

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：特征整合与加工深度对道德概念容器隐喻联结的影响

作者：王丛兴 杨玉琴 熊猛 叶一舵

第一轮

审稿人 1 意见：

本研究通过了五个实验考察了道德概念与容器隐喻之间的联结及其影响因素，逻辑清晰、证据详实、范式严谨、撰写规范，是一篇高质量的学术论文，不过尚需在以下几个方面加以斟酌、做出修改。

意见 1：引言部分对相关文献和核心理论进行了完整清晰的介绍，具有较好的理论基础，并且提出了四个研究问题，但是目前隶属于一个总体的部分，建议分成若干个子标题对相应的理论基础和本研究旨在考察的研究假设加以梳理，为读者呈现出更加结构化的论述；

回应：感谢审稿人的重要建议，文章由于研究的问题较多，我们在参考审稿专家的意见之后，对综述进行了一定的梳理，并通过设置子标题来使各部分综述更为清晰，具体参考论文综述的相关部分。

意见 2：经典的空间 stroop 范式并未发现道德概念与容器空间的隐喻联结，但是后续实验加入了加工深度与特征整合之后出现了这个效应，是否可以在讨论中对实验一的结果不显著提供更进一步的解释和说明？

回应：感谢审稿人的重要建议，道德概念容器空间隐喻联结之所以在实验 1 中没有结果，是因为该隐喻联结缺乏语言现实性，即在生活中较少重复激活，因此隐喻联结较弱。根据我们提出的“隐喻提取假说”，这种较弱的隐喻联结极有可能提取失败从而导致实验结果不明显，而加工深度和特征整合能够作用于隐喻的提取过程，增强隐喻联结的提取优先级，这也是后续实验提升加工深度、增强特征整合后便能够发现隐喻联结的原因。我们在综述中增加了 1.2.1 说明了该假设，并且也在 7.3 部分第二段和 7.4 部分第二段，对加工深度和特征整合两者如何作用，以及实验 1 结果为什么不显著进行了讨论和说明。我们对相关描述进行了标红，并且增加了相应的补充，以方便审稿专家和读者的理解。

意见 3：作者在总讨论中并未提及本文的创新性、贡献与启示以及局限与未来展望。关于 5 个实验的描述在多个地方有所重复，建议类似的描述可以更加凝练，或者在总讨论的最后部分做出一些比较宏观的述评，便于作者能够更好的理解本研究的价值、意义、创新性贡献以及未来值得挖掘的开放式问题。

回应：感谢审稿人的重要建议，为了突出本研究的创新性、贡献和启示，我们提出了“隐喻提取假说”对研究结果进行升华，该假设认为：（1）一种隐喻联结可能由多方面的经验所塑造，因此存在诸多层级存储的隐喻映射模式，这些隐喻映射模式可能相同，也可能完全相反，使用频率越高的隐喻映射模式就越容易被提取出来；（2）隐喻的映射是双向的，但由于不同隐喻映射模式的来源和使用频率的不同，在两个方向上的映射力量可能并不平衡；（3）不同的隐喻联结强弱存在差异，较强的隐喻联结具有较高的提取优先级，而较弱的隐喻联结不容易被提取出来，感知运动经验、语言和文化等因素综合决定了隐喻联结的强弱；（4）对较弱

的隐喻联结而言，提升加工深度和特征整合都能够促进隐喻联结的提取。相应的表述可参考 1.2.1 部分。通过“隐喻提取假说”，概括了本研究结果的理论价值和意义，阐述了隐喻联结形成和提取的分离性，说明了提取过程的内在机制，并在讨论中增加了 7.5 部分，进一步使用该假说对既有争议进行了澄清，突出了其创新性和贡献。此外，在文章最后增加了不足和展望部分，通过“隐喻提取假设”，预测了三个有待挖掘的开放式问题。详情请参考 1.2.1 隐喻提取假说、7.5 隐喻联结的形成与提取：一种分离的观点、8 研究的结论、不足与展望三个部分。此外，我们也对实验描述赘述的地方进行了修改和删除，以使得描述更加的凝练。

.....

审稿人 2 意见：

该研究采用 Stoop 范式和启动范式，考察了道德概念与容器空间的隐喻联结，并揭示了特征整合与加工深度对这种隐喻联结及其双向性的影响。其研究主题对于具身道德理论和研究具有重要贡献，也有助于我们进一步理解具体概念与抽象概念加工的机制与关联。文中的五个实验设计思路清晰，但论文在写作上还存在一些问题：

意见 1：论文较好地考察了道德容器空间隐喻，但该隐喻关联、以及本研究的实验结果，对道德具身理论和隐喻理论的研究和发展有什么贡献或启发呢？作者虽然在文中提到了许多相关理论，但对于本研究的理论贡献还不够明确，能否在这方面更加明确和深入呢？另外，本研究发现加工深度和特征整合会影响隐喻效应的表现，作者已经给出了很好的解释。但是，这种影响说明了道德容器隐喻的什么特点呢？进一步能探究隐喻效应的什么特点呢？或者发现了背后的什么机制呢？

回应：感谢审稿专家的重要建议，在仔细阅读审稿专家的建议后，为了进一步深化本研究的理论意义和研究价值，较好的回答审稿专家所提出的一系列问题，在慎重考虑并参考已有前沿文献的基础上，我们提出了“隐喻提取假设”对研究进行了概括和升华，在综述增加了 1.2.1 部分对该假说的逻辑和内容进行了阐述。

在已有研究的基础上(Casasanto & Bottini, 2014; Casasanto, 2017; Fischer, 2017; Holyoak & Stamenković, 2018; Pitt & Casasanto, 2020)，隐喻提取假设认为：（1）一种隐喻联结可能由多方面的经验所塑造，因此存在诸多层级存储的隐喻映射模式，这些隐喻映射模式可能相同，也可能完全相反，使用频率越高的隐喻映射模式就越容易被提取出来；（2）隐喻的映射是双向的，但由于不同隐喻映射模式的来源和使用频率的不同，在两个方向上的映射力量可能并不平衡；（3）不同的隐喻联结强弱存在差异，较强的隐喻联结具有较高的提取优先级，而较弱的隐喻联结不容易被提取出来，感知运动经验、语言和文化等因素综合决定了隐喻联结的强弱；（4）对较弱的隐喻联结而言，提升加工深度和特征整合都能够促进隐喻联结的提取，验证这一点便能有力的说明道德隐喻的提取与其形成的分离性的特点。

此外，并同时在总讨论中加入了 7.5 部分进一步对“隐喻提取假说”的理论意义和解释范围进行综合的阐述，从而深度表达本研究所反映的隐喻联结的内在机制，该机制在时间、数字等其他抽象概念隐喻联结中存在的普遍性，并通过该假说对以往研究中所存在的矛盾与争议进行了澄清，还使用隐喻提取假说预测了一些有待探究的问题。详情参考文章 1.2.1 和 7.5 部分内容。

参考文献：

- Casasanto, D. (2017). The hierarchical structure of mental metaphors. In B. Hampe (Ed.), *Metaphor: Embodied cognition and discourse* (pp. 46–61). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Casasanto, D., & Bottini, R. (2014). Mirror reading can reverse the flow of time. *Journal of Experimental Psychology: General*,

143, 473–479.

Fischer, E. (2017). Two analogy strategies: The cases of mind metaphors and introspection. *Connection Science*, 30(2), 211–243

Holyoak, K. J., & Stamenković, D. (2018). Metaphor comprehension: a critical review of theories and evidence. *Psychological Bulletin*, 144(6), 641–671.

Pitt, B., & Casasanto, D. (2020). The correlations in experience principle: How culture shapes concepts of time and number. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(6), 1048–1070.

意见 2: 引言部分第五段“一方面，从进化心理学的角度来看，……可见，道德概念的容器隐喻联结具备一定的进化心理学的基础。”该段讲述了容器内和安全，容器外和危险消极的联系，但是没有说明安全和道德、危险与不道德之间的关系。应该补充这种感知和道德不道德概念的联系，使证据更加充分。

回应: 感谢审稿人的重要建议。以往的研究已经表明，在道德概念的加工中不仅存在道德认知成分，同样也存在道德情绪成分。因此从进化心理学的角度来看，这种与积极和消极相关的进化适应性机制，可能通过情绪效价从而作用于道德概念的容器隐喻过程（李莹，张灿，王悦，2019；鲁忠义，贾利宁等，2017），我们已将其表述到论文的相应部分（详见 1.1 倒数第三段标红部分）。

参考文献:

李莹，张灿，王悦. (2019). 道德情绪在道德隐喻映射中的作用及其神经机制. *心理科学进展*, 27(7), 1224–1231.

鲁忠义，贾利宁，翟冬雪. (2017). 道德概念垂直空间隐喻理解中的映射:双向性及不平衡性. *心理学报*, 49(2), 186–196.

意见 3: 论文本身实验偏多，字数很多，建议再精简一下引言，比如特征整合的部分。

回应: 感谢审稿专家的重要建议，由于研究的问题较复杂，且实验设计上需要解释的地方也偏多，导致本文在字数上偏多，我们将在不影响语句表达和研究意义的情况下，对综述、实验描述、讨论等一些地方进一步进行了删改，以求进一步精简文章。主要是删除了 1.1.1 部分关于容器隐喻的一些多余表述、1.4 部分关于特征整合理论的多余表述、1.2 部分关于概念加工深度影响隐喻提取的一些多余描述。实验 2a 部分关于 2 个 block 相关描述与综述中研究框架相关描述有所重复。讨论 7.1 部分，关于实验结果重复描述部分进行了删除，7.2 和 7.3 部分的一些表述进行了删改，讨论 7.4 部分，关于实验操作缘由的解释重复，将其进行了删除。同时还对其他重复、累赘和错误之处进行了润色和修改，所有修改地方均进行了标红。此外，为了进一步挖掘研究的理论深度和研究价值，我们增加了 1.2.1 和 7.5 部分，这在一定程度上也增加了字数，在权衡文章篇幅和表意清晰之后，我们认为总体字数下降空间有限，也希望审稿专家能够理解，对字数要求适当的放宽。

意见 4: 实验一实验设计与程序部分“40 个词汇在 8 种圆圈位置情况下各出现一次，因此在正式实验中一共有 320 个试次，且每隔 80 个试次都进入一个休息界面。”，每个条件有 80 个 trial，可能受到练习效应的影响，导致隐喻效应不明显。在该实验中，是否存在练习效应？

回应: 感谢审稿专家的重要意见，审稿专家认为可能存在练习效应，其实从逻辑上来看，任何一个重复测量的字词实验设计，都不可避免的会出现练习效应误差，这是这种字词实验本身的局限性，与具体某一个研究的关系不大，我们应关注的主要问题是这种练习效应是否会影响到实验结果的效力。作为研究者，我们在进行实验时也会考虑到练习效应可能产生的影响，而目前对于练习效应的处理，在实验设计上有着一些惯用的方法。在本实验中，主要是通过两点操作来尽力规避练习效应的，首先是参照汪新筱等（2018）的实验，通过恰当的休息削弱被试的练习效应，这也是在实验中每 80 试次便休息一次的原因之一；其次，试次

的呈现是随机化的，这样一个被试的实验中存在的练习效应放大到所有被试群体，在统计学上其实是被平衡掉了。另外，审稿专家认为练习效应会导致隐喻效应不明显，这种可能性也非常的小，因为实验 4 和实验 5 其实与实验 1 所用的材料完全相同，但却表现出了极强的隐喻一致性效应，因此导致隐喻出现明显变化的，应该是知觉加工深度和特征整合程度，而非练习效应的影响。此外，在概念隐喻领域以往的诸多研究中，所使用的范式也多为重复测量设计，都未发现练习效应会削弱隐喻一致性效应的相关证据（Huang, et al; 鲁忠义, 郭少鹏等, 2017; 鲁忠义, 贾利宁等, 2017; 王丛兴等, 2020; 王程, 鲁忠义等, 2013）。综上，我们认为隐喻效应的不明显并非是练习效应的影响，实质上是该隐喻联结相对比较微弱，不容易被提取出来，而这一点在论文中我们也进行了一定的解释和说明。

参考文献：

Huang, Y., Tse, C.-S., & Xie, J. (2018). The bidirectional congruency effect of brightness-valence metaphoric association in the Stroop-like and priming paradigms. *Acta Psychologica*, 189(10), 76–92.

鲁忠义, 郭少鹏, 蒋泽亮. (2017). 道德概念大小隐喻的心理现实性及映射关系. *华南师范大学学报(社会科学版)*, 49(2), 70–78.

鲁忠义, 贾利宁, 翟冬雪. (2017). 道德概念垂直空间隐喻理解中的映射:双向性及不平衡性. *心理学报*, 49(2), 186–196.

汪新筱, 江珊, 张积家. (2018). 空间语言标记影响亲属关系的容器隐喻. *心理学报*, 50(09), 29–40.

王丛兴, 马建平, 邓珏, 杨众望, 叶一舵. (2020). 概念加工深度影响道德概念水平方位隐喻联结. *心理学报*, 52(4), 426–439.

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.

意见 5: 实验一结果部分应报告正确率，从文章的表述看，这 29 名被试的正确率大于 80%，建议进行统计分析。后续实验同。

回应: 感谢审稿专家的重要建议，我们已在原文中增加了有关正确率的统计分析，详情参考相关实验结果呈现部分。同时，鉴于描述分析表已足够展示数据情况，因此为了精简版面，我们删除了描述分析图。

意见 6: 2.3 部分写到“容器空间（内部、外部）的主效应不显著， $F_1(1, 28) < 1$ ， $F_2(1, 316) < 1$ ；词汇类型×容器空间的交互作用不显著， $F_1(1, 28) < 1$ ， $F_2(1, 316) < 1$ 。”，这里不显著的结果应报告精确的 p 值。

回应: 感谢审稿人的重要建议。关于这种用法，是参考的舒华等（2008）《心理学研究方法》一书中 P137 页末段末句的相应表述：“当 F 值小于 1 时，通常不报告具体的 F 和 p 值，而简单的写做 $F < 1$ ”，因此我们在论文撰写的过程中，在遇到这种情况时通常习惯直接写做 $F < 1$ 。在审稿专家的建议下，我们已报告精确的 p 值，并对原文相关表述进行了修改并标红。

参考文献：

舒华, 张亚旭. (2008) *心理学研究方法*. 北京: 人民教育出版社.

意见 7: 实验 3 可以改为实验 2b，因为是两个实验一起来探究其联结的双向性。实验 4、5 也是类似的。

回应: 感谢审稿专家的重要建议，我们已将实验次序重新调整，实验 2 和 3 调整为实验 2a 和 2b，实验 4 和 5 调整为 3a 和 3b，并同时更改全文中相应的表述并标红。

意见 8: 图 6 和实验 3 的流程表述不符，图 6 和图 4 相同，请修改。

回应：感谢审稿专家的重要建议，经过检查，发现由于我们的疏忽，导致图 6 与图 4 相同，已在原文进行了修改，图 6 处放置了实验 3 所描述的实验流程，并且由于删改的原因，原图 4 改为图 3，原图 6 改为图 4。

意见 9：实验 4 和实验 5 任务明显比较难，和实验 1、2、3 一致采用 80% 正确率的标准是否合理，且删除的被试也比较多。

回应：感谢审稿专家的重要建议，实验 4 和实验 5 的任务确实偏难，这也是导致删除被试较多的原因，而与之之前实验删除数据标准一致也是为了方便对比。考虑到这两个实验删除数据确实偏大，在审稿专家的建议下，我们将被试筛选指标降低为正确率 70%，将纳入分析被试的数据筛选标准放宽至 3 个标准差，并在原文对其进行了修改并标红。

意见 10：实验三的较浅加工条件下，道德主效应为什么会消失？

回应：感谢审稿人的重要建议。实验 2b（原实验 3）探究的是道德概念容器空间隐喻联结中始源域向目标域方向的映射，道德判断为启动任务，而字母判断为探测任务，只对字母判断的数据进行统计分析。在较浅加工条件下，道德主效应消失了，这种现象在以往的研究中也出现过，如鲁忠义，郭少鹏等（2017）对道德概念大小隐喻的研究中的实验 3，鲁忠义，贾丽宁等（2017）对道德概念垂直空间隐喻的研究中的实验 1，此外，王丛兴等（2020）研究中的实验 6 等，这些实验的道德主效应都不显著。这几个实验采用的范式相似，映射方向相同，道德主效应都不显著，而本研究中却在较深加工条件下出现了道德的主效应。对此，我们认为，数据分析是对字母判断的反应时进行的，而道德判断在字母判断之前，字母判断的反应时在表现道德的主效应上是间接的，因此并不稳定，而在另一个映射方向上，对道德词汇数据进行分析，这种主效应表现的就比较稳定。此外，道德词汇的主效应并不是本研究的重点，也不影响本研究的结果，因此并未对其进行深入的挖掘，以后的研究也可以对这种不稳定性进行一定的探究，以求厘清其内在机理。

参考文献：

- 鲁忠义，郭少鹏，蒋泽亮. (2017). 道德概念大小隐喻的心理现实性及映射关系. *华南师范大学学报(社会科学版)*, 49(2), 70-78.
- 鲁忠义，贾利宁，翟冬雪. (2017). 道德概念垂直空间隐喻理解中的映射:双向性及不平衡性. *心理学报*, 49(2), 186-196.
- 王丛兴，马建平，邓珏，杨众望，叶一舵. (2020). 概念加工深度影响道德概念水平方位隐喻联结. *心理学报*, 52(4), 426-439.

意见 11：总讨论中缺少不足和展望。

回应：感谢审稿专家的重要建议，我们已在文章总讨论部分增加了不足和展望的相应阐述，详情请见文章 8、研究的结果、不足与展望部分。

意见 12：实验 1 中，目标词在中间，所以当词在圈内时，圈是在视野偏中间位置，而当词在圈外时，圈是在非中心视野位置的。圈的空间位置不同是否是实验 1 的一个干扰变量？

回应：感谢审稿人的重要意见。一方面，为了避免圆圈位置对实验进行干扰，我们将圆圈呈现的位置设置在了目标词周围八个不同且两两对称的地方，因此在空间方位上来看，圆圈可能出现的地点是平衡且随机的，不太可能会是实验 1 的干扰变量。另一方面，实验 3a 和 3b 相较于实验 1，除了实验任务以外，圆圈呈现的位置和可能性是一致性的，但是实验 3a 和 3b 却探究出了道德概念的容器隐喻联结，因此从控制变量法的角度，圆圈的位置并不影响隐喻一致性效应的出现。此外，即使空间位置不同是实验 1 的干扰变量，但是在实验 3a 和

3b 中却并无太大的作用，那为什么实验 1 容易受到干扰了？这也说明了道德概念容器空间隐喻联结的微弱，因此较难提取，容易受到干扰，而提升加工深度和特征整合程度后，提取优先级提高，隐喻联结得到显现。总之，无论圆圈的位置是否为干扰变量，都不影响研究结论和意义。

意见 13：作者在引言中提到容器概念可能和自我概念有关，即“内”是指自我和其中的（不）道德概念是一体的，而“外”是让被试觉得自己和（不）道德概念之间是有隔阂的。在本研究中，内外是通过画圈来实现，而无论词语在圈内和圈外，被试和词语的位置关系都是差不多的，一个在屏幕内，一个在屏幕外。这有没有可能是实验结果不理想的原因呢？

回应：感谢审稿人的重要建议。我们在文中只提及了内外容器空间可能在自我概念中存在的客观实在性，即自我是“内”的，而非自我是“外”的，这是为了说明容器隐喻在构建抽象概念中确实存在作用，另一方面进一步论述了容器空间和道德概念存在隐喻联结的可能性。但是，我们并未提及自我和道德这两个抽象概念的关系，虽然有一些研究表明，个体在识别自我积极表情时速度更快，但却无直接证据表明自我和道德之间存在联结关系（谭群等，2018）。此外，一些学者也推测过由相同感知运动经验所塑造的抽象概念之间可能存在一定的联结现象，但其最终实验结果却并不能支持这一点（Pitt & Casasanto, 2020）。我们认为审稿专家的看法有一定的道理，确实存在这种可能，但我们对自我和道德间的关系抱有谨慎的态度，因此不宜做过度的解读，但未来可以进行相应的实验来对其进行探究。而对于这一点是否会导致实验结果不理想，我们认为存在这种可能性，但毕竟所有的实验都受到这一点的影响，而只有实验 1 的结果不太理想，同样也说明是因为隐喻联结比较微弱，才会受到干扰，从而导致提取失败，因此不太影响结论的效力。

参考文献：

Pitt, B., & Casasanto, D. (2020). The correlations in experience principle: How culture shapes concepts of time and number. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(6), 1048–1070.

谭群, 尹月阳, 刘燊, 韩尚锋, 徐强, 张林. (2018). 自我积极表情加工优势效应:来自 ERPs 的证据. *心理学报*, 50(10), 1120-1130.

意见 14：几个实验中，删掉的极端数据量都比较大，是否合理？

回应：感谢审稿专家的重要建议，在几个实验中的极端数据值确实偏大，我们查阅了领域内的一些文献发现，这不是本研究的个别现象，而是存在于概念隐喻研究领域的普遍现象。如杨继平等（2017）的研究中，几个实验的数据排除比例为 6.7%~7.12%；鲁忠义，郭少鹏等（2017）的研究中，排除比例为 5.89%~10.11%；贾宁等（2018）的研究中，排除比例为 9.09%；鲁忠义，贾利宁等（2017）的研究中，排除比例为 6.06%~6.09%；王汉林等（2020）的研究中，排除比例为 12%~14%；王丛兴等（2020）的研究中，排除比例为 4.3%~8.71%；Boot 和 Pecher（2011）研究中，排除比例为 4.4%~5.1%。而在本研究中，前面几个实验的排除比例在 7.5%~8.8%之间，而实验 3 排除比例在 10%左右，对比以往的研究，并不算最高的，并且考虑到实验 3 的难度，这个排除比例也是可以接受的，因此我们认为应该还是在合理区间内。

参考文献：

Boot, I., & Pecher, D. (2011). Representation of categories: metaphorical use of the container schema. *Experimental Psychology*, 58(2), 162–170.

鲁忠义, 郭少鹏, 蒋泽亮. (2017). 道德概念大小隐喻的心理现实性及映射关系. *华南师范大学学报(社会科学版)*, 49(2),

70-78.

鲁忠义, 贾利宁, 翟冬雪. (2017). 道德概念垂直空间隐喻理解中的映射:双向性及不平衡性. *心理学报*, 49(2), 186-196.

贾宁, 蒋高芳. (2016). 道德概念垂直空间隐喻的心理现实性及双向映射. *心理发展与教育*, 32(2), 158-165.

王从兴, 马建平, 邓珏, 杨众望, 叶一舵. (2020). 概念加工深度影响道德概念水平方位隐喻联结. *心理学报*, 52(4), 426-439.

王汉林, 蒋泽亮, 冯晓慧, 鲁忠义. (2020). 道德概念的空间形象性:语言因素和具身因素的共同作用. *心理学报* 52(2), 128-138.

杨继平, 郭秀梅, 王兴超. (2017). 道德概念的隐喻表征——从红白颜色、左右位置和正斜字体的维度. *心理学报*, 49(7), 875-885.

第二轮

审稿人 2 意见: 修改稿较原稿在论文逻辑和深度上都有了很大提高, 还有两个小问题待修改:

意见 1: 表 2 下面一段, 关于反应时的统计结果, 和实验 2 是相同的, 而且实验 1 并没有加工深度这个自变量, 应该是写错了, 请作者仔细检查修改。

回应: 感谢审稿人的重要建议。经过仔细的审查, 我们发现实验 1 对正确率的分析结果确实存在错误, 这是由于我们在补充正确率的分析时, 统一将所有实验结果写在一个 word 文档中, 在最后复制到论文正文时出现了差错。对于这种失误我们表示深刻的歉意, 也非常感谢审稿专家耐心细致的指导, 同时, 我们也对本研究的所有数据进行了检查, 并对存在表述问题和错漏的地方进行了更正, 这些修改的地方均进行了标红。主要是: 3.3 部分, 对反应时方差分析的数据和表述错误进行了修改; 4.3 部分, 对反应时方差分析的数据错误进行了修改; 5.3 部分, 对正确率方差分析的表述错误进行了修改; 6.3 部分, 对正确率方差分析中的自由度表述错误进行了修改。

意见 2: 7.1 部分第一段第二行“可能时提取失败导致的”, 应该是“是”不是“时”吧? 请全文检查修改类似问题。

回应: 感谢审稿专家的重要建议。审稿专家所指出之处, 确实应该是“是”而不是“时”, 我们已对其进行了更正。同时我们也仔细审查了全文, 对一些语病、错漏和表述不当之处进行了修改, 所有修改之处均进行了标红。主要是: 关键词部分, 增加了“隐喻提取”; 1.1.1 部分, 第三段和第四段不当表述进行了修改; 1.1.2 部分, 第一段和第二段的累赘描述进行了删除; 1.2.1 部分, 最后一段一些细节进行了修正; 1.2.3 部分, 第一段和第三段部分表述进行了调整; 3.1 部分, 修正了不合适的描述; 6.4 部分, 最后一段, 增加了具体的指向描述; 7.5 部分, 第二段和第三段, 对不当描述进行了调整。

编委复审

本研究采用 Stoop 范式和启动范式, 对道德概念与容器空间的隐喻联结进行了考察, 并探究了特征整合与加工深度对两者关系的影响, 具有较强理论和现实意义。本研究逻辑清晰, 实验范式选用恰当, 数据处理过程规范, 经过修改后已经达到《心理学报》发表文章的要求。

主编终审

现在正文（不含参考文献）约2万4千字，虽然学报不会因为好内容而严格将字数限制在1万字左右，但我个人读下来，感觉行文拖泥带水，很不精炼，这也妨碍了读者能很快抓住该文的主旨（gist）。中文用“论证了”，这是一个非常“strong”的用词。今后《学报》会借助人工智能翻译，把中文全文翻译为英文，让国际同行更容易了解和引用学报的论文。我觉得在准备英文版本时，使用“Our results provide supportive evidence for...”较妥。建议作者通盘考虑中英文版本，在不破坏文章整体性的前提下，对正文做进一步精简。

回应：感谢主编专家的重要建议。在保证文章整体性的情况下，为了进一步精简文章，且考虑到今后的国际化问题，我们对文章进行了深入、系统的修改。正文字数由先前的2.4万字左右删减至1.7W字左右，综述和讨论部分的字数总计也在7000字左右，已大致满足贵刊“综述和讨论各不超过3500字”的要求，同时突出了隐喻提取假设部分内容，弱化了心理现实性、映射双向性中与主题关联不大的论述，以帮助读者更快的抓住文章的主旨。我们也对实验描述部分进行了审慎的删改，主要是实验材料部分、各小节讨论部分的精简，但5个实验结果的呈现部分都是常规的描述，每个实验都涉及对三个方差分析结果的报告，这一部分我们能做的删减工作比较有限。此外，我们也对全文中措辞较强的用词进行了修改，从而避免太过武断性的结论，在语气上也尽可能的呈现一种引导、商榷的态度。由于文章修改范围较大，标记已不能起到突出修改之处的作用，因此我们并没有对修改部分进行标红操作，详情可见修改后正文。