

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：对他人生育态度和行为的低估抑制了 Z 世代未生育个体的生育意愿

作者：陈思静 沈家辉 姜侨桀 杨莎莎

第一轮

审稿人 1 意见：

本文系统考察了个体对他人生育态度和行为的估计，并探索对他人生育态度和行为的低估对未生育个体的生育意愿的影响。论文在研究程序和结果的透明度方面完成很到位，前四个研究都进行了预注册并上传数据。研究的主题具有一定的理论意义和较高的现实价值。整体而言，研究的思路清晰，写作流畅。但是论文仍然有一些不足之处有待完善。我有几个修改建议，供作者参考。

意见 1：本论文目前最大的不足在于整个研究的理论基础比较薄弱，尤其是假设 1 的论证。生育行为和文中提及的利他行为、亲社会行为、遵守防疫措施等有很大的不同。文中没有给出任何有说服力的证据来论证生育是一种利他行为（个体在考虑是否生育时主要考虑的是对他人有益）。虽然生育对社会整体有益，但是直觉的想法是人们是否生育的决定主要考虑的是自身各方面情况，而非对他人的损益。因此，文中对假设 1 的论证比较牵强。更重要的是，本研究发现无论是未育还是已育群体都表现出对他人的生育态度的低估。然而本研究的观点是低估导致了个体不愿意生育。但是如何解释已育群体仍然表现出对他人生育态度的低估？按照文中的逻辑，已育群体应该表现出对他人生育意愿的高估。如何解释同样是低估了他人的生育意愿，一部分人选择了（暂时）不生育，另一部分人选择了生育？

回应：非常感谢您的问题，您让我们注意到了文章中存在的不足之处。您的问题包含了几个方面，我们逐一回答。首先，关于您说的生育行为是否是一种利他行为，原文中有关这方面的论证确实比较单薄，这是我们的疏忽。遵循您的建议，我们在修改稿中加强了对这方面的论述。我们主要从两个方面论述了生育行为既可以为社会整体带来利益，同时也和个体的亲社会倾向有关，因此，有理由将生育行为视为一种积极行为，而根据以往的研究，人们往往低估他人的积极行为，由此我们提出了本文的假设 1。修改的文字如下：

需要指出的是，这种对他人行为或态度的认知不仅仅是错误的，而且还表现出一种系统性的偏差：出于自利性偏见(Dempsey et al., 2018)，人们倾向于高估他人消极行为/态度的发生程度，而低估他人积极行为/态度的普遍性(Haines & Spear, 1996)。大量研究证实了这种错误认知在众多领域中普遍存在(综述见: Blanton et al., 2008)。那么在生育决策中是否也存在类似错误的主体间认知呢？目前尚无研究系统考察这一问题，然而若干间接的证据可以帮助我们推理。首先，Eriksson 等(2020)发现，生育行为和亲社会性之间存在稳定的正向关联，而与自私显著地负相关；其次，在一篇影响深远的论文中，Folbre (1994)指出，孩子应被视为一种公共物品，换言之，和上文提及的亲环境行为、遵守防疫措施等行为类似，生育的成本往往由个体承担，但却给社会整体带来了利益。考虑到这两点，我们有理由认为生育是一种积极行为。因此，基于 Blanton 等(2008)的结论，本文假设人们系统性地低估了他人的生育态度或行为。

关于已生育群体为什么在低估他人生育态度的同时仍然选择了生育这个问题，我们是这么考虑的。首先，已生育群体和未生育群体有所不同，这种不同表现在两个方面：(1)已生育群体高估了中国总和生育率的变化，并且这种高估提升了该群体的生育意愿；(2)已生育群体确实也低估了他人的生育态度，但这种低估未能对生育意愿产生显著影响。综合考虑上述两点，我们有理由认为已生育群体拥有较高的生育意愿，这一推测也符合现实(即出生人口中一孩占比落后于二孩/三孩)。其次，本文的一个主要发现是低估他人生育态度会在一定程度上抑制自身的生育意愿(行为)，然而这并不意味着低估他人生育态度会完全消除自身的生育意愿，只能说当所有其余因素相同的情况下，低估他人生育态度的个体选择生育的可能性更低，但并不是完全没有，因为正如本文元分析指出，低估与生育意愿之间关系的效应量在介于小到中等之间，这意味着还有其他大量因素(如经济状况、家庭结构、就业形势、性别、年龄等)在影响着个体的生育意愿。再次，由于本文的关注焦点在未生育群体的生育意愿(这么做的原因我们在修改稿中已经进行了充分说明，烦请专家移步正文)，已生育群体的样本量很小，只有 169 个，因此上述结论可能未必具有代表性，我们在修改稿中也对此进行了说明，即本文有关已生育群体的发现主要是探索性的，供未来研究者进一步分析。第四，正如您指出，已生育群体和未生育群体之间可能存在差异，研究 1 中的稳健性分析结果也支持了这一观点。然而，详细分析这两个群体的细致差异确实超过了本文的研究范围，因此我们未能对这些差异进行深入探索，这确实构成了本文的一个不足之处，在修改稿中，我们在总讨论部分也明确指出了这一不足，我们希望在未来研究中能沿着这一方向为同行提供一些抛砖

引玉的见解。最后，我们再次感谢您富有启发性的问题，它为我们未来的研究工作指明了方向！

意见 2: 因为近两年生育率的变化比较显著，建议在各个研究的方法中写明数据收集的时间段，以便读者联系实际情况，更直观便捷地理解研究结果。另外，研究 2b 中需要补充数据收集的平台。

回应: 非常感谢您的审慎阅读和宝贵建议！遵循您的建议，我们在每个研究的方法处增加了数据收集的时间段（相关内容已经在正文中标蓝），具体来说：研究 1 在 2023 年 6 月 4 日至 6 月 11 日开展；研究 2a 在 2023 年 6 月 18 日至 6 月 21 日开展；研究 2b 在 2023 年 6 月 19 日至 6 月 21 日开展；研究 3 第 1 次问卷发放时间为 2023 年 7 月 22 日，第 2 次发放时间为 2023 年 8 月 5 日，第 3 次发放时间为 8 月 19 日。此外，研究 2b 的数据收集平台与研究 2a 一致，为“问卷星”平台，我们已在原文进行了补充。

意见 3: 研究 2a 和 2b 中均测量了被试对他人生育态度的估计和被试自身的生育意愿，有条件做中介分析，检验对他人反馈类型（高估 vs. 低估）是否通过影响对他人生育态度的估计进而影响个体自身的生育意愿。建议在 2a 和 2b 中补充这两个中介分析。因为研究 3 是相关研究，没有操纵自变量，本身会存在一些难以完全排除的备择解释。只有研究 2a 和 2b 是实验研究，操纵了对被试高估或低估的反馈，可以直接检验对他人生育态度的估计（高估 vs. 低估）对个体生育意愿的影响。考虑到本研究的理论基础比较薄弱，对研究 2a 和 2b 的结果的充分检验可以在一定程度上弥补这一不足，为研究假设提供更充分且必要的支撑。

回应: 非常感谢您的建议，您的建议可以帮助我们更好地向读者展示本文的研究结果，并增强研究结论的可靠性！我们按照您的建议，在研究 2a 和研究 2b 中补充了关于中介分析的结果，正文中所补充的具体内容如下：

研究 2a:

最后，我们进一步检验了提示类型是否能够通过改变被试对他人生育态度的估计从而影响自身的生育意愿。以提示类型为预测变量(提示低估组 = 1；提示高估组 = 2)，提示后被试对他人生育态度的估计为中介变量，生育意愿为结果变量，同时在模型中纳入上述控制变量，在 stata 16.0 中使用 `sgmediation` 命令进行了中介效应分析(Bootstrap $N = 5000$)，结果显示：总效应(effect = -0.26 , $SE = 0.13$, 95%CI [-0.51 , -0.01])与间接效应(effect = -0.27 , $SE = 0.14$, 95%CI [-0.54 , -0.01])均显著为负，但直接效应不显著(effect = -0.01 , $SE = 0.17$, 95%CI

[-0.32, 0.35])。即告知被试其高估了他人的生育态度可以通过降低对他人生育态度的估计，从而降低生育意愿。

研究 2b:

最后,我们进一步检验了提示类型是否能够通过改变被试对他人生育行为的估计从而影响自身的生育意愿。以提示类型为预测变量(提示低估组 = 1; 提示高估组 = 2), 提示后被试对他人生育行为的估计为中介变量, 生育意愿为结果变量, 同时在模型中纳入上述控制变量, 在 stata 16.0 中使用 sgmediation 命令进行了中介效应分析(Bootstrap $N = 5000$), 结果显示: 总效应(effect = -0.27 , $SE = 0.13$, 95%CI [-0.51, -0.01])与间接效应(effect = -0.34 , $SE = 0.10$, 95%CI [-0.55, -0.17])均显著为负, 但直接效应不显著(effect = -0.08 , $SE = 0.16$, 95%CI [-0.22, 0.40])。即告知被试其高估了他人的生育行为可以通过降低对他人生育行为的估计, 从而降低生育意愿。

意见 4: 附录中没有纳入对他人生育态度、生育行为的估计的题目, 以及对自身生育数量估计的题目。因为这几个都是本研究中关注的重点且在数据分析中频繁出现, 建议将这部分题目补充到附录中。

回应: 感谢您的建议! 我们已经在附录中补充了相关题项, 具体题项如下:

理想子女数-自己: 如果不考虑生育政策和其他条件, 您认为一般家庭理想的孩子数量是(请填写整数): _____ 个

理想子女数-他人: 如果不考虑生育政策和其他条件, 请您估计一下, 参加此次调查的大多数人(18~28 岁的年轻人)认为一般家庭理想的孩子数量是(请填写整数): _____ 个

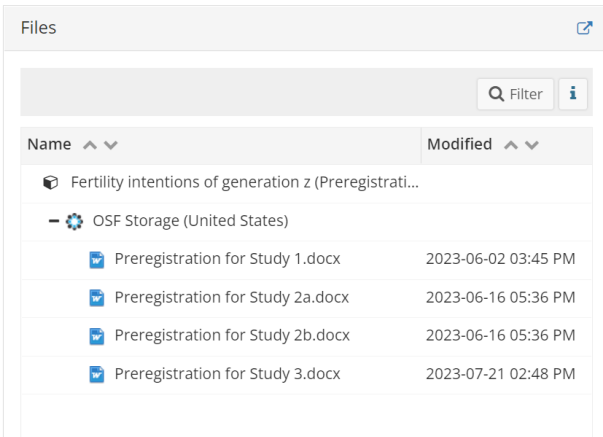
总和生育率: 总和生育率的含义是: 每名育龄妇女在现有生育水平下渡过整个育龄期(15~49 岁)所生育的孩子个数。国家统计局相关数据显示, 2021 年我国的总和生育率为 1.15, 可以理解为: 平均来说, 2021 年每名育龄妇女在现有生育水平下渡过整个育龄期生育的孩子数量是 1.15 个。请您在此基础上估计一下, 相较于 2021 年, 在 2022 年这一数字变化了多少?(从-100% ~ 100% 选择一个数字表示变化比例)

意见 5: 如前面所说, 本研究的透明度工作做的很到位, 前四个研究都进行了预注册并上传数据。但是为什么 osf 显示四个研究的预注册都在 9 月 4 日 (osf 显示数据上传的日期也是 9 月 4 日) 进行了修改?

回应：感谢您的细心阅读和严谨的治学态度！首先我们想申明的是，我们的研究是完全按照心理学研究的规范流程进行的，预注册文件上传后我们没有做过任何修改。您看到的可能是我们在投稿前生成匿名链接的时间(即 9 月 4 日)，但这仅仅是生成匿名链接的时间，而非上传预注册文件的时间。预注册的时间分别为 6 月 2 日(研究 1)、6 月 16 日(研究 2a 和研究 2b)和 7 月 21 日(研究 3)，具体的日期与时间可以在图 1“Modified”下方找到。另外，出于一些可理解的原因，我们的原始数据确实是在投稿前夕上传的，即 9 月 4 日，见图 2。最后，再次感谢您的意见和建议，您的这些建议对提升本文质量有极大的帮助！

图 1

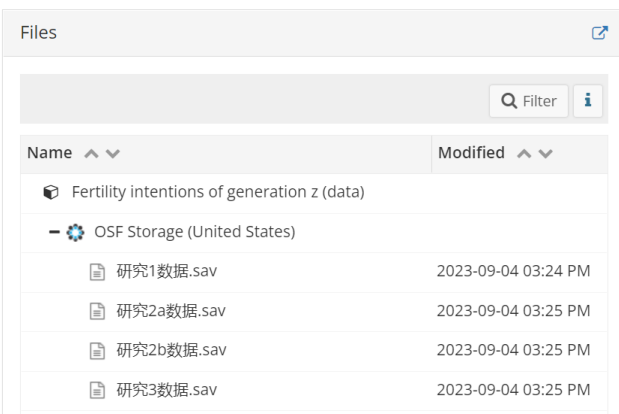
Contributors: Anonymous Contributors
Date created: 2023-06-02 03:43 PM | Last Updated: 2023-09-04 03:29 PM
Category: Project



Name	Modified
Fertility intentions of generation z (Preregistrati...	
OSF Storage (United States)	
Preregistration for Study 1.docx	2023-06-02 03:45 PM
Preregistration for Study 2a.docx	2023-06-16 05:36 PM
Preregistration for Study 2b.docx	2023-06-16 05:36 PM
Preregistration for Study 3.docx	2023-07-21 02:48 PM

图 2

Contributors: Anonymous Contributors
Date created: 2023-09-04 03:23 PM | Last Updated: 2023-09-04 03:31 PM
Category: Project



Name	Modified
Fertility intentions of generation z (data)	
OSF Storage (United States)	
研究1数据.sav	2023-09-04 03:24 PM
研究2a数据.sav	2023-09-04 03:25 PM
研究2b数据.sav	2023-09-04 03:25 PM
研究3数据.sav	2023-09-04 03:25 PM

.....

审稿人 2 意见：

该文研究流程和统计都比较规范，关注问题也有现实意义。论文存在以下可提升空间：

意见 1：研究一比较了未育和已育群体中低估意愿/行为对个人意愿的预测，已育群体被试表现不同，但是被试数量较少是否使该结果稳健？此外，之后研究舍弃已育群体被试，聚焦未育群体。但是对已育为何和未育有差别，以及差别的内部机制可能更反应论文的理论 and 现实意义。现在的做法使论文回应现实的力度被削减。

回应：非常感谢您的问题，这对提升本文质量有极大帮助！我们将逐一回复您所指出的问题：**首先针对已生育被试数量过少的问题**，如您所言，我们在研究 1 中同时纳入了未生育和已生育被试，其中未生育被试 735 名，已生育被试 169 名，已生育被试数量相对较少。这可能导致关于已生育群体的研究结论不如未生育群体来得稳健，对此我们通过研究 1 中添加脚注(详见脚注 5)的方式说明了该问题：“由于研究 1 已生育被试数量相对较少，且我们未在后续研究中进一步纳入已生育群体，因而上述针对已生育群体的发现属于探索性质，供未来研究参考。”此外我们还想向您说明的是：一方面，由于我们未将已生育群体视为本文的研究重点(已经在下面第二点中详细说明原因)，因而研究 1 没有额外补充已生育被试的数量，而是仅针对 904 名 18~28 岁被试中 169 名已生育被试进行分析，从而向读者提供了一个针对已生育群体的探索性分析结果；另一方面，从统计的角度来说，169 名已生育被试已经基本满足配对样本 t 检验(针对生育态度)与单样本 t 检验(针对生育行为)的分析要求：使用 G*Power 3.1 计算，取中等效应量 $d = 0.50$ ，显著性水平 $\alpha = 0.05$ ，105 名被试即可达到 95% 的统计检验力。

其次是关于为何在后续研究中舍弃已生育群体的问题，我们主要是考虑到了社会现状：一孩出生率持续下滑。详细数据如下：第一，贺丹等(2018) 基于 2017 年全国生育状况抽样调查数据的分析显示，2006~2016 年出生人口中一孩占比从 54.7% 下降至 37.0%；第二，张翠玲等(2021) 基于国家卫健委互联互通出生人口数据的分析也发现了类似的趋势，即 2015~2020 年一孩出生占比从 52.6% 下降至 43.0%；此外，《中国人口和就业统计年鉴 2022》显示，总和生育率中的一孩生育率也从 2010 年的 0.725 跌至 2021 年的 0.52。基于上述统计数据与研究发现，本文主要将目光放在了未生育群体上，重点考虑一孩生育困境。为避免读者产生类似的困惑，我们在正文中对此进行了更为详细的说明(详见研究 1 最后一段，标蓝的内容为此次新增内容)：有相当证据表明一孩生育的萎缩和推迟是拉低生育水平的主要因素(郭志刚, 2013; 郭志刚, 2017)：(1)贺丹等(2018) 基于 2017 年全国生育状况抽样调查数据

的分析显示，2006~2016 年出生人口中一孩占比从 54.7%下降至 37.0%；(2)张翠玲等(2021) 基于国家卫健委互联互通出生人口数据的分析也发现了类似的趋势，即 2015~2020 年一孩出生占比从 52.6%下降至 43.0%；(3)《中国人口和就业统计年鉴 2022》则显示，总和生育率中的一孩生育率也从 2010 年的 0.725 跌至 2021 年的 0.52。因此，考察育龄人群的一孩生育意愿及其影响因素是本文的关键目标，本文后续研究所涉及被试均为未生育个体。由于研究 1 已生育被试数量相对较少，且我们未在后续研究中进一步纳入已生育群体，因而上述针对已生育群体的发现属于探索性质，供未来研究参考。

最后，您指出的“**已生育和未生育群体有何差别？这种差别是由什么所带来的？**”有着重大的理论和现实意义。尽管我们在文章中对两个群体的差异及可能原因做了简单的探索性分析，见研究 1 稳健性检验部分，但限于各种因素，要对这一内容进一步进行深入分析确实超出了本文的研究范畴，我们承认这也确实是本文的一个不足之处，我们在研究不足与展望部分对此进行了补充，也计划在未来围绕该问题开展进一步的研究。再次感谢您的建议！此处补充内容为：最后，需要说明的是，我们在研究 1 中得到了若干关于已生育群体的结果，例如已生育群体高估了育龄人群的生育行为，且这种高估会进一步增加已生育群体生育二孩乃至三孩的生育意愿，这大致与目前的社会现状相符合。但由于研究 1 仅含 169 名已生育被试，且我们没有在后续研究中继续招募已生育被试，因而上述结论只能作为一个探索性分析的结果。未来研究可以在此基础上进一步探究已生育和未生育群体之间的差异性，以及造成这种差异的内在机制，这具有重要的理论与现实意义。再次感谢您的问题，这为我们未来的研究工作提供了非常重要的启示！

意见 2：文献可以有所修改。规范焦点理论提到过“描述性规范”，以及 Chiu Chi-yue 等人提出的 intersubjective cognition 概念和作者说的对他人生育意愿/行为认知更相近，都是在说对他人心理行为的认知预测个人行为更加准确。文中测量的变量非文献里提的偏差认知。可参考的文献如下，也可以找相关领域新发表的论文参考：

Cialdini, R. B., R. R. Reno & C. A. Kallgren 1990, A Focus Theory of Normative Conduct: Recycling the Concept of Norms to Reduce Littering in Public Places. *Journal of Personality and Social Psychology* 58.

Chiu, C. Y., Gelfand, M. J., Yamagishi, T., Shteynberg, G., and Wan, C. (2010). Intersubjective culture: the role of intersubjective perceptions in cross-cultural research. *Perspectives on Psychological Science*. 5(4), 482-493. <https://doi.org/10.1177/1745691610375562>.

Wan, C., Chiu, C.-Y., Peng, S., & Tam, K.-P. (2007). Measuring cultures through intersubjective norms: Implications for predicting relative identification with two or more cultures. *Journal*

of Cross-Cultural Psychology, 38, 213–226.

Wan, C., Chiu, C.-Y., Tam, K., Lee, V.S., Lau, I.Y., & Peng, S.(2007). Perceived cultural importance and actual self-importance of values in cultural identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 337–354.

回应：感谢您的建议，您提供的文献大大开阔了我们的理论视野，同时也提升了本文的理论水平。遵循您的建议，我们将原稿中的“偏差性认知”替换成了“主体间认知(intersubjective cognition)”，并对文献综述部分中相应部分做了修改，修改内容主要集中在 1.2、1.3 和 1.4 部分，内容较为分散，因此我们不再这里一一汇报，烦请专家移步正文重新审核。

意见 3：概念统一，文献中 2.2.部分有地方提到有文献认为理想生育数量不代表生育意愿，而是生育态度。标题和大多数行文又用意愿，应该统一或辨析这些概念。

回应：感谢您的问题，我们在原文中的表述有含糊不清的地方，感谢您的指正。遵循您的意见，我们在修改稿 2.2 部分中对有关内容进行了订正，尤其对生育态度和生育意愿两个概念进行了辨析，以使我们的表述更加清楚。

意见 4：中介分析中的自我效能改成养育效能可能会准确一点。

回应：感谢您的建议，我们在修改稿中将自我效能统一改成了“生育效能”，这样比自我效能这个表述更加精准。不过出于以下两个原因，本文几位作者经过了讨论最终选择了“生育效能”，而不是“养育效能”：(1)生育所包含的范围可能更广一些，包括了生产和养育两个行为，因此，我们认为养育已经包含在了生育这一概念里；(2)本文的其他概念均采用了生育，包括生育意愿、生育态度、生育行为等，因此为了方便读者理解，我们这里仍然采用了生育效能。

意见 5：单文章元分析。文中有一个指标 $d=-.18$ ，绝对值小于小效应量的值 $d=.20$ ，并不处在效应量以内，应该进一步解释。此外预测模型的系数效应量在小效应量和中效应量范围之间，并不非常强。这些结果也指向一个问题：本文是否需要做单文章元分析？

回应：非常感谢您提出的意见！我们将逐一回复您所指出的问题：

首先，我们补充了对效应量 -0.18 的解释。具体如下(详见 6 研究 4)：这一结果表明，对于本文涉及的 1544 名 Z 世代青年而言，他们虽然显著低估了同龄人的生育态度与生育行为，但这种低估相对较小(尤其是对生育态度的低估，其效应量的绝对值小于 0.20 的小效应量)。如果可以在这种低估进一步扩大之前采取相应的措施加以控制，或许能够一定程度上减缓出

生人口的下降趋势。

其次，诚如您所言，本文预测模型系数的效应量在小效应量($r = 0.10$)和中等效应量($r = 0.30$)范围之间(生育态度和生育行为的效应量 r 分别为 0.21 和 0.25)，且稍微接近中等效应量。虽然该效应量并不是很大，但出于以下考虑，我们仍然保留了单文章元分析。第一，Richard 等(2003)进行的对 322 项研究的元分析结果($N > 8,000,000$)显示，社会心理学研究的平均效应量相对较小($r = 0.21$)，恰好为本文生育态度对应的效应量，而生育行为对应的效应量则大于这一平均效应量。第二，由于本文在回归模型中添加了诸多控制变量，因而上述用于计算效应量的回归系数是控制其他因素后的回归系数，此时 0.21 和 0.25 的效应量则意味着：即便考虑了性别、年龄、教育程度等诸多干扰因素，对他人生育态度和行为的估计仍然会在一定程度上影响 Z 世代青年的生育意愿。第三，用主体间认知(intersubjective cognition)来考察生育决策——在我们有限的知识范围内——国内尚属首次，因此，保留有关效应量的分析也可为未来研究者提供一个基本的参考，例如，在确定样本量时可参考本文的效应量。考虑到上述原因，我们仍然保留了元分析结果，但正如您所建议的那样，我们删减了一些不那么重要的内容，以使表述更加简洁。

意见 6: 一些行文表述需要更简洁明确，包括摘要，文献和数据结果报告部分。

回应: 感谢您的建议，我们重新通读了全文，删去了一些不那么重要的内容，并修改了有关表述，此外，我们也重写了研究摘要，力图使行文更加简洁。最后，再次感谢您的意见和建议，这对提升我们的研究质量有着极为重要的作用！

参考文献

- 贺丹, 张许颖, 庄亚儿, 王志理, 杨胜慧. (2018). 2006~2016 年中国生育状况报告——基于 2017 年全国生育状况抽样调查数据分析. *人口研究*, 42(06), 35–45.
- Richard, F. D., Bond, C. F., & Stokes-Zoota, J. J. (2003). One hundred years of social psychology quantitatively described. *Review of General Psychology*, 7(4), 331–363.
- 张翠玲, 李月, 杨文庄, 张许颖.(2021). 新冠肺炎疫情对中国出生人口变动的影响. *人口研究*, 45(03), 88–96.

注：上述文献仅为意见回复中所涉及到的文献，修改后文字(即标蓝部分)中所包含的文献我们已经列在了正文参考文献中，请专家移步正文审阅。

编委意见：两位审稿专家给出了非常专业的修改意见。建议作者按照专家意见对稿件进行修改，尤其是第一位专家的意见。

回应：感谢编委老师的意见，我们已经按照两位专家的意见对本文进行了修订。

第二轮

审稿人 1 意见：

作者对论文做了认真的修改，并对上一次审稿意见进行了详细的回复和解释，总体满意。

意见 1：其中有一个问题的解释仍然比较牵强。即上一次审稿意见中第一条审稿意见中的第二个问题“已生育群体为什么在低估他人生育态度的同时仍然选择了生育”。作者的解释仅仅是在尽量模糊处理这一问题，并且声明已生育群体不是本研究所关注的群体，将该部分研究结果归为探索性研究。

这样做并不能解释为什么已生育在低估他人生育态度的同时仍然选择了生育？为什么同样是低估了他人的生育意愿，一部分人选择了（暂时）不生育，另一部分人选择了生育？

根据作者在附录 4 中补充的研究一中对他人生育态度和生育行为的估计的题目，本研究在询问他人生育态度和生育行为时并未区分已育和未育群体，作者给出的估计是针对包括已育和未育两个群体在内的其他人的理想子女数和总和生育率。但是为什么在研究一的数据分析中却要分开比较：将未生育被试对他理想子女数的估计数量和未育被试汇报的自己的理想子女数比较；将已生育被试对他理想子女数的估计数量和已育被试汇报的自己的理想子女数比较。换句话说，针对已育被试，收集数据时间的是其他人而非已育的其他人；数据分析时，比较的对象是已育其他人。

我个人认为这个数据分析的方法需要调整。数据分析应该和收集数据时间问题所针对的群体保持一致。对他理想子女数的估计应该采用全部被试的均值和不是分开已育和未育两个群体。请作者修改这一部分的数据分析。

回应：非常感谢您指出的问题，同时，我们也为在上次修改中未能准确理解您的意见而表示歉意！在本次修改中，遵循您的建议，我们调整了分析方法，即以 904 名被试的平均自身理想子女数（ $M = 1.80$ ）为依据，并针对已生育和未生育群体分别进行单样本 t 检验。结果果然和您的想法非常接近。具体来说，735 名未生育被试仍然显著低估了参与此次调查的 18~28 岁年轻人的理想子女数；但 169 名已生育被试则高估了这一数值。此外，针对已生育被试，

新的分析方法得出了与原先相反结果,并且该结果与已生育被试对他人生育行为的估计方向是一致的,即已生育被试不但高估了 18~28 岁年轻人的生育态度,还高估了育龄妇女的生育行为。我们在正文中做出了相应的修改,此次修改涉及三部分内容,修改后的文字为紫色,为方便您的阅读,我们在此呈现了全部的修改内容。

①2.3 结果与讨论中第 3 段:

我们进一步以参与此次调查全体被试的平均自身理想子女数($M = 1.80$)为依据,针对未生育和已生育被试分别进行了单样本 t 检验。针对未生育被试来说,他们仍然显著低估了大多数人的理想子女数($n = 735, M_{\text{他人}} = 1.66, SD_{\text{他人}} = 0.55; t(734) = -7.08, p < 0.001, d = -0.26, 95\%CI [-0.18, -0.10]$); 但已生育被试则高估了这一数值($n = 169, M_{\text{他人}} = 1.92, SD_{\text{他人}} = 0.38; t(168) = 4.23, p < 0.001, d = 0.33, 95\%CI [0.07, 0.18]$)。

②2.3 结果与讨论中倒数第 2 段:

综上所述,研究 1 针对未生育群体的分析结果较好地支持了假设 1 和假设 2,而针对已生育群体的结果部分支持假设 2。总体上,人们系统性地低估了同龄人的生育态度,以及育龄妇女的生育行为;但需要注意的是,这种低估主要存在于已生育群体中。就主体间认知影响生育意愿而言,研究 1 发现,对于未生育被试而言,低估的生育态度和生育行为会进一步抑制个体自身的生育意愿;而对于已生育被试而言,高估他人生育态度并不会显著提升自身的生育意愿,而高估他人生育行为则促进了自身生育意愿。

③总讨论的最后一段:

最后,需要说明的是,我们在研究 1 中得到了若干关于已生育群体的结果,例如已生育群体高估了同龄人的生育态度和育龄人群的生育行为,且针对育龄人群生育行为的高估会进一步增加已生育群体生育二孩乃至三孩的生育意愿,这大致与目前的社会现状相符合。但由于研究 1 仅含 169 名已生育被试,且我们没有在后续研究中继续招募已生育被试,因而上述结论只能作为一个探索性分析。未来研究可以在此基础上进一步探究已生育和未生育群体之间的差异,以及造成这种差异的内在机制,这具有重要的理论与现实意义。

最后,我们再次对您的建议表示真诚的感谢,您的意见大大提升了本文的严谨性,也为我们未来的研究工作提供了重要启发!

.....

审稿人 2 意见:

看了 XB23-377 作者的回复,整体还比较规范,我这里没有具体的修改意见了,可以考

考虑发表。

回应：非常感谢您此前提出的一系列建议，以及对本文的肯定！

第三轮

审稿人 1 意见：

作者对已经全部回应了我提出的几条建议，有一处疑似笔误（见下），请作者核实，另请补充页码。除此之外我没有其他意见。建议考虑发表。

文中 2.3 倒数第二段中写道“但需要注意的是，这种低估主要存在于已生育群体中。”这里是不是“未生育群体”而非“已生育群体”？

回应：非常感谢您认真细致的阅读，这确实是我们的笔误，非常抱歉！我们已经修改了该处问题，并且仔细检查了全文确保不出现类似问题。感谢您对本文的认可！

第四轮

编委意见：同意两位专家的意见，文章经修改已经达到发表标准，建议发表。

主编意见：文章有重要的社会意义，设计较严谨。建议发表。