

第二轮修改说明

感谢编辑部老师的宝贵意见，您的不吝赐教为我们提升论文质量提供了莫大的帮助，也让我们在这个过程中受益良多。现针对最近一次的修改意见作如下说明：

作者按照审稿专家的意见对论文进行了修改，稿件质量有所提升，但仍存在一些问题：

1a: 作者提到因为不同时期的行为自我调节能力的发展速度有所不同，所以采用了分段的线性增长模型。

但分段构建模型后，相当于只有两个时间点的数据，只能估计截距与线性的斜率；而且，测量误差由于被限定为 0，潜增长模型不能就数据与模型拟合的适切性进行分析，因为数据与模型完全拟合（正如文中报告的结果：CFI=1.00, RMSEA=0.00），所以谈不上拟合的适切性。总的来说，三个时间点的数据比分段的两个时间点的数据可以提供更多关于变化的信息，参数估计的精确度也会提高。为什么作者采用了分段的线性增长模型。建议作者做一个不分段的模型，再决定是否选择分段，并提供更充分的分段分析的依据？

答：修改内容在 3.2 部分第一段，修改结果如下：

“构建图 1 所示的无条件线性增长模型。时间跨度为两年，步长为一年。以往研究中认为，3-7 岁时，幼儿行为自我调节能力发展表现为早期快速增长，后期有所放慢 (Montroy, Bowles, Skibbe, McClelland, & Morrison, 2016)，而分段模型适合于比较两个或者多个时间的变化率 (王济川, 王小倩, & 姜宝法, 2011)，因此，采用分段的线性增长模型，分别构建 4-5 岁，5-6 岁的斜率为：斜率 1 和斜率 2。”

修改要点：

(1) 通过文献支撑，说明儿童行为自我调节能力发展呈现先快后慢的特点，这也符合一般认知行为能力在儿童时期发展的客观规律。同时，引用王济川老师关于结构方程模型的书籍中分段模型的论述，说明采用分段增长模型的原因。

(2) 不再做分段与不分段模型比较，主要出于以下原因：1、在两年的时间跨度内估计线性增长的特点明显与客观现实不符合，其所估计的增长率只能称为两年的平均增长率，而实际上增长的过程明显不是一个直线式的过程；2、比较分段和非分段模型会增加一定的篇幅量；3、分段和非分段模型没有可比性。诚如专家指出在分段模型中需要用观测值来表示各个能力的真实能力值，即用显变量来代替潜变量，否则模型是无法估计的（这是因为潜变量增长模型中线性增长需要三个时间点才能估计，二次线性增长需要 4 个时间点才能估计，而对于三个点的分段模型，需要将误差限定为 0 才能估计）。而这样会形成一个饱和模型（与简单的交叉之后模型类似），这与非分段线性模型的拟合结果比较是没有意义的，且非分段模型形成的是平均增长率与两个增长率的比较也意义不大。

1b 此外，在分段模型中，斜率 1 的载荷设定为 0、1、1，是否意味着把 5 岁和 6 岁看作一个组与 4 岁对比？还是仅是 5 岁与 4 岁对比？同理，斜率 2 的载荷设定为 0、0、1，是否意味着把 4 岁与 5 岁看作一个组，与 6 岁对比，还是仅 5 岁与 6 岁对比？不同的理解关系到对结果的解释，请作者澄清。

答：理解分段增长模型应该以观测值为中心的。即载荷只是斜率的作用方式，最终的结果还是得看观测值的变化。

这里的斜率载荷的另一层意思是时间分值作用分值 t 。可表示为

对于每个观测值有： $y_t = \text{intercept} + \text{slope1} * t_a + \text{slope2} * t_b + e$

而 $(t_a, t_b) = [(0,0), (1,0), (1,1)]$

所以观测值的计算可以表示为：

$y_1 = \text{intercept} + e$

$y_2 = \text{intercept} + \text{slope1}$

$$Y_3 = \text{intercept} + \text{slope}_1 + \text{slope}_2$$

所以, $y_2 - y_1 = \text{slope}_1$, $y_3 - y_2 = \text{slope}_2$ 。

可以理解为斜率 1 只在 4-5 岁时期起作用, 即载荷为 (0, 1, 1), 其中第二个“1”代表在估计第三个时间点时, 斜率 1 只累计作用在第二个时间点上, (即时间分值不是 (0, 1, 2))

同理, 斜率 2 只在 5-6 岁时间点起作用。而在第二个时间点不起作用, 即时间分值前面两个都为 0, 即 (0, 0, 1)

因此, 斜率 1 和 2 分别对应着 y 在不同时间点的变化量, 所以并没有像专家所说的把 4、5 岁看一组或者 5、6 岁看作一组, 最后的解释应该是看 y 的变化, 而时间分值只是为了体现 y 的变化特点。

2.问题提出中, 作者提到, 对于建立发展起始水平优势的个体, 可能因为起始发展水平太高而后期发展缓慢, 有无推论依据?

答: 位于 1, 2 的倒数第三段

这里的论述与前后文的关联不大, 本研究中的假设与这一论述无关, 所以予以删除。感谢您的指正。

3.行文中还有多处不严谨之处:

a 摘要中提到 120 名儿童三个时期 (4 岁、5 岁、6 岁) 是否恰当? 在研究对象上有说明, 这是一项短期追踪研究, 全文并未指出:

感谢指正, 在 2.1 研究对象上有指出:

“选取上海市两所幼儿园小班幼儿为研究对象。分 3 次测验, 第一次测验 (T1, 4 岁) 在小班下学期 4 月。幼儿共 120 人, 平均月龄为 48.98 ± 3.85 个月, 其中男孩 65 名, 占 54.2%。这些幼儿不存在感知、行为、智力上的障碍。母亲平均年龄 35.92 ± 3.26 岁。母亲学历中, 高中及以下 19 人, 大专 32 人, 本科 53 人, 硕士及以上 16 人。在第一次测验后的第二年 (T2, 5 岁) 和第三年 (T3, 6 岁) 4 月进行第二和第三次测验。”

b 学历为何用连续变量?

在 2.2 研究工具部分有指出:

“人口学资料统计。第一次测验中母亲报告幼儿性别 (虚拟编码: 0=男, 1=女)、自己和幼儿的出生日期、学历。编码后母亲学历的偏度=-0.25 (标准差为 0.22), 峰度=-0.74 (标准差为 0.44), 显示数据接近正态分布, 可以作为连续变量来处理。”

c 有些常用术语不规范或不统一: 如学前儿童、儿童、孩子, 用幼儿是否更准确简洁? 研究对象在心理学研究中一般称被试;

您的这个意见对我们修改起到很大的作用。我们已经在文中逐个更改, 保证论述的适切性, 改为“幼儿”更为合适。在文中一般在“研究对象”时说明“被试”的构成, 但在行文中还时以具体的研究对象称呼, 一方面显得有人文气息, 一方面也方便读者的理解。

d 表中各变量名称除统计术语外, 改为中文;

答: 位于表 1, 由于表格太长, 现只保留 BSR=行为自我调节部分。

e.建立发展起始水平优势的个体, 有语病;

答: 感谢指正, 已经校正

f. 有些标点有无，再检查；

答，再次感谢，已经检查。

4.文章修改后字数可能 超标，建议进一步修改，语言表述更简练。

答：有劳指出,对文字的论述进行修改，控制在 9000 字以下。

建议修改后再审。

再次感谢您花费宝贵的时间，为我们提供丰富的建议。

第一轮修改说明

1.“另外，作为背景因素的儿童性别和母亲受教育程度相对社会关系的作用时间更早，背景因素中建立的发展优势，可能影响后期人际关系的作用，因此，儿童性别和母亲受教育程度可能调节人际关系对行为自我调节的作用。”这并没有清晰地阐述为什么母亲受教育程度会调节其他社交关系对幼儿情绪调节的影响，理论和实证支撑在哪里？如果作者要在分析中涵盖这样的调节效应的检测的话，这里的阐述还是比较敷衍。

答：已经修正，感谢批评指正。

在 1.1 中的第二段（“随着年龄增长”开头）的中间加入：“作为背景因素的儿童性别和母亲受教育程度对儿童自我调节、人际关系能力具有一定的预测作用。研究发现社会经济地位对儿童自我调节能力发展具有重要影响，对一些低收入非城市家庭来说，母亲的受教育水平在一定程度上能预测 3 岁左右儿童的执行功能（Blair et al.,2011）。”

在 1.2 中的第三段（“维果茨基”开头）后面加入了来自生态系统理论的论述：“生态系统理论强调发展个体嵌套于相互影响的一系列环境系统中。大多数婴儿的微系统仅限于家庭，随着儿童入园，同伴关系和师幼关系不断纳入微系统中，而母亲的受教育程度属于中间系统，不同系统中的要素相互作用并影响儿童的发展，因此母亲受教育程度可能调节人际关系对行为自我调节能力的作用。”

2.“对于刚入园的儿童，同伴关系尚未稳固，母亲和教师是儿童社会互动的主要对象，相对于同伴关系，师幼关系和母子关系的作用对儿童行为自我调节能力发展的作用可能更为突出，作用时间更早，而同伴关系的作用可能体现在后期的发展水平上。”这也并没有为作者作出三种关系之间的交互作用提出支撑，“交互作用”不代表共同作用或者分时段作用。

答：这里主要描述三种人际关系各自对儿童自我调节能力影响，以及在不同时期，三种关系的影响有所差异，并未探讨三者交互作用，对于上面描述属于多于论述已经删除，且已在原文标红改正。主要指出师幼关系、母子关系、同伴关系对自我调节能力发展存在一定的作用。具体修改结果在 1.2 第二段。

修改结果如下“师幼关系不和谐的儿童，通常表现出较差的行为自我调节能力（Pianta, 1999），较低的努力控制水平和更多的行为问题，并且有长期的学业和纪律问题（Morris et al., 2002）。儿童 4 岁时的同伴拒绝能够负向预测 6 岁时的自我调节水平（Stenseng, Belsky, Skalicka, & Wichstr O M, 2015）。虽然同伴关系在童年中期变得更加重要，但与父母和老师的互动和关系仍然是儿童社会生活的重要因素。孩子们仍然花很多时间与父母和老师互动，这种关系的质量仍然预测儿童时期和青少年时期的发展（Hazel, Oppenheimer, Technow, Young & Hankin, 2014;Roorda et al.,2011）。”

3.“积极社会关系（母子亲密性、同伴偏好、师幼亲密性）正向预测行为自我调节能力起始水平，负向预测斜率”积极社会关系对斜率的“负向预测”，这一假设在前言中并无支撑，虽然可以解释为由于基线水平过高带来的天花板效应导致增长速度减慢，但只能作为推断出现在讨论部分，而在前言部分这样的假设，难道是指“积极的社会关系会抑制儿童情绪调节的发展”？

答：感谢批评指正，对斜率的假设推论已经删除。

在 1.2 最后的假设部分只保留了对其实水平的假设

“（1）积极社会关系（母子亲密性、同伴偏好、师幼亲密性）正向预测行为自我调节能力起始水平。

（2）消极社会关系（母子冲突性、同伴拒绝、师幼冲突性）负向预测行为自我调节能力起始水平。”

另外在，讨论（4 的第一段）部分加入了对斜率变化的论述，及关于天花板效应的推论。

“此外，（谢军，1994）通过对 3-9 岁儿童研究发现，虽然 3-9 岁儿童自我控制总体上呈上升趋势，但 5 岁之后发展趋势不再明显，而且自觉性这一维度在 4-7 岁之间呈下降趋势。这可能 3-5 岁是儿童自我调节能力发展关键期，5 岁之后的发展趋势不再明显，究其原因，一方面是年长儿童自我调节能力发展相对比较平稳，不像 3-5 岁期间那样迅速。另一方面自我调节能力是一个复杂的概念，可以从认知、情感等多个

角度去探讨。但需要指出的是，大班儿童的头脚肩膝任务的平均得分为 17.61，接近总分 20 分，可能出现天花板效应，导致在 5-6 岁的增长速度放缓，因此，有必要采用难度更为适中的测验，使结果更为严谨。”

4.“而对于原本处于有利环境（母亲学历低）中的儿童”此处应为母亲学历高。

答：已经更正，感谢批评指正。

5.“可能原因在于处于不利环境（母亲学历低）中的儿童，4 岁时面临高的同伴拒绝，使行为自我调节能力水平低，而在 5-6 岁时期，4 岁同伴拒绝的“消极作用”放缓，使得行为自我调节能力提升较多”对于 5-6 岁时期同伴拒绝消极作用的解释仅仅是字面上重复了结果，并没有实质解释。

答：已经修改措辞，望指正。

在 4 讨论的倒数第二段。论述重点在于强调，母亲学历的保护作用。以及对母亲学历低的儿童，5-6 岁发展快的原因进行推论，推论解释为环境的改变和仅仅只是成熟的作用，相对水平并没有提升。

“最后，本研究发现母亲学历低的儿童中，4 岁时高同伴拒绝儿童比低同伴拒绝儿童，行为自我调节能力在 5-6 岁发展快，而母亲学历高的儿童 4 岁同伴拒绝对 5-6 岁的能力作用不明显。有研究发现，母亲学历是儿童执行功能发展的有利因素（Hackman et.al, 2015），而执行功能是构成行为自我调节能力的重要条件，因此，母亲学历高的儿童的可能在早期建立一定的发展优势。本研究结果的可能解释为：本研究结果的可能解释为：原本处于有利环境（母亲学历高）中的儿童，其发展水平较高，不易受到 4 岁时期同伴拒绝的影响，不影响后期的发展速度；而处于不利环境（母亲学历低）中的儿童，4 岁面临高同伴拒绝时，在两种消极因素的作用下发展水平较低，但在 5-6 岁时期，其发展水平有所提升，这可能得益于环境条件的改善，但也可能仅仅只是由于成熟的作用，相对同期的儿童仍然处于低的水平。说明母亲学历高对儿童行为自我调节能力发展起到一定的保护作用，避免了同伴拒绝的消极作用。”

这是一个较有意义的选题，作者对论文进行了一些修改，文中仍有多处语义不清晰、逻辑不明的地方需要更加认真细致的修改。比如，

1.“这一时期行为自我调节能力具有很强的可塑性，对环境的作用极为敏感（Titz & Karbach, 2014）。儿童性别和家庭受教育程度对行为自我调节能力发展起到一定的作用。”整个研究没有探讨可塑性的事情而是关注影响因素，性别、受教育程度也不能体现可塑性，文献之间彼此孤立，没有逻辑关系；“家庭受教育程度”改为“父母受教育程度”或许更合适。

答：本文主要探讨儿童行为自我调节能力发展特点和影响因素，为避免起义，已经删除“可塑性”等无关陈述。并将“家庭受教育程度”修改为“父母受教育程度”，感谢批评指正。在最后对文章中出现错字、漏字、意思不明确的地方进行了统一修改。

2.“儿童 4 岁时的同伴拒绝能够负向预测 6 岁时的自我调节水平，反之亦然”，反之亦然指的什么？

答：反之亦然指代 4 岁时期自我调节水平可以预测 6 岁时期同伴拒绝，由于与本研究无关，所以删除。感谢批评指正。

3.“因此，儿童性别和母亲受教育程度可能调节人际关系对行为自我调节的作用。”这个假设的依据是什么？

答：已经修改论述，以生态系统理论为推论依据。

1.2 的第三段中引入来自生态系统理论的依据“生态系统理论强调发展个体嵌套于相互影响的一系列环境系统中。大多数婴儿的微系统仅限于家庭，随着儿童入园，同伴关系和师幼关系不断纳入微系统中，而母亲的受教育程度属于中间系统，不同系统中的要素相互作用并影响儿童的发展，因此母亲受教育程度可能调

节人际关系对行为自我调节能力的作用。”

4.研究假设中“负向预测斜率。”“正向预测斜率。”的依据是什么？

答：已经删除了对“斜率”有关的论述，结合前一位审稿人指正，只是在讨论中进行推论。感谢批评指正。具体修改结果同上一位审稿意见回复的第三个问题。

5.“本研究提示提示 4-5 岁女孩的行为自我调节能力发展更需要支持，5-6 岁男孩更需要支持。”为什么？是因为发展的速度不同吗？支持的目的是什么？如何支持？

答：这里作删除处理。原因在于前面对性别差异进行了简单讨论，但这里只是得出男孩和女孩在 4-6 岁时发展速度不同而已，并非是相对水平的差异，也没有绝对标准说明哪个是差的，仅仅只是对发展特点的论述，不足以构成需要支持与否的依据。

6.“但 5 到 6 岁时，母亲学历作用不显著。”是预测作用不显著，不是母亲学历的作用不显著。

答：已修正“母亲学历预测作用不显著”，感谢批评指正。

7.“证实 4 岁时与教师形成良好师幼亲密性的儿童能够建立行为自我调节能力优势，”这个优势是建立的还是客观存在的？

答：感谢指正，位于 4 讨论部分的倒数第三段。这里论述的重点应该是 4 岁师幼亲密性的作用持续时间更长，影响到 5-6 岁的发展，而 4 岁同伴关系的作用持续时间相对较短。因此，删除了对决定水平的论述，改为主要论述二者作用持续时间上。

“研究结果说明，同伴拒绝和师幼亲密性是影响学前儿童行为自我调节能力发展的重要因素，这与以往研究中认为师幼关系和同伴关系质量能够促进儿童行为自我调节能力的观点相一致（Acar et.al, 2019；Ramani, Brownell, & Campbell, 2010）。同时，研究结果也丰富了以往的研究，发现 4 岁时师幼亲密性的影响持续时间更长，在儿童 5-6 岁仍然起作用，而早期同伴拒绝的作用持续时间较短。这可能是由于早期同伴拒绝具有情境性。研究也发现同伴拒绝的稳定性是由儿童攻击性维持的，一旦儿童改变其社会化行为，其同伴拒绝的稳定性也会发生变化（陈欣银，李伯黍，李正云，1995）。与同伴拒绝相比，师幼关系比较稳定，与教师保持良好师幼亲密性对儿童自我调节能力发展具有重要意义。”

8.“而对于原本处于有利环境（母亲学历低）中的儿童，”这里的低应该为高。

答：已修正“对于原本处于有利环境（母亲学历高）中的儿童”，感谢指正。

9.“4 岁时高同伴拒绝儿童比低同伴拒绝儿童，行为自我调节能力在 5-6 岁发展快，”这个说明什么？需要作者在文中有更为深入的讨论。

答：同第一位审稿人的问题 5。位于讨论部分的倒数第二段。论述重点讨论了母亲学历的保护作用，以及对低母亲学历儿童在 5-6 岁时期发展快的原因进行推论。

10.“而在 5-6 岁时期，4 岁同伴拒绝的“消极作用”放缓，”推论消极作用放缓的依据是什么？

答：位于，4 讨论倒数第三段。这种放缓的论述是不合理的，因为本研究并没有直接证据去论证这种作用是否出现放缓的现象（可能也只是其他因素的抵消），及放缓的原因。因此，本研究只讨论对于母亲学历高的儿童，在 5-6 岁时期，4 岁同伴拒绝的作用不明显，并推论为可能受到高学历的作用。

已修改为：“母亲学历的保护作用的可能原因在于高学历儿童母亲能够通过良好的教养行为等方式，指导儿童避免环境中的不良影响，也可能是因为母亲学历高使得儿童行为自我调节能力建立了优势，而高的行为自我调节能力对其他因素的影响较小。”

11.结论部分,“母亲学历高的儿童 4 岁时能力更高,在 4-5 岁时发展慢。”这里所谓的慢是跟母亲学历低的儿童比的,同时应该交代速度慢但是自我调节水平还是高的,要不然怎么体现母亲学历的影响?这部分需要作者在文中具体阐述。

答:在结论部分(1),修改结果论述了学历对对起始水平的影响时,也论述了对发展速度的影响,对母亲学历低和母亲学历高的儿童进行比较。

已经调整为“母亲学历低的儿童比母亲学历高的儿童,4 岁时行为自我调节能力更低,但在 4-5 岁时,发展速度比母亲学历高的儿童更快(但发展水平仍低于母亲学历高的儿童)。母亲学历对 5-6 岁发展速度没有显著作用。”。感谢指正

12.“4 岁时同伴拒绝越高,4-5 岁发展越慢,但不影响 5 岁之后的发展。”5 岁之后的发展可能跟 5 岁的同伴拒绝有关系,这或许说明对于幼儿园的孩子来说同伴拒绝不是一个稳定的因素,具有较强的情境性,用它去预测就失去了意义。那么,另一个结论“母亲学历低的儿童中,4 岁时期高同伴拒绝儿童在 5-6 岁发展更快。”这里的发展更快可能跟 4 岁的同伴拒绝并没有关系。

答:的确,同伴拒绝更具有情境性,稳定性较低。研究发现,早期同伴接受的稳定性受到社会化行为的维持作用,其中同伴拒绝的稳定性是由儿童攻击性维持的,一旦儿童改变其社会化行为,其同伴拒绝的稳定性也会发生变化(陈欣银,李伯黍,李正云,1995)。而师幼关系则相对稳定,可能原因在于教师的角色相对权威,交往活动多。在后面中修改论述问“母亲学历高的儿童,行 4 岁时为自我调节能力水平较高,在 5-6 岁时,发展速度不受 4 岁同伴拒绝的作用;而母亲学历低的儿童中,4 岁时高同伴拒绝儿童行为自我调节能力水平较低,在 5-6 岁时期,发展水平有所提升。”。尽量避免因果陈述,而是呈现事实观点。

以上仅为举例,更多内容请作者认真修改。

感谢指正,对文章进行重新查阅,并改正部分陈述不通顺的地方。

不通顺之后已经经过再次修改,如下表

原来论述 修改后

对一些低收入对非城市家庭来说 对一些低收入非城市家庭来说

自我控制的发展发展轨迹 自我控制的发展轨迹

早期尤为明显在父母 明显,在父母

4 岁的师幼亲密性低的儿童 4 岁时师幼亲密性低的儿童

分别估计母亲学历高、母亲学历低的儿童时 估计高母亲学历和低母亲学历的儿童

但 5 岁但之后发展 但 5 岁之后发展

5 到 6 时期才 5 到 6 岁时期才