

# 学校恐惧倾向儿童的情绪识别能力\*

彭明<sup>1\*\*</sup> 原琳<sup>1,2</sup> 周仁来<sup>1,2\*\*\*</sup>

(1. 北京师范大学心理学院应用实验心理北京市重点实验室, 北京, 100875;  
2. 北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室, 北京, 100875)

**摘要** 本研究采用内隐联想测试来区分儿童是否具有学校恐惧倾向, 进而考察他们的情绪识别能力。本研究采用内隐联想测试和学校恐惧分量表将儿童分组, 并使用表情判断任务测试表情识别能力。结果表明, 使用内隐联想测验分组的儿童在学校恐惧分量表的得分上有显著差异。具有学校恐惧倾向的儿童对恐惧表情的识别正确率显著低于普通儿童, 对悲伤面孔的反应时也显著长于普通儿童。因此可以得出如下结论: 学校恐惧倾向儿童在表情识别上与普通儿童存在差异。

**关键词** 学校恐惧倾向 内隐态度 表情识别  
**分类号** B842

## 1 问题提出

近年来, 儿童的心理健康问题日益受到社会关注。其中情绪障碍在少年儿童的精神障碍中占第二位, 仅次于行为障碍。而在情绪障碍中, 学校恐惧症排在了第三位<sup>[1]</sup>。患有学校恐惧症的儿童不仅表现出对学校的强烈恐惧感、拒绝上学、长期旷课, 而且还可能会出现失眠、多梦、记忆力减退、注意力不集中等状况。严重时会出现实际查不出生理疾病的心因性躯体症状, 如腹痛、头痛、头昏、胸痛、发颤、心悸、恶心、肢体不适等。

学校恐惧产生的原因众多, 如人格因素<sup>[2]</sup>、认知模式<sup>[3]</sup>、父母教养方式<sup>[4]</sup>等。除此以外, 夏勇<sup>[5]</sup>采用儿童恐惧调查表(Fear Survey Schedule for Children-Revision, FSSC-R)发现了学龄期儿童最常见的三个恐惧对象之一即是与社会关系(包括师生关系、亲子关系和同伴关系等)有关的事件。在闫荣双<sup>[6]</sup>编制的初中生学校恐惧问卷中, 区分出了7个方面的恐惧原因, 其中人际疏离恐惧、教师体罚恐惧、消极评价恐惧都属于社会交往中的问题。国外研究也发现, 因为焦虑而拒绝上学的儿童在同伴交往中更困难, 他们更害羞、更退缩, 而且与普通儿童的冲突也在增加<sup>[7]</sup>。因此, 社会交往问题也可能是学校恐惧产生的一个重要原因。

在社会交往中, 准确识别他人的情绪感受, 以及对他人情绪的体察能帮助我们非言语的角度审视对方的意图, 并且能够指导我们适宜地表达出自己的情绪。研究发现, 社会交往和人际沟通能力有严重缺陷

的自闭症儿童, 在识别他人面孔表情时存在一定的困难<sup>[8]</sup>。此外, 社交恐惧症以及多种情绪障碍者在面孔表情识别上均与正常儿童不同<sup>[9-12]</sup>, 其识别面孔表情的技能比正常儿童低, 并且在识别过程中报告出更高的焦虑情绪<sup>[10]</sup>。双极情绪障碍和严重情绪管理失调的儿童在判断情绪强度逐渐递增的面孔时, 需要更强烈的情绪表达才能正确地识别情绪<sup>[12]</sup>。Blair<sup>[9]</sup>对行为问题儿童表情识别能力的研究中也发现, 攻击行为分数越高的儿童越难识别愤怒、悲伤和恐惧表情。在对情绪障碍者表情识别能力的研究中发现情绪障碍者并不是对每种情绪都存在识别障碍, 而是在对恐惧、悲伤或者愤怒三者中出现识别困难<sup>[9, 11]</sup>。

综上, 众多表现出社会交往缺陷的情绪障碍或行为问题儿童的面孔表情识别能力都低于普通儿童, 那么在社交方面存在一定问题的学校恐惧儿童是否在表情识别上与普通儿童也存在差异? 本研究将对面孔表情识别进行考察, 并且重点关注恐惧、悲伤以及愤怒表情的差异。

由于在学校恐惧儿童的研究中更多的是采用临床诊断标准, 根据表现出的特定行为或生理反应(如拒绝上学、失眠多梦等)来判断。但实际上很多儿童并没有达到临床标准, 也没有表现出行为和生理症状, 但是对学校有比较强烈的负性情绪和态度, 对学校存在恐惧倾向。由于目前没有很好的方法来鉴别这些有恐惧倾向的儿童, 因此本研究尝试采用认知行为测试并结合问卷调查的方法筛选具有学校恐惧倾向的儿童。

\* 该研究得到中央高校基本科研业务费专项资金“儿童社会情绪能力的评估、训练与障碍矫正”(项目号: 2009SC-3)基金资助。

\*\* 彭明, 在读博士, 研究方向: 儿童情绪能力评估与障碍矫正。E-mail: xiaopenzi87@163.com。

\*\*\* 通讯作者: 周仁来, 教授, 博导, 研究方向: 人类记忆、情绪以及认知与情绪之间的相互作用。E-mail: rzhou@bnu.edu.cn。

在本研究中的学校恐惧倾向儿童指,表现出对学校的负性态度,在临床量表上分数高于普通儿童,但是没有表现出明显地拒绝上学行为以及强烈的恐惧感,也没有达到临床学校恐惧症的判断标准。

本研究的基本逻辑是:在预实验中以内隐联想测验的结果为标准,区分出具有学校恐惧倾向的儿童,并使用问卷进行验证;进而在面孔表情识别实验中考察具有学校恐惧倾向儿童的面孔表情的识别能力与普通儿童是否有差异。

## 2 预实验:学校恐惧倾向儿童测试

由于具有学校恐惧的儿童更容易把与学校相关的事物理解为具有潜在威胁性的,从而无意识地将学校与负性或者消极的情绪相联结,并且对这些引起负面情绪的刺激产生注意偏向<sup>[13]</sup>。因此,学校恐惧倾向儿童对学校的内隐态度与普通儿童会有很大的不同。

测试内隐态度的方法有很多,如 IAT(Implicit Association Test)、GNAT(The Go/ NO- Go Association Test) 和 EASI(The Extrinsic Affect Simon Task) 等。其中,GNAT 测验(The Go/ NO- Go Association Test) 旨在考察目标类别(如水果)和属性维度(如积极和消极评价)概念之间的联结强度,从而揭示出被试对单一目标的态度<sup>[14-15]</sup>。在测试中不用设置其他参照目标,被试也不需要直接评价目标,而是将目标与更大的概念联结起来,考察目标与哪个概念的联系更紧密,这样结果既不受主观控制,同时也能反应出被试对目标的真实态度。此外,Banaji<sup>[14]</sup>等人将信号检测论的计算方法引入 GNAT 测试之中,使计算结果更可靠,更适合进行个体差异的研究。而且 GNAT 测试容易操作,原理简单易懂,相对其他内隐测试来说有诸多优势,因而被广泛使用。而 Teadman<sup>[15]</sup>通过采用 GNAT 作为恐惧蜘蛛程度的指标之一,发现其与蜘蛛恐惧及对蜘蛛的回避得分等均相关。此研究说明 GNAT 的得分与恐惧情绪和行为有密切关系,GNAT 可以作为评估恐惧情绪程度的一个指标。

本研究中试图使用 GNAT 区分小学儿童对与学校相关刺激所具有的内隐态度,据此区分出具有学校恐惧倾向的和没有学校恐惧倾向的儿童。

### 2.1 研究方法

#### 2.1.1 被试

某小学五年级儿童 28 名,其中一人因没有明白实验目的而被剔除。有效被试 27 名,其中男生 13 人,女生 14 人。平均年龄为 10.07 岁。所有儿童身体健康,视力或校正视力正常。实验征得学校和学生家长的同

意,实验后每个儿童获得一份礼品。

#### 2.1.2 研究工具

本研究使用的儿童焦虑性情绪障碍筛查表可(The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders, SCARED)用于 9-18 岁儿童青少年自评焦虑障碍。该量表由 38 个条目组成(平行于 DSM-IV 对焦虑性障碍的分类),由五个因子组成,即:躯体化/惊恐、广泛性焦虑、分离性焦虑、社交恐怖、学校恐怖。该量表由王凯等<sup>[6]</sup>修订,并制作了中国儿童常模。内部一致性信度为 0.89,结构效度约 0.72。总量表的平均得分超过 0.56 提示有焦虑障碍。在学校恐惧分量表上,男生恐惧分数达到 0.6 以上,女生达到 0.57 以上,可以认为有学校恐惧。

内隐联想测验。通过查阅词汇分类词典,找出与学校相关的词汇 97 个,并让大学生对词语进行典型性\*、效价和唤醒度评定。然后让小学 3-5 年级儿童诵读这些词语,将不认识或者不明白意思的词语剔除,最后保留 42 个词语,如“背诵、科目、作业”。其中学校相关词语的典型性得分均在 4.5 分以上(6 点评分),效价的平均值为 -0.19(1 为正性, -1 为负性, 0 为中性),唤醒度的平均值为 4.64(9 点评分)。选取小学生熟悉的积极词、消极词和水果词各 20 个。正式试次的个数为 94 个,其中在“学校词与积极词”按键组中,有 12 个水果词与积极词,12 个水果词与消极词组合,28 个学校词与消极词,42 个学校词与积极词;在“学校词与消极词”按键组中,有 12 个水果词与积极词,12 个水果词与消极词组合,28 个学校词与积极词,42 个学校词与消极词。

内隐联想测验程序使用 e-prime 1.1 编制,电脑显示屏的分辨率为 1024×768,刷新率为 75Hz。

#### 2.1.3 实验程序

儿童首先填写问卷,然后完成内隐联想测验。

内隐联想测验分为两个阶段:第一阶段要求儿童对学校词汇和积极词汇做反应,如“作业 美丽”出现时,应按空格键;对其他组合不做反应,如“草莓 残忍”、“草莓 美丽”和“学校 残忍”出现则不按键。第二阶段要求儿童对学校词汇和消极词汇做反应,如“作业 残忍”出现时,应按空格键;对其他组合不做反应,如“草莓 美丽”、“草莓 残忍”和“作业 美丽”出现则不按键。两个阶段出现顺序在儿童间随机。每个试次实验流程如下:先呈现注视点“+”500 毫秒,接着呈现一对词语,要求儿童按照指导语进行反应。如果儿童在 1000 毫秒内没有按键反应,那么词语消失,接着 500 毫秒黑屏,然后进入下一个试次。儿童反应错误会呈现

\* 典型性评定是要求大学生主要依据两个方面来进行评定:词语在学校场景中出现的频率;以及词语仅在学校场景下出现的程度。词语所描述的事物在学校场景中出现的频率越高,或者词语仅在学校场景中的程度越高,则典型性得分越高。

500 毫秒“!”提示。每个阶段之前都有练习,并且正确率在 80% 以上才能进入正式实验。每个阶段包括 10 个练习试次和 94 个正式试次,第一个阶段完成后有休息的时间。

#### 2.1.4 数据分析方法

根据 Banaji 和 Nosek<sup>[14]</sup> 的方法,采用  $d'$  值作为因变量。其计算方法是:求出每个儿童正确反应的击中率和错误反应的虚报率,并将击中率和虚报率转化为 Z 分数,两个比率对应 Z 分数的差值就是  $d'$  值。每个儿童都要完成学校词与积极词和学校词与消极词两种组合条件,分别求出两种组合的  $d'$  值。 $d'$  值的大小反应了两类词汇之间的联系紧密度, $d'$  值越大,说明两类词汇联系越紧密。如果学校词与积极词条件下的  $d'$  值大于学校词与消极词条件下的  $d'$  值,则可以推断出儿童对学校有积极的内隐态度;反之,则有消极的内隐态度。

用 SPSS 16.0 和 Gpower 3.0.10 统计软件对收集的数据进行统计处理。

## 2.2 研究结果

儿童焦虑性情绪障碍量表和内隐态度  $d'$  值的描述性统计结果见表 1。总体上儿童焦虑性情绪障碍量表的总分以及学校恐惧分量表得分均在临界分以下,并没有发现得分异常的儿童。

表 1 儿童焦虑性情绪障碍筛查表、内隐联想测验的平均数和标准差(M±SD)

	平均数和标准差(M±SD)		
	男生 (n=13)	女生 (n=14)	总分 (n=27)
焦虑性情绪障碍			
躯体化\惊恐	0.14±0.13	0.28±0.31	0.21±0.25
广泛性焦虑	0.19±0.18	0.47±0.60	0.34±0.46
分离性焦虑	0.20±0.17	0.52±0.42	0.36±0.35
社交恐惧	0.25±0.23	0.52±0.51	0.39±0.41
学校恐惧	0.09±0.22	0.36±0.49	0.23±0.39
总分	0.18±0.12	0.43±0.41	0.31±0.32
内隐态度(d)	0.23±0.64	-0.15±1.03	0.03±0.87

正式实验中将以内隐联想测验  $d'$  值作为标准对儿童进行分组。在此之前,我们先对根据内隐联想测验进行分组的有效性进行考察。首先,求内隐联想测验  $d'$  值与量表得分的相关性(见表 2),结果显示内隐联想测验得分与 SCARED 总分相关不显著(相关系数  $r_{pb}=0.34, p=0.085$ );但是内隐联想测验得分与 SCARED 学校恐惧分量表相关显著(相关系数  $r_{pb}=0.47, p=0.013$ ),说明内隐联想测试确实只反映了儿童的学校恐惧倾向的程度。其次,采用内隐联想测验的  $d'$  值,将儿童分为两组来考察这两组儿童在内隐联想

测验得分、SCARED 学校恐惧分量表和 SCARED 总分上的差异(见表 3),结果显示两组儿童在 SCARED 学校恐惧分量表得分上差异显著( $t=-2.69, p=0.013$ ),而在 SCARED 总分上差异不显著( $t=-1.79, p=0.085$ )。t 检验的结果说明用内隐联想测验能够区分出两组儿童在学校恐惧倾向上的差异,并且只区分儿童在学校恐惧上的差异。

通过对内隐联想测验与焦虑情绪障碍筛查表中的学校恐惧分量表的比较,说明内隐联想测验可以作为划分学校恐惧倾向的一个指标。因此,在正式实验中根据内隐联想测验的得分将儿童分为学校恐惧倾向和没有学校恐惧倾向的普通儿童,并进一步考察他们的表情识别能力。

表 2 内隐联想测验、SCARED 总分以及 SCARED 学校恐惧分量表的相关系数

	内隐联想测验	SCARED 总分	SCARED 学校恐惧分量表
内隐联想测验 $d'$ 值	-	-	-
SCARED 总分	0.34	-	-
SCARED 学校恐惧分量表	0.47*	0.82**	-

(注: \* 表示  $P<0.05$ , \*\* 表示  $P<0.01$ ,下同)

## 3 正式实验:情绪识别能力测试

以往的研究结果发现,社会性恐惧症人群在情绪识别上均存在一定的困难<sup>[9,10]</sup>,而学校恐惧儿童的恐惧内容很大程度与社会交往有关<sup>[5-7]</sup>。本实验将检验根据内隐联想测验结果区分出的具有学校恐惧倾向儿童是否存在情绪识别困难。由于两组被试均为普通儿童,为了能够更敏感地测出两组儿童的面孔表情识别能力,本实验采用 Rossignol 等人<sup>[17]</sup>的方法将同一个人的 6 种情绪进行两两混合,来考察两组儿童的面孔表情识别能力。

表 3 不同内隐态度的儿童在三种测试中得分的平均数与标准差(M±SD)

	积极内隐态度 (N=16)	消极内隐态度 (N=11)	t(p)
内隐联想测验 $d'$ 值	0.52±0.55	-0.68±0.75	$t=4.79$ ( $p<0.001$ )
SCARED 学校恐惧分量表	0.08±0.12	0.45±0.55	$t=-2.69$ ( $p=0.013$ )
SCARED	0.21±0.14	0.44±0.46	$t=-1.79$ ( $p=0.085$ )

### 3.1 研究方法

#### 3.1.1 研究对象

实验被试与预实验被试相同。根据预实验的结果

将被试分为两组,内隐态度积极组和内隐态度消极组。内隐态度积极组有 16 个人,其中女生 6 人,男生 10 人;内隐态度消极组 11 人,其中女生 8 人,男生 3 人。

### 3.1.2 研究材料

情绪面孔来自《中国化面孔情绪图片系统(CFAPS)》<sup>[8]</sup>中的图片,包括愤怒、悲伤、恐惧、厌恶、惊奇和开心 6 种基本表情,所有情绪图片均来自相同的 6 个人的表情图片,3 个女性和 3 个男性,每张表情图片的分辨率为 261×301。将这些标准图片中同一个人的 6 种情绪进行两两混合,分别为悲伤和厌恶、厌恶和愤怒、愤怒和开心、开心和惊讶、惊讶和恐惧、恐惧和悲伤进行混合。每种混合有 5 种混合比例,比如厌恶和

愤怒混合中分别有 10% 厌恶和 90% 愤怒、30% 厌恶和 70% 愤怒、50% 厌恶和 50% 愤怒、70% 厌恶和 30% 愤怒、90% 厌恶和 10% 愤怒(见图 1)。

实验程序使用 e-prime 1.1 编制,电脑显示屏分辨率为 1024×768,刷新率为 75Hz。

### 3.1.3 研究程序

面孔识别测试之前,主试在被试使用的电脑键盘上贴上面孔表情标签:“悲伤”对应键盘“S”键;“厌恶”对应“D”键;“害怕”对应“F”键;“开心”对应“L”键;“惊奇”对应“J”键;“愤怒”对应“K”键。被试根据屏幕上呈现的面孔表情,选择相应的情绪标签反应。

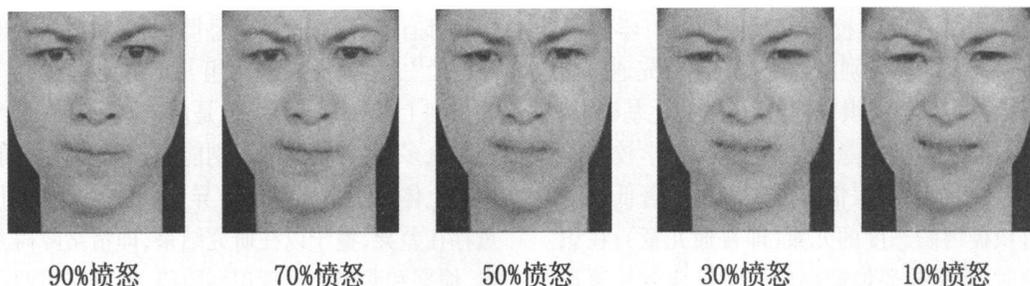


图 1 表情识别实验材料

测试开始时,首先呈现注视点“+”400-600 毫秒,接着呈现情绪面孔等待被试按键反应,反应后进入下一个试次。如果 3 秒内没有反应,则会出现 500 毫秒“?”提示被试没有反应,然后进入下一个试次。实验有 180 个试次,分为 6 组,其中第一个组为练习,正式实验为后 5 组。练习组能确保被试明白实验要求以及掌握标签特点。正式实验中间有两次休息时间。

### 3.1.4 数据分析

面孔识别正确计 1 分,错误为 0 分,正确答案为两种混合面孔中所占比重较大的表情。如 30% 厌恶和 70% 愤怒混合时,正确答案为愤怒。而当两种面孔表情的比例相同(50%)时,不进入统计分析。

用 SPSS 16.0 和 Gpower 3.0.10 统计软件对收集的数据进行统计处理。

### 3.2 研究结果

根据预实验中的结果将儿童分为内隐态度积极组和内隐态度消极组。两组儿童在面孔表情识别上的正确率和反应时见表 4。

对面孔表情识别的正确率进行 2(儿童组别:内隐态度积极组、内隐态度消极组)×6(面孔表情:愤怒、厌恶、恐惧、开心、惊奇、悲伤)方差分析,发现面孔表情正确率的主效应显著, $F(5, 25) = 50.100, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.667$ 。儿童在面部表情的识别中,对开心表情识别

( $MD = 0.87$ )的正确率最高,其次是惊讶( $MD = 0.75$ ),识别正确率最低的是恐惧( $MD = 0.21$ )。儿童组别的主效应和交互效应均不显著。由于以往研究发现情绪障碍儿童只在恐惧、愤怒和悲伤面孔识别上低于正常儿童,因此对学校内隐态度不同的儿童很可能只在恐惧、愤怒和悲伤上可能出现差异。对不同内隐态度的儿童在这三种面孔表情识别正确率上的得分进行事前比较(planned comparisons)<sup>[19-20]</sup>,结果显示内隐态度不同的儿童在对恐惧面孔识别的正确率上差异显著, $t(25) = 2.18, p = 0.039, \text{Cohen}'d = 0.91$ ;对其他面孔表情识别正确率的差异不显著。

对面孔表情正确识别的反应时进行 2(儿童组别:内隐态度积极组、内隐态度消极组)×6(面孔表情:愤怒、厌恶、恐惧、开心、惊奇、悲伤)方差分析,发现面孔表情反应时的主效应显著, $F(5, 25) = 11.19, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.31$ ;对开心面孔( $MD = 1200.81$ )的反应时最快,对悲伤面孔( $MD = 1682.94$ )的反应时最慢。儿童组别的主效应和交互效应均不显著。对不同内隐态度的儿童在恐惧、愤怒和悲伤面孔表情识别的反应时的得分进行事前比较,结果显示内隐态度不同的儿童在对悲伤面孔识别的反应时上差异显著, $t(25) = -2.28, p = 0.031, \text{Cohen}'d = 0.84$ ;对其他面孔表情识别反应时的差异不显著。

表4 不同内隐态度儿童表情识别正确率、反应时的平均数和标准差(M±SD)

		愤怒	厌恶	恐惧	开心	惊奇	悲伤
正确率	积极态度	0.59±0.14	0.39±0.23	0.26±0.15	0.86±0.14	0.72±0.13	0.49±0.16
	消极态度	0.63±0.23	0.34±0.29	0.14±0.11	0.89±0.09	0.77±0.14	0.42±0.28
反应时(毫秒)	积极态度	1500.05±378.33	1691.23±335.16	1794.01±462.79	1168.39±219.19	1303.82±219.75	1556.80±238.25
	消极态度	1558.99±312.38	1563.51±575.32	1641.60±687.61	1247.97±160.59	1330.31±219.88	1866.42±461.52

通过对内隐态度不同儿童的情绪识别能力进行分析发现,内隐态度消极的儿童在识别恐惧面孔时的正确率显著低于内隐态度积极组,在识别悲伤面孔时的反应时显著长于内隐态度积极组。

#### 4 讨论

本研究考察了具有学校恐惧倾向和没有学校恐惧倾向的普通儿童面孔识别能力的差异。首先通过内隐联想测验分离出学校恐惧倾向的儿童,在此基础上,发现对学校词汇有消极内隐态度的儿童,即学校恐惧倾向的儿童,在识别恐惧表情时的正确率显著低于对学校词汇有积极内隐态度的儿童(即普通儿童);在识别悲伤表情时,有学校恐惧倾向的儿童反应时显著长于普通儿童。

##### 4.1 学校恐惧倾向儿童的筛选

预实验中通过内隐联想测验来区分儿童的恐惧倾向。内隐联想测验是通过测量事物与态度的联结强度来考察人们真实的想法,揭示出人们有意掩饰,或者意识不到的内容。人们对某个事物的情绪反应很大程度上是受到了对其评价的影响<sup>[18]</sup>。当儿童对学校的评价持负性态度时,他们才会对学校产生负性的情绪。通过内隐联想测验则可以测得儿童是否有这种负性的评价或态度。为了检验内隐态度是否能区分恐惧倾向,研究者使用儿童焦虑性情绪障碍量表来验证。此量表是从临床角度考察儿童的恐惧水平,反映儿童恐惧的严重程度。结果显示,内隐联想测验与焦虑性情绪障碍量表中的学校恐惧分量表达到了显著的中等程度的正相关,说明本研究使用的内隐联想测验在一定程度上可以反映儿童恐惧的倾向。

##### 4.2 学校恐惧倾向儿童与普通儿童情绪识别的差异

正式实验中,面孔表情识别的测试中使用的材料是经过后期加工的材料。通过对不同表情面孔进行不同程度的混合,增加了情绪特征识别的难度,考察儿童对不同情绪的辨别能力。儿童在掌握不同表情时是有先有后的,对不同表情识别能力发展中存在不平衡性<sup>[19]</sup>。儿童对积极的情绪表情识别更早,而对消极的表情识别稍差,并且在消极情绪中,害怕是最难识别的表情,甚至对于成人也一样<sup>[20]</sup>。本研究的结果也印证了这种发展特点。

在对两组儿童进行面孔情绪识别反应时和正确

率的方差分析时,没有发现组别的主效应以及组别和情绪的交互效应,但是存在情绪类别的主效应。对情绪类别进行事后多重比较发现,对开心表情识别的正确率最高,其次是惊讶,识别正确率最低的是恐惧;对开心面孔的反应时最快,对悲伤面孔的反应时最慢。以往的相关研究发现情绪障碍者并不是对所有表情的识别都有障碍,而只是对恐惧、愤怒和悲伤上出现识别障碍<sup>[9,11]</sup>,本研究预期两组儿童可能也在这三种情绪的识别上存在的差异。但是由于本研究中考察的情绪种类繁多,各种情绪的识别能力不同,因而可能在某些情绪上体现不出组别的差异,而另一些情绪上两组儿童存在差异,鉴于以往研究结果,即情绪障碍儿童在恐惧、愤怒和悲伤上出现识别障碍,本研究对两组儿童在这三种情绪识别上进行事前比较。结果发现,在悲伤的反应时和恐惧的正确率上是存在组别差异,而且效应值也都超过了Cohen提出的大效应量0.8的临界值,说明组别变量的作用是足够大的<sup>[21]</sup>。

在面孔表情识别的反应时上,学校恐惧倾向儿童需要更长的时间来识别悲伤面孔;而在面孔表情识别的正确率上,学校恐惧倾向儿童识别恐惧面孔的正确率更低。以往研究表明,情绪障碍以及精神障碍个体对于恐惧<sup>[11,22]</sup>和悲伤<sup>[23-25]</sup>两种面孔表情方面存在明显缺陷。本研究发现具有学校恐惧倾向的儿童在面孔识别上与普通儿童有差异,说明学校恐惧倾向的儿童也具有情绪障碍儿童的特点,对恐惧和悲伤表情的识别出现困难。

恐惧表情是一种威胁刺激,是一种信号,这种信号提示人们环境中存在危险并且个体需要做好逃离准备。而悲伤表情在人的亲社会行为中扮演着重要的角色,人们能够通过悲伤体察他人的痛苦,并形成共情,促进人与人之间的情感联结。通过对学校恐惧倾向儿童情绪识别能力的研究,不仅仅是考察他们是否存在此方面的缺陷,更重要的是通过情绪识别能力的研究可以进一步揭示他们可能存在的两个方面的问题。首先,学校恐惧倾向儿童可能由于对社会交往中人们的情绪识别不够敏感或者出现偏差而产生社交方面的问题,从而产生对学校同学和老师的排斥。对于这类儿童,可以通过进行更多社会交往的测试,比如在对他人语气的识别、肢体语言的识别等,来确定儿童社交方面的情绪识别是否存在困难,并通过训练他们对各种线

索的识别来加强他们的社会交往能力。其次,情绪识别困难可能是情绪能力较低造成,他们可能在对自己的情绪调节上有困难。对于这类儿童则需要多方位考察他们的情绪能力,如情绪理解能力、情绪感受性等,并通过培养他们的情绪能力来帮助他们增强自我的情绪调节能力,克服对学校的恐惧。

#### 4.3 研究展望

本研究首次尝试通过问卷与行为测验结合的方式来对儿童学校恐惧倾向进行评估。在以后的研究中,还需要对测试进行更多的改进。首先,在材料方面,本研究使用的是学校词语与积极概念和消极概念之间的联系。积极和消极概念可能不能完全反应出儿童对学校恐惧的情绪。在之后的研究中,需要选择更合适的联结概念。这个联结概念是儿童普遍觉得恐惧的事物,比如狼、蛇等。通过对此类概念与学校词语的联系紧密程度来反应出儿童对学校恐惧程度,可能比用积极或消极维度更真实的反应出儿童的恐惧程度。其次,可以考虑其他的因变量指标,Teachman 等人<sup>[15]</sup>的研究是通过保持正确率在一个较高的水平,以反应时作为因变量来考察儿童的内隐态度。而本研究则是设置相对较短的反应时,以反应的正确率为因变量,并分别求出正确反应的击中率和错误反应的虚报率,采用信号检测论的思想来计算两个概念的联结程度。之后的研究可以比较这两种不同的操作方式对结果的影响,并找到一个更为合适的测试方法。

#### 5 结论

本研究通过内隐联想测验的方法分离出具有学校恐惧倾向的儿童,他们在学校恐惧分量表得分上显著高于普通儿童。通过对不同组别儿童情绪识别能力测试,发现学校恐惧倾向儿童对恐惧和悲伤面孔识别要差于普通儿童。

#### 参考文献

- 姜季妍,李晓非,任传波,等.儿童少年情绪障碍260例分析.中国全科医学,2003,6(3):229-230
- 秦晓霞,黄永进.“学校恐怖症”的临床特点与心理社会因素分析.中国心理卫生杂志,2000,14(5):346-347
- 秦晓霞.32例学校恐怖症认知模式与行为应对模式总结.中国临床心理学杂志,2007,15(2):209-213
- 李永超,杨静,顾陈韵,等.伴焦虑的初中生父母养育方式与人格研究.临床精神医学杂志,2007,17(4):232-233
- 夏勇.学龄期儿童恐惧的内容与结构.心理发展与教育,1997,(2):7-12

- 闫荣双.初中生学校恐惧的特点研究.硕士论文.济南:山东师范大学,2004
- Egger, H L, Costello, E J, Angold, A. School refusal and psychiatric disorders: a community study. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2003, 42(7): 797- 807
- 兰岚,兰继军,李越.自闭症儿童面部表情识别的综述.中国特殊教育,2008,93(3):36-41
- Blair R J R, Coles M. Expression recognition and behavioural problems in early adolescence. Cognitive Development, 2000, 15: 421- 434
- Simonian S J, Beidel D C, Turner S M, et al. Recognition of facial affect by children and adolescents diagnosed with social phobia. Child Psychiatry and human development, 2001, 32(2): 137- 145
- Rossignol M, Philippot P, Douilliez C, et al. The perception of fearful and happy facial expression is modulated by anxiety: an event-related potential study. Neuroscience Letters, 2005, 377: 115- 120
- Rich B A, Grimley M B, Schmajuk M, et al. Face emotion labeling deficits in children with bipolar disorder and severe mood dysregulation. Development and Psychopathology, 2008, 20: 529- 546
- 杨莹,周仁来,刘攀.学校恐惧儿童的注意偏向特点.中国特殊教育,2008,108(11):57-63
- Banaji M R, Nosek B A. The go/no - go association task. Social Cognition, 2001, 19(6): 625- 644
- Teachman B A. Evaluating implicit spider fear associations using the Go/No- go Association Task. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 2007, 38: 156- 167
- 王凯,苏林雁,朱焱,等.儿童焦虑性情绪障碍筛查表的中国城市常模.中国临床心理学杂志,2002,10(4):270-272
- Rossignol M, Anselme C, Vemeulen N, Philippot P, et al. Categorical perception of anger and disgust facial expression is affected by non-clinical social anxiety: an ERP study. Brain Research, 2007, 1132: 166- 176
- 王妍,罗跃嘉.大学生面孔表情材料的标准化及其评定.中国临床心理学,2005,13(4):396-398
- Roberts, M J, Russo, R. A student's guide to analysis of variance. New York: Routledge, 1999, 84- 89
- Ochsner K N, Ray R, Robertson E, et al. Bottom-up and top-down processes in emotion generation. Psychological Science, 2009, 20(11): 1322- 1331
- Roseman I J. A model of appraisal in the emotion sys-

- ten: integrating theory, research, and applications. In K.R. Scherer, A. Schorr, T. Johnstone (Eds.). *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research*. London: London University Press, 2001. 37-67
- 22 徐琴美,何洁.儿童情绪理解发展的研究述评.心理科学进展,2006,14(2):223-228
- 23 权朝鲁.效果量的意义及测定方法.心理学探新,2003,86(2):39-44
- 24 Denham S A. Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: contextual validation. *Child Development*, 1986, 57: 194-201
- 25 Holmes A, Nielsen M K, Green S. Effects of anxiety on the processing of fearful and happy faces: an event-related potential study. *Biological Psychology*, 2008, 77: 159-173
- 26 Blair R J R, Colledge E, Murray L, et al. A selective impairment in the processing of sad and fearful expressions in children with psychopathic tendencies. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 2001, 29(6): 491-498
- 27 Stevens D, Charman T, Blair R J R. Recognition of emotion in facial expressions and vocal tones in children with psychopathic tendencies. *Journal of Genetic Psychology*, 2001, 162(2): 201-211

## The Emotion Recognition from Children with the Tendency Towards School Phobia

PENG Ming<sup>1</sup> YUAN Lin<sup>1,2</sup> Zhou Renlai<sup>1,2</sup>

- (1. Beijing Key Laboratory of Applied Experimental Psychology, School of Psychology, Beijing Normal University, Beijing, 100875;  
2. State Key Laboratory of Cognitive Neuroscience and Learning, Beijing Normal University, Beijing, 100875)

**Abstract** This study, by using GNAT (Go/No-Go Association Test), a school phobia scale, and a task of facial emotion recognition, aims to distinguish children's tendency towards school phobia, and explore their ability in facial emotion recognition. The results show the following: the children tested by using GNAT show a significant difference in the scores achieved on the tendency towards school phobia; the children with the tendency towards school phobia show a lower rate of accuracy in the recognition of fearful expressions, and spend a longer time in response to sad expressions. The authors conclude that there is a significant difference in facial emotion recognition between children with the tendency towards school phobia and children without it.

**Key words** tendency toward school phobia implicit attitude emotion recognition

(责任编辑:张冲)