

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：道德情绪对网络助人行为的影响——道德推理的中介作用

作者：吴鹏 范晶 刘华山

第一轮

审稿人 1 意见：

意见 1: 1.1 部分，作者指出“道德动机社会直觉模型与道德双加工模型的分歧主要集中在道德情绪是否直接影响道德行为？道德动机社会直觉模型认为道德情绪不可以直接作用于道德行为，必须通过其它因素的中介，而道德双加工模型则认为道德情绪可以直接影响道德行为。”可有文献直接指出这一点？如有，请予以引用。

回应：我们的研究重点想探究道德推理、道德情绪与道德行为之间的关系，基本的立论依据是道德动机社会直觉模型与道德双加工模型之间的分歧。Leffel 提出的道德动机社会直觉模型见图 1，该模型认为道德情绪不可以直接作用于道德行为，必须通过其它因素的中介。Greene 等提出的道德双加工模型见图 2，该模型则认为道德情绪可以直接影响道德行为。

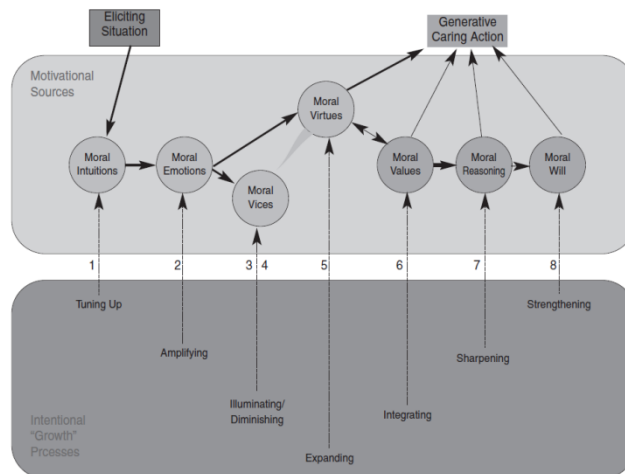


图 1

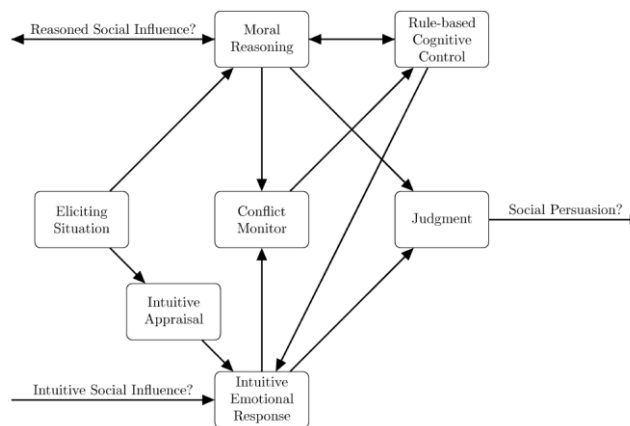


图 2

虽然作者并未查阅到直接论述这两个模型有关道德情绪与道德行为之间关系的文献,但从两个模型图中可以很明显地发现,在道德行为中情绪与推理的作用上,Leffel 与 Greene 等学者是存在分歧的。实际上,道德心理学领域一直都存在认知因素与非认知因素的争论。从皮亚杰、科尔伯格的道德判断的认知观,到上世纪末,受情感革命的影响,研究焦点集中到非认知因素。从一边倒的支持认知因素,道德心理学家后来又一边倒的否定认知因素、支持非认知因素。目前的道德心理学研究都认可认知因素与非认知因素的共同作用,但道德动机社会直觉模型与道德双加工模型在情绪的作用上存在不同看法。首先是道德情绪是否可以直接影响道德行为,然后是道德推理是否可以中介道德情绪与道德行为之间的关系。

根据专家的意见,我们在 1.1 部分增加了部分论述,以表明本研究的理论背景(见 1.1 中,第 9 行、第 12-14 行)。

意见 2: 1.3 部分,关于道德推理、道德情绪与道德行为之间的关系,这是本文探讨的重点。但是就整篇文章而言,该部分的推阐述显得有些单薄,逻辑推敲也不太严密。之前虽较少研究直接探讨道德推理、道德情绪与助人行为之间的关系,但是不少研究考察了道德推理、道德情绪与其他一些社会行为[如反社会行为、儿童问题行为、道德动机、社会公正价值观(social justice values)等]之间的关系,以下是两篇有价值的文献,请作者斟酌引用,并适当丰富本部分内容。

Hardy. (2006). Identity, Reasoning, and Emotion: An Empirical Comparison of Three Sources of Moral Motivation. *Motiv Emot*, 30, 207–215.

Daniel, Dys, Buchmann, & Malti. (2014). Developmental relations between sympathy, moral emotion attributions, moral reasoning, and social justice values from childhood to early adolescence. *Journal of Adolescence*, 37, 1201-1214.

回应: 按照专家的建议,我们增加了道德推理、道德情绪与道德行为之间关系的论述。具体来说,首先,我们详细阐述了道德推理与道德行为之间的相关性,说明了以往研究涉及的具体道德行为,如助人行为、分享行为、合作行为(见 1.3 第二段中,第 1-5 行)。此外,我们重点补充了探讨道德情绪、道德推理与道德行为之间关系的相关研究,除了引用专家建议的两篇文献外,我们研读并引用了其它相关文献。梳理了以往的研究结果,从直接研究道德情绪、道德推理与道德行为相关性,探究道德推理、道德情绪与其他一些社会行为或道德因素,直接分析道德推理中介道德情绪与道德行为之间的关系,分三个视角加强或补充了相关论述,以增加逻辑推敲的严密性(见 1.3 第三段中,第 2-21 行)。最后,针对道德情绪与道德推理的相关研究,我们增加了相关文献(见 1.3 第一段中,第 4-11 行)。再次感谢专家对文献综述部分提出的宝贵意见!

意见 3: 预实验结果中的描述“被试观看中性情绪短片后产生的兴奋程度显著弱于同情短片和内疚短片,而同情短片和内疚短片之间在兴奋度上没有显著差异;被试观看中性情绪短片后产生的愉悦程度显著强于同情短片和内疚短片,而同情短片和内疚短片之间在愉悦度上没有显著差异”与表 1 的结果是不相符的。

回应: 预实验中,我们采用 Self Assessment Manikins 方法对视频材料的兴奋度和愉悦度进行评定。被试在五个小人、九个圆点的图片中进行选择(见图 3),不同的圆点表示不同的愉悦或兴奋程度。第一排五个小人用来评定材料的愉悦程度,最左边的圆点表示极度开心,最右边的圆点表示非常不开心。第二排五个小人用来评定材料的兴奋程度,最左边的圆点表示很兴奋,最右边的圆点表示很平静。中间的圆点表示程度依次变化,请被试在这九个点中做出选择。计分方式为从左到右,分别给 1-9。因此,兴奋度得分越高,表示越平静。愉悦度得分越高,表示越不开心。原文中我们没有明确指出计分方式,使专家误解,我们增加了

具体的计分方式（见 2.4 第一段中，第 1-2 行）。

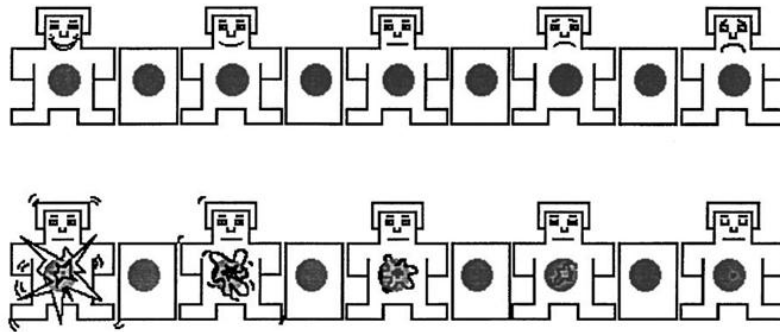


图 3

意见 4: 在实验程序上，主试是在被试还在实验室，告知他们实验已经结束的情况下，将助人材料发到他们邮箱的。被试看到助人材料，会不会因为怕影响下一个被试实验而选择不当场作答。如果是这样，那么对助人行为的测量恐怕是不客观的。此外，被试在实验过程中也可能猜测到实验目的而选择作答，应当在实验结束后对被试加以询问，剔除那些猜测到实验目的的被试。此外，主试在场等因素也会引发策略性的助人行为。

回应: 非常感谢专家对本研究中网络助人行为测量方式所提出的宝贵意见。就专家的意见，作如下说明：首先，我们的实验是在可以容纳 40 多人的机房进行，实验过程中所有的电脑都会打开，每一位参加实验的被试可以自己选择任一电脑参加实验。此外，整个实验过程中，最多也只有十几位被试同时进行，应该不会存在专家所提出的被试因为怕影响下一个被试实验而选择不当场作答。以后的研究中我们会特别注意这一问题。其次，被试在实验过程中是有可能猜测到本研究的目的，我们在研究过程中确实没有考虑这方面的问题。没有按照专家的意见，进行实验后的询问以剔除部分数据。我们当时的考虑是，对于熟悉心理学实验的被试，可能在实验后的询问过程中也会配合实验者，使询问结果打折扣。为了避免猜测对实验的影响，我们在被试招募的过程中，主要针对第一次接触心理学的非专业学生。此外，在实验 1 中，为了减少被试的猜测，我们还增加了瑞文测试。实际上，让被试进行瑞文测试就是希望隔断后续救助邮件与实验的联系。如果参与实验的被试只是观看视频，就告知实验结束，他们肯定会有疑惑。后面收到的救助邮件，他们极大可能猜测就是实验的一部分。希望通过这些控制，减少猜测的干扰，后续研究中我们会按照专家的意见增加实验后询问操作。最后，本实验进行过程中，主试是不在实验室的，被试进行实验的机房有一个小房间，主试只在小房间里面了解被试的个人信息以确认其电子邮箱地址。整个实验过程，被试完全都是通过电脑指示进行实验，主试只在被试完成实验后给予实验礼物时，会短暂进入实验室。实验开展前，我们也考虑过被试离开实验室再发放礼物，但我们认为先发放礼物再发送救助邮件更为合适，因为等救助邮件发送后再发放礼物，容易让被试猜测到救助邮件也是实验的一部分，使整个研究效果不好。而发放礼物给被试的感觉就是我们的实验结束了，可以离开实验室，收到的救助邮件不是参与的实验的一部分。于是，本实验过程中，只在礼物发放时主试会短暂在场，整个研究应该不受主试的影响。非常感谢专家对本研究因变量测量过程的意见，后续研究会特别考虑专家的建议！

意见 5: 实验 1 中的实验目的中提到“以一个较为真实的行为指标(Meier, Moeller, Riemer-Peltz, & Robinson, 2012; 张晓贤, 桑标, 2012)，来探讨道德情绪（同情、内疚）对网络助人行为的作用”，建议具体说明是什么样的行为指标。

回应：本研究针对助人行为的测量，不同于以往研究采用助人意愿、助人倾向等间接指标，而是通过被试填写问卷的题目数这一直接指标。按照专家的意见，我们具体说明了助人行为的测量指标（见 3 第一段中，第 1-2 行）。

意见 6：实验 1 中选用 10 道瑞文测验题进行测试，这 10 道是如何选的？基于什么标准？测试 10 道题的目的是什么？如果是为了获得智商分数，那么 10 道题能否作为代表来测试智商是值得商榷的。

回应：本研究中瑞文测试并不是用于测试被试智商的，在实验 1 救助邮件发送前，被试唯一需要做的就是观看视频。如果不增加其它实验操作，直接告知被试实验已经结束，可以离开实验室。此时收到救助邮件，他们很可能猜测到这就是实验的一部分，从而严重影响本研究。因此，我们在实验 1 中增加了 10 道瑞文测试题，其目的就是避免被试对后面救助邮件的猜测，以增加实验有效性。正因为并不是来测量智力，我们在瑞文测试题的选取上并没有严格的标准，只是选择了较为简单的 10 道题（见附录）。

意见 7：讨论部分，标题 5.1 与 5.2 重复！最好将道德推理对道德情绪和道德行为的中介作用独立出来作为一个部分进行讨论。还应补充本研究的创新性贡献。作者在自检报告中提到，“以实验结合中介效应来检验道德心理理论是本研究的又一创新点。”有欠妥当。因为中介效应检验系本研究中必然会用到的方法，不属于创新。此外，讨论中有必要说明本研究在测量方法、程序等方面与以往研究的不同之处，说明本研究中的道德情绪是一种状态情绪，而没有考虑特质情绪对道德行为的影响以及道德推理在二者之间的中介作用。

回应：按照专家的意见，我们已经修改了行文上的错误，将标题 5.2 改为“5.2 道德推理对道德情绪和道德行为的中介作用”（见 5.2）。5.2 正是专家所建议的将道德推理对道德情绪和道德行为的中介作用独立出来作为一个部分进行讨论。

专家指出自检报告中提到，“以实验结合中介效应来检验道德心理理论是本研究的又一创新点。”有欠妥当。本研究所涉及的中介效应检验不同于以往的相关研究，大量中介效应检验的是连续变量，数据基本来源于问卷。我们的中介效应分析针对于实验数据，这便是我们所说的以实验结合中介效应。本中介效应模型检验最为特别的是自变量为类别变量，于是不能采用以往简单的中介效应检验方法，而采用 Hayes 和 Preacher 推荐的方法(Hayes & Preacher, 2011, 2014)。我们在自检报告中做了相应的修改（见自检报告中“1 与同类研究相比，本研究的创新性贡献是什么？”部分）。

根据专家的建议，我们在 5.2 中补充了本研究的创新贡献，说明了本研究在测量方法、程序等方面与以往研究的不同之处，指出了本研究中的道德情绪是一种状态情绪，而没有考虑特质情绪对道德行为的影响以及道德推理在二者之间的中介作用(见 5.3, 第 1-6 行, 第 11 行)。

意见 8：附件还应该给出测量道德推理的材料（至少是部分）供审稿人审核，在正文材料部分也应该给出示例，适当描述一下，以方便读者理解。

回应：根据专家的建议，我们在正文材料部分简单描述了亲社会道德推理的 5 个日常生活事件以方便读者理解（见 4.2 中，第 5-9 行）。此外，在附件最后给出了 1 个完整的情景故事供专家审核（见附录）。

意见 9：文中尚存在一些文字和引用错误，如在 3.5 小结中将社会直觉模型写成了社会知觉模型，“Skoe、Berenguer 通过实验发现同情可以影响个体的道德推理”两个作者之间应用“和”连贯起来。在下结论时，建议作者斟酌语句，可以说研究结果“支持”“不支持”一个理论，但不要采用“否定”一个理论等类似的表达。

回应：非常感谢专家针对我们行文错误提出的宝贵意见，我们按照专家的意见作出了相应的修改（见 3.5 中，第 6 行；见 1.3 第一段中，第 9-10 行；见摘要中，第 7 行；见 6 中，第 2 行）。

.....

审稿人 2 意见：

意见 1：道德推理采用的是中文版的 PROM（青少年版）。附录中没有关于这一量表的任何介绍，也不知道量表在本研究中的信度和效度如何。其他材料也不全。

回应：按照专家的建议，我们在正文材料部分简单描述了亲社会道德推理的 5 个日常生活事件以方便读者理解（见 4.2 中，第 5-9 行）。在附件最后给出了 1 个完整的情景故事供专家审核（见附录）。此外，我们补充了 PROM 的内部一致性系数（见 4.2 中，第 10-11 行）。1992 年 Carlo 等学者编制 PROM 时，从多个角度已经分析了效度，如分维度及总分与认知因素（观点采择、学习能力倾向、词汇量）、情感因素（同情、个人痛苦）有显著相关，结果说明 PROM 具有良好的效度。2012 年 Siu 等进行中文版修订时，再次分析效度，发现 PROM 分维度及总分与 C-IRI 分量表得分相关显著，PROM 总分与亲社会/反社会行为相关显著。以上结果都表明 PROM 具有良好的效度，且已经有国内学者使用该工具进行过道德推理研究（洪慧芳, & 寇彘. (2008). 用典型相关进一步研究大学生亲社会倾向和亲社会推理的关系. 心理发展与教育, 24(2), 113-118.），说明该工具同样适用于中国被试。最后，我们在附录中增加了部分瑞文测试题，因为本研究中瑞文测试结果并不是我们所关注的，因此没有补充实验使用的全部 10 个题，如果专家需要，我们可以提供全部 10 个题（见附录）。

意见 2：正式实验中，看完视频后，应该有情绪诱发效果的检验。

回应：情绪诱发实验中，诱发效果是整个实验的重要因素。为了检验其有效性，很多学者采用诱发后效果检验的方法，让被试评估自己的情绪体验（丁芳, 周璿, 胡雨, 2014; Sze, Gyurak, Goodkind, & Levenson, 2011; 张晓贤, 桑标, 2012）。我们没有采用这种检验方式是基于以下原因：1. 测量时机影响情绪诱发效果。有学者已经比较了三种不同测量时机：①在情绪诱发完成，进行认知任务之前让被试进行目标情绪评定；②在认知任务完成之后再行情绪评定此外；③在正式实验开始之前对情绪诱发材料的愉悦度和唤醒度进行先行评定（郑璞, 刘聪慧, 俞国良, 2012）。第一种测量时机得到的研究结果可能会受到要求效应的影响，也就是说很容易引起被试对诱发目的的猜测，从而影响实验有效性。第二种测量时机由于情绪诱发已经过去一段时间，被试自我报告的准确性又饱受质疑。第三种测量时机中，可能的问题是认知任务本身可能会对作为背景的情绪诱发产生影响。不过本研究的实验任务与情绪状态有很强的关联性，无论是道德推理，还是道德行为，它们都会直接受道德情绪的影响。我们就是需要任务作为背景进一步激发道德情绪。于是，从测量时机来看，第三种时机更为合适。2. 视频通常能够诱发出被试强烈的情绪体验，被认为是最为有效的情绪诱发方法之一（靳霄, 邓光辉, 经旻, 林国志, 2009; 郑璞, 刘聪慧, 俞国良, 2012）。本研究所涉及的同情与内疚情绪都属于较为强烈的情绪体验，通过视频诱发的方式应该是最为恰当有效的。大量实验也表明视频可以有效诱发个体的同情与内疚情绪（丁芳, 周璿, 胡雨, 2014; Sze, Gyurak, Goodkind, & Levenson, 2011; 张晓贤, 桑标, 2012）。3. 预实验已经确认了情绪诱发的效果。在正式实验之前，我们专门进行了视频有效性的预实验。通过大样本量实验数据的统计分析表明，本研究所采用的三种视频可以很好地启动相应的情绪状态。因此，本研究采用在正式实验开始之前对情绪诱发材料的愉悦度和唤醒度进行先行评定，应该也可以保证正式实验情绪诱发的效果。非常感谢专家对我们情绪诱发效果检验的意见，在未来的研究中我们会结合专家的意见进行相关检验。

意见 3: 看完视频后, 再完成网络助人任务。现在的问题是, 网络助人任务是标准实验情境中完成的? 如何证明回答问卷就属于网络助人? 对实施环节完全不清楚。因此难以判断就是网络助人行为。从视频诱发到网络助人间的因果联系不清楚。

回应: 本研究对于网络助人行为的测量参考了学者测量助人行为的方法(Meier, Moeller, Riemer-Peltz, & Robinson, 2012; 张晓贤, 桑标, 2012), 在张晓贤和桑标的实验中, 对于儿童亲社会行为的测量就是通过被试实际填写的问卷情况计分, 如果被试在问卷没有完全写完, 都认为他们在这部分已经做出了亲社会行为, 都能得分。被试完成 3 部分, 记 3 分, 完成 2 部分, 记 2 分, 完成 1 部分, 记 1 分, 没有完成任何一部分记 0 分。本实验不同于张晓贤和桑标的计分方式, 我们是依据被试完成问卷的具体题目数计分, 三部分问卷共 60 道题(每部分 20 道题), 这样可以更为精确地表示个体的助人行为。之所以能够指代网络助人行为, 是因为本研究的整个实验都在有互联网的实验室进行, 被试来到实验室后被引导在一台计算机前坐下。我们通过电子邮件发送实验指导, 告知被试整个实验过程中都要打开自己的电子邮箱, 通过电子邮件完成有关实验任务。在救助邮件发放前, 我们已经告知被试实验已经结束。此时被试收到的救助邮件, 请求被试帮忙。从被试的角度来看, 这一方式与张晓贤和桑标的操作方式是相似的。唯一不同之处在于, 本研究的求助信息与助人行为是发生在网络环境。很早就有研究者以求助邮件方式考察网络助人行为(Lewis, Thompson, Wuensch, Grossnickle & Cope, 2004; Yechiam & Barron, 2003), 因此, 我们认为通过邮件请求回答问卷的方式属于网络助人行为。

按照专家的意见, 我们重新描述了实验过程(见 3.3)。实验 1 中, 通过视频进行情绪诱发后, 被试花大概一分钟左右完成 10 道题的瑞文测试, 电脑就会告知实验结束。在被试填写通过邮件发送的个人信息表时, 主试通过另一个邮箱发送名为“请大家帮帮忙!”的邮件。此时, 被试的电脑上会弹出一个对话框提示接收到一个新邮件。被试完成此邮件中的问卷应该被认为是助人行为, 因此实验 1 中被试接收不同情绪的诱发, 然后做出相应的助人行为, 可以认为情绪与助人行为之间的因果联系。实验 2 中, 只是在情绪与行为之间增加了道德推理, 从时间先后顺序上也可以认定道德情绪、道德推理与道德行为之间的因果关系。

意见 4: 内疚和同情是两种不同的情绪, 所起的作用机理也不相同。文献综述和讨论是应该区别对待。

回应: 根据专家的意见, 我们对文献综述和讨论部分进行一定的修改。首先, 在文献综述部分, 分别梳理了内疚情绪、同情情绪与道德行为的关系(见 1.2 中第二段、第三段)。特别是在同情情绪的文献综述部分, 我们重点增加了同情情绪产生原因及作用机理的论述, 以进一步说明同情情绪导致助人行为的原因。此外, 在讨论部分, 我们加强了道德情绪作用机理的论述(见 5.1 第一段中, 第 3-6 行; 见 5.1 第二段中, 第 14-16 行; 见 5.2 第二段中, 第 17-19 行; 见 5.2 第三段中, 第 10-12 行)。非常感谢专家对本文文献综述和讨论部分提出的宝贵意见!

意见 5: 行文很不严谨。如“Skoe、Berenguer 通过实验发现同情可以影响个体的道德推理(Berenguer, 2010; Skoe, 2010)”。这一句中, 很容易误认为是两个作者同写一篇文章。而且一句话中作者名出现在语句中就不需要出现在括号中。其他类似问题还有很多处。

回应: 非常感谢专家对本文行文的意见, 我们按照专家的意见进行了相关修改(见 1.2 第二段中, 第 5-6 行、第 10-12 行; 见 1.2 第三段中, 第 1、4、7、9 行; 见 1.3 第一段中, 第 9-10 行; 见 1.4 第一段中, 第 12-18 行; 见 1.4 第二段中, 第 2-7 行)。

意见 6: 作者所建立的模型是认为道德情绪影响道德推理。但同情是一种即时的情绪反应, 道德推理是一种稳定存在的能力。前者如何能影响后者? 因此要有更多文献佐证。Carlo, Mestre, Samper, Turn, & Armenta, 2010 论述的好像不是道德推理。

回应: 正如专家所指出的, 本研究所提出的模型中, 道德情绪影响道德推理的立论依据非常重要。同情情绪作为一种即时的情绪反应, 可以看作是对他人痛苦的关注或感到悲伤的情感反应(Eisenberg, 2000), 源自于对他人情绪状态的理解和忧虑。因此, 研究者认为同情是一种负效价情绪, 它会伴随忧虑或伤心。同情情绪会导致个体关注他人的痛苦, 也会同样感受到某种程度的悲伤, 于是就会有更为亲社会的道德推理。加上本研究所涉及的道德推理能力就是亲社会领域的, PROM 亲社会道德推理测验关注于五种亲社会推理: 享乐主义定向的推理、需要定向的推理、赞扬定向的推理、刻板定向的推理与内化价值定向的推理。同情情绪源于对他人需要、痛苦的理解, 因此会影响需要定向的推理。而内化价值定向的推理关注于自身内化的价值观、道德标准, 同情情绪会激发个体的价值观与道德标准, 自然就会影响其道德推理。因此, 我们认为同情情绪是可以影响道德推理, 特别是亲社会道德推理的。作者检索相关研究发现, 探讨这一影响的研究确实不多。根据专家的意见, 我们补充论述了同情情绪影响道德推理的文献佐证(见 1.3 第一段中, 第 4-11 行), 增加了道德推理作为中介因素的理论论述(见 1.3 第三段中, 第 2-21 行)。

此外, 专家提出 Carlo, Mestre, Samper, Turn, & Armenta, 2010 论述的好像不是道德推理。从这篇文献的主题来看, Carlo 等学者好像探讨的是宽泛的道德认知, 实际上该研究具体针对观点采择和亲社会道德推理能力开展追踪调查(见图 4)。从模型图上看, Carlo 等学者指明中介变量为 Prosocial Moral Reasoning, 因此我们认为该研究论述的是同情、道德推理与亲社会行为间的关系。非常感谢专家对我们模型理论依据方面的意见!

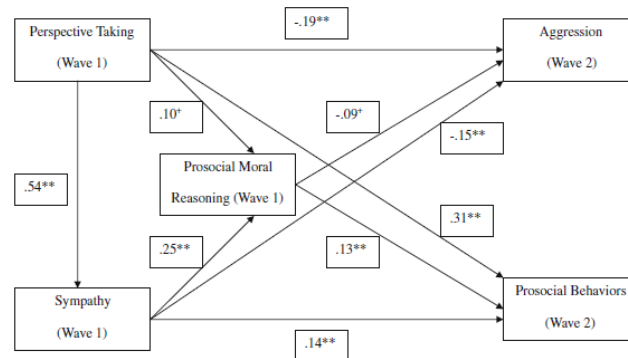


图 4

意见 7: 论文规范性不够。比如引用文献的准确性和关联度, 问题提出的理论依据并不是很充分。

回应: 按照专家的意见, 我们加强了问题提出的理论依据。具体来说, 首先, 我们详细阐述了道德推理与道德行为之间的相关性, 说明了以往研究涉及的具体道德行为, 如助人行为、分享行为、合作行为(见 1.3 第二段中, 第 1-5 行)。此外, 我们重点补充了道德情绪、道德推理与道德行为之间关系的相关研究。梳理了以往的研究结果, 从直接研究道德情绪、道德推理与道德行为相关性, 探究道德推理、道德情绪与其他一些社会行为或道德因素, 直接分析道德情绪中介道德推理与道德行为之间的关系, 分三个视角加强或补充了相关论述, 以增加逻辑推敲的严密性(见 1.3 第三段中, 第 2-21 行)。最后, 针对道德情绪与道德推理的相关研究论述, 我们增加了相关文献(见 1.3 第一段中, 第 4-11 行), 增加了道德推理作为中介因素的理论论述(见 1.3 第三段中, 第 2-21 行)。

此外, 作者认真检查了论文引用文献的准确性和关联度, 做出了影响的修改。再次感谢

专家对论文规范性提出的宝贵意见！

第二轮

审稿人 1 意见：

意见 1：前言中提到“从理论与以往相关研究结果可以合理推测道德情绪影响道德推理，但缺少实证研究的支持”，据了解目前已有不少探讨道德情绪和道德推理的实证研究，甚至作者在文中也列了几项实验研究，这样绝对性的语言措辞是不合适的。此外，类似的描述还有“国内外探讨道德情绪影响道德行为的研究还不多，且多以问卷调查的形式探讨道德情绪与道德行为之间的相关关系，缺少实验研究探索因果关系”。

回应：非常感谢专家对本文语言措辞所提出的宝贵意见，我们认真仔细地检查了文章的行文，对相应的措辞进行了修改（见 1.2 第四段中，第 2 行；见 1.3 第一段中，第 10-11 行）。

意见 2：前言中“结合道德动机社会直觉模型与道德双加工模型，我们进一步假设道德推理中介道德情绪与道德行为之间的关系”，这个假设的推理逻辑不是很清楚，建议作者进一步理清三者之间的逻辑。

回应：按照专家的建议，我们增加了道德推理中介道德情绪与道德行为之间关系的论述。首先，我们增加了道德动机社会直觉模型关于道德情绪、道德推理与道德行为间关系的论述（见 1.3 第三段中，第 18-22 行）。从道德动机社会直觉模型来看，在道德行为的众多影响因素中，情绪与推理的作用是存在时间上的先后顺序的，Leffel 等学者认为情绪的影响更早，它可能会先后影响推理和行为。因此，我们假设推理在情绪与行为的关系间起中介作用。此外，我们引用的实证研究也表明情绪可以影响推理，这也支持我们对道德情绪、道德推理与道德行为间中介关系的假设。通过增加以上论述，我们进一步理清道德情绪、道德推理与道德行为之间的关系，使假设的逻辑推理更为清晰和严密。

意见 3：在摘要中作者提到“新进的道德心理模型则都同意情绪的影响要通过推理的中介，但在情绪是否直接影响道德行为上存在争议”，但是在前言的分析中作者更强调本研究的重点是探讨道德推理在道德情绪和道德行为之间的中介效应。建议作者进一步明确本研究主要探讨的研究问题，根据核心的研究问题重新梳理问题提出的逻辑。

回应：感谢专家针对本研究问题部分逻辑性提出的宝贵意见，在摘要中我们指出“新进的道德心理模型则都同意情绪的影响要通过推理的中介，但在情绪是否直接影响道德行为上存在争议”，这与本研究重点探讨的“道德推理在道德情绪和道德行为之间的中介效应”是一致的。查阅当前道德心理理论，我们可以发现在情绪对道德行为的影响上存在一定的争议。具体来说，有一部分学者认为情绪与推理是对等地位，它们都可以直接影响道德行为，情绪也可以通过推理间接影响道德行为；另一部分学者则认为情绪对行为的影响需要通过推理的中介，情绪并不能直接影响道德行为。这两种争论实际上就是两种中介模型，部分中介与完全中介。根据专家的意见，我们对本文问题提出部分进行了相应的修改（见摘要中，第 2-3 行；1.1 第一段中，第 9-13 行；1.1 第二段中，第 1-8 行；1.4 中第三段）。

意见 4：前言中多处文献引用的方式不规范，如“2011 年马晓辉和雷雳”，请查阅 APA 论文写作规范。

回应：根据专家的意见，我们修改了多处引用不规范的文献（见 1.3 第三段中，第 2-3 行、

第 4 行；1.4 第一段中，第 12 行、第 14 行、第 16-17 行；1.4 第二段中，第 2 行）。

意见 5：问题提出的证据太过笼统，作者提到“综合以往研究，道德情绪、道德推理与网络助人行为的关系还不清晰。本研究想探讨道德情绪和道德推理是如何影响个体的道德行为（网络助人行为），以检验道德动机社会直觉模型与道德双加工模型”，目前的描述缺乏对前人研究不足的深入分析，也缺乏对本研究贡献和价值的阐述。

此外，作者多次提到本研究要检验道德动机社会直觉模型与道德双加工模型，但是在前言中并没有对两个模型进行详细介绍，没有说明两个模型的不同之处在哪里，没有进一步说明什么样的研究结果支持各自的理论模型。

回应：根据专家的意见，我们增加了以往研究不足的深入分析（见 1.4 中第三段）。此外，针对道德动机社会直觉模型与道德双加工模型，我们进行了详细的介绍，也指出了两个模型的分歧点（道德情绪是否可以直接影响道德行为），进一步说明结果如何支持各自的理论模型。如果研究结果发现道德推理完全中介道德情绪对网络助人行为的影响的话，即道德情绪不能直接影响道德行为，那就支持了道德动机社会直觉模型。如果研究结果发现道德推理部分中介道德情绪对网络助人行为的影响的话，即道德情绪可以直接影响道德行为，那就支持了道德双加工模型（见 1.1 第一段中，第 9-13 行；1.1 第二段中，第 1-8 行）。

意见 6：预实验的结果中“兴奋度得分越高，表示越平静。愉悦度得分越高，表示越不开心”，这样的描述让人很费解。

回应：根据专家的意见，我们修改预实验结果的描述，改为“兴奋度得分越低，表示越兴奋。愉悦度得分越低，表示越愉悦”（见 2.4 第一段中，第 1-2 行）。

意见 7：实验 1 中“本实验采用被试填写问卷的题目数这一直接指标(Meier, Moeller, Riemer-Peltz, & Robinson, 2012; 张晓贤, 桑标, 2012)，来探讨道德情绪（同情、内疚）对网络助人行为的作用”，这样的描述让人理解困难，需要更准确地进行说明。

回应：根据专家的意见，我们修改实验 1 的描述，将“本实验采用被试填写问卷的题目数这一直接指标(Meier, Moeller, Riemer-Peltz, & Robinson, 2012; 张晓贤, 桑标, 2012)，来探讨道德情绪（同情、内疚）对网络助人行为的作用”改为“通过视频情绪启动方式来探讨道德情绪（同情、内疚）对网络助人行为的作用。相比于以往助人研究通过助人意愿、助人倾向等间接指标表示助人行为，本实验采用填写问卷的实验方式(Meier, Moeller, Riemer-Peltz, & Robinson, 2012; 张晓贤, 桑标, 2012)，通过被试填写问卷的具体题目数量这一直接指标来表示其助人行为。”（见 3 中第一段）。

意见 8：实验 1 的小结中“研究者们更需要去深入分析道德情绪是如何发挥作用的(Greene, Morelli, Lowenberg, Nystrom, & Cohen, 2008; Leffel, 2008)。我们认为道德推理可能是道德情绪与道德行为（助人行为）关系的中介因素。因此，实验 2 想探讨道德推理在道德情绪与助人行为关系间可能的中介作用”，感觉实验 1 的主题是道德情绪，而实验 2 更关注道德推理的作用，建议在语言描述上进行重新组织，使其更有逻辑。

回应：根据专家的意见，我们修改实验 1 的小结，重新梳理了实验 1 与实验 2 的逻辑关系（见 3.5 第一段中，第 4-13 行）。

意见 9：本研究的结论是“该结论支持了 Greene 等人的道德双加工模型、不支持 Leffel 的道德动机社会直觉模型”，但是在讨论中没有看到相关的解释来证明这个观点，建议重点阐述。

在讨论中作者提到“根据 Leffel 提出的道德动机社会直觉模型(Leffel, 2008), 道德情绪对道德行为的影响可以通过道德推理来实现”, 看起来好像实验结果也是支持这个理论的, 不知作者是如何得出不支持 Leffel 的道德动机社会直觉模型这个结论的。作者对实验结果如何支持 Greene 等人的道德双加工模型没有进行阐述。

回应: 感谢专家对本研究讨论与结论部分所提出的宝贵意见, 本研究主要针对 Greene 等人的道德双加工模型和 Leffel 的道德动机社会直觉模型之间的分歧展开研究。这两个模型在道德情绪、道德推理与道德行为间关系上的主要不同之处在于, Greene 等人的道德双加工模型认为道德推理应该部分中介道德情绪与道德行为的关系, 而 Leffel 的道德动机社会直觉模型则认为道德推理应该完全中介道德情绪与道德行为的关系。从统计分析的角度来看, 上述分歧就是在构建道德推理中介道德情绪与道德行为的关系模型后, 是否还存在道德情绪影响道德行为的路径。实验 2 的结果表明, 道德推理部分中介道德情绪与道德行为的关系, 也就是说在道德情绪通过道德推理影响道德行为的路径之外, 还存在道德情绪影响道德行为的路径。于是, 我们认为本研究支持 Greene 等人的道德双加工模型、不支持 Leffel 的道德动机社会直觉模型。根据专家的意见, 我们在讨论部分增加了相关的解释以证明上述结论(见 5.2 中第五段)。此外, 删除 5.2 中第二段开头的部分文字, 以增加讨论部分的逻辑严密性(见 5.2 中第二段)。

.....

审稿人 2 意见:

意见 1: 注意语言表达的规范性如新进的道德心理模型则都同意(? 注意用词不要口语化)情绪的影响要通过推理的中介, 但在情绪是否直接影响道德行为上存在争议实验进一步探讨道德推理在道德情绪对网络助人行为影响(中)的中介作用。道德决定? 5 表格中的数字没有对齐。

回应: 感谢专家对本文表达的规范性及格式方面的意见, 我们进行了相应的修改(见摘要中 2-3 行、5-6 行、6-7 行; 5.1 第二段中, 第 4-5 行; 5.2 第三段中, 第 1 行; 见表 5)。

意见 2: 注意文章的逻辑性和严谨性如文章开头一段讲述了太多与本研究无关的事实

如结果分析中有些内容不必要呈现。请参考类似文章的写法

如表示样本量, 表示多分类别自变量的类别数, 是第二个模型的确定系数——没必要讲解统计公式。() 已经注明。请参考类似文章的写法文章不支持道德动机社会直觉模型、支持道德双加工模型。有没有根据道德动机社会直觉模型设置一个统计模型? 比较后发现不如道德双加工模型好? 作者可能并不能设置两个模型进行比较, 选出统计效能更好的模型。但要注意, 拒绝一个模型的条件是什么? 即是否有理由否定道德双加工模型?

回应: 感谢专家对文章的逻辑性和严谨性提出的宝贵意见, 我们进行了相应的修改。具体来说, 我们删除了文章开头一段与本研究无关的文字(见 1 第一段中, 第 5-8 行), 修改了结果分析部分关于统计公式及方法的说明(见 4.5 中第五段、第六段、第七段、第八段及第九段)。

本研究对于道德动机社会直觉模型与道德双加工模型的检验, 并不是采用常规设置两个模型进行比较, 依据模型拟合指标选择统计效能更好的模型。我们根据两个模型的异同点, 发现在道德情绪、道德推理与道德行为的关系上, 道德动机社会直觉模型与道德双加工模型的主要分歧为道德推理是部分中介还是完全中介道德情绪与道德行为的关系。从统计分析的角度来说, 根据这两个道德心理模型都可以构建出道德推理中介道德情绪与道德行为关系的模型, 区别在于构建的模型中道德情绪影响道德行为的路径是否还存在。我们的研究结果最终发现道德推理是部分中介道德情绪与道德行为的关系, 也就是说道德情绪对道德行为的影

响存在两条路径：直接影响和通过道德推理的间接影响。而道德动机社会直觉模型认为道德情绪对道德行为的影响只有一条路径——通过道德推理的间接影响，于是我们认为本研究的结果不支持道德动机社会直觉模型。

正如专家所指出的，我们的研究结果仅仅只是没有支持道德动机社会直觉模型，从统计和方法的角度来说，并不能表示否定这一模型。我们在文字表达上非常注意这一点，所有的结论均表述为不支持道德动机社会直觉模型。此外，我们在问题提出部分补充了道德动机社会直觉模型与道德双加工模型的详细介绍，也指出了这两个模型的分歧点（道德情绪是否可以直接影响道德行为），进一步说明支持各自的理论模型的研究结果是怎样的（见 1.1 第一段中，第 9-13 行；1.1 第二段中，第 1-8 行）。

第三轮

审稿人 1 意见：

意见：作者根据审稿人的意见进行了认真修改，仍有一个问题建议作者认真考虑一下。文章中提到“兴奋度得分越低，表示越兴奋。愉悦度得分越低，表示越愉悦”，这样的描述仍然让人费解，建议作者考虑修改相关措辞。

回应：非常感谢审稿专家对本研究和稿件的肯定及所提出的宝贵意见。根据专家的建议，将“兴奋度得分越低，表示越兴奋。愉悦度得分越低，表示越愉悦”修改为“兴奋度为 9 级评分，1 表示非常兴奋，9 表示非常平静。愉悦度为 9 级评分，1 表示很愉悦，9 表示很悲伤。”（见 2.4 第一段中，第 2-3 行绿色字体）。

审稿人 2 意见：

意见 1：研究 2 单独作为一个研究有些单薄。

回应：非常感谢审稿专家的宝贵意见。专家提出研究 2 单独作为一个研究有些单薄，我们实验 1 只是探讨道德情绪对道德行为的影响，涉及的变量确实较少，但我们认为实验 1 具有重要作用，是必须要进行的研究。理由是：其一，本研究最主要的目的是探讨道德推理中介道德情绪与道德行为间的的关系，以检验道德动机社会直觉模型与道德双加工模型。实验 2 就是用来探究中介效应，而中介效应的前提是自变量（道德情绪）应该与因变量（道德行为）存在关系，因为本研究涉及的中介机制不存在遮掩效应与远端效应的问题（温忠麟，叶宝娟，2014）。但对道德行为中道德情绪的作用，道德心理学理论是存在分歧的。皮亚杰、科尔伯格的理论否认情绪的影响，而 Haidt 的社会直觉模型、Leffel 的道德动机社会直觉模型和 Greene 等人的道德双加工模型则认为情绪会影响道德行为。特别是 Haidt 的社会直觉模型甚至完全否定道德推理的作用，认为只有情绪、直觉等非理性因素影响道德。因此，笔者认为在探讨道德情绪和道德推理影响道德行为的中介机制之前，应该先确认道德情绪可以影响道德行为，这是进一步探讨机制的前提与基础。其二，实验 1 可以回答道德心理学界理性与非理性的争论。因为目前国内外探讨道德情绪影响道德行为的研究还不多，且多以问卷调查的形式探讨道德情绪与道德行为之间的相关关系，缺少更多实验研究来探索因果关系。此外，大量道德情绪的研究中，研究者更多探讨某个道德情绪的影响，没有探讨道德情绪的整体作用。总体来说，目前道德情绪影响道德行为的实证证据还非常少。因此，我们认为虽然实验 1 只是单因素实验，但其实验结果为实验 2 提供理论与逻辑依据，同时为道德心理学提供理论支撑，具有重要作用。我们在问题提出部分增加一段文字，表明实验 1 的作用（见 1.4 第三段中，第 10-11 行绿色字体）。

意见 2: 研究 3 中, 道德情感可以是原因变量, 道德推理可以是结果或中介变量。但反过来似乎也是成立的。

回应: 非常感谢审稿专家的宝贵意见。正如专家所说的, 道德情感可以是原因变量, 道德推理可以是结果或中介变量。但反过来似乎也是成立的。但我们想说明的是, 以目前最为认可的两个道德心理学理论或模型(道德动机社会直觉模型、道德双加工模型)来说, 道德情绪作为原因变量, 道德推理作为结果或中介变量更为合适。道德动机社会直觉模型认为在激发的道德情景与产生的道德行为之间, 依次存在道德直觉、道德情绪、道德恶习、道德美德、道德价值观、道德推理与道德意志的作用。后面四个因素可以直接影响道德行为, 前面三个因素并不直接影响道德行为而需要经过后面四个因素的中介。道德双加工模型认为激发的道德情景会同时引发道德推理和道德情绪, 而道德情绪又可以直接影响道德判断、道德行为。因此, 本研究就从道德情绪作为原因变量、道德推理作为结果或中介变量的理论视角展开研究, 将来我们可以按照专家的建议, 从相反的方向进行研究, 甚至比较两个方向的模型。本研究已经论述了研究者从道德情绪影响道德推理方向开展的大量相关研究, 并介绍了已经得到的结论(见 1.3 第一段中, 第 4-10 行红色字体)。从理论及实证研究结果来说, 本研究以道德情绪作为原因变量, 道德推理作为结果或中介变量是有逻辑及理论依据的。为进一步明确本研究的理论及逻辑依据, 我们补充论述了道德情绪如何影响道德推理而最终影响道德行为(见 1.3 第四段中, 第 1 行-12 行绿色字体)。

意见 3: 语言表达仍然不规范。如:

1. 在某个 qq 群中——建议改为网络社区;
2. 道德情绪是道德的重要组成部分——是否改为: 道德情绪在道德心理结构中占据重要地位;
3. Tangney 提出了一种新的、更为接受的分类方式……(Tangney, Stuewig, & Mashek, 2007)——应该是 Tangney 等人;
4. 采用被试观看小短片的方式进行情绪启动——是否改为: 如采用观看视频短片的方式进行情绪启动;
5. 另外, 以往的(此处的改为对比较好)道德情绪、道德推理与行为的关系探讨;
6. 在情绪小短片的挑选过程中, 我们请本科生和心理学研究生共同参与——这里的本科生是心理学的吗? 心理学专业?

回应: 非常感谢专家对本文表达的规范性及格式方面的意见, 我们按照专家的建议进行了相应的修改(见 1 第一段中, 第 5 行绿色字体; 1.2 第一段中, 第 1 行、第 4 行绿色字体; 1.2 第三段中, 第 13 行绿色字体; 1.3 第四段中, 第 19 行绿色字体; 2.2 第一段中, 第 1 行绿色字体)。

审稿人 3 意见:

意见 1: 前言中, 对于道德推理中介道德情绪与道德行为之间关系的论述始终不够清晰。作者只是不断强调情绪和推理相关, 但却没有阐述二者如何相关。作者关心的道德情绪是同情和内疚, 但是作者在论述中并没有清楚讲述这两种情绪如何影响道德推理。例如作者在道德推理中提到社会公正价值观, 那么是否是因为内疚这种道德情绪涉及到伤害他人的情景, 从而更容易诱发个体对社会公正公平的思考和评价, 最后导致个体更倾向于做出助人行为从而维护社会公正? 以上只是举例, 希望作者能给出类似的分析性论述。

回应: 非常感谢专家对文章的逻辑性和严谨性提出的宝贵意见, 我们进行了相应的修改。具

体来说，我们按照本研究所涉及的两种道德情绪——同情与内疚，分两个部分论述道德推理如何中介道德情绪与道德行为之间关系（见 1.3 第四段中，第 1 行-12 行绿色字体）。

意见 2：语言表达仍然不规范。如：

1. 在某个 qq 群中——建议改为网络社区；
2. 道德情绪是道德的重要组成部分——是否改为：道德情绪在道德心理结构中占据重要地位；
3. Tangney 提出了一种新的、更为接受的分类方式……(Tangney, Stuewig, & Mashek, 2007)——应该是 Tangney 等人；
4. 采用被试观看小短片的方式进行情绪启动——是否改为：如采用观看视频短片的方式进行情绪启动；
5. 在情绪小短片的挑选过程中，我们请本科生和心理学研究生共同参与——这里的本科生是心理学的吗？心理学专业？

回应：非常感谢专家对本文表达的规范性及格式方面的意见，我们按照专家的建议进行了相应的修改（见 1 第一段中，第 5 行绿色字体；1.2 第一段中，第 1 行、第 4 行绿色字体；1.2 第三段中，第 13 行绿色字体；2.2 第一段中，第 1 行绿色字体）。

第四轮

审稿人意见：

意见：英文摘要有语法和拼写错误，建议请英文编辑或专家修改后可发表。

回应：非常感谢审稿专家对英文摘要提出的宝贵意见。根据专家的建议，我们请英语专业的博士生、母语为英语的留学生及在英文期刊发表过多篇文章的学者审阅并修改了英文摘要（见英文摘要中，紫色字体）。

第五轮

编委专家意见：

意见：英文摘要有语法和拼写错误，建议请英文编辑或专家修改后可发表。

回应：非常感谢审稿专家对英文摘要提出的宝贵意见。根据专家的建议，我们请英语专业的青年老师、有英国留学经历的青年学者及在英文期刊发表过多篇文章的学者重新撰写了英文摘要（见英文摘要）。

第六轮

主编意见：

意见 1： Excluding reference, it is 14033, given the short study, should be compressed into 12500.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。根据专家的建议，我们对论文进行了修改，将字数（参考文献除外）控制在 12273。

意见 2： Now there are 140+ references, should drastically reduce to 60.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。根据专家的建议，我们对论文进行了修改，将参考文献控制在 56 篇。

意见 3: Citation list should be in alphabetical order e.g., de Hooge, Zeelenberg, & Breugelmans, 2007 should be before Nelissen, Dijker, & deVries, 2007. Check all lists in the article.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。根据专家的建议，我们对论文中的引文进行了仔细检查，确保都按字母顺序排列。

意见 4: Table 2 can be removed, and reported in the main text.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。根据专家的建议，我们删除了表 2。

意见 5: Raven progressive matrix: too common, no need to show.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。论文附录部分呈现瑞文测验的原因是，审稿专家质疑瑞文测验的有效性，于是附上实验使用的瑞文测验样题供专家审查。如若本文最终有幸可以发表的话，全文不会包括附录部分。考虑到瑞文测验的普遍性，我们按照主编的意见删除了附录部分。

意见 6: 亲社会道德推理测试<<you have to get the author' s permission to print even one story>>, I think you should describe rather than showing the full story.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。论文附录部分呈现亲社会道德推理测试的原因是，审稿专家想评估亲社会道德推理测试的信效度，于是在附录中呈现亲社会道德推理测试的一个完整日常生活事件供专家审查。考虑到亲社会道德推理测试的版权，我们删除了附录部分。

意见 7: I have polished the English abstract, please consider.

回应：非常感谢主编提出的宝贵意见。我们完全接受主编对英文摘要的修改。