

# 中学生攻击性行为的注意偏向与冲动控制特征\*

张 林 吴晓燕

(宁波大学 教师教育学院心理学系, 宁波 315211)

**摘 要:**通过注意偏向实验、BPAQ 攻击问卷与 Barratt 冲动量表的施测,探讨中学生攻击性行为的注意偏向与冲动控制特征。研究结果发现,中学生攻击性行为及冲动控制性别差异不显著;低攻击性与高攻击性中学生表现出对攻击性刺激的注意偏向特征,在冲动控制上差异也极其显著;中学生攻击性行为与注意偏向、冲动控制总体上呈显著正相关;攻击词注意偏向与冲动控制对中学生攻击性行为具有显著预测作用。

**关键词:**攻击性行为;注意偏向;冲动控制

**中图分类号:**B842.5

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-5184(2011)02-0128-05

## 1 前言

攻击性心理和行为的发展,不仅严重影响中学生自身的身心健康、人格发展、学业进步和社会交往,也关系到周围人的身心安全及学校和谐环境的建设,同时也是个体社会化成败的一个重要指标<sup>[1]</sup>。以往研究表明,攻击性行为受到多方面因素的共同影响。认知心理学家 Anderson 等人提出了关于攻击性行为研究的一般攻击模型(The General Aggression Model),即 GAM 模型<sup>[2]</sup>,从社会认知的视角探讨了不同人格特质或刺激情境下个体攻击性行为的特征,揭示个体对身边情境的关注及其人格特质可能会对其攻击性行为产生影响。攻击性行为作为一种具有消极影响的社会行为,常常发生在具有挑衅或威胁信息的情境中,并伴随着负性情绪信息。Dolan R J<sup>[3]</sup>, Matthews G 和 Wells A<sup>[4]</sup>等人的研究指出:情绪信息对注意会产生特殊影响。与不带情绪色彩的刺激相比,包含情绪意义的刺激更易引起个体注意或占用更多的注意资源。最近几年,越来越多研究者开始探索注意偏向的特征及其变化,点探测范式、Cue 实验范式等实验范式也被广泛运用于相关研究之中。而情绪 Stroop 范式是注意偏向研究中使用最早、最普遍的实验范式。中学生生活学习的主要情境是学校和家庭,学生生活的情境中存在各种各样的信息,但不同学生对情境信息的注意特征可能是不同的。相对于一般中学生,具有攻击倾向的中学生可能会对环境中的部分信息更加关注,表现出对这些刺激的注意偏向特征。

基于 Anderson 的一般攻击模型,冲动性作为

一种人格特质,影响着人类的思维和行为控制<sup>[5]</sup>。当前国内关于冲动性的研究主要集中在冲动性购买行为方面,Seagate 和 Zhou(2007)把冲动性消费行为定义为“感受到一种突然意外的冲动,以一种取乐的方式行动,这种行动方式基于冲动,没有仔细考虑随后的不良后果,但该行动能带来立即的满足”<sup>[6]</sup>。也有研究指出,冲动性与人们的社会行为存在密切联系。关于冲动控制与自杀态度的相关研究发现,冲动性人格与自杀态度存在显著正相关,个体冲动控制越弱,即越冲动的人对自杀越持肯定或宽容的态度<sup>[7]</sup>。攻击性行为很多时候是冲动的外在表现,当易冲动个体的愤怒、敌对等情绪得不到良好控制与约束时,就会表现出具有破坏性和伤害性的行为——攻击性行为。

综上所述,以往研究者虽对攻击性行为及注意偏向均展开了一定的研究,却缺乏对中学生攻击性行为注意偏向特征的关注。而国内关于冲动控制的研究仍处于起步阶段,需借鉴国外的研究方法和工具。随着人们对攻击性行为及注意偏向相关研究的不断深入,以及对冲动控制研究的关注,不禁使人联想到中学生攻击性行为在注意偏向与冲动控制上会表现出怎样的特点。因此,探讨中学生攻击性行为的注意偏向与冲动控制特征,有助于丰富关于中学生攻击性行为的研究。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

从宁波市某中学随机抽取 256 名中学生进行问卷施测,其中男生 133 人,女生 97 人。对回收的

\* 基金项目:全国教育科学“十一五”规划教育部青年专项课题(EBA090439)。

256份问卷进行整理,剔除无效问卷26份,最终得到有效问卷230份,有效回收率为89.84%。

按照自愿原则,从参与问卷施测的230名有效被试中,随机抽取78名参加注意偏向实验,要求参与该实验的被试色觉、视力或矫正视力正常并能较为熟练地操作计算机。根据格林伍德(1998,2000)等人建立的计分规则<sup>[8]</sup>,将反应时大于3000ms的测验结果以3000ms计,小于300ms的测验结果以300ms计,删除错误率超过20%的结果,剩余的则为有效实验结果。最终实验剔除无效被试11人,获取有效实验数据67份。

## 2.2 测验工具

1)攻击性问卷:中学生攻击性的测量采用Arnold H. Buss和Mark Perry(1992)编制的攻击性问卷(The Aggression Questionnaire, AQ)。问卷共29个项目,包括四个方面内容:身体攻击(9题)、言语攻击(5题)、愤怒(7题)和敌对性(8题)。问卷采用5点计分,其中1表示完全不符合,5表示完全符合,分数越高,表明攻击性越强。该问卷在相关研究中得到广泛研究应用,被证明具有良好的信效度<sup>[9]</sup>。在研究中,攻击性问卷内部一致性系数为0.79。

2)冲动控制量表:使用Jim H. Patton等人(1995)编定的Barratt冲动量表(The Barratt Impulsiveness Scale, BIS-11)测量中学生冲动控制特征。BIS-11量表共30个项目,包含三个因子,即无计划冲动性、运动冲动性和注意冲动性。量表采用4点计分,1表示从不,4表示总是,总分越高,说明个体冲动性水平越高,个体冲动控制越弱<sup>[10]</sup>。在研究中,Barratt冲动量表的内部一致性系数为0.68。

3)注意偏向实验程序:实验是以刺激线索类型为核心的单因素设计实验,采用情绪Stroop任务范式,测量中学生攻击性行为的注意偏向特征。其中线索类型包括攻击词和中性词两类,因变量为对色

词命名的反应时。

实验材料的确定,即攻击词和中性词的选取。通过半开放式问卷,请26名中学生从研究者挑选出的30个攻击词中,选出他们认为最能体现攻击含义的10个词语,最终确定频率最高的10个词语(谋杀、侮辱、杀死、掐死、挑衅、诬陷、打死、强迫、袭击、痛打)作为实验攻击词。选取国外关于注意偏向相关研究中最常使用的10个家庭设备类词语(椅子、衣柜、沙发、电视、台灯、冰箱、电脑、空调、书桌、茶几)作为实验中性词。另再选取常见交通运输工具类的6个词语(卡车、火车、轿车、轮船、摩托、飞机)作为练习阶段的学习材料。Disrupter, Mc Ghee和Greenwald等人研究表明<sup>[8]</sup>,刺激词熟悉程度对结果没有显著影响,故实验中未规定词频。

采用美国Inquisitor专业软件编写实验程序,呈现实验过程。实验开始时,屏幕中间出现一个白色的“\*”300ms,提示被试集中注意;“\*”消失后,在出现“\*”的位置出现一个蓝色或绿色词语,要求被试尽可能又快又准地对词语颜色做出判断。若按键反应出错,屏幕中间将出现一个红色的“X”予以提示,被试作出正确操作之后“X”消失;按键反应正确,则按键之后刺激消失,计算机自动进入下一个Trail。

正式实验开始之前,研究者先向被试介绍实验程序,阐明实验任务,指导被试接受足够次数的练习。计算机自动记录被试按键反应的反应时和正确率。

## 2.3 数据处理

采用SPSS16.0统计软件对问卷及实验数据进行处理和分析。

## 3 研究结果

### 3.1 中学生攻击性行为的性别特征

对攻击性行为进行性别差异比较,结果(表1)表明,女生在攻击量表上的得分高于男生,但总体而言性别差异不显著( $t = -0.431, p > 0.05$ )。

表1 攻击性行为性别差异统计结果( $n = 230, M \pm SD$ )

		身体攻击	言语攻击	愤怒	敌对性	总量表
性别	男	21.49±5.274	14.00±2.957	16.45±4.268	21.11±4.159	73.05±11.312
	女	21.97±5.922	13.89±2.883	17.39±4.459	20.51±4.201	73.75±13.224
$t$		-0.648	0.290	-1.620	1.090	-0.431

### 3.2 中学生对不同类型刺激色词的注意偏向特征

根据攻击问卷施测结果,将参与注意偏向实验研究的67名中学生的攻击总分由低到高排序,按照被试的攻击性水平差异,取前27%被试作为攻击性低分组,后27%被试作为攻击性高分组。以被试对中性词的颜色命名反应时作为反应

基线时间,将被试对攻击词的颜色命名反应时减去基线时间作为被试对攻击词的注意偏向反应时,即“攻击词注意偏向=RT攻击词-RT中性词”作为因变量,比较两组被试对攻击性色词的反应差异。结果(表2)表明,对于攻击词的反应,攻击性低分组与攻击性高分组相比具有极其显著差异( $t =$

-4.136,  $p < 0.000$ 。

表 2 高低攻击水平中学生色词命名反应时及差异比较 (ms)

词语类型	低分组		高分组		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
攻击词注意偏向	-31.397	48.813	78.783	101.940	-4.136 ***	0.000

3.3 中学生冲动控制的基本特征

3.3.1 中学生冲动控制性别差异比较

发现,在冲动量表总分及无计划冲动性、运动冲动性、注意冲动性三个因子上,女生冲动性得分高于男生,但性别差异不显著(表 3)。

采用 Barratt 冲动量表对 230 名中学生进行施测。结果

表 3 中学生冲动控制性别差异统计结果 ( $n=230, M \pm SD$ )

		无计划冲动性	运动冲动性	注意冲动性	总量表
性别	男	28.23±3.789	25.18±3.950	18.61±2.446	72.02±7.437
	女	29.58±3.971	25.48±3.903	18.84±2.490	73.90±7.610
<i>t</i>		-2.610	-0.576	-0.695	-1.873

3.3.2 不同攻击水平中学生冲动控制特征

将参与问卷调查的 230 名中学生按照攻击问卷得分划分为不同攻击水平的三组,前 27% 学生作为低攻击性组,后 27% 学生作为高攻击性组,其余为中间组。以冲动性作为因变量,比较低攻击性与高攻击性两组学生的冲动性差异(表

4)。攻击性高低不同的中学生在冲动性上差异极其显著,  $t = -4.617, p < 0.000$ 。在运动冲动性及注意冲动性因子上也表现出极其显著性差异,  $t = -3.715, p < 0.000$ ;  $t = -5.714, p < 0.000$ 。但攻击性水平不同的两组中学生在无计划冲动性因子上未表现出显著差异,  $t = -1.852, p = 0.067$ 。

表 4 不同攻击性水平中学生冲动性差异统计结果 ( $n=230$ )

	低分组		高分组		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
无计划冲动性	28.25	4.625	29.71	4.123	-1.852	0.067
运动冲动性	24.15	4.106	26.77	3.722	-3.715 ***	0.000
注意冲动性	17.48	2.292	19.87	2.357	-5.714 ***	0.000
冲动性总分	69.87	8.700	76.35	6.741	-4.617 ***	0.000

3.4 注意偏向、冲动控制与中学生攻击性行为之间的相关分析

为了解中学生攻击性行为与注意偏向、冲动控制之间存在的相互关系,以攻击性行为及其四个因子、冲动控制及其三个因子、攻击词注意偏向结果做

相关分析。结果(表 5)揭示出,除言语攻击、敌对性、无计划冲动性三个因子与其他因子之间的相关大部分不显著之外,总体上中学生攻击性行为与对攻击词的注意偏向及冲动控制呈显著正相关。

表 5 冲动控制、注意偏向与中学生攻击性行为的关系 (*r*)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 身体攻击	1									
2 言语攻击	0.051	1								
3 愤怒	0.687 **	0.077	1							
4 敌对性	0.199	0.069	0.230	1						
5 无计划冲动性	0.346 **	0.020	0.186	0.030	1					
6 运动冲动性	0.240	0.340 **	0.356 **	0.076	0.280 **	1				
7 注意冲动性	0.456 **	0.111	0.498 **	0.391 **	0.301 **	0.448 **	1			
8 冲动性	0.443 **	0.217	0.434 **	0.180	0.744 **	0.790 **	0.700 **	1		
9 攻击性	0.818 **	0.368 **	0.796 **	0.573 **	0.251 *	0.370 **	0.576 **	0.499 **	1	
10 攻击词注意偏向	0.474 **	0.051	0.407 **	0.315 **	0.172	0.158	0.373 **	0.287 **	0.507 **	1

3.5 注意偏向、冲动控制对中学生攻击性行为的回归分析

根据相关分析结果,为进一步了解中学生对攻击性信息的注意偏向及其冲动控制对攻击性行为的影响,通过回归分析考察中学生攻击词注意偏向及冲动性对攻击性行为的预测作用。将攻击问卷总分作为因变量,攻击词注意偏向和冲动性作为自变量进行回归分析(表 6)。

表 6 注意偏向、冲动控制对攻击性行为回归分析

预测变量	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$
攻击词注意偏向	0.040	0.007	0.501 ***
冲动性	0.544	0.138	0.368 ***
(常数项)	13.536	9.586	

(注:  $R^2 = 0.482$ )

采用 Stepwise 逐步回归分析,结果对攻击词的

注意偏向和冲动性均进入了回归方程,预测值 $\beta$ 达到极其显著水平( $p < 0.000$ ),联合解释率为48.2%。据此可得回归方程:中学生攻击性行为 =  $13.536 + 0.040$  攻击词注意偏向 +  $0.544$  冲动性。从该方程可知,冲动性对中学生攻击性行为的预测作用大于攻击词的注意偏向对攻击性行为的预测作用。总体而言,中学生对环境信息的注意加工偏向及其自身对刺激信息的冲动控制能力均对其攻击性行为的产生与发展具有重要预测作用。

## 4 讨论

### 4.1 中学生攻击性行为研究中的性别差异

研究者关于攻击性行为性别差异研究的结果大多表明男性的攻击性普遍高于女性。David O. Sears, Jonathan L. Freedman 等(1987)<sup>[11]</sup>整理了诸多关于个体社会性行为及心理特征与性别差异的研究资料,指出男性比女性更富有攻击性。但也另有一些观点认为,在攻击性行为中性别差异不存在。徐大真和杨治良(2001)<sup>[12]</sup>使用不同性别人物在攻击与被攻击行为中相互作用的图片作为实验材料,探讨了内隐社会认知中攻击性的性别差异,发现攻击性行为在内隐社会认知中不存在性别差异。戴春林等人(2005)的研究也验证了这一研究结论。文章对攻击性行为性别差异比较的结果发现,中学生攻击性行为性别差异不显著,但女生在攻击量表上的得分略高于男生。这一结论支持了 Forde 等人(1997)提出的女性也具有攻击性倾向的观点。人们对攻击性行为方式进行深入研究之后发现,不同性别个体在攻击性行为方式上存在差异<sup>[13]</sup>。女性在间接攻击和言语攻击行为中表现出更多攻击性,而男性则更倾向于通过直接的和身体的攻击。

进入中学以后,中学生的攻击性行为方式在形式上由直接的和身体的攻击逐渐向间接的和言语的攻击方式转变。个体在发展过程中,女性攻击性行为一般比男性晚,到青少年时期才逐渐表现出来。这也就是为什么大多数人都认为男性的攻击性更高,事实上男性在本质上更具攻击性这一理论并不可靠。

### 4.2 中学生攻击性行为的注意偏向特征

中学生生活学习中的环境因素可能是引起攻击性行为的重要心理基础之一<sup>[1]</sup>。认知资源分配理论指出,个体对某一信息分配的认知资源越多,该信息对个体可能产生的影响也越大。注意偏向就是基于这一假设提出来的。

研究采用情绪 Stroop 任务范式,向低攻击性与高攻击性两组中学生呈现两类色词,一类是易诱发个体攻击性的攻击性刺激词,另一类是普通的中性刺激词。通过对两类词语颜色判断反应时之差进行

分析比较,发现攻击水平高者对攻击词做出判断的反应时均长于攻击水平较低的学生。这说明攻击性高的个体对刺激作出判断时,对攻击性词语赋予了更多的认知资源,包含攻击性信息的刺激更易引起他们的注意,对攻击性刺激表现出显著的注意偏向特征。这一结论同时也验证了关于注意偏向研究的关注假设说,认为个体关注的信息,无论其是否具有攻击性或威胁性,都能够引发注意偏向<sup>[14,15]</sup>。事实上,高攻击性学生往往会将大部分注意力放在课堂、学习之外的领域,更多关注环境中的其他刺激,尤其是带有一定攻击性信息的刺激,如同学间有谁打架了或是发生争吵了,这些信息往往对他们具有较大的吸引力,更容易引起他们的注意。因此,高攻击性中学生对攻击性刺激产生了明显的 Stroop 干扰效应,对攻击性色词做出判断的反应时延长,表现出显著的优先选择倾向。

### 4.3 中学生冲动控制基本特征

冲动性作为一种人格特质,对人类思维和行为具有重要影响。中学生正处于青春期中后期,自我约束能力较弱,对冲动缺乏控制,容易产生冲动行为。Seagate 等人关于冲动性消费的研究揭示出,女性在消费行为中的冲动控制能力弱于男性<sup>[6]</sup>。研究结果一定程度上支持了这一结论,在冲动性及其三个因子上,女性冲动性均高于男性,但差异未达到显著水平。

分析比较低攻击性和高攻击性中学生的冲动性,探讨中学生攻击性行为的冲动控制特征。结果表明,攻击性越高的中学生表现出更强的冲动性,对情境中刺激信息的冲动控制能力更弱;而攻击性较低的中学生对刺激的冲动控制能力相对较强一些。个体在受到威胁或侵犯的情况下容易产生愤怒情绪,Averill<sup>[16]</sup>对大学生的一项研究表明,当愤怒情绪失控之后可能会引起个体的攻击或破坏等行为。结合对攻击性行为注意偏向特征的研究,发现高攻击性个体的注意力容易被外界环境中的刺激,尤其是攻击性刺激所吸引,且往往伴随着冲动的行为特点,对冲动的控制能力相对较弱。当面临负性刺激而诱发出愤怒等负性情绪时,高攻击性者通常难以有效控制愤怒情绪,这就容易引起攻击性情绪或攻击性行为。可见中学生对自身冲动性的控制特征在攻击性行为上得到了很好体现。回归分析结果也表明,个体的冲动控制特征对其攻击性行为具有较强的预测作用,冲动控制能力弱的个体更易产生攻击性行为。

## 参考文献

- 1 何一粟,李洪玉,冯蕾.中学生攻击性发展特点的研究.心理发展与教育,2006,22(2):57-63.

- 2 Anderson C A, Bushman B J. Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 2002, 53: 27—51.
- 3 Dolan R J. Emotion, cognition and behavior. *Science*, 2002, 298: 1191—1194.
- 4 Matthews G, Wells A. The cognitive science of attention and emotion. In: T Dangles, M J Power. *Handbook of Cognition and Emotion*. Chi Chester: John Wiley & Son Press, 1999: 171—192.
- 5 周亮, 何晓燕. 冲动性测量的方法学问题. *中国临床心理学杂志*, 2006, 14(5): 455—457.
- 6 Segesta J, Zhou R. Understanding impulsive' choice behaviors; the motivational influences of regulatory focus. *Journal of Marketing Research*, 2007, 44(2): 297—308.
- 7 张婷. 大学生冲动性人格与自杀态度和自杀意念相关研究. *科技与社会*, 2007, 4: 45—46.
- 8 Disrupter N, McGhee D E, Greenwald A G, et al. . Automatic preference for White Americans; Eliminating the familiarity explanation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2000, 36: 316—328.
- 9 付亚亚, 罗琴. 青少年攻击性行为的研究及其控制措施. *科技信息*, 2006, 10: 91—93.
- 10 李飞, 苏林雁, 耿耀国. Barratt 冲动量表用于儿童的信度和效度初步研究. *中国临床心理学杂志*, 2006, 14(2): 115—117.
- 11 David O Sears, Jonathan L, Freedman L, et al. . *社会心理学*. 黄安邦译. 台北: 五南图书出版公司, 1987: 784—787.
- 12 徐大真, 杨治良. 内隐社会认知中攻击性行为的性别差异研究. *河南大学学报(社会科学版)*, 2001, 41(4): 100—103.
- 13 高桦. 被攻击者的性别差异研究. *社会心理科学*, 1997, 4: 26—29.
- 14 Williams J M G, Watts F, MacLeod C, et al. . *Cognitive psychology and emotional disorders*. Second Edition. John Willey & Sons, 2001: 106—133.
- 15 Pillory S, Gruber S A, Ragusa J, et al. . TMRI of fearful facial affect recognition in panic disorder; The cingulated gyms—amygdalate connection. *Journal of Affective Disorders*, 2006, 94(1—3): 173—181.
- 16 Averill J R. Studies on anger and aggression. Implications for theories of emotion. *American Psychologist*, 1983, 38(11): 1145—1160.

## The Characteristics of Attention Bias and Impulse Control On High—School Students' Aggressive Behavior

Zhang Lin Wu Xiaoyan

(Faculty of Teacher Education of Ningbo University, Ningbo 315211)

**Abstract:** Through the BPAQ aggressive questionnaire, Barratt impulsiveness scale and an experiment about attention bias, we choose the middle school students as participants to investigate the characters of attention bias and impulse control about their aggressive behavior. The results show that sex differences about the aggressive behavior and impulse control of middle school students are not significant. Students of low and high aggressive levels show a significant differences in the attention bias to the aggressive stimulus as well as the characteristics of impulse control. There are significantly positive correlations among the aggressive behavior, attention bias and impulse control. Also, attention bias of the aggressive stimulus and the impulse control has a significant forecast to the aggressive behavior of high—school students.

**Key words:** aggressive behavior; attention bias; impulse control