
《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：从母亲的敏感性到学步儿的依恋安全性：内部工作模式的桥梁作用

作者：林青 王争艳 卢珊 梁熙 贺琼 王朝 胡若时

第一轮

审稿人 1 意见：

该论文采用多种方法（实验室去习惯化实验、实验室陌生情境评估和家庭录像观察）对婴儿和其母亲进行了依恋相关的考查，是一次有意义的尝试。研究方法可靠，所获结果对了解我国婴儿的依恋机制有一定的参考价值。纵观全文，尚有以下建议和疑惑提出：

意见 1：引言中的某些表述需要进一步斟酌，例如，在第 4 页中提到：“另一关于敏感性干预提高依恋安全感的元分析中（Bakermans-Kranenburg, et al.2003）发现，设计精良的干预措施在提高敏感性反应方面有效。可见，母亲的敏感性是婴儿依恋安全感重要的、可靠的然而有限效力的预测源。”该段前部分文字只涉及干预对提高敏感性的作用，并未涉及敏感性对婴儿依恋安全感的作用，因此，后半部分的断言似乎不能直接引出。理论基础表述的逻辑层次还不够强，可进一步明晰。

回应：专家提出的建议非常好，再次阅读引用的文献，作者发现确实有引用不全的疏漏，现将表述修改为“在另一关于敏感性干预提高依恋安全感的元分析中（Bakermans-Kranenburg, van Ijzendoorn, & Juffer, 2003）发现，设计精良的干预措施在提高敏感性反应方面很有效，而且这些干预措施对增强依恋安全感具有微小但却重要的影响。可见，母亲的敏感性是婴儿依恋安全感重要的、可靠的然而有限效力的预测源。”明确了逻辑关系。

意见 2：母亲行为 Q 分类方法介绍中提到：条目内容涉及母亲对孩子信号的关注与回应（如“始终是不反应的”），干涉与控制（如“互动是围绕孩子的节奏和当前的状态”），情绪情感状态（如“在与孩子的互动过程中表现出高兴”）等。依据条目内容列举的例子最好有正反两方面的例子，以帮助读者理解。

回应：根据专家的意见，对母亲行为 Q 分类方法介绍中的条目内容进行了正反两方面的例子的补充。修改如下：“条目内容涉及母亲对孩子信号的关注与回应（如，“母亲在家访的过程中关注着孩子的活动”、“始终是不反应的”），干涉与控制（如“互动是围绕孩子的节奏和当前的状态”、“主动反对孩子的愿望”），情绪情感状态（如“在与孩子的互动过程中表现出高兴”、“与孩子互动时很冷淡”）等。”

意见 3：结果中呈现的几个图尚存不够清晰、标准不一的情况，例如，图 2、图 4 都是交互作用图，但俩图的线条粗细不一致；两个柱状图的显著性标注不清晰，容易引起误读，去掉这两个图，或许会使结果更加简洁易懂。

回应：结果中的交互作用图图 2 和图 4 已按照专家建议调整了线条粗细，并调整了图的大小后明确了不清晰的部分。修改如下：

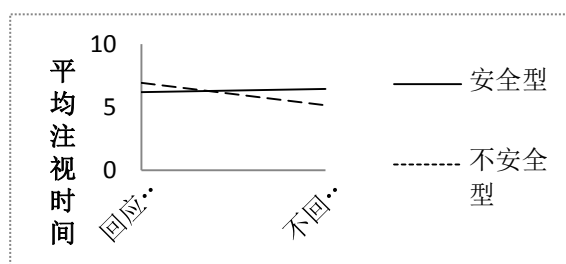


图 1 依恋类型与学步儿对两种测试事件注视时间的交互作用图

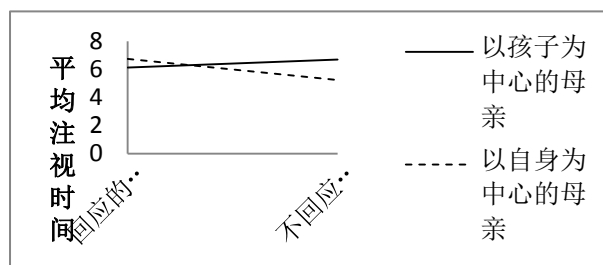
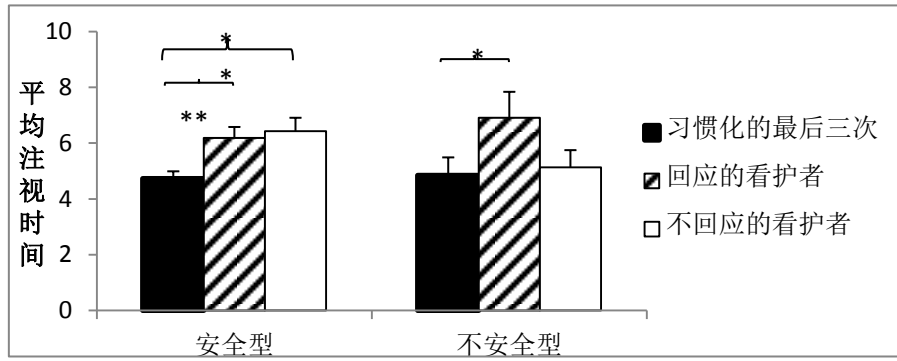


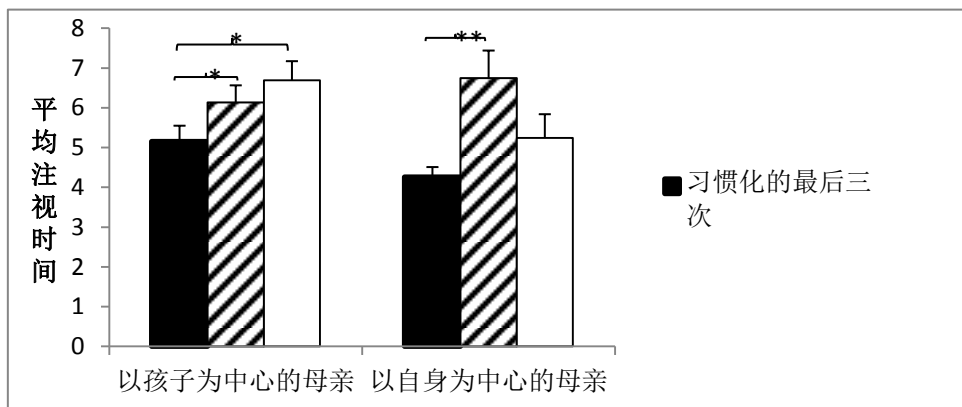
图 2 母亲类型与两种测试事件的交互作用图

作者认为图 3 和图 5 分别能够非常直观的显示出不同依恋类型被试和拥有不同母亲敏感性类型的母亲的被试在习惯化阶段最后三次的平均注视时间、看护者有回应的事件的平均注视时间、看护者无回应的事件的平均注视时间，故予以保留。删除了原来显示有回应的事件和无回应的事件之间差异的线，并增加了图注说明显著性。修改如下：



注：误差线为标准误，* $p<0.05$ ，** $p<0.01$

图 3 安全型与不安全型的学步儿的平均注视时间



注：误差线为标准误，* $p<0.05$ ，** $p<0.01$

图 4 母亲类型与学步儿对两种测试事件注视时间的交互作用图

意见 4：结果中，关于类别 2 的图示似乎有误，根据表 8 的数据，以自身为中心的母亲和不回应的看护者在类别 2 中的比例都是很高的，目前图中呈现的却是它们的对立面。另外，有了表 8 和图 6，图 7 的呈现似乎是多余的。

回应：感谢专家专业的指点，原图 6 关于类别 2 的呈现确实有误，呈现的是数据的对立面，误导了读者的理解，对此深表歉意。结果中，关于潜类别分析的部分，重新做了调整，考虑到原表 8 和原图 6 都是显示两类别的条件概率，故将原图 6 删除。图 7 显示的是两类别的分类归属概率，代表的意义不同于条件概率，因此予以保留。

意见 5：结论 2 提到：“母亲敏感性影响了婴儿对母亲可得性的预期反应模式。以孩子为中心的母亲的婴儿预期看护者是有回应的，以自身为中心的母亲婴儿预期看护者是不回应的。”但研究中涉及的只是两种不同类型的母亲其孩子的预期反应模式不同，似乎难以说明是母亲敏感性影响了婴儿对母亲可得性的预期反应模式。

回应：正如专家所言，母亲敏感性和学步儿对母亲可得性的预期是同时测量的，没有时间上的因果关系，重复测量方差分析的结果确实只能说明两种不同类型的母亲其孩子的预期反应模式不同。文章修改了相关表述。将相关的研究结论部分修改为“（2）不同敏感性类型的母亲其学步儿对母亲的可得性有不同的预期反应模式。以孩子为中心的母亲的学步儿预期看护者是有回应的，以自身为中心的母亲的学步儿预期看护者是无回应的。”

审稿人 2 意见：

该研究针对 14 个月左右的儿童，分别从内部表征、外在行为以及母亲养育三个方面考察了依恋的相关特征，具有较好的理论意义。但该研究还存在以下一些问题。

意见 1：本文对研究问题的界定稍显分散，感觉不够集中。作者花了大量的篇幅来介绍以往对内部工作模式的测量方法以及在婴儿测量中的困难，并介绍了国外最近发展出来的一种用来测量婴儿内部工作模型的新方法，并提出要考察这种方法在中国儿童中的有效性。接着作者又写道“综合了建构主义取向（强调儿童独立的归纳）和社会化取向（强调儿童是接收器）的发展模型，本研究把婴儿内部工作模式的结构与发展放在人-环境系统中进行分析，认为婴儿是一个整合的有机体，是在复杂的、动态的人与环境系统中活跃的、有目的的部分，婴儿的心理、行为的因素，与环境中的母亲之间不断进行着交互作用的过程，儿童的主动参与本身作为他们获得能力的过程（Rogoff, 1990, 1995），强调在日常活动中儿童和互动对象对知识的共同创造”，提出要考察母亲行为对婴儿表征的影响，给人的感觉似乎有两大研究主题。但通过后面的研究内容可以看出，作者主要是考察通过习惯化范式测得的内部工作模型与观察到的依恋分类以及母亲的养育行为之间模式是否一致，从而证明这种方式的有效性，基本上还是属于第一个主题的范畴。请作者认真梳理文章结构，使主题更明确。

回应：专家的这个建议非常好也非常重要，这也是我们一直纠结的问题。在仔细梳理了文章结构和思路之后，最终确定了文章主题为考察内部工作模式在母亲看护行为和学步儿依恋行为之间的作用机制，更靠近专家总结出的第二个研究主题，并将题目改为“从母亲的敏感性到学步儿的依恋安全性：内部工作模式的桥梁作用”，进一步明确本文的主题。

依恋理论中关于内部工作模式的结构和成分众说纷纭，本文只考察了内部工作模式的信息加工成分的一部分——即学步儿对母亲的依恋表征，并没有完整的测量学步儿的内部工作模式，若是将主题定为婴儿期内部工作模式的测量可能是不确切、不客观的。本文中对学步

儿内部工作模式的测量及验证其在国内实施的有效性只是一种手段，其目的在于考察内部工作模式在母亲敏感性和学步儿的依恋安全性之间的作用机制。

在修改后的框架下，前言部分做了一定的调整，分别从母亲敏感性与学步儿依恋行为的关系，母亲敏感性与内部工作模式的关系的角度讨论了从外在的母亲行为到学步儿依恋行为的过程中内部工作模式可能的作用机制，并梳理了用个体定向的视角分析此三者关系的可能性和意义。

意见 2：被试的代表性可能存在偏差。最初参与被试的有 97 个人，但最后实际进行分析的只有 41 人，那么被剔除的这些人与保留下的被试是否在一些关键变量上存在差异以致于影响了结论的推广，作者需要说明。另外，“母亲的平均年龄为 30.95 岁 ($SD=3.21$)，母亲的受教育程度在本科及以上的达到了 95.1%，53.7%的母亲平均月收入超过 6000 元，有 61.0%的母亲每周照看孩子的时间在 35 小时以上。”凭常识判断，这样一个样本的社经地位是偏高的，作者对此有何考虑？

回应：首先，在本研究中 2010 年招募的 6 个月的被试为 97 个家庭；2011 年，当这些婴儿 14 个月时，由于被试搬家、换电话等原因，完成陌生情境实验、家庭观察及视觉习惯化程序中的至少一项任务的被试共有 77 个母婴对，有 75 名学步儿完成了陌生情境程序。有 74 名学步儿参加了视觉习惯化程序，其中 46 名成功完成。在这 77 个家庭中有 75 个进行了家庭观察，但在成功完成习惯化程序的 46 名学步儿中，有 2 人未参加家庭录像。将视觉习惯化程序中学步儿对于测试事件的平均注视时间进行初步分析，将注视时间在平均值的三个标准差之外的 3 个被试剔除。最终，有 41 名学步儿完成了所有实验任务并纳入到分析处理中。因此，在接下来的分析中，被试数目不一致。文章中对依恋类型和母亲敏感性的分析也都改为以各自的有效被试为计算单位。

完成所有测试的 41 名学步儿参与实验室程序时的平均年龄为 14.03 个月 ($SD=0.80$)，其中男孩 19 名，女孩 22 名。他们的母亲的平均年龄为 30.95 岁 ($SD=3.21$)，受教育程度在本科及以上的达到了 95.12%，63.41%的母亲平均月收入超过 6000 元，有 60.98%的母亲每周照看孩子的时间在 35 小时以上。这个样本可能更属于中等收入家庭，文章中对此进行了表述上的修正。

作者补充了对流失样本和实验样本的比较，结果发现：41 名有效完成所有测验项目的学步儿与未能完成所有测验项目的 36 个学步儿在年龄、性别上均无显著差异，在依恋类型

(安全型 vs.不安全型) ($\chi^2_{(n=75)}=0.92, df=1, p>0.05$), 母亲敏感性分数 ($t=0.22, df=73, p>0.05$) 和母亲敏感性类型上 ($\chi^2_{(n=75)}=0.25, df=1, p>0.05$) 均不存在显著性差异, 表明未完成所有测验项目的学步儿与完成所用任务的学步儿相比不存在系统性的差异。

意见 3: 数据分析过程中可能存在不当。作者文中多次出现 F 检验表达不正确, 应该进行方差分析的地方运用了多个 t 检验的情况, 且对结果的表述存在前后不一致的情况, 因此, 我有理由怀疑作者的数据分析可能存在不当之处, 请作者仔细检查, 避免低级错误。

回应: 感谢专家中肯的意见, 对作者的疏漏深表歉意。已根据专家建议将 F 检验的自由度填补, 并且在 2×2 两因素混合设计的重复测量方差分析发现自变量的交互作用后进行了简单效应分析, 不再使用配对样本 t 检验考察某组被试在两种测试事件注视时间上的差异。修改见第 10 页, “进一步的简单效应分析发现, 安全型学步儿对看护者是否有回应行为的注视时间的差异并不显著 $F(1, 39)=0.20, p>0.05$, 而不安全型的学步儿对有回应的看护者的注视时间显著高于无回应的看护者 $F(1, 39)=4.39, p<0.05$ ”; 以及第 11 页, “进一步的简单效应分析发现, 以孩子为中心的母亲的学步儿对看护者是否有回应行为的注视时间的差异并不显著 $F(1, 39)=0.84, p>0.05$, 以自身为中心的母亲的学步儿对有回应的看护者的注视时间显著高于无回应的看护者 $F(1, 39)=4.83, p<0.05$ ”。

文中继续采用配对样本 t 检验用于考察被试的去习惯化情况, 见第 12 页, “使用配对样本 t 检验分析每组依恋类型的被试相对于习惯化阶段的注视时间。结果发现, 安全型依恋的学步儿对有回应的看护者和无回应的行为均产生了去习惯化的反应, $t=3.34, df=28, p<0.01$ 和 $t=3.46, df=28, p<0.01$; 不安全型的学步儿对看护者有回应的行为产生了去习惯化, $t=2.43, df=11, p<0.05$; 而对无回应的行为没有达到去习惯化, $t=0.36, df=11, p>0.05$ ”; 第 13 页修改为: “使用配对样本 t 检验分析每组母亲的学步儿去习惯化的情况。结果发现, 以孩子为中心的母亲的学步儿对有回应的看护者和无回应的行为均产生了去习惯化的反应, $t=2.53, df=22, p<0.05$ 和 $t=2.61, df=22, p<0.05$ 。以自身为中心的母亲的学步儿对看护者有回应的行为产生了去习惯化, $t=3.49, df=17, p<0.01$; 而对无回应的行为没有达到去习惯化, $t=1.56, df=17, p>0.05$ ”。

关于第 10 页和第 12 页, 对不同依恋类型和母亲类型的被试在学步儿达到习惯化的试次数和学步儿达到习惯化时最后三次的平均注视时间上的差异检验, 结合您在批注中的建议“只有两类依恋类型, 为什么用方差分析而不是 t 检验?”, 因此全部统一由方差分析改为 t

检验。其中，第 10 页，“采用独立样本 t 检验，发现依恋类型对于学步儿达到习惯化的试次数没有影响， $t=0.88$ ， $df=39$ ， $p>0.05$ ；依恋类型对于学步儿达到习惯化时最后三次的平均注视时间没有影响， $t=0.20$ ， $df=39$ ， $p>0.05$ ”；第 12 页，“采用独立样本 t 检验，发现母亲的类型对于学步儿达到习惯化的试次数没有影响， $t=1.95$ ， $df=39$ ， $p>0.05$ 。母亲的类型对于学步儿达到习惯化时最后三个试次的平均注视时间没有影响， $t=1.76$ ， $df=39$ ， $p>0.05$ ”。

意见 4: 讨论部分理论提升不足。讨论部分的很多内容给人的感觉是在重复结果部分的内容，缺乏理论上的整合与提炼。且作者的讨论未能很好的联系已有的相关文献，有自说自话的感觉。

回应: 结合专家一对文章主题的修改意见，对讨论部分重新进行了撰写，删除了与结果部分重复的内容。讨论从三方面进行，一为依恋类型与内部工作模式的关系，二为母亲敏感性与内部工作模式的关系，三为采用个体定向的数据分析方法初探内部工作模式的作用。

在讨论依恋类型与内部工作模式的关系时，从视觉习惯化程序与陌生情境程序得到的数据分析的结果发现了不同依恋类型的学步儿对看护者的预期反应模式，说明依恋行为是依恋的内部工作模式的外在表现，并且该结果还与国外采用视觉习惯化程序评估婴儿依恋内部工作模式的结果一致。

在讨论母亲敏感性与内部工作模式的关系时，从视觉习惯化程序的结果与母亲敏感性结果的分析发现母亲的不同行为会导致孩子生成不同的预期反应模式，并与以往针对有语言能力的儿童的研究中，母亲敏感性与内部工作模式关系得到的结果相一致。

在讨论采用个体定向的方法初探内部工作模式的作用时，主要围绕着潜类别分析的结果进行。首先讨论了潜类别分析得到的两种关系模式用实证数据证明了内部工作模式在母亲敏感性和学步儿依恋安全性之间有一定的作用。其次讨论了采用个体定向方法处理和分析实验数据的优势。

意见 5: 写作不够规范。首先，本文存在术语前后不一致的情况，比如“内部工作模式”与“内部工作模型”交替使用。其次，正文中的文献引用格式不符合 APA 的要求，随意去掉一些作者的名字。再次，中文摘要缺乏结论部分。此外，文中图表的纵轴没有说明。请作者仔细对照投稿要求逐一检查。

回应: 感谢专家的严谨和细致，针对上述问题，作者对术语前后不一致的地方进行了修改。

其次，正文中的文献引用格式已按照投稿要求进行了核对和修改。再次，中文摘要已补充了结论部分。此外，文中的图表已经将缺少的纵轴说明补充清晰了。

意见 6: 文中批注的内容。

(1) 对数据最基本的表述：平均数、标准差。说明分类的依据和标准。41 个被试都被三个类型囊括，这好像难于令人信服。

回应: 第 9 页补充了对陌生情境编码数据最基本的表述，包括平均数、标准差，并通过统计分析说明分类的依据和标准。

(2) 建立一致性是全部还是部分？

回应: 编码者一致性是在本研究进行前使用其他研究中的同年龄被试的录像建立的，没有使用本研究的录像。

(3) “较长”的标准？

回应: 第 12 页和第 13 页，“29 个安全型依恋学步儿中的 20 个，在看护者无回应时的注视时间较长；而 12 个不安全型依恋学步儿中的 8 个（7 个回避型中的 6 个，5 个矛盾型中的 2 个），在看护者有回应时的注视时间较长。”专家提出的“较长”的标准问题，本文是按照平均注视时间的相对大小来判断的。有文献指出，如果婴儿表现出对来自熟悉类别新异样例的熟悉化概括（注视时间短），同时对来自新异类别的新异样例有更高的偏向（注视时间长），那么就可以认为婴儿已经对先前熟悉的样例形成了类别表征，对新异刺激的认知在功能上或概念上不同于原刺激的表征（李红，陈安涛，2003）。尽管这种方法主要被用来探究普遍发展的差异性，但是从逻辑上没有理由阻止它在个体差异性上的使用。并且 Johnson 等人（2010）的研究，对于结果的处理也是如此进行的。

参考文献

Johnson, S. C., Dweck, F. S., & Chen, F. S. (2010). At the intersection of social and cognitive development: internal working models of attachment in infancy. *Cognitive Science*, 34, 807–825.

审稿人 3 意见:

意见 1: 标题为“母亲的敏感性与婴儿内部工作模式及依恋行为的关系”，该标题有两个连词“与”、“及”，不太符合叙述的习惯。

回应: 根据专家的建议，结合专家一的提议，在重新调整了文章研究问题的基础之上，将标

题改为“从母亲的敏感性到学步儿的依恋安全性：内部工作模式的桥梁作用”。

意见 2: 标题中有三组变量，在行文的叙述中（方法），就应该按照这三组变量在标题中的顺序来叙述研究工具或程序。

回应: 根据专家在文章中批注的建议，由于研究工具部分的编码是以观察程序为基础的，因此调整了行文的顺序，先交代研究程序，再交代研究工具。对研究程序的介绍是按照实验进行的时间先后顺序进行叙述的。在研究程序和工具中按相同的顺序分别介绍了内部工作模式、依恋类型和母亲敏感性，这三个变量的相关程序和工具。

意见 3: 但是，在结果部分中有四个标题，其中三个标题中都有“内部工作模式”，这说明“内部工作模式”在三个变量中最受关注，既然这个变量最受关注，那么在标题中就应该体现出来。

回应: 感谢专家的宝贵意见，本文中内部工作模式这个变量是研究重点和创新点，确实最受关注，修改后的题目将内部工作模式单独提出，希望能凸显出对它的重视。

意见 4: 其他具体修改意见见稿件的批注。

(1) 关于婴儿的界定还有待商榷，尽管国内将 3 岁以内的儿童都界定为婴儿，但是国外的文献中婴儿都指 1 岁以内的儿童，1 岁至 3 岁的儿童称为学步儿。请作者斟酌。

回应: 作者对专家的建议表示十分认可，于是将文中所有相关表述进行了修改。

(2) 摘要无结论部分。

回应: 补充了摘要中的结论部分“研究表明：内部工作模式在母亲的敏感性和学步儿的依恋安全性之间起着重要的内部机制作用——母亲的敏感性行为的累积促进了学步儿内部工作模式关于母亲的预期，这种预期又进一步引导着学步儿的依恋行为。”

(3) 这些被试是不是具有代表性？与那些未能完成所有测验项目的儿童相比是否具有系统性差异？作者需要做一些说明。

回应: 关于被试的问题，是您审稿专家二共同提到的问题，作者已经根据相关情况做了补充，详细修改说明见专家二的问题 2。

(4) 虽然中文期刊惯常的写作方式是先交代研究工具，再交代研究程序，但在本文中，由于研究工具部分的编码是以后面的观察程序为基础的。所以建议作者调整一下顺序，以便读

者更好的理解。此建议仅供参考。

回应：您提出的问题非常好，研究方法部分已按照您的建议进行了修改，详细修改说明见问题 2。

(5) 关于陌生情境的编码，是对所有 8 个阶段都编码，还是只对其中的某几个阶段编码？分数如何合成的？分类的依据是什么？这些都需要交代清楚。

回应：根据专家建议，补充如下：第 7 页，介绍研究工具时，关于陌生情境程序的编码部分已经补充了叙述。“以 15s 为一个时间间隔对陌生情境录像的阶段 2—8 进行编码，记录每一时间段中学步儿对互动对象（母亲/陌生人）的交互行为（寻求亲近和接触、维持接触、反抗行为、回避行为）的次数和频率，将交互行为比对编码手册中各类型婴儿在情境中指向母亲的行为模式，将学步儿分为 8 个亚类，包含在安全型、不安全-回避型和不安全-焦虑矛盾型三个大类之内。”并且在第 9 页，3.1 各变量描述统计结果补充了陌生情境编码中对交互行为的统计分析。

(6) 编码者一致性如何计算的？百分比？kappa 系数？

回应：编码者一致性是在本研究进行前使用其他的同年龄被试的录像建立的。陌生情境程序的编码者一致性信度是由 3 位编码者对相同被试的依恋类型进行编码判断后，计算不同编码者对几个相同被试依恋类型的总体一致性比率得到的。计算公式为 $P_A = N_A / (N_A + N_D) \times 100\%$ ，其中 P_A 代表总体一致性比率， N_A 代表编码者判断一致的个数， N_D 代表编码者不判断一致的个数。

母亲行为 Q 分类的编码者一致性是由 2 位编码者对相同被试的母亲行为进行编码，计算不同编码者对几个相同被试的 72 个条目编码数据的相关系数的平均数得到的。

(7) 此处应先进行方差分析然后进行多重比较，否则会增加犯 1 类错误的概率。

回应：第 8 页，您提到应先进行方法分析然后再进行多重比较，是之前文章表述不清给您带来的误解，文章的原意不是想比较三组数据之间的差异，而是两两比较。故将表述修改为“使用配对样本 t 检验分析学步儿是否对测试阶段的两个事件产生去习惯化。在此，去习惯化被定义为与习惯化相比对一个测试事件显著地恢复注意力。结果发现，学步儿对有回应的看护者和无回应的看护者均产生了去习惯化的反应， $t=4.17$ ， $df=40$ ， $p<0.05$ 和 $t=3.03$ ， $df=40$ ， $p<0.05$ 。但是，学步儿在对测试阶段的两个事件的注视时间上不存在显著的差异， $t=0.73$ ， $df=40$ ， $p>0.05$ 。”

(8) 这里的 MBQ 分数具体指的什么，怎么计算出来的？此图完全可以用文字说明，此图

并未有效节省空间。

回应：根据专家的建议，修改如下：第 10 页，补充了对传统 MBQ 分数的计算方法的叙述。“传统对母亲敏感性的分析是将每个母亲在各个条目上的分数与编码手册上典型的敏感的母亲在各个条目上的分数做相关，所得到的相关分数即是每个母亲的 MBQ 分数(在 0-1 之间)。”。并且，删除了未有效节省空间的图表，改用文字说明。“以母亲的类型为自变量，母亲的 MBQ 分数为因变量，进行独立样本 t 检验。结果发现，以孩子为中心的母亲的 MBQ 分数 ($M=0.78, SD=0.07$) 显著高于以自身为中心的母亲的 MBQ 分数 ($M=0.49, SD=0.16$), $t=10.33, df=73, p<0.05$ 。”

(9) 此处方差分析的交互作用显著，正确的做法应该是进行简单效应分析来具体说明是怎么交互作用的，而不是凭主观感觉来说明，任何结果都要有统计检验的支撑。此外，此处标红的地方与下一页标红的地方是相互矛盾的。

回应：批注中关于 F 检验的表达，应该使用简单效应分析，结果表述前后不一致是您和审稿专家二共同提到的问题，详细修改说明见专家二的问题 3。

(10) 此图纵坐标代表什么应有说明。

回应：图 2、图 4 的纵坐标不明晰的部分，是您和审稿专家一共同提到的问题，详细修改说明见专家一的问题 3。

(11) 术语要前后一致，文献引用格式不规范。

回应：批注中关于术语前后不一致，引用格式不规范的问题，是您和审稿专家二共同提到的问题，详细修改说明见专家二的问题 5。

第二轮

审稿人 1 意见：

作者已根据审稿意见做了较好的修改，目前没有进一步的意见。

审稿人 2 意见：

意见 1：在结果分析 3.2 和 3.3 部分，作者写道，“进一步的简单效应分析发现，安全型学步儿对看护者是否有回应行为的注视时间的差异并不显著， $F(1, 39) = 0.20, p > 0.05$ ”，“进一步的简单效应分析发现，以孩子为中心的母亲的学步儿对看护者是否有回应行为的注视时

间的差异并不显著 $F(1, 39) = 0.84, p > 0.05$ ”，这一结果可以理解为，安全型的学步儿以及以孩子为中心的母亲的学步儿对看护者回应与否的预期并无显著差异。但作者在摘要和结论部分都提到，“（1）安全型的学步儿预期看护者对他们痛苦的信号是有回应的。（2）以孩子为中心的母亲的学步儿预期看护者是有回应的”。二者看似矛盾，作者是如何得出这个结论的？另外，如果安全型的学步儿以及以孩子为中心的母亲的学步儿在对看护者回应与否的预期并无显著差异，那么这一结果与作者的理论预期是不一致的，作者如何解释这一结果？

回应：专家的问题非常好也非常重要，确实也是作者的疏漏，对重复测量方差分析本质的认识不够深刻、考虑不够周全。两个简单效应分析确实没有得出安全型的学步儿以及以孩子为中心的母亲的学步儿对看护者回应与否的预期的显著性的差异，所以为了论文的严谨性，删除了摘要（包括中文摘要和英文摘要）和结论中有关的表述部分，并在讨论中就有关部分进行了补充说明。本文结果部分的数据分析显示，安全型的学步儿以及以孩子为中心的母亲的学步儿对看护者回应与否的预期之间的差异没有达到显著性水平，这一结果确实与作者的理论预期不一致，但是却有一个这样的趋势存在——安全型的学步儿以及以孩子为中心的母亲的学步儿对无回应的看护者的注视时间高于有回应的看护者（参见图 2 和图 3），这一趋势与 Johnson 等人（2010）的结果是一致的。作者推测产生这种结果可能是受到样本量的局限。

我们曾经参考了 Johnson 等人（2010）的文献，该文献在结果部分只进行了重复测量方差分析，没有进行简单效应分析。他的结论认为“安全型的婴儿预期看护者对他们的痛苦信号是有回应的，不安全型的婴儿预期看护者对他们的痛苦信号是没有回应的”。

参考文献

Johnson, S. C., Dweck, F. S., & Chen, F. S. (2010). At the intersection of social and cognitive development: internal working models of attachment in infancy. *Cognitive Science*, 34, 807–825.

意见 2：图 2 与图 3 提供的信息重复，图 4 与图 5 提供的信息重复，建议删去图 2 与图 4。

回应：根据专家的意见，删除了原图 2 与图 4，其余的图按顺序修改编号，文中的叙述部分也做了相应修改。

意见 3：文中对陌生情景的编码和母亲养育行为的编码的一致性是基于多少被试计算出来的，是否可靠？

回应：专家提出的这个问题，在上一次的修改说明中作者没有回答清楚，十分抱歉。陌生情境程序的编码者一致性是由 3 位经过训练的编码者对 15%的被试样本的依恋类型进行编码后，计算不同编码者对相同被试依恋类型的总体一致性比率得到的。母亲行为 Q 分类的编码者一致性是由 2 位编码者对从其他研究中抽取的 20 例与本研究选自的追踪研究同年龄段被试的录像建立的，计算不同编码者对相同被试的 72 个条目编码数据的相关系数的平均数得到的。“本研究中，3 名经过统一培训的编码者对依恋类型的编码者一致性（总体一致性比率）达到了 0.83，2 名经过统一培训的编码者对 MBQ 的编码一致性（相关系数）为 0.71。”编码者一致性比较可靠。

审稿人 3 意见：

作者根据审稿意见做了认真修改，包括文字表述、统计检验、及文章标题等。笔者认为修改后的论文，达到发表的水平。

第三轮

审稿人 1 意见：

总体而言，本文从研究设计、统计分析、结果发现和论文写作等方面，基本达到了学报的发表水平。但有两个问题我仍然有些疑虑，请主编定夺。

意见 1：针对我提出的第一个问题，作者给出了一些解释和修改。但是在统计结果不显著的情况下（“简单效应分析发现，以孩子为中心的母亲的学步儿对看护者是否有回应行为的注视时间的差异并不显著 $F(1, 39) = 0.84, p > 0.05$ ”、“简单效应分析发现，安全型学步儿对看护者是否有回应行为的注视时间的差异不显著， $F(1, 39) = 0.20, p > 0.05$ ”），作者仅凭两个数值之间的差异就认为二者之间存在差异的趋势，这一解释是否可靠？

回应：评审专家的这个意见十分中肯，确实不能仅凭两个数值之间的差异就认为二者之间存在差异的趋势，这种用词和表述确实有失妥当，所以作者已修改了相关表述，详见正文 14 页“4.1 依恋类型与内部工作模式”和 15 页“4.2 母亲敏感性与内部工作模式”的内容。并且根据专家的提示，作者对此问题也进行了深入的思考。

首先，无论是学步儿的依恋类型还是母亲的类型，在这 2 个重复测量方差分析的结果中

都显示出类型与两种看护者的回应性事件的交互作用显著,这说明类型的调节作用是显著的。也就是说这两种不同的类型(安全型与不安全型,以孩子为中心的母亲与以自身为中心的母亲)的婴儿对于看护者是否有回应行为的预期是有不同的模式的。

之后进行简单效应分析的结果表明,只有不安全型学步儿组和以自身为中心的母亲学步儿组对有回应的看护者的注视时间显著高于无回应的看护者;而安全型学步儿组和以孩子为中心的母亲学步儿组对看护者是否有回应行为的注视时间的差异不显著,正如专家所言,不能从数据上说明这两组对无回应的看护者的注视时间高于有回应的看护者这种模式。这种局面可能正说明了变量定向方法的局限性。该方法所揭示的是从个体身上抽取出来的平均心理过程,描述的是平均的变量关系或发展模式。平均关系或发展模式可能不能代表任何一个个体身上变量间的关系或发展模式(Bergman, 1998; Von & Bergman, 2003; Von & Bogat, 2006)。

并且,正是基于简单效应分析中有一组的被试对看护者是否有回应行为的注视时间的差异不显著,结果 3.4 母亲敏感性、学步儿内部工作模式和学步儿依恋类型的潜类别分析就显得尤为重要和有意义。个体定向的方法的基本假定是个体与个体之间存在差异,它关注的不是群体水平上变量之间的关系,而是关注变量的组合或模式,其目的在于鉴别出理论上有意义或与理论相符的由特定类型的同质性个体所构成的亚组或变量的组合模式(Sterba & Bauer, 2010)。结果 3.2 和 3.3 对安全依恋和不安全依恋学步儿的内部工作模式和母亲敏感性与学步儿的内部工作模式的分析采用变量定向的取向,不能清晰的说明不同类型的个体具有的不同模式,这也正好可以说明在对具有不同属性的个体进行分析时,取变量的平均值容易带来结果的混乱。如果采取个体定向的方法进行分析,可以鉴别出几种人或者关系的互斥的形式或类别,来解释描述这些人或关系的不同种类。

意见 2: 本研究中针对依恋的编码者信度(总体一致性比率)为 0.83,对母亲养育行为的编码者信度(相关系数)为 0.71,稍微偏低了一些。

回应: 在编码者信度方面,可能存在由于采用了不同的计算方法及描述不精确所带来的混淆。我们将接受专家的意见,在正文中详细说明信度的计算来源。

(1) 陌生情境编码

胡平和孟昭兰(2003)的研究中提到,在进行陌生情境程序后请两名有经验的评判者根据录像材料进行记录。对每一个情境中儿童分别对陌生人和母亲的远距离交往、寻求接触、

维持接触、回避、矛盾、拒绝等行为进行次数统计，根据不同的接触时间计算其每分钟反应的次数。两名评分者评分一致性系数为 0.96。

本研究中由 3 名经过培训的编码者对陌生情境录像进行编码，其中采用相关系数求得行为频次、交互行为分数的编码者一致性分别为 0.93 和 0.72。采用总体一致性比率求得的依恋类型的编码者一致性为 0.83。所以作者认为本研究中陌生情境的编码者一致性是可以接受的，编码是可靠的。

参考文献：

胡平，孟昭兰. (2003). 城市婴儿依恋类型分析及判别函数的建立. *心理学报*, 35(2), 201-208.

(2) 母亲行为 Q 分类

Bailey, Moran, Pederson 和 Bento (2007) 使用母亲行为 Q 分类的研究，在关于编码者一致性的部分提到：对 64 个被试进行编码结果计算，条目-条目的观察者一致性是 0.67。同时，作者也提出条目-条目的观察者一致性信度会比合计后的分数之间的一致性信度低一些，因为合计的分数是通过计算观察者得出的 Q 分类排序与一个理论上典型的敏感的母亲 Q 分类排序之间的相关得到的。他们使用合计的分数计算出的观察者一致性为 0.94。

本研究报告的 2 位编码者的一致性为 0.71，就是采用条目-条目的方式计算的。而通过合计的分数的方式计算出的编码者一致性为 0.90，ICC 为 0.95。所以作者认为本研究中 MBQ 的编码者一致性是可以接受的，编码是可靠的。我们将在正文中明确说明信度的计算方法。

参考文献：

Bailey, H. N., Moran, G., Pederson, D. R., & Bento, S. (2007). Understanding the transmission of attachment using variable-and relationship-centered approaches. *Development and psychopathology*, 19(02), 313-343.

第四轮

审稿人 1 意见：

I have read the manuscript, reviews, and responses carefully. The study is concerned with an important topic in attachment research - infants' internal working model. The study design using a habituation paradigm is creative and interesting. The study was carefully and well conducted.

The authors were also responsive to the reviewers' comments and suggestions and addressed them adequately. I think the study will make a significant contribution to the literature.

The only minor suggestion I have is that the English abstract needs to be improved.

Recommendation: Accept.

回应：已经对英文摘要部分认真地做了详细的修改。详见正文第 20 页英文摘要。