

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：3岁幼儿的二级观点采择及合作互动的影响

作者：金心怡 周冰欣 孟斐

第一轮

审稿人1意见：

意见 1：对于实验任务的选择，笔者在文章中提到，过往文献中3岁儿童通过“乌龟任务”的概率很低，同时该任务中还包含了额外认知要求，鉴于该任务存在的各种不宜之处，研究中为何仍旧首先使用“乌龟任务”对儿童的二级观点采择能力进行测查？

回应：感谢您所提出的疑问。首先使用“乌龟任务”主要是考虑到相对于“滤镜任务”而言，它是更为广泛接受和应用的经典范式，针对这一任务进行测查将有助于我们与大量同类研究进行比较。此外，在当前研究中，虽然我们在乌龟任务上并未获得任何显著效应，但其趋势与我们的预期是相符的，可作为支持我们进行下一步的滤镜任务测试的依据。因此，我们认为这一任务是有必要进行和予以报告的。

意见 2：对于研究设计中，“非合作”这一对照条件，实验给定的指导语为“你和老师（主试2）来比赛钓鱼，在3分钟里谁钓到的鱼更多谁就赢”，这一指导语带有明显的“竞争”暗示，按照目前的研究思路，“非合作”条件是否应考虑只让儿童自由钓鱼，不进行任何结果导向性的提示。

回应：感谢您指出我们初稿中的不足。我们研究中设置非合作组的初衷是为了探讨合作的影响是否特定于合作互动，而竞争是一种典型的非合作情景，考虑到当前研究并不以竞争为重心，故初稿中未将其命名为竞争组，而未充分考虑到竞争并不能完全代表全部的非合作情景。因此，当前版本中我们进行了如下修改：（1）将非合作组修改为竞争组；（2）在引言和讨论部分增加关于竞争情景与当前研究关系的陈述（紫色字体）。所补充的陈述主要包含如下内容：（1）设置竞争组的目的；（2）将本研究结果与前人研究中关于竞争与心理理论（与观点采择有密切关系）的发现进行对比分析。

意见 3：实验1b中，引入了玩偶这一角色，让儿童采择玩偶的视角，而非在合作游戏中与被试合作过的研究者E2。这样的设计会增加儿童负荷（如文章讨论所说），且可能会混淆合作效应的对象（合作者E2与第三方玩偶），Moll & Meltzoff（2011）原文并未设置玩偶，本文引入玩偶是否存在依据？

回应：感谢您的疑问。本文引入玩偶这一因素是出于实验1b研究目的的考虑：如实验1b实验设计（3.1.2）最后一段所述，当前研究中，每名幼儿需进行两次玩偶观点的采择；根据先前经验，这一年龄的幼儿在对同一主体进行第二次的选择时，易受到第一次选择的影响，造成对实验结果的污染。因此，我们考虑引入不同的观点主体。由于客观条件限制，我们最终决定使用不同的玩偶作为观点主体。为了尽可能避免操作手偶的主试的视角对幼儿反应造成影响，实验中主试视角下的情景始终与手偶一致（见实验1b实验设计）。对于混淆合作效应的对象这一可能性，先前同类研究曾针对合作对心理理论的影响是否特定于合作对象进行了探讨，发现合作的效应是不特定于对象的普遍提升（讨论部分砖红色字体），因此我们推测此处同样应该是普遍性的提升。由于当前研究并未对这一可能性进行充分验证，因此在

讨论中我们保持了比较谨慎的态度。

意见 4: 研究通过结果得出了“3 岁儿童已出现二级观点采择萌芽”这一结论，但是实验 1b 中通过“滤镜”任务（得到 2 分）的被试比例与随机水平没有显著性差异，此结果是否可以说明儿童该能力已经萌芽？作者是否可补充一些过往文献得到类似结论的数据或者参考依据。

回应: 感谢您指出这一问题。我们已对此进行修改，将此一结果重新解读为“未形成自发采择二级观点的能力，但已形成进行二级观点采择的潜质”（实验 1b 结果部分及讨论部分金色字体）。

意见 5: 文章中有一些表述前后不完全一致，如文献综述中提到“Moll & Meltzoff（2011）的研究发现二级观点采择在 3 岁已有萌芽”，而在文章的讨论中针对数据结果推论出“3 岁儿童已有去自我中心的萌芽”，结论中的表述又变回了“二级观点采择在 3 岁已有萌芽”，这一表述涉及到了本研究的核心问题，“去自我中心”并不能够等同于“二级观点采择”，一级观点采择能力的获得同样也需要去自我中心，因此笔者还需对相关表述进行严格的界定，否则会造成歧义。

回应: 感谢您指出这一问题。我们已调整文中表述，并在前言部分增加一段关于自我中心与观点采择关系的论述（前言蓝色字体）。

意见 6: 参考文献格式欠缺规范，如，“Wu, S., & Keysar, B. (2007). The Effect of Culture on Perspective Taking. *Psychological Science*, 18(7), 600–606.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01946.x>”请作者再仔细检查。

回应: 感谢您指出这一问题。我们已重新检查、修订参考文献格式。

.....

审稿人 2 意见:

意见 1: 从本研究的具体结果来看，虽然经过短时合作互动之后，有更多幼儿通过的测查任务，但显然有部分三岁幼儿在前侧时已能通过测查任务。这说明幼儿之间的个体差异还是比较大的，而个体差异来自于哪里？这种个体差异与短时的互动合作又有什么关系？可能是一个值得探讨的问题。

回应: 感谢您的建议。个体差异是儿童发展中不可避免的重要问题，在观点采择的发展上也不例外。Frick 等人（2014）的研究中曾报告视觉观点采择的发展上存在明显的个体差异，而当前研究中，也并非每个合作组个体均受到了合作互动相同的影响。当前研究并未专门针对这一主题进行进一步深入探究，但根据建构主义的理论，我们猜测个体差异应与个体的合作参与有着密切的关系：一是个体卷入合作互动的程度可能不同，卷入度高的个体可能相对更易受到合作的促进；二是根据维果茨基对脚手架的阐述，个体自身发展水平的不同也可能导致其受到合作互动的不同影响。我们在讨论部分补充了关于合作效应的个体差异性来源及后续研究的阐述（红色字体）。

意见 2: 从研究结果看，短时合作互动的确提升了三岁幼儿的去自我中心化倾向，但也不是全面提高，因此，需要继续探讨其根本原因是什么？

回应: 感谢您的建议。我们认为，本研究的结果足以反映出，短时的合作互动在一定的程度上提高幼儿在整体上的采择水平，但并不认为仅靠 3 分钟的互动便能够充分、全面地提升每一个体的二级观点采择能力。建构主义的理论认为，观点采择的全面发展应该是在互动中反复积累相关经验的基础上形成的。当前研究仅能反映出，合作互动足以帮助幼儿获得这样

的提升体验，要探讨全面的发展，尚需长期的训练研究予以探讨。关于长期训练研究的设想和个体差异这两项因素，我们在讨论部分进行了补充（训练研究为墨绿色字体、个体差异为红色字体）。

意见 3: 短时的合作互动能否具有长期效应，也是值得探讨的问题。

回应: 感谢您的建议。关于长期效应的讨论已补充（墨绿色字体）。

第二轮

审稿人 1 意见:

意见 1: 方法部分，两个实验中对于未做出有效反应的被试有不同的处理。……研究 1a 中是未通过的无效反应，而在研究 1b 中则并未进入计算。对相同无效反应的差异处理，是否会影响结果？

回应: 感谢您所提出的疑问。我们的这一设置是沿用前人研究的设置而来，其目的是为了与前人同类研究比对，并承认这一操作的确可能导致本研究中两个实验之间的结果无法直接比较。然而，我们认为这并不影响对本研究所关注的两个问题的回答：一是二级观点采择通过年龄的文化差异，这一问题可由新补充的实验（现版本实验 2b）与前人研究比对得出结论；二是幼儿的二级观点采择表现是否会受到互动类型的影响，由于两个实验中剔除标准在组间均是相同的，我们认为这一设置应当不会影响到对该问题的回答。为了进一步确认被试剔除情况对数据的影响，我们对原始数据记录进行了回溯，确认实验 1a（现版本中实验 1）中无被试因未做出有效反应而剔除；实验 1b（现版本实验 2）中因未做出有效反应而剔除的被试包含 1 名竞争组被试（互动后因分心而退出实验，仅有前测数据），另 2 名被试在未完成任何任务前即因不配合而退出，因此没有数据。我们将该被试数据纳入前测中，结果未发生变化（前测被试采择水平处于随机水平，McNemar: $p = .227$ ；前测两组间差异不显著， $\chi^2 = .226$, $df = 2$, $p = .893$ ）。我们据此认为，当前研究结论未受到这一设置的影响。

意见 2: 研究者对滤镜任务进行了改编，引入了玩偶角色，这可能增加儿童的认知负担。这会造成目前研究结果与已有研究无法比较，特别是难以说明国内 3 岁儿童无法通过任务是因为能力不足（如摘要和结论部分提及）还是因为任务较难。这样这样本研究能说明的问题就十分有限。如果作者希望回答在前言中提出的问题“中国幼儿在 3 岁时是否开始出现二级观点采择能力”并得出目前的结论，建议作者补充实验，避免其中一个因素的可能。

回应: 感谢您诚恳的建议。我们非常认同您的观点，在不直接对前人研究进行重复的情况下，是难以得出中国与外国幼儿的对比结果的，这将大大限制当前研究的价值。为此，我们增加了一组实验，重复 Moll & Meltzoff (2011) 中的滤色镜“颜色混合”任务。为此，我们调整了当前的行文结构，原实验 1a 调整为现实验 1，原实验 1b 调整为现实验 2，补充实验为现实验 2b。补充实验表明，中国的 3 岁幼儿在该任务上尚存在一定的困难，其表现与西方同龄儿童相比差异显著，具体细节已在文中对应位置报告。此外，讨论部分也结合该实验结果对观点采择发展的文化差异补充了相关探讨。（蓝字内容）

意见 3: 前言部分，语言不够简洁。例如，前言部分对“观点”一次本身的介绍和分析 and 后面视觉观点采择的发展等内容并无直接相关，建议删除。

回应: 感谢您的建议。该段内容已删除。

意见 4: 数据分析部分, 是否可以报告各项检验的效应量(目前只有一项检验报告了效应量)。另外, 方法部分的行文, 特别是 1b 需要更清楚一些, 因为针对不同的部分使用了不同的参数检验方法。

回应: 感谢您的建议。我们非常认同您的观点, 即效应量是一项重要的统计指标, 相比 p 值而言可以为我们提供更多的信息量。然而, 在很多统计方法中, 如非正态分布和多数非参数检验等情况下, 目前仍缺少足够可靠的效应量估计方式(郑昊敏, 温忠麟, & 吴艳, 2011)。根据目前我们所了解到的资料, 本研究中所使用的统计中, 仅有独立样本的列联表检验可计算效应量 ϕ 或 V 值, 其余均未找到效应量计算的有效方式。因此, 我们仅对独立样本的列联表检验进行了效应量报告, 其余则报告 p 值。在本次修改中, 我们补上了未达到显著的各项所对应的效应量。此外, 方法部分的行文我们也进行了一定的修订, 对每一项检验标注了对应的检验方法, 以提高可读性。

意见 5: 建议作者补充领域内较新的文献。作者提到采用“乌龟任务”的原因之一是便于与过往大量研究进行比较, 并且说明合作的效应。但是行文中作者进行比较的文章局限于“Masangkay 等人(1974)与 Flavell 等人(1981)”的经典研究; 除经典研究外应该加入近五年的研究更好的代表目前儿童的发展水平, 以便更好的和目前的实验结果进行比较。

回应: 感谢您的建议。我们非常认同您的观点, 即不同时代的幼儿可能在观点采择发展的年龄上存在差异, 仅用经典研究的结论进行比对并不充分。然而, 较新的研究通常不直接单独使用“乌龟任务”对二级观点采择的出现年龄进行再次探讨, 而是将其作为观点采择或心理理论的一系列任务之一, 在结果报告时并不单独对幼儿在这一任务上的通过与否进行报告, 因而我们难以直接与之对比。此次修改中我们补充引用了一篇近 5 年的该类研究(Marcovitch et al., 2015), 该研究中将该任务与一级观点采择任务共同施测(被试共接受 6 次或 2 次乌龟任务以及 1 次一级观点采择任务, 每次任务计 1 分), 并报告了幼儿的总得分情况: 幼儿在 3~5 岁间的得分率呈提升趋势(3 岁: 1.7 分/总分 7 分; 4 岁: 3.3 分/总分 7 分; 5 岁: 1.9 分/总分 3 分), 其趋势基本符合经典结论。因此, 我们认为该结论有较大可能性仍然适用于当前, 即幼儿大约于 4~5 岁左右逐渐通过“乌龟任务”。

审稿人 2 意见:

意见 1: 本文作者根据审稿意见对文章做了认真修改, 回应了审稿人的意见与建议。达到发表水平。

回应: 感谢您的认可。

第三轮

审稿人 1 意见:

意见 1: 内容和方法方面, 作者补充了相应的实验, 也比较好的回答了上次的审稿意见; 但是格式规范方面还存在一定问题, 例如, 中文文献的文内引用格式(不应该使用&符号等)。总体的意见是: 修改格式后可以发表。

回应: 感谢您的建议。我们已修改您所提到的问题。