

## 《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：亲子对话中父母教养行为与 5~6 岁儿童行为反应的动态关系

作者：潘莱珂 翟舒怡 何洁

---

### 第一轮

#### 审稿人 1 意见：

本文基于动态结构方程模型，在亲子对话中探讨 5-6 岁儿童行为反应与父母教养之间的动态作用关系，方法比较新颖，对于探讨亲子间双向社会化有一定的研究意义，但有以下问题与作者探讨：

**意见 1：**采用动态结构方程对时间序列数据分析前一般需要检验数据分布的平稳性 (Joly-Burra et al., 2018)，建议作者在呈现动态结构方程分析结果前，增加平稳性检验的相关结果。Joly-Burra, E., Van der Linden, M., & Ghisletta, P. (2018). Intraindividual Variability in Inhibition and Prospective Memory in Healthy Older Adults: Insights from Response Regularity and Rapidity. *Journal of Intelligence*, 6(1), 13.

**回应：**感谢审稿专家的意见。以 12 个时间节点为时间项变量，分别将父母支持性/非支持性教养行为和儿童积极/消极行为反应的时间序列数据作为因变量进行单位根检验(Augmented Dickey-Fuller, ADF)。ADF 测试的结果显示，92 名被试，4 个主要变量共 368 条时间序列中绝大多数时间序列均为平稳时间序列，其中 37 条不稳定时间序列不纳入后续分析。已在文中 3.2.1 处对数据平稳性检验结果作补充，见第 6 页第 9 行。

**意见 2：**作者在 2.3.2.2 一节中，对于儿童行为反应进行编码共引用两篇文献 (陆芳 & 陈国鹏, 2007; Stansbury & Sigman, 2000)。其中 Stansbury & Sigman(2000)是对儿童情绪调节策略进行编码并分为四类，陆芳等 (2007) 是对情绪调节策略分为六类。作者把文献中的类别数据，根据发生频率转化为等级数据，建议作者补充说明这种做法的依据。

**回应：**情绪调节策略的选择是儿童社会性发展的重要指标(Sala et al., 2014)，Stansbury & Sigman (2000)将儿童的情绪调节编码为自我安慰、工具性行为、分心、认知重建四类，陆芳和陈国鹏 (2007) 基于中国样本将其分为认知重建、问题解决、替代活动、自我安慰、发泄、被动应付六类。儿童的情绪调节策略是逐渐成熟发展的，上述策略被分为积极调节和消极调节两种类型。在 5 岁之后，儿童越来越多地采用积极的情绪调节策略，如问题解决等方法；与此同时，消极的、无需付出意志努力的消极调节策略仍然常见(陆芳, 2004)。据此，我们对两者都进行了编码，并且采用积极或消极行为的数量作为有区分度的特征指标。本研究采用频次细化儿童积极行为反应和消极行为反应，每 15s 对儿童的积极性和消极性行为分别进行一次 1 (未采用任何积极/消极行为反应，且无积极/消极情绪表达) 至 4 (采用两种及以

上问题解决、坚持等积极情绪调节策略/回避、发泄等消极情绪调节策略并伴随积极/消极情绪表达)的评分,将发生频率转化为等级数据。为了让读者更加清晰地理解本文的研究方法和逻辑,已在文中 2.3.2.2 处(见第 4 页第 28 行)和补充材料中对编码规则加以补充。

陆芳.(2004). 学龄前儿童情绪调节策略的发展及其相关研究. 硕士学位论文. 上海: 华东师范大学心理学系.

Sala, M. N., Pons, F., & Molina, P. (2014). Emotion regulation strategies in preschool children. *British Journal of Developmental Psychology*, 32(4), 440–453.

**意见 3:** 文中对父母教养行为、儿童行为反应和冲突解决结局的具体编码标准需要进一步明确。比如: 满足条件多少次, 可称为频繁, 儿童的行为反应评分为 4? 同时, 作者划定的 15 秒为一个时间单元, 时间比较短, 在具体编码时是否会有明确区分? 请具体说明。

**回应:** 1、本研究中“频繁”的操作性定义为在 15s 的时间间隔内, 父母/儿童采用了两种及以上积极/消极的教养行为/情绪调节策略。已在文中方法 2.3.2 处对指标的编码标准进行进一步明确。具体如下: “每 15s 对父母的支持性和非支持性行为分别进行一次 1 (未采用任何支持性/非支持性教养行为, 且无积极/消极情绪表达) 至 4 (采用两种及以上鼓励表达、情感关注等支持性教养行为/控制、惩罚等非支持性教养行为并伴随积极/消极情绪表达) 的评分”, 见第 4 页第 21 行。2、15 秒是亲子行为互动中常用的编码时间单位(Aspland & Gardner, 2003; Cunningham et al., 1979; Ravindran et al., 2019; Valentino et al., 2011), 能够较为准确捕捉到父母或儿童是否出现目标行为。在本研究中, 15 秒的时间间隔中, 父母出现消极或积极行为的比例为 82%, 儿童出现消极或积极的行为比例为 86%。因此, 15 秒的时间单位是能够有效编码行为, 并能通过行为的频率程度进一步区分形成等级数据。

Aspland, H., & Gardner, F. (2003). Observational measures of parent-child interaction: an introductory review. *Child and Adolescent Mental Health*, 8, 136–143.

Cunningham, C. E., & Barkley, R. A. (1979). The interactions of normal and hyperactive children with their mothers in free play and structured tasks. *Child Development*, 50, 217–224.

Valentino, K., Cicchetti, D., Toth, S. L., & Rogosch, F. A. (2011). Mother-child play and maltreatment: A longitudinal analysis of emerging social behavior from infancy to toddlerhood. *Developmental Psychology*, 47(5), 1280–1294.

**意见 4:** 2.4 数据分析中最后一段: “仅半数 (51%) 亲子遵循要求。。。”, 这种偏差是否在后续数据分析中进行控制?

**回应:** 亲子之间就多个话题展开讨论会产生多种冲突解决结局。考虑到时间序列上后一个话题可能会受到前一个话题的影响, 因此对冲突解决结局的数据分析中, 本研究选择了每对亲子在冲突对话中完整讨论的第一个事件, 以消除多事件和多个结局的影响。在修订稿中对补充了该分析控制的阐述 (见 5 页 22 行)。

**意见 5:** 为什么选择 15s 作为一个时间段, 进行一次评分? 模型的复杂性、被试数量和每个被试的时间段数量会对结果有影响(Schultzberg & Muthén, 2018), 文中选择 12 个时间段构建的结构方程是最佳的结构方程吗? 或者是否有实证或理论依据说明 15s 是最佳观测亲子互动的间隔时长? Schultzberg, M., & Muthén, B. (2018). Number of Subjects and Time Points

Needed for Multilevel Time-Series Analysis: A Simulation Study of Dynamic Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 25(4), 495–515.

回应：1、15s 的时间间隔是亲子互动观察研究常用的间隔时长(Aspland & Gardner, 2003; Cunningham et al., 1979; Ravindran et al., 2019; Valentino et al., 2011)。先前研究者在 15s 时间窗口里发现了母亲非支持性教养行为与儿童消极行为的关联(Ravindran et al., 2019)。15s 的时间间隔被认为既能够连续评估父母和儿童的行为表现,又可以捕捉到行为在实时展开时相对快速的瞬时变化(Ravindran et al., 2022)。已在引言部分补充本研究采用 15s 时间间隔的原因(见第 3 页第 15 行)。考虑到自然发生的状态下, 5~6 岁儿童与父母的亲子对话的时长有限, 在本研究数据也表明 81%的亲子二元组对话时长超过 3 分钟, 且其中 93%的亲子在前 3 分钟内处于集中探讨 1~2 个冲突事件的状态, 故对亲子二元组前 3 分钟内 12 个时间段(每 15 秒)构建四个动态结构方程模型(DSEM)。动态结构方程模型(DSEM)可用于各种持续时间和观察量值的纵向分析, 并且贝叶斯方法可以用来降低样本量要求 (Asparouhov et al., 2018)。因此, 本研究对 92 对亲子二元组前 3 分钟内 12 个时间段(每 15 秒)构建四个动态结构方程模型, 剔除不稳定时间序列后, 4 个模型最低被试量  $N$  为 66, 最高被试量  $N$  为 81。

意见 6: 动态结构方程一般需要多种指标综合评价 (Zhou,Wang & Zhang,2021), 除了文中出现的 DIC、踪迹图等, 还可结合残差分布图(PACF、ACF)进行评估, 建议作者增加残差分布是否接近白噪声分布的相关结果, 同时建议增加 DIC、残差分布图、踪迹图、自相关图、潜在尺度缩减因子的相关结果。 Zhou, L., Wang, M., & Zhang, Z. (2021). Intensive Longitudinal Data Analyses With Dynamic Structural Equation Modeling. *Organizational Research Methods*, 24(2), 219–250.

回应：感谢审稿专家的意见, 我们检验了动态结构方程的多项指标, 我们将有显著结果的模型 2 的指标评价在修订稿中进行了补充, 见第 7 页第 9 行。模型 2 第 5000 次迭代的 posterior scale reduction (PSR) 值为 1.016, 贝叶斯自相关图见图 1-1 与 1-2, 0.1 及更小的自相关被认为显示了更好的拟合结果(B. Muthe ń, 2010), 均是对父母非支持性教养行为固定自回归效应的估计。X 轴表示每条链的间隔长度。踪迹图见图 2-1 及图 2-2, 显示模型的收敛过程没有异常。结合残差分布图, 见图 3 (以编号为 607161 的亲子对结果为例), 残差分布接近白噪声分布, 其自相关系数及偏自相关系数在区间内。考虑到文章篇幅的限制, 正文中仅以文字阐述指标评价的结果。

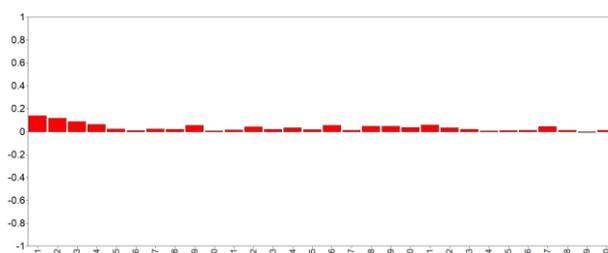


图 1-1 贝叶斯自相关图 chain1

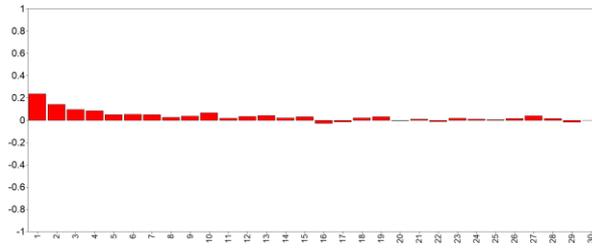


图 1-2 贝叶斯自相关图 chain2

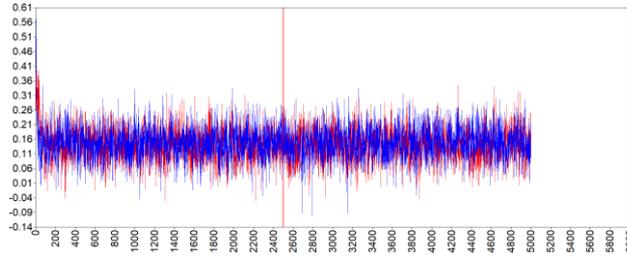


图 2-1 父母非支持性教养行为的固定自回归效应

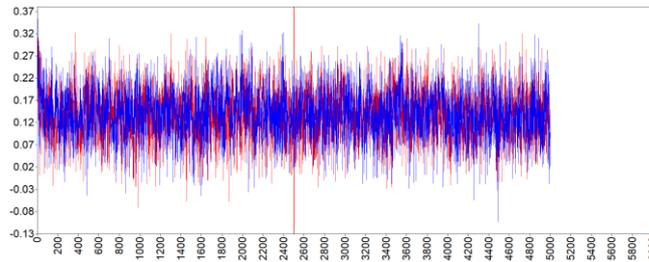


图 2-2 儿童消极行为反应的固定自回归效应

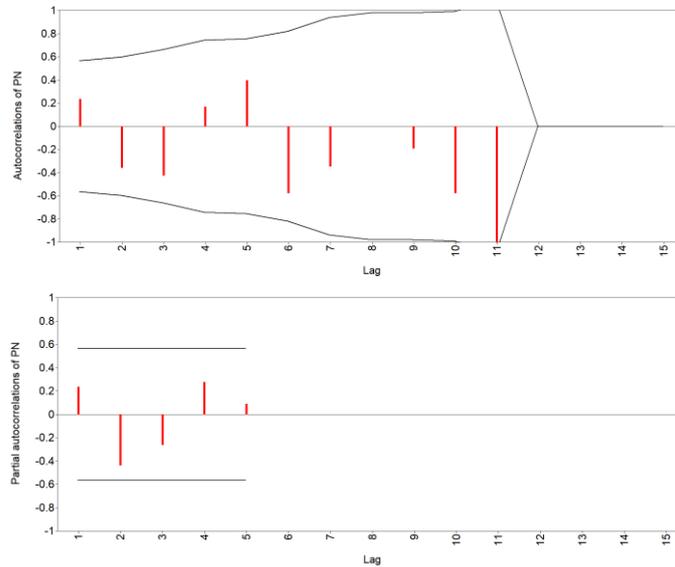


图 3 残差分布图

Muthén, B. (2010). Bayesian analysis in Mplus: A brief introduction.

意见 7: 结果部分对于动态结构方程的解释有些简单, 表 2 显示均值、惯性和新息方差都是显著的, 但文中只针对交叉滞后系数进行了比较详细的分析和说明, 建议增加均值、惯性、

新息方差和新息协方差结果的说明。此外，请补充说明动态结构方程分析的迭代次数和收敛性。

**回应：**1、为了让读者更好地了解模型结果，现已在 3.2 结果处补充说明，具体如下：“所有模型在均值、惯性、新息方差上结果显著。惯性反映了当前行为可以在多大程度上由自身前一时刻（15s 之前）的行为预测，四个模型中惯性系数均显著，表明在冲突对话进程中，父母支持性、非支持性教养行为和儿童积极、消极行为反应均呈现正自相关，这一结果说明双方各自的行为表现均稳定……模型 2 结果显示，父母非支持性教养行为均值为 1.29，儿童消极行为反应均值为 1.64，儿童在冲突对话进程中表现较父母而言更消极”，见文中第 7 页第 1 行，及第 7 页第 11 行。2、已补充动态结构方程模型地迭代次数和收敛性，具体如下：“模型采用 50000 次迭代和 2 条链，并使用了 10 次迭代的细化（意味着 10 次迭代中只有 1 次被保存），最终结果基于 5000 次迭代”，见文中第 6 页第 19 行。

**意见 8：**作者在多层回归中分为控制层和自变量两层，那么表格中的 R2 是否应有两个？一个是控制层的 R2，一个是自变量层的 R2，请作者检查确认。

**回应：**已在结果表 4 处补充 R<sup>2</sup> 信息。

**意见 9：**在论文题目中建议增加 5-6 岁儿童，表明被试群体信息。

**回应：**已将论文题目修改为“亲子对话中父母教养行为与 5~6 岁儿童行为反应的动态关系”。

.....

**审稿人 2 意见：**

通过实验室对话的方式考察了父母教养行为和儿童行为反应之间的关系。该研究使用的研究和数据分析方法具有创新性，为了解学龄前儿童的发展和亲子互动提供了较为有趣的结果。但是，该研究在研究问题的提出，研究方法和结果的解释，以及讨论部分均需要较大程度的修改。具体的修改意见列举如下：

**意见 1：**文章题目过于宽泛。研究只针对某个特定年龄的儿童和具体的父母与儿童行为，建议题目更加具体化。

**回应：**感谢审稿专家的意见。已将论文题目修改为“亲子对话中父母教养行为与 5~6 岁儿童行为反应的动态关系”。

**意见 2：**亲子对话与亲子互动是否等同？

**回应：**亲子互动是指父母与子女之间在心理和行为上相互影响和相互作用的过程，它具有多种方式，研究中常见的形式有亲子自由玩耍、问题解决任务、亲子对话等(Aspland & Gardner, 2003)。因此，亲子对话是亲子互动中一种具体表现形式，指家庭中父母与子女通过信息、观点、情感或态度的交流，达到增强情感联系或解决问题等目的的过程。在儿童 5~6 岁时，

亲子对话已经非常常见，它是父母教育和儿童学习的重要形式。随着年龄的增长，儿童在对话中的参与度越来越高，在学龄前阶段结束时，他们已经能够讨论、解释和回忆过去发生的事件，并表达自己的观点和想法(Fivush et al., 2006; Nelson, 1998)。本研究借助亲子对话的形式，探讨父母与儿童行为之间双向作用的动态关系。

Aspland, H., & Gardner, F. (2003). Observational measures of parent-child interaction: an introductory review. *Child and Adolescent Mental Health*.

**意见 3:** 本研究的样本年龄段非常具体（5-6 岁），该年龄段的儿童行为和亲子互动的特点需要更加深入的介绍。文献回顾部分所参考的文献，如 Yan 和张晓等人的研究，所使用的样本年龄与特点与本文的样本均有所不同，难以支持本文提出的研究问题，即为何 5-6 岁的儿童行为模式较为特别，并且可能存在独特的亲子互动模式？

**回应:** 5~6 岁对话研究亲子互动具有独特意义，已在文中补充选用 5~6 岁样本研究亲子互动的原因，具体如下：“亲子对话是 5~6 岁儿童与父母之间非常重要且典型的亲子互动形式，少有研究关注这一年龄阶段儿童同父母在对话过程中的行为互动动态过程。该阶段属于儿童早期的最后一两年，儿童具备了与父母、老师和同伴等多种社交对象的沟通交流经历，并且具备了良好的社会认知能力和自我调节能力。5 岁是儿童自我控制发展的转折年龄 (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000)，相比年幼儿童，5~6 岁学龄前儿童具有更强的自主性 (Eisenberg & Morris, 2002)，在对话上能够参与和维持口头对话 (Black & Logan, 1995)，更清楚地表达自己的想法，同父母就冲突话题争辩。并且，亲子双方在互动中趋于平等，父母更少指导或控制自己的孩子，而 5~6 岁的儿童较 3 岁儿童而言会更多地尝试去影响和控制他们的父母，同时也会表露出更少的消极反应 (Wilson & Durbin, 2013)，在人际互动中开始能够采用更高级的积极情绪调节策略 (陆芳 & 陈国鹏, 2007)，其积极行为反应同样可能影响着父母的教养行为及冲突的解决方式 (Nelson et al., 2014)”，见正文中第 2 页第 29 行。

**意见 4:** 本研究的研究意义需要进一步说明，为何需要探究儿童驱动还是父母驱动？

**回应:** 如何与孩子更好地沟通是家庭教育中的重要问题，探讨亲子对话由儿童驱动还是父母驱动，有助于揭示亲子双方在互动中的扮演的角色和反应，理解亲子对话过程中的情绪冲突的形成机制和对话结局的预测因素，并指导教育实践与干预策略的制定。在文中已经进行相应的补充说明（见第 2 页第 17 行）。

**意见 5:** 研究主要涉及亲子对话，是否有考虑儿童的语言发展水平？

**回应:** 本研究选取 5~6 岁儿童作为研究对象，考虑到他们已经经过幼儿园教育，具备与人沟通的能力，且存在与老师、父母、同伴沟通互动的丰富经验，能够充分胜任对话任务。过去的研究也已经发现，随着年龄的增长，儿童在对话中的参与度越来越高，在学龄前阶段结束时，他们已经能够以父母的方式讨论、解释和回忆过去发生的事件 (Fivush et al., 2006; Nelson, 1998)。哪怕是更小的 3 岁孩子，也已经能够同父母就情绪事件展开对话 (Wang, 2001)。在文

中进行相应的补充说明（见第 2 页第 31 行）。

Wang, Q. (2001). "Did you have fun?": American and Chinese mother-child conversations about shared emotional experiences. *Cognitive Development, 16*(2), 693-715.

意见 6: 文中提到“尽管主试要求主要抚养者与儿童针对一事件展开讨论, 但仅半数(51%) 亲子遵循要求”, 另外一半未遵循要求的亲子对是出现了什么样的状况? 为何会出现约半数未遵循要求的被试对? 主试是否在观察过程中控制对话的发展? 这种情况是否会表明实验任务可能并不适合该年龄段的亲子对? 作者通过什么方法保证实验过程和数据的有效性? 为何记录的间隔是 15s?

回应: 尽管存在半数亲子对就多个话题展开讨论, 但他们自然地完成了对话任务, 并且作者在实验过程和数据处理上尽可能地加以控制。

1、实验过程的控制。本研究实验任务改编自经典的情绪事件讨论范式(Reese et al., 2007; Wang & Fivush, 2005), 经多项实证研究验证适合用于 5~6 岁乃至年龄更小的儿童。在实验开始之前, 主试向主要抚养者说明任务要求, 即亲子二人要在安静的房间中单独开展 5 分钟左右的对话, 自由谈论一件日常生活中发生的双方存在不一致、不愉快的事件, 并尝试共同解决问题。为保证对话的自然、流畅, 主试在对话过程中不施加干预, 由主要抚养者判定完成对话后举手示意。尽管 49% 的亲子谈及了两个及以上冲突事件, 但均遵循了选择冲突话题的要求, 能够满足后续数据分析的要求。在文中 2.2 处进行了实验过程的补充说明(见第 4 页第 8 行)。

2、数据分析的控制。尽管对话时长和对话数量有所差异, 但并不影响本研究采用该实验数据探讨研究问题。93% 的亲子在前 3 分钟内处于集中探讨 1~2 个冲突事件的状态, 允许本研究通过构建动态结构方程模型探讨父母和学龄前儿童二元组在对话时不同效价行为作用的动态关系。对冲突解决结局的分析, 考虑到每一事件仅对应一项冲突解决结局, 本研究选用每对亲子在冲突对话中完整探讨的第一个事件, 以排除多事件多项结局的影响。

3、15s 的时间间隔是亲子互动观察研究常用的间隔时长(Aspland & Gardner, 2003; Cunningham et al., 1979; Ravindran et al., 2019; Valentino et al., 2011)。先前研究者在 15s 时间窗口里发现了母亲非支持性教养行为与儿童消极行为的关联(Ravindran et al., 2019; Sokolovic et al., 2021)。15s 的时间间隔被认为既能够连续评估父母和儿童的行为表现, 又可以捕捉到行为在实时展开时相对快速的瞬时变化(Ravindran et al., 2022)。已在引言部分补充本研究采用 15s 时间间隔的原因(见第 3 页第 15 行)。

Aspland, H., & Gardner, F. (2003). Observational measures of parent-child interaction: an introductory review. *Child and Adolescent Mental Health.*

Cunningham, C. E., & Barkley, R. A. (1979). The interactions of normal and hyperactive children with their mothers in free play and structured tasks. *Child Development, 217-224.*

Ravindran, N., McElwain, N. L., Berry, D., & Kramer, L. (2022). Dynamic fluctuations in maternal cardiac vagal tone moderate moment-to-moment associations between children's negative behavior and maternal emotional support.

*Developmental Psychology*, 58(2), 286–296.

Valentino, K., Cicchetti, D., Toth, S. L., & Rogosch, F. A. (2011). Mother-child play and maltreatment: A longitudinal analysis of emerging social behavior from infancy to toddlerhood. *Developmental Psychology*, 47(5), 1280–1294.

意见 7：亲子间讨论的“冲突事件”是由父母提出还是由孩子提出？如何定义“冲突事件”在日常生活的出现频率和严重程度？

回应：参考沟通情绪事件的亲子对话研究(Wang & Fivush, 2005)，由主要抚养者选择对话的具体事件，在没有研究人员在场的情况下，同孩子单独讨论事件。考虑到各个家庭衡量冲突事件严重程度的标准主观且不一致，冲突事件由父母结合家庭实际生活情况提出，只存在性质的限制（即双方存在不一致、不愉快），不存在程度和具体内容的限制。在文中已经进行相应实验程序要求的补充说明（见第 4 页第 8 行）。在本研究中，亲子对话的话题主要集中于作息、上辅导班等儿童日常事件，未发现极端恶劣事件。

意见 8：如何定义“支持性教养行为”和“非支持性教养行为”，以及“积极/消极行为反应”？请提供实验中的具体例子并加以解释说明。考虑到这是实验室内进行的“对话”，如何界定父母具体的“教养行为”，如惩罚等？

回应：已在方法 2.3.2 处对指标的编码标准进行进一步明确。具体如下：“每 15s 对父母的支持性和非支持性行为分别进行一次 1（未采用任何支持性/非支持性教养行为，且无积极/消极情绪表达）至 4（采用两种及以上鼓励表达、情感关注等支持性教养行为/控制、惩罚等非支持性教养行为并伴随积极/消极情绪表达）的评分。”具体而言，父母支持性教养行为包括积极情感表露、鼓励表达、情感关注和问题解决；非支持性教养行为包括消极情感表露、惩罚、忽略和权威控制。积极情绪表达即通过面部表情、言语表达和肢体动作表现的开心情绪，消极情绪表达即通过面部表情、言语表达和肢体动作表现的生气和悲伤情绪；具体而言，儿童积极情绪调节策略包括问题解决、注意力转移、坚持和寻求帮助；消极情绪调节策略包括回避、妥协、发泄和强制。积极情绪表达即通过面部表情、言语表达和肢体动作表现的开心情绪，消极情绪表达即通过面部表情、言语表达和肢体动作表现的生气和悲伤情绪。考虑到正文篇幅的限制，具体的编码规则已于补充材料中呈现。

意见 9：结果讨论部分，为何儿童的积极行为没有显著预测父母的教养行为，需要加以解释。作者在讨论部分提到“5~6 岁学龄前儿童社会认知能力迅速发展，自我意识崛起，开始对父母的控制表现出更多的不服从行为”，但是在本文的结果中，表 1 显示儿童的积极行为平均分高于消极行为。

回应：感谢审稿专家的意见。

1、已在讨论部分增加了对儿童积极行为没有显著预测父母教养行为这一结果的解释，见第

10 页第 2 行，具体如下：“本研究未发现 5-6 岁儿童的积极行为反应对父母教养行为具有预测作用。这可能是因为在冲突讨论中，父母更关注儿童表现出的消极行为反应，他们担心这些行为可能对儿童的发展和适应产生负面影响。而引导和矫正儿童行为恰是父母的主要养育责任之一(Lin & Fu, 1990)。相比之下，儿童在冲突对话中展示积极行为反应与父母的目标一致，即积极应对和解决冲突，这符合父母的期望，可能导致父母对其给予较少关注和回应。已有研究也发现，5~6 岁儿童在认知和行为上的情绪调节策略均以积极策略为主(张育珊 & 洪黛珊, 2017; Waters & Thompson, 2014)，基于日常生活经验，儿童表现出积极的行为反应在父母眼中是寻常的。”

2、讨论部分提及的 5~6 岁学龄前儿童表现出更多的不服从行为是相较于先前的年龄段而言，5~6 岁儿童在认知和行为上的情绪调节策略均以积极策略为主(张育珊 & 洪黛珊, 2017; Waters & Thompson, 2014)。对此处不清晰的表述已加以修订：“相比于年幼儿童，5~6 岁学龄前儿童社会认知能力迅速发展，自我意识崛起……”，见第 9 页第 18 行。

意见 10：关于儿童消极行为并未对父母支持性教养行为产生影响，作者提到“可能是因为父母支持性教养水平稳定保持在较高的水平”，该原因是否有证据和数据支持？就本文的结果来看，支持性与非支持性教养行为的 SD 几乎一样，可见两者的稳定程度非常接近。

回应：T 检验结果显示父母支持性教养水平显著高于非支持性教养水平( $t=8.204, p<.001$ )，父母对儿童存在教养责任，在互动中表露出较高的回应性、支持性。在文中已经对该分析结果作补充（见第 6 页第 5 行）。“父母支持性教养水平稳定保持在较高的水平”指的是在个体间水平，父母支持性教养行为在前后时刻间具有高度的一致性，并且儿童在上一时刻消极行为反应的变化并不会引发父母支持性教养行为的变化，均保持在较高的水平。

意见 11：为何儿童消极行为影响父母反应，而积极行为则会影响冲突的结果？两者的区别作用的可能原理是什么？

回应：研究关注了亲子对话的进程与解决两阶段，并分别发现了儿童消极行为反应与儿童积极行为反应的作用。儿童在对话进程中表现出比平均水平更多的不服从或消极情绪，会引发父母的失控感，这体现了微观层面的情绪波动。情绪具有瞬时性、情境性特征，并不直接决定冲突的结果。而冲突的结果取决于亲子双方的整体表现，协商、博弈的程度(Deutsch et al., 2011)。在 5 岁之后，消极的、无需付出意志努力的行为仍然是儿童保留的反应方式(陆芳, 2004)，一旦儿童采用问题解决等积极的情绪调节策略，则会对冲突结果（如建设性解决冲突）产生影响。在文中讨论部分已对此问题进行补充（见第 11 页第 3 行）。

Deutsch, M., Coleman, P. T., & Marcus, E. C. (Eds.). (2011). *The handbook of conflict resolution: Theory and practice*. John Wiley & Sons.

意见 12：表 4 显示儿童的性别存在显著作用，是男孩较高还是女孩较高？对结果需要提供

相应的解释。此外，儿童年龄也是控制变量，但并未在表 4 提供结果。

**回应：**已在结果处补充关于性别和年龄的结果，具体如下：“多层回归分析的结果（如表 4）表明，儿童性别显著影响冲突解决的结局，较男孩而言，女孩所在的亲子对能够更好地解决冲突( $M=2.24, SD=0.82$ )，……这一结果与初步分析中女孩比男孩表现出更高的积极行为反应( $t=-2.141, p=.034, \text{Cohen's } d=0.40$ )一致，此外，未发现儿童年龄及主要抚养者受教育程度对冲突解决结局的影响。”见文中第 8 页第 11 行。这可能是因为男孩和女孩在情绪表达和调节上存在性别差异，学龄前男孩比女孩表现出更多的外化情绪(Chaplin & Aldao, 2013)。

Chaplin, T. M., & Aldao, A. (2013). Gender differences in emotion expression in children: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 139*(4), 735–765.

**意见 13：**该研究的结果和发现对实践应用的启示是什么？

**回应：**已在结论处补充研究结果和发现对实践应用的启示，具体如下：“该研究的结果揭示了儿童在亲子互动中扮演的重要角色，儿童的行为反应直接影响了亲子对话的交互过程和对话结局。因此，父母应当尊重儿童的表达和情感，关注儿童的行为反应，引导儿童采用积极的情绪调节策略，以促进他们的调节和适应能力的培养，从而构建良性的亲子对话，促进亲子冲突的建设性解决。”（见第 11 页第 19 行）

---

## 第二轮

**审稿人 1 意见：**

修改稿中，作者对审稿意见中的部分问题，增加了概念解释和对研究结果的讨论，给出较为恰当的修改和回复。但对某些问题的回答不够充分，希望作者基于以下问题进行修改完善：

**意见 1：**在修改稿中没有看到关于新息方差显著这一结果的解释。

**回应：**感谢审稿专家的意见。本研究的模型主要包括四个成分。一是均值(mean)，即每个被试在 3 分钟互动过程中的平均行为得分；二是经自回归得到的被试行为惯性(inertia)，即前后行为的一致性，如 t-1 时刻儿童行为反应与 t 时刻儿童行为反应的一致性程度；三是交叉滞后(cross-lag)参数，显示了一方前一时刻的行为变化对另一方当下行为变化的预测程度，如  $\phi_3$  指标显示 t-1 时刻父母教养行为的变化对儿童 t 时刻行为反应变化的预测程度；四是新息方差(innovation variance)，作为组内不能用均值、自回归和交叉滞后的残差参数，具有个体差异特征。新息方差显著，表明在动态结构方程模型内囊括新息方差的测量是有意义的，使得模型完整而有效。基于研究问题，本研究主要关注惯性和交叉滞后相关结果，未就新息方差参数结果作进一步分析。

**意见 2：**作者对儿童行为反应进行编码解释的主要依据是一篇硕士学位论文（陆芳，2004），

建议增加更多的依据来说明编码的有效性。

回应：对儿童行为反应的编码主要参考了陆芳(2004)，陆芳和陈国鹏(2007)以及 Stansbury 和 Sigman(2000)的研究。在修订版中，已补充了引用以增强编码有效性。

意见 3：15 秒内可以做到 2 种及以上积极/消极的教养行为并伴随情绪表达吗？是否有前人相关研究？四种编码类型的抚养者的比例分别有多少？

回应：在参与本研究的 113 位家长中，有 28 位在 15 秒内可以做到 2 种及以上积极/消极的教养行为并伴随情绪表达。以父母支持性教养行为为例，在 2595 段长度为 15 秒长的对话里，39%的对话评分为 1（未采用任何支持性/非支持性教养行为，且无积极/消极情绪表达），50%的对话评分为 2，9%的对话评分为 3，2%的对话评分为 4。前人的相关编码也采取了类似分级评分方式 (Lunkenheimer et al., 2020)。

Lunkenheimer, E., Hamby, C. M., Lobo, F. M., Cole, P. M., & Olson, S. L. (2020). The role of dynamic, dyadic parent-child processes in parental socialization of emotion. *Developmental Psychology*, 56(3), 566-577.

意见 4：作者在引言中以“少有研究关注这一年龄阶段儿童同父母在对话过程中的行为互动动态过程。”为研究背景提出研究问题，这不是有效的问题提出方式，建议从问题角度提出研究问题，说明所提出问题的创新性和研究价值。

回应：已在文中引言处对问题提出进行详细阐述，见第 2 页第 11 行，“目前考察父母效应和儿童效应的研究多关注个体间水平的变化，而亲子双向互动的理论模型强调了实时进程中动态的、个体内水平的变化。在日常互动情境下，父母和儿童会带着各自稳定的特性，影响对方的行为，又会基于对方行为、言语做出反应。这一动态交易的过程推动了亲子对的关系变化与个体水平的变化(Sameroff, 1975)，影响未来亲子互动模式形成与儿童社会化发展(Granich & Patterson, 2006; Groh et al., 2017)。如果我们在 t 时刻观察到儿童表现出消极行为反应，这可能是其对 t-1 时刻行为的延续，也可能是对父母非支持性教养行为的回应。将行为的实时波动（即个体内水平）分离出来，在控制父母和儿童稳定的特性后，前后时刻父母教养行为与儿童行为反应之间的作用方向可揭示互动进程究竟由父母驱动还是儿童驱动，理解亲子对话过程中的情绪冲突的形成机制和对话结局的预测因素，并指导有关亲子沟通的教育实践与干预策略的制定。”

意见 5：作者虽然提到了近半数（49%）亲子对未遵循要求，但没有详细说明什么行为或原因导致这些亲子对的数据无效。容易让读者对数据的可靠性产生疑虑，为何 49%的亲子对没有遵循要求？建议作者提供更多细节或可能原因。

回应：本文对该部分情况进行了详细说明。“本研究中的 113 对亲子均遵循了选择冲突话题的要求开展对话。因 51%亲子与儿童针对单一事件展开讨论，40%亲子对则开展了 2~3 个事件的讨论，考虑到时间序列上后一个话题可能会受到前一个话题的影响，为了进一步考察父

母教养行为和儿童行为反应对冲突对话解决结局的影响,本研究选取 113 对亲子在冲突对话中完整讨论的第一个事件,以消除多事件和多个结局的影响,并以父母和儿童的行为表现的平均水平为自变量,对应单一事件的结局为因变量展开多层回归分析。”已在文中方法处作补充,见第 5 页第 23 行。

**意见 6:** 作者提到主试在对话过程中没有施加干预,但没有提供关于如何保证对话过程的一致性和质量的详细信息。是否有标准化的方式保证亲子对话的质量,以及主试是否记录了对话的质量信息?这些信息可能会对结果的有效性产生影响。

**回应:** 本研究的亲子对话范式参考情绪事件讨论范式(Reese et al., 2007; Wang & Fivush, 2005),这也是研究日常亲子对话常用的范式,具有较好的生态效度。为保证对话的自然、流畅,主试在对话过程中不施加干预,由主要抚养者判定完成对话后举手示意。事后对对话内容进行编码分析,发现编码的各项指标均通过了一致性检验,在此基础上,研究者通过对话是否引发儿童消极行为、情绪反应来检验冲突话题选取的有效性,发现 113 对亲子均遵循了选择冲突话题的要求。此外,研究记录了对话的时长,结果显示 93%的亲子在前 3 分钟内处于集中探讨 1~2 个冲突事件的状态,表明任务操纵有效,已在文中进行了说明。

**意见 7:** 作者的回应提供了一些关于冲突事件是如何选择和定义的信息,但回答的不够充分。正如作者所说:“冲突事件由父母结合家庭实际生活情况提出,只存在性质的限制(即双方存在不一致、不愉快),不存在程度和具体内容的限制。”但由父母提出冲突事件,是否具有主观性,双方不一致和不愉快之间如何区分呢?建议作者补充说明冲突事件的严重程度和更多关于事件类型、性质的信息,会增强论文结果的有效性。

**回应:** 本研究的亲子对话范式参考情绪事件讨论范式(Reese et al., 2007; Wang & Fivush, 2005),且在亲子冲突对话研究中已有应用(Sokolovic et al., 2021)。亲子之间冲突话题的主题主要分布在学习习惯(55%)、生活习惯(31%)与交往习惯(14%)三个方面。其中,生活习惯的话题包括“作息不佳”、“动作慢”、“挑食”、“闹脾气”等,学习习惯的话题包括“上兴趣班”、“作业问题”、“上课不专心”等,交往习惯的话题包括“撒谎”、“和兄弟姐妹有矛盾”、“打人”等,话题均贴近 5-6 岁儿童的日常生活,不涉及极端恶劣事件。已在文中方法处作补充,见第 4 页第 10 行。

**意见 8:** 虽然作者提到了对话时长和数量的差异不会影响对研究问题的探讨,但并没有提供足够的理论或实证依据进行说明,以保证数据分析方法的选择是合理的。

**回应:** 自然发生的状态下,5~6 岁儿童与父母一次亲子对话的时长是有限的。在本研究中,尽管部分亲子对能有更长的对话时长,但 93%的亲子在前 3 分钟内处于集中探讨 1~2 个冲突事件的状态。本研究基于 92 对亲子二元组前 3 分钟内 12 个时间段(每 15 秒)构建动态结构方程模型,并用贝叶斯方法以降低样本量要求(Asparouhov et al., 2018)。15 秒是儿童观察

研究常用的行为编码单位，能够充分捕捉个体的行为变化，这一点在广泛研究中都得到印证 (Aspland & Gardner, 2003; Cunningham et al., 1979; Ravindran et al., 2019; Valentino et al., 2011)。

Aspland, H., & Gardner, F. (2003). Observational measures of parent-child interaction: an introductory review. *Child and Adolescent Mental Health, 8*, 136–143.

Cunningham, C. E., & Barkley, R. A. (1979). The interactions of normal and hyperactive children with their mothers in free play and structured tasks. *Child Development, 50*, 217–224.

Valentino, K., Cicchetti, D., Toth, S. L., & Rogosch, F. A. (2011). Mother-child play and maltreatment: A longitudinal analysis of emerging social behavior from infancy to toddlerhood. *Developmental Psychology, 47*(5), 1280–1294.

**意见 9：** 作者对儿童的积极行为没有显著预测父母教养行为的解释主要是：引导和矫正儿童行为恰是父母的主要养育责任之一(Lin & Fu, 1990)。基于日常生活经验，儿童表现出积极的行为反应在父母眼中是寻常的。建议对这一结果增加更多的解释及依据。

**回应：** 已在文中讨论处作补充，见第 10 页第 9 行。具体如下：“这可能是因为在冲突讨论中，中国父母更易关注儿童表现出的消极行为反应而非积极行为反应。在中国的社会和文化背景中，父母背负着“子不教、父之过”的责任，具备管教儿童的义务(Lin & Fu, 1990; Luo et al., 2013)。儿童的消极行为反应往往与规则违反、危险或问题行为相关联(Lonigan et al., 2017)，因此更容易被父母察觉。”

**意见 10：** 儿童消极行为影响父母反应，积极行为影响冲突结果的原理解释不够充分。

**回应：** 已在文中讨论处对应补充。对儿童消极行为影响父母教养行为的解释见第 9 页第 17 行，对儿童积极行为影响冲突解决结果的解释见第 10 页 14 行。

**意见 11：** 参考文献大部分比较老旧，近 5 年的文献较少，建议更新最新相关研究进展。

**回应：** 已在修订稿更新近 5 年的相关研究进展。

**意见 12：** 文中引用文献的时间与参考文献列表中对应该文献的时间不一致。如：“研究中常见的形式有亲子自由玩耍、问题解决任务、亲子对话等(Aspland & Gardner, 2004)”。文献列表中：Aspland, H., & Gardner, F. (2003). Observational measures of parent-child interaction: an introductory review. *Child and Adolescent Mental Health*.

**回应：** 已更正引用文献的时间，调整为“研究中常见的形式有亲子自由玩耍、问题解决任务、亲子对话等(Aspland & Gardner, 2003)”。

.....

## 审稿人 2 意见:

在修改版中，作者对文章内容，尤其是实验设计和分析部分，进行了大幅度的修改和提高，对上一轮的审稿意见也提供了详细的回应。关于修改版本，仍有以下问题与作者探讨：

**意见 1:** 上一轮意见提到的“是否有考虑儿童的语言发展水平”，具体指的是在本研究的设计中，是否有考虑儿童的语言发展水平，如何控制儿童语言水平对本研究主要变量的影响。

**回应:** 感谢审稿专家的提问。考虑到本研究选取的 5~6 岁儿童被试存在与老师、父母、同伴沟通互动的丰富经验，在学龄前阶段结束时，儿童已经能够以父母的方式讨论、解释和回忆过去发生的事件(Fivush et al., 2006; Nelson, 1998)，未对儿童语言发展水平进行测量，并且本文对于儿童行为的编码并不局限于语言本身。但考虑儿童语言能力在问题解决上仍可能存在一些未知影响，我们在研究不足处进行补充，以帮助研究者更全面理解我们的研究。“本研究尚未控制儿童自身语言发展水平的影响，语言能力与对话参与、理解他人的意图并表达自己的需求，可能对研究变量存在影响。尽管本研究选取的 5~6 岁儿童被试存在与老师、父母、同伴沟通互动的丰富经验，在学龄前阶段结束时，儿童已经能够以父母的方式讨论、解释和回忆过去发生的事件(Fivush et al., 2006; Nelson, 1998)。未来的研究可以考虑控制个体语言发展的差异，并包括更广泛的参与者，以增强结果的普遍适用性。” 见文中第 11 页第 17 行。

**意见 2:** 相关分析显示，儿童年龄与积极行为存在负相关，这是否与文献的结果不一致（如陆芳&陈国鹏，2007）？随着年龄增长会表现更少的积极行为反应？

**回应:** 随着年龄的增长和认知能力的增强，儿童会发展出更为复杂的积极调节行为，如问题解决等；但是，无需付出意志努力的消极调节行为仍然常见(陆芳, 2004)。换言之，年长儿童具备积极行为的能力，但并不代表他们一定会采用这种方式。此外，与先前情绪调节策略研究采取的情绪场景不同(Sala et al., 2014)，本研究采用了亲子冲突对话的场景，儿童与最亲密的父母展开对话。在真实的日常的环境中，儿童的行为不仅是能力的体现，更是行为倾向的展现。他们能够理解和分析冲突的多个方面，包括不同的观点、利益和解决方案，也会有选择地采取积极或消极的方式应对，年长儿童采用了更少的积极行为可能是因为他们父母面前具有更多的行为选择。

Sala, M. N., Pons, F., & Molina, P. (2014). Emotion regulation strategies in preschool children. *British Journal of Developmental Psychology*, 32(4), 440-453.

**意见 3:** 分析结果 3.3 部分，在多层回归分析中，第二层的变量之间具有中等以上的相关，是否会存在多重线性的问题？

**回应:** 补充进行多重线性检验，结果显示，本研究所有自变量的 VIF 指标均小于 5，共线性问题可忽略。

**意见 4:** 建议加强实践应用部分的讨论。例如,文中提到:“该研究的结果揭示了儿童在亲子互动中扮演的重要角色,儿童的行为反应直接影响了亲子对话的交互过程和对话结局。因此,父母应当重儿童的表达和情感,关注儿童的行为反应,引导儿童采用积极的情绪调节策略,以促进他们的调节和适应能力的培养,从而构建良性的亲子对话,促进亲子冲突的建设性解决。”但是根据本研究的分析结果,儿童的消极行为反应会直接引发父母的失控感和非支持性教养行为,所以当儿童表现消极行为时,父母应当如何同时表现出以上所列的支持性教养行为?

**回应:** 具体而言,在面对儿童的消极行为反应时,父母需要避免使用非支持性教养行为,采取支持性的教养行为来应对。这些支持性教养行为包括向儿童示爱、表达积极情绪,鼓励他们表达内心的感受和想法,关注他们流露的情绪,并通过安抚、承诺和注意力转移等方式来帮助他们调节情绪。此外,父母还应鼓励儿童解决问题,或者与他们共同协商解决问题的方法。已在文中具体增加了实践应用的讨论,见第 9 页第 24 行以及第 11 页第 8 行。

**意见 5:** 儿童的积极行为反应对父母的教养行为并没有影响,但是会影响亲子冲突的结果;而儿童的消极行为则会预测父母的非支持性教养行为,但并不影响冲突的结果。换言之,儿童的积极与消极行为在亲子冲突中的作用是很不一样的。而实际上,儿童可以同时表现出高频率的积极与消极行为。建议在实践应用部分分开讨论如何有效提高儿童的积极行为,降低消极行为。

**回应:** 儿童的积极与消极行为在亲子冲突中发挥着不同的作用,为家庭教养指导了实践方向。在日常家庭教养中,应尝试有效提高儿童的积极行为,降低消极行为。儿童积极行为有益于亲子对话的沟通成效和目标达成,父母可以采用鼓励和强化积极行为的策略,例如建立奖励制度、给予积极反馈等,从而更好地促进孩子的行为和能力发展。而儿童消极行为反应是亲子之间不良沟通的“导火索”,因此父母应当警惕自身在应对孩子消极反应时的非支持性教养行为,相互对抗无助于亲子沟通,甚至可能会伤害亲子关系。对于常采用消极行为反应的儿童父母,可以考虑培养儿童情绪调节策略和解决问题的技能,从而更全面地促进儿童社会能力的发展。已在文中讨论处作适当补充,见第 11 页第 10 行。

---

### 第三轮

#### 审稿人 1 意见:

作者根据评审意见对论文进行了修改,建议对以下问题进行说明和修改。

**意见 1:** 作者在二审意见 5 中的回复不够清楚,没有回答为什么近半数(49%)亲子对未遵循要求,作者仅从事后数据分析的角度解释了如何消除这种不良影响,建议补充实验细节说明什么行为或原因导致这些亲子对的数据无效。同时,作者提到“因 51%亲子与儿童针对

单一事件展开讨论，40%亲子对则开展了 2~3 个事件的讨论...”请检查一下此处是否笔误？如果不是笔误，建议补充其余 9%亲子对的情况。

**回应：**感谢审稿专家的意见。所有 113 对亲子均展开了冲突对话，并且所有亲子对的第一段对话均纳入分析，并不存在亲子对数据无效的情况。已在文中对数据采用情况进行详细阐述，见第 5 页第 22 行，“本研究中的 113 对亲子均遵循了选择冲突话题的要求开展对话，但其中的 49%亲子对开展了 2 个及以上事件的讨论。为了消除多事件和多个结局的影响，本研究以父母和儿童的行为表现的平均水平为自变量，以每个对话中第一段事件的结局为因变量展开多层回归分析。”

**意见 2：**作者提到亲子对话范式具有良好的生态效度，但文中对于具体实施流程叙述较少，主要是通过后续的编码分析表明该实验有效，为了使读者更清楚地了解此范式，建议补充实验细节，以阐述在当前研究中如何标准化对话流程以确保亲子对话的质量和一致性。

**回应：**已在文中补充实验细节，见第 4 页第 5 行，“主试向主要抚养者单独说明任务要求，‘待会，请你跟孩子在安静的房间里单独开展 5 分钟左右的对话，选取一件日常生活中发生的你俩存在不一致、不愉快的事件与孩子展开自由讨论，并尝试共同解决问题。请尽量以真实、自然的方式跟孩子交谈。完成后请你举手示意。’随后，亲子进入房间，主要抚养者与孩子保持一臂的距离入座，双方开始对话。为保证对话的自然、流畅，主试在对话过程中不在实验房间内且不施加干预。经被试同意，亲子对话全程视频录像，并进行编码分析。”

本研究的亲子对话范式参考情绪事件讨论范式(Reese et al., 2007; Wang & Fivush, 2005)，且在亲子冲突对话研究中已有广泛应用(Sokolovic et al., 2021)。均采用先告知被试任务要求，提前选定对话事件，再让双方在一段时间内单独开展对话并全程录制，最后根据编码手册对各项指标进行编码的规范化流程。

**意见 3：**作者在文中提到“冲突事件由父母结合家庭实际生活情况提出，只存在性质的限制（即双方存在不一致、不愉快）。”建议作者说明如何区分“双方不一致”和“不愉快”？同时作者是否评价这些话题的严重程度？如何处理程度的差异？建议进行补充说明。

**回应：**冲突事件由父母结合家庭实际生活情况提出，经分析，亲子之间冲突话题的主题主要分布在学习习惯(55%)、学习习惯(31%)与交往习惯(14%)三个方面。其中，生活习惯的话题包括“作息不佳”、“动作慢”、“挑食”、“闹脾气”等，学习习惯的话题包括“上兴趣班”、“作业问题”、“上课不专心”等，交往习惯的话题包括“撒谎”、“和兄弟姐妹有矛盾”、“打人”等。这些话题均贴近 5-6 岁儿童的日常生活，不存在极端的恶性事件，但的确可能受到家庭背景、价值观念等因素的影响存在严重程度差异。这一差异需基于家庭的现实情况由家长进行评定，遗憾的是本研究未测量家长对事件严重程度的评定，未来研究可以加入此评估，以便更准确地考察亲子对话的行为模式。该点已在研究局限处进行补充，见第 11 页第 16 行。

**意见 4：**研究中是否考虑了不同家庭所固有的养育策略和风格？不同类型的父母在面对儿童

相同的行为可能会产生不同的反应，建议作者补充对无关变量控制的相关信息。

**回应：**在当前研究中，尽管我们通过亲子对话关注具体的父母教养行为及其变化，但我们并没有考察不同家庭固有的养育策略和风格。不同教养方式的父母在面对相同行为的儿童时可能会产生不同的反应，这可能会对冲突的产生和解决产生影响(Carapito et al., 2018; Liu & Rahman, 2022; Xu et al., 2005)。未来的研究可以采用问卷测量和行为观察等多种方法，综合评估家长的教养行为，更全面系统评估个体间和个体内的影响。已在研究局限处进行补充，见第 11 页第 16 行。

Carapito, E., Ribeiro, M. T., Pereira, A. I., & Roberto, M. S. (2018). Parenting stress and preschoolers' socio-emotional adjustment: The mediating role of parenting styles in parent-child dyads. *Journal of Family Studies*, 26(4), 594-610.

Liu, C., & Rahman, M. N. A. (2022). Relationships between parenting style and sibling conflicts: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 936253.

Xu, Y., Farver, J. A. M., Zhang, Z., Zeng, Q., Yu, L., & Cai, B. (2005). Mainland Chinese parenting styles and parent-child interaction. *International Journal of Behavioral Development*, 29(6), 524-531.

#### **审稿人 2 意见：**

作者对审稿意见提供了恰当充分的解释，对文章进行了合理的改善，对于修改版本无额外意见。

---

### **第四轮**

#### **审稿人 1 意见：**

作者对审稿意见进行了比较恰当的解释和说明，并对论文进行了对应修改，无修改意见。

#### **编委意见：**

作者根据多位审稿人的意见进行了认真修改，已基本达到了发表水平，可以提交主编终审，最终定夺。

#### **主编意见：**

该研究用一个较为新颖的方法讨论了亲子沟通和父母教养行为的问题，审稿专家对原稿进行了详细的审读，作者针对审稿专家的建议进行澄清和修改，审稿过程规范，审稿人表示满意。修改后的论文达到心理学报的水平，可以接受。