

# The Relationship between Identification of Violent Video Games Roles and Aggression: The Mediating Effect of Moral Distress

Shuo Shi, Xuemei Gao

School of Psychology, Southwest University, Chongqing  
Email: zhenggao@swu.edu.cn

Received: Mar. 5<sup>th</sup>, 2017; accepted: Mar. 21<sup>st</sup>, 2017; published: Mar. 27<sup>th</sup>, 2017

---

## Abstract

The study was to explore the potential mechanism of the influence of identification on aggression. Totally 79 undergraduates were recruited. Before playing violent video game, participants completed the video game questionnaire. After playing violent video game for 20 minutes, participants completed the identification questionnaire, the moral distress questionnaire and the hot sauces test, which were used to measure their identification, moral distress and aggression separately. Results are follows: 1) There was a significant negative correlation between identification and moral distress, and a significant negative correlation between moral distress and aggression. 2) Moral distress played a mediator role between identification and aggression. Thus, moral distress mediated the relationship between identification and aggression.

## Keywords

Violent Video Games, Identification, Moral Distress, Aggression

---

# 暴力游戏角色认同与攻击性的关系： 道德困境的中介作用

石 烁, 高雪梅

西南大学心理学部, 重庆  
Email: zhenggao@swu.edu.cn

收稿日期: 2017年3月5日; 录用日期: 2017年3月21日; 发布日期: 2017年3月27日

## 摘要

本研究旨在探究个体对暴力电子游戏角色的角色认同水平对个体攻击性产生影响的潜在机制。我们招募了79名大学生被试, 游戏前使用游戏使用习惯问卷测量被试游戏经验, 玩20分钟游戏后, 使用角色认同问卷、道德困境问卷和辣椒酱方式分别对角色认同、道德困境和攻击性水平进行测量。结果发现: 1) 角色认同与道德困境存在显著负相关, 道德困境与攻击性存在显著负相关; 2) 道德困境在角色认同与攻击性的关系中起到完全中介作用。因此, 对暴力电子游戏角色的角色认同水平能够通过道德困境水平对攻击性水平产生影响, 即道德困境在角色认同与攻击性之间起到中介作用。

## 关键词

暴力电子游戏, 角色认同, 道德困境, 攻击性

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

角色认同(identification)被定义为“观察者通过想象将自己置身于某一角色的位置, 同时感觉该角色的经历都如同自己亲身经历一样”(Maccoby & Wilson, 1957)。Christoph、Dorothee 与 Peter (2009)将电子游戏中的角色认同赋予了这样的概念——“玩家短暂地将自我知觉转化成游戏角色的属性值”。当玩家认同他们的角色时, 他们会把自己想象成所使用的角色, 并且认为是他们自己在做屏幕中的那些活动(Williams, 2011)。

班杜拉在社会学习理论(Social Learning Theory)中把学习分为直接学习和观察学习, 暴力电子游戏为个体提供了通过操作游戏角色而习得攻击性行为的条件, 即观察学习的条件。班杜拉认为观察者与榜样之间的关系在某些方面对观察学习的注意过程有十分重要的影响, 如果榜样与观察者经常在一起, 或者二者相似, 那么观察者就经常或容易学会榜样行为(唐卫海, 杨孟萍, 1996)。根据社会学习理论, 暴力电子游戏引发个体的攻击性可能是由于个体在游戏中习得了攻击性行为, 产生了攻击性行为脚本(Bandura, 1973, 2001)。而游戏中的角色与玩家越相似, 玩家对游戏角色的认同水平就越高, 因此对游戏角色的认同水平可能会影响攻击性脚本的习得。

Konijn、Bijvank 与 Bushman (2007)通过让青少年男生玩不同逼真程度的暴力电子游戏或非暴力电子游戏发现, 对暴力游戏角色认同水平越高的被试, 在游戏后的竞争反应时任务中所表现出的攻击性越强; Fischer、Kastenmüller 与 Greitemeyer (2010)通过让被试使用自创或默认角色分别玩暴力或非暴力电子游戏发现, 自创组对游戏角色的认同水平显著高于默认组, 而对于玩暴力游戏的被试而言, 自创组具有更高的生理唤醒水平和自激活水平, 这些都进一步导致了被试在辣椒酱任务中选择了更多的辣椒。

除了直接对游戏后表现出的攻击性行为进行直接研究外, 还有研究通过测量攻击性认知、攻击性情感等方式发现了对暴力游戏角色的角色认同水平与游戏后攻击性的关联(Lin, 2013; Williams, 2011)。Lin (2013)通过对比玩游戏和观看游戏视频两种媒体交互方式, 发现玩暴力游戏的个体(高角色认同水平)表现出更高水平的攻击性情感和攻击性认知; Williams (2011)则通过让被试操作与自身相似或者不相似的游戏角色进行游戏, 发现游戏后使用与自身相似角色并且玩暴力游戏的被试会表现出更高的敌意水平, 而敌

意水平通常会被当作为攻击性情感的指标;此外,还有研究者发现对游戏角色的角色认同水平能够调节游戏交互方式与攻击性认知的关系,具体表现为:对高角色认同的被试,体感交互对高敌意的个体的攻击性认知有显著影响(Jung, Park, & Lee, 2015)。

虽然已有不少研究发现了角色认同与游戏后个体攻击性的关联,但角色认同是如何导致个体游戏后攻击性的变化却仍然知之甚少。根据 Gollwitzer 与 Melzer (2012)的研究,个体对游戏角色的认同水平会影响到其对自己在游戏中所表现出的攻击性行为的接纳程度和在游戏过程中的罪恶感体验,他们把这些定义为道德困境。根据社会学习理论,高角色认同的个体对游戏中的攻击性行为接纳程度更高,游戏中体验道德罪恶感较低,也就是可能表现出更低的道德困境水平。因此,我们提出假设:

假设一:对暴力电子游戏角色的角色认同水平与个体在游戏中的道德困境水平成负相关。

道德困境水平较低的个体将攻击行为合理化,可能更容易接受和习得攻击性脚本。因此,我们提出假设:

假设二:个体对暴力电子游戏角色的角色认同水平会通过道德困境水平对个体游戏后的攻击性水平产生影响,即道德困境在角色认同与攻击性之间起到中介作用。

## 2. 对象与方法

### 2.1. 对象

招募 79 名西南大学在校大学生参与试验,其中男性 28 人( $M_{age} = 20.21, SD = 1.62$ ),女性 51 人( $M_{age} = 20.31, SD = 1.87$ )。所有被试均为右利手,视力或矫正视力正常。

### 2.2. 方法

#### 2.2.1. 游戏使用习惯问卷

根据 Anderson and Dill (2000)编制的问卷改编而来。要求被试报告最近一年内最经常玩的三款游戏,对于每一款游戏使用 Likert 七点量表对玩这些游戏的频率(1 = 几乎没有玩, 7 = 经常玩)、游戏内容的暴力程度(1 = 非常不暴力/无暴力, 7 = 非常暴力)和游戏画面的血腥程度(1 = 非常不血腥/无血腥, 7 = 非常血腥或暴力)进行评分。暴力游戏经验 =  $\sum[(\text{游戏内容的暴力程度} + \text{游戏画面的暴力程度}) \times (\text{工作日玩游戏的频率} \times 5 + \text{非工作日玩游戏的频率} \times 2)]/3$ 。

#### 2.2.2. 角色认同问卷

选用 Hefner 等(2007)编制的角色认同问卷,根据 Lin (2013)的建议删除三个冗余的项目,剩余问卷共由 5 个项目组成,采用 1(完全不同意)到 7(完全同意)的七级评分( $\alpha = 0.89$ ),5 个项目总分即为角色认同得分。

#### 2.2.3. 道德困境问卷

道德困境的测量采用 Gollwitzer 与 Melzer (2012)对游戏中道德困境的测量方法。问卷由 5 个项目组成,采用 1(一点也不)到 4(非常强烈)的四级评分( $\alpha = 0.69$ ),5 个项目总分即为角色认同得分。

#### 2.2.4. 电子游戏

暴力动作游戏《真三国无双 3》,该游戏操作简单,ESRB 评级 T,无血腥场景,适合用于探究游戏暴力因素的影响。

#### 2.2.5. 辣椒酱范式任务(修改版)

实验者将已经调配好的分成 7 个辣度等级的辣椒水放在实验台上,辣椒水用一次性杯子装半杯依次

排列,并用标签贴好辣度(不辣到非常辣,其中“1”代表不辣,“7”代表非常辣),辣椒水从色彩和气味上都能分辨出辣的程度。主试告知被试:“楼上的实验室正在做一个有关味觉偏好与人格相关的实验,实验要求给被试喝辣椒水,该试验的研究者为了排除主观因素的干扰,保证选择的随机性,需要您帮忙从不辣到非常辣的7种辣椒水中选一个辣度给他们的被试喝。”以此作为攻击性水平的指标,数字越大代表越具有攻击行为(周群,2015)。

### 2.3. 实验流程

被试达到实验室之后,首先完成游戏使用习惯问卷;接着,玩20分钟《真三国无双3》(所有被试都玩相同的地图,并且为了保证游戏过程的流畅,被试所操作的角色都是不会死亡的);游戏结束之后,完成角色认同、道德困境问卷;最后,完成辣椒酱范式任务。

### 2.4. 数据处理

使用 SPSS 22.0 以及 PROCESS 插件对数据进行相关分析与回归分析。

## 3. 结果

### 3.1. 描述性统计

剔除对实验真实性抱有怀疑,以及未按照要求完成游戏的被试,对剩余71名被试(男23名,  $M_{age} = 20.26, SD = 1.66$ , 女48名,  $M_{age} = 20.31, SD = 1.90$ )的数据进行分析(下同),描述性统计见表1。

### 3.2. 角色认同、道德困境与攻击性水平的相关分析

角色认同与道德困境存在显著负相关,  $r = -.52, p < .001$ ,假设一成立;道德困境与攻击性具有显著的负相关,  $r = -.30, p < .05$ (见表2)。

### 3.3. 中介效应检验

有研究表明,个体的暴力游戏经验会对个体的攻击性产生影响,因此,在数据分析中以角色认同为自变量,攻击性水平为因变量,道德困境为中介变量,暴力游戏经验为控制变量,按照 Zhao 等(2010)提

Table 1. Descriptive statistics on identification, moral distress and aggression

表 1. 各主要变量描述性统计

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>
角色认同	22.46	5.95
道德困境	9.68	2.44
攻击性	4.01	1.69

Table 2. Correlation between identification, moral distress and aggression

表 2. 角色认同、道德困境与攻击性相关矩阵

变量	角色认同	道德困境	攻击性
角色认同	1		
道德困境	-0.52***	1	
攻击性	0.18	-0.30*	1

注: \*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.001$ 。

出的中介效应分析程序, 参照 Preacher 和 Hayes (2004)以及 Hayes (2013)提出的 Bootstrap 方法进行中介效应检验。

Bootstrap 算法的步骤和原理如下, 第一基于原有样本(样本量为  $n$ )进行有放回的随机抽样, 共抽取  $n$  个样本(每个样本被抽到的概率为  $1/n$ , 抽取的  $n$  个样本中很可能存在重复样本); 第二, 基于抽取的  $n$  个样本计算中介效应的估计值  $\hat{ab}$ ; 第三, 重复上述步骤若干次(记为  $B$ , 一般设定  $B = 5000$ ), 将  $B$  个中介效应估计值的均值作为中介效应的点估计值, 将  $B$  个中介效应估计值  $\hat{ab}$  按数值大小排序, 得到序列  $C$ , 用序列  $C$  的低 2.5 百分数(LLCI)和第 97.5 百分数(ULCI)来估计 95%的中介效应置信区间(陈瑞, 郑毓煌, 刘文静, 2013)。

选择模型 4, 因为 Hayes (2013)开发的 Bootstrap 检验程序可以对 74 中理论模型进行检验, 简单中介效应对应的是模型 4。如表 3 所示, 样本量选择 5000 (即  $B = 5000$ ), 在 95%置信区间下, 中介效应检验的结果显示, 道德困境中介效应显著, 区间(LLCI = -0.52, ULCI = -0.04)不包含 0; 在控制了中介变量道德困境的情况下, 自变量角色认同对因变量攻击性水平的影响不显著, 区间(LLCI = -0.30, ULCI = 0.33)包含 0。因此, 道德困境在角色认同对游戏后攻击性水平的影响中发挥了完全中介的作用, 中介效应  $ab = 0.15$ , 占总效应量的 89.58%, 假设二得到了验证。

#### 4. 讨论

目前流行的电子游戏大部分都含有暴力内容, 并且大部分暴力电子游戏以角色扮演类和第一人称视角进行, 这就导致了个体更容易对游戏角色产生高水平的认同, 更容易把游戏角色知觉为自己。因此, 本研究以探讨个体对暴力电子游戏角色的角色认同水平影响个体攻击性水平的内在机制为目的是十分有意义的。

相关分析显示, 角色认同与道德困境之间存在显著的负相关, 即对暴力游戏角色的角色认同水平越高, 道德困境水平越低。假设一得到了验证。根据社会学习理论中对观察学习的表述(唐卫海, 杨孟萍, 1996), 高角色认同水平的个体认为其自身与游戏角色相似性越高, 因此更接受游戏角色所表现出的攻击性行为, 因而感受到较低的到的冲突, 体验到较低水平的道德困境。Gollwitzer 与 Melzer (2012)的研究中, 在玩暴力电子游戏后, 有暴力电子游戏经验的个体与无暴力电子游戏的个体相比具有更低的道德困境水平。此外, 有大量研究证实, 长期玩暴力电子游戏的个体更容易表现出攻击性行为, 即更具有攻击倾向(Gentile, Li, Khoo, Prot, & Anderson, 2014; Willoughby, Adachi, & Good, 2012; Ybarra, Huesmann, Korchmaros, & Reisner, 2014)。因此, 道德困境水平与攻击性水平的显著负相关, 可能是因为低道德困境水平的个体倾向于将攻击行为合理化, 因为更容易表现出攻击性行为。

因暴力游戏经验会影响个体的攻击性, 因此在回归分析中将游戏经验作为控制变量引入是十分必要的。回归分析的结果验证了假设二的观点, 即道德困境在角色认同与攻击性之间起到了完全中介作用。具体而言, 对游戏角色的认同水平越高, 个体在游戏中体验到的道德困境水平越低, 进而导致游戏之后表现出较高的攻击性水平; 相反, 低水平的角色认同会使得个体在游戏中对攻击行为产生更强的道德冲突, 即较高的道德困境水平, 最后表现出较低的攻击性水平。然而, 本研究中角色认同水平并不能直接

**Table 3.** The mediating effect test of identification, moral distress and aggression

**表 3.** 角色认同、道德困境与攻击性的中介效应检验

变量	$\beta$	Boot SE	Boot $t$	Boot $p$	Boot LLCI	Boot ULCI
角色认同	0.02	0.16	0.11	0.92	-0.30	0.33
道德困境	-0.28	0.12	-2.31	0.02	-0.52	-0.04

预测游戏后个体的攻击性水平, 这与前人发现有所出入(Konijn et al., 2007; Fischer et al., 2010; Williams, 2011)。可能的原因是这些研究者的研究中, 大多没有对角色认同水平进行测量, 而是通过控制游戏角色的方式, 把角色认同水平定义在高和低两个水平上; 而本研究中使用相关问卷测量了每个被试对游戏角色的认同水平, 保证了该变量的连续性。使用连续变量代替分类变量, 可能是导致与前人发现不一致的原因。虽然本研究结果与前人研究结果存在些许差异, 但本研究依旧证实了角色认同能够通过道德困境对攻击性产生影响。

然而, 本研究可能还存在一些问题, 比如被试的男女比例不均衡, 以及招募的被试都是在校大学生, 可能导致研究结果的外部效度不足。这些需要引起以后的研究者的注意。

综上所述, 个体在暴力电子游戏中的角色认同水平、道德困境水平与游戏后的攻击性水平之间存在密切的联系。理论层面, 本研究将道德心理相关内容与暴力电子游戏使用集合, 就我们所知, 本研究是首次将道德困境引入角色认同与攻击性关系的探索。道德心理方面的相关理论可以用来对暴力媒体使用以及暴力媒体的影响进行一定解释, 而且将道德心理方面的理论引入暴力媒体领域也能够对这些理论进行验证和修订(Rothmund, Gollwitzer, & Baumert, 2013)。对于两个领域而言, 这样的做法都有十分重要的意义。在实践层面, 已有研究表明, 暴力媒体能够引起情感反应并进一步形象个体的行为与自我概念(Fischer et al., 2010); 与接触鼓励冒险的媒体相似(Fischer, Greitemeyer, Kastenmüller, Vogrincic, & Sauer, 2011), 接触暴力电子游戏能够改变道德自我概念, 并可能影响到道德行为的改变。本研究也有相似的发现。这就为干预、缓解暴力电子游戏对个体带来负面影响, 特别是对攻击性的影响, 提供了参考依据。高水平的角色认同有助于个体在游戏中愉悦的体验, 如何保证个体愉悦的同时, 减少其对攻击行为的合理化是干预工作的关键。

## 参考文献 (References)

- 陈瑞, 郑毓煌, 刘文静(2013). 中介效应分析: 原理、程序、bootstrap 方法及其应用. *营销科学学报*, 9(4), 120-135.
- 唐卫海, 杨孟萍(1996). 简评班杜拉的社会学习理论. *天津师范大学学报: 社会科学版*, (5), 30-35.
- 周群(2015). *电子游戏竞争因素对玩家攻击性的影响*. 硕士论文, 西南大学, 重庆.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life. *Journal of Personality & Social Psychology*, 78, 772-790. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772>
- Bandura, A. (1973). *Social Learning Analysis of Aggression*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory of Mass Communication. *Media Psychology*, 3, 265-299. [https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0303\\_03](https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0303_03)
- Christoph, K., Dorothée, H., & Peter, V. (2009). The Video Game Experience as “True” Identification: A Theory of Enjoyable Alterations of Players’ Self-Perception. *Communication Theory*, 19, 351-373. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2009.01347.x>
- Fischer, P., Greitemeyer, T., Kastenmüller, A., Vogrincic, C., & Sauer, A. (2011). The Effects of Risk-Glorifying Media Exposure on Risk-Positive Cognitions, Emotions, and Behaviors: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 137, 367-390. <https://doi.org/10.1037/a0022267>
- Fischer, P., Kastenmüller, A., & Greitemeyer, T. (2010). Media Violence and the Self: The Impact of Personalized Gaming Characters in Aggressive Video Games on Aggressive Behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 192-195.
- Gentile, D. A., Li, D., Khoo, A., Prot, S., & Anderson, C. A. (2014). Mediators and Moderators of Long-Term Effects of Violent Video Games on Aggressive Behavior: Practice, Thinking, and Action. *JAMA Pediatrics*, 168, 450-457. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.63>
- Gollwitzer, M., & Melzer, A. (2012). Macbeth and the Joystick: Evidence for Moral Cleansing after Playing a Violent Video Game. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 1356-1360.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. New York: Guilford Press.
- Hefner, D., Klimmt, C., & Vorderer, P. (2007). Identification with the Player Character as Determinant of Video Game En-

- joyment. In Ma, L., Rauterberg, M., & Nakatsu, R. (Eds.), *Entertainment Computing—ICEC 2007* (pp. 39-48). Berlin, Heidelberg: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-74873-1\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-540-74873-1_6)
- Jung, Y., Park, N., & Lee, K. M. (2015). Effects of Trait Hostility, Mapping Interface, and Character Identification on Aggressive Thoughts and Overall Game Experience after Playing a Violent Video Game. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 18*, 711-717. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0648>
- Konijn, E. A., NijeBijvank, M., & Bushman, B. J. (2007). I Wish I Were a Warrior: The Role of Wishful Identification in the Effects of Violent Video Games on Aggression in Adolescent Boys. *Developmental Psychology, 43*, 1038-1044. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.4.1038>
- Lin, J. H. (2013). Identification Matters: A Moderated Mediation Model of Media Interactivity, Character Identification, and Video Game Violence on Aggression. *Journal of Communication, 63*, 682-702. <https://doi.org/10.1111/jcom.12044>
- Maccoby, E. E., & Wilson, W. C. (1957). Identification and Observational Learning from Films. *Journal of Abnormal Psychology, 55*, 76-87. <https://doi.org/10.1037/h0043015>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS Procedures for Estimating Indirect Effects in Simple Mediation Models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 36*, 717-731. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
- Rothmund, T., Gollwitzer, M., Baumert, A., & Schmitt, M. (2013). The Psychological Functions of Justice in Mass Media. In Tamborini, R. (Ed.), *Media and the Moral Mind* (pp. 170-187). UK: Taylor & Francis Group.
- Williams, K. D. (2011). The Effects of Homophily, Identification, and Violent Video Games on Players. *Mass Communication and Society, 14*, 3-24. <https://doi.org/10.1080/15205430903359701>
- Willoughby, T., Adachi, P. J., & Good, M. (2012). A Longitudinal Study of the Association between Violent Video Game Play and Aggression among Adolescents. *Developmental Psychology, 48*, 1044-1057. <https://doi.org/10.1037/a0026046>
- Ybarra, M. L., Huesmann, L. R., Korchmaros, J. D., & Reisner, S. L. (2014). Cross-Sectional Associations between Violent Video and Computer Game Playing and Weapon Carrying in a National Cohort of Children. *Aggressive Behavior, 40*, 345-358. <https://doi.org/10.1002/ab.21526>
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis. *Journal of Consumer Research, 37*, 197-206. <https://doi.org/10.1086/651257>

#### 期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [ap@hanspub.org](mailto:ap@hanspub.org)