

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：学校资源与早期青少年心理社会适应的关系：一项潜在转变分析

作者：侯晴晴 郭明宇 王玲晓 吕辉 常淑敏

第一轮

审稿专家 1 意见：

该研究立足积极发展观，通过三年追踪，考察了初中阶段青少年心理社会适应亚组的分化、转变及性别差异，并探讨了学校资源在青少年适应发展中的作用。研究具有一定的创新性 & 现实意义。具体考虑以下问题进行修改：

意见 1：在文字表述上存在较大问题，很多句子表述英文翻译痕迹过浓，句子表述逻辑存在缺乏主语等诸多问题。

回应：非常感谢您的建议。我们已经重新对全文的表述进行了检查，并修改了文中表达不通顺或有明显翻译痕迹的句子。详见文中蓝色修改部分。

意见 2：摘要部分结果第一条介绍了初中三年期间各自的类别分布，第二条直接介绍了初二到初三的，怎么没有提及初一到初二（由 2 分类到四分类）的变化，是发展过程中的恶化吗？

回应：非常感谢您的问题。起先我们没有做初一到初二（由 2 组（适应良好组和内化问题组）到 4 组（适应良好组、内化问题组、外化问题组和同伴拒绝组））的转变，是因为相关机构 UW-CTRI 在其网站介绍潜在转变分析（LTA）时提出，LTA 的条件是要尽量保证两个时间点上的分组是相同或高度相似的（数量一致，性质相似）。专家提出这一问题后，我们重新查阅了众多国内外关于潜在转变分析的实证研究，发现除了有一篇对 3 组到 5 组进行 LTA 的文章之外(Ettekal & Ladd, 2017)，现有进行 LTA 的研究都是在两个时间点上的分组一致这一条件下进行的(Stronge et al., 2019; Zhou et al., 2020; 吴国婷等, 2018)。因为有一个先例，于是，我们也尝试了对初一到初二的分组数据进行潜在转变分析，但是最终结果出现了错误与混乱（强行进行 LTA 后，显示的初二的四个亚组与现有的四个亚组分布形态不一致），对此结果的解释可能是因为目前潜在转变分析的基本要求是两个时间点上的分组是相同或高度相似的，若要强行对不同数量的分组进行转变分析，可能并不能完全保证结果的稳定性与准确性，因此，我们最终继续选择了从初二到初三的转变分析，并没有进行初一到初二的转变分析。

虽然我们未能顺利完成初一到初二分组的转变分析，但专家提出是否是发展过程中的恶

化提醒我们需要对现有数据进一步分析审视。结果显示，在三个时间点上，适应良好组的人数比例分别为 78.10%、73.06% 和 71.66%，由此可见处于适应良好组的青少年比例逐年下降；另外，从分组性质来看，从初一的一个消极适应亚组（内化问题组）发展为初二和初三的三个消极适应亚组（内化问题组、外化问题组和同伴拒绝组），这些结果可能表明，在初中这段时间里，特别是初一到初二这一转折时期，青少年的适应分化可能存在恶化趋势。再次感谢专家对我们的研究提出的建议，我们已在文中对可能存在的恶化趋势进行了说明，详见 4.1 蓝色字体。

参考文献：

Ettekal, I., & Ladd, G. W. (2017). Developmental continuity and change in physical, verbal, and relational aggression and peer victimization from childhood to adolescence. *Developmental Psychology, 53*(9), 1709-1721.

Stronge, S., Cichocka, A., & Sibley, C. G. (2019). The heterogeneity of self-regard: A latent transition analysis of self-esteem and psychological entitlement. *Journal of Research in Personality, 82*.
<http://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.103855>

UW-CTRI, <https://ctri.wisc.edu/researchers/behavior-change-analysis/latent-transition-analysis-lta/>

Zhou, J., Jiang, S., Zhu, X., Huebner, E. S., & Tian, L. (2020). Profiles and transitions of dual-factor mental health among Chinese early adolescents: The predictive roles of perceived psychological need satisfaction and stress in school. *Journal of Youth & Adolescence, 49*(4), 2009–2108.

吴国婷, 张敏强, 倪雨菡, 杨亚威, 漆成明, 吴健星. (2018). 老年人孤独感及其影响因素的潜在转变分析. *心理学报, 50*(9), 1061-1070.

意见 3：问题提出部分整体引述多为实证研究，缺乏对研究问题的理论建构，造成段落间逻辑上的断裂感，需从理论角度进一步深入分析并回答以下问题：1）为什么青少年群体的心理社会适应存在不同的模式。2）为什么青少年个体的心理社会适应模式会随时间发生转变。3）家庭也是青少年心理社会适应的近端影响因素，且家庭资本的差异会直接导致个体学校资本的差异，为什么本研究仅关注学校资源而非家庭因素的作用。

回应：非常感谢您提出的对我们的文章写作非常关键的三个问题。根据专家的意见，我们重新调整了问题提出部分的框架与阐述，查阅相关文献与理论，我们在文中通过引用或然渐成观、整体人—情境互动理论以及直生性原则从理论角度对本文的研究问题进行了理论构建以此来更好的阐述与提出青少年群体的心理社会适应可能存在不同的模式以及青少年个体的

心理社会适应模式会随时间发生转变，从而使文章的整体逻辑更清晰明确。详见 1.1 和 1.2 蓝色字体部分。

最后，确实如专家所言，家庭也是青少年心理社会适应的近端影响因素，家庭资源可能还会影响青少年的学校资源。但我们选择考察学校资源的作用，主要有两方面的原因：一是学校是学生生活的主要场所，特别是进入初中以后，青少年与父母的相处时间减少，与学校教师、同学相处的时间延长，学校在青少年适应发展中起的作用愈发重要，这在客观上说明了学校环境对青少年发展的重要性(郑圆皓等, 2015)。二是相关实证研究也表明，学校情境内的资源对青少年适应具有重要影响(Bao et al., 2015; Obsuth et al., 2017)。但是我们不否认家庭资源可能在青少年适应中的重要作用，我们会在后续研究中检验家庭情境内资源的影响以及家庭与学校资源的具体影响是否会有所不同，我们已在局限与展望部分表达了这一点。

参考文献：

Bao, Z. Z., Li, D. P., Zhang, W., & Wang, Y. H. (2015). School climate and delinquency among Chinese adolescents: Analyses of effortful control as a moderator and deviant peer affiliation as a mediator. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(1), 81-93.

Obsuth, I., Murray, A., Malti, T., Sulger, P., Ribeaud, D., & Eisner, M. (2017). A non-bipartite propensity score analysis of the effects of teacher-student relationships on adolescent problem and prosocial behavior. *Journal of Youth & Adolescence*, 46(8), 1661-1687.

郑圆皓, 张卫, 李盛兵. (2015). 学校氛围与初中生学校适应: 意向性自我调节的中介作用. *教育测量与评价*, (4), 47-52.

意见 4：假设 4 应修改为“早期青少年心理社会适应亚组及其转变存在性别差异”。

回应：非常感谢您的建议。我们已对假设 4 进行了修改，并在后面结果部分添加了对不同适应亚组转变的性别差异检验。

意见 5：方法部分孤独感量表的计分方式的描述是否是错的？

回应：非常感谢您的提醒。我们重新检查了孤独感量表的计分方式，发现文中描述的反向计分的题数出现错误，我们重新检查了数据分析，显示处理数据时对有关题项进行反向计分的操作是正确的，因此，只是在文中描述时出现了问题。很抱歉我们在此处的错误，再次感谢专家的提醒，我们已经在文中修改了此处关于孤独感量表计分方式的描述。

意见 6: 结果部分 3.1 为描述统计和相关分析，然而结果中未见相关分析的内容。

回应: 非常感谢您的提醒。首先，进行 LPA 分析不要求各指标间存在显著相关，因此我们没有进行各指标间的相关分析。此外，考虑到我们三年追踪的变量过多，受到篇幅限制，我们没有足够的篇幅呈现一个较大的相关表。最终，我们参考了《心理学报》已发表的文献(吴国婷等, 2018)，选择不呈现相关表。我们已删除标题中的“相关分析”字样。

参考文献:

吴国婷, 张敏强, 倪雨菡, 杨亚威, 漆成明, 吴健星. (2018). 老年人孤独感及其影响因素的潜在转变分析. *心理学报*, 50(9), 1061-1070.

意见 7: 3.2 部分，T1 时间为何没有构建 5 分类模型，未见相应的文字解释。

回应: 非常感谢您的问题。我们在 T1 时间点上同样建构了 5 亚组模型，考虑到表格大小限制，并且 5 分类并不是最优拟合模型，因为我们并未在表格中添加 5 亚组的拟合指标，目前我们已在文中此处进行了补充说明。

意见 8: 建议重新修改表 4 和表 5，OR 值、p 值、95%CI 均可呈现在表格中，无须在文字中赘述，此外应注意，SPSS 在逻辑回归中报告的是回归系数 (B) 的标准误，而非 OR 值，应删除。

回应: 非常感谢您的提醒与建议。我们已重新修改了表 4，我们已将 OR 值，p 值和 95%CI 呈现在表 4 中，并删除了标准误 (SE)。另外需要解释的是，表 5 是一个矩形表，行与列之间的每个空格均有数据结果需要呈现，因而无法再在这个表格的基础上增添与每个结果相对应的 95%CI 和具体的 p 值，因此，对于表 5 具体结果的描述我们仍保留在正文中。

意见 9: 讨论部分存在较多问题，对研究的数据结果中很多问题的讨论过于随意，缺乏理论和实证研究的证据支持。如，不能说因为初一学生面临的主要问题是入学适应，就要“预防学生因入学适应不良在初二、初三进入消极适应组”。此外，初一学生主要是两个亚组，初二和初三变成四个亚组，后来的适应不良亚组肯定有从适应良好组分化出的，目前分析对于什么原因 (怎样的学校资源) 导致此类青少年表现出恶化型发展轨迹并未做出说明。

回应: 非常感谢您的问题与建议。我们已经对讨论部分进行了重新修改。首先，我们删除或修改了文章中缺乏证据支持或推论性的语句。此外，虽然局限于统计方法，我们目前无法对初一到初二的分组进行潜在转变分析，但根据专家的建议，我们已在讨论部分对从初一到初二可能存在的恶化趋势进行了说明。详见 4.1 蓝色字体。

意见 10: 4.1 部分第一自然段最后一句，“这提示我们...，预防...进入消极适应组”是 LTA 模型得到的结论，放在此处属过度推论。

回应: 非常感谢您的提醒。我们已对该处的语言描述进行了修改与删减。

意见 11: 4.2 部分第二自然段仅讨论了内化问题的稳定性，然而外化问题和同伴拒绝组在时序系统中也具有最高的稳定性，为何没有提到？此外，初一到初二期间如何由原来的两份组变成四分组并未说明其恶化趋势，据此第一自然段后半部分推导出“青少年的心理健康及适应发展表现出一种“恢复模式””的结论很牵强。应重新组织对相关内容的讨论。

回应: 非常感谢您的问题与建议。表 3 中对于不同亚组转变的稳定性，我们对比的是对角线上的数据，结果显示 78%的内化问题组的青少年和 87%的适应良好组的青少年在 T3 时仍保留在该组，而外化问题组和同伴拒绝组分别只有 48%和 11%的青少年仍保留在原始组，根据不同亚组稳定性的对比，我们提出适应良好组和内化问题组的青少年具有高稳定性，并在讨论部分对这一结果进行了讨论。另外，从外化问题组这一行的数据结果可以看出，外化问题组在从 T2 到 T3 转变中，结果显示只有不到一半的青少年在一年时间内保持稳定，一半以上的青少年转变到了其它组，这也说明了外化问题组的青少年的稳定性不高，进入这一组别的青少年更可能具有变化性。同样，同伴拒绝组的青少年只有 11%保持了稳定，据此结果，我们认为这一组的青少年也具有高转变性而不是稳定性，因此，在讨论稳定性部分并没有提及这两组。

此外，关于专家提到的初一到初二期间可能存在的恶化趋势，我们已在 4.1 部分对这一现象进行了说明。不过，恶化趋势是从初中生群体层面来说的，具体说来就是适应良好组的人数有下降趋势，消极适应组的亚组数量有增多趋势。我们在讨论部分中提出的“青少年的心理健康及适应发展表现出一种“恢复模式””则是从个体层面来看，即行为或人际适应不良的部分青少年在一年时间里能够摆脱其突出的适应问题，并向更良好的方向发展。

意见 12: 4.4 部分关于性别差异的讨论不充分，三个问题：1) 作者认为初三时男女生内化问题不存在显著差异是由于男生内化问题上升，为什么不能是女生内化问题降低所致？2) 倘若男生内化问题上升，仅与学业压力的增加有关？3) 由此便能推导出四个亚组不存在性别差异？作者应在结果 3.5 中增加对性别作用的考察，回答上述问题以加强该部分内容的讨论。

回应：非常感谢您的问题与建议。根据您的建议，我们现在已在结果 3.5 中增加了对性别作用的考察，但结果发现转变不存在显著的性别差异，因此，我们现在对于初三性别差异的解释只是推测性的解释。首先，对于性别差异的结果讨论，很抱歉我们在文中的表述可能不够严谨，我们是想表述初三时的结果显示男女生在初三时进入内化问题组的人数比例不存在显著差异。对于该结果的原因，我们推测是在初三面临中考这一特殊时期，经历着显著增加的学业压力、运动时间的减少以及频繁的考试挫折体验，无论是男生还是女生在这一年里进入内化问题组的人数比例可能都较高，因此，在初三时，男女生进入内化问题组的人数比例不存在显著差异。据此，我们已在文中进行了修改。但是，需要注意的是，目前的解释只是我们基于现实情况与数据做出的推测性解释，我们之前的表述过于绝对化，因此，根据专家提出的意见与问题，我们重新修改了此处的语言描述，并在文中进行了更为严谨与准确性的表达。详见 4.4 蓝色字体部分。

.....

审稿专家 2 意见：

研究采用问卷调查了初一学生的学校资源与心理社会适应的关系，主要贡献在于样本跟踪和数据处理方法。

意见 1：应详细交代样本和学校的基本情况。学校是学校资源的最重要变异，居然没有交代学校差异。

回应：非常感谢您的建议。我们采用方便整群抽样法从山东省章丘市选取了 3 所中学进行测量，其中考虑到农村初中人数相对偏少，因此，我们最终选取了两所农村初中和 1 所城市初中进行测量，从而达到取样的城乡平衡。考虑到篇幅限制，我们已在文章中添加了对学校基本情况的简单描述。此外，参照专家的建议，我们的青少年被试来自三所学校，但我们之前并未充分考虑到学校差异可能产生的影响，目前我们已在后续分析中将学校作为控制变量进行了控制。

意见 2：应加强转变分析和讨论，最好能简要交代转变原因。T1 为什么只有两组，或许也有四组、但另两组的人数较少，即便没有也可设几个虚拟，进行转变分析。

回应：非常感谢您的建议。我们已经在文中通过引用或然渐成观和直生性原则对青少年心理社会适应亚组发生转变的原因进行了阐述。详见 1.2 蓝色字体部分。

此外，非常感谢您对于 T1 亚组及转变分析的建议，我们在最初分析时对 T1 时间点上

青少年心理社会适应进行了 1-5 亚组的模型分析，最终由于三亚组、四亚组和五亚组中最小亚组人数过少，因此，相应的亚组数量并不具有足够的代表性，并且 LMR 结果显示三亚组和五亚组的模型拟合并不显著更优，综合多方面的考虑，我们最终选择两亚组为 T1 时间点上的最优拟合亚组模型。此外，进行潜在转变分析（LTA）的条件是要尽量保证两个时间点上的分组是相同或高度相似的（数量一致，性质相似），并且现阶段统计分析方法无法设虚拟组进行进一步的 LTA 分析。综上，我们最终并未对从 T1 到 T2 的青少年心理社会适应亚组之间的转变进行潜在转变分析。

意见 3: 图 1 有点乱，应想办法把最重要结果清晰呈现出来。

回应: 非常感谢您的建议。在图 1 中，我们的目的是想尽量清晰的呈现出三个时间点上各自分化出的不同亚组的形态，但是由于我们使用的适应指标较多，特别是 T2 与 T3 分出的亚组也较多，尽管我们尽可能的使用不同形状的线条、调整不同变量的位置，但黑白打印的显示使得我们仍很难将不同亚组的分布形态清楚明确的呈现，为了方便专家查看，我们在此处重新呈现了彩色图。在文章中，我们也进一步将图 1 中的三个图拆分开来使其尽量呈现得更清楚。

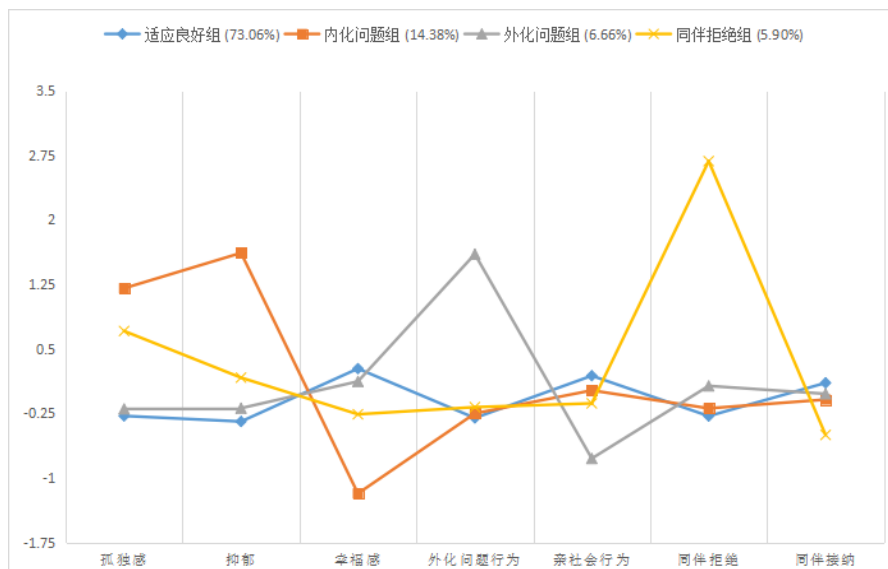


图 2 初二(T2)青少年心理社会适应 LPA 分类结果

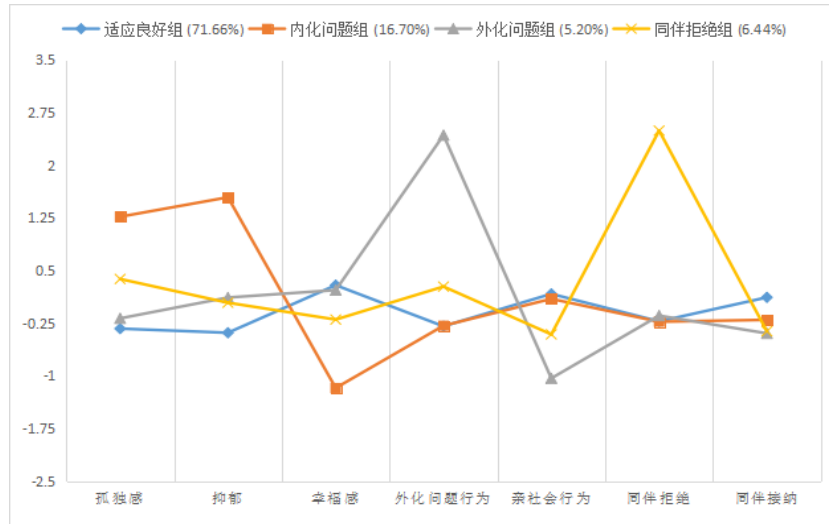


图 3 初三(T3)青少年心理社会适应 LPA 分类结果

第二轮

审稿专家 1 意见:

作者对一审中的问题做出了的修改和回应，但总体而言，以学校资源与青少年心理社会适应的关系为研究选题缺乏创新性，且修改后仍存在语言表述英文翻译痕迹浓、理论建构不清晰、实证研究梳理不系统、对结果的讨论不严谨等诸多问题，具体如下。

意见 1: 题目。未突出研究结果中的性别差异。

回应: 非常感谢您的问题与建议。本研究的主要目的是探讨学校资源与青少年心理社会适应分化亚组及其转变之间的关系，研究选题虽然是常见的积极因素与青少年发展适应的关系，但本研究的创新之处在于研究设计（以个体为中心的设计）与数据分析方法（潜在剖面分析与潜在转变分析）。使用潜在剖面分析发现在青少年的亚组分化方面存在性别差异，但进一步使用潜在转变分析方法考察青少年从某一亚组转变到其他亚组时并未发现性别差异。因此，我们只在摘要、结果和讨论部分，对性别差异作了具体的描述和分析，考虑到题目的简洁性、稳妥性及重点研究问题的突出性，我们在题目中未加入性别差异。

意见 2: 摘要。语言表述罗嗦，研究结果的陈述机械，无法揭示研究的理论及实践价值。

回应: 非常感谢您的建议。我们已经重新修改了摘要部分，已在摘要部分简要阐述了本研究的理论和实践价值。详见摘要绿色修改部分。

意见 3: 问题提出。(1) 未能说明研究对象(早期青少年)选择的合理性。(2) 理论选取较为随意, 或然渐成观及整体人-情境互动观强调的是个人发展过程的异质性, 是否适用于解释青少年心理社会适应亚组分化现象存疑。(3) 实证研究缺乏梳理, 简单的得出“青少年心理社会适应存在亚组分化现象并发展转变”的结论就会使得综述的过程丧失意义。(4) 为什么“社会对男女生性别角色期望的差异也可能促使亚组间的转变产生显著的性别差异”?

回应: 非常感谢您提出的对我们的文章写作非常关键的四个问题。我们一一尝试回答:(1) 在研究对象的选择方面, 我们原来的表述比较简单, 我们已在问题提出的第一段对为何选择早期青少年为研究对象进行了更为详细的分析和描述, 详见文中绿色修改部分。

(2) 两个理论的共同观点是强调发展中的个体差异性, 也就是群体中存在着个体差异, 这些存在个体差异的人会因为某一指标或某些指标上具有相似的特点而组成亚组。探讨亚组的形成过程也就是研究群体分化的过程。所以这两个理论作为本研究的理论基础是非常恰当的。我们在文章 1.1 部分的第一段引用的文献也显示, 整体人-情境互动观的提出者 Magnusson 也在他的文章中使用“分化”这一概念阐释个体类别之内(亚组内)的同质性和个体类别之间(亚组间)的差异性。

(3) 我们之前对于“青少年心理社会适应亚组转变”的问题提出部分的综述及实证研究缺乏更为逻辑性的梳理与总结, 再次感谢专家的建议, 我们重新梳理了青少年心理社会适应亚组分化及其转变综述部分的实证研究结论, 详见 1.2 绿色部分。

(4) 我们已在 1.4 部分对适应亚组间转变可能存在性别差异的原因做了补充分析。详见 1.4 绿色部分。

意见 4: 方法。孤独感量表的计分方式描述仍有问题, 应该是“1~5 五级计分(1=完全不符合, 5=完全符合)。

回应: 非常感谢您的提醒。很抱歉我们在此处出现的错误, 我们已经在文中修改了关于孤独感量表计分方式的描述, 详见 2.2.2 绿色部分, 再次感谢专家的提醒。

意见 5: 结果。(1) 表格应避免跨页显示。(2) 逻辑回归的结果中 OR 值很少出现 0, 请再次检查表 5 中性别作为预测变量时的相关结果是否已正确呈现。

回应: 非常感谢您的建议与提醒。我们已重新调整了表格在文章中的布局, 但由于表 4 中的结果较多, 很难在一页中呈现, 所以表 4 我们尽可能的使跨页的表格呈现更清楚, 其它表格都已进行了重新布局, 以避免表格跨页显示。

表 5 逻辑回归的结果中 OR 值显示为 0 是因为女生由外化问题组转变为同伴拒绝组的人数为 0，因此，在使用逻辑回归分析时出现了 OR 值为 0 的现象，参考已有研究的结果呈现方式(杨晓霞等, 2020)，同时考虑到使结果更严谨，本研究结果部分不再呈现人数比例少于 1%的逻辑回归结果。详见修改后表 5。

参考文献：

杨晓霞, 陈亮, 曹衍淼, 毕馨文, 陈光辉, 张文新. (2020). 青少年早期同伴侵害的亚类别及其稳定性: 个体定向的分析. *心理发展与教育*, 36(2), 146-156.

意见 6: 讨论。(1) 仍存在较多过度讨论之处，如 4.1 部分，挫折为何使“外化问题组”和“同伴拒绝组”更具典型性？又如 4.2 部分提到的“恢复模式”，作者没有在回应中给出恰当的解释。(2) T2 学校资源的增加也显著降低了青少年从同伴拒绝组向内化问题组转变的概率，未见对该结果的讨论。

回应: 非常感谢您的问题与建议。首先，为了使本文的讨论更加严谨，减少过度讨论，我们重新检查了讨论部分的言语表述和对具体结果的分析，其中 4.1 部分，在参考专家的建议后，我们重新查阅文献，发现之前讨论部分提到的初二经历的更频繁的挫折体验可能只是导致青少年“外化问题组”和“同伴拒绝组”更具典型性的其中一个原因，因此，在这一部分，我们对初二分化更具多样性的原因进行了更全面的考虑和总结，从而避免在本文中出现过于片面和过度的讨论。详见 4.1 绿色修改部分。

4.2 部分的“恢复模式”，我们在原文表述时不够清晰和严谨，可能会使读者对此产生误解，此处所说的“恢复模式”，我们特指的是处于适应不良组内（包括内化问题组、外化问题组和同伴拒绝组）的青少年的发展变化模式，潜在转变分析结果发现，相较于向其它适应不良组转变，这三个亚组内的青少年在一年时间内均更大概率的向适应良好组转变，因此，我们在该处的讨论部分提出处于适应不良组的青少年在一年时间里某种程度上表现出“恢复模式”，很抱歉之前我们在此处的描述太宽泛，，我们已经重新修改 4.2 部分的语言描述。详见 4.2 绿色修改部分。

此外，专家提到的讨论部分未呈现对 T2 学校资源的增加也显著降低了青少年从同伴拒绝组向内化问题组转变的概率这一结果的解释，之前考虑到文章篇幅，我们未将该结果作为一个主要结果在讨论中单独呈现，再次感谢专家的建议，我们在 4.3 部分重新添加了对该结果的讨论。详见 4.3 第二段绿色修改部分。

审稿专家 2 意见：明显提升。

审稿专家 3 意见：

这是一个样本量较大，且追踪了 3 年的研究，很有价值。仍然需要仔细斟酌的几个问题是：

意见 1：学校资源和其他变量（如意义孤独感等）属于不同层次的变量（学校层面 vs. 个体层面）。在数据分析的时候，是否考虑使用多层数据分析的方法？

回应：非常感谢您的问题与建议。我们在查阅相关方法文献后发现，多水平分层数据分析是一个变量定向的数据分析方法，本研究采用的是个体定向设计，目前我们查阅到的已发表文章，尚未看到将多水平分层数据分析方法应用于个体定向设计的数据分析中。此外，多水平分层数据分析方法的使用需要满足被试分布在 30 个班级这一条件，本研究一共收集了 26 个班级的早期青少年被试，所以也不符合使用多水平分层数据分析的条件。但是青少年所在学校可能是学校资源的一个重要变异来源，因此，我们在数据分析时将学校类型作为控制变量以尽可能的控制学校层面的因素对结果带来的干扰。

意见 2：从潜在转变分析的结果来看，作者提出“与向其它适应不良组转变相比，内化问题组、外化问题组和同伴拒绝组均更大概率的向适应良好组转变，这一结果说明了在这一年时间里，青少年的心理健康及适应发展表现出一种“恢复模式”。但如果我们从不同时间点各组的占比来看，其实各组在各个时间点占比都差不多，适应良好组甚至有占比减少的趋势：其中适应良好组在两个时间点上所占比例最高(T2, 73.06%; T3, 71.66%)；内化问题组 T2 和 T3 分别占总样本量的 14.38%, 16.70%；外化问题组在 T2 和 T3 分别占总样本量的 6.66%, 5.20%；同伴拒绝组在 T2 和 T3 分别占总样本量的 5.90%, 6.44%。因此并未体现出青少年心理健康在向适应良好组转变。从各变量平均值来看（表 1），抑郁和外化问题行为水平都在随着时间变高，也未呈现向适应良好转变。请问如何解释这样的结果？

回应：非常感谢您的问题与建议。首先感谢专家对本研究数据结果的全面观察与分析，本研究结果部分表 1 中平均数和标准差是以变量为中心的计算结果，而其它表中的数据是以个体为中心的计算结果，这些数据分别从不同角度反映了青少年的适应状况。其中，以变量为中心的数据结果反映的是全体被试的平均情况，T3 时抑郁和外化问题行为得分显著高于 T2 很可能是由于少数被试的抑郁和外化问题行为水平得分增加将整体平均值拉高。而以个体为

中心的计算结果分析的是具有同质适应特点亚组内的每个个体的变化情况,每个亚组内的青少年在每个时间点上的占比并不固定,这是因为每个亚组里的具体的青少年发生了变化,每个组里的青少年既有转变到其它亚组内的,也有其它亚组内的青少年转变到这一组内的,因此使得每个时间点上的亚组占比略有不同,进一步通过潜在转变分析结果发现,T2时处于三个适应不良组的青少年在T3时向适应良好组转变的概率更高,这一结果反映的事实是T2时处于三个适应不良组内的发生转变的个体中在T3时有更多的人转变到了适应良好组,而不是转变到其它适应不良组,因此,我们在讨论部分根据这一结果提出三个适应不良组的青少年其心理健康状况在这一年时间里某种程度上符合“恢复模式”,为了表述的慎重和严谨,我们在文中进行了相应修改,详见4.2第一段绿色修改部分。

第三轮

审稿专家3意见:作者对所提意见进行了合理的回复和修改。看起来变量定向的数据分析方法和个体定向分析方法会提供不同角度的见解,很有意义。如果讨论的时候可以综合变量定向和个体定向的结果进行全面分析,可能会更好。

回应:非常感谢专家的建议。以变量为中心的数据分析结果呈现的是群体内成员平均的表现水平或发展模式,使用变量定向的方法无法准确揭示存在差异的个体的适应状况与具体模式,而个体定向的数据分析方法则能基于概率将每一个个体分到不同亚组之中,从而揭示群体中具有不同适应特点的亚群体及其发展变化趋势。综上,诚如专家所言,两种研究设计及对应的数据分析策略会提供不同角度的见解,本研究的总体设计是个体定向的,为了突出重点研究问题,我们在数据处理和结果部分并未过多呈现以变量为中心的结果,因此,很抱歉无法在讨论部分综合变量定向和个体定向的结果进行**全面分析**。但本研究结果部分表1中主要研究变量的平均数、标准差和重复测量的方差分析是变量定向的结果,该结果也能从整体层面反映青少年的适应及变化特点,我们已在讨论部分结合该结果与个体定向的结果进行了讨论分析,详见4.1黄色部分。

编委复审

编委意见:作者根据审稿专家的意见对论文进行了认真修改和回应,论文质量有所提升。请作者按照学报对字数的要求,进一步突出重点,使文字表达更精准流畅简练。建议修改后发

表。

回应：非常感谢编委专家的建议。根据编委的意见，我们重新对文稿的文字表述进行了检查，在问题提出和讨论部分进一步突出了本研究的主要研究目标和结果，从而使全文的语言表达更为精准流畅简练，以此满足学报对字数的要求。

主编终审

主编意见：作者仔细地回复了审稿专家的意见，文章质量有较大提升。但文中仍存在一些小问题尚待解决，具体如下：

意见 1：研究中选取了三次测量均有效的被试进行数据分析，那么理论上是不存在缺失值的？但数据处理与分析部分提到，采用全息极大似然法处理缺失值。这些缺失值是哪里来的？

回应：非常感谢主编的问题与建议。本研究对初一学生进行了三年追踪测量，在三年时间里，一些被试由于转学、请假等原因只完成了其中的一次或两次测量，还有极个别被试虽然完成了三次测量，但漏答的题项较多，这些被试皆被定为无效被试。保留下来的有效被试完成了全部三次追踪测量，但个别被试在回答问卷时遗漏了个别题项，因此出现了缺失值，对于这些缺失值我们采用全息极大似然估计法进行了处理。

意见 2：将学校类型作为控制变量的原因有待考证。在目前的论述中，是因为不同学校类型之间存在学校资源的差异，所以对其进行了控制。但在研究中学校资源是自变量而非因变量，因其对自变量有影响所以对其进行控制，在逻辑上似乎不通？请作者再次斟酌论述对学校类型进行控制的原因。

回应：非常感谢主编的提醒。基于主编的建议，我们重新检验了心理社会适应的各个指标是否在学校类型间存在显著差异。结果显示，不同时间点上青少年的孤独感、抑郁、幸福感、亲社会行为、外化问题行为、同伴接纳和同伴拒绝均在学校类型上存在显著差异($F_s(2, 1009) > 4.63, p_s < 0.05$)，因此，我们在后续分析中对学校类型进行了控制。再次感谢主编的建议与问题，我们在文中重新修改了学校资源作为控制变量的论述。详见文中 3.1 紫色修改部分。