

情绪易感性对青少年自我聚焦注意的影响： 有调节的中介模型

陶瑞琪¹ 周梦珂^{1,2} 裴文慧^{1,2} 杨曼晴³ 胡哲^{1,2}

1. 合肥师范学院教育与心理科学学院，合肥；

2. 青少年心理健康与危机智能干预安徽省哲学社会科学重点实验室，合肥；

3. 南京市建宁中学，南京

摘要 | 本研究旨在探讨情绪易感性、情绪调节能力与自我聚焦注意之间的中介作用机制及性别在其间的调节作用。研究以青少年为样本，通过问卷调查法收集数据，运用结构方程模型进行中介效应分析。研究结果显示：（1）情绪易感性能够显著正向预测自我聚焦注意；（2）情绪易感性通过情绪调节能力的中介作用预测自我聚焦注意；（3）性别能够调节情绪易感性与情绪调节能力与自我聚焦注意的关系，具体来说，相比于女生，男生的情绪易感性对负情绪调节能力的预测作用，以及情绪易感性对自我聚焦注意的预测作用均更大。该结果揭示了情绪易感性对自我聚焦注意的影响机制，为青少年的心理健康调控和社会性发展提供了理论支持和实践意见，并且为焦虑、抑郁等负性情绪甚至临床心理疾病的干预提供指导。

关键词 | 情绪易感性；自我聚焦注意；情绪调节能力；青少年

Copyright © 2024 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

自我聚焦注意（Self-focused Attention）是指一种对内部产生的、与自我相关的信息的意识，与通过感觉器官接受外部环境信息的过程相对立^[1]。抑郁是青少年时期主要的情绪障碍之一，近年来，无论是抑郁水平还是抑郁症状的发生率都呈现增长趋势^[2]。反刍研究表明，自我聚焦注意作为抑郁症长期存在的影响因素之一，同时也可以促进自我认知，并形成对消极感受的替代功能性解释，进而作用于抑郁症的认知疗法^[3]。

基金项目：国家级大学生创新创业训练计划项目（202314098049）；安徽省哲学社会科学规划青年项目（AHSKQ2022D101）；青少年心理健康与危机智能干预安徽省哲学社会科学重点实验室开放基金重点项目（SYS2023B03）。

通讯作者：胡哲，合肥师范学院教育与心理科学学院硕士生导师，副教授，研究方向：情绪与记忆的关系及机制。

文章引用：陶瑞琪，周梦珂，裴文慧，等. 情绪易感性对青少年自我聚焦注意的影响：有调节的中介模型 [J]. 中国心理学前沿, 2024, 6 (6): 891-904.

<https://doi.org/10.35534/pc.0606102>

已有研究发现，个体身体状态与情绪易感性有关^[4]，青春期发育与情绪感染的研究也支持了这一结果：青春期发育会增强青少年群体的负性情绪易感性，降低其正性情绪易感性^[5]，这可能导致青少年的负性情绪水平较高。同时瑞克（Rick）等人研究发现，长期自我聚焦的个体表现出更多的消极情绪和更少的自我欺骗，其中拥有更高负性情绪水平的个体自我聚焦注意水平也更高^[6]。诺伦（Nolen-Hoeksema）的研究结果也补充说明了自我聚焦注意和负性情绪特别是抑郁的关联：具有自我沉思（Self-rumination）应对方式的人会无意识地关注自身的抑郁情绪状态^[7]，之后莫伯利（Moberly）等人也证实了沉思倾向性的测量可以预测非临床样本在日常压力源的情绪反应^[8]。

情绪会影响个体对注意资源的分配，不健康的认知应对方式如情绪聚焦会增加个体的负面情绪易感性，从而增大情绪障碍发生概率^[9]。青少年是情绪障碍的高发群体^[10]，学会采用有效的调节策略对自身情绪进行调节是青少年情绪社会化发展的一个重要任务。因此，通过对青少年情绪调节状况的研究，能够加深我们对青少年个体社会性发展的认识^[11]。情绪易感性作为一种人格特质，影响青少年的情绪体验，许多实验研究发现，激活情绪有关的体验会增加个体的自我聚焦注意，而高度自我聚焦注意亦会提高个体的情绪识别和情绪言语表达^[12, 13]。然而国内关于青少年情绪易感性与自我聚焦注意之间的关系探讨较为有限。自我决定理论认为人的生存和发展依赖于所处的社会关系，许多研究关注外部环境因素对人际的影响，而自我决定理论强调个体内部因素之间的重要性，其中，自我注意涉及个体对自己需求和目标的评估，是一个核心概念^[14]。因此，深入探讨青少年自我聚焦注意的个体内部影响因素对于防范和干预青少年心理健康问题、促进其人际交往具有重要的现实意义。

1.1 青少年情绪易感性与自我聚焦注意的关系

情绪对青少年的重要性不容忽视，在成长过程中，情绪对青少年的认知、行为和心理健康产生深远影响，其中消极情绪对认知的影响更大^[15]。情绪易感性（Emotional Susceptibility）是指在情绪传播过程中，个体对他人情绪影响的敏感程度和易受影响的特征。张奇勇等人在以往研究的基础上证实了情绪感染是一个“察觉——模仿——反馈（激活镜像神经系统）——情绪”的自动化、无意识的情绪传递过程^[16]。已有研究发现，由情绪体验引起的自我聚焦注意对随后呈现信息的记忆会产生影响，情绪诱导的自我聚焦注意可能会减少用于编码任务相关的外部信息的注意资源^[17]。另外，自我聚焦注意与情绪的相互作用还会影响人们的决策判断：一项消费领域的研究发现，消费者自我关注的增加促进了他们在决策时对情绪体验的相对依赖，放大了通常归因于基于感觉的判断的决策偏见^[18]。

自我意识理论（self-consciousness theory, SCT）将自我聚焦注意分为公众性自我聚焦注意和私匿性自我聚焦注意，这两者具有不同的功能特性^[3]。私我自我聚焦注意是指个体对内在想法、情绪体验等隐含方面的关注，反映出私人、自动化、自我中心的目标，不需要考虑他人对自己行为的反应；而公我自我聚焦注意主要指个体对与行为相关的需求、愿望，以及对他人影响的关注，受到社会期望和对自己行为产生良好印象的愿望的影响^[19]。

克拉克（Clark）的社交焦虑认知模型强调，自我关注是社交焦虑持续存在的关键因素^[20]，这意味着情绪可能会影响个体的注意取向。已有许多研究证实社交焦虑主要和过高的公我自我聚焦注意有关^[21-23]。抑郁症主要与私我自我聚焦注意有关^[21]，抑郁患者比正常被试存在更高的自我聚焦注意^[24]。

也有研究发现自我聚焦注意在压力与负性情绪间起一定的调节作用：公共自我聚焦在压力与焦虑间起调节作用；私自我聚焦在学业压力与焦虑、消极生活事件与焦虑、消极生活事件与抑郁间起调节作用^[25]。达西（Darcy）等人发现，当抑郁症患者遭遇消极事件时，由于他们拥有较高的消极情绪易感性，容易自我聚焦于消极情绪的体验且难以自行摆脱，并持续一定时间，严重影响患者的身心健康和情绪体验^[26]。一项关于边缘型人格障碍（BPD）的研究中发现，BPD患者产生愤怒情绪时，自我聚焦注意是一种适应性的替代反思^[27]。因此，我们预测情绪易感性对自我聚焦注意有显著的预测作用。

1.2 情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意的关系之间的中介作用

情绪调节（Emotional Regulation）是指个体对产生何种情绪、什么时候产生，以及如何体验和表达情绪的影响过程^[28]。在青少年成长过程中，他们常常会面对外部环境的变化，这些变化可能会给个体带来各种挑战。这种情况可能会增加情绪事件发生的概率，从而促使个体寻求适当的情绪调节方式^[29]。学者们的研究表明，情绪调节能力与个体的情绪健康直接相关，积极的情绪调节与生活满意度、积极情感显著正相关，消极的情绪调节则与负性情感显著正相关^[30]。研究显示，与能根据情境变化灵活使用情绪调节策略的个体相比，使用单一情绪调节策略的个体有更高的焦虑水平^[31]。长期的消极情绪会严重危害人的身心健康，一项以大学生为被试的研究证实了情绪管理能力对个体的心理健康有着重要的影响^[32]。戈斯（Gross）及其团队进行了大量实验研究，探讨情绪调节的两阶段模型。研究发现，善于采用认知重评策略的个体在幸福感、抑郁和满意度等反映心理健康水平的指标上表现较为积极。另外一些研究也指出，倾向于使用表达抑制策略的个体心理健康水平相对较低^[33, 34]。阿尔道（Aldao）及其合作者进行了关于特质情绪调节和精神疾病的元分析研究。研究结果显示，经常采用认知重评策略的个体与多种精神疾病（如抑郁）呈负相关，而倾向于使用表达抑制策略的个体与多种精神疾病呈正相关^[35]。

情绪调节通常用来描述一种心理能力，而情绪易感性更适合描述一种心理素质^[36]。女性人群在情绪识别方面具有优势，表现出更强的情绪记忆能力和对负面情绪的易感性^[37]。在面对中等强度的负性刺激时，女性相比男性具有更高的情绪易感性，这可能与其情绪调节特点有关^[37, 38]。当个体采用表达抑制策略来调节负性情绪时，男性相比女性的调控效果更好^[39]。研究表明，情绪变化可以系统地影响后续的情绪调节^[40]。青少年早期个体对社会性刺激所引发的负性情绪的调节能力更差，高拒绝敏感性个体尤甚^[41]。然而，青少年早期表现出高拒绝敏感性的个体不仅在调节社会性负面情绪方面能力减弱，还可能在青少年中后期感受到更低的自我价值感，面临更多人际关系冲突，难以建立良好的社会支持系统^[29]。因此，情绪易感性可能可以显著预测青少年情绪调节能力。

个体的情绪调节能力对于适应具有重要意义，它对认知活动、建立和谐人际关系，以及维护身心健康等方面都产生重要影响^[42]。以往的研究证明，情绪调节与自我聚焦注意具有密切联系。根据戈斯提出的情绪调节过程模型，个体在情绪产生的五个阶段中会执行调节策略，其中还包括注意分配^[42]。因此，情绪调节的过程可能会受到外部环境（外部的情绪渲染）和内部因素（个体情绪易感性与自我聚焦注意）的影响。情绪调节在一定程度上是发生在社会情境中的^[42]，根据威胁感知理论，社交焦虑的个体在社交情境中对负性信息的聚焦程度更高，研究发现情绪调节能力在歧视知觉与社交恐惧（自我聚焦注意维度之一）中起部分中介作用，情绪调节能力越差，社交恐惧程度越高^[43]。其他研究也佐证了这一结论，

王笛等人发现情绪调节困难在羞耻情绪和社交恐惧之间起中介作用，情绪调节困难与社交恐惧之间显著正相关^[44]。丹尼斯（Denise）研究了不同情绪状态下焦虑症患者的自我聚焦注意水平。结果表明，与非焦虑者相比，焦虑个体在所有条件下都表现出更多的自我聚焦注意。相应地，高度的自我聚焦注意在焦虑个体身上是一种普遍的模式，这可能同时有利于维持其焦虑的情绪状态^[45]。综上所述，情绪调节能力可能在情绪易感性与自我聚焦注意的关系之间发挥中介作用。

1.3 性别的调节作用

有研究证实了个体的情绪易感性存在着性别差异，在情绪感染上，女性比男性的情绪易感性更高^[37]，男女人群在积极情绪易感性方面表现相似，但女性人群更容易受到负面情绪事件的影响^[37, 46]。已有研究表明，情绪调节过程存在显著的性别差异，女性更易感于负性情绪可能与其情绪调节特点有关^[38]，这种性别差异主要体现在男女在应对负面情绪时采用行为抑制和认知重评这两种基本情绪调节策略上。

麦克雷（McRae）及其团队利用 fMRI 技术研究了采用认知重评策略下调节负性情绪的脑机制。研究结果显示，尽管男女被试都表现出负性情绪强度的降低，但相较于女性，男性在负情绪调节引发的杏仁核活动水平降低更为显著，且涉及的前额叶认知控制过程较弱。这表明男性可能更擅长自动化地采用认知重评策略来调节负性情绪。随后，麦克（Mak）等人利用 fMRI 技术研究了个体对正面和负面情绪进行情绪调节是否存在性别差异及其脑机制。研究结果显示，女性更难控制负性情绪，而男性更难控制正性情绪。在情绪调节过程中，女性更倾向于采用情绪聚焦的策略（如沉思或想象效价相反的情绪事件），而男性更倾向于采用认知策略，如认知重评，这与麦克雷（McRae）等人的研究结果一致^[37]。作为自我聚焦注意的维度之一，大量研究证明了社交焦虑与自我聚焦注意的密切联系。从现有大学生样本的研究来看，也呈现出女性社交焦虑水平显著高于男性的特点，在社交焦虑障碍的研究上，女性患者恐惧的情境更多、更为强烈和突发，且更多表现为内部感受上的失调^[47]。栾雅淞等人的研究进一步发现导致社交焦虑的最根本因素是较高的女性化程度，而不仅仅是女性本身^[48]。因此从情绪易感性到情绪调节过程，性别差异都是显著的：女性表现出更强的负面情绪易感性，以及在负面情绪调节中采用情绪聚焦策略的特点。情绪易感性对情绪调节能力和情绪调节能力都有预测作用，但是由于男生与女生的情绪易感性与情绪调节能力存在差异，女性比男性的情绪易感性更高，不同性别的个体倾向于使用不同的调节策略，因此基于以上研究，提出第三个研究假设：性别能够在情绪易感性→情绪调节能力与情绪易感性→自我聚焦注意两条路径上起调节作用。

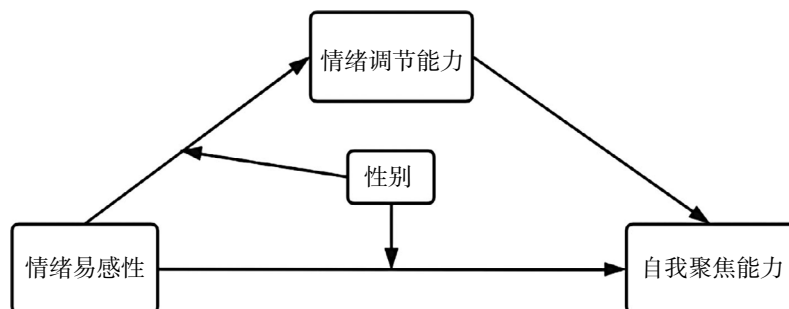


图1 研究框架

Figure 1 Research framework

综上所述,本研究以青少年为研究对象,探讨情绪易感性、情绪调节能力、青少年性别和自我聚焦注意四者之间的关系,构建了一个有调节的中介效应模型,如图1所示,探讨情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意的关系之间的中介作用,并检验性别在其中的调节作用。

2 研究方法

2.1 被试

本研究采用自我报告法,通过在线问卷收集的方式,在安徽省若干中学与高校中进行施测,剔除若干无效问卷后,共回收有效问卷465份,回收率为96%。本研究的主要施测对象为青少年群体,但青少年的年龄划分没有统一明确的定义,采用13~25岁为年龄取样范围。其中,男生162名,女生303名。被试的平均年龄为18岁($SD=2.67$)。

2.2 测量工具

2.2.1 情绪易感性问卷

采用多尔蒂(Doherty)编制,张奇勇等人进行修订的情绪感染问卷^[49]。共25个条目,分为高兴、情爱、害怕、愤怒、悲伤五个维度。使用5级评分,其中1代表“完全不符合”,5代表“完全符合”,得分越高表示个体对他人情绪的感受性越强。在本研究中,该量表的克伦巴赫系数为0.93。

2.2.2 情绪调节能力问卷

采用嵇家俊编制的青少年情绪调节能力调查问卷^[50]。问卷包含25个条目,涵盖了六个维度,分别是情绪知觉、情绪评价、有效应用情绪策略、情绪调节自我效能感、情绪控制和情绪调节反思。采用6级评分,其中1表示“完全不符合”,6表示“完全符合”,得分越高表明个体的情绪调节能力越强。在本研究中,该量表的克伦巴赫系数为0.94。

2.2.3 自我聚焦注意问卷

采用李映等人编制的自我聚焦注意问卷^[51]。问卷包含21个条目,涵盖了四个维度,分别是私我自我聚焦注意、公我自我聚焦注意、社交恐惧和被洞悉感。采用Likert 5点计分,1代表“完全不符合”,5代表“完全符合”,得分越高自我聚焦注意越明显。该量表的克伦巴赫系数在本研究中为0.92。

2.3 共同方法偏差检验

共同方法偏差(Common Method Biases)是指在研究中由于数据收集方式、评分者或测量环境等因素的一致性,导致预测变量和效标变量之间出现人为的相关性,而非真实的因果关系。这种偏差可能会影响研究结果的准确性和可靠性,因此在研究设计和数据分析中需要注意并采取措施来减少共同方法偏差的影响^[52]。本研究采用自我报告法进行施测,为检验特质间是否因为同种施测方式而产生虚假的共同变异^[53],根据相关研究的方法建议^[52],故进行共同方法偏差检验。根据Harman单因子检验结果显示,有13个因子的特征根大于1,第一个因子解释的变异量为20.11%。因此,可以得出结论,本研究并未存在严重的共同方法偏差。

2.4 数据分析程序

本研究共回收问卷 482 份，剔除作答时间过长和作答时间过短的个案，剔除缺失值大于总题数一半的个案，共获得有效问卷 465 份，将数据进行整理后，进行数据缺失值处理（使用中值分数代替缺失值）。研究采用 SPSS 25.0 进行数据的描述性统计和相关分析，同时使用 PROCESS v4.2 进行中介和调节作用的模型检验。

3 结果

3.1 情绪易感性、情绪调节能力和自我聚焦注意的相关分析

采用独立样本 t 检验对各变量在性别上做差异检验，如表 1 所示，自我聚焦注意和情绪易感性的分数在性别上存在显著差异（ $t_{\text{自我聚焦注意}} = -3.39$, $p < 0.01$; $t_{\text{情绪易感性}} = -5.27$, $p < 0.001$ ）。根据表 1 数据可知，情绪易感性、自我聚焦注意与情绪调节能力两两之间存在显著相关；个体情绪易感性越高，自我聚焦注意程度越高；青少年个体的情绪调节能力越强，自我聚焦注意程度越低。因此，下一步可以进行中介模型的检验。

表 1 各变量描述性统计及相关分析结果

Table 1 Descriptive statistics and correlation analysis results of each variable

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5
1 性别	—	—	—	1			
2 年龄	18.74	2.68	0.10*	1			
3 情绪易感性	3.34	0.65	0.24**	0.02	1		
4 情绪调节能力	4.05	0.78	0.01	-0.02	0.37**	1	
5 自我聚焦注意	2.73	0.72	0.16**	-0.11*	0.39**	-0.10*	1

注：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，下同。

3.2 情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意之间的中介效应检验

借助海斯（Hayes, 2013）编制的 SPSS 程序采用依次检验法进行回归分析，采用 PROCESS v4.2 的 Model 4 完成偏差校正的百分位 Bootstrap 法计算中介效应的 95% 置信区间。研究控制了被试的年龄、年级和性别，以情绪易感性为因变量，自我聚焦注意为因变量，情绪调节能力为中介变量，性别为调节变量。

参考温忠麟和叶宝娟的中介效应检验流程^[54]，根据表 2，情绪易感性对自我聚焦注意的总效应显著，按中介效应立论，该路径系数 c 为 0.38（方程 1）。放入中介变量情绪调节能力后，情绪易感性对自我聚焦注意仍具有显著的正向预测作用，该路径的系数 c' 为 0.49，95% 置信区间为 [0.38, 0.39]；情绪易感性能显著正向预测情绪调节能力，该路径的系数 a 为 0.38；情绪调节能力显著负向预测自我聚焦注意，该路径系数 b 为 -0.28；采用矫正偏差的 Bootstrap 检验表明，情绪调节能力的中介效应显著，间接效应值为 -0.11，95% 置信区间为 [-0.16, -0.07]，但间接效应系数与直接效应系数异号，存在遮掩效应，报告间接效应与直接效应的比例的绝对值，为 21.71%。以上数据表明情绪调节能力在情绪易感性与自我

聚焦注意之间起部分中介作用，存在遮掩效应。

表 2 情绪调节能力的中介模型检验

Table 2 Mediation model test of emotional regulation ability

预测变量	方程 1：自我聚焦注意			方程 2：情绪调节能力			方程 3：自我聚焦注意		
	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t
性别	0.17	0.09	1.82	-0.19	0.09	-2.03*	0.11	0.09	1.28
年龄	-0.05	0.02	-2.99**	-0.01	0.02	-0.40	-0.05	0.02	-3.24*
情绪易感性	0.38	0.04	8.63**	0.39	0.04	8.80**	0.49	0.05	10.77**
情绪调节能力							-0.28	0.04	-6.43**
R^2		0.17			0.14			0.24	
F		32.41			25.88			36.77	

3.3 性别在中介作用中的调节分析

采用海斯（Hayes，2012）编制的 SPSS 宏程序中的 Model 59，检验中介模型的所有路径是否受到调节，结果显示性别在情绪易感性→情绪调节能力与情绪易感性→自我聚焦注意两条路径上起调节作用。再用 Model 8 进行以上这两条路径的调节作用检验，结果显示性别在以上两条路径起显著调节作用，如表 3 所示。进一步进行简单斜率分析如图 2、图 3 所示，结果发现，在青少年群体中，男性的情绪易感性对情绪调节能力的正向预测作用显著（ $\beta=0.06$ ， $t=8.01$ ， $p<0.001$ ），95% 的置信区间为 [0.38, 0.62]；女性的情绪易感性对情绪调节能力的正向预测作用显著（ $\beta=0.06$ ， $t=4.56$ ， $p<0.001$ ），95% 的置信区间为 [0.16, 0.40]。由图 2 可知，在高情绪易感性水平下，男生比女生有更高的情绪调节能力；在低情绪易感性水平下，男生与女生的情绪调节能力无太大差别。男性的情绪易感性对自我聚焦注意的正向预测作用显著（ $\beta=0.06$ ， $t=10.59$ ， $p<0.001$ ），95% 的置信区间为 [0.54, 0.80]；女性的情绪易感性对自我聚焦注意的正向预测作用显著（ $\beta=0.06$ ， $t=5.49$ ， $p<0.001$ ），95% 的置信区间为 [0.21, 0.44]。由图 3 可知，在高情绪易感性水平下，男生比女生具有更高的自我聚焦注意水平；在低情绪易感性水平下，男生比女生具有更低的自我聚焦注意水平。分析情绪易感性对自我聚焦注意的条件中介效应发现，情绪易感性对自我聚焦注意的直接效应值为 0.49，95% 的置信区间为 [0.38, 0.39]。根据表 4 可知，在男性群体中，情绪易感性通过情绪调节能力为中介对自我聚焦注意的间接效应显著，效应值为 -0.14，占总效应的 36.84%；女性中学生群体中的间接效应也显著，效应值为 -0.09，占总效应的 23.68%；不同性别效应值差异不显著，95% 的置信区间包含 0。

表 3 有调节的中介模型检验

Table 3 Moderated mediation model test

	情绪调节能力			自我聚焦注意		
	β	SE	t	β	SE	t
常量	0.38	0.16	2.35*	-0.05	0.15	-0.34
情绪易感性	0.73	0.14	5.19**	0.99	0.15	6.76**
性别	-0.21	0.09	-2.29*	0.05	0.09	0.62

续表

	情绪调节能力			自我聚焦注意		
	β	SE	t	β	SE	t
情绪调节能力				-0.25	0.14	-1.82
情绪易感性 × 性别	-0.22	0.09	-2.54*	-0.33	0.09	-3.67**
情绪调节能力 × 性别				-0.03	0.09	-0.39
R^2		0.16			0.25	
F		28.33*			31.09**	

表 4 不同性别下情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意之间的中介效应

Table 4 The mediating effect of emotional regulation ability between emotional susceptibility and self focused attention under different genders

中介变量	性别	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
情绪调节能力	男	-0.14	0.05	-0.24	-0.06
	女	-0.09	0.03	-0.14	-0.04
	差异性	0.05	0.05	-0.04	0.17

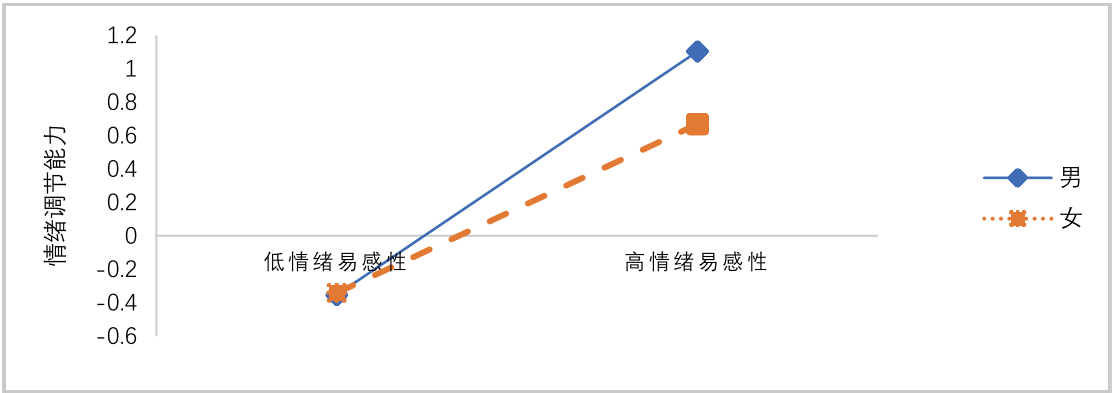


图 2 性别在情绪易感性与情绪调节能力之间的调节作用

Figure 2 The moderating effect of gender on emotional susceptibility and emotional regulation ability

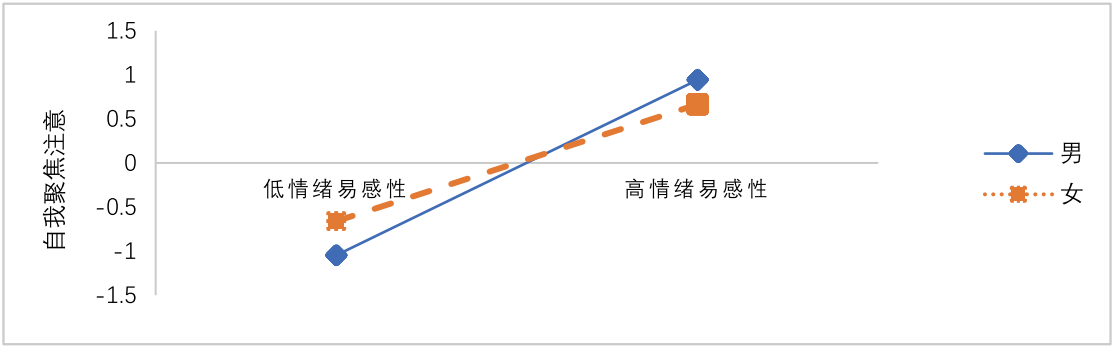


图 3 性别在情绪易感性与自我聚焦注意之间的调节作用

Figure 3 The moderating effect of gender on emotional susceptibility and self focused attention

4 讨论

本研究支持了情绪易感性与自我聚焦注意之间的关系，考察并证实了情绪调节能力的中介作用和性别的调节作用。一方面，阐述了情绪易感性“如何起作用”，即通过情绪调节能力的中介作用影响自我聚焦注意；另一方面，分析了“何种条件下作用更大”，即中介效应的性别差异。

4.1 情绪易感性与自我聚焦注意之间的关系

情绪易感性对自我聚焦注意有显著的正向预测作用，这表明情绪易感性水平越高的个体更倾向于关注内部感受和自我体验，而不是外部环境和事物。这可能是因为情绪易感性的个体更容易感受到内部的情绪体验，因此更容易将注意力集中在自身情绪上，反过来又加强了对自身情绪的感知和反应，形成了一个正向预测的循环。

研究显示，情绪易感性的个体更容易体验到负面情绪^[26, 55]，消极情绪（尤其是悲伤）在抑郁症患者和正常人中都能引起自我聚焦注意，积极的情绪（比如快乐）有时也会产生类似的效果。乔治娅（Georgia）等人分别从效价和觉醒两个情感维度考察了情绪对自我聚焦注意的影响。结果表明，恐惧和喜悦这两种易感性很强的情绪会导致人们聚焦注意自我的增加^[56]。青少年的身心发展会增强其对负性情绪的易感性^[5]，从而使其拥有更高自我聚焦注意水平，这与过往国内外的研究结果一致^[6, 12, 13]。但安德烈娅（Andrea）等人发现，这种注意方式可能会进一步加强或延长负面情绪的体验，形成一种负面情绪循环。外部情境刺激作用于情绪感染，情绪产生后个体出现自我聚焦注意的增强，并且情绪还可能与情境因素相互作用，影响自我聚焦注意^[57]。这也再次验证了社交焦虑认知模型^[58]，青春期是青少年身心发展的重要阶段，对自我、周围环境和人际关系等都还在探索和建立中，情绪易感性与自我聚焦注意的关系研究有助于我们对青少年内部情绪调节以及其对外部社交行为的影响研究，帮助他们更好地进行人际适应，促进其身心健康发展。

4.2 情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意之间的中介作用

在情绪易感性与自我聚焦注意的关系中，情绪调节能力发挥着部分中介作用。情绪调节能力在预测变量和自我聚焦注意之间的中介作用得到了其他研究的支持^[40, 41, 43, 44]，但情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意之间的中介作用存在遮掩效应，情绪易感性能显著正向预测情绪调节能力，情绪调节能力显著负向预测自我聚焦注意。该中介模型基于情绪调节过程模型可以得到解释^[42]。青少年的发展受个体内在因素和外在环境的共同影响。在个体内在心理发展方面，青春期激素水平的波动、持续的大脑成熟过程，以及个体独立性的建立都对青少年的情绪产生重要影响，因此青少年对情绪调节的需求逐渐增加^[11]。情绪调节能力在情绪易感性与自我聚焦注意之间能够起到一种“缓冲”的作用，众多研究表明，情绪调节能力强对个体的日常生活与交际有积极作用^[30-32]，情绪易感性与自我聚焦注意的显著正相关表明，在人际交往和情绪调节过程中，情绪易感性高的个体不仅容易捕捉到外界的情绪，而且对自身情绪拥有更强的感知力——自我聚焦注意随之增强。但是同时，这也意味着这种注意方式可能会进一步加强或延长负面情绪的体验^[57]，使个体陷入更长的负面情绪循环。而情绪调节能力在其间的中介作用则有利于个体跳出这种负性情绪循环圈，减少自我关注。

4.3 性别的调节作用

性别在情绪易感性→情绪调节能力、情绪易感性→自我聚焦注意两条路径上起调节作用。具体而言，男女群体情绪易感性通过情绪调节能力为中介对自我聚焦注意的间接效应均显著，且不同性别效应值差异不显著，在高情绪易感性水平下，男生比女生有更高的情绪调节能力与自我聚焦注意水平；在低情绪易感性水平下，男生比女生具有更低的自我聚焦注意水平，两者的情绪调节能力无太大差别。这与以往的研究结果一致^[37, 46]。性别调节作用揭示出，男女人群的情绪调节能力的中介作用机制可能不同，这可能与其情绪调节的特点有关，男性更倾向于采用认知重评策略进行负性情绪调节，女性更多采用情绪聚焦的策略，且更难控制负性情绪^[59]。

4.4 研究意义、不足与展望

本研究结果揭示了情绪易感性对自我聚焦注意的影响机制，为青少年的心理健康调控和社会性发展提供了理论支持和实践意见，并且为焦虑、抑郁等负性情绪甚至临床心理疾病的干预提供指导。例如，先前的研究指出，认知应对方式的训练可能会减少青春期个体的情绪障碍易感性水平^[60]，减少情绪聚焦，针对情绪易感性高、自我聚焦注意倾向明显的人群，可以使用认知行为疗法等心理治疗手段，帮助他们改变注意方式，减少负面情绪的循环。

同时，本研究亦存在一些不足：其一，本研究是采用自陈式报告的横断研究，显示结果而不能深入挖掘变量间有效信息，无法做出因果推论，在未来的研究设计上可以进一步采用纵向追踪设计进行探索。其二，本研究的被试样本没有进行更深入的划分，已有研究发现，与那些患有焦虑症、共病焦虑和抑郁症或没有情绪障碍的人相比，最近患有单相情绪障碍的被试的负面情绪和自我聚焦注意之间的联系更强^[61]。未来可以探讨情绪易感性与自我聚焦注意在不同精神障碍之间作用机制，以便对情绪问题和精神障碍采取更精细化的防治。另外，不同的情绪感染方式也会产生不同的效果，研究显示，中学生在受到负面言语表情感染后，正面情绪减少最为显著；而在受到负面面部表情感染后，负面情绪增加最为明显^[62]。本研究主要探讨了个体的情绪易感性水平与自我聚焦注意的内部发生机制，关于外部不同的情绪感染方式在其中的作用还未可知，未来可以讨论不同情绪感染方式对自我聚焦注意的影响。

5 结论

本研究得到以下结论：（1）情绪易感性能够显著正向预测自我聚焦注意；（2）情绪易感性通过情绪调节能力的中介作用预测自我聚焦注意；（3）性别能够调节情绪易感性与情绪调节能力、自我聚焦注意的关系，具体来说，相比于女生，男生的情绪易感性对负情绪调节能力的预测作用，以及情绪易感性对自我聚焦注意的预测作用均更大。

参考文献

- [1] Ingram R E. Self-focused attention in clinical disorders: review and a conceptual model [J]. Psychological bulletin, 1990, 107 (2) .

- [2] 苑媛, 梁周健, 张丽. 结构性校园氛围与中学生抑郁: 社会支持的中介作用和性别的调节作用 [J]. 心理发展与教育, 2023, 39 (6): 869-876.
- [3] Watkins E, Teasdale J D. Adaptive and maladaptive self-focus in depression [J]. Journal of affective disorders, 2004, 82 (1).
- [4] Calì G, Ambrosini E, Picconi L, et al. Investigating the relationship between interoceptive accuracy, interoceptive awareness, and emotional susceptibility [J]. Frontiers in psychology, 2015 (6).
- [5] 张蜀. 青春期发育对青少年情绪易感性的影响 [D]. 西南大学, 2017.
- [6] Rick E I, Brenda R J, Christine Z B, et al. Vulnerability to distress: Cognitive and emotional reactivity in chronically self-focused individuals [J]. Cognitive Therapy and Research, 1992, 16 (4).
- [7] Nolen-Hoeksema S. Sex differences in unipolar depression: evidence and theory [J]. Psychological bulletin, 1987, 101 (2).
- [8] Moberly N J, Watkins E R. Ruminative self-focus, negative life events, and negative affect [J]. Behaviour research and therapy, 2008, 46 (9).
- [9] 郭婷婷, 崔丽霞, 王岩. 情绪复杂性: 探讨情绪功能的新视角 [J]. 心理科学进展, 2011, 19 (7): 993-1002.
- [10] 颜志强, 曾晓, 祝寿, 等. 青少年情绪共情和抑郁的关系: 羞耻倾向和心理弹性的链式中介作用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2022, 30 (1): 77-80.
- [11] 桑标, 邓欣媚. 中国青少年情绪调节的发展特点 [J]. 心理发展与教育, 2015, 31 (1): 37-43.
- [12] Paul J S, Ann G P, Miriam K B, et al. Emotion Concepts and Self-Focused Attention: Exploring Parallel Effects of Emotional States and Emotional Knowledge [J]. Motivation and Emotion, 2006, 30 (3).
- [13] Konrath, Sara, Luminet, et al. How induced self-focus versus other-focus affect emotional recognition and verbalization [J]. Journal of Cultural Cognitive Science, 2021 (prepublish).
- [14] 张剑, 郭德俊. 内部动机与外部动机的关系 [J]. 心理科学进展, 2003 (5): 545-550.
- [15] 蒋重清. 5~7岁儿童和成人的情绪易感性: 行为和脑电研究 [D]. 辽宁师范大学, 2005.
- [16] 张奇勇, 卢家楣. 情绪感染的概念与发生机制 [J]. 心理科学进展, 2013, 21 (9): 1596-1604.
- [17] Youngbin A J, Solange N R, Gabriella I F, et al. Effects of emotion-induced self-focused attention on item and source memory [J]. Motivation and Emotion, 2020, 44 (prepublish).
- [18] Hannah H C, Iris W H. Mirror, Mirror on the Retail Wall: Self-Focused Attention Promotes Reliance on Feelings in Consumer Decisions [J]. Journal of Marketing Research, 2018, 55 (4).
- [19] Charles S C, Michael F S. The Blind Men and the Elephant: Selective Examination of the Public - Private Literature Gives Rise to a Faulty Perception [J]. Journal of Personality, 1987, 55 (3).
- [20] 李丹阳. 自我相关性对高社交焦虑者评价信息加工影响的ERP研究 [D]. 新疆师范大学, 2022.
- [21] Mor N, Winquist J. Self-focused attention and negative affect: A meta-analysis [J]. Psychological bulletin, 2002, 128 (4).
- [22] 郑丹莹. 大学生自我关注水平对社交焦虑程度的影响 [D]. 江西师范大学, 2016.
- [23] 陈慧菁, 林沐雨, 钱铭怡. 自我聚焦对社交焦虑个体外部注意与状态焦虑的作用——来自眼动与生理指标的证据 [J]. 北京大学学报 (自然科学版), 2023, 59 (1): 170-178.
- [24] 程蕾, 郑涌, 吴小勇, 等. 自我倾注与情绪障碍关系述评 [J]. 西南大学学报 (社会科学版), 2009, 35 (1): 12-16.
- [25] 陈佳芳, 韦嘉, 张进辅, 等. 自我关注对大学生压力与负性情绪关系的调节作用 [J]. 中国临床心理

- 学杂志, 2014, 22 (6): 1087-1090.
- [26] Darcy C S P, Carl F S M, Alicia T M M L. Susceptibility to Emotional Contagion [J]. *Journal of Social Service Research*, 2008, 33 (3).
- [27] Sauer S E, Baer R A. Ruminative and mindful self-focused attention in borderline personality disorder [J]. *Personality disorders*, 2012, 3 (4).
- [28] Gross J J, John O P. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being [J]. *J Pers Soc Psychol*, 2003, 85 (2): 348-362.
- [29] 赵鑫, 张润竹, 周仁来. 青少年情绪调节的发展规律及影响因素 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2014, 22 (4): 713-717.
- [30] Hu T, Zhang D, Wang J, et al. Relation between emotion regulation and mental health: a meta-analysis review [J]. *Psychol Rep*, 2014, 114 (2): 341-362.
- [31] Cheng C. Cognitive and motivational processes underlying coping flexibility: A dual-process model [J]. *J Pers Soc Psychol*, 2003, 84 (2): 425-438.
- [32] 王飞飞. 大学生情绪管理能力与心理健康的关系研究 [D]. 西南大学, 2006.
- [33] James J G. Sharpening the Focus: Emotion Regulation, Arousal, and Social Competence [J]. *Psychological Inquiry*, 1998, 9 (4).
- [34] Ochsner K N, Bunge S A, Gross J J, et al. Rethinking feelings: an fMRI study of the cognitive regulation of emotion [J]. *Journal of cognitive neuroscience*, 2002, 14 (8).
- [35] 张少华, 桑标, 潘婷婷, 等. 情绪调节灵活性的研究进展 [J]. *心理科学*, 2017, 40 (4): 905-912.
- [36] 蒋重清, 杨丽珠. 情绪易感性辨析 [J]. *心理科学*, 2006 (3): 668-670.
- [37] 袁加锦, 汪宇, 鞠恩霞, 等. 情绪加工的性别差异及神经机制 [J]. *心理科学进展*, 2010, 18 (12): 1899-1908.
- [38] Mak A K, Hu Z G, Zhang J X, et al. Sex-related differences in neural activity during emotion regulation [J]. *Neuropsychologia*, 2009, 47 (13): 2900-2908.
- [39] 蔡阿燕, 杨洁敏, 许爽, 等. 表达抑制调节负性情绪的男性优势——来自事件相关电位的证据 [J]. *心理学报*, 2016, 48 (5): 482-494.
- [40] Elizabeth T K, Susan N, John F D, et al. Emotion Malleability Beliefs Influence the Spontaneous Regulation of Social Anxiety [J]. *Cognitive Therapy and Research*, 2016, 40 (4).
- [41] Silvers J A, Mc Rae K, Gabrieli J D E, et al. Age-related differences in emotional reactivity, regulation, and rejection sensitivity in adolescence [J]. *Emotion (Washington, D. C.)*, 2012, 12 (6).
- [42] 胡娜, 桑标, 刘俊升, 等. 社会互动视角下的人际情绪调节: 概念、测量和理论取向 [J]. *心理科学*, 2020, 43 (5): 1227-1234.
- [43] 谢璐琪. 歧视知觉对初中生社交焦虑的影响: 情绪调节能力的中介作用及其干预 [D]. 华中师范大学, 2023.
- [44] 王笛, 林国斌, 师雅昕, 等. 大学生羞耻感对社交焦虑的影响: 情绪调节困难的中介作用 [J]. *校园心理*, 2023, 21 (4): 283-287.
- [45] Denise M S. It's all about me: Self-focused attention and depressed mood [J]. *Cognitive therapy and research*, 2005, 29 (3).
- [46] 李漫漫. 体育锻炼与女大学生负性情绪易感性的关系: 一项ERP研究 [D]. 上海体育学院, 2018.

- [47] 程刚, 肖友琴. 社交焦虑障碍的性别差异及其生物学解释 [J]. 中国健康心理学杂志, 2015, 23 (2): 307-312.
- [48] 栾雅淞, 曹建琴, 周郁秋, 等. 大学生性别角色与社交焦虑的关系及自我接纳的中介作用 [J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29 (4): 311-315.
- [49] 张奇勇, 卢家楣, 陈成辉, 等. 情绪感染问卷的中国化修订与信效度检验 [J]. 心理学探新, 2017, 37 (3): 241-246.
- [50] 嵇家俊. 青少年情绪调节能力及其与家庭功能的关系研究 [D]. 上海师范大学, 2010.
- [51] 李昞, 陆桂芝. 大学生自我聚焦注意问卷的编制 [J]. 心理技术与应用, 2018, 6 (4): 225-231.
- [52] 周浩, 龙立荣. 共同方法偏差的统计检验与控制方法 [J]. 心理科学进展, 2004 (6): 942-950.
- [53] 汤丹丹, 温忠麟. 共同方法偏差检验: 问题与建议 [J]. 心理科学, 2020, 43 (1): 215-223.
- [54] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展 [J]. 心理科学进展, 2014, 22 (5): 731-745.
- [55] 董丽娜. 愤怒诱发下不同性度女性对负性刺激效价强度的感受性 [D]. 西南大学, 2014.
- [56] Georgia P, Rashelle B, Scott R V. Emotional dimensions as determinants of self-focused attention [J]. Cognition & Emotion, 2007, 21 (5).
- [57] Andrea A, Paul S, Ingrid Z. Flexible effects of positive mood on self-focused attention [J]. Cognition & Emotion, 2005, 19 (4).
- [58] Ehlers A, Clark D M. A cognitive model of posttraumatic stress disorder [J]. Behav Res Ther, 2000, 38 (4): 319-345.
- [59] McRae K, Ochsner K N, Mauss I B, et al. Gender Differences in Emotion Regulation: An fMRI Study of Cognitive Reappraisal [J]. Group Process Intergroup Relat, 2008, 11 (2): 143-162.
- [60] 袁加锦, 刘莹莹, 杨洁敏. 应对方式与认知训练对青少年情绪障碍易感性的影响 [J]. 心理科学进展, 2014, 22 (7): 1062-1074.
- [61] Nilly M, Leah D D, Emma K A, et al. Within-person variations in self-focused attention and negative affect in depression and anxiety: A diary study [J]. Cognition & Emotion, 2010, 24 (1).
- [62] 刘静. 负性情绪表情对中学生的情绪感染 [D]. 天津师范大学, 2016.

The Impact of Emotional Susceptibility on Self Focused Attention in Adolescents: A Moderated Mediation Model

Tao Ruiqi¹ Zhou Mengke^{1,2} Pei Wenhui^{1,2} Yang Manqing³ Hu Zhe^{1,2}

1. School of Education and Psychological Science, Hefei Normal University, Hefei;

2. Intelligent Intervention for Adolescent Mental Health and Crisis in Anhui Province Key Laboratory of Philosophy and Social Sciences, Hefei;

3. Nanjing Jianning Middle School, Nanjing

Abstract: The purpose of this study was to explore the mediating mechanism between emotional susceptibility, emotional regulation ability and self focused attention, and the regulatory role of gender in it. The study takes teenagers as the sample, collects data through questionnaire survey, and uses structural equation model to analyze the mediating effect. The results show that: (1) Emotional susceptibility can significantly and positively predict self focused attention; (2) Emotional susceptibility predicts self focused attention through the mediating effect of emotional regulation ability; (3) Gender can regulate the relationship between emotional susceptibility and emotional regulation ability and self focused attention. Specifically, compared with girls, boys' emotional susceptibility has a greater predictive effect on negative emotional regulation ability and emotional susceptibility has a greater predictive effect on self focused attention. The results reveal the influence mechanism of emotional susceptibility on self focused attention, provide theoretical support and practical advice for the regulation of mental health and social development of adolescents, and provide guidance for the intervention of negative emotions such as anxiety, depression and even clinical psychological diseases.

Key words: Emotional susceptibility; Self focused attention; Emotional regulation ability; Youngsters