

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：产品包装的医药符号线索对产品偏好的影响：感知有效性和规避情绪的中介作用
作者：张瑾 许销冰 庄晓涵

第一轮

审稿人 1 意见：

文章探讨的内容是产品“拟药化”现象。选题有意思，方法和结论都比较可靠。以下问题需要作者进一步思考。

意见 1：第一，“拟药化”的背后我更愿意称之为 产品通过提供关于“药”的线索来影响消费者推断。所以文章本质上是探讨消费者对药的固有认知（类似 lay belief）如何影响了“拟药”产品。尽管现有文章没有探讨过“拟药产品”，但从理论上和逻辑上，我们都知道消费者认为药有功效，以及 我们一般情况下是回避“药”的。也就是说，本文从 拟药产品 上发现的这两个心理机制，似乎在理论上并没有提供特别的新意。不知道作者是怎么看待这个问题。

回应：感谢评审专家的肯定和建议。您对现象背后概念的理解非常准确。本次修改中，我们删除了“拟药化”这一说法，将现象的概念化修改为“产品包装的医药符号线索”。

关于理论上的新意，我们认为还是应当回归该领域理论研究现状。现有关于包装中符号线索的研究关注消费者的认知（如 Chen et al., 2020; Ewing et al., 2012; Magnier et al., 2016）。亦有学者呼吁关注相关产品包装线索所引起的情绪反应（柳武妹等，2020）。本研究的开展正是呼应这样一个研究现状，从认知和情绪两个方面来探索产品包装上医药符号线索对消费者的影响。我们认同您的观点，即“我们一般情况下是回避‘药’”的，但是从理论研究上把它落实到“规避情绪”亦未有相关文献对此进行探讨。其次，感知有效性和规避情绪对消费者产品态度的影响从理论的角度上来说尚不明确。这取决于两条路径的相对强度。现有研究识别了并且识别出了认知资源（Shiv & Fedorikhin, 1999）、时间距离（Chang & Pham, 2013）等对认知-情绪路径的调节作用，本研究从消费场景出发，识别了产品购买动机的调节作用。通过相关研究发现，实用性动机下，感知有效性路径起主要作用；而在享乐动机下，规避情绪路径起主要作用，由此可构建并预测消费者对含有医药符号线索产品的态度和偏好，构建了一个整合性的研究框架。最后，从文献的角度来说，目前确实未有研究探讨产品包装中纳入医药符号线索对消费者心理的影响，这与现实中这一现象的普遍极不相称。本文阐明了医药符号线索对消费者心理和产品偏好的影响，有助于系统地理解这一新营销策略的心理后效。

意见 2：第二，假如文章是基于普遍存在的“拟药产品”盛行的现实情况出发，来研究问题。那显然现在文章开头对“产品拟药”现象的描述是不足的，比如可以提供一些证据来说明这个现象的普遍性。另外，如果是基于现象出发探讨此类产品，那一些相关问题可能也是需要探讨的，比如拟药的手段是不是基本上都只能是 产品包装，实验中可以通过广告语，产品使用情境等来操纵拟药化吗？

回应：感谢评审专家的建议。我们非常同意您的观点，在引言部分，根据您的建议，我们增加了举例（p. 2）和表格（附录 A），以说明现象的普遍性。

此外，在本次修改中，我们聚焦在产品包装，将题目修改为“产品包装的医药符号线索对产品偏好的影响：感知有效性和规避情绪的中介作用”。在实证部分，主要通过图象，而不是言语操纵医药符号线索。我们也非常同意您的观点，就是医药符号线索可以通过广告语、产品使用情境等来操控。我们特意在研究展望部分讨论了这样的可能性，并且认为这是未来值得研究的一个方向（p. 20）。再次感谢您的建议。

意见 3：第三，文章认为文献中较少研究符号化线索，这个论断恐怕是不对的。建议作者可以关注 consumer inference 方面的文献，大量的消费者推断研究其实都是探讨符号线索的作用，这方面的文献其实特别多。

Kardes, F. R., Posavac, S. S., & Cronley, M. L. (2004). Consumer inference: A review of processes, bases, and judgment contexts. *Journal of consumer psychology*, 14(3), 230-256.

Kardes, F. R., Posavac, S. S., Cronley, M. L., & Herr, P. M. (2018). Consumer inference. In *Handbook of consumer psychology* (pp. 177-203). Routledge.

回应：感谢评审专家指出这一问题。原文“文献中较少研究符号化线索”说法不当。

本次修改中，我们梳理了符号线索和消费者推断研究，引入“基于图式的信息加工”（schema-based processing, Fiske & Linville, 1980; Kardes et al., 2004; Kardes et al., 2018）作为理论基础，进行假设推导。我们重新梳理了理论贡献（见文章前言部分最后三个段落，p. 3）。感谢您指出的相关文献，我们在认真阅读后，在文中进行了引用。

意见 4：第四，正文第四段说文章也对动机领域研究有贡献，这样的说法也是很笼统的。而且本文只是直接借用了享乐动机和实用动机的分类，看不出对动机领域的研究的贡献在哪里。

回应：感谢您指出这一问题，该说法不恰当。本次修改中，我们重新梳理了理论贡献（见 p. 3）。本文识别出购买动机调节感知有效性和规避情绪对产品态度的双刃作用，这一发现主要有两方面贡献。一是补充了认知和情感双路径研究的调节变量，如认知资源（Shiv & Fedorikhin, 1999）、时间距离（Chang & Pham, 2013）等。第二，学者指出消费者如何使用产品信息和线索受到目标的影响（e.g., Machiels & Karnal, 2016; Mai et al., 2016）。如 Mai 等（2016）发现，浅色食品包装提升健康感知，但降低口味感知，而何种路径更为凸显则取决于个体对健康的重视程度以及判断口味对于个体的重要性。本文为线索使用的目标依赖提供了进一步证据。

意见 5：第五，文章中用情感状态来测量规避动机，文章有提供参考文献。但我只是在其中一个文献中看到别人是用某些正面情绪来测量 approach motivation。需要作者具体指出是哪个英文文献的哪个 study 有用负面情绪状态来测量规避动机。在我看来，文中所用的负面情绪状态是带有规避倾向，但它们毕竟也还是情绪/情感状态，所以为何要用规避倾向来放在理论模型中，为何负面情绪状态就不可以？

回应：感谢您提出的建设性意见。考虑到对负面刺激的反应、规避性动机系统的激活体现在情绪上（Potter et al., 2016），而且本文在实验中也是直接测量了紧张、不安等负面情绪（Thayer, 1986），结合您的意见，我们认为在理论模型中直接使用“规避情绪”更合理。它是指“由于受到厌恶或负面的事件、环境和刺激而引起的令人不悦的负面情绪，如不安、紧张和恐慌等（LaTour & Rotfeld, 1997; Potter et al., 2016）”。

同时，在本轮修改中，我们也完善了医药符号线索对规避情绪作用的推导（p. 4）。

意见 6: 第六, 既然文章实际测量是用 负面情绪状态 来指代规避动机, 那为何在实验三中又排除负面情绪呢? 我知道这二者有所不同。

回应: 非常感谢您给出的建设性意见。在修改稿中, 我们放弃了原实验三, 并且开展了新的实验。在新的实验中, 我们删除了负面情绪状态的测量。

意见 7: 第七, 研究 4 中中介变量是采用“差异值”作为中介, 这个做法比较少见。作者能否只用(中介和结果)变量的原始值来分析, 即在享乐动机条件下, 两个中介变量的中介情况如何; 在实用动机情况下, 两个中介变量的结果又如何? 我说的这种分析方式可以直接采用 process 插件中的某个 model 来实现。

回应: 非常感谢您的提示建议。我们也意识到了这个问题, 并且在修改稿中改进了分析。Montoya 和 Hayes (2017) 开发的 Memore 插件适用于重复测量的中介效应分析。在本次修改中, 我们使用 Memore 插件 (Montoya & Hayes, 2017; Model 1) 对两种动机下两个中介变量的作用重新进行了分析。修改请见实验 4A 和 4B 中介效应分析部分 (p. 16–p.18)

意见 8: 第八, 在动机操纵上, 实用动机的描述是想象自己皮肤有问题, 而享乐动机下自己的皮肤没问题。这个差异本身也会带来感染的内容, 比如对改善皮肤的迫切性, 因此实用动机下更偏好拟药化产品, 可能是迫切性心理带来的; 又比如自己皮肤有没有问题可能也会引起焦虑程度的不同, 等等。所以在操纵享乐和实用动机时, 需要更干净的操纵材料。

回应: 感谢您的建议。虽然实用动机常与问题解决相关 (Chen et al., 2017), 但是原文动机操纵确实可能会引入其他因素。在本次修改中, 我们使用不强调问题的操纵材料, 重新开展实验 3, 并添加了实验 4B。在新的实验中, 我们认为很好地解决了您的顾虑。

意见 9: 第九, 目前文章整体对文献的把握, 理论的丰富度都有待提高。另外, 就是文章整体的文字写作还需要得到提高。

回应: 在本轮修改中, 我们查找了更多产品包装符号线索的文献, 包括外形 (丁瑛等, 2019; Chen et al., 2020; van Ooijen et al., 2017)、色彩 (吴水龙等, 2020; Mai et al., 2016)、图象元素 (Larranaga & Valor, 2022)。在本轮修改中, 使用图式理论作为理论基础, 回顾图式的定义、产品品类图式的含义、医药品类特征图式。结合基于图式的信息加工和推断 (Kardes et al., 2004; Kardes et al., 2018) 以及相关实证文献 (e.g., Jiang et al., 2015), 对医药符号线索影响消费者感知的心理过程进行推导。我们也对全文的写作进行了修改, 使阅读更流畅。非常感谢您对本文的宝贵建议。

参考文献:

- Chang, H. H., & Tuan Pham, M. (2013). Affect as a decision-making system of the present. *Journal of Consumer Research*, 40(1), 42–63.
- Chen, C. Y., Lee, L., & Yap, A. J. (2017). Control deprivation motivates acquisition of utilitarian products. *Journal of Consumer Research*, 43(6), 1031–1047.
- Chen, H., Pang, J., Koo, M., & Patrick, V. M. (2020). Shape matters: package shape informs brand status categorization and brand choice. *Journal of Retailing*, 96(2), 266–281.
- 丁瑛, 庞隽, 王妍苏. (2019). 形状-性别内隐联结及其对消费者形状偏好的影响. *心理学报*, 51(2), 216–226.
- Ewing, D. R., Allen, C. T., & Ewing, R. L. (2012). Authenticity as meaning validation: An empirical investigation of iconic and indexical cues in a context of “green” products. *Journal of Consumer Behaviour*, 11(5), 381–390.
- Fiske, S. T., & Linville, P. W. (1980). What does the schema concept buy us?. *Personality and Social Psychology*

Bulletin, 6(4), 543–557.

- Greenaway, K. H., Storrs, K. R., Philipp, M. C., Louis, W. R., Hornsey, M. J., & Vohs, K. D. (2015). Loss of control stimulates approach motivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 56, 235–241.
- Jiang, Y., Gorn, G. J., Galli, M., & Chattopadhyay, A. (2016). Does your company have the right logo? How and why circular-and angular-logo shapes influence brand attribute judgments. *Journal of Consumer Research*, 42(5), 709–726.
- Kardes, F. R., Posavac, S. S., & Cronley, M. L. (2004). Consumer inference: A review of processes, bases, and judgment contexts. *Journal of Consumer Psychology*, 14(3), 230–256.
- Kardes, F. R., Posavac, S. S., Cronley, M. L., & Herr, P. M. (2018). Consumer inference. In *Handbook of Consumer Psychology* (pp. 177–203). London: Routledge.
- Larranaga, A., & Valor, C. (2022). Consumers' categorization of eco-friendly consumer goods: An integrative review and research agenda. *Sustainable Production and Consumption*, 34, 518–527.
- LaTour, M. S., & Rotfeld, H. J. (1997). There are threats and (maybe) fear-caused arousal: Theory and confusions of appeals to fear and fear arousal itself. *Journal of Advertising*, 26(3), 45–59.
- 柳武妹, 马增光, 叶富荣. (2020). 营销领域中包装元素对消费者的影响及其内在作用机制. *心理科学进展*, 28(6), 1015–1028.
- Magnier, L., Schoormans, J., & Mugge, R. (2016). Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products. *Food Quality and Preference*, 53, 132–142.
- Mai, R., Symmank, C., & Seeberg-Elverfeldt, B. (2016). Light and pale colors in food packaging: When does this package cue signal superior healthiness or inferior tastiness?. *Journal of Retailing*, 92(4), 426–444.
- Montoya, A. K., & Hayes, A. F. (2017). Two-condition within-participant statistical mediation analysis: A path-analytic framework. *Psychological Methods*, 22(1), 6–27.
- Potter, R. F., LaTour, M. S., Braun-LaTour, K. A., & Reichert, T. (2006). The impact of program context on motivational system activation and subsequent effects on processing a fear appeal. *Journal of Advertising*, 35(3), 67–80.
- Shiv, B., & Fedorikhin, A. (1999). Heart and mind in conflict: The interplay of affect and cognition in consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 26(3), 278–292.
- Thayer, R. E. (1986). Activation-deactivation adjective check list: Current overview and structural analysis. *Psychological Reports*, 58(2), 607–614.
- Van Ooijen, I., Franssen, M. L., Verlegh, P. W., & Smit, E. G. (2017). Packaging design as an implicit communicator: Effects on product quality inferences in the presence of explicit quality cues. *Food Quality and Preference*, 62, 71–79.
- Van Gelder, J. L., De Vries, R. E., & Van Der Pligt, J. (2009). Evaluating a dual - process model of risk: Affect and cognition as determinants of risky choice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 22(1), 45–61.
- 吴水龙, 金甜甜, 袁永娜, 胡左浩. (2022). 什么使我看起来更绿——环保产品的包装特征对消费者绿色购买意向的影响. *营销科学学报*, 2(2), 24–40.

.....

审稿人 2 意见:

很高兴阅读到该研究。作者捕捉到了消费市场中存在的对产品拟药化的现象，从“基于品类推断”理论视角讨论了不同购买动机下，拟药化产品对产品偏好、态度的不同路径机制，具有较强的创新性。在阅读与反复思考后，我提出如下可能较为严苛的意见和建议和作者沟通。

意见 1: 作者对“拟药化使产品更有效”逻辑推导的核心是人们存在一个基本感知“药=有效”(p8)。如果对拟药化的操纵是从产品形状上看起来像“药”，那可能会直接地产生“看起来像药的产品更加有效”这样的强认知阐释。但对于使用拟药化线索，比如作者提到的“红十字”标签，并没有直接地呈现“药”，阐释过程就变成了：“红十字”=“药”=“有效”，是一种相对的弱阐释过程。这样的阐释过程是否也有可能存在其他的联想，比如看到“红十字”标识，也有可能想到医院——被救助、保护，从而引发对该产品的偏好？

回应: 感谢评审专家的肯定和建议。本文主要聚焦于在产品包装通过使用医药符号线索，产品没有直接地呈现药；我们完全赞同您的理解，这是相对弱认知的阐释过程。关于这一阐释的心理过程，在本次修改中，我们查阅了更多文献，最终使用“基于图式的信息加工”(schema-based processing, Fiske & Linville, 1980; Kardes et al., 2004)作为理论基础；并结合 Jiang 等(2015)前人文献，对这一阐发过程进行了更加清晰的推导(p. 4)。

我们非常赞同医药也存在被救助、保护的联想，但本文认为，有效性和规避情绪是医药品类更为典型、区别于其他品类的特征。而且，被救助、保护的的心理机制不能解释本研究中购买动机的调节作用。在“局限与研究展望”部分，我们提出未来研究可以从其他医药图式知识，如您提出的被救助、保护等，开展进一步研究(p. 21)。

意见 2: 在 4 个实验中，作者分别使用了与药品相关的线索包括“红色的针头”、“红十字”图样操纵拟药化，采用规避情绪(“紧张”、“不安”、“恐慌”、“精神紧绷”和“不放松”，p 13)衡量规避倾向。生活经验中，红色常常出现在警示的情境中，比如红绿灯、批改试卷时错误的标记、警报灯等等。是否存在红色这一颜色引发了对“紧急”信息的联想而产生规避情绪的可能性呢？比如实验中使用的针管面膜，如果把针管换成舒缓的蓝色或白色，是否会产生不一样的结果？

回应: 感谢您的建议。我们赞同您的观点，红色有可能引起“紧急”信息的联想，从而引起规避情绪的产生。为了排除这种解释，根据您的建议，在本次修改中，我们使用蓝色针管面膜，重新进行了两个实验，分别为“实验 2B 感知有效性和规避情绪的共同中介作用”和“实验 3 购买动机的影响”。研究结果与使用之前的红色色彩刺激一致，能够排除是由于操纵医药符号线索时使用的红色这一颜色导致了规避情绪。

意见 3: 在实验 4 中，作者选择了牙膏作为实验材料。牙膏本身具备一定的功能性，更容易被感知为实用型产品。在这样的情况下，操纵购买动机，相较于实用动机，享乐动机对产品的偏好是不是有可能受到实用型产品本身的影响？即使是组内对比，但如作者前面的假设，药品线索会增强产品的有效性，这也是实用型产品的特征之一，此时对药品线索的产品态度更差是因为其功能型产品的特质更突出，无法满足享乐目标，而不是因为药品线索引发的消极情绪体验(p. 10)。

回应: 感谢您的建议。您提出了另一种替代性解释，即消费者倾向于认为含有医药符号线索的产品(vs. 控制组产品)实用型特点更突出，与享乐不匹配，所以在享乐动机下他们不倾向于购买含有医药符号线索的产品。我们认为这种心理机制有存在的可能性，但相比规避情绪路径，这种解释的可能性较小。实验 1、2A 和 2B 发现，消费者对含有医药符号线索的产品产生了更强的规避情绪。实验 2A 也发现在统计学意义上，感知有效性和规避情绪完全中介医药符号线索对产品态度的作用。

在实验 4A 中，享乐动机下，基于 Memore 插件(Montoya & Hayes, 2017; Model 1)的中介效应分析表明，规避情绪中介了医药符号线索对产品偏好的影响(间接效应 = -0.35, 95%CI = [-0.6959, -0.0427])。而且，考虑感知有效性和规避情绪中介效应之后，医药符号

线索对产品偏好的直接效应 (direct effect) 为 0.14 (95% CI = [-0.2507, 0.5267])，区间包含 0。

在实验 4B 中，享乐动机下，基于 Memore 插件 (Model 1) 的中介效应分析表明，规避情绪中介了医药符号线索对产品偏好的影响 (间接效应 = -2.05, 95% CI = [-2.7875, -1.4974])。而且，在考虑感知有效性和规避情绪中介效应之后，医药符号线索对产品偏好的直接效应为-0.08 (95% CI = [-0.7356, 0.580])，区间也包含 0。

以上实验 4A 和 4B 中介效应检验进一步说明，享乐动机下，规避情绪路径在产品包装 (是否含有医药符号线索) 对产品偏好的影响中起中介作用。这些完全中介的结果表明，其他可能的解释存在的可能性较小 (未发现部分中介)。

从理论上而言，相比“含医药符号线索的产品让我感到紧张、不安 (规避情绪)，所以无法满足我的享乐目标”，“含医药符号线索的产品实用性更强，所以无法满足我的享乐目标”后者心理过程比较间接、曲折。而且，后者成立至少需要满足两个条件：

- 1) 消费者认为含有医药符号线索的产品实用属性更突出，这一前提有待检验；
- 2) 消费者认为实用属性更突出的产品的享乐属性表现就会更弱。这种信念因人而异，对于持有零和信念、市场有效性的个体成立，成立条件也有待检验。

总结来看，医药图式引发的负面情绪是享乐动机下消费者不倾向于购买含有医药符号线索的产品更为主要和可能的心理机制。

参考文献：

Fiske, S. T., & Linville, P. W. (1980). What does the schema concept buy us?. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 6(4), 543–557.

Jiang, Y., Gorn, G. J., Galli, M., & Chattopadhyay, A. (2016). Does your company have the right logo? How and why circular-and angular-logo shapes influence brand attribute judgments. *Journal of Consumer Research*, 42(5), 709–726.

Kardes, F. R., Posavac, S. S., & Cronley, M. L. (2004). Consumer inference: A review of processes, bases, and judgment contexts. *Journal of Consumer Psychology*, 14(3), 230–256.

Kardes, F. R., Posavac, S. S., Cronley, M. L., & Herr, P. M. (2018). Consumer inference. In *Handbook of Consumer Psychology* (pp. 177–203). London: Routledge.

Montoya, A. K., & Hayes, A. F. (2017). Two-condition within-participant statistical mediation analysis: A path-analytic framework. *Psychological Methods*, 22(1), 6–27.

.....

审稿人 3 意见：

该论文从“基于品类推断”理论视角出发，研究了产品拟药化对消费者产品感知与偏好的影响，提出了产品拟药化具有“双刃剑”作用，并通过四个实验得到了相应的研究结论。产品拟药化这一研究主题很有趣，本文的研究发现也具有较强的实践价值。但是，该论文还存在一些不足：

意见 1：该论文的题目是“产品拟药化对消费者感知与偏好的影响”，文中的核心概念也是“产品拟药化”，但是这一概念的定义是什么？作者并没有在文中给出。文中有一些概念似乎与之相关，比如引言中的“形似、拟真”。由于缺少对“产品拟药化”的明确定义，导致本文的理论价值不清晰，实践应用场景也不够明确。

回应：感谢您的肯定和建议。上一轮稿件中，存在对核心概念前后不一致表述的情况。本次

修改中，我们删除了“拟药化”这一说法，将现象的概念修改为“产品包装的医药符号线索”，并结合相关文献（Grayson & Martinec, 2004; Magnier et al., 2016），将医药符号线索正式定义为：能够引发医药联想，但与医药不存在可检验关联的标志性的图像和元素（p. 2）。

意见 2: 文中对“产品拟药化”的本质解释不清楚，它的本质就是提示了消费者“医药符号线索”的产品吗？文中有的地方提了“医药符号线索”，也有地方提了“药化线索”，它们是一个意思吗？如果是，建议统一。更重要的是，“拟药化”这一说法在文中并无参考文献，它容易让人联想到营销中另一个重要的概念——“拟人化”，“产品拟人化”不仅仅是在产品上添加人的线索，更是让产品本身呈现出一些人的特征，作者提出的“产品拟药化”的逻辑一样吗？如果不一样，“产品拟药化”则更需要明确含义。实际上，在本文的多个实验材料、附录的实践举例中，作者呈现的“产品拟药化”实例都只是在普通产品上添加了医药元素线索而已，这倒是与作者对“产品拟药化”的相应英文写法（英文摘要中）Product's Pharmacological Cues 一致。据此，本文的题目或许改为“产品的医药符号线索对消费者感知与偏好的影响”更为贴切。

回应: 感谢您的细致阅读和建议。上一版本中“拟药化”存在概念不清。本次修改中，我们将现象的概念化修改为“产品包装的医药符号线索”，并对“医药符号线索”进行了严格定义。同时，我们也非常感谢您的提议，我们在这次修改中，把题目改成了“产品包装的医药符号线索对产品偏好的影响：感知有效性和规避情绪的中介作用”，我们认为这样更能反应本研究的内容。

意见 3: 该论文的理论基础是“基于品类推断”理论，但作者没有阐述这个理论的具体内容；本文的研究发现对这个理论是否有贡献？如有，建议在理论贡献部分增加。

回应: 通过对文献更为细致的搜索和阅读，我们放弃了“基于品类推断”这一说法，因为这一说法无法解释消费者从产品包装医药符号线索联想到医药品类这个过程。我们使用了“基于图式的信息加工”（schema-based processing, Fiske & Linville, 1980; Kardes et al., 2004; Kardes et al., 2018）作为理论基础。该理论的确切内容在正文文献综述中我们进行了阐释。我们认为该理论能够更加概括性地刻画本研究的消费者心理过程。

针对本研究可能的理论贡献，我们重新进行了梳理和修改，认为其主要体现在三个方面，详见正文引言部分最后三段。

意见 4: 假设 4 的表达不规范，未说清楚与拟药化产品对比的是什么。

回应: 感谢您提出的问题，我们重新修改了本文的假设，将假设 4 修改为：“相比享乐购买动机，在实用购买动机下，相比普通产品，消费者对含有医药符号线索的产品偏好更高”（p. 6）。

意见 5: 在第 11 页的实验概览中，作者仅提到“研究 1 和 2 检验拟药化对感知效果和规避倾向的作用”，实际上，研究 2 还检验了感知效果和规避倾向对于产品态度的共同中介作用，请补充。

回应: 感谢您的细致阅读和意见。在实验概览中，我们补充了“实验 2A 和 2B 复现实验 1 的结果并检验两条心理路径的共同中介作用（H3）”。我们重新开展了相关实验，在写作过程中更加注重表达的准确性。再次感谢您提出的宝贵意见。

参考文献：

Fiske, S. T., & Linville, P. W. (1980). What does the schema concept buy us?. *Personality and Social Psychology*

Bulletin, 6(4), 543–557.

Grayson, K., & Martinec, R. (2004). Consumer perceptions of iconicity and indexicality and their influence on assessments of authentic market offerings. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 296–312.

Kardes, F. R., Posavac, S. S., & Cronley, M. L. (2004). Consumer inference: A review of processes, bases, and judgment contexts. *Journal of Consumer Psychology*, 14(3), 230–256.

Kardes, F. R., Posavac, S. S., Cronley, M. L., & Herr, P. M. (2018). Consumer inference. In *Handbook of Consumer Psychology* (pp. 177–203). London: Routledge.

Magnier, L., Schoormans, J., & Mugge, R. (2016). Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products. *Food Quality and Preference*, 53, 132–142.

第二轮

审稿人 2 意见:

作者进行了大幅的修改，较好地解决了上一轮评审人提出的问题。经过本轮修改，对现象的理解和把握都更加准确。通过补充实验，排除了符号和动机的操纵方式等因素的影响。目前文章逻辑严谨，论述深入，写作规范。有以下建议供作者参考。

意见 1: 作者使用了“基于图式的信息加工”作为理论视角，但在文中没有对这个理论进行明确的介绍。建议补充。

回应: 感谢评审专家的肯定和建议。本次修改中，我们补充了对该理论的介绍，并回顾了该理论在心理学和消费行为学方面的实证研究。

详细修改内容参见文中“2. 文献综述和假设提出-2.1 基于图式的信息加工”（p. 3-4）。

意见 2: 在实验 4A 中，作者发现在享乐动机下，被试对控制组的牙膏比对含有红十字的牙膏表现更高的购买意愿，但差异没有达到显著水平。这是产品品类，还是其他原因导致的？建议做一定讨论。

回应: 感谢评审专家的建议。本次修改中，我们增加了对结果的讨论：

“实验 4A 为本文提出的整合模型提供了支持（H5），即在实用动机下，含有医药符号线索的牙膏产生了更高的购买意愿，而在享乐动机下，含有符号线索的牙膏则产生了更低的购买意愿。值得说明的是，后者并未在本实验中达到显著性水平。一个可能的原因是，牙膏本身具有较高的实用动机，这在控制组中被试普遍对含有医药符号线索的牙膏产生更高的购买可以得到部分证实。因此，尽管通过了动机的操控性检验，但是享乐动机和中值的差距并没有实用动机和中值的差距那么大。这也可能导致了在享乐动机组，购买意愿并未出现显著性结果。”

意见 3: 在讨论部分，或许可以进一步思考和讨论该研究所关注的“产品包装添加医药符号线索”，从更广泛的层面上所反映的商业或社会现象是什么？据我观察，现在医药和商业的融合越来越多，比如医美。

回应: 我们认为，普通产品包装上使用医药符号线索一方面体现出消费品行业在内部竞争不断加大的情况下的向外拓展和突围，另一方面也展示出医疗产品和服务与普通产品融合日益

增多。在健康意识和科技创新推动下，医疗这一相对专业、高准入的品类开始呈现出大众化姿态，以更好地满足消费者需求。例如，人们可以利用穿戴式健康监测器监测心率、血压和其他健康指标。食品行业开始出现营养保健品、功能性食品、膳食补充剂等介于食品和药品之间的产品形态（Khedka et al., 2017）。云南白药、片仔癀等药企开展跨界合作，推出饮料、口罩、香囊、眼罩、药枕、药皂等生活产品。

上述例子是医疗与普通产品的实质性融合。与之不同的是，本研究探讨的是符号化线索的添加。通过实验发现，仅是产品包装添加医药符号线索就可以改变消费者对于产品的判断。这意味着，普通行业可以借助另一个行业或品类的图式知识来强化产品属性特征。但是，从本文的研究结论也要注意，图式是复杂多维的，行业的交融不同融入了对方行业的优点，也可能在消费者的感知中带来了相应的缺点和不足。研究发现对于企业和政策监管有参考意义。

我们在讨论部分增加了相关讨论（p. 25-26）。再次感谢您的建议。

参考文献：

Khedkar, S., Carraresi, L., Broring, S. (2017). Food or pharmaceutical? Consumers perception of health-related borderline products. *Pharma Nutrition*, 5(4), 133-140.

.....

审稿人 3 意见：

该修改后的论文从“基于图式的信息加工”理论视角出发，发现产品包装的医药符号线索有“双刃剑”效应，是一个有趣的视角和发现。作者本次提交的论文比上一次提交的论文有了一定的改进，特别是将研究主题修改为“产品包装的医药符号线索对产品偏好的影响”，但是仍有一些不足需要改进：

意见 1：当前论文的理论视角是“基于图式的信息加工”，作者在文献综述部分应该增加对该理论的解释，并对相关研究发现进行梳理，这有利于在理论贡献部分进行更加深入的讨论，增加本研究理论贡献的说服力。

回应：感谢评审专家的建议。本次修改中，我们增加了对该理论的解释，并对心理学和消费者行为学相关研究进行了梳理（p. 3-4）。

此外，在理论贡献部分，结合这些文献进行了讨论（p. 24-25）。

意见 2：在 2.1 中，“医药=有效”的认知图式是本文的重要基础，但是作者提出这一论点的理论依据或者逻辑论证不足，所有的医药都会让人联想到有效吗？

回应：感谢评审专家的建议。本次修改中，我们从两个方面来强化“医药=有效”的论证。一是补充了理论推导：

“首先，消费者的对医药的图式来自于使用医药的经验和过程。尽管存在着个体差异，但是普通消费者都会经历生病-寻医问药-康复的过程。即使部分消费者较少经历该过程，也可能会各种渠道学习到该过程。久而久之，消费者就形成了“医药具有治疗效果”的认知。其次，消费者的很多知识来自于企业的营销信息（Delbaere & Smith, 2006）。医药企业的广告、推销、口碑营销等通常都会将医药产品的疗效作为产品宣传的重点，并使用数据、患者自述、权威机构检验等方法向消费者展示其效果。通过这些营销信息的不断重复刺激，消费者对“医药 = 有效”

的联想也会不断强化。”

其次，我们通过内隐联想测试（IAT）来表明概念（“医疗产品”“普通产品”）和属性（“高效”和“低效”）之间的联结强度。基于 IATGEN（Carpenter et al., 2019）在 Qualtrics 平台完成了 IAT 设计，在线下招募了 74 名中国某大学学生参加本次实验，每人获得报酬 10 元。基于 8755 实验试次的分析显示， $D_{ave} = 0.35 > 0$ ， $t(72) = 8.16$ ， $p < 0.001$ ，95% CI [0.26, 0.43]，Cohen's $d = 0.955$ ，表明医药和有效之间存在内隐联结。IAT 实验材料、流程和详细结果汇报见正文附录 B。

意见 3: 本文的研究主题是“医药符号线索”，作者在 2.1 中给出了“药品”的定义，但没有给出医药的定义，医药就等于药品吗？后面的实验中所使用的实验刺激物（针头、红十字等）也并不是药品，那么这里的医药的定义又是什么？这一点对本研究结论的推广非常重要，但是目前的论文版本并不能回答清楚这个问题。

回应: 非常感谢您指出这一问题。南朝的刘勰在《文心雕龙·书记》中认为，“医药攻病，各有所主。”意味着医药可能包含两个不同的部分。在本次修改中，我们明确了医药包含“医”和“药”两方面，前者是“医疗服务”，后者是“药品”（也可以理解为“医疗产品”），修改见 p.2。后面的实验中所使用的针头、红十字、安瓶是医疗服务中标志性符号，而“复方”则是医疗产品的标志性符号。

意见 4: H2 的假设推导并不完整，整段推导中完全没有涉及到产品：作者只论述了医药所引发的联想的消极性，但是并没有进一步讨论这些消极的联想会怎么与产品结合起来。另外，H2 与基于图式的信息加工理论有没有关系呢？如有，请补充说明。

回应: 感谢评审专家的建议。H2 也与基于图式的信息加工理论有关，因为图式是一个相对包容的概念，不仅包含认知层面，也包含情感层面（Fiske, 1982）。例如，品牌图式既包含个体对品牌的认知，也包含品牌情感（Halkias, 2016）。因此，医药图式也包含医药相关的负面场景及医药本身所带来的不安、紧张、恐惧等规避情绪。

在本次修改中，我们对假设 2 的推导进行了完善：当消费者看到含有医药符号线索的产品时，这些医药符号线索激活了医药图式，使消费者感到规避情绪。Eiser 和 Fazio（2008）指出，在个体评价新事物、形成对新事物态度的过程中，会从自己的情绪和体验中“学习”。趋近或规避的情绪体验可以为个体提供信息，使个体在心理上想要靠近或远离相关对象（Cacioppo et al., 1999）。由于含有医药符号线索产品激发了个体规避情绪，这种规避情绪会负向影响个体对于产品的态度。我们在第 6 页进行了补充论述。

意见 5: H4 似乎只写了一半？表达方式需要再调整。

回应: 感谢评审专家指出这一问题。我们调整了 H4 的表达方式，对 H4 进行了补充：

“H4: 消费者的购买动机调节产品包装（是否含有医药符号线索）对产品偏好的影响。在实用购买动机下，相比普通产品，消费者对含有医药符号线索的产品偏好更高；在享乐购买动机下，相比普通产品，消费者对含有医药符号线索的产品偏好更低。”

意见 6: 对实验 1、2A、3 的结果讨论都太粗浅了，它们与前文（文献、假设、实验设计）、后续实验设计的关系是什么，建议增加讨论。

回应: 感谢您指出这一问题。本次修改中，我们分别对于实验 1、2A、3 的结果讨论进行了补充：

实验 1 讨论（蓝色为补充）：“实验 1 的结果支持了医药符号线索对消费者感

知“双刃剑”效应的假设（H1 和 H2）。一方面，消费者感知包装上含有医药符号线索的产品更加有效，同时也对它们产生了更高的规避情绪。我们认为，这可能源自于消费者对医药这个品类的图式既存在积极的有效性联想，同时也存在规避的负面情绪联想。实验 2 检验此二者正负效应的一个可能结果，即对产品态度的影响。我们通过不同的方法来操控医药符号线索，同时还将检验感知有效性和规避情绪对于产品态度的共同中介作用（H₃）。”

实验 2A 讨论：“相比较实验 1，实验 2A 使用了一个对企业来讲更为重要的结果变量：产品态度。与此同时，我们还测量了感知有效性和规避情绪，并检验了二者在产品包装（是否含有医药符号线索）对产品态度影响中的中介作用。当然，实验 2A 在设计上也存在一定的不足，在医药符号线索的操控上，我们选择了红色的十字符号，这可能会带来一定的问题。有研究表明，红色通常与危险、错误相关联（Metha & Zhu, 2009），因此有可能是由于操纵医药符号线索时使用的红色这一颜色导致了规避情绪。实验 2B 更换医药符号线索的颜色来排除这一替代性解释，并再次检验感知有效性和规避情绪的共同中介效应。”

实验 3 讨论：“实验 3 表明，在实用和享乐动机下，被试对包装上含有医药符号线索的产品和普通产品呈现出不同的偏好。在实用购买动机下，被试更偏好含有（vs. 不含）医药符号线索的产品。而这一偏好在享乐动机条件下发生了反转。尽管我们认为这可能是因为在不同的动机下，感知有效性和规避情绪机制导致的，但是实验 3 并未就该机制进行检验。在后续的两个实验中，我们将证明购买动机对偏好的影响是藉由感知有效性和规避情绪两种路径的作用。在实验 4A 中，我们使用牙膏为实验材料，通过十字来操控医药符号线索；而在实验 4B 中，我们使用洗发水为实验材料，通过产品命名的变化来操控医药符号线索；不同产品和不同操控方式的使用将最大化本研究的稳健性。”

意见 7: 实验 4B 的产品刺激材料的合理性不太具有说服力，图 7 两个饮料的外观看起来差别很大，他们对消费者而言的吸引力似乎存在较大差别，作者也并未控制它们的吸引力带来的对结论的干扰，那么这个实验的结论还可靠吗？另外，实验组的饮料瓶设计让人觉得该瓶子内装的产品很不安全，但是控制组的瓶子设计似乎不会让人有这种感受，这会影响实验结论吗？请作者进一步解释。

回应: 感谢您指出这一问题。我们意识到原来实验 4B 中产品材料差异过大的问题。

本次修改中，我们重新设计了产品刺激并开展了实验（实验 4B）。在新实验中，产品是洗发水，只通过产品名称来操纵医药符号线索，实验组产品名称是“复方精油洗发水”，控制组产品名称是“精油洗发水”。而在其他方面，两款洗发水在其他方面均相同，从而减少其他干扰因素的引入。

在主实验前，我们通过预实验来检验刺激材料的恰当性。从 Credamo 平台上招募了 60 名被试（ $M_{age} = 28.55$, $SD = 7.17$, 37 名女性）参加预实验，他们随机看到两款洗发水中的一款。接下来，使用与实验 1 相同的量表（“有药品或者药物的联想”“这款产品让我联想到医药；” 1 = 非常不同意，7 = 非常同意； $r = 0.84$ ）来检验医药符号线索操纵有效性。此外，被试还填写了感知产品吸引力（“该产品是让人喜欢的”“该产品是吸引人的；” 1 = 非常不同意，7 = 非常同意； $r = 0.84$ ）和安全性（“该产品是不安全的”“该产品会带来安全问题；” 1 = 非常不同意，7 = 非常同意； $r = 0.87$ ）。

结果显示，相比于控制组（ $M = 4.70$, $SD = 1.78$ ），实验组的产品引发了更程度的医药联想（ $M = 5.35$, $SD = 0.98$; $F(1, 58) = 4.23$, $p = 0.04$ ）。并且，两款产品的吸引力（ $M_{控制组} = 4.62$, $SD = 1.51$; $M_{实验组} = 4.95$, $SD = 1.15$, $F(1, 58) = 0.93$, $p = 0.34$ ）和安全性感知（ $M_{控制组} = 2.93$, SD

=1.37 vs. $M_{\text{实验组}}=2.62$, $SD=1.13$; $F(1, 58) = 0.96$, $p = 0.33$) 不存在显著差异, 说明该操纵材料恰当。

新补充实验的详细流程与结果请见正文 p.21-24。

再次谢谢评审专家的宝贵建议。

参考文献:

Cacioppo, J. T., Gardner, W. L., & Berntson, G. G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: Form follows function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 839–855.

Carpenter, T. P., Pogacar, R., Pullig, C., Kouril, M., Aguilar, S., LaBouff, J., ... & Chakroff, A. (2019). Survey-software implicit association tests: A methodological and empirical analysis. *Behavior research methods*, 51, 2194-2208.

Eiser, J. R., & Fazio, R. H. (2008). How approach and avoidance decisions influence attitude formation and change. In A. J. Elliot (ed.), *Handbook of Approach and Avoidance Motivation* (pp. 323–340). New York: Psychology Press.

Fiske, S. T. (1982). Schema-triggered affect: Applications to social perception. In *Affect and cognition: 17th Annual Carnegie Mellon symposium on cognition* (pp. 55–78). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.

Halkias, G. (2015). Mental representation of brands: a schema-based approach to consumers' organization of market knowledge. *Journal of Product & Brand Management*, 24, 438–448.

第三轮

审稿人 2 意见: 我的问题均已得到恰当的答复, 建议论文发表。

审稿人 3 意见:

在本次提交的论文中, 作者对上一轮我提出的所有问题进行了全面地解决和较清晰的回复, 使得当前版本的论文质量有很大的提升。该修改后的论文从“基于图式的信息加工”理论视角, 通过六个实验研究, 发现了产品包装的医药符号线索有“双刃剑”效应, 研究视角有趣、研究方法合理、研究结论可靠。但还有以下两处需要作者核实或修改:

1. 摘要的写作仍需进一步润色, 摘要最后一句提到“在?当购买动机是享乐型, 规避情绪路径的作用更强, 使消费者对包装中含有医药符号线索产品的偏好减弱或反转”, 根据正文假设和研究结论, 这里到底是减弱还是反转?

2. “前言”中提到的图 1A 在文中并未出现。

回应: 感谢评审专家的肯定和建议。在本轮修改中, 我们对摘要进行了进一步修改, 特别关注了用词的准确性问题。“前言”中提到的图片问题也进行了修改。

第四轮

编委意见：此轮修改比较轻微，外审意见已经得到回复。建议接受。

主编意见：这篇论文我看了，可以接受了。只是篇幅比较长，前面的导入可以压缩点，后面都讲了。因为有四个研究，估计字数压缩不可行。

- 1) 请把文章前两个部分合并为一个部分（见投稿指南），并请记得相应修改其后的小标题编号。
- 2) 请删减冗余文字，尽量压缩篇幅。

回应：感谢主编的意见和建议。在本轮修改中，我们根据主编的建议，将原稿中前两部分（原先共 4984 个字）压缩合并为一个部分。由于理论意义在讨论部分已有详述，我们删除了引言中的理论意义部分，并对其他部分文字进行了精简。经修改后，第一部分字数约为 3553 个字，基本达到《投稿指南》对于第一部分的字数要求。

根据主编建议，我们对讨论、参考文献和附录部分进行了进一步精简。由于在正文中汇报了实验中使用的刺激物和量表，附录中就不再重复，仅保留附录 A 医药符号线索现实示例和附录 B 内隐联想测试的材料和流程。并且，通过调整附录 A 的表格格式，压缩所占篇幅。

原稿正文（含参考文献和附录，不含中英文摘要）字数为 23311 个字。经修改后，目前正文字数为 18918。