

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：你能看见我的努力吗：社会地位感知对消费者繁简偏好的影响

作者：陈增祥 何云 李梹 王琳

第一轮

审稿人 1 意见：

本研究通过一系列实验，考察主观社会地位对产品审美(外观设计的繁简程度)的影响，并引入努力(Effort)信号的作用机制和重视努力的调节，一定程度推进了对消费者审美偏好的理解，有其理论和现实指导意义。文章结构完整，文字通顺，实验设计总体合理。评阅人欲就以下几方面与作者探讨：

意见 1：社会经济地位会影响消费者的审美，这一点毋庸置疑，但未必表现在影响繁简设计上。主观社会地位 - 努力 - 产品审美(繁简设计)这样一个作用路径，是基于何种理论？不能仅凭现有研究结果串起来作为论据。作者认为本研究涉及消费者审美，为何不纳入审美需要、审美偏好等与审美有关概念，而要用努力、重视努力这样一些直觉上与审美无关的概念(变量)作为中介、调节？

回应：非常感谢您的意见，让我们对文章为何选取繁简设计作为研究情境以及为何选择努力作为机制有了更为深入的思考。仔细阅读您的意见，实际上您的问题含有两个子问题，一是为何以繁简设计作为切入点来研究社会地位对消费者审美偏好的影响？二是为何选择看似无关的“努力”作为机制来考虑社会地位对设计繁简的偏好，理由何在？接下来我们将分别做深入的说明，并在新的文稿中做相应的补充说明。

1. 为何选取繁简设计作为研究情境。确实如您所言，社会经济地位对审美的影响可能是多方面的，但本文选取设计的繁简性作为考察社会地位作用的入手点有以下两点原因：

(1)设计繁简性本身就是审美体验的一个重要维度。从古希腊开始，设计的繁简就影响着人们对美的欣赏，比如早在上世纪 30 年代 Birkhoff (1932)就通过数学方法考察了设计的繁简性与审美体验之间的关系，Eysenck (1941)通过人们对几何图形的反应测试了图形的复杂性与审美体验之间的关系，并发现图形的复杂性可以用来预测人们对于美的评价。早期的实验美学研究表明，视觉模式(使用几何形状和物体)的复杂性在影响消费者的审美偏好方面起着重要作用 (Berlyne, 1974)，Nadal 及其合作者(2010)在实验美学研究的基础上对复杂性

的类型进行了探讨,发现与元素数量有关的视觉复杂性(即本文所探讨的繁简)对人们审美评价的影响最大。可见,对设计中视觉繁简的感知是消费者审美反应的重要基础。具体而言,我们在新文稿的第一段补充说明了为何繁简性是审美的重要构成内涵,补充如下:

作为“产品第一媒介”,产品美学在消费决策中有着举足轻重的作用(Orth & Malkewitz, 2008)。从完形理论的视角来看,与产品大小、色彩、标识、形状等影响消费者审美的其他因素相比,视觉复杂度作为消费者对产品外观的第一直觉,对人们的审美体验有着更为重要的影响(Nadal et al., 2010; Orth & Malkewitz, 2008)。视觉复杂度很大程度上是由设计的繁简性驱动的:繁简性可以解释人们在复杂度感知差异中的 70%到 90%的变异度(Berlyne, 1974)。此外,相较于元素的不规则性、多样性、色彩的丰富性等因素,繁简性(元素的多少)对设计复杂度的影响最为显著(Nadal et al., 2010)。

(2)本文之所以选择设计的繁简作为研究切入点,除了上述提及的繁简本身就是审美的重要维度之外,还因为设计的繁简性有助于我们捕捉不同社会地位感知消费者重视努力程度的差异。我们将在下面论述设计繁简性与消费者感知努力之间的关系,以此进一步说明我们为何选择设计的繁简作为考察对象。

2. 我们为何选择“感知努力”这一变量作为机制来探讨?感谢要您的这一“批判性”意见,让我们对本文的心理机制问题有了更为深入的思考,以及写作上的改进。

首先,“努力”这一心理机制乍看之下与审美无关,但实际上它可能恰恰是大众在审美评价上的一个重要参考因素。作为缺乏必要的艺术知识与修养的常人(lay person),人们在做出有关美的评价时,往往依赖自身从直觉上推断出的作者努力程度作为评判一个作品价值的标准(Kruger et al., 2004; Cho & Schwarz, 2008)。比如如果隐去艺术家信息,一副构图更加复杂,笔墨费时更多的作品往往会让缺乏专业素养的观赏者认为其价值要高于构图简单,用笔甚少的作品。因此,现有关于常人的审美研究已经指出了努力是一个事关审美判断的重要因素。Kruger 与其合作者(2004)发现人们认为好的作品(包括艺术作品)需要时间和努力,倾向于从努力程度高的信息中推断出艺术作品的高质量,因此当人们持有“创造好的艺术需要努力”的观念时,艺术作品中的努力信息就会对人们的作品评估产生积极正向的影响(Cho & Schwarz, 2008)。此外,如果人们知道同一件艺术作品是由多个艺术家协作完成时,他们会认为该艺术作品的质量较低,因为在联合创作的情境下人们会根据每位作者付出的努力来评估作品的质量,而不是根据艺术创作所需的总努力量(Smith & Newman, 2014)。上述这些系列研究都表明了“努力”这一要素在审美评价中的重要作用。实际上,人们对审美的评价并非

将其作为一个静态实体，而是将其作为“创造性表现(creative performance)”的过程，Dutton(2009)认为大众评估艺术品的一个关键方法是关注艺术创作的有意识过程(intentional processes)。因此，关于一项审美设计是如何完成的信息(例如，花了多长时间，耗费了多少努力/心血等)对于消费者确定其相对价值至关重要。总而言之，审美设计中所包含的来自创作者的努力信息是人们进行审美价值判断的一个重要标准。

其次，“努力”的概念可以很好的解释为何主观社会地位会影响人们的繁简偏好，我们选择“努力”的机制是基于理论发展与创新的需要。如上所言，努力是跟审美判断息息相关的一个概念。具体到本文就是设计的繁简性会影响人们对产品中蕴含的努力信息的感知。繁复的设计由于有更多的视觉元素，生产者/设计者需要花费更多的心思在元素的编排与陈列上才可以保证美感，所以繁复的设计让人推断产品中蕴含了更多的努力。在另外一个方面，从“努力”的角度来考察社会地位的影响也是本文的一个理论贡献。现有社会地位影响消费的主要理论视角有补偿假说(compensatory consumption hypothesis)与信号假说。补偿假说主要针对低社会地位者而言，它主要是指低社会地位会对自我造成威胁，进而人们会通过地位消费与象征消费来弥补受损的自我(金晓彤等, 2017; Kim & Gal, 2014)。信号假说主要是指人们通过消费来向他人释放自己的社会地位信息，比如常见的炫耀性消费行为，有研究发现高社会地位者故意在一些场合做出不适宜的行为(如穿着运动服进入奢侈品店，正式会议场合下故意戴红领带而所有与会人员都戴黑领带)来显示自己的高地位(Bellezza, Gino & Keinan, 2014)。在上述两大现有假说的基础上，本文从“努力”视角出发，挖掘低社会地位的群体会比高社会地位的群体更重视“努力”，对环境中的“努力”线索更加的敏感，而繁复设计又能体现设计者的努力，导致了低社会地位因为重视努力的价值而偏好繁复设计的心理机制。正如在回复第二个评审人的意见 2 的内容时，我们还进一步说明了本文所探讨的努力机制并不是补偿假说与信号假说所能解释的。比如在我们新补充的实验里面，实验材料采用的是非奢侈品，不具有声望性质的居家休闲衬衫，而且明确告诉参与者该衬衫是居家休闲使用，所以在这样的情境下，低社会地位的个体再次偏好繁复设计的衬衫，就不可能是出于补偿的心理需要。

在具体修改方面，在新文稿的第三段我们用一整段新内容来说明为何“努力”是审美领域的重要概念，具体如下：

本文将从消费者感知努力的视角来探讨繁简设计中的努力线索如何影响不同社会地位者的审美偏好。我们之所以考虑“努力”这一心理机制，是由于普通大众大多缺乏必要的艺术

知识与修养，他们进行审美判断的重要标准之一就是依据作品中蕴含的努力程度(Kruger et al., 2004; Cho & Schwarz, 2008)。这种“努力启发式”(Effort heuristic)的审美判断现象已被现有研究所证实，比如 Kruger 与其合作者(2004)发现人们认为好的(艺术)作品需要时间与努力，人们倾向于认为努力程度高的作品价值更大。所以当人们持有“创造好的作品需要努力”的观念时，作品中的努力线索会对人们的评估产生积极正向的影响(Cho & Schwarz, 2008)。

Dutton(2009)认为大众评估艺术品的一个关键方法是关注艺术创作的有意识过程(Intentional processes)，一项作品是如何完成的信息(如花了多长时间，耗费了多少心血等)对于消费者确定其相对价值至关重要。综上所述，本文将在努力启发式理论下考察繁简设计的不同如何影响消费者从中感知到的努力程度的不同，进而影响不同社会地位者对繁简设计的偏好。

总结，在您的意见下，我们对理论机制有了更为深入的思考，我们希望通过阐述繁简性是审美体验的重要维度，繁简性/努力/社会地位三者之间的相互关系，以及从努力视角出发下的潜在理论贡献，这三方面的内容来回答您的疑问，也期望上面的回复能令您满意。

意见 2：如作者所述，研究未单独涉及简单设计。繁简本是相对概念。“简单设计给人造成一种粗制滥造的‘偷懒’印象”，这一点评阅人也并不赞同，简单不是简陋，不是偷工减料，一个“好”的简单(简洁)设计，同样需要“努力”。因而，评阅人认为，没有涉及简单设计(实验中的简单应视为中性)，本研究是不完善的，而且可能导致结论出现偏差：如果简单设计时，主观社会地位 - 努力也同样作用呢？那岂非说明该路径对产品审美(至少是繁简程度)的作用是没有区分(或不大)的？进一步的，作者宣称的本研究的意义何在呢？强烈建议作者补充包含简单设计的实验。

回应：非常感谢您的意见！在原文的论述中，我们有这样的不当措辞：简单的设计是一种“减法”设计，需要不断排除与产品功能无关的装饰，常常因难以适当地传达信息，给人造成一种粗制滥造的“偷懒”印象。上文最后一句“粗制滥造的“偷懒”印象”措辞不当，所以新的文稿中我们删除了这一句。简单设计确实不能等同于粗制滥造，实际上我们所有有关繁简设计的测试材料都是在美感上保持一致的。

其次，确实如您所言，在一些简单设计上，生产者可能反而付出了更多的努力。但人们从简单中看到“努力”，其实是需要人们的动机与能力的双重加持才可以实现的。因为对于一个简单设计的作品，缺乏艺术修养的普通人是很难挖掘出简单设计背后的深刻内涵以及为该设计所付出的心血。在正常情况下，普通人还是更容易形成复杂设计的作品蕴含了更多努

力的推断。这一点我们在回复您的第一个意见时系统论述了审美领域存在的努力启发式现象 (Althuizen, 2021; Kruger et al., 2004; Cho & Schwarz, 2008; Sgourev & Althuizen, 2017; Smith & Newman, 2014)。当然，您的意见也启发了一种可能性，就是简单设计与努力之间的关系是可变的，未来的研究可以去操纵人们树立“简单设计=努力”的信念，使得低社会地位的人反而因为简单设计蕴含努力而偏好简单设计的产品。这一点我们在未来研究中进行了说明，感谢您的意见！

第三，关于您认为本文的实验设计不包含简单设计这一点，全体作者着实花费了很多的时间来思考您的这个意见。我们首先回顾了现有所有的实验设计，我们发现在某些实验中，我们实验材料中的包装设计可以说已经是极其简单的“简”了。比如在实验 1 中的保温杯，原实验 4 (现在的实验 5，因为我们补充了一个新的实验作为实验 4)中的手机壳和笔记本封皮，它们的封面设计已经近乎毫无装饰元素可言了，所以可以看出现有的实验材料是包含了简单设计的情况。

第二位评审人也谈及在实验材料的设计中，繁复组与简单组的材料除了装饰元素的多少外，还存在颜色差异(如实验一的保温杯)、元素含义差异(如原实验四中笔记本繁复设计中的花朵、手机壳繁复设计中的的海豚)等混淆因素。所以为了系统解决因实验材料设计而带来的干扰因素问题，我们在重新补充的实验中(新文稿中的实验四)，我们重新开发了一个以居家使用的家居服作为实验材料(见下图)，在新材料中我们保持了繁简两个组在颜色，元素的基本结构，整体美感等方面的一致性(前测 $N = 85$)，只是通过衬衫表面装饰元素的多少来改变繁简性(根据我们对繁简设计的定义)，尽可能在操纵层面做到实验材料“干净”，以达提升研究的内部效度。该新实验的结果还是重复了现有的研究结论。



意见 3: 实验故有其方法上的优点，但生态效度较低，作者能否补充案例访谈、问卷调查等质化、量化方法来强化研究结论？

回应: 感谢您的意见！确实如您所言，如果能够通过访谈或者问卷调查获得相同的发现将进一步强化本研究的结论。在回复您这个问题时，最开始我们尝试用问卷调查的方法来观察主观/客观社会地位与繁简偏好之间的关系，但初步预调研的结果发现我们存在取样困难。类似的，您也在后面提及被访群体中能否设计农村群体。我想这个是我们目前研究在取样上的不足，我们完全清楚这个不足。只是考虑到本研究的主要目的是探讨主观社会地位研究与审美判断研究的关系，期待通过严谨的因果关系探究发现二者的效应与内在心理机制，所以后面我们在回答您和第二位评审人的相关问题时(如您上面意见 3 中的简单设计的问题)，还是采用了实验法的方式来收集数据。我们将在研究不足部分进一步说明研究方法与取样的不足，希望能够得到您的理解。

意见 4: 有些产品功能大于审美，有些相反，还有些产品具有较高社会属性，因此，实验中根据何种标准选取产品？不能仅仅是因为“日常常见”，就选了书籍，保温杯，香水和红酒四个品类？应该紧密结合本研究主题选取。

回应: 感谢您的意见，完全同意您关于基于理论测试需要选择实验刺激物的说法。为了更好地阐述我们是如何选择的，我们首先删除了“日常常见”这样不严谨的说法。其次，在选择产品刺激物时，我们补充说明了实验材料的选择是基于某一产品捕捉本研究所关注效应的有效程度。具体而言，在最初的研究中，我们选择了书籍封面，笔记本封面等表面设计较为重要的产品。此后，我们不断放宽产品种类，既有功能型产品如手表，又有体验型产品如香水。我们在补充实验中又添加了新的产品类别(衬衫)。总体而言，我们选择的产品类别比较容易捕捉到预期效应，而且多产品类别也尽可能保证了研究发现的可推广性。最后，我们原先也在本研究不足的第一点说明了产品类别差异(外观设计的繁简与功能设计的繁简)可能对本文结论的影响，受您意见启发，我们将在这里做进一步的补充说明，阐明产品类别的其他维度也值得未来进一步考察，比如您提及的有的产品是审美为主的(典型如艺术品)，有的产品是以功能为主的。

意见 5: 实验设计上，除人口统计学变量外，还请进一步说明其他控制变量(特别是心理行为方面)的取舍。比如评阅人一看主观社会经济地位这个词，就马上想到这会受到与自我评价有关的心理变量影响，例如自信/自卑，实属群体/参照群体等，还想到“主观社会经济地位

与客观社会经济地位的差”也可以作为一个变量；一看到努力，就联想到自我效能感...

回应：感谢您提出的控制变量方面的意见。从方法论角度来看，实验法实现了对参与者的随机分配，理论上只要每个组的样本量够大，实验组与控制组之间的差异可以认为仅仅体现在所操纵的自变量上，而其他无关因素的差异都可以得到平衡。在此基础上，实验法中控制变量的选取主要是为了提高统计效力的目的(Meyvis & Van Osselaer, 2018)。

在实验法如何选择控制变量的问题上，我们主要遵循 Meyvis 和 Van Osselaer(2018)的研究建议，寻找跟因变量有关的变量。在这样的考量下，我们主要选择了可能影响消费者繁简偏好的因素作为控制变量，如为了控制消费者原有的消费经验和品牌熟悉度对其审美偏好的影响，我们的实验刺激物全部选用了虚拟的设计，并对其品牌进行了模糊处理。为了保证参与者对所呈现实验刺激物的初始喜爱度并无差别，我们在正式实验之前进行了前测，以选出了繁简差异最大，且初始喜爱度无显著差异的产品作为实验刺激物。此外，我们还在研究二中使实验刺激物以“简前繁后”“繁前简后”两种形式出现，尽可能控制了“顺序效应”对消费者繁简偏好的影响。

如您所言，我们一开始也确实考虑到操纵主观社会地位感知可能会带来不少的心理后果进而影响到对繁简的偏好，您这里提及的自卑/自信，自我效能我们最开始没有涉及到，但我们有考虑到类似的一些相关变量，比如控制感、负面情绪与不安全感等。我们还考虑了低社会地位选择繁复设计是否可能源于“繁复=地位”，或者“繁复=安全”这样的信念，这些竞争性的解释我们都在实验设计中进行了排除。另外，我们也根据第二位评审人的意见，在文中进一步补充说明了选择这些相关变量作为竞争性解释的原因，包括实验一中的控制感，实验二中的负面情绪与不安全感，以及实验三中的安全信号(具体可参看我们回复第二位审稿人的意见 6 部分)。

您提及的主观社会地位与客观社会地位之间的差是一个很好的变量，它可能会对其他一些消费行为产生影响。但由于本文暂时只聚焦于主观社会地位对人们繁简偏好的影响，如果完全将主观社会地位对繁简偏好的影响替换为主客观社会地位差之间的影响，那可能是另外一个主题的文章了。

意见 6：几个实验中，被试群体年龄、性别有差别，是否需要检验？是否会影响结果？

回应：按照您的建议，我们首先对原有 4 个实验中被试群体的年龄、性别进行了分别整理；接着观察了每个实验中不同组之间的年龄、性别分布；最后，我们将每个实验中样本的年龄、性别分别作为控制变量、潜在的调节变量放入主结果进行分析，以进一步观察样本的年龄性

别是否会影响结果，具体分析如下：

1、四个实验的被试样本特征基本一致，年龄大都介于 18~40 岁之间，女性占比相对较高，具体到每个实验：

实验一最终有 194 名参与者，其中女性 124 人，占总样本的 63.9%。就年龄而言，3.1% 的参与者处于 18 岁以下，54.1% 的参与者年龄介于 18~25 岁之间，7.7% 的参与者年龄介于 26~30 岁之间，16.0% 的参与者年龄介于 31~40 岁之间，11.9% 的参与者介于 41~50 岁之间，6.3% 的参与者年龄介于 51~60 岁之间，总结来看，实验一的主要参与者女性居多，年龄多介于 18~40(77.8%) 之间。

实验二最终有 134 名参与者，其中女性 97 人，占总样本的 72.4%。就年龄而言，4.5% 的参与者处于 18 岁以下，50.7% 的参与者年龄介于 18~25 岁之间，9.0% 的参与者年龄介于 26~30 岁之间，11.2% 的参与者年龄介于 31~40 岁之间，15.7% 的参与者年龄介于 41~50 岁之间，6.7% 的参与者年龄介于 51~60 岁之间，可见实验二的主要参与者女性居多，年龄多介于 18~40(70.9%) 之间。

实验三最终有 199 名参与者，其中女性 151 人，占总样本的 75.1%。就年龄而言，2.5% 的参与者处于 18 岁以下，39.8% 的参与者年龄介于 18~25 岁之间，25.4% 的参与者年龄介于 26~30 岁之间，25.9% 的参与者年龄介于 31~40 岁之间，3.5% 的参与者年龄介于 41~50 岁之间，1.0% 的参与者年龄介于 51~60 岁之间，可见实验三的主要参与者女性居多，年龄多介于 18~40(91.1%) 之间。

实验四最终有 346 名参与者，其中女性 208 人，占总样本的 60.1%。就年龄而言，没有 18 岁以下的参与者，24.3% 的参与者年龄介于 18~25 岁之间，29.5% 的参与者年龄介于 26~30 岁之间，40.2% 的参与者年龄介于 31~40 岁之间，4.9% 的参与者年龄介于 41~50 岁之间，1.2% 的参与者年龄介于 51~60 岁之间，可见实验四的主要参与者女性居多，年龄多介于 18~40(94%) 之间。

2、在确定全部四个实验之间的样本特征一致后，我们通过描述性统计和方差分析两种方法进一步分析了每个实验内不同组之间其年龄、性别比例。实际上，由于实验法实现了随机分布，具体到每个实验的不同组里面，被试的年龄分布和性别分布应无统计意义上的显著性，具体而言：

实验一共有 194 名参与者，通过主观社会的操纵将参与者分为主观社会地位高(99 人) 和低(95 人) 两组。从描述性统计量来看，有 95 人被随机分配至主观社会地位低组，60 人为女性，占比 63.2%，绝大多数的参与者年龄属于 18~40 岁之间(78.9%)。有 99 人被随机分配

至主观社会地位高组, 64 人为女性, 占比 64.6%, 绝大多数的参与者年龄属于 18~40 岁之间(76.8%), 两组的参与者的数量分配均衡, 样本特征基本一致。我们进一步以参与者主观社会地位的高低为自变量, 性别、年龄比例为因变量进行方差分析, 结果显示不同组之间参与者的性别($F(1, 192) = 0.046, p = 0.83, \eta^2 < 0.001$)、年龄($F(1, 192) = 0.094, p = 0.76, \eta^2 < 0.001$)并无显著差异。

实验二共有 134 名参与者, 从描述性统计量来看, 有 57 名参与者被随机分配至低社会地位感知组, 38 名为女性, 占比 66.7%, 大部分参与者的年龄都介于 18~40 岁之间(63.2%); 有 77 名参与者被随机分配至高社会地位感知组, 59 名为女性, 占比 76.6%, 大部分参与者的年龄都介于 18~40 岁之间(63.2%), 两组之间参与者的年龄、性别特征基本一致。以主观社会地位感知作为自变量的方差分析显示, 不同组之间参与者的性别($F(1, 132) = 1.62, p = 0.21, \eta^2 = 0.012$)、年龄($F(1, 132) = 2.24, p = 0.14, \eta^2 = 0.017$)并无显著差异。

实验三共有 199 名参与者, 在正式实验阶段, 有 71 人被随机分配至低社会地位感知组, 其中女性 53 人, 占比 74.6%; 大部分参与者的年龄都介于 18~40 岁之间(90.2%); 69 人被随机分配至控制组, 其中女性 56 人, 占比 81.2%, 大部分参与者年龄介于 18~40 岁之间(97.1%); 59 人被随机分配至高社会地位感知组, 其中女性 42 人, 占比 71.2%, 大部分参与者年龄介于 18~40 岁之间(88.1%)。描述性统计结果显示, 三组之间的性别比例, 年龄比例基本一致。将主观社会地位感知的操纵作为自变量进行方差分析, 结果显示不同组之间参与者的性别($F(2, 196) = 0.90, p = 0.41, \eta^2 = 0.009$)、年龄($F(2, 196) = 0.30, p = 0.75, \eta^2 = 0.003$)并无显著差异。

实验四共有 346 名参与者, 在正式实验阶段, 有 172 人被随机分配至低社会地位感知组, 其中女性 112 人, 占比 65.1%; 大部分参与者的年龄都介于 18~40 岁之间(93%); 174 人被随机分配至高社会地位感知组, 其中女性 96 人, 占比 55.2%, 大部分参与者年龄介于 18~40 岁之间(94.2%)。描述性统计结果显示, 高、低社会地位感知组之间的性别比例, 年龄比例基本一致。进一步以主观社会地位感知的高、低为自变量进行方差分析, 结果显示不同组之间参与者的性别($F(1, 344) = 3.58, p = 0.06, \eta^2 = 0.01$)、年龄($F(1, 344) = 0.19, p = 0.66, \eta^2 = 0.001$)并无显著差异。

3、我们将每个实验中参与者的性别和年龄作为控制变量放入主结果分析中, 未发现它们对结果有任何显著性影响; 此外, 把它们作为潜在的调节变量, 也未发现它们在任何一个实验中跟我们的自变量(主观社会地位)有任何的交互作用。

实验一: 将性别和年龄作为控制变量, 观察个体主观社会地位感知对其繁简偏好的影响,

发现主观社会地位感知与设计繁简的交互作用仍然可以达到边际显著($F(1, 188) = 3.28, p = 0.072, \eta^2 = 0.017$), 此外, 性别并未单独或与主观社会地位感知交互影响繁简偏好(性别: $F(1, 192) = 0.78, p = 0.38, \eta^2 = 0.004$; 性别 \times 主观社会地位: $F(1, 190) = 2.44, p = 0.12, \eta^2 = 0.013$); 年龄也并未单独或与主观社会地位交互影响繁简偏好(年龄: $F(6, 187) = 1.35, p = 0.24, \eta^2 = 0.041$; 年龄 \times 主观社会地位: $F(6, 180) = 0.71, p = 0.65, \eta^2 = 0.023$)。

实验二: 将性别和年龄作为控制变量, 观察个体主观社会地位感知对其选繁倾向的影响, 发现相对于高社会地位, 在低社会地位感知启动情况下, 个体仍有更高的选繁倾向($F(1, 130) = 4.22, p = 0.042, \eta^2 = 0.031$)。对性别的单独分析显示, 男性有更高的繁复偏好($M_{男} = 5.14, SD = 2.79, M_{女} = 4.12, SD = 2.02, F(1, 132) = 5.51, p = 0.02, \eta^2 = 0.04$), 但性别并未与主观社会地位感知交互影响个体的选繁倾向(性别 \times 主观社会地位: $F(1, 130) = 0.61, p = 0.44, \eta^2 = 0.005$); 年龄并未单独或与主观社会地位交互影响个体的选繁倾向(年龄: $F(6, 127) = 0.58, p = 0.74, \eta^2 = 0.027$; 年龄 \times 主观社会地位: $F(5, 121) = 1.98, p = 0.09, \eta^2 = 0.08$)。

实验三: 将性别和年龄作为控制变量的进一步分析显示, 主观社会地位操纵对繁简设计的两类产品总评价存在显著影响($F(2, 194) = 4.38, p = 0.014, \eta^2 = 0.043$)。此外, 性别并未单独或与主观社会地位感知交互影响繁简偏好(性别: $F(1, 197) = 1.17, p = 0.28, \eta^2 = 0.006$; 性别 \times 主观社会地位: $F(2, 193) = 2.25, p = 0.11, \eta^2 = 0.02$); 年龄段虽然会对繁简偏好产生影响(年龄: $F(6, 192) = 3.61, p = 0.002, \eta^2 = 0.101$), 却并未与主观社会地位交互影响繁简偏好(年龄 \times 主观社会地位: $F(10, 180) = 0.55, p = 0.86, \eta^2 = 0.03$)。

实验四: 将性别和年龄作为控制变量, 观察主观社会地位和产品繁简设计对产品评价的交互作用, 结果显示交互作用显著($F(1, 340) = 4.77, p = 0.03, \eta^2 = 0.014$)。此外, 性别并未单独或与主观社会地位感知交互影响繁简偏好(性别: $F(1, 344) = 1.49, p = 0.22, \eta^2 = 0.004$; 性别 \times 主观社会地位: $F(1, 342) = 0.001, p = 0.98, \eta^2 < 0.001$); 年龄段也并未单独或与主观社会地位感知交互影响繁简偏好(年龄: $F(4, 341) = 1.14, p = 0.34, \eta^2 = 0.013$; 年龄 \times 主观社会地位: $F(4, 336) = 0.73, p = 0.57, \eta^2 = 0.009$)。

纵观四个实验, 我们可以得出以下结论: 1. 所有四个实验的样本特征基本一致, 年龄介于 18~40 岁之间, 男女性别比例相对均衡; 2. 在每个实验中, 由于参与者被随机分布至不同的组别, 实验组与控制组中的年龄和性别分布并无统计意义上的差异; 3. 在每个实验的数据分析阶段, 将参与者的年龄与性别作为控制变量放入主效应分析中, 未发现它们对主效应的任何显著性影响; 此外, 将它们分别作为潜在的调节变量, 也未发现它们在任何一个实验中跟主观社会地位有任何的交互作用。

意见 7: 虽为实验, 但数据仍来自于自我报告的量表, 非多质多法, 因此同源误差还是需要检验控制。

回应: 非常感谢您的意见。同源误差确实是很多自我报告类的研究可能存在的问题, 在心理学、行为科学研究尤其是在问卷法中广泛存在。同源误差(common method biases)指的是因为同样的数据来源或评分者、同样的测量环境、项目语境以及项目本身特征所造成的预测变量与效标变量之间人为的共变(MacKenzie & Podsakoff, 2012; Podsakoff et al., 2003)。我们从误差的四个来源出发, 解释了为什么本研究不太可能产生同源误差, 以及我们为减少可能产生的误差做了哪些努力, 具体如下所示(Podsakoff et al., 2003):

1. 同一数据来源或评分者(Common Source or Rater)导致偏差。采取自我报告法的问卷调查同时测量自变量与因变量, 往往带来人为的共变, 进而产生同源误差。本研究采用实验法可以尽可能减少了这一误差的产生。具体而言, 本研究的自变量(主观社会地位)是通过实验操纵实现的: 参与者看到用来衡量主观社会地位感知的 MacArthur 梯子, 被随机分配与梯子最顶端群体比较的参与者被操纵为低主观社会地位; 与梯子最底端群体比较的参与者被操纵为高主观地位。此后, 问卷需要参与者回答的“与这群社会地位最低(最高)的民众相比, 您多大程度上感觉自己是有地位的?” 仅作为操纵检验之用。即自变量(主观社会地位)是研究者施加于实验参与者身上的, 来源于研究者; 仅有因变量(繁简偏好)来源于参与者的自我报告。可见本研究中实验参与者自我报告的因变量(繁简偏好)和被研究者干预的自变量不属于同一个来源, 故而不太可能存在同源误差的问题。

2. 测量环境(Measurement Context)导致偏差。主要指的是测量时间和地点(测量在同一时间同一地点进行, 可能会导致系统共变)、使用相同的测量媒介(面对面谈更容易诱发符合社会需要的回答, 准确率也低于线上问卷或纸笔问卷)带来的误差。本研究以线上问卷的形式进行实验操纵与测量, 更不容易诱发参与者对社会需要的关注, 准确性较高; 此外, 参与者可以在任何时间、任何地点参与到实验中, 保证了测量时间、地点的随机性和多样性。而实验法的应用实现了参与者的随机分配, 进一步保证了参与者之间的差异主要来自于自变量的操纵, 由测量时间、地点、环境导致的随机误差被最大程度消除, 平均来讲可以认为没有误差。

3. 问卷题目环境(Item Context)导致偏差。指的是由于某个题目与构成该测量工具的其他项目之间的上下文联系所造成的被试对该题目独特的理解和解释, 例如项目启动效应、题项引发的情绪(问卷上项目的措辞方式引起应答者的情绪, 从而影响他们对问卷其余项目作

出答复的方式)、量表长度(较短的量表最小化了短期记忆的衰减,增强了相似的量表项目之间的关系;但较长的量表会导致应答者的疲劳和粗心)等。针对这些问题,我们在问卷设计过程中,不仅利用分页功能使得自变量的操纵和因变量的测量处于不同的页面,还设置了翻页之后不可回看,限制了先前填答项目对后续选择的影响;此外,为了了解参与者情绪对主要结果的影响,我们在实验二中测量了参与者的正面情绪与负面情绪,发现参与者情绪状态并不会受到社会地位操纵的影响,也不会作用于其繁简偏好;最后,我们在因变量的测量阶段也进行了分页设置,并规定了每一页的最短停留时间,尽可能让参与者认真填答每一道题目,将量表的长度控制在合理范围内(2分钟之内可以完成),避免“疲劳效应”。

4. 问卷题目特征(Item Characteristics)导致偏差。这是由于项目所具有的特性影响受测者对项目的理解和反应而导致的,主要受到题目的社会称许性(当问卷题目或构念拥有更多的社会期望时,可能会被观察到更多的相互关联);题目的不明确性(一些构念本质上是相当复杂或抽象的,或是题目复杂有歧义);量表形式和锚定(使用相似的量表尺度和锚定值)等的影响。针对这些问题,本研究首先在调查问卷的卷首语部分告知参与者,问卷由两个部分组成,由两位研究者分别主持(第一部分是社会地位的操纵,第二部分是个体繁简偏好的测量),从而尽可能避免参与者将两部分联系起来,进而对实验目的进行猜测。我们还进一步解释了收集到的信息将如何被使用,为什么需要这些信息,如何保护这些信息的安全以减轻参与者的怀疑。为了提高参与者认真回答问卷的动机,我们强调了参与者持续参与对产品设计研究的重要意义,并提供了小额的经济回报。

在问卷的具体题项上,本研究尽可能使用清晰简洁的语言,避免提及专业晦涩的构念,并在正式问卷发放之前进行了小范围的前测,收集群众意见后对问卷进行了修改和调整,保证了研究问卷的可理解性和易懂性。在量表设置上,我们的研究二、三采用了两种形式的量表:中介变量努力的测量使用了7点李克特量表,而繁复倾向的测量使用了10点语义差别量表,减少了量表一致性带来的偏差。

我们根据我们的核心研究问题,仔细评估现有研究设计,试图识别出最有可能导致共同方法偏差的原因,采取具体措施(自变量的操纵、卷首语的提示、问卷顺序的编排、问卷长度的控制)来减轻这些问题,希望我们的回答您能满意。

意见 8: 被试是通过调查公司(通过网络)获得的一般城市消费者(一般甚至较低社会经济地位)? 是否存在取样偏差,如最底端或顶端的消费者? 农村消费者? 老年消费者?

回应: 非常感谢您的问题,这是一个有关研究外部效度的问题。任何研究如能在内部效度和

外度效度上都获得高分，那就是一个完美的研究了。本文目前主要考虑了研究的内部效度问题。在外部效度上，我们重新分析了四个实验的样本特征，通过对您的第六个意见的回复可以看出我们被试的年龄分布还是较为广泛的，但老年群体确实较少。不过目前从理论出发，似乎看不出年龄对本研究结论会产生怎样的影响。至于农村还是城市消费者，我们的研究尚未涉及，全体作者对此也深感遗憾。最后，关于是否能触及最低端和最顶端的问题，我们目前取样的方法确实无法实现，这也是我们前面为何没有成功实施问卷调查的原因，因为在互联网上的取样很难真正触及这两个极端群体。这一点我们也在最后的研究不足(第二点)进行了说明。

意见 9：“研究结果与讨论部分”还需挖掘，特别是实践启示。

回应：您的建设性意见让我们对理论贡献与实践启示进行了更为深入的思考。

在理论贡献上，我们进一步深入阅读最新的文献，从以下几点进行补充：

第一，对主观社会地位的研究进行了更为详细的论述。一是增加了更新的文献(比如 2022 年最新发表的文章)，二是对现有的主观社会地位变量发挥作用的机制进行了概括与论述，从而指出了本文从努力视角出发研究主观社会地位研究是有理论贡献的。

第二，从两个方面对审美领域的研究进行了归纳梳理，一是从视觉复杂度的角度指出它对审美判断的重要性，并提出繁简性是视觉复杂度的最重要影响因素，进一步阐明研究繁简性的重要性；二是指出目前对于繁简性的研究不仅仅存在着研究不足，而且还大多聚焦于繁简性的结果效应，忽视了对其前置因素的研究，从而阐明本研究的理论创新性。

第三，从两个方面指出本文对消费者努力研究的贡献。一是说明在现有审美领域的“努力启发式”研究的基础上，本文指出在设计中装饰元素的多与少(即本文定义的繁简性)会影响人们的努力推断，这启发未来研究可以考虑更多影响消费者努力感知的因素。第二，我们重新高度概括了在非审美领域中的“努力奖赏”效应，并结合本研究的实验(特别是实验三)，指出社会地位的调节作用，从而预示未来值得进一步研究努力奖赏效应的适用情境，包括个体差异、消费场景差异与品牌差异，等等。

关于实践启示，由于本刊学报在官方的投稿指南中有关于删减实践启示的要求(<http://journal.psych.ac.cn/xlxb/CN/column/column6.shtml>)，所以在初始的投稿中我们并没有做过多的论述。应您要求，我们在现有写作的基础上做一定程度的扩充。同时基于第二位评审人提出的因低社会地位个体偏好繁复设计而导致的浪费现象，我们也一并进行了修订。具体修订如下：

产品美学设计是产品“第一媒体”，设计繁简性作为影响产品审美体验的重要因素值得企业人士关注。本研究启示在考虑产品设计的繁简性时，要关注目标消费者的社会地位情况。在低社会地位群体中，或者在易于引发低社会地位感知的情境下，企业推出设计复杂的产品更有可能受到消费者的青睐。例如在面向农村的市场可以推出在包装设计上更繁复的版本，而在一二线城市推出包装设计更为简洁的版本。此外，从消费者推崇努力价值的角度来看，企业也可以引导消费者去感受设计背后所包含的努力，从而使其持有更加积极的态度。但低社会地位者推崇繁复设计也可能给个人与社会福利带来负面后果，比如低社会地位者对复杂背后努力的欣赏可能不仅仅局限于简单装饰元素的复杂，也可能产生对过度包装的偏好，这就可能导致浪费与环境污染等负面后果。因此，消费者也需要理性评估繁复设计与企业努力对自己行为的影响。

意见 10：补充必要统计图表。

回应：感谢您的意见，考虑到文章版面与最能显示本文的理论发现，我们补充了实验 1 和实验 3 的对应的效应图。

我们在上述系列意见的修改基础上，全体作者又再次通读全文，增加最新文献，在语言上进一步做到细节的润色。最后，再次感谢您的洞见与细心！您的系列意见让我们对整个论文的理论深度有了更多的思考，真诚感谢！也希望我们的回复能够满足您的要求！如有不到位的地方，欢迎您再批评指正，我们愿意进一步的完善与修订！

.....

审稿人 2 意见：

本文探究了个体的主观社会地位对产品繁简偏好的影响，发现当个体与他人相比处于较低社会地位时，更偏好设计繁复的产品，并检验了该效应的机制，即处于相对低社会地位的个体试图利用繁复产品含有的努力信号获得社会认可。此外，该效应在轻视努力价值的群体中消失。本文具有一定的理论意义和较高的创新性，理论综述部分较为翔实，实验过程比较严谨，考虑了较多竞争假设。研究结果对启发式、消费者审美等领域做出了贡献，并有助于指导产品设计。但尚有一些地方值得作者再思考。

意见 1：对研究聚焦于主观社会地位的理由阐述不足。作者在理论推导部分仅提到主观社会地位是影响决策的重要变量，没有充分体现关注社会地位对本研究的必要性。若仅因为某一

因素会影响决策就选择其进行研究，显得缺乏足够的理论依据。

回应：完全同意您的意见。为此，我们进一步阅读大量相关文献，然后重新对为何从主观社会地位出发来研究本文进行了阐述。首先，我们通过文献阐述社会地位作为一种具有进化意义的资源，它全方位影响着人们各种消费行为，从日常的吃穿住用行到审美领域的艺术消费(McManus & Furnham, 2006; Shavitt et al., 2016)；其次，我们归纳了现有主观社会地位研究的理论机制，概括为补偿消费理论与信号理论，从而点出本文所提的消费者感知努力视角有别于现有的理论，将推进现有研究的进展。第三，在后面的理论发展增加了很多文献，也几乎重新写作来论述繁简设计、努力线索以及主观社会地位三者之间的逻辑关系，从而试图说明为何在一个文章中可以将这三个概念融为一体。

我们把第二段专门写为何引入社会地位的说明陈述如下：

社会地位作为一种具有进化意义的资源，全方位影响着人们的各种消费行为，从日常的吃穿住用行到审美领域的艺术消费(McManus & Furnham, 2006; Shavitt et al., 2016)。研究社会地位对繁简偏好的影响不仅仅深化了我们对繁简设计偏好的前置因素的理解，更有助于我们进一步深入探究个体社会地位如何作用于人们的审美偏好。现有社会地位研究主要从补偿理论和信号理论出发探究社会地位影响消费行为的机制。补偿理论认为人们拥有维持地位系统的需要，当这种需要被威胁时人们就会从事特定消费行为来补偿这种威胁感，如购买奢侈品或者声望产品(金晓彤等, 2017; Ivanic et al., 2011; Rucker & Galinsky, 2008)。信号理论主要是指人们通过特定(消费)行为向他人释放自己高社会地位的信号，比如有研究发现高社会地位者故意在一些场合做出不适宜的行为(如穿着运动服进入奢侈品店，正式会议场合下故意戴与众不同的领带)来彰显自己的高地位(Bellezza et al., 2014)。本文则在现有研究基础上从消费者感知努力(Perceived effort)的视角出发，探讨社会地位感知不同的消费者因对努力价值的重视程度的不同，进而对繁简设计形成不同的偏好。总结，文章将通过五个实验探究个体社会地位如何影响人们对产品繁简设计的偏好，以及上述影响的心理机制与调节因素。

意见 2：繁复产品和努力之间的联系如何促使消费者偏好繁复产品？作者认为有两种途径使繁复与努力联系起来：(1)繁复意味着设计或生产者的努力；(2)繁复意味着消费者加工信息的努力。其中，前者并不能直接帮助消费者提升社会地位，因为努力来自设计或生产者而非消费者，无法体现消费者很努力，至多意味着消费者对他人努力的欣赏。而后者有助于消费者通过偏好繁复产品传递出自身很努力的信号，但这些努力实际上来自认知加工过程中的感受，并不等于提升社会地位需要的努力(例如提升能力、提升工作投入等)。为何认知加工上

的努力感导致消费者认为繁复产品有助于提升自己的社会地位？作者需要再梳理逻辑，论述清楚低社会地位的个体偏好繁复产品以“传递努力信号”、满足提升社会地位的需求，还是低社会地位的个体仅仅只是更关注努力信息。

回应：非常感谢您的建设性意见！在原文中，我们确实没有特别去厘清到底繁复产品设计是满足了低社会地位者提升社会地位的需求，还是仅仅因为低社会地位者更关注努力的信息。在您的意见下，全体作者进行了深入思考，查阅最新文献以及审查实验材料与设计，最终我们一致认为社会地位感知影响繁简偏好的核心机制是繁复意味着设计或生产者的努力，即低社会地位个体(vs. 高社会地位个体)对努力价值更为重视，这使得他们更容易感知到繁复设计中含有设计或生产者的努力，也更容易被繁复设计产品中的努力线索所影响。这种对努力价值的重视与社会地位提升需要无关，也与认知加工的努力无关。

其次，在您意见的启发下，我们确实可以排除认知加工努力的说法。通过审查实验材料，我们发现本文中产品的繁复设计只是视觉上有更多的装饰元素，实验参与者并不会真的需要付出很多的认知努力才能达到理解的程度。此外，如您所言，后面调节变量“重视努力”的调节作用也无法与该认知加工的假设相吻合。

第三，我们完全同意您的洞见，即低社会地位个体只是更重视努力的价值，更关注努力的信息，进而因认识到繁复设计中蕴含的努力信息而产生繁复偏好。这个过程与低社会地位个体通过消费包含努力的产品向他人释放自己有地位的信号，进而让自己感知自己有社会地位的机制是完全不同的。审阅我们的实验材料，可以看到这些实验刺激物中的产品有很多都不带有奢侈与声望的性质(如保温杯、手机壳、笔记本等)，使用它们确实很难提升低社会地位者的地位感知。此外，在补充的一个实验中，我们使用了居家休闲衬衫作为实验刺激物，居家使用的产品极少出现在公众场合，更不具备向他人释放信号的价值，因此低社会地位者选择繁复产品也就无所谓可以提升自己在他人心目中的社会地位了。关于这一点，我们在新文稿最后中的理论贡献讨论部分进行了说明，具体如下：

本文认为低社会地位者(vs. 高社会地位者)之所以对繁复设计有偏好是源于他们对努力价值的重视。这种对努力价值的重视使得低社会地位者对环境中的努力线索更为敏感，于是更容易捕捉到繁复设计中的努力元素。这个心理过程与低社会地位个体通过消费包含努力的产品向他人释放自己有地位的信号，进而让自己感知自己有社会地位的机制是不同的(后者可以视为补偿理论的解释)。本研究中的产品多为不具备奢侈与声望的性质的产品，甚至产品使用场所为私下场合(新文稿的实验四中的家居衬衫使用于居家场景)，所以低社会地位者选择繁复产品并非出于向他人释放信号，进而提升感知社会地位的可能性。

最后，在您的洞见下，我们现在将心理机制集中到底社会地位者比高社会地位者更加重视努力的价值，于是更加关注环境中(如本研究中的繁简设计)的努力线索。现在，整个论文的论证更清晰，前后理论与实证也更加的吻合。衷心感谢您的意见！

意见 3: 可能存在但未排除的竞争假设，如(1)繁复的设计不仅体现努力，同样也体现能力(创造、设计等)，而低主观社会地位的人更想要追求能力(表示自己具有欣赏复杂物品的能力、更希望展示自己的能力来提升自己)作为补偿。(2)一般而言，在同等价格下，商品的元素越多消费者越赚或购买越划算，低社会地位者资源匮乏，可能更喜欢划算的东西。

回应: 非常感谢您的意见！我们下面分别进行回复。

(1)关于努力与能力的区分。我们在这个问题上花费了非常多的时间进行思考、阅读与实证研究。在您意见的启发下，我们一开始确实是同意您的观点，认为努力与能力是两个概念，而且低社会地位者也会追求能力。相对而言，能力更加不可控，努力更加可控(Weiner, 1985)。社会地位资源的不同造就了不同的客观能力，努力在很多情况下被低地位者认为是能力的补偿，比如人们常说的“能力不足，勤奋来补”或“笨鸟先飞”就有此意。由于能力难以单凭自身在短时间内得到改善，低社会地位者更重视努力的价值。又或者说，能力的获得是需要通过努力实现的。所以如果同时测量努力与能力，那二者可能不是简单的并列中介的关系，而有可能是序列式的中介效应。有可能出现努力在前，能力在后的序列中介。

其次，通过阅读文献，我们发现努力与能力的关系在不同研究中有不同的做法，比如在最新的一篇关于能力归因的文章中(Leung, Kim, & Tse, 2020). Highlighting effort versus talent in service employee performance: customer attributions and responses. *Journal of Marketing*, 84(3), 106–121.)，作者借助归因理论(Weiner, 2005)，将人们获得的能力归因为两类，一类是通过人们的努力获得的，一类是通过人们的天赋(talent)获得的，然后考察顾客因对服务员能力归因的不同而形成不同的关系预期。

但与本文更直接相关的证据来自消费者审美判断的研究。在审美领域，美学上的复杂被认为是制作者努力和能力的共同体现，这两者本身同属于一个构念。比如 Sgourev 和 Althuizen(2017)对艺术品进行了研究，发现复杂的艺术品被感知为需要更多的技能和努力，其测量的构念“感知技能和努力(perceived skill and effort)”包含了三个测项，分别是制作艺术品的难度、所需时间、展示的工艺水平，其中难度与时间可以对应制造者的努力，工艺水平体现了能力。原文测项为：

工艺难度：how difficult it was to produce the painting；

花费时间: how long they thought it had taken the artist to paint it;

工艺水平: the level of craftsmanship demonstrated

类似, Althuizen(2021)在考察审美作品时,也是将努力与能力合在一起,视为一个统一概念“感知生产者努力(perceived producer effort)”来考察作品中蕴含的努力与能力,具体的测项包括:

努力付出: how much effort do you think the producer put into.....

技术难度: how complex is it to make

工艺水平: the degree of craftsmanship needed to produce it

由以上论述可以看出,不同研究在看待努力与能力关系时,会基于自己的研究目的而视二者为同一构念或者不同构念。具体到本文,由于同为审美判断领域的研究,所以前期 Althuizen 及其合作者的研究对我们有更为重要的借鉴意义。由于在他们的研究中并没有区分二者的差别,所以我们也想通过前期的预测试看看在实证层面,中国的消费者能否在审美中区分努力与能力的区别。我们做了一个测试,该测试的人群与现有的人群性质一样,同样通过 Credamo 在线数据收集平台获得,共有 232 人参加(139 女性,平均年龄 28.49)。参与者首先观看繁简设计不同的两套家居服(见下图,该家居服也是我们新补充实验的实验材料),并用七级李克特量表回答从产品中感知到的设计者的努力(我认为这件衬衫的设计表明设计者付出了很多努力;我能感受到这件衬衫设计的背后凝结了设计者的心血)与能力(我能从这件衬衫的设计中看出设计者很有能力;我认为这件衬衫的设计代表设计者有高超的技艺)。因子分析的结果显示这四个测项完全聚合在一个因子上,单因子提取的载荷平方和达到 75.93,每个测项在因子上的载荷均在 0.85 以上,四个测项的内部一致性系数为 0.89。这些统计结果表明至少在我们的样本中,人们是无法在审美作品中区分创作者的努力与能力的,这个结果与上述 Althuizen 及其合作者的结论是一致的。此外,在我们补充的实验四中,我们再次发现努力与能力(我们还用了更加具体的测项来测量人们感知到的设计者的能力,具体测项是“哪种设计更能体现设计师的创造力/设计才华”)的概念在实证上无法区分开来。

补充的新实验的材料



总结审美判断领域的文献(Althuizen, 2021; Sgourev & Althuizen, 2017)、我们的前测与补充的实验四的两个实证结果($N = 457$)，以及如果将努力与能力视为两个概念可能要进行序列中介分析，从而增加文章的复杂性(也不符合理论发展的“奥卡姆”剃刀原理)，所以在正文新补充的实验四中，我们就没有继续去区分努力与能力的区别(备注：在我们新补充的实验四中，我们做了“主观社会地位——努力感知——能力感知——偏好”的序列中介，且中介结果是显著的，但考虑到努力与能力的测项被归结为一个因子，且二者之间高度相关 $r = 0.83$ ，在实证上无法区分二者，于是我们在正文中并没有汇报这个序列中介结果)。

最后，我们非常感谢您提出的关于努力与能力的意见，可以说让我们对这两个概念有了更为深入的思考。所以我们在未来研究部分也对二者进行了充分的论述。具体内容如下：

此外，在实验四测量消费者感知努力时，我们除了沿用努力与心血这两个测项外，我们还增加了两个用来测量消费者从产品中感知到的设计师的能力作为附加测项。该测量直接借鉴自现有的消费者审美判断领域的研究(Althuizen, 2021; Sgourev & Althuizen, 2017)。尽管本文在实证层面未能区分努力与能力，并将之视为一个构念。但未来研究值得去区分二者的不同，比如最近有研究从归因角度出发将能力或归因于努力，或归因于天赋(Talent; Leung et al., 2020)。所以，我们认为未来值得进一步研究主观社会地位的不同如何影响人们对努力与能力/天赋的价值判断。

(2)关于性价比的考虑。感谢您的意见！我们认为您提出的性价比更靠近结果变量，因为性价比高了，消费者自然而然会形成偏好。但我们也可以继续考察什么因

素会导致消费者感知的性价比不同？背后的原因可能在于不同社会地位的人从繁复设计中感知到了不同程度的努力，不同的努力感知影响了性价比，最终影响了偏好。所以我们在新补充的实验中，同样测量了性价比的概念，但把它视为一个类似偏好的结果变量。同时，我们进一步检验了“主观社会地位——感知努力——性价比——偏好”的序列中介作用，结果显示该序列中介是显著的，进一步支持了我们提出的性价比更靠近结果变量的猜想。

意见 4：作者问题提出中提到“我们会发现除了数量较少外(Creusen et al., 2010; Reinecke & Gajos, 2014)，已有研究基本上都是探究繁简设计的结果变量”，这里没有解释少量研究探究的是是什么，不便于读者理解，希望补上。此外，这句话的前部分和后部分组合在一起有点语病。

回应：非常感谢您的细心，我们对引言部分进行了修改润色，也补充了具体的研究说明。具体修改如下：

作为“产品第一媒介”，产品美学在消费决策中有着举足轻重的作用(Orth & Malkewitz, 2008)。从完形理论的视角来看，与产品大小、色彩、标识、形状等影响消费者审美的其他因素相比，视觉复杂度作为消费者对产品外观的第一直觉，对人们的审美体验有着更为重要的影响(Nadal et al., 2010; Orth & Malkewitz, 2008)。视觉复杂度很大程度上是由设计的繁简性驱动的：繁简性可以解释人们在复杂度感知差异中的 70%到 90%的变异度(Berlyne, 1974)。此外，相较于元素的不规则性、多样性、色彩的丰富性等因素，繁简性(元素的多少)对设计复杂度的影响最为显著(Nadal et al., 2010)。现有消费领域对于设计繁简性的研究多侧重于探讨产品设计的繁简性对诸如视觉注意(Pieters et al., 2010)、食物味觉评估(Thomas & Capelli, 2018)、质量感知(Orth et al., 2014)、品牌个性(Favier et al., 2019)等结果变量的影响。就我们所知，除 Creusen 及其合作者(2010)发现更关注产品功能价值的消费者偏好视觉上更复杂的产品设计之外，并无更多研究深入探索哪些前置因素会影响人们对产品设计繁简性的偏好。鉴于产品美学的日趋重要，本文将从消费者感知的社会地位视角出发，探究其对个体产品设计繁简性偏好的影响与作用机制。

意见 5：在总讨论中，作者认为个体满足自身努力需求的消费是积极健康的。但同时也应当意识到，此类消费可能会给个体带来一些代价，例如繁复产品可能需要花费更高的经济成本。并且，这种消费究竟是否能起到实际作用、帮助个体提升社会地位尚存疑。如果在他人看来，

选择繁复产品并不能帮助个体实现其提升需求，则该消费行为是不够理性的。作者可以对此作更详细的讨论。

回应：非常感谢您的建设性意见！在您的启示下，我们也认为原文中的“积极健康”的说法不妥当。我们原本提出的“积极健康”是相对于低地位者进行消费时的补偿心态和炫耀心态而言的：与其通过过度消费进行补偿、通过购买奢侈品等地位商品进行炫耀，通过消费包含努力的产品展现对努力的重视，显然是更加积极健康的；简而言之，努力心态比补偿和炫耀心态更加积极，但读者确实不一定能够理解这层意思。

此外，偏好繁复设计也确实可能导致浪费的现象。这一点我们在实践启示的最后一个点进行了阐述，告诫可能存在的负面后果。

关于消费者繁复设计能否提升低社会地位者的社会地位问题，您的意见 2 已经让我们意识到低社会地位者偏好繁复设计产品并非是出于提升社会地位的需要，具体论述可见上面回复意见 2 的部分。

意见 6：研究一对控制感的竞争假设阐述得不够清楚。“但潜在的竞争性解释也可能是低社会地位的个体对生活缺失控制感(Yoon & Kim, 2018)，而出于补偿消费心理选择了繁复设计的产品”，为什么缺乏控制感，就要选择繁复的产品进行补偿？类似的还有后面的情绪、不安全感、安全信号的假设，阐述都一笔带过，需要更清楚的解释。

回应：非常感谢您的建设性意见，针对您的意见，我们在每个实验的“实验材料和流程”部分对竞争假设进行了补充说明，具体补充如下：

实验一(控制感)：

尽管本文推测低社会地位的个体偏好繁复设计是源于该设计所传递出来的努力信号，但潜在的竞争性解释也可能是低社会地位的个体对生活缺失控制感，低控制感会导致个体偏好多样性的选择(Yoon & Kim, 2018)。而繁复设计也是抽象意义上的多，这意味着低社会地位者可能将繁复设计作为一种重新获得控制感的补偿策略。

实验二(情绪、不安全感)：

本实验之所以要测量参与者的情绪体验是因为情绪修复(Mood repair)有可能是低社会地位群体偏好繁复设计的另一种解释。感知自己处于低社会地位的个体有可能会经历负面情绪状态(Gallo & Matthews, 2003)，进而通过享乐消费来提升自己的情绪(Lee, 2015)，而有研究表明繁复设计与消费享乐相关(Favier et al., 2019)，因此低社会地位群体对繁复的偏好可能仅仅是出于情绪修复的目的。此外，低社会地位个体因缺乏对生活的控制，可能也会产生

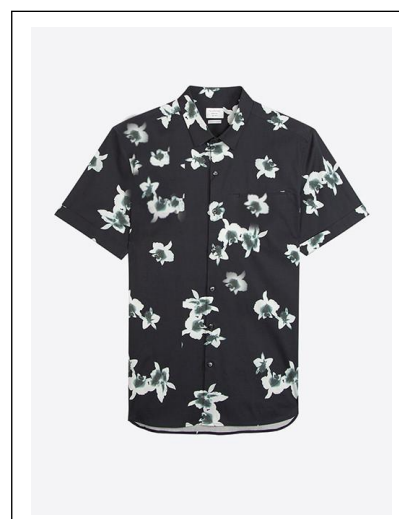
不安全感，而繁复设计由于包含很多装饰性元素，这种视觉上的密度/填充感有可能会减缓这种不安全的体验(Su et al., 2019)。

实验三(繁复的安全信号功能):

本实验继续排除两个竞争性解释。首先是低社会地位者可能将繁复设计的消费与高社会阶层者的生活方式相挂钩，因此为了向期望中的高社会地位群体靠近，低社会地位者有可能就更加偏好繁复设计。为排除该竞争性解释，我们测量人们是否存有“繁复设计=高社会阶层”的信念：在我看来与简单的设计相比，繁复的设计代表了高社会阶层人士的品味；在我看来与简单的设计相比，高社会阶层人士在设计上更偏爱繁复(1 = 非常不同意, 7 = 非常同意; $r = 0.67$)。本实验继续排除的第二个竞争性解释是繁复设计本身是否可以给人带来安全感。实验二是测量低社会地位个体是否感知到低安全感，然后以它作为中介变量，间接考察繁复设计是否具有提供心理安全的功能。本实验则更为直接测量繁复设计本身在抽象层面是否有可能传递出安全信号，从而更为明显的排除“繁复设计=安全感”这一信念的竞争性解释。

意见 7: 作者以“装饰元素的多与少”定义“繁简”。但是，对自变量繁复的操纵中，不仅操纵了装饰性元素，还改变了颜色(如保温杯多了蓝色红色)、元素含义(如笔记本的花朵、手机壳的海豚)等，这引入了混淆变量。希望作者对此能有更进一步的解释和论述。

回应: 感谢您的意见！目前的实验材料在操纵繁简性上确实多多少少都有各种额外的因素，如您所言的颜色，元素含义等。为此，我们在新补充的实验中开发了一个居家休闲使用的衬衫作为新的实验材料，具体图片如下：



在新材料中我们保持了繁简两个组在颜色，元素的基本结构，整体美感等方面的一致性(前测 $N = 85$)，只是通过衬衫表面装饰元素的多少来改变繁简性(根据我们对繁简设计的定义)，尽可能在操纵层面做到实验材料“干净”，以达提升研究的内部效度。以上述家居服饰作为实验材料的结果(具体见新文章中的实验四)也再次支持了文章的假设。

意见 8：研究三中对“繁复设计的努力信号”的测题仅涉及生产者的努力，不涉及消费者在认知加工产品信息中付出的努力。然而，在理论推导中作者认为繁复设计和努力信号间的关联来自生产者和消费者两方面，研究三的测题与理论推导不完全对应。并且，对中介的测题不能反映被试借助努力信号寻求社会认同、提升地位的意图，只能说明低社会地位的被试因为重视繁复产品背后的努力而偏好这些产品，不同于作者在理论推导部分提到的“传递努力信号”解释。

回应：完全同意您的洞见。这个问题与您的意见 2 是一致的，即我们所测量的繁复设计包含的努力，确实仅涉及了生产者的努力，且无法反映参与者借助努力信号寻求社会认同、提升地位的意图。所以我们依据您的意见对理论推导部分进行了修改，着重论述低社会地位感知者对于努力的重视，不再提及努力消费可以获得地位提升或者得到社会认同。此外，我们也删去了繁复设计需要更多认知努力的相关内容(原因在回复您的意见 2 时进行了阐述)。

意见 9：研究四中，对“重视努力的观念”的测题反映被试自身“是否认为努力有价值”，不完全等于“是否认为努力有助于提升社会地位”。即使人认为努力有价值，也未必认为社会认同努力、努力能帮助自己提升社会地位。因此，研究四的结果说明“低社会地位状态个体若重视努力的价值，才会偏爱代表着更多努力的繁复产品”，不同于“传递努力信号”解释。如果要检验“传递努力信号”解释，较为直接的方式是操纵或测量被试是否认同“能通过繁复产品向社会传递努力信号从而提升社会地位”，例如测量被试是否认为“社会重视努力”。

回应：完全同意您的洞察。研究四中，我们对于参与者“重视努力观念”的测量仅反映了参与者自身对于努力价值的重视程度，与“传递努力信号”有所不同。因此，我们根据您的意见对文章的论述及表达进行了修改，着重阐释了低社会地位者重视努力的价值，以及他们为何更加重视努力的价值。相应的，我们也删除了认知加工努力，繁复偏好有助于释放努力信号，提升社会地位的表述，也将正文中涉及到努力信号的表述进行了更正。

意见 10：章节 1.3 中，作者称“高社会地位者本身就没有社会地位爬升的动机”，太过绝对。宜改为“高社会地位者爬升的动机相对较弱”。

回应：感谢您的指正！我们将原先的 1.2 和 1.3 两个小结进行了合并，然后重点是从为何低社会地位者更重视努力价值这个角度来发展假设。所以这句话本身已经在新文稿中被删除了，但在该意见提示下，我们对全文中所有有过于绝对化表述的地方进行了审阅和修订。

意见 11：前测 1 的喜爱程度没有报告均值。

回应：感谢您的细心！我们现将具体结果报告如下：

从初始喜爱程度来看，参与者对简单、繁复两个版本的书本($M_{\text{简单}} = 4.05, SD = 1.70, M_{\text{复杂}} = 4.29, SD = 1.56; F(1, 128) = 0.69, p = 0.41, \eta^2 = 0.005$)、保温杯($M_{\text{简单}} = 4.64, SD = 1.68, M_{\text{复杂}} = 4.64, SD = 1.56; F(1, 128) < 0.001, p = 0.99, \eta^2 < 0.001$)、香水($M_{\text{简单}} = 4.15, SD = 1.41, M_{\text{复杂}} = 4.41, SD = 1.41; F(1, 128) = 1.15, p = 0.29, \eta^2 = 0.009$)、红酒($M_{\text{简单}} = 4.20, SD = 1.48, M_{\text{复杂}} = 4.00, SD = 1.21; F(1, 128) = 0.72, p = 0.40, \eta^2 = 0.006$)设计的喜爱程度无显著差异。可见书本、保温杯、香水和红酒的繁简两种设计版本仅有感知简单程度的差异，繁简本身不会对参与者的喜爱程度造成影响。根据前测结果，我们选取了简单程度差异最大的两类产品——书籍和保温杯，作为实验一的刺激物。

意见 12：研究二中作者称“采用了单因素两水平被试间的实验设计”，但实际上是混合设计，产品复杂度是被试内变量。

回应：感谢您的意见。我们重新审阅了该研究的实验设计，发现虽然我们分别测量了两个产品的复杂度，但最终的结果变量，即产品偏好上我们只是让参与者陈述自己对两个产品的相对偏好(1 = 非常想选产品 A, 10 = 非常想选产品 B)，我们并没有让参与者分别对产品 A 和产品 B 的偏好进行分别报告。所以我们无法进行混合设计 2(主观社会地位: 高 vs. 低) \times 2(繁简设计: 繁复 vs. 简单)的数据分析。

意见 13：研究二的竞争假设排除也应当同研究三一样，加上中介是否成立的结果。

回应：感谢您的建议！我们对所有研究中竞争性解释的排除进行了修正，具体而言：

实验一修改为：为排除控制感缺失的替代性解释，我们首先发现主观社会地位的操纵并不影响个体的控制感缺失情况($M_{\text{低}} = 3.36, SD = 1.25, M_{\text{高}} = 3.10, SD = 1.08; F(1, 192) = 2.41, p = 0.12, \eta^2 = 0.012$)。其次，我们将控制感作为中介变量(模型 4，样本量 5000; Hayes &

Preacher, 2014), 在低主观社会地位组中并未发现控制感对繁简设计影响产品评价的中介作用($\beta = 0.01$, 95% $CI = -0.05 \sim 0.08$), 由此排除低社会地位感知的个体偏好繁复设计的原因可能来自于补偿控制感缺失的解释。

实验二修改为: 为考察主观社会地位的操纵是否影响了参与者的情绪与不安全感, 我们以这两个变量为因变量, 以主观社会地位为自变量进行分析, 结果显示主观社会地位并不影响正面情绪体验($M_{高} = 4.87$, $SD = 1.04$, $M_{低} = 4.81$, $SD = 1.04$; $F(1, 132) < 1$, $p = 0.73$)、负面情绪体验($M_{高} = 3.01$, $SD = 1.24$, $M_{低} = 3.09$, $SD = 1.31$; $F(1, 132) < 1$, $p = 0.74$)以及不安全感($M_{高} = 3.70$, $SD = 1.17$, $M_{低} = 3.80$, $SD = 1.15$; $F(1, 132) < 1$, $p = 0.63$)。中介效应检验发现参与者的正面情绪体验($\beta = -0.003$, 95% $CI = -0.09 \sim 0.08$)、负面情绪体验($\beta = -0.002$, 95% $CI = -0.11 \sim 0.08$)和不安全感($\beta = -0.003$, 95% $CI = -0.11 \sim 0.09$)都无法中介社会地位对繁简偏好的影响, 这些结果排除了主观社会地位通过情绪与不安全感的的作用影响人们对产品繁简偏好的可能性。

意见 14: 章节 3.2.2 中, 作者称“本实验对繁复设计与简单设计出现的前后顺序进行统一化处理, 这一项的数值越大代表参与者越倾向于选择繁复的设计”。该表述难以理解。怎样处理? 什么数值说明了不存在顺序效应?

回应: 感谢您提出的意见! 我们根据您的提议补充了“统一化处理”的细节操作, 使这一表述更易于理解, 具体可见 3.2.2 的主要结果:

为了控制顺序的影响, 本实验对繁复设计与简单设计出现的前后顺序进行统一化处理, 从而形成一个统一的选繁指数(值越大表示越倾向选择繁复设计)。具体而言, 参与者需要在繁前简后、简前繁后两种情况下表明自己的相对偏好(1 = 非常想选产品 A, 10 = 非常想选产品 B), 繁前简后(简前繁后)时值越大代表参与者越倾向于选择简单(繁复)的设计, 为了后续分析的方便, 我们将繁前简后组的数据进行了反转编码, 从而形成一个统一的选繁指数。

我们首先考察繁简设计的呈现顺序对参与者选繁倾向是否会有影响。为此, 我们将简前繁后的呈现顺序编码为 1, 将繁前简后的呈现顺序编码为 2, 将选繁指数作为因变量进行方差分析, 发现呈现顺序的影响不显著($M_{繁前简后} = 4.67$, $SD = 2.17$, $M_{简前繁后} = 4.17$, $SD = 2.39$; $F(1, 132) = 1.59$, $p = 0.21$, $\eta^2 = 0.012$), 此外, 呈现顺序也不会与主观社会地位交互影响参与者的选繁倾向($F(1, 130) = 1.83$, $p = 0.18$, $\eta^2 = 0.014$), 可见参与者对繁复设计的偏好并未受到顺序效应的影响。之后, 以主观社会地位为自变量, 相对偏好为因变量(三类产品取均值)做方差分析, 结果发现低社会地位组的个体比高社会地位组的个体更偏好繁复设计的产品($M_{高}$

$= 4.02, SD = 2.31, M_{低} = 4.92, SD = 2.19; F(1, 132) = 5.16, p = 0.025, \eta^2 = 0.038$)。三类产品分开分析的统计结果类似, 在此不再赘述。

我们在上述系列意见的修改基础上, 全体作者又再次通读全文, 补充最新文献, 在语言上进一步做到细节的润色。最后, 再次感谢您的系列意见让我们对本研究有了更为深入的思考, 真诚感谢! 也希望我们的回复能够满足您的要求! 如有不到位的地方, 欢迎您再批评指正, 我们愿意进一步的完善与修订!

参考文献:

- 金晓彤, 赵太阳, 崔宏静, 徐尉, & 李广政. (2017). 地位感知变化对消费者地位消费行为的影响. *心理学报*, 49(2), 273–284.
- Althuizen, N. (2021). Revisiting Berlyne's inverted U-shape relationship between complexity and liking: The role of effort, arousal, and status in the appreciation of product design aesthetics. *Psychology & Marketing*, 38(3), 481–503.
- Bellezza, S., Gino, F., & Keinan, A. (2014). The red sneakers effect: Inferring status and competence from signals of nonconformity. *Journal of Consumer Research*, 41(1), 35–54.
- Berlyne, D. E. (1974). Studies in the new experimental aesthetics: Steps toward an objective psychology of aesthetic appreciation. *Washington DC: Hemisphere*.
- Birkhoff, G. D. (1932). Aesthetic measure. *Cambridge, MA.: Harvard University Press*.
- Cho, H., & Schwarz, N. (2008). Of great art and untalented artists: Effort information and the flexible construction of judgmental heuristics. *Journal of Consumer Psychology*, 18(3), 205–211.
- Creusen, M. E. H., Veryzer, R. W., & Schoormans, J. P. L. (2010). Product value importance and consumer preference for visual complexity and symmetry. *European Journal of Marketing*, 44(9/10), 1437–1452.
- Dubois, D., Rucker, D. D., & Galinsky, A. D. (2015). Social class, power, and selfishness: when and why upper and lower class individuals behave unethically. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(3), 436–449.
- Dutton, D. (2009). The art instinct: Beauty, pleasure and evolution. New York, NY: *Bloomsbury Press*.
- Eysenck, H. J. (1941). The empirical determination of an aesthetic formula. *Psychological Review*, 48, 83–92.
- Favier, M., Celhay, F., & Pantin-Sohier, G. (2019). Is less more or a bore? Package design simplicity and brand perception: an application to Champagne. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 46, 11–20.
- Gallo, L. C., & Matthews, K. A. (2003). Understanding the association between socioeconomic status and physical health: Do negative emotions play a role? *Psychological Bulletin*, 129, 10–51.

- Geissler, G. L., Zinkhan, G. M., & Watson, R. T. (2006). The Influence of home page complexity on consumer attention, attitudes, and purchase intent. *Journal of Advertising*, 35(2), 69–80.
- Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2013). Statistical mediation analysis with a multi-categorical independent variable. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 67(3), 451–470.
- Ivanic, A., Overbeck, J. R., & Nunes, J. (2011). Status, race, and money. *Psychological Science*, 22, 1557–1566.
- Kim, S., & Gal, D. (2014). From compensatory consumption to adaptive consumption: The role of self-acceptance in resolving self-deficits. *Journal of Consumer Research*, 41(2), 526–542.
- Kraus, Michael W., Paul K. Piff, and Dacher Keltner (2011). Social class as culture: The convergence of resources and rank in the social realm. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4), 246–50.
- Kruger, J., Wirtz, D., Van Boven, L., & Altermatt, T. W. (2004). The effort heuristic. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 91–98.
- Lee, Leonard (2015). The emotional shopper: Assessing the effectiveness of retail therapy. *Foundations and Trends in Marketing*, 8(2), 69–145.
- Leung, F. F., Kim, S., & Tse, C. H. (2020). Highlighting effort versus talent in service employee performance: customer attributions and responses. *Journal of Marketing*, 84(3), 106–121.
- MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Common method bias in marketing: Causes, mechanisms, and procedural remedies. *Journal of Retailing*, 88(4), 542–555.
- McManus, I. C., & Furnham, A. (2006). Aesthetic activities and aesthetic attitudes: Influences of education, background and personality on interest and involvement in the arts. *British Journal of Psychology*, 97(4), 555–587.
- Meyvis, T., & Van Osselaer, S. M. (2018). Increasing the power of your study by increasing the effect size. *Journal of Consumer Research*, 44(5), 1157–1173.
- Nadal, M., Munar, E., Marty, G., & Cela-Conde, C. J. (2010). Visual complexity and beauty appreciation: Explaining the divergence of results. *Empirical Studies of the Arts*, 28(2), 173–191.
- Orth, U. R., & Malkewitz, K. (2008). Holistic package design and consumer brand impressions. *Journal of Marketing*, 72(3), 64–81.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Reinecke, K., & Gajos, K. Z. (2014). Quantifying visual preferences around the world. *CHI '14, New York, NY*,

USA.

- Rucker, D. D., & Galinsky, A. D. (2008). Desire to acquire: Powerlessness and compensatory consumption. *Journal of Consumer Research*, 35(2), 257–267.
- Sgourev, S. V., & Althuizen, N. (2017). Is it a masterpiece? Social construction and objective constraint in the evaluation of excellence. *Social Psychology Quarterly*, 80, 289–309.
- Shavitt, S., Jiang, D., & Cho, H. (2016). Stratification and segmentation: Social class in consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 26(4), 583–593.
- Smith, R. K., & Newman, G. E. (2014). When multiple creators are worse than one: The bias toward single authors in the evaluation of art. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(3), 303–310.
- Su, L., Wan, E. W., & Jiang, Y. (2019). Filling an empty self: the impact of social exclusion on consumer preference for visual density. *Journal of Consumer Research*, 46(4), 808–824.
- Vieites, Y., Goldszmidt, R., & Andrade, E. B. (2022). Social Class Shapes Donation Allocation Preferences. *Journal of Consumer Research*, 48(5), 775–795.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548–573.
- Weiner, Bernard (2005). Motivation from an attribution perspective and the social psychology of perceived competence. in handbook of competence and motivation, *Andrew J. Elliot and Carol S. Dweck, eds. New York: Guilford Publications.*
- Yoon, S., & Kim, H. C. (2017). Feeling economically stuck: The effect of perceived economic mobility and socioeconomic status on variety seeking. *Journal of Consumer Research*, 44(5), 1141–1156.
-

第二轮

审稿人 1 意见：

意见 1： 作者对评阅意见做了认真答复和修改，还补充了研究以完善论证的严密性。这些修改，个别之处我保留意见或引发新的评论，但不影响论文的总体质量。惟论文的理论价值我有点难以把握，总觉研究着眼于太过细小之处，望作者能以小见大，提升论文的理论高度。

回应： 感谢您对我们上一轮修改的肯定，本轮修改中我们应编委要求重点增加了一个预注册实验的研究(替换了原来的实验四)，研究结论(包括主效应和中介效应)完全重复了现有研究。

在此基础上，根据您关于以小见大，提升论文高度的建议，我们再次回顾了有关社会地

位的相关研究，补充了相关文献，突出讨论本文的贡献点：第一，将主观社会地位研究的情境拓展至消费者审美判断领域；第二，从消费者感知努力(Perceived effort)视角提出了用以解释低社会地位者的相关行为的新机制。以往研究主要是从补偿消费(Compensatory consumption)来解释低社会地位者的一些消费现象(如购买奢侈产品来凸显身份)，本文重点讨论了努力视角与补偿消费视角的不同点，相信本文所提的努力视角可以启发后续相关研究。第三，努力是一个重要的学术概念，本文对“努力奖赏”现象提出了新的见解。本文发现“努力奖赏效应”可能会受到消费者的主观社会地位的调节，即低社会地位者更容易受到努力的影响。这个结论可以启发后续系列研究的开展，比如社会地位的不同会不会影响人们对努力与天赋的看法？谁会更强调努力，谁又会更强调天赋呢？这些都是重要且有趣的研究问题。

最后，再次感谢您的意见与辛苦付出！让我们有机会继续深化文章的理论启示与讨论。

.....

审稿人 2 意见：

意见 1：作者将理论修改为“社会地位低的人对努力更加重视，进而更容易感知到复杂产品中的努力并受其影响”，并将这一理论与以往的补偿性消费理论和信号理论区别开来，认为选努力产品并不是出于提升自己地位或传递信号。我认同该解释，但对于该解释不同于自我提升有所疑问。具体而言，地位低者为何重视努力？作者认为努力有助于低地位者获得地位与尊重。一方面，重视努力的根本原因还是人们认为努力有助于自我提升，另一方面，作者又认为复杂商品包含的努力并不有助于自我提升，这两方面似有矛盾：提升动机导致了对努力的重视，但因重视努力而形成的复杂产品偏好并不能服务于提升动机。能否对此进行更清晰的说明？

回应：非常感谢您的意见！该意见富有洞察力，让我们对此问题进行了深入思考。从行文上看，是因为我们在理论贡献的第二段的末尾提及“低社会地位者选择繁复产品不太可能是出于向他人释放信号，进而提升社会地位的目的。” 这句论述导致了您提及的矛盾：低社会地位者出于提升地位动机而偏好含有努力线索的繁复设计产品，怎么又说该行为不有助于自我提升呢？对此疑问，我想是因为我们有两点没有表达清晰(也是后面需要修订的)。

第一，我们原先想表达的意思是想说低社会地位者消费繁复产品并不能够立即帮助其实现社会地位提升。因为努力只是实现地位提升的一种手段(Means)，手段的实施并不会必然带来预期的结果。从努力到实现地位提升之间可能还需要所谓的“天时地利人和”等诸多因

素。但对于低社会地位者来讲，虽然努力并不一定会必然导致社会地位提升，但在缺乏资源情况下他们也只能依靠努力，因为努力是他们自己还可以掌控的因素。正如您下面提及的关于整合资源稀缺感的解释，我们完全同意您提出的认为低社会地位者可能是由于资源稀缺，于是导致偏好努力的观点。因为如果辩证的来看资源这个概念，金钱、权力是资源，个人的努力也是资源。低社会地位者缺乏传统意义上的如金钱与权力这类的资源，所以他们所掌握的“资源”也就仅仅只能是自己可以控制的努力与付出了。总结之，我们认为努力是达成地位提升的手段，地位提升是结果，手段与结果之间并不是充分必要的关系。低社会地位者偏好繁复设计产品确实是出于重视努力的原因，虽然消费该“努力型产品”无法立即帮助其实现地位提升的目标，但这种努力消费也表明了低社会地位者在尽力达成目标的过程中。

第二，我们原本想突出本文所提的努力机制与以往的补偿机制是不同的，但不单没有实现预期效果，反而引起误解。如果从逻辑上讲，正如您提及的，低社会地位者的提升动机导致了对努力的重视，如果是因重视努力而偏好繁复产品，那这个过程其实是可以推导出：低社会地位者偏好繁复设计是服务于地位提升的动机。所以，为了更清楚的表达文章的重点，以及防止误解，我们做了如下修改：

首先，我们删除了这句引起误解并引发逻辑漏洞的话：“低社会地位者选择繁复产品不太可能是出于向他人释放信号，进而提升社会地位的目的”；先仅仅表明本文中所用的产品不具备奢侈与声望性质，所以本文是从努力视角来探讨为何低社会地位者会偏好繁复设计产品。其次，我们增加了一段来专门论述为何本文的努力视角与补偿消费视角是不同的，如果您认为这段新增的讨论有“画蛇添足”或者“过分推论”之嫌，也请批评指正。我们之所以添加这一段论述，是觉得文章所提的努力视角跟以往的补偿视角有区别，需要对这个区别做一个比较详细的论述，以启示后续研究可以继续关注二者的差异。

基于上面的论述，我们对原文章中引起疑问的部分(即理论贡献的第二段的末尾)进行了修订，具体内容如下：

本文还对社会地位影响消费行为的机制进行了拓展。以往研究多是从补偿消费理论出发探讨当消费者处于低社会地位时的消费模式，并且发现当人们接收到有关地位缺乏的信息时，会通过消费包含地位信号的产品(如奢侈品、有声望的产品、可以增强身份认同感的产品)来补偿其受损的自我(Kim & Gal, 2014; Ivanic et al., 2011)。与此不同的是，本研究中的产品多不具备奢侈与声望性质，甚至使用场所为私下场合(实验四中的家居服使用场景)，所以本文提出低社会地位者对繁复设计的偏好是源于他们对努力价值的重视。处于资源稀缺状态的低社会地位者对环境中的努力线索更为敏感，导致其更容易从繁复设计中感知到努力。

本文所提的消费者努力视角与以往补偿消费研究的差异之处可能还在于消费目标产品后低社会地位者的自尊恢复状况存在差异。补偿消费视角认为低社会地位者可以通过补偿消费(如购买奢侈品)来实现受损自我的恢复,而本文的逻辑则是虽然低社会地位者出于地位提升动机而重视努力,进而因繁复设计产品蕴含努力线索而对其产生偏好。但我们认为低社会地位者消费繁复设计产品并不能立即帮助其实现地位提升的目标。这是因为努力仅仅只是低社会地位者实现地位提升这一目标的手段而已,从手段(努力)到目标实现(地位提升)之间还存有诸多的影响因素(如所谓的天时地利人和等因素)。简言之,本文认为努力视角有别于补偿消费视角,在未来有关社会地位研究中可对此做进一步深入探讨。

意见 2: 社会地位低的人重视努力,也有可能因为其处于资源稀缺的状态,对资源的价值敏感,比地位高的人更能意识到凝结了努力的商品来之不易,所以珍视复杂商品。这种解释也与实验五对重视努力信念的测题(例如“当我知道某样东西被倾注了很多心血和努力时,我会加倍珍惜它”)存在联系,值得作者考虑。

回应: 非常感谢您的意见!我们完全同意您提出的“低社会地位个体有可能出于资源稀缺,对资源的价值更加敏感,更能意识到凝结了努力的商品来之不易,进而偏好凝结了努力的繁复设计”的意见,该意见有助于我们更全面地解释低社会地位个体繁复偏好产生的原因。

如您所言,低社会地位个体常常处于资源稀缺的状态。低社会地位个体所处环境的特点就是应对逆境的可用资源少(Piff et al., 2012),受教育机会少(Archer et al., 2003),经常陷入无家可归的困境(Desmond, 2012)。这种普遍的资源稀缺经历使得低社会地位个体对资源的价值更加敏感,而努力其实也是可以被视为低社会地位者的“资源”。正如在回答您的第一个问题时我们所阐述的那样,如果辩证的来看资源这个概念,金钱、权力是资源,个人的努力也是资源。低社会地位者缺乏传统意义上的如金钱与权力这类的资源,所以他们所掌握的“资源”也就仅仅只能是自己可以控制的努力与付出了。这种努力资源不仅是低社会地位个体解决地位差距的重要可行途径(努力有助于获得提升),还是现实生活中人们所欣赏的优秀品质(努力有助于获得尊重),所以说低社会个体尤其容易捕捉到努力的价值,因此他们更珍视包含努力的复杂设计。

总结,在您意见的启发下,我们进一步阅读了有关资源稀缺的文献,并在文中恰当部分将您的洞见补充进去,具体内容修改如下:

1.2 主观社会地位、努力价值与繁简偏好

社会地位的不同使得人们获得的经济、文化和社会资源水平也不同,这些资源差异塑造了不同的自我认知(Carey & Markus, 2016),影响着个体对我们是谁、我们做什么以及我们如何行动的心理表征(Kraus et al., 2012)。以往研究发现在预测个体行为上,主观社会地位比客观社会地位有着更好的解释力(e.g., Yan et al., 2020),所以本文主要聚焦于主观的社会地位感知对消费者审美偏好的影响。主观社会地位感知是个体同他人进行社会比较时,对自己在社会层级中相对位置的理解和感受(Kraus et al., 2012)。在主观比较中,低社会地位感知的个体可以更直观地感受到不同地位群体之间的资源差距,进而产生一种资源稀缺的感知。资源稀缺是低社会地位群体的一个重要特征,该群体所处环境的特点就是要应对可用资源少(Piff et al., 2012),受教育机会少(Archer et al., 2003)等各种生活困境(Desmond, 2012)。这种普遍的资源稀缺经历也促使着低社会群体要尽可能通过改变行为来解决这种差距(Scheier & Carver, 1983),而努力就是解决差距的有效途径之一。

.....

综上所述,在社会地位提升的两种途径中,处于资源(如权力、金钱等)稀缺状态的低社会地位者更有可能通过自己可控制的努力付出来获得地位提升。从资源的辩证视角来看,这种可控的努力付出也即为低社会地位者的“资源”,因此他们会尤其重视“努力”这一资源的价值。这种重视可以体现为通过自己努力获得地位提升,也可以体现为对环境中的努力线索更为敏感,比如更容易感知到他人努力,对他人努力给予赞美来表达自身对努力的重视。

意见 3: 作图不够规范。比如,图 1 的纵轴应该是 1 - 7 而不是 0 - 6,图二的纵轴应该是 1 - 10 而非 0 - 7。

回应: 非常感谢您的细心,我们将文中的两个图表进行了修正,并已更新至原文中。

意见 4: 研究 1 变量测量的介绍是直接放到变量名后面的括号而没有加双引号,会让人误解为解释前一句话的。后面介绍测题也有的带引号有的不带,有的放测题有的只放量表两端。建议都统一。

回应: 非常感谢您的建议,我们将文中变量测量的介绍进行了统一和修正,全部测题都带了双引号,对于所有的变量测量我们既介绍了详细测题,也补充了量表两端,具体修改细节就不在此一一罗列,可参见每个实验的数据部分。

意见 5：研究五中若要新增性价比测题，缺乏新增这个变量的解释和介绍，需阐释。

回应：非常感谢您的意见！研究五确实缺少对于性价比这一测项的具体介绍，我们根据您的意见对这一变量进行了进一步的补充解释，具体补充如下：

除此之外，我们还增加了感知性价比作为附加的因变量(7 级量表，1 = A 设计，7 = B 设计)：“两种家居服设计相比，您觉得哪一种设计看起来更加物有所值”，“两种家居服设计相比，您觉得哪一种设计看起来更加划算”，“两种家居服设计相比，您觉得哪一种设计看起来性价比更高”($\alpha = 0.91$)。添加感知性价比的原因在于，低社会地位群体常常面临着金钱资源的约束，他们更可能关注于有限资金的合理使用(Kraus et al., 2012)，自然而然地会对性价比高的产品产生偏好。虽然参与者被明确告知该居家休闲服的售价是 200 元人民币，但繁复的设计可能还是会因其包含了更多的努力而被认为性价比更高。

最后，再次感谢您的意见与辛苦付出！让我们有机会继续打磨文章！

参考文献

Archer, L., M. Hutchings, and A. Ross (2003), Higher education and social class: Issues of exclusion and inclusion, London: Routledge.

Desmond, Matthew (2012),“Disposable ties and the urban poor,” *American Journal of Sociology*, 117 (5), 1295–335.

Kraus, M. W., Piff, P. K., Mendoza–Denton, R., Rheinschmidt, M. L., & Keltner, D. (2012). Social class, solipsism, and contextualism: How the rich are different from the poor. *Psychological Review*, 119(3), 546–572.

Piff, Paul K., Daniel M. Stancato, Andres G. Martinez, Michael W. Kraus, and Dacher Keltner (2012),“Class, chaos, and the construction of community,” *Journal of Personality and Social Psychology*, 103 (6), 949–62.

编委意见：需要增加一个预注册实验

回应：感谢您的意见！我们也学习到如今《心理学报》在开放科学上的努力，因此全体作者很高兴能应您的要求补充了一个预注册实验，具体实验内容见新文稿的“实验四”。该预注册实验的结果完全与现有系列实验的结论是一致的，该预注册实验不仅重复了文章的主效应，也完全重复了中介效应。因此，本文所发现的效应应该具有比较高的可重复性。鉴于文章长度的考虑，我们将原先文稿的实验四替换为该最新的预注册实验。

第三轮

审稿人 1 意见：作者非常认真细致地根据评阅人意见逐一作了答复和修订。同意发表。

审稿人 2 意见：作者已较好解决了我的疑问，并补充了预注册实验。论文达到《心理学报》发表标准，因此建议发表。

编委意见：同意发表。

主编意见：修改满意，同意发表。