

The Influence of Weight Metaphor and Weight on Moral Judgment

Zishen Xie

Guangzhou University, Guangzhou Guangdong
Email: 1084044186@qq.com

Received: May 26th, 2019; accepted: June 10th, 2019; published: June 17th, 2019

Abstract

This experiment takes 2 (weight: heavy cardboard vs. lightweight cardboard) × 2 (metaphor: light vs. heavy) randomized experiment. We use different weight cardboards to control the sense of body weight, add different types of metaphors for the operation of psychological metaphor in the content of the material, and study the influence of weight and the weight of metaphor on moral judgment. The results showed that 1) Heavy cardboard has a significant impact on the importance of moral events, heavy cardboard makes the subjects feel more important about the moral events; 2) Heavy cardboard has a significant impact on the moral dilemma. The subjects feel more moral when they hold a heavy cardboard. 3) There is no significant effect on moral judgment of the light and heavy metaphor.

Keywords

Moral Judgment, Embodied Cognition, Embodied Weight, Metaphor of Weight

轻重隐喻与重量大小对道德判断的影响研究

谢子燊

广州大学, 广东 广州
Email: 1084044186@qq.com

收稿日期: 2019年5月26日; 录用日期: 2019年6月10日; 发布日期: 2019年6月17日

摘要

本实验采取2 (重量: 重量大vs.重量小) × 2 (隐喻: 轻隐喻vs.重隐喻)的组间实验设计, 使用不同重量的纸板控制身体的负重感, 在材料内容中添加不同类型的隐喻词操作心理隐喻, 研究重量大小与轻重隐喻

对道德判断的影响。结果发现：1) 重量大小对道德事件与两难事件的重要性判断有显著性影响，负重更大的被试更倾向于认为道德事件更重要；2) 重的纸板对两难问题的道德判断有显著的影响，负重更大的被试对两难问题中的人物道德评分更高；3) 轻重隐喻对道德判断没有显著影响。

关键词

道德判断，具身认知，重量大小，轻重隐喻

Copyright © 2019 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

在近年心理学的道德判断研究中，国内外的学者都开始将精力集中于具身认知和概念隐喻的方向上。具身认知的思潮在 20 世纪 60 年代后逐步兴起，研究具身认知的学者认为人的思维受到身体的影响，身体是个体做出判断和反应的基础，认知进行的过程和认知内容，都受到了身体的影响，否认传统的认知心理学意义上的“离身”的判断方式。在具身认知思潮的背景下，1980 年 Lakoff 和 Johnson 在《Metaphors We Live by》一书中提出了概念隐喻这一理论。该理论认为人们所用的言语，其概念表征往往是通过常见的、可操作或是熟悉的事物或是经验进行的，它与身体之间有着紧密的联系。具体而言，人们常见的“上下”或是“前后”的概念隐喻都与人类本身的身体构造有着密不可分的关系，试想人的眼球若能移动至后脑，且身体骨骼能任意弯曲，自然不会有前与后的概念。这和具身认知的理念相通，身体的感知觉与概念隐喻之间产生联结，这使人们在构建语言的概念隐喻的同时也受到概念隐喻带来的对人类判断的影响。

2. 研究综述

2.1. 道德判断研究

道德判断的研究早期源于科尔伯格与皮亚杰的道德认知发展水平阶段理论。在科尔伯格的理论中，由他提出的道德两难问题的研究范式成为道德判断领域沿用至今的重要范式之一。在本研究中，所采用的范式即是道德两难问题的变式。在世纪初，Haidt (2001)通过对“道德失声”现象研究，认为道德判断中存在着“直觉”的影响，并提出了道德判断的直觉模型。该理论认为道德判断受到情绪的控制而不是认知的影响。这一观点在哲学上符合西方哲学中休谟的道德观点。诸多实验在此模型下进行，并在不同程度上验证或支持这一观点，如 Valdesolo 和 DeSteno (2006)的研究认为积极的情绪启动能减少消极的功利式的选择情绪，即是使人们的道德判断更加偏向于道义论的一方。Wheatley 和 Haidt (2005)也在研究中得出结论，认为阅下的情绪启动词会影响到被试的道德判断。在各种情绪因素影响道德判断的实验进行中时，(Greene & Haidt, 2002; Greene, 2003; Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004; Greene, 2007)通过一系列的论文，提出了道德判断的双加工模型。该理论认为道德判断既受到认知的影响，又受到情绪的影响。Greene 的理论对此后的道德判断研究有着深远的影响，而此后的研究大都在此理论的基础上进行。

2.2. 道德判断的具身研究

近年来，道德判断领域开始越来越关注具身认知的研究，并取得了丰硕的成果，其中在洁净与道德的研究中成果较多。Schnall, Haidt, Clore 和 Jordan (2008)诱发被试的厌恶感，让被试进入一间散发恶臭、

环境脏乱的房间以及让被试观看会让人感到不舒服、恶心的视频, 结果发现厌恶感会让被试的道德判断的标准提高, 即对道德的评价更苛刻。这一实验说明了不道德行为通常是和厌恶感受联系在一起的, 厌恶感受本身就可以影响道德判断。身体厌恶与不道德联系在一起, 那么身体洁净就可能是与道德联系在一起的。清洁的感受所引发的心理状态与厌恶引发的心理状态是不同的, 即身体洁净、身体厌恶对诸如道德判断等心理过程的作用方向可能是相反的。按照这样的逻辑, 清洁行为后, 个体在进行道德判断时会降低标准, 做出更少苛刻性的评价。Moll 等人(2005, 2007)的实验则通过向被试呈现不道德故事中的不道德行为, 使被试脑中和厌恶情绪加工的相关脑区——杏仁核和丘脑被激活。这些实验验证了厌恶与道德判断的双向影响过程。

Zhong 和 Liljenquist (2006)的四个递进的实验, 通过对无意识、意识以及行为三个方面的道德实验验证, 认为干净的身体对不道德的情绪有“洗涤”的作用。Schall, Benton 和 Harvey (2008)则证明了干净的环境与清洁的概念词启动会对人们为他人的道德行为或非道德行为作判断时更加宽容。Johnson, Cheung 和 Donnellan (2014)的实验则是直接仿照上述 Schnall, Benton 等人(2008)的研究, 研究发现在“直接启动清洁概念或是在厌恶体验之后再行进行清洁启动(清洁双手)”这两种条件下, 被试对他人的不道德行为进行道德判断时, 苛刻性均会降低。

2.3. 重量感的具身研究

重力, 在人类诞生于地球开始就受到了它的影响。如今, 人类当中只有极少的一部分人可以脱离重力生存于宇宙空间站当中, 绝大多数的人类依然在重力的支配下。重量作为其中一种重要的身体感觉, 对具身的影响是巨大的。当前, 国外已经有不少的文章讨论及研究到这一问题上。Jostmann, Lakens 和 Schubert (2009)通过实验证明了在重的情况即携带重的写字板的前提下, 人们对于货币的价值评价会判定为具有更高的价值。而另一个实验 Schneider, Rutjens, Jostmann 和 Lakens (2011)的实验结果验证为物体的重要性会影响到物体的重量的判断, 重要的书会判断为具有更重的重量。这两个实验从正反两个方面展示了重量与认知的联系。无论在那个国家, 重量都与“负担”联系在一起, 负担作用于身体, 同时也对心理产生影响, 在国内, 韩冬, 祁禄, 杨文登(2013)的研究指出身体的负荷与心理的负荷有着联系, 并且双向的产生影响, 且身体的重量感或是说重量经验是与负荷相关的隐喻的建立基础。

2.4. 隐喻的具身研究

在关于概念隐喻的文章上, 有不少的论文在进行实证性的研究, 而其中大都集中于颜色的隐喻研究上。有不少关于重量隐喻和道德判断相关的理论性文献, 但目前还没有论文对重量隐喻和道德判断之间的影响作实证研究。在国外, Zarkadi 和 Schnall (2013)围绕“非黑即白”这一概念隐喻进行实验, 结果验证人们在“黑白”的背景下作判断时, 相对于一般的彩色相间背景对道德判断事件的评分更为极端。Sherman 和 Clore (2009)的实验验证当道德的词语以白色出现, 不道德的词以黑色出现时, 被试的反应更快且词语更具有的有关道德的含义更大。在国内, 殷融和叶浩生(2014)的几个实验, 通过对黑白两色的希腊文中性词的道德感判断及黑白两色的道德词语反应判断的研究, 证明了人们存在白好黑坏的认知, 黑白隐喻对道德判断也同样存在影响, 同时也是对黑白隐喻作了跨文化的研究。“将道德两难故事呈现在黑色背景上时, 相比于呈现在白色背景上, 被试会在道德评判任务中将故事中人物的行为判断为更加不道德。”另外, 王铨和鲁忠义(2013)研究道德概念的垂直空间隐喻, 结果证明了汉语道德概念的垂直空间隐喻具有心理现实性。

2.5. 问题提出

前人对道德判断的实证性研究主要都集中在身体洁净和黑白隐喻两方面, 关于重量的具身研究现在

还集中在重量与重要性的判断方向, Lakoff 和 Johnson (1980)以及吴念阳(2009)在各自的著作中都提到了大量的道德隐喻,其中就存在道德是重的,不道德是轻的(重轻维度)。在各地的文化,特别是中国的文化当中,重这一词和别的国家相比有着更特别的意义。在决策的时候,考虑问题时要“慎重”,做决定时要“稳重”。关注某物时要“注重”。对道德高尚的人,我们可以称之为“道高德重”,对值得尊敬的人可以称之为“德高望重”。在语言文化当中,道德和重往往是联系在一起的。

在对重量的具身研究中,韩冬和叶浩生(2014)认为重的体感每个人都不尽相同,重具有特殊性。“当重量体验超出某人承受能力与未超出承受能力相比可能产生不同的影响。”而张琳(2012)的实验验证,“重量的感知对抽象概念‘重要性’的加工有一定的影响,但并不会随着重量的递增而呈线性增加。”这在一定程度上验证了重量的特殊性。关于重的体感所带来心理负荷相对于轻的体感是更强的,然而心理负荷的递增不能简单的归结重量的递增。王汉林和莫雷(2017)研究重量中的“重—重要”和“重—负担”两种不同的隐喻,结果发现在“重—重要”的隐喻下,人们觉得一个重的鼠标价格更高。在“重—负担”隐喻下,人们觉得一个重鼠标价格更低。隐喻的不同同样导致了重量效应结果的不同。陈丽竹(2018)的实验考察了重量在不道德事件与道德事件上的变化,那么是否重量或是其隐喻会对道德两难的事件产生影响呢?

综合上述的理论与实验,在理论建构上,诸多文章提及到轻重隐喻对道德判断的影响,但是少有文章对两难道德事件进行研究,前人的实验已经验证了道德与重量之间的关系以及身体的负重可以产生不同效果的隐喻。不同于不道德故事与道德故事,两难故事因人而异的产生不同的道德判断。前人的研究认为不道德是重而道德是轻的,本研究着重研究两难故事中,重量对道德判断的影响。

根据此前的研究分析,本研究提出的假设为轻重隐喻和重量大小会对两难道德事件重要性产生影响。具体的实验假设为,重量大能让被试更倾向于对事件当中的人物行为判断为更加道德的,而重的隐喻也会让被试做出事件当中的人物行为更道德的道德判断。

3. 研究方法

3.1. 被试

收集到的有效数据为 64 份。参加实验的被试为大学一年到大学四年的本科生,其中男性 16 人,女性 48 人,被试年龄在 19 至 23 岁范围内,被试均为右利手,矫正视力正常,没有阅读障碍和身体残疾。共有 68 名大学本科生参加了本实验,实验期间有 2 名被试猜测到实验意图,另有 2 名被试没能按要求完成实验。

3.2. 实验材料

实验采用道德两难故事及不道德故事这两类常见的道德判断范式,其中,两难故事来自科尔伯格的两难故事改编,不道德故事来自 Haidt (2001)的“道德失声”研究材料改编。改编后的道德两难故事和不道德故事各两篇(详见附录)。两难故事评分为(1 非常不道德——9 非常道德),不道德故事为(1 无不道德——9 非常不道德),事件的重要性为(1 无关紧要——9 非常重要)。其中,插入“重”隐喻的词的两难故事和不道德故事一篇,插入“轻”隐喻的词的两难故事和不道德故事一篇。插入的隐喻词数量都是 10 个,考虑到故事的流畅性,部分非实质性的内容稍作修改以保证故事可读性。鉴于实验条件,插入不同重量的纸板两块,其中一块为木板,重量为 350 克,属于重量小;另一块为铁板 4 千克,属于重量大。用包书纸包裹,防止材料材质的影响。

3.3. 实验设计与程序

本实验是 2×2 的被试间实验设计,第一个自变量是重量大小,分为重量大和重量小两种水平。第二

个自变量是隐喻类型，分为轻隐喻和重隐喻两个水平。因变量为事件的重要性评分和事件的道德评分。

实验在安静整洁亮度较高的实验室进行，招募的被试将单独在房间内完成实验全过程。被试进入房间后，主试将对被试进行必要的说明。被试将被要求以站姿完成一个实验，实验过程中需要保持着一个姿势填写问卷直到实验结束。为了防止被试猜测试验意图，主试会强调被试保持姿势。实验保持的姿势为普通的站姿，用左手前臂托起纸板并用右手拿笔回答问卷。实验材料有两份，分别为相同类型隐喻的两难故事和不道德故事各一篇。实验要求被试在看完一个故事后，凭借自己的回忆将故事还原为一个 100 字以内的小故事，该步骤的目的是为了增加被试的实验时间，从而增加被试对纸板重量的感知，经过评估，该步骤增加实验时长约 4 分钟。之后被试要求评价故事人物的道德水平高低及该事件的重要性。实验时长约 10 分钟至 15 分钟，实验前后有情绪评分，确保被试的情绪没有受到影响。被试完成试验后，主试会提供小礼品作为奖励，被试在实验前不知道有奖励。

4. 实验数据及分析

4.1. 数据处理方法与预处理

数据的分析和处理采用 SPSS19.0 版本进行。

对被试实验前后的情绪评分进行配对样本 T 检验，发现 $t(63) = 0.90, p = 0.37$ ，可以认为被试的情绪状态前后没有明显改变。

4.2. 对两难问题的数据分析

将重量大小和隐喻类型作为自变量，两难故事的道德判断分数作为因变量，进行多因素方差分析。分析结果如表 1。

Table 1. Moral rating of character in dilemma story

表 1. 两难故事中的人物道德性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	3.13 ± 1.09	3.5 ± 1.75	3.31 ± 1.45
重量大	5.44 ± 1.31	5.31 ± 1.70	5.38 ± 1.50
总计	4.28 ± 1.67	4.40 ± 1.93	

分析结果显示纸板重量作为自变量的主效应显著， $F(1, 62) = 30.7, p < 0.001, \eta p^2 = 0.338$ 。当被试在进行两难故事的道德判断时，重的纸板让被试判断事件人物是道德的。结果与原假设相符合。

隐喻的主效应不显著， $F(1, 62) = 0.11, p = 0.74, \eta p^2 = 0.002$ 。主效应不显著的原因初步判断为轻隐喻和重隐喻作为两类实验处理产生的影响可能是相同方向的，即和隐喻的类型无关，被试认隐喻为对道德判断产生同样的影响。产生又或是隐喻材料的添加不当或影响不足造成该结果。具体的原因详见讨论部分。

对两难故事的重要性进行多因素的方差分析。

分析结果如表 2。

对纸板重量的主效应进行分析，分析结果为 $F(1, 62) = 3.84, p = 0.055, \eta p^2 = 0.06$ 主效应显著。主效应显著， p 值接近 0.5。可以认为，重的纸板与轻的纸板对被试判断两难故事的重要性是有影响的。这一结果与前人的实验相似，即具体的身体压力会使被试认为事件更重要。

Table 2. Importance rating of the dilemma story**表 2.** 两难故事的重要性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	4.94 ± 1.88	6.19 ± 0.98	5.56 ± 1.60
重量大	5.63 ± 2.09	7.13 ± 1.45	6.38 ± 1.93
总计	5.28 ± 1.99	6.66 ± 1.31	

隐喻的主效应也显著，对隐喻的主效应分析后发现 $F(1, 62) = 11.01, p = 0.002, \eta^2 = 0.16$ ，分析结果显示，重的隐喻相对于轻的隐喻更能让被试做出两难事件更重要的判断。此结果与前人的研究结果基本吻合。

4.3. 对不道德问题的数据分析

对不道德故事的不道德评分进行分析，分析结果如表 3。

Table 3. Moral rating of immoral story**表 3.** 不道德故事的道德性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	7.88 ± 1.41	5.94 ± 3.04	6.91 ± 2.53
重量大	7.06 ± 2.14	7.06 ± 2.71	7.06 ± 2.41
总计	7.47 ± 1.83	6.5 ± 2.90	

对纸板重量主效应分析，结果显示主效应不显著， $F(1, 62) = 0.07, p = 0.8, \eta^2 < 0.001$ 。纸板重量对不道德故事的道德评分没有显著影响。对隐喻主效应分析，发现 $F(1, 62) = 2.59, p = 0.11, \eta^2 = 0.04$ ，主效应不显著。该数据显示两类隐喻对不道德故事的道德评分没有显著影响。

将因变量改为不道德故事的重要性评分时发现，分析结果如表 4。

Table 4. Importance rating of immoral story**表 4.** 不道德故事的重要性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	7.06 ± 1.95	7.5 ± 1.10	7.28 ± 1.57
重量大	8.00 ± 0.82	7.94 ± 1.34	7.94 ± 1.09
总计	7.53 ± 1.54	7.72 ± 1.22	

纸板重量的主效应显著， $F(1, 62) = 4.06, p = 0.049 < 0.05, \eta^2 = 0.063$ 。这一结果显示为被试在拿着重纸板时，相对于轻纸板，更容易做出不道德故事的事件更重要的判断。根据以上结果，纸板的重量对两难故事及不道德故事的重要性判断都产生了影响，重的纸板都事被试判断事件更重要。该结果与前人的大部分的实验结果相吻合。

对隐喻类型的主效应作分析,发现 $F(1, 62) = 0.30, p = 0.59, \eta^2 = 0.005$, 主效应不显著。不道德故事的重要性评分,未能复制前人的结果,轻重隐喻对不道德故事的重要性没有显著影响。初步推断两类隐喻对不道德的评分有相同的偏向作用。

5. 讨论

5.1. 重量大小对道德判断的影响

在本次实验里,要求被试对道德两难故事及不道德故事中的主人公的选择进行道德评分及重要性的评分。实验结果显示在道德评分上,在纸板的重量作为自变量时,两难故事的道德评分作为因变量,主效应才是显著的,不道德故事的评分作为变量,主效应不显著。

重量大小对两难问题的道德判断有显著影响,重的身体感受使被试在两难问题的主人公的道德判断上判断为更道德。这与陈丽竹(2018)的实验结果并不相似,在两难事件的判断中,道德是重的,不道德则是轻的。重量对两难事件的影响与对不道德事件或道德事件的影响可能是不一致的。未来的研究重点应该放在重量对不同的道德判断范式的影响上。在负重的条件下,对事件人物判断为更道德,非负重的条件下则不道德。在重要性评分一项,重量改变了对事件重要性的认知,无论是在两难或是不道德的故事里都一样。相对于轻的纸板,重的纸板能使被试认为故事更重要。该结果验证了重量与重要性之间的联系依然存在,此实验结果同时也支持了 Schneider, Rutjens, Jostmann 和 Lakens (2011)的实验及韩冬,祁禄,杨文登(2013)的实验结果。

在不道德故事上,重量大小对不道德故事主人公的道德评判没有影响。殷融和叶浩生(2014)的实验尽管和本实验研究的自变量不相同,但是在对不道德故事的主人公评判上都没有做出显著,其中提及一个原因可能是实验材料在新闻报道中非常常见,导致被试在反应上形成了相对稳定的态度,因此难以影响到评分。在实验中,实际的不道德事件评分也相对过高。在不道德事件的设置上,本实验可能存在一定的不足。

在重量大小的设置上,本实验有着不足之处,实验设置的两块纸板重量参考了张琳(2012)的实验,采用 4 千克的纸板,该重量并没有因为过度负重从而影响到被试的情绪状态,被试情绪在实验前后没有明显改变。本实验并没有对负重过重这一情况进行研究,实验不能对负重影响情绪后所发生的变化进行概括,因此该结果难以对现实负重情况进行全面的解析。

5.2. 轻重隐喻对道德判断的影响

在隐喻的主效应里,仅仅只有在道德两难故事的重要性判断作为因变量时显著。轻重隐喻对两难故事的道德评判及不道德故事的道德评判和重要性评价没有显著影响。

轻重隐喻对两难故事主人公的道德评分没有显著差异。一个可能的原因是涉及到重的隐喻的多样性,韩冬和叶浩生(2014)的论文中也有提到此点。“重”作为汉字,读法有两种,在中文里“重”可以是“zhong”的发音,也可以是“chong”,在运用隐喻的时候,部分“chong”的读音隐喻的运用可能削减了“zhong”的读音效果。另一种可能的解析是,轻重隐喻词的插入过少至没有产生应有的效果,在本实验中,一篇故事插入的隐喻词为 9 个,其中有 5 个隐喻词直接涉及到故事内容,可能影响故事性质,剩下的词则是没有影响到故事性质。相对于 500 字的正文,隐喻词的数量可能过少,两篇故事的内容偏长使隐喻词的作用降低。针对这点,今后的实验可以选择采用句尾范式,以句子的形式进行实验,可以减少单个道德相关故事的文字量以增强隐喻词的作用。

轻重隐喻对道德两难故事的重要性评分有显著的影响,该结果验证了轻重隐喻和重要性之间的联系,重的隐喻能使被试判断道德两难故事更重要。

轻重隐喻对不道德故事主人公的道德评分和重要性评分都没有显著影响。推测两类隐喻可能对不道德事件的偏向性产生相同的作用，可以加入对照组，对比无隐喻故事与有隐喻故事作对比，以求证其是否产生影响。李宏翰和许闯(2012)曾列举多类道德隐喻的研究范式，包括语义分析范式、IAT 范式、Stroop 范式、语义启动范式和情境改变范式。虽然范式众多，但是每个范式所能使用的范围有限。本文对重量隐喻的研究范式属于语义启动范式的变式，未来的研究中希望能找到适合轻重维度的实证研究的范式，能对轻重隐喻得到更合理的测量。希望本文抛砖引玉，使该类研究得到充实。

本研究的不足在于没能对重量相关隐喻作更深一步的研究，导致隐喻的效果不明显，后续的研究应该更关注于对“重”隐喻效果的研究，特别是其中可能存在的文化差异。另外，对于两难问题和不道德问题是否会启动两类不同的道德判断方式还有待考证，后续的实验或可通过 ERP 的实验研究证实。

6. 结论

本研究发现，重量会对道德两难的判断产生影响，具体表现为重的感受会使被试做出两难问题的主人公道德水平更高的判断，即对两难问题的他人道德的评分更高。重量同样对被试为道德问题作重要性判断时产生影响，具体表现为重的感受使被试做出该道德事件更重要的判断，此结果与前人的研究结果相似。隐喻对道德判断没有起到预期的干预效果。

参考文献

- 陈丽竹(2018). *重量对道德概念与道德判断的影响及其机制*. 广州: 广州大学.
- 韩冬, 祁禄, 杨文登(2013). 心理负荷如何影响身体负担: 一种具身的视角. *心理学与创新能力提升——第十六届全国心理学学术会议*(页码 461-462). 南京: 中国心理学会.
- 韩冬, 叶浩生(2014). 重中之“重”——具身视角下重的体验与表征. *心理科学进展*, 22(6), 918-925.
- 李宏翰, 许闯(2012). 道德隐喻: 道德研究的隐喻视角. *广西师范大学学报(哲学社会科学版)*, 48(5), 111-117.
- 王汉林, 莫雷(2017). 重要还是笨重?——概念表征对重量具身效应的影响. *心理科学*, No. 5, 32-38.
- 王程, 鲁忠义(2013). 道德概念的垂直空间隐喻及其对认知的影响. *心理学报*, 45(5), 538-545.
- 吴念阳(2009). *隐喻的心理学研究*. 上海: 上海百家出版社.
- 殷融, 叶浩生(2014). 道德概念的黑白隐喻表征及其对道德认知的影响. *心理学报*, No. 9, 1331-1346.
- 张琳(2012). *具身视域下: 重量与重要性的双向研究*. 硕士论文, 苏州: 苏州大学.
- Greene, J. (2003). From Neural “Is” to Moral “Ought”: What Are the Moral Implications of Neuroscientific Moral Psychology? *Nature Reviews Neuroscience*, 4, 846. <https://doi.org/10.1038/nrn1224>
- Greene, J. D. (2007). Why Are VMPFC Patients More Utilitarian? A Dual-Process Theory of Moral Judgment Explains. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 322-323. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.06.004>
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment. *Neuron*, 44, 389-400. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.027>
- Greene, J., & Haidt, J. (2002). How (and Where) Does Moral Judgment Work? *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 517-523. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)02011-9](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(02)02011-9)
- Haidt, J. (2001). The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment. *Psychological Review*, 108, 814. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.4.814>
- Johnson, D. J., Cheung, F., & Donnellan, M. B. (2014). Does Cleanliness Influence Moral Judgments? *Social Psychology*, 45, 209-215. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000186>
- Jostmann, N. B., Lakens, D., & Schubert, T. W. (2009). Weight as an Embodiment of Importance. *Psychological Science*, 20, 1169-1174. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02426.x>
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R., Moll, F. T., Ignácio, F. A., Bramati, I. E., Caparelli-Dáquer, E. M., & Eslinger, P. J. (2005). The Moral Affiliations of Disgust: A Functional MRI Study. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 18, 68-78. <https://doi.org/10.1097/01.wmn.0000152236.46475.a7>

-
- Moll, J., Oliveira-Souza, R. D., Garrido, G. J., Bramati, I. E., Caparelli-Daquer, E. M., Paiva, M. L., Grafman, J. et al. (2007). The Self as a Moral Agent: Linking the Neural Bases of Social Agency and Moral Sensitivity. *Social Neuroscience*, 2, 336-352. <https://doi.org/10.1080/17470910701392024>
- Schnall, S., Benton, J., & Harvey, S. (2008). With a Clean Conscience: Cleanliness Reduces the Severity of Moral Judgments. *Psychological Science*, 19, 1219-1222. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02227.x>
- Schnall, S., Haidt, J., Clore, G. L., & Jordan, A. H. (2008). Disgust as Embodied Moral Judgment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1096-1109. <https://doi.org/10.1177/0146167208317771>
- Schneider, I. K., Rutjens, B. T., Jostmann, N. B., & Lakens, D. (2011). Weighty Matters: Importance Literally Feels Heavy. *Social Psychological and Personality Science*, 2, 474-478. <https://doi.org/10.1177/1948550610397895>
- Sherman, G. D., & Clore, G. L. (2009). The Color of Sin: White and Black Are Perceptual Symbols of Moral Purity and Pollution. *Psychological Science*, 20, 1019-1025. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02403.x>
- Valdesolo, P., & DeSteno, D. (2006). Manipulations of Emotional Context Shape Moral Judgment. *Psychological Science*, 17, 476. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01731.x>
- Wheatley, T., & Haidt, J. (2005). Hypnotic Disgust Makes Moral Judgments More Severe. *Psychological Science*, 16, 780-784. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01614.x>
- Zarkadi, T., & Schnall, S. (2013). "Black and White" Thinking: Visual Contrast Polarizes Moral Judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49, 355-359. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.11.012>
- Zhong, C. B., & Liljenquist, K. (2006). Washing away Your Sins: Threatened Morality and Physical Cleansing. *Science*, 313, 1451-1452. <https://doi.org/10.1126/science.1130726>

附录

故事材料:

文革时期，在一个没有正规公路和没有铺设轻轨铁路的小乡村里，有一个小孩子，大家都叫他——阿宝。阿宝的父亲因为一个轻嘴薄舌的家伙宣告而死于文革的批斗，因此阿宝是个没有爹的孩子，家里的生活很是困难。即便如此，他的母亲还是通过一己之力把他拉扯大。阿宝也十分懂事，从不轻贱自己，从小就十分的机灵，帮助母亲做各种各样的活来减少家庭负担。阿宝从小跟着父亲上山打猎，对于山里的一切都轻车熟路，他在山上猎到了一只獾，考虑到家里周边，经常有人会因为各种原因被烫伤或烧伤，然后轻描淡写地就来他们家要獾油，于是阿宝使用死去的阿爹的配方，用刚刚猎到的獾熬制了一罐獾油。这獾油是祖传秘方，阿宝小时候曾经被火狠狠地烧伤了背，就是靠着这獾油轻松地痊愈了。考虑到生活的问题，阿宝决定明码标价，用一次收取一角钱。以此来赚取家用。费用虽然不算便宜，但这在当时要比正规医院来的轻松，但也要让小本商贩感到一些不满。

陈医生是个共产党员，平时帮助村子里的病人看病时尽心尽力，是村里有口皆碑的好医生。这样的陈医生最近面临着很深刻的问题。他的妻子，同样作为医生，为了救治山里不幸患上了恶疾的孩子，自己轻装简从地翻越大山为其治病。虽然拯救了很多的生命，自己却也不幸地患上了恶疾，加上劳累，病情恶化，如今正在病床上生死一线。

那时候，党内政策刚好转变，为了加强正规医院的地位，不让群众轻易相信假冒伪劣的药品和无良的狗皮膏药。要求各地医疗机构与政府通力合作，大力打击无牌无证行医及各种无保证的家传偏方。且一旦有举报，举报者将获得不少的奖金。这时，政策还没有公告给所有人，只有一部分知道，包括陈医生。陈医生非常需要这笔钱来支付医治自己妻子的巨大医疗费用，于是他想起了阿宝家里最近正在卖獾油。这并不是个轻而易举就能做的选择。

最后，陈医生通报了这件事到领导组，并顺利地得到了奖金。而阿宝家里的生活则因为这件事而更艰苦了。

在一个城市里，有两位年轻的男女成为了情侣。他们偶然相遇，之后双双坠入爱河。他们在成为情侣后每天的日子都过得如棉花糖一般轻飘飘、软绵绵、甜得发腻，以至于他们自己都不敢相信这是真的。两人似乎心有灵犀，知道对方所思所想，即使发生口角也会马上向对方道歉。不久，恩爱的两人便发生了关系，很快地，一个新的生命出现在女孩的腹中。当然，这并不是两人轻率行动的结果，两人也没有后悔这件事，以此事为契机，这对情侣思考着结婚这件事。

就在男孩准备和父亲商量结婚的事，并告诉对方是谁的时候，父亲突然脸色大变，为了不让男孩的母亲发现，父亲把男孩拉到书房，轻声地告诉男孩一件事，男孩得知女孩和自己是同父异母的兄妹。这是父亲当年轻率行动的结果。此后，事情发生了180度的大转变，男孩故意地隐瞒了真相，并没有告诉女孩事情的真相，女孩察觉到男孩有心事，但是恋爱使人盲目，女孩轻而易举地就被男孩搪塞过去。而男孩开始粗暴地对待女孩，他喜欢在鸡蛋里挑骨头，一点小事就吵得不可开交甚至打了起来。即便如此，女孩只是认为他最近一时心烦，就忍了下来。而且他们之间的性关系依然保持着。女孩过了半年，挺着大肚子问男孩结婚之事，这时候男孩才说出实情。女孩一时忍受不了事实的冲击，在一个晚上轻轻地、悄无声色的离开了这个世界。

女孩的母亲对此悲痛欲绝，她觉得女儿之所以轻生和女儿的男友有关系，因为女儿男友一直都在隐瞒自家身世。几星期后，她才得知女儿男友既然是前夫的儿子。她非常愤怒，认为这是对方故意为之要搞死她们母女二人，就将男孩和其父亲告上法庭，认为他们故意诱使他人轻生自杀。

在法庭上，男孩极力否认一切，表示自己也是上一代关系的受害者，自己绝对没有故意害死女孩。最后，法院以证据不足为由由被告方（男孩与父亲）胜诉。而男孩胜诉后脸上的笑容让这两家人之间的仇恨再也无法轻易化解。

重隐喻故事：

文革时期，在一个被重重高山围绕的小乡村里，有一个小孩子，大家都叫他——阿宝。由于阿宝的父亲死于文革的批斗，阿宝是个没有爹的孩子，家里的生活负担很是沉重，即使如此，他的母亲还是通过一己之力把他拉扯大。阿宝也十分懂事，从小就十分的机灵，帮助母亲做各种各样的活来减少家庭负担。阿宝上山猎到了一只很重很肥的獾，考虑到家里周边，经常有人会因为各种原因被烫伤或烧伤，然后来他们家要獾油，于是阿宝使用死去的阿爹的配方，用刚刚猎到的獾熬制了一罐獾油。这獾油是祖传秘方，阿宝小时候曾经经历了严重烧伤，就是靠着这獾油治好的。考虑到生活的问题，阿宝决定明码标价，用一次收取一角钱。以此来赚取家用。这在当时要比正规医院来的便宜，但也要让小本商感到一些不满。

陈医生是个共产党员，平时帮助村子里的病人看病时尽心尽力，是村里有口皆碑的好医生。这样的陈医生最近面临着一个很严重的问题。他的妻子，同样作为医生，为了救治山里不幸患上了恶疾的孩子，自己徒步翻越大山为其治病。虽然拯救了很多的生命，但却不幸地患上了恶疾，加上劳累，病情加重，如今正在病床上生死一线。

那时候，党内政策刚好转变，为了加强正规医院的地位，不让群众轻易相信假冒伪劣的药品和无良的狗皮膏药。要求各地医疗机构与政府通力合作，重点办理无牌无证行医及各种无保证的家传偏方。且一旦有举报，举报者将获得不少的奖金。这时，作为党的重要政策，此政策还没有公告给所有人，只有一部分知道，包括陈医生。陈医生非常需要这笔钱来支付医治自己妻子的巨大医疗费用，于是他想起了阿宝家里最近正在卖獾油。这是个重要的抉择。

最后，陈医生通报了这件事到领导组，并顺利地得到了奖金。而阿宝家里的生活则因为这件事再一次受到了沉重的打击。

这是一个发生在重庆的真实故事，有两位大学男女成为了情侣。他们因为大学时期选修了同样的专业——重金属冶炼而偶然相遇，之后双双坠入爱河。他们在成为情侣后每天的日子都过得如童话一般美好，以至于他们自己都不敢相信这是真的。两人似乎心有灵犀，知道对方所思所想，即使发生口角也会马上向对方道歉。不久，恩爱的两人便发生了关系，很快地，一个新的生命出现在女孩的腹中。当然，两人并不后悔这件事，以此事为契机，这对情侣思考着人生的一个重大抉择——结婚。

就在男孩准备和父亲商量结婚的事，并告诉对方是谁的时候，父亲脸上阴郁重重。经父亲的诉说后，男孩得知女孩和自己是同父异母的兄妹。此后，事情发生了重大转变，男孩故意隐瞒了真相，并没有告诉女孩事情的真相，而是粗暴地对待女孩。他喜欢在鸡蛋里挑骨头，一点小事就吵得不可开交甚至打了起来，即便如此，女孩只是认为他最近一时心烦，就忍了下来。而且他们之间的性关系依然保持着。女孩过了半年，挺着大肚子问男孩结婚之事，这时候男孩才说出实情。女孩一时忍受不了事实的冲击，在一个晚上在自己的脚上绑着重石并跳进了嘉陵江中自杀了。

女孩的母亲对此悲痛欲绝，她觉得女儿的男友有杀害女儿的重大嫌疑，因为女儿男友一直都在隐瞒自家身世。几星期后，她才得知女儿男友既然是前夫的儿子。她非常愤怒，认为这是对方故意为之要搞死她们母女二人，就将男孩和其父亲告上法庭，认为他们有故意陷害他人致死的重大嫌疑。

在法庭上，双方有来有回，而男孩极力否认一切，表示自己也是上一代关系的受害者，自己绝对没有故意害死女孩。最后，法院在最重要的终审上以证据不足为由判被告人方（男孩与父亲）胜诉。而男孩胜诉后脸上的笑容让这两家人之间的仇恨再也无法化解，或是说加重了双方的怨恨。

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2160-7273，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

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

期刊邮箱：ap@hanspub.org