

## 《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：道德相对主义和厌恶情绪对道德直觉判断的影响

作者：耿晓伟 房津如 韩彦芳 李中权 赵蜜 杨烨

---

### 第一轮

#### 审稿人 1 意见：

作者首先检验了道德直觉判断的存在，随后考察了道德相对主义和厌恶情绪对道德直觉判断的影响，研究选题具有较强的理论和实践价值。以下几个方面与作者商榷。

**意见 1：** 假设 1 似乎是不言自明的。作者如果要保留这个假设，那么需要进一步论证为什么有必要对这个假设进行检验。Haidt 提出社会知觉模型后，这个模型被检验的情况，本研究 and 已有的尝试相比有何独特的贡献。

**回应：**感谢您的建议。本文之所以提出假设 1 “个体在做出道德判断时存在道德直觉判断”是出于以下考虑：Haidt (2001) 虽然认为道德判断是由直觉判断决定的，但是主要的依据是道德失声 (moral dumbfounding)，即人们能做出道德判断，并相信自己的判断是正确的，但却不能提供某种道德原则来解释这个判断。比如，“假设有一对兄妹在自愿的情况下进行性交，他们采取了有效的措施确保不会怀孕”，人们会立即判断出这是一种不道德的行为，但却不能解释为什么这是不道德的。然而，以往研究似乎并未对道德直觉判断进行直接验证。本研究采用随机回答的实验范式，直接验证了道德直觉判断的存在。

的确如您所说，Haidt 提出的社会直觉模型已经表明存在道德直觉判断，因此，似乎已经没有必要再单独提出存在道德直觉判断的假设。根据您的建议，我们已经把假设 1 删掉了。

**意见 2：**为什么要分别考察道德相对主义和厌恶情绪？假设 2 和假设 3 之间的关系需要进一步澄清。目前的设计研究 2 和研究 3 分别像是两个独立的研究，尽管都是对道德直觉的考察，但是如果道德相对主义和情绪之间并没有必然的关系的话，那么更适合作为两个研究结果在两篇文章中进行报告。

**回应：**感谢您的建议。本研究主要考察的问题是：道德直觉判断是如何做出的？是否会受到认知因素和情绪因素的影响？在道德判断领域，存在两对相互对立的观点：道德直觉 vs. 道德推理、认知 vs. 情绪。有学者认为，道德推理与道德直觉的划分等同于认知过程与情绪过程的划分，即道德推理是有意识的认知过程，而道德直觉是无意识的情绪过程 (王鹏, 方平, 姜媛, 2011; Cushman, Young, & Greene, 2010)。Haidt 认为他所说的“直觉”比“情感”包含的内容多，但是他并没有明确说明“直觉”比“情感”多出来的内容是什么 (陈海, 2017; Haidt & Bjorklund, 2008)。目前关于直觉并没有统一的定义，根据 Betsch (2008)，直觉是一种思维过程，这个过程的输入 (input) 主要来自储存在长时记忆中的知识；对输入的加工过程是自动化的，意识不到的；输出 (output) 则是一种情感，作为人们进行判断和决策的基础。据此，我们认为直觉并不等同于情感过程。道德推理与道德直觉的划分也不等同于认知过程与情绪过程的划分，两种划分是相互独立的。既然道德推理会受到认知和情绪的影响 (徐平, 迟毓凯, 2007; Greene, Sommerville, Nystrom, Darley, & Cohen, 2001)，那么，道德直觉是否也会受到认知和情绪的影响呢？为了回答这个问题，本研究从道德相对主义和厌恶情绪入手，考察认知因素 (道德相对主义) 和情绪 (厌恶情绪) 对道德直觉判断的影响。

我们已经在文中补充了相应的内容，详见 1 引言。

**意见 3:** 研究 3 的结果是由于情绪启动导致的么？看到他人的情绪照片是否会引起个人对于他人如何看待自己道德判断的顾虑，而不是或者不仅仅是情绪的原因导致的结果，作者如果可以在这方面尝试在一定程度上排除其他解释，结果会更有说服力。

**回应:** 非常感谢您的建议。我们认为研究 3 的结果是由于情绪启动导致的，基于以下两点考虑：（1）实验组（厌恶情绪面孔）和控制组（中性情绪面孔）的启动材料都是面孔。如果说看到他人的面孔会引起被试关于别人如何看待自己道德判断的顾虑，从而影响他们的道德判断，那么，实验组和控制组都会引起同样的顾虑。因此，可以说，实验组和控制组在道德判断上的差异是由不同情绪导致的。（2）另外，我们选择的情绪图片可以有效地启动被试的厌恶或中性情绪。情绪启动图片选自中国情绪材料图片系统（Chinese Affective Picture System, CAPS）中厌恶、中性图片各 8 张作为情绪启动材料（龚栩，黄宇霞，王妍，罗跃嘉，2011）。厌恶情绪图片（ $M = 2.70, SD = 0.33$ ）的愉悦程度显著低于中性情绪图片（ $M = 4.13, SD = 0.61$ ）， $t(14) = -5.78, p = 0.001$ ；厌恶情绪图片（ $M = 6.50, SD = 0.78$ ）的唤醒度显著高于中性情绪图片（ $M = 3.96, SD = 0.63$ ）， $t(14) = 7.20, p = 0.001$ 。厌恶情绪图片的优势度（ $M = 4.47, SD = 0.23$ ）与中性情绪图片（ $M = 4.69, SD = 0.23$ ）差异不显著， $t(14) = -1.89, p = 0.08$ ；厌恶情绪图片（ $M = 4.08, SD = 0.36$ ）的吸引度和中性情绪图片（ $M = 4.04, SD = 0.38$ ）也无显著差异， $t(14) = 0.25, p = 0.80$ 。总体来看，厌恶情绪图片的愉悦度显著低于中性图片，而唤醒度则显著高于中性图片，在优势度以及吸引度上二者不存在显著差异，表明厌恶情绪的启动图片是有效的。我们已经在正文中补充了相应的内容，详见 4.2.1 部分。

.....

**审稿人 2 意见:**

研究验证了道德直觉判断的存在，并探讨了道德相对主义和厌恶情绪对其的影响，选题很有理论和现实意义，以下问题供作者参考

**意见 1:** 在实验 2 中，将被试分为道德相对主义和道德绝对主义两组，但是没有在实验后进行操纵检验，是否可补充以保证这个分组的有效性，或说明是否有效。其次，两组的组句难度如何？组句是否正确会对结果产生影响吗？

**回应:** 非常感谢您的建议。我们在文中增加了关于道德相对主义/道德绝对主义启动的操纵检验。为了保证两种实验条件下组句的难度相当，我们匹配了两种条件下的句子长度。例如，道德绝对主义条件下的句子为“不同的道德不能在‘对错’上进行比较”，道德相对主义条件下则为“不同的道德可以在‘对错’上进行比较”。我们事先把每句都拆分成 4 个句子成分，要求被试将这些句子成分组成一个完整通顺的句子。由于每句只有 4 个成分，而且没有干扰的句子成分，完成组句任务很简单，因此，所有被试都报告可以在头脑中正确完成组句。我们已经在正文中增加了操纵检验的内容，详见 3.2.1 自变量。

**意见 2:** 在实验 3 中，8 张的情绪图片只告知了分别为厌恶情绪和中性情绪，但是并没有报告两组图片的愉悦度（进行差异比较）、唤醒度和优势度（进行匹配），以保证图片除了情绪（厌恶、中性）外，在其他方面没差异，建议增加报告此方面信息。

**回应:** 感谢您的建议。我们已经补充了相应的数据分析。详见文中 4.2.1 部分。

**意见 3:** 统计方面数据和要报告的参数都比较详尽，但是表格的一些细节有待完善

**回应:** 非常感谢您的建议。我们已经进一步完善了两个表格的细节。详见表 1 和表 2。

**意见 4:** 实验中都是将被试的判断的正确率与随机 0.5 进行比较, 这个比较是否能够说明道德直觉的存在? 建议可以对此方面进行进一步说明。

**回应:** 非常感谢您的建议。随机回答范式 (The Random Answering Paradigm) 要求被试像“在头脑中掷硬币”一样, 尽可能随机地用“是”或“否”回答一系列简单的问题 (Wegner, Fuller, & Sparrow, 2003), 该范式关注在明确要求随机回答的情况下, 被试反应的正确性。如果被试能按照要求随机回答, 那么回答的正确率为 50%。然而, 由于受到已有知识的启发, 人们很难控制根据已有知识回答的冲动, 导致回答的正确率高于 50% (Sparrow & Wegner, 2006)。

根据 Betsch (2008) 对直觉的定义, 直觉是一种思维过程, 这个过程的输入 (input) 主要来自储存在长时记忆中的知识; 对输入的加工过程是自动化的, 意识不到的; 输出 (output) 则是一种情感, 作为人们进行判断和决策的基础。据此, 随机回答范式中, 要求被试对道德/不道德行为进行随机回答, 如果被试对于道德/不道德行为判断的正确率大于 50%, 则说明被试是根据储存在长时记忆中的已有知识进行的判断, 而且这种判断过程是自动化的、意识不到的, 也就是反应了道德直觉判断。

我们在正文中进一步补充了随机回答任务范式的相关说明, 详见 2.2.2 实验任务。

#### **相关参考文献:**

Sparrow, B., & Wegner, D. M. (2006). Unpriming: The Deactivation of Thoughts Through Expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(6), 1009-1019.

Wegner, D. M., Fuller, V., & Sparrow, B. (2003). Clever hands: Uncontrolled intelligence in facilitated communication. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 5-19.

---

## 第二轮

#### **审稿人 1 意见:**

作者对于上次提出的意见进行了较好的解答。不过从审稿的角度来讲, 我还有一点顾虑就是目前研究 2 和研究 3 依然是割裂的关系, 这一点是作者最初设计上的问题, 无法进行修改。其他问题作者都进行了较好的修改和解释。

**回应:** 非常感谢您的意见。本研究主要是在道德判断的双系统框架下展开的, 系统 1 强调道德直觉, 由情绪驱动; 系统 2 强调道德推理, 由认知推理驱动。Haidt (2001) 提出的社会直觉模型认为道德判断是由快速的、无意识的道德直觉决定的, 有意识的道德推理过程发生在道德直觉判断之后。那么, 道德直觉判断本身又是如何做出的? 这个无意识的直觉过程是否也会受到认知和情绪的影响? 因此, 本研究通过两个研究分别考察了道德相对主义 (实验 2) 以及厌恶情绪 (实验 3) 对道德直觉判断的影响。通过三个实验, 本研究发现, 道德直觉判断与道德推理判断一样, 既会受到认知的影响也会受到情绪的作用。因此, **我们认为实验 2 和实验 3 并不是割裂的, 两个实验是为了回答同样一个问题, 即道德直觉判断是否也会受到认知和情绪的影响?** 然而, 我们没有进一步考察认知和情绪的交互作用对道德直觉判断的影响, 这的确是本研究的不足之处, 我们已经在讨论部分的“不足与未来研究展望”中指出, 未来的研究需要进一步讨论认知和情绪的交互作用对道德直觉判断的影响。

#### **审稿人 2 意见:**

研究者对相应的问题进行了认真详细的回答。但是仍有一个问题, 在实验 3 中, 作者比较并

证实了厌恶和中性图片的愉悦度和唤醒度的差异，但两类图片唤醒度的差异对研究的结果是否有影响？如何排除这方面的影响？

回应：情绪的维度理论 (Russell, 2003; Russell & Feldman Barrett, 1999) 认为，核心情绪 (core affect) 在大脑中是连续的，由快感 (愉悦-非愉悦) 和唤醒 (激活-非激活) 两大维度混合而成，见下图。Lang 等人 (2005) 认为，情绪由愉悦 (pleasure) 和唤醒 (arousal) 两个维度组成，愉悦维度又称为效价 (valence)，在愉悦 (积极) 与非愉悦 (消极) 之间变化；唤醒维度则在平静与兴奋之间变化。据此，厌恶情绪属于消极、高唤醒，而平静属于积极、低唤醒。

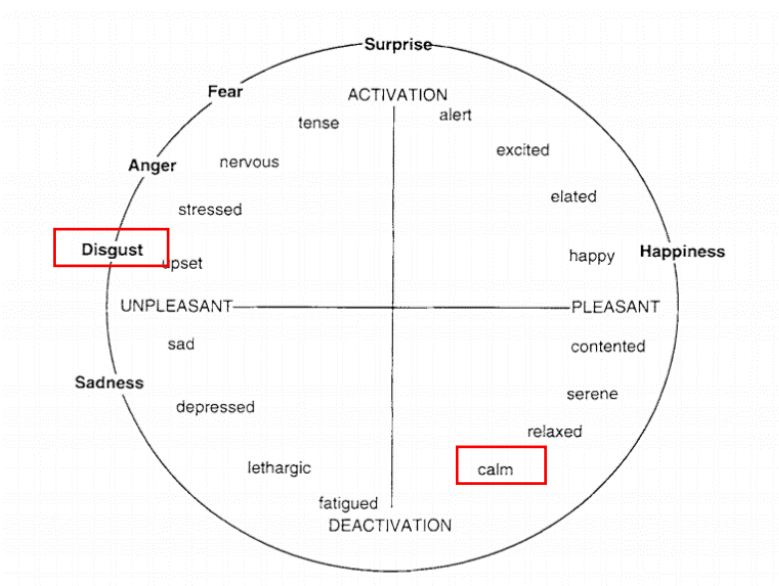


Figure 1. The inner circle shows a schematic map of core affect. The outer circle shows where several prototypical emotional episodes typically fall. Modified from Feldman Barrett and Russell (1998). Copyright 1998 by the American Psychological Association.

注：图片来源：Russell, J. A., & Feldman Barrett, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805–819.

另外，邹吉林，张小聪，张环，于靛和周仁来 (2011) 介绍了情绪的动机维度模型，如下图所示。根据该模型，厌恶是高动机强度的消极情绪，而宁静则是低动机强度的积极情绪。该模型认为，高动机强度的刺激一般诱发出高水平唤醒，相反，低动机强度的刺激诱发出低水平唤醒。因此，情绪的动机维度模型也表明，厌恶的唤醒程度高于平静情绪。

理论模型	进化适应意义	代表情绪
高动机强度的情绪窄化(narrow) 认知加工	高动机强度的积极情绪： 有助于机体集中注意于想要获得的物体或目标；鼓励个体执著地追求目标。	渴望 热情 兴奋
	高动机强度的消极情绪： 注意焦点窄化有助于机体评估并回避令人紧张或厌恶的物体或情境。	厌恶 恐惧 焦虑
低动机强度的情绪扩展(broaden) 认知加工	低动机强度的积极情绪： 注意焦点扩展有助于机体整合更广泛的环境线索，促进探索行为或嬉戏行为，从而可能产生更加富于创造性的方法。	搞笑 安详 宁静
	低动机强度的消极情绪： 注意广度增加有助于机体从失败中走出，并鼓励其发展具有创造性的新解决方法。	悲伤 抑郁

注：图片来源：邹吉林，张小聪，张环，于靛，周仁来。(2011). 超越效价和唤醒——情绪的动机维度模型述评. *心理科学进展*, 19(9), 1339–1346.

我们进一步比较了中国情绪图片库里面的所有厌恶情绪图片(男女各20张,共40张图片)和中性图片(男女各100张,共200张)的唤醒度和愉悦度,结果发现,厌恶情绪图片的唤醒度( $M = 6.37, SD = 0.94$ )显著高于中性情绪图片( $M = 3.84, SD = 0.69$ ),  $t(238) = 19.92, p = 0.001$ ;中性情绪图片的愉悦度( $M = 4.29, SD = 0.52$ )显著高于厌恶情绪图片( $M = 2.94, SD = 0.55$ ),  $t(238) = 14.82, p = 0.001$ 。据此,我们认为厌恶情绪图片的唤醒度本来就是高于中立情绪图片,厌恶情绪图片和中性情绪图片唤醒度的差异不会影响本研究结果的有效性。我们在正文中进行了相应的补充,详见4.2.1自变量。

#### 相关参考文献:

- 邹吉林, 张小聪, 张环, 于靓, 周仁来. (2011). 超越效价和唤醒——情绪的动机维度模型述评. *心理科学进展*, 19(9), 1339-1346.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2005). *International affective picture system (IAPS): Instruction Manual and Affective Ratings. Technical Report A-6*. Gainesville, FL. The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110, 145-172.
- Russell, J. A., & Feldman Barrett, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819.

---

### 第三轮

**审稿人 2 意见:**新的稿件作者引证了相关理论对厌恶情绪图片和中立图片的唤醒度差异进行了解释,并且认为唤醒度的差异不会影响结果的有效性。作者已经解决了我的担心。建议录用。

**编委意见:**经过一审二审及作者修改,目前两位审稿人的意见都是“发表或修后发表”。责编建议作者在讨论部分进一步阐述目前研究 2 和研究 3 的关系与局限等,建议接受发表该稿件。

**回应:**非常感谢审稿专家和编委的意见。我们在讨论部分进一步阐述了目前研究 2 和研究 3 的关系,以及本研究的局限。详见讨论部分,具体内容如下:

总体来看,本研究在道德判断的双系统框架下展开,系统 1 强调道德直觉,认为道德判断由情绪驱动;系统 2 强调道德推理,认为道德判断由认知推理驱动。Haidt (2001) 提出的社会直觉模型认为道德判断是由快速的、无意识的道德直觉决定的,有意识的道德推理过程发生在道德直觉判断之后。那么,道德直觉判断又是如何做出的?判断的单一模型 (Kruglanski et al., 2003; Kruglanski & Gigerenzer, 2011) 认为不管直觉判断还是推理判断都是基于相同的规则。那么,无意识的直觉判断是否也跟推理判断一样,既会受到认知推理又受到情绪的影响?因此,本研究通过两个研究分别考察了道德相对主义(实验 2)以及厌恶情绪(实验 3)对道德直觉判断的影响。实验 2 和实验 3 从不同的方面回答了同样一个问题,即道德直觉判断是否也会受到认知推理和情绪的影响?道德相对主义/道德绝对主义是一种关于道德的规则,因此,当启动道德绝对主义时比启动道德相对主义时,个体更

倾向做出道德直觉判断。根据情感作为信息 (feeling-as-information) 的观点, 厌恶情绪会给个体提供一种信息: 尽量避免或者拒绝某个对象。因此, 当启动厌恶情绪时, 个体会比中性情绪下更做出直觉判断。总体来看, 道德直觉判断与道德推理判断一样, 也会受认知推理和情绪的影响。

### 5.5 不足与未来研究展望

本研究通过三个实验考察了道德相对主义和厌恶情绪对道德直觉判断的影响, 发现道德直觉判断会受到认知推理和情绪的影响。然而, 本研究还存在以下不足之处: 首先, 本研究分别考察了道德相对主义和厌恶情绪对道德直觉判断的影响, 而没有考察二者的交互作用对道德直觉判断的影响。未来研究需要进一步考察认知推理和情绪是如何交互作用来共同影响道德直觉判断的。另外, 本研究只是考察了厌恶情绪这一种情绪对道德直觉判断的影响, 未来研究需要进一步考察其他情绪对道德直觉判断的影响。