

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：小学低年级儿童口语词汇知识的发展轨迹及其影响因素

作者：程亚华，伍新春，刘红云，李虹

第一轮

审稿人 1 意见：该研究采用潜变量增长模型探讨了 1~3 年级儿童口语词汇知识的发展，以及语音意识、语素意识，SES 对口语词汇发展的作用。总体来说研究内容具有一定的新意，设计合理，结果分析恰当，但还存在如下几个问题需要回答。

意见 1：题目中提及汉语词汇知识不恰当，汉语词汇知识包括词汇的视听知识，而这里的测验仅涉及口语词汇含义，审稿人认为口语词汇知识更恰当。

回应：非常感谢专家宝贵的建议。根据专家的建议，已把题目修改为“小学低年级儿童口语词汇知识的发展轨迹及其影响因素”。并对摘要和正文中相应的内容也进行了修改。请见正文中蓝色字体部分。

意见 2：一些论断缺乏文献基础，如第六页鉴于同形和复合语素意识与词汇识别的关系密切，如何得知？

回应：非常感谢专家的意见。在此部分，增加了相关文献(Chen, Hao, Geva, Zhu, & Shu, 2009; Cheng, Li, & Wu, 2015; 赵英, 程亚华, 伍新春, 阮氏芳, 2016)，并对同形和复合语素意识与口语词汇知识的关系进行了补充。具体为：“鉴于同形和复合语素意识与词汇知识的关系密切(Chen et al., 2009; Cheng, Li, & Wu, 2015; 赵英等, 2016)，本研究选取同形和复合语素意识作为语素意识的指标。同形语素意识是儿童能够意识到同一个字形可能与多个意义不同的语素相对应，是区分多义字的能力，如能区分“花钱”的“花”和“鲜花”的“花”意义不同。同形语素意识能够帮助儿童考虑语境线索，分辨语素不同的可能意义(赵英等, 2016)。复合语素意识是儿童对复合词汇中语素组合规则的意识，如能意识到“马车”中语素“马”和“车”的关系。复合语素意识能够帮助儿童对词汇进行语素结构分析，合理推测词汇的意义(Cheng et al., 2015)。”

意见 3：方法部分一些细节需要交代清楚，在材料选择上，词汇知识测验中的所用项目是如何进行筛选的？在 5 次测试中所用的 32 个项目是否一致？另外，32 个项目，0 到 2 的评分，也就是满分 64，而第 5 次的测验时，词汇知识的平均分才 19.86，是否说明项目太难，不具有普遍代表性。

回应：非常感谢专家的意见。词汇知识测验的项目最初源于斯坦福-比奈智力量表的词汇分测验，由其他研究者编制而成，在北京、香港及国外均进行过施测，不同地区有不同的版本。该测验共有 32 个项目，根据项目的词汇概念以及词频由易至难排列，被试连续 5 个项目不会作答或者答错则停止测验，该测验已经被许多研究者广泛证实和运用(e.g., Cheng, Li, & Wu, 2015; McBride-Chang et al., 2005; Song, et al., 2015)。

五次测试中所使用的词汇知识测验完全相同，也就是 32 个项目是一致的，主要是考虑到追踪研究的特点，我们采用了完全相同的测验，这样比较有利于进行不同测试点之间的分析和比较。此外，由于追踪研究会存在着练习效应的问题，在一年级和二年级时测试的间隔时间为 6 个月，三年级之后测试的间隔时间为一年，同时，在测试过程中，确保学生和老师

接触不到测试题本，也不反馈学生正确答案。

关于测验难度问题，口语词汇知识测验中的所有项目均是由易至难排列的，项目的概念可理解性及词频不同，且设定有停止标准，所以在测试时间点早期，儿童可以完成比较容易的，而随着测试时间点的升高，儿童则可以完成比较难的。从描述统计结果看，确实儿童词汇知识测验的成绩在低年级的时候较低。不过，从表 1 的结果也可以看出，随着测试时间点的继续，测验成绩在逐步增高。儿童最初测验成绩之所以较低，是因为他们刚刚入学，读写能力水平较弱，只能完成少部分题目，而随着学习经验增加，则可以完成更多的题目。其次，以往研究者也使用过口语词汇知识的测验对学前儿童进行过施测，如(李虹, 董琼, 朱瑾, 刘俊娉, 伍新春, 2009; Song et al., 2015), 测验效果较好, 并未发现地板效应。最后, 由于口语词汇知识是个体一生中都会持续发展的技能(Paris, 2005), 对于三年级儿童来说, 口语词汇知识的发展仍有很大的提升空间。综合以上几点, 我们认为, 测验针对低年级儿童也是合理和适用的。

意见 4: 对于低年级儿童来说完成汉字同形语素任务相对较难, 已有研究是否有更多相关文献支持本研究的研究结果。

回应: 非常感谢专家的宝贵建议。确实, 对于低年级儿童来说完成汉字同形语素任务相对较难, 然而, 已有研究发现, 学前儿童发展出了一定的同形语素意识(与本研究中的同形语素任务相似), 尽管得分相对较低(李虹, 董琼, 朱瑾, 刘俊娉, 伍新春, 2009)。研究还发现学前儿童的同形语素意识对其口语词汇知识和书面言语技能的发展均有独特的贡献(李虹 等, 2009)。另外一项研究发现, 在控制了年龄、语音意识、快速命名之后, 同形语素意识对口语词汇仍有 5% 的独特解释率(李虹, 饶夏激, 董琼, 朱瑾, 伍新春, 2011)。虽然这两项研究均以学前儿童为研究对象, 并且关注的是同形语素意识与口语词汇知识的同时性关系, 但从一定程度上也支持了本研究的研究结果, 在讨论部分补充了这些文献和相关内容。

意见 5: 从哪些结果可以看出前四次呈线性增长, 第五次是非线性的? 如果仅从因子载荷上, 请提供相关文献基础。

回应: 非常感谢专家的意见。潜变量增长模型的处理技术类似于含有均值的结构方程模型, 用类似于验证性因子分析的方法来定义潜变量, 用时间的函数确定因子载荷, 从而用潜在变量描述具体的增长趋势。在潜变量增长模型中, 对于三个或三个以上时间点的测量, 通过指定因子载荷来定义某种特征随时间变化的曲线类型(刘红云, 张雷, 2005)。因此, 从因子载荷上, 可以看出前四次呈线性增长, 第五次是非线性的(刘红云, 张雷, 2005)。在结果部分概略地补充了以上内容。

意见 6: 建议讨论部分适当增加该研究对理论和实践的贡献。

回应: 非常感谢评审专家的宝贵建议。根据专家的建议, 在讨论部分增加了本研究对理论和实践的贡献。因增加的内容较多, 未在此完全列出。增加的内容请见讨论部分“4.4 研究的意义及对教学实践的启示”。

意见 7: 在 P7 的第三段“本研究来自一项汉语儿童语素意识的长期追踪研究”, 应该是对词汇知识的长期追踪。

回应: 非常感谢审稿专家细致的审阅。根据专家的提示, 现已对这句话进行了修改(见 P16 第三段)。

.....

审稿人 2 意见：该研究采用纵向追踪设计结合潜变量增长模型，考察了小学 1~3 年级儿童汉语词汇知识的发展轨迹及其影响因素。结果发现词汇知识在前两年为线性增长，第三年呈加速发展；语音意识对词汇知识的起始水平有显著影响，同形语素意识和家庭社会经济地位对词汇知识的初始水平和发展速度都有显著影响。选题具有重要的理论和实践意义，且有一定创新性，纵向追踪结合潜变量模型分析的研究方法新颖。论文写作规范，结果有价值。但是请作者回答或补充以下几个问题：

意见 1：学龄儿童词汇知识发展的文献综述不够完备。文中提到“对于小学儿童汉语词汇知识的发展研究仍很缺乏”，那么前人是否研究过这个问题？研究到什么程度？本研究的创新性在哪里？文中并没有具体说明。

回应：非常感谢专家的意见，在上一稿中，对于学龄儿童词汇知识发展的文献综述确实不够全面，在修改稿中，增加了相关内容(正文中以蓝色字体标出)：“口语词汇知识的发展变化及其影响机制引起了研究者的极大关注。一些学者对儿童口语词汇知识的发展进行了研究，如有研究以 130 名小、中、大班学前儿童为研究对象，发现学前儿童口语词汇知识随着年龄的增加有显著性提高(李虹, 饶夏激, 董琼, 朱瑾, 伍新春, 2011)。还有研究发现，小学一年级儿童的口语词汇知识在间隔 6 个月的两次测试期间表现出了明显的提高(程亚华, 李虹, 伍新春, 董琼, 2017)。赵英, 程亚华, 伍新春和阮氏芳(2016)发现一、三、五年级学生的口语词汇知识在间隔一年的两次测试期间有显著增长。这些发现表明，儿童的口语词汇知识随着年龄的增加呈现出一定的增长趋势。由于以往研究以横断研究和两个时间点的追踪研究为主，无法对口语词汇知识的发展趋势进行检验，对于口语词汇知识随年龄增长而发展的一般模式仍不清楚。本研究以刚刚入学的一年级儿童为对象，三年中进行五次追踪测试，通过潜变量增长模型，首先考察学龄儿童的口语词汇知识的发展是否呈线性增长。……”

意见 2：儿童词汇知识发展的跨文字系统普遍性与特殊性。引言提到“为了解不同语言体系中儿童词汇知识发展模式的异同……提供证据”，拼音文字儿童的研究主要有哪些发现？如何预期汉语儿童与之的异同？文中并没有具体说明。另外，讨论中没有回答“异同”问题，建议结合文献和本研究的结果具体说明。

回应：非常感谢专家的宝贵建议。根据专家的建议，在引言部分增加了拼音文字儿童的研究发现，“有研究者根据学前筛选测验从 360 名瑞典语儿童中筛选出 45 名阅读落后高危儿童和 89 名对照组儿童，并进行了为期三年的追踪，结果发现在词汇知识发展上，两组的差异扩大，出现了马太效应(Kempe, Eriksson-Gustavsson & Samuelsson, 2011); Cain 和 Oakhill(2011)根据字词阅读和阅读理解测验从 102 名 8 岁英语儿童中筛选出 21 名阅读理解优秀者和 21 名阅读理解落后者，并进行了为期三年的追踪，结果发现，在词汇知识发展上，阅读理解优秀组和阅读理解落后者出现了差异扩大的现象，而在字词阅读上则没有发现类似现象。汉语作为一种典型的非拼音文字，并不存在系统而明确的形一音转换规则，汉语儿童的口语词汇知识的发展轨迹如何，起始水平与发展速度之间的关系怎样，只有深入探究上述问题才能更好地回答语言发展规律的普遍性与特殊性的理论问题。”

在讨论部分，结合已有研究文献和本研究的结果回应引言中所提出的问题，“此外，本研究还发现，儿童口语词汇知识的起始水平(截距)与发展速度(斜率)之间相关不显著，表明小学低年级儿童词汇知识的发展表现出差异稳定的模式。口语词汇知识被认为是个体一生都会持续发展的技能(Paris, 2005)，对于起始水平高的儿童来说仍然有很大的发展空间，因此，拼音文字的研究发现在口语词汇上起始水平高低的儿童在随后的发展中出现差距扩大的现象(Cain & Oakhill, 2011; Kempe et al., 2011)。而本研究则发现起始水平不同的儿童在随后的发展中保持稳定的成绩差异。一个可能的解释是，本研究所关注的是小学低年级儿童，在此阶段内的儿童的口语词汇发展虽然迅速，但整体上独立阅读量偏少，起始水平高的儿童没有

表现出发展速度也快的趋势，与起始水平低的儿童的成绩差距虽然一直存在，但没有出现扩大的趋势。随着三年级之后，儿童的阅读量逐渐增大，其口语词汇水平发展会更为迅速，起始水平高的儿童其发展速度可能也会加快，这还需要今后更多的进一步研究。”

意见 3: 文中提到以往没有对“发展速度”的影响做研究，为什么要探讨这一问题？建议对其研究意义做具体说明。

回应: 非常感谢专家的宝贵建议。文中引言部分增加了为什么需要探讨口语词汇知识的“发展速度”(详见正文蓝色字体部分)。增加的内容如下：“本研究以刚刚入学的一年级儿童为对象，三年中进行五次追踪测试，通过潜变量增长模型，首先考察学龄儿童的口语词汇知识的发展是否呈线性增长。其次，以往研究主要关注词汇知识“水平”(level)的影响因素(李虹等, 2011)，少有研究考察词汇知识“发展速度”(rate)的影响因素。有研究者强调在评估儿童在语言能力的表现时，不仅要依据儿童在某个时间点上的语言水平，还要将儿童在语言能力上的增长速度纳入评价体系(McMaster, Fuchs, Fuchs, & Compton, 2005)。儿童在小学阶段开始接受正规教学，正值口语词汇知识迅速发展的关键时期，了解口语词汇知识发展速度的个体差异及影响因素，有助于识别词汇知识发展与干预的最佳时期。对教学实践而言，有助于识别出发展速度较慢的儿童，并有针对性地进行干预，以提高儿童口语词汇知识的发展速度。近年来，随着增长模型的广泛应用，越来越多的研究者开始考察儿童各种心理与行为特点的发展速度(Cheng et al., 2017; Zhang & Lin, 2017)。影响口语词汇知识发展水平的语音意识、语素意识、家庭社会经济地位等因素，是否也会影响口语词汇知识的发展速度？这是本研究试图回答的第二个问题。为此，在追踪研究的第一次测试中，收集了儿童的语音意识、语素意识、家庭社会经济地位等变量，在潜变量增长模型中考察了它们对儿童口语词汇知识发展水平与发展速度的预测作用。”

意见 4: 对被试变量的卡方及 t 检验，报告具体统计检验结果，而不是只给出“ $ps > 0.05$ ”。

回应: 非常感谢专家的宝贵建议。在修改稿中，报告了具体的统计检验结果：“在追踪研究设计中，被试流失几乎是不可避免的，本研究中被试的流失率为 16%。对流失被试进行卡方及 t 检验的分析显示，继续参加研究的被试($n = 125$)与流失的被试($n = 24$)在性别比($\chi^2(1) = 0.25, ns$)、年龄($t(147) = 0.35, ns$)及第一次测试的词汇知识($t(147) = -1.79, ns$)、复合语素意识($t(147) = -1.89, ns$)、同形语素意识($t(147) = 0.08, ns$)、语音意识($t(147) = 0.71, ns$)、家庭社会经济地位($t(147) = -0.67, ns$)上均不存在显著性差异，表明被试不存在结构化流失。在后续的分析中，允许追踪数据的缺失值，模型估计采用极大似然估计法对参数进行估计。”

意见 5: 同形语素意识测验的内部一致性 α 系数较低(0.69)，建议做一定解释。

回应: 非常感谢专家的意见。与其它几个测验相比，同形语素意识测验的内部一致性 α 系数相对较低(0.69)。从心理测量学来看，影响同形语素意识测验的内部一致性 α 系数的因素有以下几点。一是本测验只有 12 个项目，测验的长度相对来说不够长，在未来的研究中需要增加测验的项目数，并且是有代表性的项目数。相关研究发现，增加测验的项目数会使测验的 α 系数明显地提高。二是同形语素意识测验对于小学一年级儿童来说，相对较难，这也会降低信度。随着测试时间点的增大，难度会发生变化，会接近正态分布，随着测验项目的难度达到中等水平，信度会得到提高。

意见 6: 测查时间共多少？施测中如何安排的？每次的数据收集在多长时间完成？请做补充说明。

回应：非常感谢专家的意见。在研究程序部分详细增加了测试安排的介绍，具体表述如下：“家庭社会经济地位问卷由学生父母在家中填写，第一次测试时，个别测验分两次完成，其后四次测试一次完成，个别测验均在学校提供的安静房间内由受过培训的主试和被试一对一进行，每次测试时间持续 45 分钟左右。”

意见 7：引言提到词汇知识包括广度和深度两个方面，本研究侧重于对哪个方面的考察？为了使读者更准确地理解研究内容和主要发现，在摘要、引言、方法和讨论部分建议对此问题做具体说明。

回应：非常感谢审稿专家宝贵的建议。本研究侧重于词汇知识的深度，并在摘要、引言、方法和讨论部分均增加了具体说明。因增加的内容比较分散，请详见修改稿中的蓝色字体。

意见 8：正文文字的字号大小不一致，应注意细节格式问题。

回应：非常感谢审稿专家细致的审阅。根据您的提示，对文中的格式细节问题一一予以核对纠正。

意见 9：英文摘要建议请英语母语者做修改和润色。

回应：非常感谢审稿专家的建议。已根据您的建议，对英文摘要进行了认真的修改，请有英文写作经验并在英文高水平期刊发表过多篇文章的学者进行了润色。

参考文献：

Cain, K., & Oakhill, J. (2011). Matthew effects in young readers: Reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning disabilities, 44*, 431–443.

Chen, X., Hao, M., Geva, E., Zhu, J., & Shu, H. (2009). The role of compound awareness in Chinese children's vocabulary acquisition and character reading. *Reading and Writing, 22*, 615–631.

Cheng, Y., Li, L., & Wu, X. (2015). The reciprocal relationship between compounding awareness and vocabulary knowledge in Chinese: a latent growth model study. *Frontiers in Psychology, 6*, 440.

Cheng, Y., Li, H., Wu, X., & Dong, Q. (2017). The reciprocal relationship between Chinese grade one children's morphological awareness and vocabulary: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Psychological Science, 40*, 103–109.

[程亚华, 李虹, 伍新春, 董琼. (2017). 一年级汉语儿童语素意识与口语词汇的双向关系: 追踪研究的证据. *心理科学, 40*, 103–109.]

Cheng, Y., Zhang, J., Li, H., Wu, X., Liu, H., Dong, Q., ... Sun, P. (2017). Growth of compounding awareness predicts reading comprehension in Chinese students: A longitudinal study from Grade 1 to Grade 2. *Reading Research Quarterly, 52*, 91–104.

Kempe, C., Eriksson-Gustavsson, A., & Samuelsson, S. (2011). Are there any Matthew effects in literacy and cognitive development? *Scandinavian Journal of Educational Research, 55*, 181–196.

Li, H., Dong, Q., Zhu, J., Liu, J., & Wu, X. (2009). The role of morphological awareness in kindergarteners' linguistic skill development. *Journal of Psychological Science, 32*, 1291–1294.

[李虹, 董琼, 朱瑾, 刘俊娉, 伍新春. (2009). 语素意识在学前儿童言语技能发展中的作用. *心理科学, 32*, 1291–1294.]

Li, H., Rao, X., Dong, Q., Zhu, J., Wu, X. (2011). The roles of phonological awareness, morphological awareness, and rapid naming in linguistic skills development of kindergartener. *Psychological Development and Education, 27*, 158–163.

[李虹, 饶夏激, 董琼, 朱瑾, 伍新春. (2011). 语音意识、语素意识和快速命名在儿童言语发展中的作用. *心理发展与教育, 27*, 158–163.]

- Liu, H., & Zhang, L. (2005). *Longitudinal data analysis methods and its applications*. Beijing: Educational Science Press.
- [刘红云, 张雷. (2005). *追踪数据分析方法及其应用*. 北京: 教育科学出版社.]
- McBride-Chang, C., Cho, J. R., Liu, H., Wagner, R. K., Shu, H., Zhou, A., ... Muse, A. (2005). Changing models across cultures: Associations of phonological awareness and morphological structure awareness with vocabulary and word recognition in second graders from Beijing, Hong Kong, Korea, and the United States. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 140–160.
- McMaster, K. L., Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Compton, D. L. (2005). Responding to nonresponders: An experimental field trial of identification and intervention methods. *Exceptional Children*, 71, 445–463.
- Paris, S. G. (2005). Reinterpreting the development of reading skills. *Reading Research Quarterly*, 40, 184–202.
- Song, S., Su, M., Kang, C., Liu, H., Zhang, Y., McBride-Chang, C., ... Shu, H. (2015). Tracing children's vocabulary development from preschool through the school-age years: An 8-year longitudinal study. *Developmental Science*, 18, 119–131.
- Zhang, X., & Lin, D. (2017). Does growth rate in spatial ability matter in predicting early arithmetic competence? *Learning and Instruction*, 49, 232–241.
- Zhao, Y., Cheng, Y., Wu, X., & Nguyen, T. (2016). The reciprocal relationship between morphological awareness and vocabulary knowledge among Chinese children: A longitudinal study. *Acta Psychologica Sinica*, 48, 1434–1444.
- [赵英, 程亚华, 伍新春, 阮氏芳. (2016). 汉语儿童语素意识与词汇知识的双向关系: 一项追踪研究. *心理学报*, 48, 1434–1444.]
-

第二轮

审稿人 1 意见: 作者已经很好地回答了之前的问题, 但还有以下两点建议。

意见 1: 对被试变量的卡方及 t 检验, 不显著也要报告 p 值, 而不是给出“ns”。

回应: 非常感谢专家的建议和指导。在这轮修改稿中, 我们报告了具体的 p 值: “对流失被试进行卡方及 t 检验的分析显示, 继续参加研究的被试($n = 125$)与流失的被试($n = 24$)在性别比($\chi^2(1) = 0.25, p = .62$)、年龄($t(147) = 0.35, p = .73$)及第一次测试的词汇知识($t(147) = -1.79, p = .08$)、复合语素意识($t(147) = -1.89, p = .06$)、同形语素意识($t(147) = 0.08, p = .92$)、语音意识($t(147) = 0.71, p = .48$)、家庭社会经济地位($t(147) = -0.67, p = .51$)上均不存在显著性差异, 表明被试不存在结构化流失。”

意见 2: 讨论中作者每每将三年级儿童的口语词汇知识加速发展趋势归因于儿童阅读量的增加, 以此推测过于单一, 例如不同的成人阅读量可能不同, 但是口语水平可能相当。所以请对于发展中的儿童, 从发展的角度对这一问题进行进一步讨论。

回应: 非常感谢专家宝贵的建议。在讨论中, 对这部分进行了修改, 不仅仅从儿童阅读量的增加进行解释。根据您的建议, 从发展的角度对三年级儿童的口语词汇知识加速发展趋势进行了讨论: “本研究发现, 三年级为词汇知识发展的关键时期。根据 Paris(2005)的观点, 口语词汇知识是个体一生都会持续发展的技能, 与早期对词汇的了解仅停留在基本语义比较浅的层次不同, 对于三年级的儿童而言, 对口语词汇深层次的释义能力, 词汇所使用的语境, 词汇的语义网络知识等开始逐渐深入起来, 所反映的是儿童不断在新知识与已有知识之间建立联系的过程。”希望这个部分的修改能够回应审稿专家的建议, 如还有什么建议, 请专家明示, 谢谢。

审稿人 2 意见: 作者对审稿意见做了详细回答和相应修改。在对下面三个问题进行补充或修改后, 我认为可以发表。

意见 1: 在方法部分, 作者提到“第一次测试时, 个别测验分两次完成”, 请补充两次测查的时间间隔。对儿童发展研究, 同一个时间点的数据要尽量集中采集, 以避免时间间隔过长引入的混淆因素(比如成熟和学习经验等)。

回应: 非常感谢专家的意见和指导。本研究第一次测试时, 个别测验分两次完成, 一天进行一次测验, 两次测查在一周内完成以避免引入其他混淆因素。在正文中具体表述如下: “家庭社会经济地位问卷由学生父母在家中填写。第一次测试时, 个别测验分两次完成, 一天进行一次测验, 两次测查在一周内完成以避免引入其他混淆因素。其后四次测试一次完成, 个别测验均在学校提供的安静房间内由受过培训的主试和被试一对一进行, 每次测试时间持续 45 分钟左右。”

意见 2: 在讨论 4.4 部分, 作者提高“结果表明, 对发展趋势特别是发展速度进行研究, 对于理解儿童口语词汇知识具有独特的价值”, 请对“独特的价值”做简要说明。

回应: 非常感谢专家的意见。对“独特的价值”做了简要说明, 在正文中的表述如下: “在未来评估儿童口语能力时, 需要将儿童口语词汇知识的发展速度纳入评估体系, 对于发展速度较慢的儿童进行针对性干预。本研究对发展速度的检验发现, 三年级是识别口语词汇知识发展与干预的最佳时期。”

意见 3: 尽管采用纵向追踪设计结合潜变量增长模型, 但对因果关系的推论仍需谨慎, 特别是第一个时间点的测量变量之间因果关系的推论, 比如讨论 4.2“词汇知识的发展水平: 语音意识、同形语素意识、复合语素意识和家庭社会经济地位的作用”。现有数据较难直接推论因果关系, 但表述为“……的作用”、“……的影响”等, 已经潜在地认为词汇知识的发展水平是结果, 其他变量是原因, 建议做谨慎表述。

回应: 非常感谢专家的宝贵建议和指导。对于同一时间点变量之间因果关系的推论确需谨慎。根据审稿专家的意见, 相关的内容表述已经进行了适当的修改, 详见正文中的红色字体部分。

第三轮

编委意见: 建议作者在保持文章主要线索的前提下, 将正文字数缩减到一万字以内。修后提交主编终审。《心理学报》编委会讨论决定, 从 2017 年 9 月 1 日起, 对来稿篇幅进行限制。前言和讨论部分, 分别不超过 3500 字; 参考文献不超过 50 条(元分析和综述理论文章无此限制)。

回应: 非常感谢编委专家的修改意见。我们对文章进行了认真细致的修改, 在保持文章主要线索的前提下, 将正文字数缩减到 9979 字, 其中前言和讨论部分分别为 3238 和 3414 字, 参考文献 28 条。请您再次费心审阅!

第四轮

主编终审意见: 总体而言, 论文写作规范, 并在作者的反复修改中不断完善。但在引用文献、

表述用词及方法说明等方面仍有需进一步完善的地方，具体列举如下：

意见 1：文章第二段提到“由于……无法对口语词汇知识的发展趋势进行检验”，但前文的文献综述中已提到“儿童的口语词汇知识随着年龄的增加呈现出一定的增长趋势”，前后表述略显矛盾。建议此处客观陈述前人研究中已发现的“儿童口语知识短期内发展趋势”的基础上，直接提出本文研究的创新之处，即通过长达三年的连续多次追踪，考量儿童口语知识的发展轨迹。

回应：非常感谢主编的建议和指导。根据您的建议，我们修改如下：“这些发现表明，儿童的口语词汇知识在短期内呈现出一定的增长趋势。本研究以刚刚入学的一年级儿童为对象，通过长达三年的连续多次追踪，首先考察学龄儿童的口语词汇知识的发展轨迹。”请详见正文蓝色字体。

意见 2：问题提出部分论证家庭经济地位对儿童口语知识的影响时，提到了“家庭投资模型”。但此处并无引用文献，是否可补充国内外相关文献？

回应：感谢专家的建议。在修改稿中，我们增加了家庭投资模型的两篇参考文献，分别是“(Conger & Donnellan, 2007)”和“(顾红磊, 刘君, 夏天生, 2017)”。并在讨论部分也进行了相应的增加，请查看！

Conger, R. D., & Donnellan, M. B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology*, 58, 175–199.

Gu, H., Liu, J., & Xia, T. (2017). Effect of family socioeconomic status on reading autonomy among elementary school students: The mediating effects of parents' encouragement and reading motivation. *Acta Psychologica Sinica*, 49, 1063–1071.

[顾红磊, 刘君, 夏天生. (2017). 家庭社会经济地位对小学生阅读自主性的影响: 父母鼓励和阅读动机的中介作用. *心理学报*, 49, 1063–1071.]

意见 3：方法部分对于研究工具的介绍略显简单，特别是“语音意识”、“同形语素意识”、“复合语素意识”三个测验均采用口头测试的方式，计分时，是仅关注被试的回答正确与否，还是每道题须在规定时间内作答才算有效，这一问题有必要在方法介绍时加以适当说明。另外，从任务得分来看，所选任务对儿童有一定难度，在后四次测试中实验任务在 45 分钟内一次性完成，是否在中间是否穿插了适当的休息时间或采取了其他措施以保证儿童在实验中注意力集中，避免过度疲劳？

回应：非常感谢专家宝贵的建议。原稿对于研究工具的介绍有点简单，根据专家的建议，我们对“语音意识”、“同形语素意识”和“复合语素意识”进行了补充，请见正文中研究工具蓝色字体部分。另外，在个别施测过程中，穿插了适当的休息以避免儿童过度疲劳，我们在测验程序部分也增加了相应的表述，请查看！

意见 4：讨论部分(4.1 标题下)所引用的支撑“三年级为词汇知识发展的关键期”这一结论的文献只有 Paris 的一篇研究，而语言能力的发展可能存在一定的文化差异性，因此是否可适当加入一些相关的中文文献，体现三年级学生的语言能力发展速度可能不同于其他阶段。同理在讨论“儿童口语词汇知识的起始水平与发展速度之间相关不显著”时，也引用了与本研究结果不同的外国文献，并将“本研究关注小学低年级儿童”作为解释结果出现差异的原因。跨文化教育差异是否也可能是原因之一？引用文献主要关注的是哪一年龄段儿童？这些问题可能需要加以适当说明，或补充基于我国教育文化背景下的相关文献支撑。

回应：非常感谢专家的意见和指导。对于三年级为词汇知识发展的关键期这个部分的讨论中，我们增加了相关的汉语词汇知识研究的文献，如 Song 等人(2015)的研究。此外，增加了阅

读发展阶段理论的文献(Chall, 1996)和汉语研究的实证文献(Joshi, Tao, Aaron, & Quiroz, 2012)。详见正文此部分的蓝色字体。

另外,在讨论“儿童口语词汇知识的起始水平与发展速度之间相关不显著”时,由于基于我国教育文化背景下的相关文献较少,因此主要与国外研究进行对比讨论。根据专家的建议,我们对引用文献所关注的儿童年龄段进行了说明,并增加了语言特性的对比,以说明跨文化教育差异的可能性原因。请详见讨论蓝色字体部分。

意见 5: 在讨论家庭社会经济地位的影响作用时,仅提到了家庭社会经济地位通过儿童阅读量,进而影响口语知识的发展速度。而实际生活中,社会经济地位较高家长的亲子谈话、日常交流方式、教养方式等多重因素都可能影响口语词汇发展,建议补充一些相关文献。

回应: 非常感谢专家的建议。我们在这部分讨论时,视野显得有点狭窄,根据您的建议,我们对此部分内容加以适当展开和补充。具体如下:“SES 较高的父母,一方面能够为儿童提供良好的物质支持,如创造更好的家庭阅读环境,另一方面能够为儿童提供更丰富的情感支持,如与儿童有更多的沟通和交流,参与和鼓励儿童阅读等(Conger & Donnellan, 2007; 顾红磊等, 2017)。当儿童置身于较好的家庭阅读氛围之中时,往往能够培养出其良好而独立的阅读相关行为,相应地扩大了阅读量,激发了阅读兴趣,因此能够有效促进词汇知识的发展。”详见正文讨论蓝色字体部分。

意见 6: 文章 4.4 研究的理论意义部分提到“本研究对发展速度的检验发现,三年级是识别口语词汇知识发展与干预的最佳时期”,“识别发展”、“最佳时期”的表述是否准确有待考虑。儿童口语词汇知识可能处于持续发展当中,而本研究考察 1-3 年级这一阶段,在此阶段之前或之后发展轨迹如何仍有待探究,因此研究结果可提示家长和教育者针对三年级这一阶段给予更多关注,但“最佳时期”的说法显得过于绝对化。

回应: 非常感谢专家的宝贵建议和指导。确实,“最佳时期”的表述过于武断和绝对化。已根据主编的建议进行了修改,请见正文中的蓝色字体部分。

意见 7: 文章讨论部分几乎每段都以“研究发现”或“研究还发现”这样的表述开头,建议对语言加以润色,避免用词多次重复,使文章的词句表达更加顺畅、凝练。

回应: 非常感谢专家的宝贵建议。我们对讨论部分的词句表达进行了修改,特别是对“研究发现”、“研究还发现”等重新进行了表述。同时我们还请富有写作经验的专家对整篇文章的语句表达进行了润色。