermediary effect

	Effect	Boot 标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限	相对效应值
总效应	0.30	0.02	0.06	0.15	
直接效应	0.17	0.07	0.04	0.31	57%
社交焦虑的中介效应	0.13	0.05	0.05	0.24	43%

其次是采用 Hayes 编制的 SPSS 宏中的假设中介模型的后半段路径受到调节的 Model 14, 在控制了性别、年龄以及年级的情况下对有调节的中介模型进行检验。结果如表 4、5 所示, 将社会阶层放入模型后, 社交焦虑与社会阶层的乘积项对网络成瘾的预测作用显著 ($B=0.38, t=5.47, p<0.001$), 说明社会阶层能够调节社交焦虑对网络成瘾的预测作用。进一步简单斜率分析表明 (见图 2), 当社会阶层较低 ($M-1SD$) 时, 社交焦虑对网络成瘾具有显著的正向预测作用, $bsimple=0.54, t=5.54, p<0.001$; 而当社会阶层较高 ($M+1SD$) 时, 社交焦虑虽然也会对网络成瘾产生正向预测作用, 但其预测作用较小, $bsimple=0.24, t=2.26, p<0.01$, 表明随着个体社会阶层水平的提高, 社交焦虑对网络成瘾的预测作用呈逐渐降低趋势。此外, 在社会阶层的三个水平上, 社交焦虑在拒绝敏感与网络成瘾关系中的中介效应也呈降低趋势 (见表 5)。

表4 有调节的中介模型检验

Table 4 The model test of moderated mediation

变量	网络成瘾		
	B	SE	t
性别	0.08	0.14	0.56
年龄	0.02	0.02	1.18
年级	-0.06	0.03	-2.11*
社交焦虑	0.39	0.07	5.74***
拒绝敏感	0.17	0.06	2.51*
社会阶层	-0.07	0.07	-1.13*
社交焦虑 × 社会阶层	-0.15	0.07	-2.27*
R^2		0.28	
F		9.22	

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

表5 在社会阶层不同水平上的中介效应

Table 5 The mediating effect at different levels of social class

	社会阶层	Effect	Boot 标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限
社交焦虑的中介作用	M-1SD	0.19	0.06	0.09	0.32
	M	0.14	0.05	0.06	0.24
	M+1SD	0.09	0.06	0.01	0.21

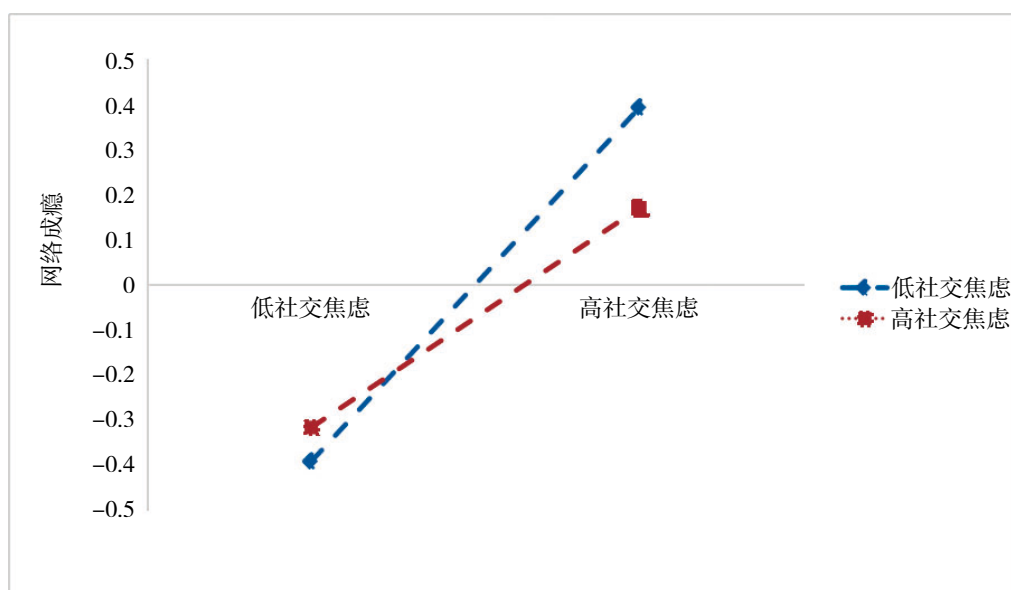


图2 社会阶层对社交焦虑与网络成瘾关系的调节作用

Figure 2 The moderating effect of social class on the relationship between social anxiety and internet addiction

4 讨论

本研究的目的在于探讨拒绝敏感、社交焦虑、社会阶层与网络成瘾之间的关系。研究发现，拒绝敏感与社交焦虑均影响着网络成瘾，社交焦虑在拒绝敏感与网络成瘾之间发挥着中介作用，且这一作用受到社会阶层的调节。

本研究的结果表明社交焦虑在拒绝敏感与网络成瘾之间起部分中介作用。一方面，拒绝敏感可以直接正向预测网络成瘾，这和拒绝敏感与社交网络成瘾研究的结果一致^[10]。根据社会认知模型，家庭暴力、父母的严格管教、情感虐待等经历都会使得个体对拒绝产生焦虑预期，更容易将他人模棱两可的消极行为感知为拒绝，从而影响到人际关系^[5, 25]。高拒绝敏感的个体更容易激活自身的防御系统，使用网络作为一种消极的回避应对策略，能够缓解自身的负面情绪^[26]，但是与此同时，网络也使得个体远离现实世界的社交互动，降低了获得社会支持的可能性，导致了一种自我延续的恶性人际循环，最终形成“病理性补偿”，表现为网络成瘾。

另一方面，拒绝敏感也可以通过社交焦虑这一变量间接对网络成瘾产生影响。当个体在经历外界威胁性信息的刺激时，容易形成不合理的自我表征，担心被拒绝或排斥，会产生对他人评价的恐惧，由此形成社交焦虑^[27]。高拒绝敏感的个体最核心的特征就是对拒绝的焦虑预期，在社交过程中，会降低自我表露的机会，知觉到更加强烈的拒绝威胁，导致社交焦虑水平增高，体验到更多的消极情绪。社交焦虑是当面对外界排斥威胁时，促使个体采取行动积极避免被排斥的一种适应机制^[28]。因此，高拒绝敏感的个体在知觉到威胁信息时，社交焦虑水平明显提升，为了调节现实生活中的这种消极体验，个体会提升对网络的认同，以此获取情感上的安全感，为了继续维持这种平衡，最终

过度依赖网络。

研究结果支持了有调节的中介模型，社会阶层调节了拒绝敏感通过社交焦虑影响网络成瘾的后半段路径。相对于高社会阶层的个体，低社会阶层个体的网络成瘾受社交焦虑的影响更显著。这可能是由于低社会阶层的个体会比高社会阶层的个体会经历更多的压力和负性事件，导致他们的心理社会资源处于比较低的水平，获得的社会支持较少^[29]。当低社会阶层的个体遭遇拒绝威胁时，可能无法及时调动心理社会资源或者通过外界的社会支持以调节自己的心理状态，当社交焦虑水平升高时，为了缓解这种负面情绪，就会更容易过度使用网络；而高社会阶层的个体面对同样的情境时，则可以通过内外资源的调取，做出更加积极的应对方式，网络成瘾倾向也就越低。

5 结论

本研究获得以下结论：（1）拒绝敏感、社交焦虑和社会阶层对网络成瘾均具有显著的预测作用；（2）社交焦虑能在拒绝敏感和网络成瘾的关系中起中介作用；（3）拒绝敏感以社交焦虑为中介影响网络成瘾的间接效应受到社会阶层的调节。

参考文献

- [1] 中国互联网信息中心 CNNIC. 第47次中国互联网络发展状况统计报告. [EB/OL]. [2021-02-03]. http://cnnic.cn/gywm/xwzx/rdxw/20172017_7084/202102/t20210203_71364.htm.
- [2] Kuss D J, Griffiths M D, Karila L, et al. Internet Addiction: A Systematic Review of Epidemiological Research for the Last Decade [J]. *Current Pharmaceutical Design*, 2014, 20 (25): 4026-4052.
- [3] 魏华, 段海岑, 丁倩, 等. 百善孝为先? 大学生双元孝道信念与网络成瘾的关系研究 [J]. *心理发展与教育*, 2019, 35 (1): 40-47.
- [4] 魏华, 范翠英, 平凡, 等. 网络游戏动机的种类、影响及其作用机制 [J]. *心理科学进展*, 2011, 19 (10): 1527-1533.
- [5] Downey G, Feldman S I. Implications of rejection sensitivity for intimate relationships [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1996, 70 (6): 1327-1343.
- [6] Ayduk O, Gyurak A, Luerssen A. Rejection Sensitivity Moderates the Impact of Rejection on Self-Concept Clarity [J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2009, 35 (11): 1467-1478.
- [7] London B, Downey G, Bonica C. Social causes and consequences of Rejection Sensitivity [J]. *Journal of Research on Adolescence*, 2007, 17 (3): 481-505.
- [8] McDonald K L, Bowker J C, Rubin K H, et al. Interactions Between Rejection Sensitivity and Supportive Relationships in the Prediction of Adolescents' Internalizing Difficulties [J]. *Journal of Youth and Adolescence*, 2010, 39 (5): 563-574.
- [9] 高文斌, 陈祉妍. 网络成瘾病理心理机制及综合心理干预研究 [J]. *心理科学进展*, 2006 (4): 596-603.
- [10] Farahani H A, Aghamohamadi S, Kazemi Z, et al. Examining the relationship between sensitivity to rejection and using Facebook in university students [M] // Yalin H I, Adiloglu F, Boz H, et al (ed.). *World Conference on Educational Technology Researches-2011*, 2011.

- [11] Nelson B D, Hajcak G. Anxiety and Depression Symptom Dimensions Demonstrate Unique Relationships with the Startle Reflex in Anticipation of Unpredictable Threat in 8 to 14 Year-Old Girls [J]. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 2017, 45 (2): 397-410.
- [12] 李霞. 拒绝敏感性的相关性研究 [D]. 江西师范大学, 2007.
- [13] 周海明, 左春荣, 唐辉. 大学生自我接纳对社交焦虑的影响——拒绝敏感性的中介作用 [J]. *沈阳大学学报 (社会科学版)*, 2014, 16 (2): 274-277.
- [14] Baloglu M, Kozan H I O, Kesici S. Gender Differences in and the Relationships Between Social Anxiety and Problematic Internet Use: Canonical Analysis [J]. *Journal of Medical Internet Research*, 2018, 20 (1): 9.
- [15] Lee B W, Stapinski L A. Seeking safety on the internet: Relationship between social anxiety and problematic internet use [J]. *Journal of Anxiety Disorders*, 2012, 26 (1): 197-205.
- [16] 胡小勇, 李静, 芦学璋, 等. 社会阶层的心理学研究: 社会认知视角 [J]. *心理科学*, 2014, 37 (6): 1509-1517.
- [17] Cheng G, Zhang D J, Ding F Y. Self-esteem and fear of negative evaluation as mediators between family socioeconomic status and social anxiety in Chinese emerging adults [J]. *International Journal of Social Psychiatry*, 2015, 61 (6): 569-576.
- [18] Woodward E N, Walsh J L, Senn T E, et al. Positive social interaction offsets impact of low socioeconomic status on stress [J]. *Journal of the National Medical Association*, 2018, 110 (4): 371-377.
- [19] Mathur C, Stigler M H, Erickson D J, et al. Change in Tobacco Use Over Time in Urban Indian Youth: The Moderating Role of Socioeconomic Status [J]. *Health Education & Behavior*, 2014, 41 (2): 121-126.
- [20] 何思学. 大学生压力、社交焦虑、社会支持与手机成瘾的关系 [D]. 广州大学, 2019.
- [21] 赵艳林, 李文涛, 张林. 大学生拒绝敏感性问卷的中文版修订 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2012, 20 (11): 1677-1680.
- [22] 叶冬梅, 钱铭怡, 刘兴华, 等. 社会交往焦虑量表和社交恐惧量表的修订 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2007 (2): 115-117.
- [23] Adler N E, Epel E S, Castellazzo G, et al. Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy white women [J]. *Health Psychology*, 2000, 19 (6): 586-592.
- [24] Young K S, Rogers R C J C, Behavior. The Relationship Between Depression and Internet Addiction [J]. *Cyberpsychology & Behavior*, 1998, 1 (1): 178-183.
- [25] Romero-Canyas R, Downey G, Berenson K, et al. Rejection Sensitivity and the Rejection-Hostility Link in Romantic Relationships [J]. *Journal of Personality*, 2010, 78 (1): 119-148.
- [26] 刘艳, 谷传华, 王菲. 大学生社会性问题解决与网络成瘾倾向的关系: 社交回避和苦恼的中介效应 [J]. *中国特殊教育*, 2010 (6): 75-80.
- [27] Weeks J W, Heimberg R G, Rodebaugh T L. The fear of positive evaluation scale: Assessing a proposed cognitive component of social anxiety [J]. *Journal of Anxiety Disorders*, 2008, 22 (1): 44-55.
- [28] Trower P, Gilbert P J C P R. New theoretical conceptions of social anxiety and social phobia [J]. *Clinical Psychology Review*, 1989, 9 (1): 19-35.
- [29] Matthews K A, Gallo L C. Psychological Perspectives on Pathways Linking Socioeconomic Status and Physical Health [J]. *Annual Review of Psychology*, 2011, 62: 501-530.

The Relationship Between Rejection sensitivity and Internet Addiction: A Moderated Mediation Model

Yang Lihuan

Department of Psychology, Wuhan University, Wuhan

Abstract: In order to give an interpretation for the relationship and complex mechanisms between rejection sensitivity and Internet addiction, this study conducted a moderated mediation model, focusing on the mediating role of social anxiety in the relationship between the two and the moderating role of social class. The results showed that: (1) after controlling gender, age and grade, rejection sensitivity has a positive direct effect on Internet addiction; (2) social anxiety can play a mediating role in the relationship between rejection sensitivity and Internet addiction; (3) the indirect effect of rejection sensitivity on Internet addiction through social anxiety was moderated by social class.

Key words: Rejection sensitivity; Internet addiction; Social anxiety; Social class