

短视频使用强度对阅读理解的影响：注意控制 的中介作用

符颖¹, 王伟^{2*}, 孙雨馨¹, 邵梦灵³

¹盐城师范学院教育科学学院, 江苏 盐城

²盐城师范学院心理健康教育中心, 江苏 盐城

³天津市教育科学研究院, 天津

收稿日期: 2026年7月8日; 录用日期: 2026年8月10日; 发布日期: 2026年8月19日

摘 要

为考察短视频使用强度、阅读理解和注意控制之间的关系, 本研究采用问卷法调查高一和大一学生的短视频使用强度、注意控制以及阅读理解。研究结果显示: (1) 短视频使用强度与阅读理解、注意控制均呈显著负相关, 注意控制与阅读理解呈显著正相关; (2) 注意控制在短视频使用强度对阅读理解影响中起部分中介作用。研究结果说明短视频使用强度不仅能够直接影响学生的阅读理解, 也会通过注意控制间接影响阅读理解。本研究揭示了短视频使用影响阅读理解的认知路径, 为优化学生的短视频使用提供启示。

关键词

短视频使用强度, 阅读理解, 注意控制

The Relationship between Short-Video Use Intensity and Reading Comprehension: The Mediating Role of Attentional Control

Ying Fu¹, Wei Wang^{2*}, Yuxin Sun¹, Mengling Shao³

¹School of Education Science, Yancheng Teachers University, Yancheng Jiangsu

²Education Center for Mental Health, Yancheng Teachers University, Yancheng Jiangsu

³Tianjin Academy of Educational Sciences, Tianjin

Received: July 8, 2026; accepted: August 10, 2026; published: August 19, 2026

*通讯作者。

文章引用: 符颖, 王伟, 孙雨馨, 邵梦灵(2026). 短视频使用强度对阅读理解的影响: 注意控制的中介作用. *心理学进展*, 16(8), 282-289. DOI: 10.12677/ap.2026.168397

Abstract

The present study aimed to examine the relationships among short-video use intensity, reading comprehension, and attentional control. A questionnaire survey was administered to a sample comprising first-year senior high school students and first-year college undergraduates to assess their short-video use intensity, attentional control, and reading comprehension. The results revealed that: (1) Short-video use intensity was significantly negatively correlated with both reading comprehension and attentional control, whereas attentional control was significantly positively correlated with reading comprehension. (2) Mediation analysis indicated that attentional control partially mediated the effect of short-video use intensity on reading comprehension. These findings suggest that short-video use intensity can not only directly compromise students' reading comprehension but also exert an indirect adverse effect through its detrimental impact on attentional control. This study elucidates a cognitive pathway linking short-video use to reading comprehension and offers valuable implications for regulating students' short-video use behaviors.

Keywords

Short-Video Use Intensity, Reading Comprehension, Attentional Control

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在当今数字化的浪潮中，以抖音、快手、微信视频为代表的短视频平台已成为年轻人休闲娱乐和获取资讯的主要途径。中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第 57 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2025 年 12 月，我国短视频用户规模已达到 10.74 亿，占网民整体的 95.4% (中国互联网络信息中心, 2026)。短视频作为一种新兴媒介形式和内容传播方式，深受年轻人的喜爱。但是，随着短视频对青少年时间的大量侵占，短视频使用问题日益突出，进而对其学习和生活产生消极影响。阅读是日常生活中必备的重要技能，是学习活动开展的重要前提。因此，探究短视频使用与阅读理解的关系，对保证学习活动顺利进行及合理引导新媒体使用具有关键意义。

短视频具有时间短、刺激强和参与度高等特点，能够在极短时间内给观众带来强烈的感官刺激。短视频在提供娱乐价值的同时，短视频不当使用会损害大学生的认知功能，甚至产生各种心理问题(Mona et al., 2026; 麦晓浩等, 2026; 黄恰恰等, 2020)，对学业成绩产生消极影响(王兴超, 田芳芳, 2025)。研究显示短视频使用与个体注意关系密切(郭芮巧, 刘岩, 2022)。短视频过度使用者更容易受到分心刺激的影响，表现出注意分散，从而对目标维持能力更差(王莹, 袁加锦, 2025)。短视频的强刺激和高频切换特性，容易导致个体的持续注意功能受到干扰，长时间使用短视频会对个体的持续注意产生消极影响(钦梦圆, 2020; 戴君宏, 2024)。短视频过度使用还会损害个体的警觉注意(祁明慧, 2023)，影响日常认知加工的效率与准确性。

根据认知负荷理论(Sweller, 1988)，短视频快速切换的画面和冗余的视听刺激会大量占据个体有限的工作记忆资源，导致可用于深层加工的认知容量下降。而阅读需要持续性注意与意义建构，认知资源的耗竭会直接削弱理解效果。同时，注意的双加工模型将注意分成两类：一类是自上而下的目标驱动，一

类是自下而上的刺激驱动,探测环境中突显、意外或行为相关的事件,促使注意重新定向(Corbetta & Shulman, 2002)。个体既需要自上而下的目标驱动注意来维持注意,也容易受到自下而上的刺激驱动注意的干扰。据此可知,短视频的高频使用可能过度激活刺激驱动过程,若此动态平衡长期偏移,则可能削弱自上而下过程维持注意焦点的效率,从而表现为难以抑制的分心与注意散乱,进而对需要持续注意投入的阅读理解产生不利影响。进一步而言,注意控制作为执行功能的核心成分,反映了个体在面对干扰时抵制干扰和转移注意资源的能力(Carriere et al., 2013),注意控制能力较弱的个体更容易产生短视频滥用行为,进一步损害注意控制功能,形成自我强化的恶性循环(周莲,高雪梅,2023)。当个体的注意控制能力因短视频的高频使用而削弱时,其在需要持续认知投入的任务中的表现就会受到影响。

注意是阅读顺利进行的基础。阅读理解要求读者能够将注意资源聚焦于文本,进行词汇识别、语义整合、逻辑推理等一系列复杂的信息加工活动。阅读眼动领域的争论是围绕注意资源分配是平行还是序列展开(Reichle, 2011; Engbert & Kliegl, 2011; Zang, 2019),注意资源的分配直接影响词汇识别,进而影响阅读理解。当前仅有两个研究探讨短视频对大学生阅读理解的影响(傅葆明, 2022; 罗嵩茗等, 2026)。傅葆明(2022)研究发现短视频对大学生言语分析理解能力产生消极影响,但该研究从宏观视角探究短视频对阅读素养的影响,未细化短视频使用强度对阅读理解的影响以及注意控制的在其中的作用。罗嵩茗等(2026)以 51 名大学生为被试,综合运用短视频成瘾量表、学习动机量表、执行功能测试和阅读理解测试进行问卷调查与认知行为实验,进一步明确短视频使用对阅读理解影响的认知路径,然而,该研究中介分析仅以执行功能为切入点,且未得到显著结果,缺乏对注意控制这一与文本加工更为密切的认知变量的考察。

综上,已有研究和认知理论均表明短视频使用可能通过损害个体的注意控制,从而影响阅读理解。但是当前短视频使用对学生阅读理解影响的实证研究较少,且尚未充分揭示注意控制在其中的作用。因此,本研究旨在考察短视频使用强度、注意控制与阅读理解的关系,分析注意控制在短视频使用与阅读理解中的中介作用,为合理引导学生短视频使用提供依据,促进学生学业发展与身心健康。

2. 方法

2.1. 研究对象

本研究对高一学生及大一学生发放纸质问卷 298 份,回收问卷 298 份,有效问卷 285 份(高一 143 份,大一 142 份),有效率为 95.6%。其中男生 95 人(33.3%),女生 190 人(66.7%)。

2.2. 研究工具

2.2.1. 短视频使用强度

采用以国内学者梁晓燕等(2020)根据短视频使用特点改编的《短视频使用强度量表》来测量学生的短视频使用强度。共包含 6 个项目。其中,第一个项目是测量被试近一周内每天使用短视频软件的平均时长,在数据分析时只做参考,不纳入最后的结果分析。后五个项目从“1(非常不符合)”到“5(非常符合)”计分,分数越高,表明个体短视频使用强度越强。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.83。

2.2.2. 注意控制

采用 Derryberry 和 Reed (2002)编制,Carriere 等(2013)修订的《注意控制量表》(Attentional Control Scale)测量被试的注意控制。该量表共含 8 个条目,采用 5 点计分,1 表示“从不”,5 表示“总是”。所有项目反向计分后,计算所有题项的平均值,分数越高,表示个体的注意控制能力越好。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.87。

2.2.3. 阅读理解

采用傅葆明(2022)研究中使用的国家公务员行测考试题，试题为答案固定的十道语言理解能力的阅读单选测试题，通过得分高低来量化衡量语言理解能力。设置每道题目测试正确得分为 5 分，错误为 0 分，总分共 50 分。得分越高，阅读理解能力越好。

3. 结果

3.1. 短视频使用强度、注意控制与阅读理解的总体情况

为考察学生短视频使用强度、注意控制与阅读理解的总体情况，本研究采用描述统计分析 with 差异检验。进行分析。分别以性别和年级作为分组变量，开展独立样本 t 检验，以探讨不同群体在短视频使用强度、注意控制与阅读理解上的差异，具体结果见表 1。

Table 1. Descriptive statistics and difference comparison of short video usage intensity, attentional control, and reading comprehension

表 1. 短视频使用强度、注意控制与阅读理解的描述统计及差异比较

项目	分类	短视频使用		注意控制	阅读理解
		短视频使用时长	短视频使用强度		
性别	男(<i>n</i> = 95)	3.88 ± 1.54	15.46 ± 6.84	3.24 ± 0.92	28.05 ± 13.82
	女(<i>n</i> = 190)	4.26 ± 1.42	19.60 ± 9.77	2.88 ± 0.92	26.78 ± 12.28
	<i>t</i>	2.05	-4.15	3.13	-0.76
	<i>p</i>	0.04*	0.00***	0.00**	0.45
年级	高一(<i>n</i> = 143)	3.55 ± 1.42	14.32 ± 5.23	3.33 ± 0.79	30.05 ± 10.24
	大一(<i>n</i> = 142)	4.71 ± 1.28	22.16 ± 10.40	2.68 ± 0.95	24.88 ± 15.37
	<i>t</i>	-7.22	8.04	-6.24	-3.53
	<i>p</i>	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***

注：**p* < 0.05，***p* < 0.01，****p* < 0.001，下同。

本研究中，学生的总体平均短视频使用时长为每天 4.10 小时，注意控制平均得分为 3.03，阅读理解总体平均分为 27.44 分。研究结果显示短视频使用和注意控制在性别上存在显著差异：女生比男生的短视频使用时长更长、短视频使用强度更强，女生比男生注意控制更差。此外。短视频使用、注意控制和阅读理解在年级上存在显著差异，大一学生比高一学生的短视频使用时长更长、使用强度更高，高一学生的注意控制要优于大一学生；在阅读理解上，高一学生的阅读理解得分高于大一学生。结果表明性别和年级对学生的短视频使用、注意控制及阅读理解能力有显著影响。

3.2. 短视频使用强度、注意控制与阅读理解的相关分析

Table 2. Correlation matrix of short video usage intensity, attentional control, and reading comprehension

表 2. 短视频使用强度、注意控制和阅读理解的相关矩阵

变量	短视频使用强度	注意控制	阅读理解
短视频使用强度	1		
注意控制	-0.64***	1	
阅读理解	-0.57**	0.47**	1

采用皮尔逊积差相关法,考察短视频使用强度、注意控制以及阅读理解之间的两两相关,结果见表2。结果显示,短视频使用强度与注意控制、阅读理解均存在显著负相关,即短视频使用强度越高,注意控制、阅读理解能力越低;注意控制与阅读理解存在显著正相关,即注意控制越强,阅读理解得分越高。

3.3. 短视频使用强度、注意控制与阅读理解中介分析

相关分析结果显示短视频使用强度、注意控制与阅读理解两两之间均存在显著相关,由此可进一步检验中介效应。三个变量均采用标准化后的分数,采用 Hayes 开发的 SPSS 宏程序 PROCESS 的模型 4 进行分析,将短视频使用强度作为自变量,注意控制作为中介变量,阅读理解作为因变量,性别、年级为协变量。中介分析结果如表 3 所示。结果显示,短视频使用强度能够显著负向预测阅读理解($\beta = -0.60, t = -11.17, p < 0.001$),短视频使用强度能够显著负向预测注意控制($\beta = -0.59, t = -11.69, p < 0.001$)。当同时纳入短视频使用强度和注意控制后,短视频使用强度仍能够显著负向预测阅读理解($\beta = -0.48, t = -7.46, p < 0.001$),注意控制也能够显著正向预测阅读理解($\beta = 0.18, t = 14.04, p < 0.001$)。

Table 3. Testing the mediation effect model of attentional control on the relationship between short video usage intensity and reading comprehension

表 3. 注意控制在短视频使用强度与阅读理解之间关系的中介效应模型检验

预测变量	阅读理解			注意控制			阅读理解		
	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t
性别	-0.39	0.11	-3.45***	0.05	0.11	0.45	-0.39	0.11	-3.59***
年级	-0.04	0.11	-0.33	-0.16	0.11	-1.52*	-0.01	0.11	-0.05
使用强度	-0.60	0.05	-11.17***	-0.59	0.05	-11.69***	-0.48	0.06	-7.46***
注意控制		/			/		0.20	0.06	3.24**
R^2		0.35			0.41			0.37	
F		50.34***			65.18***			41.66***	

采用 Bootstrap 法进一步检验中介效应,表 4 结果显示,短视频使用强度对学生阅读理解水平的直接效应和间接效应 95%置信区间分别为[-0.60, -0.35]和[-0.20, -0.04],均不包含 0,说明短视频使用强度除了对阅读理解水平起到直接预测作用外,还能通过注意控制的中介作用对阅读理解水平起到预测作用,其中直接效应(-0.48)和间接效应(-0.12),分别占总效应(-0.60)的 80.08%和 19.92%,说明注意控制在短视频使用强度对高一和大一学生的阅读理解水平的影响中起到部分中介作用。

Table 4. Decomposition of total, direct, and mediation effects

表 4. 总效应、直接效应及中介效应分解表

	效应值	标准误	95%置信区间	相对效应值(%)
总效应	-0.60	0.05	[-0.70, -0.49]	100.00
直接效应	-0.48	0.09	[-0.60, -0.35]	80.08
间接效应	-0.12	0.06	[-0.20, -0.04]	19.92

4. 讨论

4.1. 短视频使用强度、注意控制和阅读理解在人口统计学变量上存在差异

本研究发现女生比男生的短视频使用时长更长、使用强度更强。以往研究表明女性更倾向于将智能手机作为社交联系的主要工具,以社交网络类应用的使用为主(Chen et al., 2017)。短视频平台兼具内容消费与社交互动的双重属性,可能更契合女性维护社交关系的内在需求,从而驱动其更高强度的使用行为。与以往研究一致(钦梦圆, 2020),本研究发现女生的注意控制比男生更差。更重要地是,本研究发现高一学生的短视频使用强度显著低于大一学生,且在注意控制和阅读理解上的表现均优于大一学生。一种可能的解释是,高一阶段对手机与网络使用通常存在较为严格的外部管理,短视频观看时间受到有效约束;而大一新生初入大学,时间安排骤然转向高度自主,更易陷入对短视频的沉迷。这种由生活环境转换所引发的使用强度差异,可能逐步损害个体的注意控制能力,并进一步显现于需要持续认知投入的阅读理解任务之中。该结果提示,在教育教学实践中,尤其针对由中学向大学过渡的新生群体,应借助入学教育强化时间管理与媒介素养,以保护其注意资源与深度学习能力。

4.2. 短视频使用强度、注意控制与阅读理解的关系

研究发现短视频使用强度与注意控制、阅读理解存在显著负相关。与前人研究结果相一致,短视频的问题性使用会对个体的注意控制能力造成消极影响(周莲, 高雪梅, 2023),过度短视频使用会使得抑制分心刺激的干扰而表现出更多的注意分散(王莹, 袁加锦, 2025),对阅读素养产生负面影响(傅葆明, 2022)。研究结果进一步细化了短视频使用强度这一更具体指标,有助于在阅读素养宏观视角之外,补充短视频使用对阅读理解的影响。注意控制与阅读理解存在显著正相关,说明注意控制是良好阅读理解的重要基础之一。以上结果提示合理规范学生的短视频使用是其注意和阅读能力的重要保障。

4.3. 短视频使用强度影响阅读理解的路径

本研究发现短视频使用强度对阅读理解存在消极影响,与以往研究结论一致(傅葆明, 2022; 罗嵩茗等, 2026),并进一步明确了此影响的具体认知路径。中介效应分析表明,短视频使用强度不仅直接负向预测阅读理解,还通过削弱注意控制间接影响阅读理解,即注意控制在短视频使用强度与阅读理解之间起部分中介作用。换言之,短视频使用通过两条路径作用于阅读理解。

在直接路径上,短视频可能通过挤占用户阅读时间、改变用户的认知习惯降低对阅读理解思考的需求,从而影响阅读。短视频所呈现的碎片化、高刺激信息流,塑造了用户快速切换与浅层加工的认知习惯,使个体对需要长久投入的深度阅读丧失耐心,形成浅阅读与思维碎片化的倾向,直接拉低阅读理解质量。在间接路径上,短视频通过削弱注意控制而影响阅读理解。短视频使用要求注意在高频切换刺激间跳转,长此以往削弱个体主动调节与抑制干扰的能力,当注意控制受损时,读者在阅读过程中更难抗拒内外部分心刺激,难以在长时工作记忆中维持并整合信息,最终影响语义建构。

值得注意的是,罗嵩茗等(2026)检验执行功能在短视频使用与阅读理解之间的中介作用,但未发现显著效应,其原因可能在于短视频特有的高频切换与即时强刺激特性,可能首先侵蚀的是阅读中最基础的注意控制,而执行功能作为涵盖抑制、更新、转换等多种成分的复合构念,难以从认知层面精确捕捉这种相对特异性损害。本研究聚焦于注意控制这一更为直接的认知变量,并证实了其中介效应,在一定程度上弥补了既往研究的不足。本研究尚存在一些局限,需要在未来研究中加以完善。首先,横断设计无法支持因果推断,变量间的动态关系需通过纵向追踪或实验操纵加以验证。其次,注意控制采用自评量表测量,可能受社会期望与自我知觉偏差影响,未来可结合行为范式(如反眼跳任务)或神经电生理指标加以改进。最后,本研究样本局限于高一与大一学生,结论向其他学段或群体的推广需谨慎,且注意控制

仅起部分中介作用,提示工作记忆更新、阅读动机等其他变量值得进一步探索。此外,未来研究可采用纵向追踪或实验法深入考察短视频使用、注意控制与阅读理解的因果关系,并结合眼动、脑电等技术揭示其认知与神经机制,为数智时代的阅读保护提供更为系统的依据。

本研究具有明确的实践启示。教育工作者与家长应高度重视短视频使用对注意控制的侵蚀作用,并对注意控制较弱的学生予以更多关注。一方面,学校和家长应合理管理短视频使用时间,减少学生对认知资源的持续消耗;另一方面,可针对注意控制进行训练,如通过正念练习、抑制控制任务等提升个体抗干扰能力,从而阻断短视频的消极影响向学生学业蔓延。

5. 结论

- (1) 短视频使用强度与注意控制、阅读理解呈显著负相关;注意控制与阅读理解呈显著正相关。
- (2) 短视频使用强度不仅能够直接影响学生的阅读理解,也会通过注意控制间接影响阅读理解。

基金项目

本研究受到江苏省高校哲学社会科学研究一般项目“短视频使用对大学生阅读影响的研究”(2024SJYB1473)、儿童认知发展与心理健康省高校重点实验室(盐城师范学院)开放课题(206110078)和盐城市社科基金项目(26skB285)支持。

参考文献

- 戴君宏(2024). 移动短视频使用对持续性注意的影响. 硕士学位论文, 杭州: 杭州师范大学.
- 傅葆明(2022). 短视频对大学生阅读素养影响研究: 以河南省为例. 硕士学位论文, 开封: 河南大学.
- 郭芮巧, 刘岩(2022). 数字时代的注意困境: 媒体多任务的视角. *应用心理学*, 28(5), 402-412.
- 黄恰恰, 李小慧, 张嘉敏(2020). 新媒体环境下短视频应用对高职大学生心理健康的影响研究——以抖音、快手为例. *西部素质教育*, 6(14), 83-85.
- 梁晓燕, 郭晓荣, 赵桐(2020). 短视频使用对女大学生抑郁的影响: 自我客体化和身体满意度的链式中介作用. *心理科学*, 43(5), 1220-1226.
- 罗嵩茗, 蒙鲤弘, 阮怡君(2026). 大学生短视频使用对阅读理解能力的影响: 学习动机的调节作用和执行功能的中介作用. *心理月刊*, 21(10), 131-135.
- 麦晓浩, 郑华容, 张师瑀, 等(2026). 短视频沉迷与抑郁的情绪双通道机制. *应用心理学*, 32(3), 245-251.
- 祁明慧(2023). 移动短视频过度使用对大学生警觉注意的影响. 硕士学位论文, 扬州: 扬州大学.
- 钦梦圆(2020). 移动短视频使用对个体持续性注意功能的影响. 硕士学位论文, 武汉: 华中师范大学.
- 王兴超, 田芳芳(2025). 大学生短视频成瘾与学业成绩的关系——学习投入的中介作用和学业自我效能感的调节作用. *华南师范大学学报(社会科学版)*, (1), 120-130, 207.
- 王莹, 袁加锦(2025). 短视频 APP 过度使用对目标维持的影响: 注意分散的中介作用. *心理科学*, 48(3), 577-588.
- 中国互联网络信息中心(2026). 第 57 次中国互联网络发展状况统计报告. 中国互联网络信息中心.
- 周莲, 高雪梅(2023). 状态无聊、无聊倾向、注意控制与问题性短视频使用之间的关系——一项来自中国成年人的网络分析. 见 中国心理学会(编), 第二十五届全国心理学学术会议摘要集——分组展贴报告(pp. 690-691).
- Carriere, J. S. A., Seli, P., & Smilek, D. (2013). Wandering in Both Mind and Body: Individual Differences in Mind Wandering and Inattention Predict Fidgeting. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 67, 19-31. <https://doi.org/10.1037/a0031438>
- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., & Wen, Y. (2017). Gender Differences in Factors Associated with Smartphone Addiction: A Cross-Sectional Study among Medical College Students. *BMC Psychiatry*, 17, Article No. 341. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1503-z>
- Corbetta, M., & Shulman, G. L. (2002). Control of Goal-Directed and Stimulus-Driven Attention in the Brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 3, 201-215. <https://doi.org/10.1038/nrn755>

- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-Related Attentional Biases and Their Regulation by Attentional Control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 225-236. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.111.2.225>
- Engbert, R., & Kliegl, R. (2011). Parallel Graded Attention Models of Reading. In S. P. Livernedge, I. D. Gilchrist, & S. Everling (Eds.), *The Oxford Handbook of Eye Movements* (pp. 787-800). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199539789.013.0043>
- Mona, A. E., Roshith, V., Peter, R., Roy, P., Hassan, A., Devika, M. et al. (2026). Short Video Addiction and Its Impact on Cognitive Functioning in Adolescents and Youth: A Systematic Review. *International Journal of Adolescence and Youth*, 31, Article ID: 2623337. <https://doi.org/10.1080/02673843.2026.2623337>
- Reichle, E. D. (2011). Serial-Attention Models of Reading. In S. P. Livernedge, I. D. Gilchrist, & S. Everling (Eds.), *The Oxford Handbook of Eye Movements* (pp. 767-786). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199539789.013.0042>
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load during Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12, 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Zang, C. (2019). New Perspectives on Serialism and Parallelism in Oculomotor Control during Reading: The Multi-Constituent Unit Hypothesis. *Vision*, 3, Article 50. <https://doi.org/10.3390/vision3040050>