

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：基于人性本真性的拟人化广告的负面情绪与态度——愧疚感的中介作用

作者：刘笛，王海忠

第一轮

审稿人 1 意见：

意见 1：文章探讨了拟人化广告设计给企业带来的负面影响，即将食品拟人化后人们会从中感知到愧疚，进而降低对广告和食品的评价，而且该效应只存在本真性较高的情况下。文章将本真性概念引入拟人化研究，这有着较大的理论贡献，但也恰恰是这个概念的引入给文章带来了许多的疑惑与不足，具体如下：1、本文中人性本真概念和拟人化概念的区别是什么？目前来看，似乎拟人化程度越高，本真性也越高。比如从实验 2 和实验 3 的数据我们可以看到，本真性高的拟人化组，其拟人化得分也高于非本真性的拟人化组（尽管没有显著差异）。所以，整体感觉这两个概念是会互相影响的。而且文章中操纵本真的手法从哪来而来？特别是对于实验 3，本真性高的组是告知人们植物也会有疼痛感，这个不也是强化了人们的拟人化感知吗？此外，具体如何测量本真性概念的测项也需要附录下，这样更有利于理解。

回应：人性本真性和拟人化是不同的概念，具体来讲，拟人化设计指的是第三方把人类特征赋予非人类客体，目的是“让人们感知目标对象是拥有人性的”；而人性本真性则是人们基于对人性“来源”（Origin）的判断，从而感知“这一目标对象是不是真的拥有人性”，即是对这一非人类客体自身属性的感知。例如，对巧克力豆进行拟人化设计后，消费者也较难认为巧克力豆真的拥有生命和人性，而更倾向于这种人性是“虚假”的，是商家用来吸引消费者的噱头。当人性本真性较低时，人们在食用时就不会真的体验到伤害的感觉，从而也不会产生愧疚感。因此，感知拟人化程度高不意味着人性本真性也高——对于相同程度的感知拟人化程度，本真性的高低也会存在显著差异。这一点在文中 3.2 部分进行重点补充，请老师在这一部分进行查看。

另外，本文的结果显示，本真性的操纵确实会对拟人化设计带来的效果起到一定的放大作用，即本真性组的感知人性程度在一定程度上高于非本真性的组，因为当本真性高时，人们更容易受到拟人化设计的影响。然而从另一个方向来看，拟人化设计程度的高低对本真性的影响是不显著的。虽然本真性会在一定程度上提升感知人性程度，但是本文的负面情绪影响并不能仅仅通过拟人化程度来解释，具体在问题 2 的回答处进行解释。

本文中对于人性本真性的操纵主要参考了 2014 年 *Journal of Marketing Research* 的一篇文章（Newman & Dhar, 2014），操纵人性本真性感知就是操纵感知人性最初的来源是不是来自于客体本身。在同等感知人性程度的条件下，如果消费者认为感知到的人性来源于商家，则人性本真性的感知较低；如果消费者认为感知到的人性来源于客体本身，则人性本真性的感知较高。这一点也在文中 3.2 部分进行了解释。JMR 原文中对本真性的测量如下：To assess perceptions of authenticity, participants responded to the following: “When you think about what it means to be truly authentic Levi’s jeans, you would have to say that this product is...”（1 = “inauthentic,” and 9 = “authentic”），本文中的测量在此基础上进行了修改。

意见 2: 如果把本真概念去掉，实际上去分析拟人化的无，低和高三个组，然后以拟人化程度感知为中介，结果会如何呢？是不是说不是本真性概念在起作用，实际上是拟人化程度在起作用。所以你可以用本真性得分和拟人化程度得分作为中介，去分析本真拟人化组和非本真拟人化组的区别，DV 可以是愧疚感和产品广告评价等。会不会发现实际上起作用的是拟人化程度差异，而不是本真性感知这个变量？

回应: 根据对于上一个问题的解释，本真性这一概念还是不能去掉。上一个版本的数据分析部分对本真性和拟人化的概念确实有点混淆，本次修改对于实验2和实验3的数据分析部分进行了改进。从修改结果来看，实验2和实验3的结果是一致的：当本真性高时，感知拟人化程度作为自变量，愧疚感作为中介变量，广告态度作为因变量的中介路径是显著的，而当本真性低时，这一中介路径消失。

如果把拟人化程度作为中介变量，则理解为低程度拟人化不会引发消费者愧疚感，而高程度拟人化会引发消费者愧疚感。首先，这一理论推导过程并没有现有文献支持，很难解释为什么低拟人化设计时，感知拟人化程度的提升不仅没有提升愧疚感，反而在一定程度上提升了广告态度，而高程度拟人化设计就会因为引发愧疚感而降低广告态度；其次，实验 2 和实验 3 中本真性组和非本真性组的感知拟人化程度确实没有达到显著水平，实验 3 在线下重新收集数据的结果也并没有显著，所以本文并不能把中介变量和因变量的差异归结为拟人化程度差异的影响。

意见 3: 目前实验 2 和实验 3 存在多处的结论不一致，比如在愧疚感上，在本真拟人化组的广告评价和控制组拟人化广告评价的差异性上，非本真拟人化组和控制组的广告评价上，以及愧疚感的中介效应上，这四个比较分析都是文章的关键所在，但在这两个实验中没有得到稳定重复发现，所以实验 2 和实验 3 的结论完全没有重复，这是文章非常不足的地方。

回应: 上次实验均为网络收集，特别是对于需要被试认真阅读材料并进行回答的实验3，我们并没有很好地控制住网络问卷的质量，也造成了问卷流失率较大的问题。因此，本次修改对于实验3重新进行了设计以及线下收集。问卷在课堂等地方进行发放，并且通过问卷设计确保被试看完果壳材料后再翻页进行答题。最终收到的数据质量良好，与实验2的结论比较一致。具体修改部分在实验2实验3部分进行了标蓝。

意见 4: 文章中还存在一些语句不通顺和错别字的地方，需要更正。

回应: 非常抱歉，本次修改在这一方面进行了改进。

意见 5: 整体而言，文章需要厘清本真性与拟人化概念的区别，操纵上二者是否可区分，本真性操纵的依据是什么，为何实验 2 和实验 3 诸多结论都不一致。在解决（本真）概念基础上文章可能需要更多精细实验去重复发现一些稳定的结果。此外，文章中作者也提及，同样一个拟人化产品，有的人认为更像人，有的人不太认为它具有人的心智，所以作者也可以考虑是否可以将本真性作为个体差异来看待。

回应: 本文着重从人性本真性这一角度进行理论解释，并且实验3线下重新收集的数据也与实验2取得了较为一致的结果。当然，未来研究确实可以探讨一些人性感知的个体差异变量，对本研究进行进一步的拓展，谢谢老师的建议！

审稿人 2 意见:

意见1: 本文研究问题具有很好的潜在实践价值和理论贡献空间, 研究视角新颖, 研究设计具有一定的合理性, 如果能够解决下面问题, 有助于提升本研究理论贡献的科学性和系统性。

1、研究问题方面。本研究揭示了拟人化广告存在负面的情绪影响模式, 有助于深化对拟人化广告影响机制的理解, 遗憾的是本研究只是揭示了这种负面影响, 但是没有提出削弱控制这种负面影响的机制。

回应: 前人关于拟人化的研究多集中在正面影响, 例如增加产品评价和态度 (Aggarwal & McGill, 2007; Nan, Anghelcev, Myers, Sar, & Faber, 2006), 与产品建立更加牢固的关系 (Chandler & Schwarz, 2010) 等等, 而着重探讨负面影响机制是本文的一大亮点。另外, 通过研究结果可以看出, 当本真性低时, 愧疚感带来的负面影响机制消失, 因此本真性这一概念也可以在一定程度上体现出对于负面影响机制的控制。

意见 2: 理论机制方面。本研究揭示的拟人化负面影响机制, 是通过愧疚感来产生影响的, 其实消费者也可能是因为害怕, 比如看到描述后觉得很血腥, 对食物原料产生畏惧感。遗憾的是, 本研究没有讨论和研究这一潜在的混淆机制。

回应: 谢谢老师的建议! 本文重新在线下收集了实验 3 的数据, 其中增加了对于害怕 (Fear) (Passyn&Sujan, 2006) 这一负面情绪的测量, 包括害怕和焦虑这两个测项。实验 3 的结果表明, 三组之间被试的害怕情绪并没有显著差异, 因此排除这一混淆机制。

意见 3: 研究设计方面。本研究只分析了拟人化的负面影响, 遗憾的是没有测量可能存在的正面影响, 如果能够同时测量的话, 可以更好地对比分析拟人化的利弊。希望作者能够完善研究设计, 解决这一研究缺憾。

回应: 本文重新对实验 2 实验 3 进行了数据分析和结果整理, 研究结果也从侧面体现了拟人化设计的积极作用: 在人性本真性低时, 拟人化设计并不会提升愧疚感, 并且广告态度也都一定程度上有所提升。相对于本真性高的情况, 可以比较清晰地对比出拟人化设计产生负面/正面影响的边界条件。

意见 4: 数据样本方面。本研究实验中, 样本流失比较多, 有的实验流失多达 18 人, 而一个被试组的样本只有 40 人左右, 这么高的被试流失可能影响最终实验结果的效度, 希望作者能够完善实验设计解决这一样本偏差问题。

回应: 样本流失率大的一个重要原因可能是先前的问卷只进行了线上发放, 数据质量并不是很好。因此本次修改过程中对实验 3 进行了重新设计和线下发放, 得到了较好的结果, 具体请老师查看实验 3 中的修改部分 (已标蓝)。

意见 4: 理论检验方面。本文的实验 3 是力求拓展本研究理论的外部效度, 遗憾的是数据差异性不是边缘显著, 作为理论核心的中介机制没有得到验证, 这让我们对理论的内部效度存在疑问, 希望作者能够完善实验设计验证所提出的理论机制。

回应: 实验 3 的重新设计与收集使得整体实验结果达到了较好的一致性, 对于理论的支持也体现了一致性。请老师查看本次实验 2 和实验 3 部分的修改情况。

第二轮

审稿人 1 意见:

意见 1: 作者在第一轮意见的基础上加强了论文的理论论述与数据分析，特别是当前三个实验的研究结论一致并较为有说服力。以下两点希望作者能够进一步完善：1、还需要进一步对本真性概念和拟人化概念的联系与区别做更为清晰的论述与说明，当前的写作依然存在模糊。2、整个论文的措辞与写作需要得到较大幅度的改善，建议邀请更有经验人士帮忙。特别是实验二和实验三的分析的汇报。

回应: 非常感谢评审人进一步提出的建议和耐心的指正。由于您是直接在文中进行批注审阅，所以我们直接在正文中进行了修改并标红，请您查看，谢谢！

审稿人 2 意见:

意见 1: 你的回复过于简单，我们想知道的到底是什么因素会影响消费者对拟人化的本真性判断的，目前看不到本真性操纵的原理和方法。比如在实验 2 中，你是如下操纵本真性是，高的是将猪作为第一人称说，低的情况是将猪肉丸作为第一人称说，这种操纵让人很难理解，是基于什么理论和机制，为什么？

回应: 非常感谢评审人提出的意见！我们进一步查阅和梳理了相关文献，在修改稿中对本真性操纵的原理和方法进行了整理和说明，具体如下：

首先，基于以往的文献可知，影响本真性判断的一个因素是“来源 (Origin)”：Newman 和 Dhar (2014) 的研究表明，当一件产品来自于这个公司最初的工厂时，消费者就会认为这件产品的本真性较高并且拥有的价值更高。同理，消费者对人性来源的感知也会有所不同。仍然以 M&M's 巧克力豆为例，虽然消费者在 M 豆先生身上感知到了人性，但同时也能明显地意识到这种人性是商家赋予的，因此人性的来源是商家，而不是来自于 M 豆先生本身。由此可知，在同等感知拟人化程度的条件下，如果消费者认为人性来源于商家，则感知的人性本真性较低；如果消费者认为人性来源于客体本身，则感知的人性本真性较高。

那么什么因素会影响消费者对感知人性来源的感知，从而判断拟人化设计对象所拥有的人性是否为“真”呢？即为什么消费者能够轻易判断出 M 豆先生的人性是商家创造出来的，而不是真的拥有人性？该问题可以从生命能动性 (Agency) 的角度来进行理解。能动性指的是进行有效行为的能力 (Cuddy, Fiske, & Glick, 2008)，具备能动性意味着客体能够对外界刺激进行主动反应。举例来看，鸡肉串不具备能动性，其自身不会对“吃”这一行为进行反应，因而也不会受到伤害。因此，在对鸡肉串进行拟人化设计后，消费者更倾向于认为鸡肉串的人性是由于商家的广告设计而产生的（人性来源于商家），所以感知到的人性是“虚假”的。而鸡具备能动性，此时鸡的能动性反应会因为拟人化设计而蒙上人性的色彩，此时消费者更倾向于认为鸡“真的”拥有人一样的意识或情感（人性来源为鸡本身），因此感知到的人性是真的。本文对本真性的操纵也是通过人性来源的感知来进行的。实验 2 中，对本真性的操纵是对同一广告中能动性不同的目标对象进行拟人化设计（猪和猪肉丸），使得被试对人性来源的判断产生差异。实验 3 则是通过科普文章直接改变人们对野生菌能动性的感知来完成的。

参考文献:

Newman, G. E., & Dhar, R. (2014). Authenticity is contagious: Brand essence and the original source of production. *Journal of Marketing Research*, 51 (3), 371-386

Cuddy, A. J. C., Fiske, S. T., & Glick, P. (2008). Warmth and Competence as Universal Dimensions of Social Perception: The Stereotype Content Model and the BIAS Map. *Advances in Experimental Social Psychology*, 40 (07), 61-149

意见 2: 存在问题: 实验 3 针对的是植物, 大家的恐惧感均值应该都都比较低(文中没有报告均值?), 所以没有差异; 但是, 在实验 2 中针对的是动物, 大家的心理恐惧感应该会有所不同的, 这个时候的害怕恐惧等负面情绪应该会被激发出来, 作者还是没有进行控制和检测, 还是无法排除这一混淆机制。

回应: 非常感谢评审人提出另一个可能存在的竞争性解释。我们认同您提出的这点意见, 虽然在重收实验3数据时我们进行了相关补充, 然而实验2没有进行害怕恐惧等情绪的测量, 这是本文的局限之一, 我们在修改稿中的研究局限与展望部分进行了补充。

同时我们也思考了害怕、恐惧这一混淆机制是否需要在本研究更进一步地探讨。首先, 相较于恐惧感的负面效应, 我们认为愧疚感更适合于本文的研究情境。在食物、人类行为和心理学领域的研究中总结过食肉行为与动物意识之间的关系, 例如, 素食主义者会因为食肉行为而感到害怕或痛苦 (Bastian, Radke, Loughnan, & Haslam, 2012), 这一点与您的思考一致。可以看出, 这种恐惧情绪通常是与动物、食肉行为息息相关, 当人们转为吃素后这种害怕或痛苦感就会消失。从实验3的结果来看, 对野生菌进行拟人化设计后, 本真拟人化组的愧疚感有显著提升, 而害怕感与其他组并没有显著差异, 这也说明愧疚感影响机制更适合于食物广告拟人化设计这一研究情境, 而不仅局限于食肉行为或肉食类广告范围。不过在以后的研究中, 我们可以继续探讨恐惧情绪这一影响机制。

其次, 在真实的广告宣传中拟人化形象普遍使用卡通形式, 也较少存在能够引发消费者恐惧感的情境。遵循这一点, 在实验2中我们也是呈现绘画猪的形象以及熟食状态的猪肉丸, 这种情况下被试产生害怕情绪的可能性也较低。

另外, 实验3中害怕这一情绪的均值比较如下: 本真拟人化组与控制组 ($M_{\text{本真性组}}=4.70$, $M_{\text{控制组}}=4.41$, $F(1,65)=2.12$, $p>0.05$), 非本真拟人化组与控制组 ($M_{\text{非本真拟人化组}}=4.59$, $M_{\text{控制组}}=4.41$, $F(1,64)=0.88$, $p>0.05$) 以及本真与非本真拟人化组 ($M_{\text{本真性组}}=4.70$, $M_{\text{控制组}}=4.59$, $F(1,67)=0.26$, $p>0.05$) 之间被试的害怕程度都没有显著差异。

参考文献:

Bastian, B., Radke, H. R. M., Loughnan, S., & Haslam, N. (2012). Don't mind meat? The denial of mind to animals used for human consumption. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38 (2), 247-256.

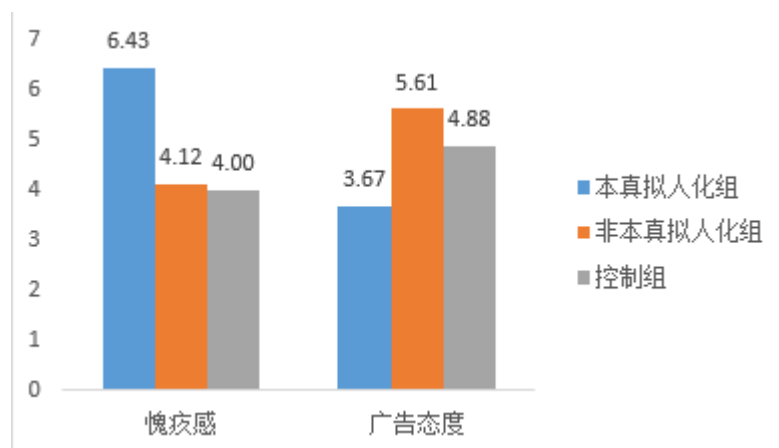
意见 3: 按照作者上述说明, 似乎拟人化的正面影响是一个重要的影响广告态度的变量, 如果没有测量正面效应的话, 我们很难判断到底是正面效应减弱导致的, 还是负面效应增强导致的, 目前的判断存在混淆性。除非作者能够控制两组操纵带来的正面广告态度影响效应是无差异的, 否则难以剔除其中的干扰影响。

回应：谢谢评审人提出的意见！非常抱歉在上一轮的回应中没有解释清楚，我们希望通过以下说明来继续回应您的疑问。在本研究中，正面影响指的是拟人化设计对广告态度的提升效果，负面影响则指的是消费者广告态度的降低。在这里，拟人化设计正面效应和负面效应不是两个的变量，而是在不同本真性情况下，拟人化设计对广告态度降低或提升的影响结果。本文在实验设计时加入了控制组，因而可以从实验组与控制组的对比来进行检验：控制组作为基线，当实验组的广告态度高于控制组时体现为正面效应，当实验组的广告态度低于控制组时体现为负面效应。具体来看，本真拟人化组消费者广告态度低于控制组，反映了一种负面影响；非本真拟人化组的广告态度并没有低于控制组，甚至在实验3高于控制组（达到边际显著水平），这体现了一定的正面影响。

以实验3的结果为例，本真拟人化组的愧疚感要显著高于控制组（ $M_{\text{本真拟人化组}}=6.43$ ， $M_{\text{控制组}}=4.00$ ， $F(1,65)=20.73$ ， $p<0.01$ ， $\eta^2=0.24$ ），且广告态度要显著低于控制组（ $M_{\text{本真拟人化组}}=3.67$ ， $M_{\text{控制组}}=4.88$ ， $F(1,65)=11.84$ ， $p<0.05$ ， $\eta^2=0.15$ ），可以看出本真拟人化设计对广告态度造成了负面影响。

而非本真拟人化组的愧疚感与控制组没有显著差异（ $M_{\text{非本真拟人化组}}=4.12$ ， $M_{\text{控制组}}=4.00$ ， $F(1,64)=0.075$ ， $p>0.05$ ），而广告态度要高于控制组（ $M_{\text{非本真拟人化组}}=5.61$ ， $M_{\text{控制组}}=4.88$ ， $F(1,64)=4.04$ ， $p=0.054$ ，达到边际显著水平），这个结果在一定程度上体现了非本真拟人化设计对广告态度的提升效果。

另外，实验3在实验材料设计方面进行了非常严格的控制，图片、字数、内容方面的相差无几，明显不同之处只存在于广告文字的人称，以及人性本真性操纵的科普文章不同，较好地排除了其他变量的影响。



审稿人3意见：

意见 1：现有的对广告中拟人化设计的研究中很少探讨拟人化存在的负面效应，本研究基于人性本真考察拟人化广告的负面情绪及态度同时重点检验了愧疚感的中介作用机制，选题有一定的理论意义和应用价值。研究问题明确，实验设计合理、严谨，结果证实了预期的假设。论文中还有几个问题需要作者解释或修改：1、实验 1：被试将填写关于拟人化设计操纵检验的题项，包括牛有意识/情绪/心智三个题项（Hart, Jones, & Roynce, 2013）。之后被试继续完成愧疚感量表（Antonetti & Maklan, 2014），题项包括“感到同情/愧疚/不舒服”，广告

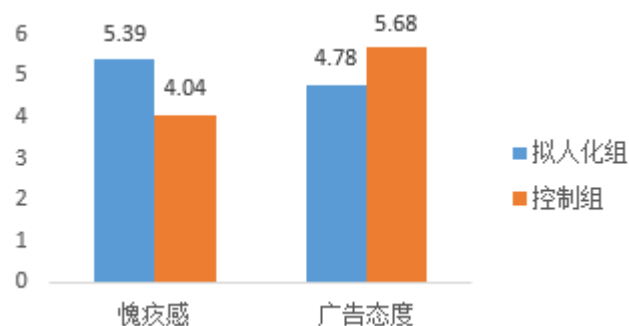
态度量表的题项包括“这则广告好/喜欢这则广告/对这则广告评价积极”。这个流程是否有诱导倾向而影响因变量的测量？国外有采用先测因变量（对广告评价）再测中介变量（情绪），以消除这种影响；

回应：非常感谢评审人提出的意见！中介变量在因变量之前测量是有可能存在诱导倾向，之前我们没有考虑到这个问题，在将来的研究中我们会重视这一点。

在本次修改中，我们调整了实验流程中愧疚感和广告态度的测量顺序，重新收集了实验1的数据。数据分析的结果仍然符合本研究的假设，拟人化设计对广告态度的影响并没有因为后测中介变量而消失，说明在本研究中测量的顺序问题并没有产生太大的影响。具体结果如下：

实验过程与变量测量：被试被随机分配到两个组别。在观看指导语之后，两组被试分别看到虚拟品牌“王师傅牛肉火锅店”一则尚未面世的广告。其中，控制组看到客观描述的广告词，而拟人化组看到拟人化第一人称的广告词。接下来，被试将填写拟人化设计操纵检验的题项，包括牛有意识/情绪/心智三个题项（Hart, Jones, & Royne, 2013）（ $\alpha = 0.78$ ）。之后被试相继完成广告态度量表，题项包括“这则广告好/喜欢这则广告/对这则广告评价积极”（Delbaere et al., 2011）（ $\alpha = 0.82$ ），以及愧疚感量表（Antonetti & Maklan, 2014），题项包括“感到同情/愧疚/不舒服”（ $\alpha = 0.88$ ）。所有问项都采用9点量表进行测量。将测量拟人化感知的三个题项求均值并进行方差分析可知变量操纵成功（M拟人化组=5.03，M控制组=3.11， $F(1,75) = 15.09$ ， $p < 0.01$ ）。

数据分析：方差分析结果与假设推导一致，广告中对牛进行拟人化设计产生了负向影响，拟人化设计组的广告态度低于控制组（M拟人化组=4.78，M控制组=5.68， $F(1,75) = 3.66$ ， $p = 0.06$ ， $\eta^2 = 0.05$ ），并达到边际显著水平。同时，拟人化设计组的愧疚感要显著高于控制组（M拟人化组=5.39，M控制组=4.04， $F(1,75) = 6.58$ ， $p < 0.05$ ， $\eta^2 = 0.08$ ），结果如下图所示。



接下来使用Bootstrap进行中介效应分析，以此验证对食物拟人化设计确实会通过引发愧疚感而导致广告态度的降低。本文的样本量选择为5000，在95%置信区间下，中介检验的结果没有包含0（LLCI=0.02, ULCI=0.68），表明愧疚感的中介效应显著，且中介效应大小为0.26。此外，控制了中介变量愧疚感之后，自变量拟人化设计（有vs. 无）对因变量广告态度的影响不显著，区间（LLCI=-2.12, ULCI=0.02）包含0，证明愧疚感起到了完全中介的作用。

结果讨论：实验1的结果支持了假设1和假设2，证明了拟人化设计在食物广告中确实存在负面影响，并首次检验了自我意识情绪，愧疚感，在消费者评价拟人化广告中的中介作用。

如果把牛设计成一个会说话、有心智、像人一样的个体时，消费者会因吃牛肉是一件“伤害”他人的行为而对牛产生愧疚感。然而，并不是所有食物拟人化设计都会产生负面效应，本文将通过实验 2 来继续探讨。

意见 2: “19%的被试年龄处于 23-17 岁之间”说法有误；

回应: 感谢评审人的细心指正，此处已在修改稿中进行了修正。

意见 3: 论文中的统计量除 p 值外都统一保留两位小数；

回应: 谢谢评审人的建议，我们在修改稿中对数字进行了修正。

意见 4: 实验 3 的图和实验 2 的图形式不统一，有的有控制组有的没有，作者如何考虑的；

回应: 谢谢评审人提出的意见。此次修改中，我们在实验 2 的图中加入了控制组（具体请见 4.2 数据分析部分）。修改后实验 2 共有三个图，是由于在实验 2 的设计中，控制组需要对猪和猪肉丸的感知拟人化、人性本真性等变量进行分别测量。

意见 5: 实验 3 的材料操纵拟人化用野生菌而操纵人性本真用关于植物的文章，菌类并非植物会不会影响结果，是否两者的操纵都用同一类的比较好？

回应: 非常感谢评审人的细心指正！菌类并非植物，这一点是我们的失误，我们在修改稿中对相关内容进行了修正（主要在 4.3 研究设计部分标为红色）。

本研究选取野生菌而非其他蔬菜作为实验材料，原因是良品铺子等较为知名的零食店中菌类零食比较常见，同时野生菌类火锅店也较有代表性，因此对于被试来说，菌类是一个较为熟悉和普遍的非肉食类代表食材。

同时，实验 3 中本真性确实操纵成功了（ $M_{\text{本真拟人化组}}=5.67$ ， $M_{\text{非本真拟人化组}}=2.97$ ， $F(1, 67)=31.10$ ， $p<0.01$ ），表明通过植物的科普文章进行操纵也确实对野生菌的人性感知产生了显著影响。可以看出相对于动物来说，被试对植物和菌类的界定也比较模糊，这个偏差在本文中并没有带来不可挽回的后果。在以后研究的实验设计中我们一定会更加严谨，再次感谢评审人的细心指正。

第三轮

编委专家意见:

意见 1: 探讨了拟人化广告在食品领域产生负面评价的可能机制，选题具有理论和实际意义。论文的主要贡献，是用愧疚来解释食品拟人化所激起的情绪反应，总体逻辑链条应当没有问题。

回应: 非常感谢编委专家在总体上对于本文的鼓励与肯定，也非常感谢您进一步对本文提出的具有建设性的意见。我们针对您的每一条意见进行了相应的回复，具体见下面部分。

意见 2:（不是因为人性本真性）而可能是由于拟人化的“我”的叙说激发了愧疚感，进而导致负面评价。

回应: 感谢编委专家提出可能存在的另一理论解释。我们认为本文的实验设计以及研究结果是可以排除这个理论解释的。在本文的三个实验中，我们对实验材料进行了严格的控制，本真拟人化组和非本真拟人化组都使用了相同的“我”的叙说。有趣的是，只有本真拟人化组

激发了被试的愧疚感，从而降低了他们对广告的态度，而在非本真拟人化组则不存在这个效应，甚至在一定程度上提升了被试的广告态度。因此，拟人化设计激发愧疚感的影响机制并不能通过“我”的叙说来进行解释。

意见 3: 另外，在针对植物的研究设计中，如果不用“我”这样过于直白的表述，而是将蘑菇设计成人的形象，并将蘑菇的营养和品质用不带“我”的形式做表述，结果是否会发生变化，也未可知。如果这样，恰恰说明是拟人化的表现形式，而不是作者所说的“本真性”决定被试是否产生愧疚感，和对广告形成最终态度。

回应: 谢谢编委专家对拟人化设计形式方面提出的建设性意见。基于文献回顾，在现有的拟人化研究中，采用人形设计与“第一人称”的拟人化口吻这两种方式来进行拟人化操纵都有被运用到(e.g., Puzakova, Kwak, & Rocereto, 2013; Touré-Tillery & McGill, 2015)。有的研究是在其中一个实验采用人形的设计，而在另一个实验中采用第一人称的口吻来进行拟人化操纵(Hur, Koo, & Hofmann, 2015)；有的研究在全部实验中都只采用其中一种方式来操纵拟人化(Kim & McGill, 2011)；更多的研究是在一个实验中同时结合拟人化图片以及拟人化口吻的方式来操纵拟人化，比如在Puzakova, Kwak, 和Rocereto (2013)的实验材料中，冰沙机和蒸汽熨斗等产品不仅采用第一人称来进行“自我介绍”，同时也呈现了产品拟人化设计的图片。截止到目前为止，就我们所知，尚未有研究表明这两种拟人化操纵方式会有何不同，仅有文章在对拟人化设计进行分类时将“以第一人称进行表述”和“拥有人类的外形或动作”都归为明显的拟人化设计（explicit anthropomorphism），认为二者在拟人化程度上并无差异(Reavey, Puzakova, & Kwak, 2011)。但我们认同您的观点，可能这二者会有所差异，这可以在未来研究中得到体现，因此我们将之作为未来的研究方向之一。

同时，人性本真性所代表的含义是“某一目标对象是不是真正地拥有人性”——只有当人们感知这个食用对象所拥有的人性为“真”时，才会判定食用过程是一个施加伤害的过程，从而激发他们的愧疚感。例如，虽然M&M's巧克力豆拥有M豆先生这一拟人化形象，并且经常使用“我”这种第一人称叙说方式，然而消费者对M&M's的广告并不反感。根据本研究的结论来进行解释，这是因为巧克力豆的人性本真性较低，消费者认为广告中巧克力豆所拥有的人性是“虚假的”，仅仅是商家进行拟人化设计的结果，因此食用巧克力豆时也不会产生愧疚感。

最后，我们再次感谢您的付出与提供给我们的真知灼见，希望我们上面的回复能够解答您对此文章的一些疑虑。我们非常愿意与您就文章的任何问题进行进一步的沟通与交流。

参考文献:

- Hur, D. J., Koo, M., & Hofmann, W. (2015). When Temptations Come Alive: How Anthropomorphism Undermines Self-Control. *Journal of Consumer Research*, 42(2), 340-358
- Kim, S., & McGill, A. L. (2011). Gaming with Mr. Slot or Gaming the Slot Machine? Power, Anthropomorphism, and Risk Perception. *Journal of Consumer Research*, 38(1), 94-107
- Puzakova, M., Kwak, H., & Rocereto, J. F. (2013). When humanizing brands goes wrong: The

detrimental effect of brand anthropomorphization amid product wrongdoings. *Journal of Marketing*, 77(3), 81-100.

Reavey, B., Puzakova, M., & Kwak, H. (2011). Seeing man in man's best friend: The role of anthropomorphism on increasing prosocial behavior. *Advances in Consumer Research*, 39, 657.

Touré-Tillery, M., & McGill, A. L. (2015). Who or What to Believe: Trust and the Differential Persuasiveness of Human and Anthropomorphized Messengers. *Journal of Marketing*, 79(4), 94-110

第四轮

主编意见:

意见 1: I have polished the abstract, pls let me know if you accept/or further revise.

回应: 非常感谢主编对英文摘要进行的修改和润色。我们接受了您的更改, 并将第三段末尾处 plant 一词修改为 mushroom。具体请见修改稿后的英文摘要部分。

意见 2: The article is around 13000 words, a bit too long, pls. cut back of 1000-2000 words.

回应: 谢谢主编的建议。经过思索考虑, 我们尽力对文章进行了精炼和删减, 正文部分字数从 13869 字减至 12983 字。

意见 3: The bar charts are of not great importance, can be removed for most of them. Furthermore they are in colour, prepare black/white ones.

回应: 谢谢主编提出的建议。我们删除了实验 2 的前 2 幅条形图, 并将剩余的条形图改为黑白色调。

意见 4: Your final drawings are all in colour, pls. provide black/white ones.

回应: 我们根据您的要求已将图片都修改为黑白色调。

意见 5: I have also made some minor editing changes on their format (in revision mode), but have not checkout out all similar problems.

回应: 非常感谢主编进行的修正。针对参考文献标注规范、空格以及数字使用规范等方面问题, 我们对全文进行了逐字逐句的检查和修改。