

《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：有温度的阅读：共情在文本阅读中的加工机制及影响因素

作者：仝宇光 李颖 陈杰

第一轮

审稿人1意见：

《有温度的阅读：文本阅读中共情的加工机制》文献新，全面，对文本阅读中的共情进行了探讨，有创新性。但存在以下问题：

意见1：

题目表达的意义涵盖不了文章的整体内容。

回应：

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见。针对您的意见，我已将文章题目修改为《有温度的阅读：共情在文本阅读中的加工机制及影响因素》，并根据新定题目审视并调整了文章的架构。具体修改思路如下：

在撰写文稿之初，文章旨在围绕共情与文本阅读的双向驱动关系展开，因此原定题目为《有温度的阅读：文本阅读与共情的关系》，初次投稿经《心理科学进展》的专家指正综述的撰写应聚焦核心问题，因此仔细考量后修改题目为《有温度的阅读：文本阅读中共情的加工机制及影响因素》。在本次接收到您提出的修改意见后，首先，在题目方面将“共情”作为核心词汇，置于题目的主语位置；其次，相应的将文章的整体内容进一步凝聚，紧紧围绕文本阅读过程中“共情诱发：通路的多样化”、“共情体验：受众的精细化”以及“共情表现：影响的多维化”这三方面展开。

原因如下：

(1)撰写之初，我们对“双向驱动”关系的理解包括“阅读对共情的驱动作用”以及“共情影响阅读过程”这两方面。但实质上，二者之间的双向关系均以“共情”为核心，本文探讨的均为“共情”在文本加工过程中的作用。具体而言，共情贯穿阅读的始末，甚至能够对个人产生潜移默化的长期影响。因此，基于阅读过程发生的过程线，此次修改后本文稿聚焦于共情诱发、体验及其表现的三个过程展开论述。

(2)基于上述框架，我们重新梳理并归纳了三个过程的亚成分，并将现有的理论与过程观点相融合，对文章框架进行了重新调整。首先，基于社会经验模拟理论的新近观点，本文将共情诱发通路的多样化分别聚焦于“语言特征”、“文本要素”、“产生路径”三个亚成分，强调韵律模拟、内容模拟、自我模拟的重要机制。其次，阅读过程中并不是单向的读者加工过程，而是读者、作者以及文本之间的交互传递过程，因此本文从“作者的写作策略”和“读者的阅读特征”出发，探讨共情体验上受众的精细化问题，即何种写作策略会促成利于诱发共情体验的文本，读者对文本的易感性又有何不同。第三，关注文本阅读中共情体验的影响，即阅读后共情体验在神经活动和社会功能上的实时、短期甚至长期的表现。本部分主要关注①认知神经科学视角下，实时文本阅读对共情相关脑区的激活作用，并提出共情相关脑区和其他脑区(例如，心理理论相关脑区)的功能性连接可能会在阅读过程中得以增强的观点；②社会心理学和心理健康视角下，文本阅读过程中共情体验如何延伸至现实世界中的助人行为和利他行为。最后，针对性地提出总结和展望。

综上，选定《有温度的阅读：共情在文本阅读中的加工机制》作为修改后的题目。此次修改后的题目应符合文章的整体内容架构，如有未阐明之处，还请您不吝指教。感谢专家的批评指正。

意见 2:

第 2 部分与其他部分的关系是什么？它对全文的贡献需要重新考虑。

回应:

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见。我们据此重新梳理了全文的脉络，并重新思考了第 2 部分在全文的定位。简单来说，第 2 部分确实对文本的连贯性造成干扰，因此我们将文本阅读过程中共情的心理机制与共情的发生过程相融合，以期站在整体观的视角使全文的行文更加流畅。具体考量如下：

(1)在您审阅的提交版文稿中，第 2 部分着重梳理了近年来领域内较为新颖、全面的理论观点。从理论出发介绍领域内学者对这一问题的深刻见解。但经您提醒，我深刻认识到①原本第二部分的陈述形式在本身结构的排布上不甚合理，表现为“以内部加工过程”为核心的模型无法和“以读者为核心”“以作者为核心”提出的模型相并列。②该部分割裂了对全文整体架构的理解。理论与实证研究往往是相互依托的关系，因此此次修改以阅读的过程线为线索，将理论与实证研究的观点融会贯通。详细的结构内容排布已在问题 1 的回答中进行阐释，请您批评指正。

(2)具体而言，原本对于“文本阅读影响共情的心理机制”由三个亚部分构成，分别为“以读者体验为核心：社会经验模拟理论”、“以作者写作为核心：策略叙事共情理论”、“以内部加工过程为核心：神经认知诗学的双路径模型”。考虑到社会经验模拟理论主要论述了共情诱发的三种通路，因此在第 2 部分进行进一步论述。相较之下，策略叙事共情理论更为聚焦，且该理论主要强调作者的写作策略对不同读者的共情体验的影响，因此将作为“共情体验：受众的精细化”的亚成分呈现。神经认知诗学模型的思想则与自我模拟的观点不谋而合。自我模拟强调读者的意识、评价、反思及其情感衍生的过程，而神经认知诗学模型细化了这一过程的中间变量，并提出了促进沉浸体验的内隐加工和审美体验的外显加工的双重途径。因此，将该模型融入“聚焦于产生路径：自我模拟”这一部分较为合适。

综上，以上为本团队就第 2 部分甚至全文架构的考量和修正，请专家批评指正，感谢专家的指导！

意见 3:

第 5 部分提出了文本阅读与共情的整合性交互作用模型，文中只是概括地说“基于以往的理论和研究进展，本文试图从多维视角出发，提出文本阅读与共情的整合性交互作用模型以梳理文本阅读与共情的关系”，但需慎重考虑以下四个问题：1)模型的提出是要有具体理论或实验依据的，不能笼统地说基于以往的理论和研究进展；2)模型中的每一项内容都应该有依据，模块与模块之间的关系也应该有依据；3)该模型试图把所有因素都放进去，反而看不出文本阅读与共情是如何交互作用的；4)模型想突出整合性，但整合性交互作用的说法令人费解。

回应:

答：尊敬的专家，您好。十分感谢您提出的宝贵意见，就上述问题，我们进行了深入的讨论，并进行了全面的修改。修改内容详见正文，修改思路如下：

(1)针对问题 1，即该模型的理论基础和研究进展问题。

在初次投稿稿件中，由于文章编排的架构问题，我们将对每一部分的思考与启发均置于每一小部分的结尾处。因此，为避免冗余和重复，在模型建构时并未进行全面总结，这是有

待改进之处。经专家指正，我们已在本次修改版中调整了文章结构。将理论基础(如，策略叙事共情理论)以及研究进展(如，“唤醒注意”、“降低防御性反应”等)进行了补充。

(2)针对问题 2，即该模型中模块之间联系的依据问题；以及针对问题 3 和问题 4，即交互性和整合性说法的准确性问题。

目前检索到的文献鲜少见考虑模块间相互作用的内容，因此出于严谨性的考虑，一方面，我们避免了“交互式”这样比较绝对的、需要准确研究结果支持的表述方式，并在模型中将相应的线条以单行线表示；另一方面，我们将模型的名称修改为“文本阅读与共情的分布式要素加工模型”，强调阅读过程中影响阅读的因素是呈分布式的，不存在某一个或几个因素起决定性作用。这一观点也得到了其他研究者的支持(Fernandez-Quintanilla, 2020)。同时，基于本文提供的证据，我们也认为文本阅读过程中共情状态的激活是从“无”到“有”的缓慢激活过程，因素的叠加可能导致共情的易化。因此，我们拒绝了“整合性”的表述方式，替换为“要素加工”，这更加符合我们的假设和核心构想。未来不仅应进一步探索要素本身在共情加工过程中的作用，还应有更多的研究聚焦于要素与要素之间的关系。这也是本团队感兴趣的方向，未来有机会也会进一步开展相关研究。

以上是针对“文本阅读与共情的整合性交互作用模型”这一板块的修改说明，如有不妥当之处，还请专家不吝批评与指教，学生一定认真思考并进行修改。

意见 4:

第一段“文本阅读中共情的作用长久以来一直受到忽视”出现得太突然。

回应:

答: 尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见，我赞同您的观点，并已针对您的意见进行相应段落的修改。具体修改内容详见正文第一段，修改部分已用红色标出。以下是第一部分的修正思路:

文本阅读的研究长期以来集中于如何维持文本的连贯表征而展开，然而在阅读的过程中仅仅能够流畅阅读是不够的，更重要的是阅读过程中认知能力的变化与提升。正如“叙述所卷入的社会过程与内容(Social Processes and Content Entrained by Narrative, 简称 SPaCEN)模型”所强调的一样，文本阅读背后重要的社会功能应当受到足够的重视。而本综述关注共情，不仅是因为共情是重要的社会认知功能之一，更是因为共情具有重要的现实意义。拥有共情，能让个体对父母的艰辛表示理解，成为一个懂得感恩的人；能让个体对朋友的悲伤表示难过，构建健康的人际关系；能让个体对同事的处境感同身受，构建和谐的职场关系；能让个体对世间万物心怀悲悯与尊重；能让自闭症、精神分裂症等患者不再冷漠，感受到世界的爱意；甚至国家与国家间的共情，也能够促进国际友好往来。于人类社会而言，共情的重要性不必多言。而目前文本阅读被视为一种有效的共情提升手段，二者之间的关系、发生机制以及影响因素尤其应当受到重视。

综上，作者大修了引言的第一段，简明扼要地介绍了文本阅读与社会认知发展的关系，并进一步引出共情在文本阅读中的重要作用。例如，共情是重要的社会认知功能之一，共情是检视文本阅读的社会功能的重要窗口。以期能够引起研究者对这一领域的关注，甚至吸引非领域内的群体了解文本阅读与共情的关系，热爱阅读并享受其中的共情体验过程。感谢专家的细致评审，请您批评指正。

意见 5:

在 3.1 与文本阅读有关的共情指标的测量方法部分，专门介绍测量方法，它与文章主题的相关程度不高，而且破坏了文章的局部连贯和整体连贯。

回应:

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见，我赞同您的观点，在深思熟虑后已将“测量方法”移动至总结和展望部分，并修改了剩余相关部分的简称形式。以下附有文章撰写过程及文章修改过程中的一些思路和想法。

在撰写之初，考虑到本文的受众群体可能既包括专业的领域内专家，也包括对“共情”和“文本阅读”感兴趣但非本专业的学者，因此一方面为了不同领域的研究者能够以同体系的话术进行更有效的沟通和交流，另一方面也为了读者在阅读该投稿文章时能够对文章中涉及的眼中读心测验和 Yoni 测验等有一定的理解，故而增加了有关“研究方法”部分的内容。

在接受到您提出的意见后，我再次对文章进行通读，发现此部分单独成段确实影响了对文章的整体理解，保留这部分显得有些冗余，如您所说，破坏了文章的连贯性和可读性。但在进行该领域文献检索、阅读和思考的过程中，我深刻认识到，当下的研究方法似乎并不足以说明我们关注的核心问题，即“共情”，主要体现在①测量的准确性有待提升。当前对于文本阅读中共情的测量方法，大多使用问卷和自编量表，且陈列的选项与测量“心理理论”这一变量存在重叠。不恰当的研究方法可能对研究的结果造成极大的影响，因此应当引起重视。②Jacobs 等(2015)提到，阅读的神经认知研究应当分为“冷阅读”和“热阅读”的过程。现存的文字识别、阅读和眼动控制或文本处理模型缺乏对情感或审美过程的参考或处理，专注于对“冷”认知过程的研究，要研究“热”加工过程，即“有温度”的阅读，需要有适当的概念和方法工具来表征情感价值。

综上，本文选择将其调整至“总结和展望”部分，以期通过表达自己的一点见解，引发广大研究者的关注。如您在审阅后有所批评指正，请您不吝指教，我将继续认真仔细的完善相关内容。

意见 6:

在 3.2.2 聚焦于阅读要素：通过阅读特征驱动共情部分的最后一段，提出了新问题：这些共情体验发生在文本实时阅读的早期阶段还是晚期阶段？有哪些敏感的指标能够反映共情？这一部分影响了文章的局部连贯。

回应:

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见。我赞同您的观点，并在本次修改稿件中，调整了文章的架构。调整内容详见正文“总结与展望”部分 5.1，调整思路如下：

这一新问题的提出，是基于对“通过阅读特征驱动共情”这一部分综述的延伸，也是对未来研究的一些展望，更是对“文本阅读与共情的分布式要素加工模型”提出的丰富。基于此，团队讨论后认为这一部分放在“总结与展望”部分更为合理，不会破坏前文的整体连贯性。感谢专家的宝贵意见，如您在审阅后有所批评指正，还请您不吝指教，我将继续认真仔细的完善相关内容。

意见 7:

对于 4 文本阅读与共情共享的认知神经机制这句话，意义不明确，是否就是文本阅读与共情共享的脑区？

回应:

答：尊敬的专家，您好。鉴于针对之前意见的修改已经调整了全文的架构，因此原本“阅读与共情共享的认知神经机制”这句话，甚至这一段落已进行删减和修改。目前，相应的段落已调整至“共情表现：影响的多维化”板块中的“聚焦于神经活动”这一部分。

进一步的，在提交稿件并等待审阅的过程中，本团队也在不断阅读和扩充相关的实证研究和理论进展。因此，针对“神经活动”这一部分，甚至全文的内容都进行了丰富和扩展。感谢专家的再次审阅，请您批评指正。

意见 8:

图 1 没有标明出处。

回应:

答: 尊敬的专家, 您好。针对您提出的意见, 作者已在文中对图 1 的出处进行相应补充, 并再次追溯原文调整了图片的内容(例如, 将专有简称进行扩充并以中文形式呈现)。此外, 也核查了文末参考文献的格式。感谢专家的批评指正。

意见 9:

参考文献格式需核对。

回应:

答: 尊敬的专家, 您好。已再次依照官网“下载中心”的参考文献要求进行人工核对和修正, 包括: (1)在文内引用中, 核对了著者的名称及文献的年份, 并检查了文内引用的格式; (2)在文末引用中, 核对了参考文献的名称、年份、大小写、期刊名、卷期、页码、doi 号, 并针对问题进行了相应的修改。修改后的文献已用橘黄色字体标出。另外, 红色字体标出的参考文献为本次修改稿件中扩充的文献。

另外, 秉持统一、齐整、美观的原则, 进行了全部文献的 doi 号补充。其中 3 篇文献(如下)通过文献检索并未直接查询到相关 doi 信息, 通过 Springer、Taylor & Francis 等数据库对该篇文献的权威引文进行间接检索也未发现其 doi 号, 因此并未补充。请您批评指正, 谢谢专家!

Van Lissa, C. J., Caracciolo, M., Van Duuren, T., & Van Leuveren, B. (2018). Difficult empathy. The effect of narrative perspective on readers' engagement with a first-person narrator. *DIEGESIS: Interdisciplinary E-Journal for Narrative Research*, 5(1), 43–63.

Batini, F., Bartolucci, M., & Timpone, A. (2018). The effects of reading aloud in the primary school. *Psychology and Education*, 55(1–2), 111–122.

Nussbaum, M. C. (1998). Poetic justice: The literary imagination and public life. *Political Theory*, 26(4), 557–583.

.....

审稿人 2 意见:

意见 1:

本文梳理了文学文本阅读引发共情体验的相关文献, 并对其背后可能的作用机制及神经基础进行了详细讨论, 论文所关注的问题本身较有意义, 但文章的主题不明确, 缺乏一个明确线索或内部的逻辑关系把文章主要章节的内容串联起来。

回应:

答: 尊敬的专家, 您好。十分感谢您提出的宝贵意见, 在仔细思考了您提出的问题后, 我对本文关注的问题进行了细化, 并重新梳理了内部逻辑, 修改后的文稿以阅读过程中共情发展的过程为线索, 聚焦于共情诱发、体验及其表现的这三个过程展开论述。

具体而言, 基于上述框架, 本文梳理并归纳了三个过程的子成分, 并将现有的理论与过程的观点相融合, 对文章框架进行了重新调整。首先, 基于社会经验模拟理论的新近观点, 本文将共情诱发通路的多样化分别聚焦于“语言特征”、“文本要素”、“产生路径”三个亚成分, 强调韵律模拟、内容模拟、自我模拟的重要机制。其次, 阅读过程中并不是单向的读者加工过程, 而是读者、作者以及文本之间的交互传递过程, 因此本文从“作者的写作策略”和“读者的阅读特征”出发, 探讨共情体验上受众的精细化问题, 即何种写作策略会促成利于诱发共情体验的文本, 读者对文本的易感性又有何不同。第三, 关注文本阅读对共情

体验的长期影响，即共情后效影响的多维化。本部分主要关注①认知神经科学视角下，文本阅读对共情相关脑区的激活作用，并提出共情相关脑区和其他脑区(例如，心理理论相关脑区)的功能性连接可能会在阅读过程中得以增强的观点；②社会心理学和心理健康视角下，文本阅读过程中共情体验如何延伸至现实世界中的助人行为和利他行为。最后，针对性地提出总结和展望。

综上，明确了文章的主题：以共情为核心的文本阅读加工过程。明确了文章撰写的内部逻辑：从过程的角度出发，对阅读过程中共情的诱发、体验和表现三个具体问题展开论述。感谢专家的二次审阅！如有作者阐述不明晰或不妥当之处，还请专家不吝批评与指教，作者一定认真思考并进行修改。

意见 2:

文章介绍性的内容很多、所列举的文献很丰富，说明作者搜集了大量的相关文献并进行了认真阅读，但仅此还不够，本文缺乏对这些文献的整体把握和深入思考，很多内容只是局限于对某几篇或某一篇研究结果的汇报上，而且相关的理论分析与文献综述之间也是脱节的。

回应:

答：尊敬的专家，您好。十分感谢您提出的宝贵意见。在初稿接受审阅的过程中，本人不断地在反思您提出的意见，并不断地挖掘更多的文献和想法，以期在拥有丰富文献积累的基础上，形成自己对领域内现存问题的观点和逻辑。因此，在本次修改稿件中，作者重新梳理了文本阅读与共情的关系，以文本阅读过程中共情的发生过程为线索展开介绍。

对于您提到的对于“文献归纳的局限性”问题，作者首先进一步丰富了实证研究证据并补充在相应的段落，补充的内容及相关证据已在正文中用绿色字体标出；其次分析现有理论的出发角度，并将理论和证据融会贯通。例如，“策略叙事共情理论”从作者写作的视角出发讨论了叙事技巧和叙事策略在文本阅读引发共情中的价值，因此将这一理论和“文本写作”相关的实证研究共同论述较为合理。

综上，作者对全文的逻辑进行了梳理，检查了句与句、段与段、章节与章节之间的连贯性，并对每部分理论都与相应的实证研究结果相联系，进行了较为深入的阐释。再次感谢专家提出的宝贵意见以及您对本文的二次审阅，如您在审阅后有所批评指正，还请您不吝指教，作者一定会仔细思考专家提出的意见和建议，并进行认真的修改和完善。

意见 3:

从文章的整体框架来看，文章的第 2、3、4 部分间的层次关系非常不清楚，第 2 部分探讨文本阅读影响共情的心理机制，它跟第 3 部分“文本阅读与共情的双向驱动作用”是什么关系？跟第 4 部分“文本阅读与共情共享的认知神经机制”又是什么关系？心理机制和神经机制为何要分开讨论？另外，在没有后面内容铺垫的前提下，在第 2 部分就探讨“文本阅读影响共情的心理机制”这一核心问题，显得不够水到渠成。这些部分的内容读完之后，让人的头脑非常杂乱无章，无法把握本文的核心论点。在主要部分内部的安排中也存在着类似层次关系不清的问题，比如“3.2 文本阅读驱动共情体验”与“3.3 共情在文本阅读过程中的驱动效应”，这两部分内容占据了大量的篇幅，但从标题来看它们只是表述有所不同，或者说论述的角度不同，这样的标题和安排让人容易产生困惑。再比如，“2 文本阅读影响共情的心理机制”部分第 1,2 个子标题分别从读者和作者的角度来阐释共情问题，但第 3 个子标题“神经认知诗学模型”跟前两部分的关系不明确，它们既不是并列关系，也不是解释关系。应该怎样处理不同子标题之间的逻辑层次关系，需要慎思。

回应:

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见，针对您提出的意见和建议，作者对全文的架构进行了全面的调整和修改。作者深刻认识到，在文章撰写之初，作者将相关理论、加工过程以及认知神经机制分别阐释，因此导致了文章结构不连贯、文章脉络不清晰的问题。正如专家所说，不同部分之间的层次非常不清楚，因此，基于阅读过程发生的过程线，修改后的文稿聚焦于共情诱发、体验及其表现的三个过程展开论述，已经完全摒弃了之前的写作方法。具体修改思路如下，请专家批评指正：

首先，第2部分确实对文本的连贯性造成干扰，因此我们将文本阅读过程中共情的心理机制与共情的发生过程相融合，以期站在整体观的视角使全文的行文更加流畅。针对第2部分的修改思路如下：

(1)在您审阅的提交版文稿中，第2部分着重梳理了近年来领域内较为新颖、全面的理论观点。从理论出发介绍领域内学者对这一问题的深刻见解。但经专家提醒，我深刻认识到①原本第二部分的陈述形式在本身结构的排布上不甚合理，表现为“以内部加工过程”为核心提出的模型无法和“以读者为核心”“以作者为核心”提出的模型相并列。②该部分割裂了对全文整体架构的理解。理论与实证研究往往是相互依托的关系，因此此次修改以阅读的过程线为线索，将理论与实证研究的观点融会贯通。详细的结构内容排布已在针对您提出的问题1的回答中进行了阐释，请您批评指正。

(2)具体而言，原本对于“文本阅读影响共情的心理机制”由三个亚部分构成，分别为“以读者体验为核心：社会经验模拟理论”、“以作者写作为核心：策略叙事共情理论”、“以内部加工过程为核心：神经认知诗学的双路径模型”。考虑到社会经验模拟理论主要论述了共情诱发的三种通路，因此在第2部分进行进一步论述。相较之下，策略叙事共情理论更为聚焦，且该理论主要强调作者的写作策略对不同读者的共情体验的影响，因此将作为“共情体验：受众的精细化”的亚成分呈现。神经认知诗学模型的思想则与自我模拟的观点不谋而合。自我模拟强调读者的意识、评价、反思及其情感衍生的过程，而神经认知诗学模型细化了这一过程的中间变量，并提出了促进沉浸体验的内隐加工和审美体验的外显加工的双重途径。因此，将该模型融入“聚焦于产生路径：自我模拟”这一部分较为合适。

其次，第3部分原本为“文本阅读与共情的双向驱动作用”，其中包含“文本阅读有关的共情指标”、“文本阅读驱动共情体验”和“共情在文本阅读过程中的驱动效应”三个子模块。在仔细思考和讨论后，我们认识到①测量方法部分单独成段确实影响了对文章的整体理解，保留这部分显得有些冗余，破坏了文章的连贯性和可读性。但在进行该领域文献检索、阅读和思考的过程中，我深刻认识到，当下的研究方法似乎并不足以说明我们关注的核心问题，即“共情”，主要体现在：测量的准确性有待提升。当前对于文本阅读中共情的测量方法，大多使用问卷和自编量表，且陈列的选项与测量“心理理论”这一变量存在重叠。不恰当的研究方法可能对研究的结果造成极大的影响，因此应当引起重视。另外，Jacobs等(2015)提到，阅读的神经认知研究应当分为“冷阅读”和“热阅读”的过程。现存的文字识别、阅读和眼动控制或文本处理模型缺乏对情感或审美过程的参考或处理，专注于对“冷”认知过程的研究，要研究“热”加工过程，即“有温度”的阅读，需要有适当的概念和方法工具来表征情感价值。因此，修改后的文稿中我们将对“测量方法”的思考移至“总结与展望部分”进行了适当的缩减，并添加了作者的观点。②摒弃了“双向驱动”的思路，从阅读和共情体验的发生过程的角度出发，论述共情在文本阅读中的加工机制及影响因素。这一部分的具体思路已在回答您提出的问题1中进行介绍，在此就不多加赘述，以节省专家的宝贵时间。

最后，修订文稿中已将“文本阅读与共情共享的认知神经机制”(初稿第4部分内容)调整至“共情表现：影响的多维化”板块中的“聚焦于神经活动”这一部分。进一步的，在提交稿件并等待审阅的过程中，本团队也在不断阅读和扩充相关的实证研究和理论进展。因此，

针对“神经活动”这一部分，甚至全文的内容都进行了丰富和扩展。感谢专家的再次审阅，如您在审阅后有所批评指正，还请您不吝指教。

综上，以上是针对专家提出的有关“文章整体架构”的问题的思路汇报，如您在审阅后有所批评指正，还请专家能够不吝指教，作者一定认真思考与修改。再次感谢专家提出的宝贵意见以及您对本文的二次审阅。

第二轮

审稿人 3 意见：

意见 1：

摘要“情绪线索维持文本阅读的连贯性表征”、“共情在文本阅读中的作用机制尚未形成统一的理论模型”并不存在转折关系，而且前者似乎并不足以提出要研究后者。

回应：

答：尊敬的专家，您好。十分感谢您提出的宝贵意见。摘要是一篇文章的精华所在，因此我们也十分重视您提出的这部分问题。对于您提出的意见和建议，我们的理解是：提出文本阅读中的情绪线索并不足以引出对共情的关注。针对此，我们不仅修改了摘要的内容，而且进一步梳理了问题提出的逻辑(即引言的撰写)，具体修改内容已在正文以红色字体标出，感谢您的二次审阅。以下是相应的修正思路：

文本阅读的研究长期以来集中于如何维持文本的连贯表征而展开，然而在阅读的过程中仅仅能够流畅阅读是不够的，更重要的是阅读过程中认知能力的变化与提升。正如“叙述所卷入的社会过程与内容(Social Processes and Content Entrained by Narrative, 简称 SPaCEN)模型”所强调的一样，文本阅读背后重要的社会功能应当受到足够的重视。而本综述关注共情，不仅是因为共情是重要的社会认知功能之一，更是因为共情具有重要的现实意义。拥有共情，能让个体对父母的艰辛表示理解，成为一个懂得感恩的人；能让个体对朋友的悲伤表示难过，构建健康的人际关系；能让个体对同事的处境感同身受，构建和谐的职场关系；能让个体对世间万物心怀悲悯与尊重；能让自闭症、精神分裂症等患者不再冷漠，感受到世界的爱意；甚至国家与国家间的共情，也能够促进国际友好往来。于人类社会而言，共情的重要性不必多言。而目前文本阅读被视为一种有效的共情提升手段，二者之间的关系、发生机制以及影响因素尤其应当受到重视。

综上，作者重写了摘要部分，并大修了引言的第一段，简明扼要地介绍了文本阅读与社会认知发展的关系，并进一步引出共情在文本阅读中的重要作用。例如，共情是重要的社会认知功能之一，共情是检视文本阅读的社会功能的重要窗口。以期能够引起研究者对这一领域的关注，甚至吸引非领域内的群体了解文本阅读与共情的关系，热爱阅读并享受其中的共情体验过程。感谢专家的细致评审，请您批评指正。

意见 2：

“3 文本阅读与共情的双向驱动作用”不宜包含研究方法，方法建议另置或简单交代。

回应：

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见，我赞同您的观点，在深思熟虑后已将“测量方法”移动至“总结和展望”部分，并修改了剩余相关部分的简称形式。以下附有文章撰写过程及文章修改过程中的一些思路和想法。

在撰写之初，考虑到本文的受众群体可能既包括专业的领域内专家，也包括对“共情”和“文本阅读”感兴趣但非本专业的学者，因此一方面为了不同领域的研究者能够以同体系的话术进行更有效的沟通和交流，另一方面也为了读者在阅读该投稿文章时能够对文章中涉及的眼中读心测验和 Yoni 测验等有一定的理解，故而增加了有关“研究方法”部分的内容。在接受到专家提出的意见后，我再次对文章进行通读，发现此部分单独成段确实影响了对文章的整体理解，保留这部分显得有些冗余，如专家所说，破坏了文章的连贯性和可读性。但在进行该领域文献检索、阅读和思考的过程中，我深刻认识到，当下的研究方法似乎并不足以说明我们关注的核心问题，即“共情”，主要体现在①测量的准确性有待提升。当前对于文本阅读中共情的测量方法，大多使用问卷和自编量表，且陈列的选项与测量“心理理论”这一变量存在重叠。不恰当的研究方法可能对研究的结果造成极大的影响，因此应当引起重视。②Jacobs 等(2015)提到，阅读的神经认知研究应当分为“冷阅读”和“热阅读”的过程。现存的文字识别、阅读和眼动控制或文本处理模型缺乏对情感或审美过程的参考或处理，专注于对“冷”认知过程的研究，要研究“热”加工过程，即“有温度”的阅读，需要有适当的概念和方法工具来表征情感价值。

综上，本文选择将其调整至“总结和展望”部分，以期通过表达自己的一点见解，引发广大研究者的关注。如您在审阅后有所批评指正，请您不吝指教，我将继续认真仔细的完善相关内容。

意见 3:

“3.2.2 聚焦于阅读要素：通过阅读特征驱动共情”有点乱，似可按重要程度组织。

回应:

答：尊敬的专家，您好。十分感谢您提出的宝贵意见！原本的框架确实存在杂乱、不连贯的现象。在接受到您的意见和建议后，我们将阅读要素这部分内容进一步的聚焦到“作者的写作策略”以及“读者的阅读特征这两部分”。并进一步的，根据内容的重要程度梳理了全文的架构，删减了部分冗余的内容，补充了更丰富和饱满的证据。具体修改内容已在正文以不同颜色显示，其中红色内容为补充的观点和修改的表述，绿色内容为补充的证据。再次感谢专家的细致评审，请您批评指正。

意见 4:

“5.1 进一步完善理论基础”典型的空话，如直接提观点更好。

回应:

答：尊敬的专家，您好。十分感谢您提出的宝贵意见，就上述问题，我们进行了深入的讨论，并进行了全面的修改。修改内容详见正文，修改思路如下：

首先，作者摒弃了“进一步完善理论基础”这样的表述，将其修改为“探索文本阅读与共情的分布式要素加工模型”。这是因为，目前检索到的文献鲜少见涉及模块间相互作用的内容，因此出于严谨性的考虑，一方面，我们避免了“交互式”这样比较绝对的、需要准确研究结果支持的表述方式，并在模型中将相应的线条以单行线表示；另一方面，我们将模型的名称修改为“文本阅读与共情的分布式要素加工模型”，强调阅读过程中影响阅读的因素是呈分布式的，不存在某一个或几个因素起决定性作用。这一观点也得到了其他研究者的支持(Fernandez-Quintanilla, 2020)。同时，基于本文提供的证据，我们也认为文本阅读过程中共情状态的激活是从“无”到“有”的缓慢激活过程，因素的叠加可能导致共情的易化。因此，我们拒绝了“整合性”的表述方式，替换为“要素加工”，这更加符合我们的假设和核心构想。未来不仅应进一步探索要素本身在共情加工过程中的作用，还应有更多的研究聚焦于要素与要素之间的关系。这也是本团队感兴趣的方向，未来有机会也会进一步开展相关研究。

另外，作者还针对修改的模型补充了相关的实证证据和观点，以期能够使理论框架更加饱满丰富。

以上是针对“进一步完善理论基础”这一表述的修改，以及相应内容的完善。感谢专家的二次审阅，如有阐释不清晰或者不妥当之处，还请专家不吝批评与指教，作者一定认真思考并进行细致的修改。再次感谢专家的评审。

第三轮

审稿人1意见：

《有温度的阅读：共情在文本阅读中的加工机制及影响因素》修改稿以阅读过程中共情发展的过程为线索，聚焦于共情诱发、体验及其表现的这三个方面，相比原稿在结构上合理，作者对全篇做了认真修改，但还有几个问题需要考虑。

意见1：

“共情诱发：通路的多样化”、“共情体验：受众的精细化”以及“共情表现：影响的多维化”。其中，①“共情诱发：通路的多样化”好理解，但“共情体验：受众的精细化”，受众的精细化怎么理解？②“共情表现：影响的多维化”怎么理解？表现和影响是两码事吧。格式工整固然重要，但内容理解更重要，建议修改成方便读者理解的语句。③而且，“共情表现：影响的多维化”的下级标题是：聚焦于神经活动：与文本阅读社会功能相伴行的认知神经活动，表现能对应神经活动吗？

回应：

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见。针对您提出的问题1，作者将其从三个子问题进行理解并解释。首先，针对问题①，作者认为“受众的精细化”是指文本阅读中的读者的共情体验会受到多种因素的影响，因此可以从不同的角度(例如，作者的写作策略、读者的个人特征)进行区分和理解。具体而言，不同的写作策略可以作用于不同读者群体，并细致地针对不同读者群体的特点进行共情的唤醒；而区分读者不同的阅读特征也可以使文本阅读中共情的诱发过程更加清晰明了。因此在上一稿中使用了“受众精细化”这样的表述。但是，作者也深刻地认识到这样的表述容易使读者感到疑惑，不知所云。因此对此处的表述和逻辑进行了重新梳理。其次，针对问题②，经您提醒，作者深刻地认识到了“表现”和“影响”的差异性。表现是指展现出来的行为、作风、言论等；而影响是指以间接或无形的方式来作用或改变某一过程。二者无法相提并论。同样的，针对问题③，外显的行为表现也无法与神经活动作为并列成分而存在。行为起源于脑神经的相互作用，这种交互作用外显的表现是在动作上时才能形成行为。行为更类似于大脑各种负责的神经机制运行的结果。综上，针对专家提出的专业性和针对性的意见，在此次修改中，笔者进一步调整了文章的结构。具体调整思路如下：

(1)首先，以文本阅读中共情的发生过程为主线，划分了共情诱发、共情体验两个主要子过程。在“共情诱发”阶段，关注三种不同的通路如何诱发阅读中的共情体验，包括韵律模拟通路、内容模拟通路以及自我模拟通路。在“共情体验”阶段，关注影响共情体验的影响因素，以及文本阅读过程中诱发的共情体验在行为水平上的延续效应，例如，道德表现和亲社会行为。

(2)将“共情与文本阅读共享的脑区”单独成段，主要有如下考虑：①该段旨在更加深入地梳理认知共情和情绪共情的不同大脑活动及其认知加工过程，并且更加细化地挖掘不同成分的共情体验与不同文本要素对应的加工过程及其潜在脑机制。②本综述提出的语篇处理模型强调了文本阅读和共情诱发和体验过程中行为和神经的变化，因此应当对现有的证据进

行归纳和总结。③结构上，如上所述，外显行为与脑神经机制并不属于并列成分。修改后的文章架构和逻辑有利于读者循序渐进地进行阅读；清晰明了、一语中的的表达方式也避免了冗余、繁复的语句降低读者的阅读兴趣。④结合专家在初次审稿时提出的意见4(对于4文本阅读与共情共享的认知神经机制这句话，意义不明确，是否就是文本阅读与共情共享的脑区?)。因此，最终决定以单独成段的方式呈现，并以“共情与文本阅读共享的脑区”作为标题。

意见 2:

正文 18000 多字，可以删减一些内容。例如，引言部分，前后两段红色部分是否可以适当整合；2.2 聚焦于文本要素：内容模拟，2.3 聚焦于产生路径：自我模拟，其中有些内容过于详细；等等。

回应:

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见。作者已针对您提出的意见对全文进行数遍通读，完成了对内容的删减与压缩，并适当调整了结构。修改前的综述正文(不加参考文献)字数为 18605 字；综述全文(添加参考文献)字数为 22147 字。修改后的综述正文(不加参考文献)字数为 14279 字；综述全文(添加参考文献)字数为 17511 字。以下是文章修改和删减的思路，向您进行简要的汇报：

① 文章有三处进行了大幅度的删减。其一为：“聚焦于文本要素：内容模拟”部分。针对这一部分的内容，主要是删除了有关“虚构性”、“叙事性”本身结构特点的描述内容。例如，在上次提交的修改版稿件中，有关“虚构性文本”和“非虚构性文本”的内容的对比在本次修改版中不复存在。笔者考虑到，对二者的对比内容更适合于有关“文本体裁特点”的介绍，属于“语言学”或者“文学”的范畴，而本综述关注的是“共情和文本阅读的关系”，用大量篇幅介绍文学体裁上的异同反而有些舍本逐末、文不对题。因此，修改后的文稿中选择提纲挈领地用一句话将“虚构性”、“叙事性”介绍完成，让读者的脑海中形成这一概念即可。

其二为：“聚焦于产生路径：自我模拟”部分。对这一部分的大幅删减主要在于对“神经认知诗学模型”的介绍中。原本的文稿中考虑到该模型提出的年份较近、观点较新，因此进行了较为细致的描述。但是，在上次修改后的文稿中，结构上的调整只将该模型作为“自我模拟”的一个子成分进行介绍，不宜涉及大量篇幅。另外，以结构图形式展现该模型的内容相对而言也已经比较全面和细致，能够让感兴趣的读者在一定程度上对该模型有所了解，因此也就没必要花费大量笔墨在这一模型中。此外，删除的对该模型的介绍内容与“共情和文本阅读”的关系不甚紧密。综上，选择对这部分内容进行大幅删减。

其三为：“开发实时测量阅读中共情体验的特异性指标”部分。在接收到您本次提出的意见之后，笔者结合您上次给出的意见和建议全面审视了测量方法这部分的内容。在初次意见中，您提到该部分“与文章主题的相关程度不高，而且破坏了文章的局部连贯和整体连贯”，因此初次修改时缩减了约三分之二的篇幅并移至于“总结和展望”部分；但此次修改中全面删除了这一部分的内容，主要有如下考虑：(1)尽管挪至“总结和展望”部分，测量方法的优化和更新问题也不过是老话重提。相比于其他段落的核心观点，缺乏创新性。而“测量方法”的开发也已经是学界许多老师和同学在不断努力的研究方向，因此此处不提也完全可以；(2)针对您本次提出的意见和建议，笔者重新思考了综述的意义。用一篇综述涵盖关于一个问题的所有观点是十分困难，甚至是不可能的。因此，无需在一篇综述中将所有的内容，尤其是相比较之下创新性、启发性较低的观点全部介绍明确。这也是本次修改版本选择将“测量方法”部分全部删除的重要原因之一。

② 文章有三处进行了小幅度的删减。其一为：“引言”部分。笔者已对引言部分的内容进行整合，凝炼了相关语句。例如，删减了笔者对“有温度的阅读”所需要研究的内容的构想，因为全文的架构和思路已在“引言”第三段进行了简述，此处重复提及不仅使第一段显得内容繁复，而且使文章看起来较为冗余。其二为：“聚焦于语言特征：韵律模拟”部分。此处主要涉及对相关例证的压缩和凝练，例如，对 Koopman(2016)实验的介绍由原来较为详细的介绍改为较为简要的介绍。尽管进行了压缩和删减，但同时也保证了内容的可理解性，不会给读者带来困扰。相似的删减策略还出现在“聚焦于文本要素：内容模拟”部分【Panto等(2022)和 Walkington 等(2020)的实验】和“基于个性化阅读的视角：读者的阅读特征对文本阅读的影响”部分【Karam 和 Elfiel(2020)的实验】。其三为“开展与时代背景和文化环境匹配的本土研究”部分。这一部分主要是对“探索我国独特的文本特点与共情的关系”板块的相关内容进行了删减。这一段原本存在举例过多，太过细节化的问题，尤其是在对“韵律特征”的介绍中。因此，修改的时候删减了两个例子及其相应的描述性话语。通读之后发现，删减后的内容并没有淡化或违背笔者想要关注的内容，且删减之后该段文本更加简洁明了。

③ 其余的修改均为针对语序连贯性和可读性的调整，相关修改内容已在正文中用红色字体标明，请您批评指正。感谢老师的再次审阅。

意见 3:

尽管作者对文章进行了较大幅度、认真修改，但在语言上还不够精炼，需反复阅读修改。

回应:

答：尊敬的专家，您好。感谢您提出的宝贵意见。在接收到您本次提出的意见后，笔者对全文进行了数十遍通读。在通读的过程中，主要完成了以下工作：(1)删减了文章的冗余部分和过于细节的描述，已在问题 2 中向您进行了细致的汇报。(2)修正了阅读过程中可能会造成误解的语句，例如，原稿中 4.2 部分的“创造性阅读疗法已被证明可以对儿童内化行为(例如，焦虑和抑郁)、外化行为(例如，攻击行为)和亲社会行为(例如，行为意图和对他人的态度)产生小到中等程度的积极影响(Montgomery & Maunders, 2015)。”这句话中，内化行为与外化行为同属于问题行为，前者指孤僻、退缩等情绪问题，后者指违纪等行为问题(张春妹 等, 2020)，无法和亲社会行为作为并列成分存在，且亲社会行为是一个较为众所周知的概念，也无需再次举例，因此在此处进行了修正。已在文中进行多次类似的修改，就不在此多加赘述，相关内容已在文中已红色字体标明，请专家审阅。如有考虑不周之处。还请专家不吝指正，感谢专家的再次审阅。(3)修正了文内和文末参考文献的引用格式。其中，参考文献中，紫色字体标注的内容为二次退修新补充的参考文献，红色字体标注的内容为初次退修新补充的参考文献，橘黄色字体标注的内容为修改后的参考文献。此外，还对修改后的参考文献构成比例在“综述评论类论文自检报告”中进行了更新。(4)核对了文中专有名词的简称及其缩写，例如内侧前额叶皮层、颞顶交界处、颞极等，并将其英文大小写和格式规范化。如有阐释不清晰或者不妥当之处，还请专家不吝批评与指教，作者一定认真思考并进行细致的修改。再次感谢专家的辛苦审阅。

第四轮

编委 1 意见：同意刊发

编委 2 意见：建议发表

主编意见：稿件经多位专家审阅，作者的修改，达到发表水平，同意发表。