

不同人格类型对情绪信息注意偏向的影响

杜巍^{1,2}, 高红丽¹, 闫春平¹, 杨世昌¹

(1.新乡医学院心理学系, 河南 新乡 453003; 2.大庆师范学院
教育科学学院教育心理教学部, 黑龙江 大庆 163712)

【摘要】 目的: 探析不同人格类型群体在情绪信息加工过程中的特点。方法: 采用线索-靶子范式, 分析注意偏向机制中的干扰抑制、返回抑制两个方面; 采用艾森克人格量表(EPQ-A), 从某全日制大学本科二年级学生 758 人中, 按 EPQ 中神经质和内外向两个维度的标准分高、低各 12.5% 选出四种典型人格类型各 15 名为研究对象, 探析四组被试的注意偏向特征。结果: 当靶子和线索出现的时间差为 1000ms 时, 四组被试对三类情绪图片均存在返回抑制效应; 图片性质主效应显著 ($F=1.30, P<0.05$)、四组人格类型之间差异不显著 ($F=0.65, P>0.05$)。负性图片与正性图片的返回抑制效应差异显著 ($F=1.71, P<0.05$)、反应时方差分析结果显示组别与图片性质交互作用显著 ($F=1.62, P<0.05$)。外倾人格特质组对正性图片产生了注意警觉, 四组被试对正性、负性刺激都存在注意解除困难。结论: 正常人群对情绪性刺激具有选择性加工趋势, 外倾个体更偏好加工正性刺激, 内向不稳定组对负性刺激更为敏感。

【关键词】 注意偏向; 人格类型; 返回抑制; 干扰抑制; 注意警觉

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2012)03-0309-03

The Impact of Personality on Emotional Information Attentional Bias

DU Wei, GAO Hong-li, YAN Chun-ping, YANG Shi-chang

Department of Psychology, Xinxing Medical College, Xinxing 453003, China

【Abstract】 **Objective:** To study the features of typical personality traits in cognitive processing. **Methods:** According to the interference suppression, inhibition of return and the consciousness from the mechanism of attentional bias, using Clues-Target Model to explore the characteristics of attention bias about typical personality traits in normal population. 758 undergraduates were estimated by Eysenck Personality Questionnaire of Adults (EPQ-A). Depending on neuroticism and extra-introversion of EPQ, divided the subjects into four groups, including outward stability ($n=15$), outward instability ($n=15$), inward stability ($n=15$) and inward instability ($n=15$). **Results:** In the Clues-Target Task, when time difference is 1000ms, for three types of emotional pictures, all subjects have the effects of inhibition of return; there were significant difference in the main effects of image properties ($F=1.30, P<0.05$); no significant difference in different personality traits ($F=0.65, P>0.05$). Statistically remarkable was found between negative pictures and positive pictures of inhibition effects ($F=1.71, P<0.05$). The group which have extraversion personality trait produced attention alert on positive pictures. For positive and negative stimulus, all subjects were present the difficulty about the relieve of attention.

【Key words】 Attentional bias; Personality traits; Inhibition of return; Interference suppression; Attention alert

关于焦虑或抑郁个体的情绪信息加工偏向的研究很多,但尚无一致性的结论^[1]。本研究着重探讨正常人群中典型人格类型群体在情绪信息加工方面的特点,重点探析不同典型人格类型个体的注意偏向特点,试图发现人格因素在情绪信息加工过程中的影响作用。

1 对象与方法

1.1 对象

采用艾森克人格问卷成人版(EPQ-A)及状态特质焦虑量表(T-AI),于 2010 年 6 月对河南新乡某

本科院校 760 名本科生进行筛选。排除无效问卷 2 份,从 758 名被试中按 EPQ 中 E 和 N 两个维度的标准分高低各 12.5%^[2]选出四种典型人格类型。同时排除状态特质焦虑被试,共筛选出 60 名大学生作为被试,年龄均在 16 周岁以上。四种典型人格类型被试各 15 名,其中外向稳定被试分数为 $N \leq 36.94$ 、 $E \geq 61.84$;外向不稳定被试分数为 $N \geq 61.66$ 、 $E \geq 61.81$;内向稳定被试的分数为 $N \leq 43.69$ 、 $E \leq 45.76$;内向不稳定被试分数为 $N \geq 61.66$ 、 $E \leq 40.48$ 。所有被试视力或矫正视力正常,没有色盲,均为右利手,排除精神病和精神病家族史,实验后被试获赠礼物。

1.2 实验仪器

实验在四台联想笔记本电脑上进行,操作系统为 Windows XP。屏幕为 14 寸液晶显示器,分辨率为

【基金项目】 河南省教育厅资助项目(2010-QN-119);新乡医学院重点学科开放课题资助项目(ZD200972)

通讯作者:杨世昌

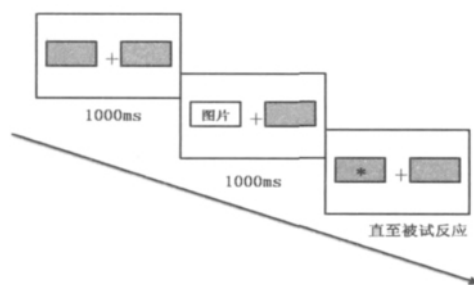
1024×768,运用 E-Prime2.0 心理实验专业软件编制程序,被试通过按键做出反应。

1.3 实验材料

从中国情感图片系统^[3]中各挑选正性、中性、负性图片各 30 幅用于此次研究^[4]。正性和负性图片在愉悦度两极化程度上相匹配,正性图片愉悦度平均为 7.16 ± 0.22 ,唤醒度平均为 6.32 ± 0.26 ;负性图片为 2.8 ± 0.30 ,唤醒度平均为 4.68 ± 0.82 ;中性图片愉悦度为 5.03 ± 0.11 ,唤醒度 4.01 ± 0.97 。用图像软件 PhotoShop6.0 将各图片制成像素大小为 293×225 的 BMP 图片^[5],总共得到 90 张图片。

1.4 实验流程

实验开始时,首先在计算机屏幕上呈现指导语,接着是实验程序的描述:在实验开始的时候都会首先出现一个注视点“+”和左右两侧各一个相同的灰色方框,要求被试将注意力集中在注视点上,告诉被试靶刺激(*号)将出现在其中一个框内,在靶刺激出现前,会先给出一个提示线索,即在屏幕左右两方框中的某一个随机呈现情绪图片;图片消失后将有*号出现,*号可能出现在图片的同侧或异侧,同侧即为有效提示,异侧为无效提示,当被试看到*号后请立即按键反应。*号在左侧按 F 键,在右侧按 J 键。要求被试既快又准确的反应。另外,为了防止被试产生反应定势,会呈现只有线索出现没有靶子出现的情况,此时不要按键,*号会在 2 秒后自动消失。之后进入由 16 个 trial 组成的练习实验,其中 8 个有效提示,4 个无效提示,4 个探测刺激,然后进入正式实验^[6]。实验流程如附图所示。



附图 线索-靶实验流程

1.5 实验设计和统计分析

实验采用 4(组别:外向稳定、外向不稳定、内向稳定、内向不稳定)×3(图片性质:正性图片、中性图片和负性图片)×2(线索类型:有效提示和无效提示)混合实验设计。因变量为被试对靶子刺激反应的正确率和反应时。

实验数据先导入 EXCEL 进行预处理,然后采用 SPSS17.0 进行统计分析。分析时去掉反应错误的

数据(占 0.01%)和极端反应时的数据(<200ms 和 >1000ms)^[7]。线索效应值(Cue Validity, CV)的计算方法:被试的无效提示反应时减去有效提示反应时,正值表示线索效应,负值表示返回抑制效应(Inhibition of Return, IOR)。注意偏向的分值通过对不同性质的情绪刺激的反应时加减进行计算。注意警觉=中性有效位置的反应时-负性(正性)有效位置的反应时,正值表示有注意警觉。注意解除=负性(正性)无效位置的反应时-中性无效位置的反应时,正值表示注意解除^[8]。

2 结 果

2.1 四种人格类型被试线索靶任务反应时

对反应时结果剔除无效数据,结果见表 1。

表 1 四组人格特质被试线索靶子任务反应时($\bar{x} \pm s, ms$)

人格类型	提示类型	图片类型		
		正性图片	负性图片	中性图片
外向稳定	有效	476.27±73.94	487.25±72.18	458.77±77.72
	无效	453.28±91.47	447.95±74.87	421.41±83.73
外向不稳定	有效	500.83±108.06	517.71±100.24	507.92±102.77
	无效	483.24±115.68	497.22±117.91	478.03±106.85
内向稳定	有效	475.86±96.96	493.10±101.48	480.71±100.36
	无效	465.04±121.79	469.27±103.74	459.18±107.10
内向不稳定	有效	536.84±140.14	547.36±140.52	522.15±127.07
	无效	516.73±162.95	510.49±143.80	508.84±159.05

2.2 四组被试在线索靶子任务中的返回抑制得分

四组被试对三种类型图片有效提示较无效提示反应时长,提示四组对情绪图片呈现返回抑制效应。见表 2。

以组别为组间变量,以图片性质、线索类型为组内变量,以返回抑制效应值为因变量指标,对实验结果进行重复测量两个因素的三因素方差分析。方差分析结果显示:四组被试对三种图片均存在返回抑制效应,但四种人格特质组两两比较没有差异。图片性质主效应显著($F=1.30, P<0.05$)。对图片性质事后多重比较发现,负性图片与正性图片的返回抑制效应差异显著($F=1.71, P<0.05$)。

2.3 四组被试线索靶子任务反应时的方差分析

方差分析结果显示:线索类型主效应显著($F=40.96, P<0.01$),图片性质主效应显著($F=11.48, P<0.01$)。组别与图片性质交互作用显著($F=1.62, P<0.05$)。组别与线索类型、线索类型与图片性质、组别与图片性质与线索类型的交互作用均不显著。

2.4 不同人格类型注意偏向分数比较

只有外向人格特质组对正性图片产生了注意警觉,而四组被试均表现出了对情绪刺激的解除困难。见表 3。

对注意警觉得分进行方差结果表明,组别主效应显著 ($F=2.99, P<0.05$), 图片性质效应显著 ($F=13.29, P<0.01$)。组别和图片性质交互作用不显著。

表 2 四组人格特质被试线索靶子任务的返回抑制效应值 ($\bar{x}\pm s, ms$)

图片性质	外向稳定 (n=15)	外向不稳定 (n=15)	内向稳定 (n=15)	内向不稳定 (n=15)
正性图片	-22.99±37.05	-17.59±44.40	-10.82±55.22	-20.11±50.86
负性图片	-39.297±37.44	-20.49±52.02	-23.84±49.38	-36.87±45.39
中性图片	-37.36±44.6	-29.89±30.55	-21.53±48.27	-13.00±42.73

表 3 四组人格特质被试注意偏向得分 ($\bar{x}\pm s, ms$)

	外向稳定 (n=15)	外向不稳定 (n=15)	内向稳定 (n=15)	内向不稳定 (n=15)
正性警觉	17.49±29.94	7.10±25.55	-4.85±30.18	-14.69±27.64
负性警觉	-28.48±23.19	-9.79±31.45	-12.38±33.09	-25.21±28.16
正性解除	31.87±48.48	5.21±38.52	5.86±55.06	7.89±55.19
负性解除	26.54±45.13	19.19±44.97	10.09±43.34	1.65±58.19

3 讨 论

注意偏向理论指出,个体在认知过程中会选择与自身相关的信息,这种选择性存在于个体认知的各种任务之中。既往的研究表明,情绪障碍患者通常注意威胁性刺激而非正性、中性刺激,对模棱两可的刺激更愿意理解成负性刺激。本实验结果发现,选择性认知偏向并非仅存在于临床情绪障碍个体中,正常人群在信息加工过程中也存在注意偏向。

本研究发现,外向不稳定组和内向不稳定组的反应时要长于其他两组,也就是说神经质 N 分高的人,在选择信息时加工的速度要慢于低 N 分者。N 分高的人容易紧张、焦虑,对各种刺激反应都过于强烈,情绪一旦激发又很难平复下来。在注意警觉分数上,各组被试都表现出了对情绪信息的选择性偏向。只是这四种典型人格类型按 E 维度划分, E 分高的外倾被试和 E 分低的内倾被试在注意施加上差异显著。而在注意解除上,各组被试及图片性质都无差异。

先前的实验研究,中性刺激和威胁性刺激材料被研究者广泛采用^[9],结果表明情绪障碍个体对负性刺激出现在有效位置产生注意警觉或注意解除^[10],据此得出焦虑抑郁障碍个体存在对负性刺激的选择性加工偏向。本实验采用线索-靶范式,选用正性、负性和中性三类情绪图片,为了避免被试产生注意

定向,加入了掩蔽刺激。结果显示,外向不稳定组与内向稳定组对正性图片的警觉性高,出现了对正性图片的注意偏向。四组被试的对负性图片的反应时要长于正性图片与中性图片,这也符合正常人群偏向注意于正性刺激的已有研究^[11]。而组间比较,外向不稳定与内向不稳定组对三类情绪刺激反应时都慢于其他两组,可以得出 N 分高的个体的注意偏向机制为对威胁性刺激的解除困难,即对负性刺激有加工偏好的趋势^[12]。

参 考 文 献

- 1 杨小冬,罗跃嘉. 注意受情绪信息的实验范式. 心理科学进展, 2004, 6: 833-841
- 2 龚耀先. 修订艾森克个性问卷手册. 第三版. 湖南: 地图出版社, 1992. 11-12
- 3 白露, 马慧, 黄宇霞, 等. 中国情绪图片系统的编制. 中国心理卫生杂志, 2005, 19(11): 719-722
- 4 黄宇霞, 罗跃嘉. 负性情绪刺激是否总是优先得到加工: ERP 研究. 心理学报, 2009, 41(9): 822-831
- 5 Joormann J, Gotlib IH. Selective attention to emotional faces following recovery from depression. Abnorm Psychology, 2007, 116 (1): 80-85
- 6 高红丽, 杨世昌, 闫春平, 等. 儿童期受虐对成人情绪面孔注意偏向的影响. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(2): 154-156
- 7 Gouzoulis-Mayfrank E, Arnold S, Heekeren K. Deficient inhibition of return in schizophrenia—further evidence from an independent sample. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 2006, 30: 42-49
- 8 乐洪波, 马树华, 程晓玲, 等. 重度抑郁症对负性情绪面孔的注意偏向. 中国心理卫生杂志, 2009, 23(11): 795-799
- 9 Mogg K, Bradley BP, Miles, et al. Time course of attentional bias for threat scenes: Testing the vigilance-avoidance hypothesis. Cognition and Emotion, 2004, 18: 689-700
- 10 刘兴华, 钱铭怡, 周晓林. 高焦虑个体对威胁性词语的注意偏向及习惯化. 中国心理卫生杂志, 2007, 21: 769-772
- 11 Amin Z, Constable RT, Canli TH. Attentional bias for valenced stimuli as a function of personality in the dot-probe task. Journal of Research in Personality, 2004, 38(1): 15-23
- 12 王国锋, 彭小虎. 内外向人格特质的关联性负变电位研究. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(6): 753-755

(收稿日期: 2011-12-05)