

不同心理素质水平大学生对情绪面孔的知觉偏向

张娟^{1,2}, 李冰冰¹, 张大均¹

(1. 西南大学 心理健康教育研究中心、心理学部, 重庆市 400715; 2. 贵州工程应用技术学院, 贵州 551700)

摘要: 为了解不同心理素质水平大学生对不同效价情绪面孔的敏感性, 探寻心理素质与情绪知觉之间的关系, 本研究以不同效价强度情绪面孔为刺激材料, 以被试对情绪面孔反应的正确率和反应时为指标, 考察高低心理素质水平大学生对情绪面孔的知觉偏向。结果发现: 高心理素质水平大学生对正性情绪面孔识别速度更快, 对正性情绪存在加工偏向; 低心理素质水平大学生对负性情绪面孔识别的准确性更高, 对负性情绪存在加工偏向。

关键词: 心理素质; 大学生; 情绪面孔; 知觉偏向

中图分类号: B844 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-9841(2016)05-0114-05

一、引言

感知是认知活动的起点, 只有感知到的事物才能被注意, 进而进行记忆、思维等更复杂细致的认知加工。而对他人或周围环境所包含的情绪信息的感知, 对个体的生存和适应具有重要的作用。对情绪刺激的快速加工, 能帮助人们更好地理解环境中所包含的信息, 以做出正确的反应, 达到趋利避害的目的。虽然, 有研究认为人们对威胁性或消极情绪信息比积极或中性情绪信息加工的更快, 存在负性情绪加工优势^[1-2]。但是, 也有研究发现, 不同特质个体对情绪信息的感知能力存在极大的差异。抑郁个体比社交焦虑和控制组被试需要更大的表情强度才能正确识别快乐面孔, 但识别悲伤面孔时阈值很低^[3]。孤独症儿童能够在生活中表达基本情绪, 但无法对自我及他人的情绪做出识别^[4]。边缘人格障碍(BPD)个体会显著高估愤怒、悲伤和愤怒、快乐的合成面孔^[5]。比起控制组, 临床焦虑个体能更准确地识别负性情绪面孔^[6]。但也有研究没有发现社交恐惧症患者和正常人在面部表情识别的准确性上存在差异, 且认为如果差异存在, 这种评价偏差也是内隐的和自动化发生的^[7]。总之, 较多研究倾向于认为, 心理健康程度较低的个体更易于表现出对负性情绪信息的感知偏向。

心理素质是以生理条件为基础的, 将外在获得的刺激内化成稳定的、基本的、内隐的, 并具有基础、衍生、发展和自组织功能的, 并与人的适应—发展—创造行为密切联系的心理品质^[8-10]。心理素质与心理健康有着非常密切的联系, 心理素质在心理健康机理中具有核心作用, 是维护个体心理

收稿日期: 2016-05-21

作者简介: 张娟, 西南大学心理健康教育研究中心、心理学部, 博士研究生; 贵州工程应用技术学院, 副教授。

通讯作者: 张大均, 西南大学心理健康教育研究中心, 教授, 博士生导师。

基金项目: 2010 年度教育部哲学社会科学后期资助重大项目“当代大学生社会适应的心理学研究”(10JHQ003), 项目负责人: 张大均。

健康的重要条件^[11]。心理素质与心理健康二者的关系是“本”与“标”的关系,一般情况下,心理素质水平高的人,心理常处于健康状态;相反,心理素质水平低的人则更容易产生心理问题,心理常处于不健康状态^[12]。虽然心理素质和心理健康关系密切,但也无法从心理健康和情绪认知的关系简单推测心理素质与情绪认知之间的关系。因此,为更好地了解心理素质和情绪感知之间的关系,本研究以高低心理素质水平大学生为被试,使用不同效价、不同情绪强度的简笔画情绪面孔图片为实验材料,研究高低心理素质水平大学生在情绪感知上的表现和差异。

Martin 等提出使用情绪阈限这一指标对个体的情绪感知能力进行测量。实验中,使用速视仪给被试呈现不同情绪面孔的图片,请被试判断图片中的情绪是快乐的还是不快乐的,被试的情绪感知阈限就是正确识别情绪刺激时的最短反应时间。结果证明情绪感知阈限能作为测量情绪敏感性的方法使用,间隔两周再测的相关系数是 0.8,并且和当前情绪状态、自尊、非情绪化面孔判断任务等均不相关^[13]。这说明情绪感知阈限是不受情绪影响的稳定的特质,能测量基本的情绪感知能力。Jovev 等的研究中将对情绪面孔识别的敏感性和冲动性作为被试对情绪面孔感知敏感性的指标,从两个角度对情绪感知能力进行了更细致的描述和测量^[14]。本研究中使用不同情绪强度的简笔画面孔为实验材料,以被试对情绪面孔判断的正确率和反应时作为指标,分析心理素质水平的高低是否会影响大学生被试对不同效价情绪面孔的感知。

二、研究方法

(一)研究假设

高心理素质水平大学生对积极情绪面孔反应的正确率更高,反应时更短,存在对积极情绪面孔的感知偏向;低心理素质水平大学生对消极情绪面孔反应的正确率更高,反应时更短,存在对消极情绪面孔的感知偏向。

(二)被试

在西南大学发放大学生心理素质量表 700 份,请愿意参加后续实验的同学留下自己的联系方式。两周后,根据问卷数据分析结果,从中筛选出高心理素质水平大学生(总分大于 125 分)和低心理素质水平大学生(总分小于 100 分)各 70 名,逐一电话联系确定被试,最终 35 名高心理素质水平大学生和 35 名低心理素质水平大学生参与了正式实验。所有被试均为右利手,视力正常、能熟练操作电脑,且自愿参加本实验。

(三)实验材料

(1)大学生心理素质量表。由张娟,苏志强和张大均修编,该量表共 31 道题,采用 5 级计分。包含认知、个性和适应性三个分量表,总量表及各分量表的内部一致性系数 α 分别是 0.887、0.784、0.749 和 0.784。本研究中总量表及各分量表的内部一致性系数 α 分别为 0.879、0.837、0.902 和 0.944。

(2)情绪面孔实验材料。积极、消极情绪面孔(简笔画)各 6 幅,中性情绪面孔 1 幅,面孔的情绪强度是依次递增的,通过改变面孔上嘴巴、眼睛和眉毛的形状和位置,使中性表情变得看起来越来越高兴或愤怒。本研究中的简笔画情绪面孔图片来自 Kolassa 等 2009 年实验中所用的图片^[15],具体见图 1。

(四)实验设计

采用 2(被试类别:高心理素质水平,低心理素质水平) * 3(情绪性质:积极情绪,消极情绪,中性情绪)混合实验设计,其中被试类别为被试间变量,情绪性质为被试内变量,因变量为被试反应的正确率和反应时。

(五)实验程序

正式实验前,被试先进行 20 个 trail 的练习,熟悉实验程序和规则,以确保所有被试都明白规则并能独立正确操作。正式实验中,每张面孔情绪图片重复出现 15 次,随机呈现。被试的任务是

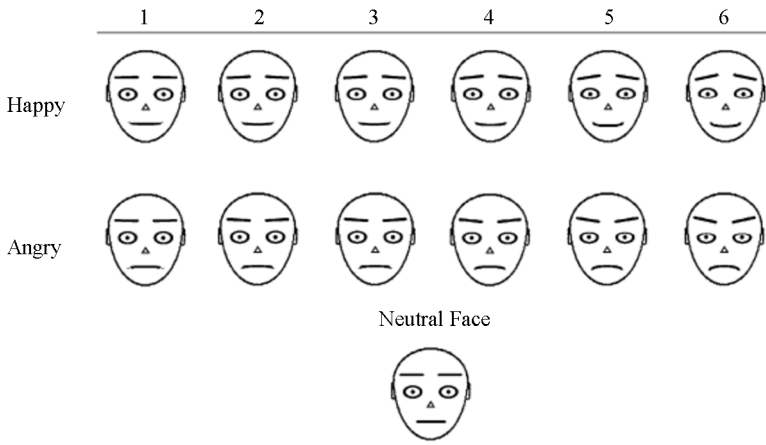


图 1 情绪面孔图片

对呈现在屏幕中央的面孔情绪图片进行快速而准确的反应。如果被试没有做出反应,5 000ms 后自动进入下一次测试,全部测试完成后,屏幕提示实验结束。整个实验过程 15 分钟左右,测量结果由电脑自动记录各部分的反应时和正确率。实验完成后,每个被试给予适当的报酬。具体实验流程如下:

首先在屏幕中央呈现注视点 500ms,然后呈现面孔情绪图片,看到图片请被试迅速判断图片中人脸的表情,图片一直呈现在屏幕中央直到被试做出反应,如果 5 000ms 内被试没有进行反应,则进入下一个 trail。

三、结 果

(一)两组被试对情绪面孔判断的正确率

首先剔除反应时小于 150ms、大于 3 000ms 和没有做出反应的数据,然后再删除平均数上下三个标准差的极端数据,共删除 4.5% 的数据。

以两组被试对情绪面孔判断的正确率为因变量,被试类别和情绪类别为自变量,进行多因素方差分析,结果发现,被试主效应不显著,情绪类别的主效应显著 $F(1,70)=53.162, p<0.05$ 。被试类别与情绪性质的交互作用显著, $F(1,70)=3.919, p<0.05$ 。简单效应分析发现,高低心理素质水平大学生在对消极情绪面孔判断的正确率上存在极其显著的差异, $F(1,70)=13.013, p<0.05$,低心理素质水平大学生对消极情绪面孔判断的正确率显著高于高心理素质水平大学生。结果见表 1。

(二)两组被试对情绪面孔判断的反应时

以两组被试对情绪面孔判断的反应时为因变量,被试类别和情绪类别为自变量,进行多因素方差分析,结果发现,被试主效应不显著,情绪类别主效应显著 $F(1,70)=3.947, p<0.05$ 。在对积极情绪面孔的反应时上存在显著差异, $F(1,70)=4.027, p<0.05$,高心理素质大学生对积极情绪面孔的反应时显著低于低心理素质水平大学生。结果见表 1:

表 1 高低心理素质水平大学生对不同效价情绪图片的反应时和正确率

		中性情绪	积极情绪	消极情绪
反应时 ($X\pm SD$)	低心理素质	925.12±368.55	901.47±422.75	905.90±411.61
	高心理素质	939.24±386.58	875.34±403.00	903.89±416.09
	t	-0.478	2.111 *	0.153
正确率 ($X\pm SD$)	低心理素质	0.82±0.38	0.73±0.43	0.69±0.46
	高心理素质	0.86±0.35	0.74±0.44	0.64±0.47
	t	-1.209	-0.460	3.445 * *

注: * $p<0.05$, * * $p<0.01$

四、讨 论

从正确率来看,低心理素质水平大学生对积极和中性情绪面孔反应的正确率都低于高心理素质水平大学生,但是在对消极情绪面孔反应的正确率上高于高心理素质水平大学生,且存在显著差异。从反应时数据来看,高低心理素质水平大学生对消极情绪面孔的反应速度没有差异,在对积极面孔的反应速度上,低心理素质水平大学生慢于高心理素质大学生,存在显著差异。实验结果支持了本研究的假设,高心理素质水平大学生对正性情绪面孔识别速度更快,对正性情绪存在加工偏向,低心理素质水平大学生对负性情绪面孔识别的准确性更高,对负性情绪存在加工偏向。

已有研究发现,高焦虑个体对情绪刺激(尤其是负性情绪刺激)具有较强的敏感性^[16]。焦虑个体在愤怒强度很低时就能正确识别愤怒情绪^[3],而对于高兴情绪则易于将其识别为中性情绪^[17]。抑郁个体与控制组被试相比,需要更大的表情强度才能正确识别快乐面孔,但识别悲伤面孔时阈值很低^[3]。为什么某些表情对某种特质的人来说更易识别? Becker 等指出,这可能是因为这些情绪经常被接触或在日常生活中常被体验^[18]。比如,有些人能优先识别快乐表情可能因为这些人大多数时间都是快乐的。而消极情绪较多的个体,大多数时间都是不快乐的,更常体验负性情绪,所以对负性情绪的识别更容易。而且,具有积极情绪的个体会更多的注意到积极信息,而具有消极情绪的个体会更多的关注消极的信息^[19]。已有研究证明,心理素质与个体的心理健康程度和情绪特征有着密切的联系,心理素质对抑郁和生活满意度有显著的预测效应,与积极和消极情绪也有显著的相关^[20-22]。高心理素质水平个体有更多的正性情绪,低心理素质水平个体有更多的负性情绪^[23]。高心理素质水平大学生因为有更积极的情绪状态,更多体验到正性情绪,影响了他们对相应情绪的知觉。

另外,关于情绪弹性的研究发现,情绪弹性高的个体更倾向于将中性情绪面孔判定为是积极情绪,在面对不确定的情绪环境时表现出积极情绪偏向^[24]。已有研究发现,高心理素质水平个体也具有较高的情绪弹性水平^[23]。高情绪弹性个体具有较积极的情绪状态有利于其更好地应对不利情境^[25],并且,积极情绪能产生持久的个人资源,增强个体的意识、勇气、探索性的思想和行动,而这些又反过来为个体提供更丰富的资源^[26],使个体实现对环境的有效应对,并从压力中尽快恢复^[27]。因此,同高情绪弹性个体一样,高心理素质水平大学生也具有更积极的情绪状态,对世界抱有更积极的认知,也更易加工与其情绪状态和认知相一致的信息。这种对情绪信息的积极认知偏向使高心理素质个体在看待世界时犹如戴上了一副“玫瑰色的眼睛”,使他们以更积极的方式对环境中的信息作出解释。这也是他们保持积极情绪,能更快地从逆境中恢复,拥有较好的心理健康状态的重要原因。

参考文献:

- [1] EASTWOOD J D, SMILEK D, MERIKLE P M. Differential attentional guidance by unattended faces expressing positive and negative emotion[J]. Perception & Psychophysics, 2001, 63(6): 1004-1013.
- [2] HORSTMANN G, SCHARLAU I, ANSORGE U. More efficient rejection of happy than of angry face distractors in visual search [J]. Psychonomic Bulletin & Review, 2006, 13(6): 1067-1073.
- [3] JOORMANN J, GOTLIB I H. Is this happiness I see? Biases in the identification of emotional facial expressions in depression and social phobia[J]. Journal of Abnormal Psychology, 2006, 115(4): 705-714.
- [4] HOBSON R P. Emotion, self/other awareness, and autism: A developmental perspective[J]. 2010. En Goldie, P. The oxford handbook of philosophy of emotions (445-472). Oxford: Oxford University Press.
- [5] DOMES G, SCHULZE L, HERPERTZ S C. Emotion recognition in borderline personality disorder—a review of the literature[J]. Journal of Personality Disorders, 2009, 23 (1): 6-19.
- [6] MOHLMAN J, CARMIN C N, PRICE R B. Jumping to interpretations. Social anxiety disorder and the identification of emotional facial expressions[J]. Behaviour Research and Therapy, 2007, 45: 591-599.

- [7] PHILIPPOT P, Douilliez C. Social phobics do not misinterpret facial expression of emotion[J]. Behaviour Research and Therapy, 2005, 43(5): 639-652.
- [8] 张大均,冯正直. 关于学生心理素质研究的几个问题[J]. 西南师范大学学报(人文社会科学版),2000,26(3):56-62.
- [9] 张大均. 论人的心理素质[J]. 心理与行为研究,2003,1(2):143-146.
- [10] ZHANG D J, WANG J L, YU L. Methods and implementary strategies on cultivating students' psychological Suzhi[M]. New York: Nova Science Publishers, 2011:1-15.
- [11] 张大均,王鑫强. 心理素质与心理健康的关系:内涵结构分析[J]. 西南大学学报(社会科学版),2012,38(3):69-75.
- [12] 张大均. 青少年心理健康与心理素质培养的整合研究[J]. 心理科学,2012,35(3):530-536.
- [13] MARTIN R A, BERRY G E, DOBRANSKI T, et al. Emotion perception threshold: individual differences in emotional sensitivity [J]. Journal of Research in Personality, 1996, 30(2): 290-305.
- [14] JOVEV M, CHANEN A, GREEN M, et al. Emotional sensitivity in youth with borderline personality pathology[J]. Psychiatry Research, 2011, 187(1): 234-240.
- [15] KOLASSA I T, KOLASSA S, BERGMANN S, et al. Interpretive bias in social phobia: An ERP study with morphed emotional schematic faces[J]. Cognition and Emotion, 2009, 23(1): 69-95.
- [16] BISHOP S, DUNCAN J, BRETT M, et al. Prefrontal cortical function and anxiety: controlling attention to threat-related stimuli [J]. Nature Neuroscience,2004, 7(2): 184-188.
- [17] 黄辛隐,任艳超. 特质焦虑对面孔情绪识别的影响[J]. 心理技术与应用,2013,3:7-9.
- [18] BECKER D V, ANDERSON U S, MORTENSEN C R, et al. The face in the crowd effect unconfounded: happy faces, not angry faces, are more efficiently detected in single-and multiple-target visual search tasks[J]. Journal of Experimental Psychology: General, 2011, 140(4): 637-659.
- [19] 彭晓哲,周晓林. 情绪信息与注意偏向[J]. 心理科学进展,2005,13(4):488-496.
- [20] 胡天强,张大均. 中学生心理素质与抑郁的关系:自我服务归因偏向的中介作用[J]. 西南大学学报(社会科学版),2015,41(6): 104-109.
- [21] 王鑫强. 青少年心理素质与心理健康关系模型的理论构建及实证支持[D]. 重庆:西南大学,2013.
- [22] 苏志强,张大均. 8~12岁儿童心理素质与抑郁的关系:应对方式的中介作用[J]. 中国特殊教育,2015(2):72-76.
- [23] 张娟,梁英豪,苏志强,等. 中学生心理素质与正性情绪的关系:情绪弹性的中介作用[J]. 中国特殊教育,2015(9):71-76.
- [24] ARCE E, SIMMONS A N, STEIN M B, et al. Association between individual differences in self-reported emotional resilience and the affective perception of neutral faces[J]. Journal of Affective Disorders, 2009, 114(1): 286-293.
- [25] TUGADE M M, FREDRICKSON B L, BARRETT L F. Psychological resilience and positive emotional granularity: examining the benefits of positive emotions on coping and health[J]. Journal of Personality, 2004, 72(6): 1161-1190.
- [26] FREDRICKSON B L. The broaden-and-build theory of positive emotions[J]. Philosophical Transactions-Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, 2004, 359(1449): 1367-1377.
- [27] ONG A D, BERGEMAN C S, BISCONTI T L, et al. Psychological resilience, positive emotions, and successful adaptation to stress in later life[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2006, 91(4): 730-749.

责任编辑 曹 莉

网 址:<http://xbbjb.swu.edu.cn>