

道德判断的双加工过程模型

任晶晶^{1,2}, 江 琦^{1,2*}, 李树芳^{1,2}, 刘文文^{1,2}, 徐雅珮^{1,2}

1. 西南大学心理学部(中国重庆 400715);

2. 西南大学心理健康教育研究中心(中国重庆 400715)

[摘要] 道德判断的研究一直存在情与理的争论。一段时间内,不同的研究者提出了各自不同的模型,如 Piaget 的理性模型、Haidt 的社会直觉模型等。但是 Greene 的双加工理论模型则将两者融合在一起。此后,随着研究的不断深入, Cushman 发现道德判断存在两个区别的过程:一个过程涉及对行为者心理状态进行归因,一个过程涉及对行为结果和引起结果的原因进行归因。为此,他提出了道德判断的双加工过程模型,即道德判断的产生存在心理状态归因和因果归因两个过程。未来的研究需从研究材料、特殊人群、地区文化差异以及宗教信仰差异等方面,对道德判断模型进行比较和系统研究。

[关键词] 道德判断; 心理理论; 双加工过程模型

Two-process model of moral judgment

REN Jingjing^{1,2}, JIANG Qi^{1,2*}, LI Shufang^{1,2}, LIU Wenwen^{1,2}, XU Yapei^{1,2}

1. Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing 400715, China;

2. Institution of Mental Health Education, Southwest University, Chongqing 400715, China

[Abstract] There has been controversy about the roles of emotion and reasoning in moral judgment. Over time, different researchers have put forward different models, such as Piaget's rational model and Haidt's social intuitionist model. However, Greene's dual-process theory combines emotion with reasoning. With the deepening of research, Cushman finds a dual-process theory of moral judgment, which distinguishes two processes of moral judgment: one begins with harmful consequences and seeks a causally responsible agent, and the other begins with an action and analyzes the mental states responsible for that action. Future research is needed in terms of research material, special populations, geographical and cultural differences, and religious differences, for the systematic study of moral judgment model.

[Key words] moral judgment; theory of mind; two-process model

日常生活中人们会遇到许多这样的事件,如公交车上不给老人让座、不扶摔倒的老人等,这时我们总会自发地对该行为进行道德上的判断,会说这种行为是不对的,即使在法律也不反对的情况下。然而,即使面对同样的道德情景,人们的道德判断往往也不是一致的。如人们往往在“电车困境(trolley problem)”中接受牺牲 1 个人而拯救 5 个人的做法,作出结果利益最大化的功利性道德判断;但是反对“人行桥困境(footbridge problem)”中牺牲 1 个人而拯救 5 个人的做法,作出非功利性道德判断^[1]。那么,人们是如何形成道德判断,

即道德判断的模型是怎样的?如同心理学来源与哲学一样,对道德判断的研究也起源于哲学。但是,在研究的过程中,哲学家们逐渐形成了以休谟和康德为代表的两种相反观点。其中,休谟认为,道德来源于对可预见的和可想像的伤害行为的直接的厌恶反应,即情感是产生道德判断的首要因素,而理性只是情感的奴隶^[2];与此相反,康德则坚持认为,道德判断可由纯粹的推理产生,而不需要情感的参与。休谟和康德截然不同的观点,逐渐形成了哲学史上著名的“情”与“理”之争,并推动了道德判断模型的初期研究朝着两个不同的方向

* 通信作者 (Corresponding author) 江 琦, 副教授, 硕士生导师; E-mail: jiangqi@swu.edu.cn

收稿日期 2015-01-07

发展。

1 从分离到整合——道德判断模型的发展

1.1 道德判断的理性模型

道德判断的理性模型 (rational model) 是由 Piaget 提出的。他发现儿童的道德发展与认知发展存在密切的联系, 认知发展是道德发展的必要条件, 道德发展是认知发展的一部分, 并将儿童的道德认知发展划分为三个阶段: 前道德阶段、他律道德阶段、自律道德阶段^[3]。随后, Kohlberg 继承并发展了 Piaget 的理论, 提出了道德发展的三水平六阶段理论。他认为道德判断是一系列意识高度参与的推理过程, 而推理者的表现就像是一个科学家, 通过形成和检验假设来做出最后的道德判断^[4]。他们都主张, 道德判断是通过推理和理性思考而得, 虽然道德情感偶尔也进入道德推理过程, 但它并非是道德判断的直接原因。

虽然推理在形成道德判断过程中的作用已被实验所证实^[5], 但许多研究^[6]表明情绪在其中也起着非常重要的作用。实际上, 人们对许多行为的道德判断往往是快速的、直觉的反应, 且很少有人能够在判断之后提供明确的理由。

1.2 道德判断的情绪模型——社会直觉模型

与理性模型截然相反, 社会直觉模型 (social intuitionist model, 简称 SIM) 认为, 道德判断包含直觉和推理两种加工过程, 但直觉加工才是道德判断最基本和最主要的过程, 即道德判断先是由快速的道德直觉产生, 随后才是慢速的、追溯性的道德推理, 但它的作用是对已完成的道德判断做出事后合理性的解释, 并且这种道德直觉中含有大量的情绪成分, 而正是由这些情绪成分驱使我们做出道德判断^[2]。

尽管有许多行为学和神经生理学证据^[7, 8]都证实了情绪对道德判断的影响, 但这些只能说明情绪参与了道德判断的形成, 尚没有充分的证据证明道德判断完全是由情绪驱动的, 并且认知推理对道德判断的影响也已被证实。

1.3 道德判断的认知-情绪模型——双加工理论模型

双加工理论模型 (dual-process theory) 认为, 道德判断涉及两个不同的加工过程, 其中一个深思熟虑的认知推理过程, 与抽象道德原则的习得和遵循有关; 另一个则是相对内隐的情绪动机过程, 与社会适应相联系, 并且在某些情况下, 自动的情绪

过程和控制的认知过程都起着重要作用, 甚至是相互竞争的作用^[9]。

双加工理论模型认为, 道德判断涉及认知过程和情绪过程, 强调在不同的刺激情景中, 两种过程的参与程度不同, 并已被一些实验所证实^[10]。虽然它能够很好地解释“电车困境”与“人行桥困境”的差别, 但它仍然存在一些问题: 首先, Greene 等对道德两难困境的区分 (如个人与非个人、困难与容易等) 缺乏足够的哲学依据; 其次, 双加工理论模型只是表明了道德判断涉及情绪和认知, 并未明确揭示道德判断产生的内在机制; 第三, 该模型研究中所选取的材料与日常生活相关不高, 因此将其用于解释日常生活中的道德情景存在一定困难。

2 道德判断的新模型——双加工过程模型

双加工模型广泛适用于道德领域, 道德判断也不例外。但是, 先前的双加工模型 (如自动—受控和认知—情绪) 只适用于描述水平, 缺少对道德判断模型进行实质性的准确解释^[11]。而心理理论的提出则为道德判断模型的研究提供了新的思路。心理理论 (theory of mind, 简称 ToM) 是指对自己和他人的心理状态进行推测, 并据此解释和预测其行为的能力^[12]。心理状态一般包含个体的信念、愿望和意图等。此后, 许多研究都证实了道德判断涉及到对他人信念^[13]、愿望^[14]和意图^[15]的理解, 特别是自闭症^[16]和精神病患者^[17]等异常被试的研究也证明了这一点。但是, 这些研究总是尝试去识别行为结果和心理状态信息对道德判断的影响, 而未在此基础上系统地回答道德判断的内在机制, 即道德判断的模型是什么?

关于这个问题, Cushman^[18]通过实验系统研究结果、因果、信念和愿望在道德判断中的作用。实验采用了道德感测试 (moral sense test) 法, 被试阅读不同的情境, 不同情境中人物的信念、愿望和行为结果 (或造成结果的原因) 不尽相同, 随后让被试对行为的不道德和许可性程度, 以及应受责备和惩罚的程度进行判断。结果发现, 被试对行为的不道德和许可性程度的判断主要依赖于行为人的心理状态, 而对责备和惩罚程度的判断则依赖于心理状态和行为人与有害后果因果关系的作用。由此, Cushman 提出了道德判断的双加工过程模型 (two processes of moral judgment), 即道德判断存在两个区别的过程: 一个是从伤害结果入手, 寻找

引起伤害结果的责任行为人(因果归因);一个是从行为入手,分析引起行为的心理状态(心理状态归因),并且这两个过程在道德判断的产生中起着一种竞争的相互作用。当存在重大负性后果时,因果归因占主导,此时需要综合考虑行为结果和意图信息;当不存在重大负性后果时,心理状态加工占主导,主要关注意图信息^[19]。

2.1 双加工过程模型的神经生理学证据

Young 等^[20]采用神经成像和行为方法考察了信念和行为结果(因果关系)对道德判断的影响,以研究心理理论和道德判断交互作用的神经基础。实验时,被试将阅读一个故事,故事中主人公将基于负性或中性信念,产生负性或中性结果。结果发现,在四种条件下,大脑右侧颞顶联合区(right temporoparietal junction, RTPJ)都出现明显的激活,尤其是伤害未遂的条件(即故事中主人公持有负性信念,但没有产生负性结果)下 RTPJ 的活动最强。这表明信念归因在道德判断中起着重要的作用,且信念和行为结果(因果关系)在道德判断中存在相互作用。

随后,Young 等采用经颅磁刺激(transcranial magnetic stimulation, TMS)技术,在道德判断之前和道德判断期间,短暂破坏被试 RTPJ 的活动,观察被试在道德判断任务中的表现。结果发现,被破坏了 RTPJ 的被试在道德判断任务中更少地依赖行为人的心理状态(如意图等),更多地依赖行为结果(因果关系)^[21]。这表明 TMS 对 RTPJ 活动的干预将破坏道德判断中对心理状态利用的能力,特别是在伤害未遂条件下,即 RTPJ 的活动对道德判断中心理状态归因起着因果的作用;并且有研究者提出, RTPJ 不仅具有表征意图信息的作用,还具有整合意图和结果等相关信息的作用^[22]。

为更好地理解 and 证明 RTPJ 在意图—结果道德判断中的作用,甘甜等^[23]首次采用经颅直流电刺激(transcranial direct current stimulation, tDCS)技术来增强 RTPJ 区域的皮层兴奋性,以在行为水平上观测其对被试在进行道德判断过程中意图及相关信息加工的影响。结果发现,与假刺激条件相比,阳极刺激后道德判断反应时显著延长,在伤人未遂和意外伤人条件下差异显著。这表明促进右侧颞顶联合区的激活能影响道德判断中的意图加工,尤其在意图与结果产生冲突的条件下,被试将更加深入、详尽地考虑他人的想法、意图和信念,从而导致整合意图和结果信息的时间增长,最终做出道德判断

的反应时延长。此间接证实了道德判断涉及心理状态归因和结果归因两个过程。

2.2 双加工过程模型的行为学证据

Piaget 的道德认知发展模型可能是双加工过程模型最早的行为学证据。他采用临床谈话法发现,处于前道德阶段和他律道德阶段儿童的道德判断是基于结果的,即通过因果归因做出道德判断;而处于自律道德阶段的儿童在进行道德判断时,相比较于结果,其更加重视对行为人意图和动机等心理状态信息的理解,即通过因果归因和心理状态归因做出道德判断^[3]。此后, Gummerum 等^[24]的研究也发现了类似的结果。

针对 Cushman^[18]实验的不足,段蕾等^[25]在实验中增加了意外伤害结果的实验条件,并选取行为的“好坏程度”和“应受道德责备程度”作为道德问题类型,考察儿童、青少年和成人在道德判断中利用心理状态和因果关系信息的差异,并对道德判断双加工过程理论作进一步的检验。结果发现,被试在对行为“好坏程度”进行判断时,信念和愿望等心理状态因素起主导作用,且儿童、青少年和成人的结果相似;而在对行为“应受道德责备程度”进行判断时,心理状态因素和因果关系因素共同起作用。但儿童在进行判断时,没有利用因果关系和心理状态信息的相互作用,而是更加依赖于结果信息。研究结果支持了道德判断的双加工过程模型,且两者之间存在着竞争和融合。

此外, Cushman 等^[19]设计实验,让被试阅读呈现在四种可能故事背景下的两类故事:一类故事涉及意外伤害,一类故事涉及伤害未遂。随后,被试将对行为对错和是否应得惩罚做出判断。研究发现,对道德对错的判断更依赖于心理状态归因,而对应得惩罚的判断更依赖于因果关系归因,并且对道德对错的判断制约着对应得惩罚的判断,即心理状态归因制约着因果归因,从而验证了道德判断的双加工过程模型。

近期,李小晶等^[26]设计实验,通过句式变化操作意图信息的强弱,考察当结果存在或不存在重大负性后果时,意图信息强弱的变化是如何会影响人们的道德判断。结果发现,对中性行为进行道德判断时,负性意图信息强弱的变化会引起道德谴责程度的显著改变;而在对负性行为进行道德判断时,道德谴责程度并没有因意图信息的强弱变化而发生变化。该结果表明,在行为结果为中性时,人们主要利用意图信息做出道德判断;而当行为结果为负

性时,个体就需要综合地考虑意图和行为结果进行道德判断,从而证实了 Cushman 的道德判断双加工过程模型。

3 道德判断模型的研究成果对道德教育的启示

虽然上述几种道德判断模型的理论观点有所不同,但对现行的道德教育工作都有一定的启示。

第一,要充分发扬学生在道德教育中的主体地位。现阶段我国道德教育工作往往是以说教为主,向学生灌输现成的道德规范和道德规则,要求学生接受并服从。由于忽视了学生的主体作用,导致这种教育方式收效甚微。因此,学校的道德教育工作应鼓励学生发挥主动性,让他们自己去理解道德规范,体验道德情感,进而作出适宜的道德行为。如教师可以列举实际生活中常见的道德问题,或创设一个道德两难的故事情景,引发学生的思考,让学生主动地运用所学的道德知识加以分析和判断,这样一方面可以加深对道德规范的理解,另一方面也可以提高自我做出适宜道德判断的能力。

第二,要理解学生在道德判断能力发展上的个体差异。我国的教育工作往往是老师一起教,学生一起学,至于学生本身所掌握的知识情况和所处的认知水平则未加考虑。前苏联教育心理学家维果斯基提出了“最近发展区”的概念,即学生现有的水平与可能的发展水平之间的差距。他认为教师应着眼于学生的最近发展区,为学生提供难度适当的内容。由于学生现有道德判断能力水平的差异,导致了教师所提供的教学内容可能对一些人过于简单,而对另一些人过于困难。这就要求教育工作者针对学生的实际情况,采取差异化的教学。如教师可以采用两难故事法确定学生道德判断能力的水平,则可进行个性化的辅导。

4 总结与展望

综上所述,道德判断模型的研究经历了三个阶段:第一个阶段,只强调认知推理在道德判断中的作用,而忽视了情绪情感的作用;第二个阶段,越来越重视情绪情感在道德判断中的作用,认为认知和情绪在道德判断过程中都起到重要的作用;第三个阶段,在认知和情绪的基础上,对道德判断模型进行更加具体的研究,深入探讨个体的心理状态和与结果的因果关系等因素在道德判断中的作用。虽然在这些方面的研究已取得了不少成果,但由于研究材料单一、未充分考虑到个体差异和文化差异等

问题,导致目前的研究还不够系统。因此,未来研究仍有必要从以下方面进一步深入。

第一,现有的道德判断模型研究材料绝大部分是以拒绝伤害为主题的道德问题(如“电车困境”、“人行桥困境”),这就使得研究结果对道德其他领域的适用性现在还不得而知^[19];并且研究材料中行为往往都是一个,没有研究多个行为共同产生伤害结果的现象及研究中使用的材料和任务等与现实缺乏足够的关联。因此,将来有必要采用道德其他领域和更加贴近实际生活的材料进行深入研究和系统分析。

第二,已有的大部分实证研究关注个体的道德判断是如何被明确的上下文信息改变的,而很少注意到个体水平的变量。因为已有研究发现不同依恋类型^[27]的个体在进行道德判断时,对结果信息和心理状态信息的重视程度不相同,对道德判断中涉及的相关概念的理解也不尽相同;并且有研究表明,RTPJ 上神经辨别的个体差异将预测道德判断上的个体差异^[28]。因此,下一步应针对个体差异做比较研究,深入调查这些差异在道德判断模型上的表现。

第三,人是生活在社会环境中的,那么环境必然会影响到个体的道德判断。已有研究者发现,当对行为进行道德判断时,我们要考虑行为是在自由条件下还是在环境限制条件下发生的^[29];并且,Zhong 等^[30]也发现环境干净与否将会对道德判断产生影响。因此,对一个人的行为进行道德判断时,我们还应对他所处的环境进行评价,而双加工过程模型显然忽略了这一点。并且,将来的研究还应关注环境是影响情绪还是影响了理性推理,才使得我们的道德判断发生改变。

参考文献

- [1] 王鹏,方平,姜媛.道德直觉背景下的道德决策:影响因素探究[J].心理科学进展,2011,19(4):573-579.
- [2] Haidt J. Moral psychology and the law: How intuitions drive reasoning, judgment, and the search for evidence [J]. *University of Alabama Law Review*, 2013, 64: 867-903.
- [3] Piaget J. *The Moral Judgement of the Child* [M]. New York: Free Press, 1965.
- [4] Kohlberg L. Stage and sequence: the cognitive-developmental approach to socialization [M]//Goslin D A. *Handbook of Socialization Theory and Research*. Chicago: Rand McNally, 1969: 347-480.
- [5] Paxton J M, Ungar L, Greene J D. Reflection and reason-

- ing in moral judgment [J]. *Cognitive Science*, 2012, 36(1): 163–177.
- [6] Miller R M, Hannikainen I, Cushman F A. Bad actions or bad outcomes? Differentiating affective contributions to the moral condemnation of harm [J]. *Emotion*, 2014, 14(3): 573–587.
- [7] Pastötter B, Gleixner S, Neuhauser T, et al. To push or not to push? Affective influences on moral judgment depend on decision frame [J]. *Cognitive*, 2013, 126(3): 373–377.
- [8] Eskine K J, Kacini N A, Prinz J J. A bad taste in the mouth: gustatory disgust influences moral judgment [J]. *Psychological Science*, 2011, 22(3): 295–299.
- [9] Greene J D, Morelli S A, Lowenberg K, et al. Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgment [J]. *Cognition*, 2008, 107(3): 1144–1154.
- [10] Suter R S, Hertwig R. Time and moral judgment [J]. *Cognition*, 2011, 119(3): 454–458.
- [11] Cushman F A. Action, outcome and value: a dual-system framework for morality [J]. *Personality and Social Psychology Review*, 2013, 17(3): 273–292.
- [12] Koster-Hale J, Saxe R. Theory of mind: a neural prediction problem [J]. *Neuron*, 2013, 79(5): 836–848.
- [13] Rottman J, Kelemen D, Young L. Tainting the soul: purity concerns predict moral judgments of suicide [J]. *Cognition*, 2014, 130(2): 217–226.
- [14] Inbar Y, Pizarro D A, Cushman F A. Benefiting from misfortune: when harmless actions are judged to be morally blameworthy [J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2012, 38(1): 52–62.
- [15] Heiphetz L, Young L. A social cognitive developmental perspective on moral judgment [J]. *Behaviour*, 2014, 151: 315–335.
- [16] Moran J M, Young L L, Saxe R, et al. Impaired theory of mind for moral judgment in high-functioning autism [J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2011, 108(7): 2688–2692.
- [17] Young L, Koenigs M, Kruepke M, et al. Psychopathy increases perceived moral permissibility of accidents [J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 2012, 121(3): 659–667.
- [18] Cushman F. Crime and punishment: distinguishing the roles of causal and intentional analyses in moral judgment [J]. *Cognition*, 2008, 108(2): 353–380.
- [19] Cushman F, Sheketoff R, Wharton S, et al. The development of intent-based moral judgment [J]. *Cognition*, 2013, 127(1): 6–21.
- [20] Young L, Cushman F, Hauser M, et al. The neural basis of the interaction between theory of mind and moral judgment [J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2007, 104(20): 8235–8240.
- [21] Young L, Camprodon J A, Hauser M, et al. Disruption of the right temporoparietal junction with transcranial magnetic stimulation reduces the role of beliefs in moral judgments [J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2010, 107(15): 6753–6758.
- [22] Young L, Scholz J, Saxe R. Neural evidence for “intuitive prosecution”: The use of mental state information for negative moral verdicts [J]. *Social Neuroscience*, 2011, 6(3): 302–315.
- [23] 甘甜, 李万清, 唐红红, 等. 经颅直流电刺激右侧颞顶联合区对道德意图加工的影响 [J]. *心理学报*, 2013, 45(9): 1004–1014.
- [24] Gummerum M, Chu M T. Outcomes and intentions in children’s, adolescents’, and adults’ second-and third-party punishment behavior [J]. *Cognition*, 2014, 133(1): 97–103.
- [25] 段蕾, 莫书亮, 范翠英, 等. 道德判断中心理状态和事件因果关系的作用: 兼对道德判断双加工过程理论的检验 [J]. *心理学报*, 2012, 44(12): 1607–1617.
- [26] 李小晶, 李红. 坏念头, 罪几何? 意图信息的强弱变化对大学生道德判断的影响 [J]. *心理发展与教育*, 2014, 30(3): 244–251.
- [27] Koleva S, Selterman D, Iyer R, et al. The moral compass of insecurity: Anxious and avoidant attachment predict moral judgment [J]. *Social Psychological and Personality Science*, 2014, 5(2): 185–194.
- [28] Koster-Hale J, Saxe R, Dungan J, et al. Decoding moral judgments from neural representations of intentions [J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2013, 110(14): 5648–5653.
- [29] Nichols S, Knobe J. Moral responsibility and determinism: the cognitive science of folk intuitions [J]. *Noûs*, 2007, 41(4): 663–685.
- [30] Zhong C B, Strejcek B, Sivanathan N. A clean self can render harsh moral judgment [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2011, 46(5): 859–862.