



北京師範大學 珠海校区

BEIJING NORMAL UNIVERSITY AT ZHUHAI

教育研习报告

学生姓名：傅 她

学 号：202111039382

学科（专业）：学前教育

学生类别：公费师范生

学 院：未来教育学院

指导教师：陈 晨

实践基地：广西幼师实验幼儿园

研习起止时间：2024 年 09 月 03 日至 11 月 01 日

教育研习报题目：PISA 绘本与大班幼儿阅读核心素养的关系分析

要求：结合一线调研，运用相关教育教学理论撰写教育研习报告，字数不少于 3000 字。学校将对研习报告做查重检测，文字复制比应低于 15%（含）。

摘要：

本研究旨在探讨 PISA 绘本阅读活动是否促进大班幼儿阅读核心素养的提升。研究选取 26 名大班幼儿作为研究对象，通过前后测设计评估幼儿阅读核心素养的得分，活动结束后还访谈了开展该活动的老师。研究结果发现，PISA 绘本阅读活动显著提升了幼儿的前阅读品质、前阅读能力和前书写能力，但个体间存在较大的差异性；性别对早期阅读品质和能力无显著影响，而对早期书写能力有显著影响；年龄对三个维度都没有显著影响。教师通过 PISA 绘本开展阅读活动是有效的，但也存在一定的局限性，要充分利用好数字资源需要我们共同努力。

关键词：PISA 绘本；电子绘本；阅读核心素养；幼儿阅读

正文：

一、研究背景与意义

阅读是获取知识的重要途径，对个体的学习能力发展起着重要的作用。为了培养阅读核心素养，提高人们对阅读的关注度，联合国教科文组织设立了“国际阅读日”，国际上也开展了一些评估项目，如 PIRLS、PISA 等等，旨在帮助各国认识到学生阅读水平的差距，优化教育政策和资源的分配，并鼓励各国推广阅读计划。2020 年我国中宣部印发《关于促进全民阅读工作的意见》指出要深入推进全民阅读，加强社会主义精神文明建设、促进社会进步。而在全民阅读推广中，学前教育作为阅读能力发展的启蒙期，具有基础性的作用。因此，阅读工作的开展需要在幼儿阶段重视起来。在《3-6 岁儿童学习与发展指南》中提到该阶段的阅读主要激发幼儿的阅读兴趣，培养阅读的良好习惯和前阅读的能力。根据指南的目标要求和幼儿的认知发展，幼儿园提供的阅读材料主要以图画书（绘本）为主，其以图片为主，文字为辅的形式呈现，符合幼儿的年龄特点。

然而，随着数字技术和新兴媒介的发展，教育资源的数字化得到许多学者的关注。因为幼儿天生对彩色、动态的画面具有强烈的好奇心，并表现出高度的敏感性，许多绘本创作者和研究者在社会文化的主流下跳脱出传统的绘本表达方式，将静态的绘本

与动态元素相结合，以动画等多媒体形式呈现绘本故事，不仅能够增强幼儿的阅读兴趣，还能帮助他们更好地理解 and 吸收信息，促进语言、情感和社交能力的全面发展。PISA 阅读在这种环境下逐渐在幼儿园普及，遵循以儿童为主体，坚持 R+STEAM 的全人教学理念，能够关注到幼儿的隐性心理，培养幼儿的阅读兴趣并建立幼儿的自信心。在实习期间，我实习的班级大三班也采用这套立体绘本开展阅读活动，为了探讨立体绘本在提升幼儿阅读核心素养方面的作用，我进行了本次的研究。

二、国内外研究现状

（一）PISA 阅读素养与立体绘本

PISA（Programme for International Student Assessment, PISA）是由经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）发起的一项国际学生评估项目，旨在通过测验与问卷调查评价 15 周岁的学生应用知识与技能适应未来生活的能力，评价内容主要关注学生的阅读、数学和科学素养(OECD, 2023)。自 2000 年，PISA 评估正式开启，以 3 年为周期实施测评，每次 PISA 测试会从数学、科学和阅读三个领域选一个领域进行深入解读，其他两个学分作为辅测领域，至今阅读素养的解读已经进行 3 次，分别是 2000 年、2009 年、2018 年，这三年关于阅读的定义根据时代的变化也进行了拓展。2000 年首次开展阅读素养（Reading Literacy）评估，其以基础阅读理解为核心，PISA 此时对阅读素养定义为“理解、运用和反思书面文本，以实现一个人的目标，发展一个人的知识和潜力，并参与社会”，而 2009 年阅读素养增加了“阅读参与度”作为阅读素养的组成部分，其定义为“理解、使用、反思和参与书面文本，以实现一个人的目标，发展一个人的知识和潜力，并参与社会”（Schleicher et al., 2009）。当阅读到达数字时代，2018 年 PISA 进一步调整了关于阅读素养的定义“为了实现个人目标、增进知识、发掘潜能与有效参与社会生活，而对文本进行理解、运用、评估、反思的能力以及对阅读活动的参与”（OECD, 2023）。因为人们获取知识的手段不仅仅从传统的纸质书籍，数字化阅读成为人们日常生活中的组成部分，所以比较三个定义来看，2018 年阅读素养的定义没有了“书面”两个字，测评内容考虑到了人们获取文本信息的多样化。

绘本的分类从空间维度上分为平面绘本和立体绘本。立体绘本由立体形态构成的图画书，其突破原有的空间形态，利用不同的技术和技法将平面中二维空间的点、线、面组合突破变成三维空间的过程。相对于平面绘本，立体绘本更具互动性、趣味性、多维度、多感官的特点(常, 2021)。幼儿在阅读过程中可以采用翻、阅、拉、旋转、展开等动作是局限的图文故事更具拓展性，给幼儿带来更多的互动体验和更深层次的触觉感受和美感沉浸。在国外研究当中立体绘本称为“Pop-Up Book”和“Flap Book”，

其定义书本内部使用翻页装置的阅读材料(Huang, 2021; Yanto et al., 2023)。人们在阅读时,其翻页动作会触发翻页装置,充分展现书中模型、图案、图片的立体感和可动感,在阅读过程中与读者产生有趣的视觉互动(Huang, 2021)。随着人们阅读的方式增加,纸质阅读拓展到电子或者 AR 设备阅读,这个时候关于绘本的定义拓展到了虚拟空间和现实空间的复合呈现上,绘本实体的物理空间和增强现实的虚拟空间相互叠加,打造一种空间游戏,构建视觉引导,让读者体验空间叙事的交互(史雯华, 2021)。有研究者利用列斐伏尔的三元空间理论定义“什么是儿童立体绘本阅读”,其包括空间的感知、构想与生活三个层面。感知的空间指具有物理属性的立体绘本;构想的空间主要根据阅读者自身文化素养、教育基础和兴趣爱好积累所形成的观感体验;生活的空间则指在阅读过程中读者所处的物理环境,这三个部分促进了物质、精神和社会的融合(李静 & 张超, 2022)。除了纸质绘本进行空间设计外,有研究者将平面绘本的故事叙事拓展到虚拟空间的动态人物 3D 立体结构的展示上,设计了电子绘本。电子绘本是以智能手机、电子平板和电脑等移动设备为载体,以文字、语音、图片、动画、音效和声音等多因素为手段,为儿童阅读提供一种以交互性为特点的新型阅读模式(Long et al., 2023)。电子绘本分为两种呈现方式,一种是不含多媒体元素的静态绘本,只是把纸质绘本转换为电子绘本,另一种形式是蕴含至少一种多媒体元素(如动画、动态文字)的动态电子绘本(高子惠等, 2023)。国外关于幼儿数字化形态的绘本还称为“电子故事书(Electronic Storybooks or E-Book)”、“技术增强故事书(Technology-Enhanced Storybooks)”、“数字故事书(Digital Storybooks)”,其往往包含多媒体元素(Multimedia Element)或超媒体元素(Hypermedia Elements)的特征,包括动画图片、音乐、音效、图片标签、超链接等等(Bus et al., 2015; Kelley & Kinney, 2017; Bus et al, 2020; Savva et al., 2022)。电子绘本具有丰富的交互功能,这也是与其他绘本区分开来最重要的指标之一。电子绘本结合呈现的视觉性和非视觉性内容和互动效果能够促进幼儿的语音意识、词汇量、言语知识、阅读动机、阅读理解能力、读写能力的发展(李维 & 王娟, 2017; López-Escribano et al., 2021; 高子惠等, 2023)。然而,这些交互功能的设计也有一定的局限性。根据认知负荷理论(The Cognitive Load Theory)和能力理论(The Capacity Theory),当电子绘本包含与故事理解无关的互动元素,或者幼儿需要同时处理多个信息源时,可能会导致幼儿的认知超载。这种认知负荷过重的状态会干扰幼儿的学习过程,使他们难以有效地集中注意力于故事的核心内容,从而忽视或错过重要的叙事信息(Bus et al., 2015; Takacs et al., 2015)。基于此,有研究者提出应该更严格地运用多媒体学习理论(The Multimedia Learning Theory),充分探索新技术的可供性并在设计数字资源的成人互动方式的时候需要考虑个性化需求。

PISA 绘本是一套基于 PISA 国际评测标准建立的突破二维空间限制的具有交互性的电子绘本系统或盒子。该阅读活动以图画书为主要读本，教师通过多媒体设备组织幼儿进行听赏故事、自由阅读、亲子共读等活动，其融合了传统纸质绘本和电子绘本的形式。



图 1 PISA 阅读教育理论

（二）幼儿阅读核心素养

国内外关于阅读核心素养有不同的理解和分类。阅读核心素养是从基础素养抽象出来的用来评估幼儿未来在阅读过程中是否具备的关键能力。我国有研究者认为阅读基础素养发展幼儿基础的能力，具有启蒙和基础性的特点，而阅读核心素养在未来发展中起着关键作用，具有综合性、迁移性、延展性的特点(张和新, 2019)。幼儿阅读核心素养被认为是 3-6 岁幼儿早期阅读过程中需要的且在将来能够使阅读主体成为成功阅读者的关键品格和关键能力，包括关键情意品格和关键实施能力两大方面，关键品格为情感、态度、意志与价值观，而关键实施能力又包含语言直觉能力，语言语境理解与阅读策略运用能力、语言审美鉴赏与创新能力、抽象思维能力、文化理解能力(张和新, 2019; 赵卫华, 2019)。本研究采用周兢在《学前儿童语言学习与发展核心经验》一书中关于幼儿早期阅读核心素养的定义，分为前阅读品质（包括阅读兴趣、阅读习惯和阅读行为）、前阅读能力（包括阅读理解能力、阅读讲述能力和表达与批判能力和前书写能力（包括前书写和前识字）三个维度（周兢, 2014）。前阅读品质的核心经验指幼儿养成良好的阅读和行为习惯和心理品质；前阅读能力的核心经验指幼儿在阅读过程中能够将已有经验迁移到新内容上，并能够综合运用能力；前书写能力的核心经验包含“前识字”和“前书写”的核心经验，指幼儿能够在阅读过程中感知符号和文字的功能和汉字的结构，建立书写行为习惯的经验，能够非正式涂画、模仿与书面文字有关的符号，可以是字形结构，也可以是笔画和图形等。

国外关于阅读素养（Reading Literacy）也作为阅读能力（Reading Competency or Reading Skills）方面的研究，研究更多地从评估阅读素养维度下的某种能力的提升或者探讨与其他活动的关系进行展开，如阅读参与性（Reading Engagement）、阅读流畅性（Reading Fluency）、阅读理解能力（Reading Comprehension）、阅读策略（Reading Strategies）等等（Paris & Oka, 1986; Meisinger et al., 2010; Álvarez-Cañizo et al., 2015; Spencer & Wagner, 2018; McGeown & Smith, 2024），也有研究者探讨了 21 世纪早期读写能力发展所需的数字素养框架(Neumann et al., 2017)。

综上所述，本研究旨在探讨 PISA 绘本系统对大班幼儿的阅读核心素养能力的关系。基于此，本研究的研究问题是：PISA 绘本系统是否能够有效促进大班幼儿阅读核心素养的提升？

三、研究方法

（一）研究对象

本研究旨在通过前后测设计、访谈法分析 PISA 绘本与大班幼儿阅读核心素养的关系。研究对象通过方便抽样的方式进行，选取了广西某所示范性幼儿园的大班 26 名幼儿，其中男生 16 名，女生 10 名，年龄在 5-6 岁之间，均值为 5.54 岁。

（二）研究工具

本次研究的阅读活动材料由 PISA 立体夜读学前教育研究院设计的教学资源，主要包括立体阅读器和纸质绘本。立体阅读器是一套系统或者教学平台，需要与终端设备进行连接才可使用，其配备遥控器，如图 2。其课程体系包括幼儿园所有年龄层，分学年教学，每学期 8 本绘本，六学期共 48 本绘本，课程可延伸至音乐、美术、舞蹈、STEAM 和游戏等特色课程，如图 3。



图 2 纸质绘本和立体阅读器



图 3 不同年龄层绘本类型

立体阅读器包括 7 个模块，分别为动画、说故事、思维、识字、表演、唱读和游戏。动画模块是播放由绘本故事内容制作的动画片；说故事模块主要通过故事领读和故事创编帮助孩子重复记忆和自由想象；思维环节模块为启发式概括阅读，教师主要以问答方式帮助幼儿提取故事精髓，知道故事情节的逻辑，锻炼幼儿逻辑思维能力和概括总结能力；识字模块主要是看图识字，类似于选择题，看图连字，帮助幼儿学习初步的字形，帮助幼儿进入小学做准备；表演模块提供表演场景和背景音乐，让幼儿以戏剧的方式用肢体和语言演绎绘本当中的内容，锻炼幼儿表情形态和换位思考等能力；唱读模块是绘本故事配套的音乐和乐谱，用于唱读和音乐启蒙，幼儿通过唱读法进行阅读，激发幼儿对阅读的兴趣，提升幼儿的自我表达能力；游戏模块为拓展部分，融合科学知识内容，以游戏的方式锻炼幼儿数学思维，在工程技术中自我学习，拓宽幼儿的知识面。



图 4 立体阅读平台的模块界面

本研究测量的工具参考张春颖改编的量表《幼儿早期阅读核心经验测评量表》(张春颖, 2022), 将《母鸡萝丝去散步》绘本替换成《猜猜我有多爱你》绘本, 其他测试内容框架不发生改变。《猜猜我有多爱你》早期核心经验量表共分两个部分的内容,

第一部分为人口信息统计，包括幼儿的年龄、性别；第二部分为正式测试题，分前书写能力、前阅读能力和前阅读品质三个维度，题量分别为 14 道（总分 17 分）、24 道（总分 43 分）、22 道（总分 30 分），测试题框架如表 1。幼儿答对计为 1 分，不打或者答错计为 0 分。

一级维度	二级维度	三级维度
书写能力	前识字	知道符号和文字的表征功能
		阅读时能够关注到文字
	前书写	初步掌握书写经验
		能够感知汉字的结构
阅读能力	阅读理解能力	理解故事情节
		知道故事人物
		关注绘本的细节
		对绘本有自己的理解和判断
	阅读讲述能力	具有丰富性的语言
		能够准确表达
	表达与批判能力	能够观察绘本封面猜测故事内容
		能够猜想故事情节的发展
		能够仿编、创编故事情节
阅读品质	阅读行为	学会正确阅读
		知道绘本的基本概念
		能够独立阅读
	阅读习惯	关注图画
		关注文字
	阅读兴趣	喜欢阅读
		能够长时间专注阅读
		喜欢讨论阅读内容
		能够完整和准确描述阅读内容

表 1 阅读核心素养量表各维度内容

本研究使用 Cronbach's α 系数评估量表的内部一致性，结果显示 Cronbach's α 为 0.82，说明该量表具有良好的内部一致性，能够稳定测量幼儿阅读核心素养各个维度。

除此外，本研究还设计了访谈提纲，开展了半结构式访谈，旨在深入了解教师在实施 PISA 绘本阅读活动时的使用体验、感受及其面临的困难。通过访谈，可以了解教师火哦的那个开展的需求，进一步了解定量数据结果所产生的原因，也为后续改进绘本阅读活动提供实际依据，详见附见 2。

（三）研究过程

本研究主要分三个阶段进行，第一阶段对大班进行前测，录入前测的数据；第二阶段由大班的配班老师开展阅读活动；第三阶段主要对幼儿进行后测并对开展阅读活动的教学老师进行访谈，录入数据后对数据进行分析 and 活动内容分析。

前后测主要对幼儿采用一对一施测的方式，每位幼儿测试的时间约 13-18 分钟。测试的程序主要分为五个部分：a.给幼儿准备一张白纸和一支笔，开始前询问先幼儿意见（是否愿意参与测试），幼儿同意后邀请其在白纸写上自己的名字；b.向幼儿展示《猜猜我有多爱你》绘本的封面并提问，提醒其不可以翻阅绘本；c.在安静的环境下，邀请幼儿阅读绘本；d.幼儿阅读完成后，邀请幼儿讲述故事的内容并回答问题；e.幼儿根据问题选择字卡。

阅读活动持续一个多月，共进行了 7 次活动，而且阅读活动的绘本为《四兄弟》。《四兄弟》是一本具有童话色彩的绘本，主要描述四个有特殊本领的兄弟与国王对抗的故事，主要帮助幼儿提高相互帮助、团结幼儿的意识。前 2 次活动教师主要引导幼儿预测故事情节发展，了解故事情节、理清故事发展逻辑、演绎故事内容并能够讲述、创编故事情节；后 5 次活动重点在“识字”方面，通过游戏引导幼儿看图练字，以词造句，提高幼儿的词汇量和表达能力。

	活动主要内容	教学主要目标
活动 1	认识和了解《四兄弟》绘本 * PISA 绘本“讲故事”模块	幼儿能够预测故事情节，了解故事内容
活动 2	梳理故事情节逻辑，播放动画和音乐 * PISA 绘本“动画”、“唱”、“思维”模块	幼儿能够演绎、讲述和创编故事情节
活动 3	模仿四兄弟的本领，演绎故事中的词语 * PISA 绘本“表演”模块	幼儿能够通过自己的理解模仿四兄弟的本领，通过身体动作演绎重要词语，如坚硬无比、力大无穷

活动 4	演绎故事的情节内容 * PISA 绘本 “表演” 模块	幼儿通过小组合作能够演绎故事情节内容
活动 5	通过游戏理解“坚硬无比”、“一摸一样”、“团结友爱”词语的理解、造句 * PISA 绘本 “识字” 模块	幼儿理解“坚硬无比”、“一摸一样”、“团结友爱”的含义并能够说出自己的理解，用词造句
活动 6	通过游戏理解“国王”、“军队”词语的理解、造句 * PISA 绘本 “识字” 模块	幼儿理解“国王”、“军队”的含义并能够说出自己的理解，用词造句
活动 7	通过游戏理解“代替”、“士兵”词语的理解、造句 * PISA 绘本 “识字” 模块	幼儿理解“代替”、“士兵”的含义并能够说出自己的理解，用词造句

表 2 《四兄弟》阅读活动内容安排

（四）数据分析

本研究首先对所收集的数据进行了描述性统计，旨在了解前后测阅读素养三大维度的最大值、最小值和均值。接下来，对数据进行了 Shapiro-Wilk 检验，该数据是否符合正态分布。若数据满足正态性分布，会进一步对各维度进行配对 t 检验，比较前后测的得分是否具有差异性，以及这些差异是否显著；若数据不符合正态分布，将采用非参数检验分析数据。通过 Shapiro-Wilk 检验发现，核心素养各维度的 p 值均大于 0.05，表明成绩数据符合正态分布。因此，本研究采用配对样本 t 检验的统计方法。

配对 t 检验的表达式：

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d \sqrt{n}}$$

\bar{d} 为前后测得分差的均值， S_d 为差异的标准差， n 为样本量

最后，对数据进行回归分析，回归分析主要考虑性别和年龄是否对阅读素养三个维度有显著影响。

线性回归表达式：

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Y 为阅读素养的维度， X_1 为自变量性别， X_2 为自变量年龄， ε 为误差项

四、研究结果

（一）各维度的描述性统计

通过对各维度进行描述性统计可知，阅读核心素养前测三个维度的分数均高于后测核心素养三个维度，说明该班级通过 PISA 绘本能够提高幼儿阅读核心素养。前期测量幼儿的前阅读品质、前阅读能力和前书写能力的均值分别为 15.88、6.58、10.38。在前阅读品质中，最大值为 19，最小值为 11，在该维度幼儿的水平相差不大，差距主要体现在部分幼儿对绘本不太感兴趣；前阅读能力中相差最大，最大值为 15，最小值为 2，两者相差 13 分，说明该班级幼儿的阅读能力水平有个别幼儿能够很好地理解并能够创编故事内容，但也有个别幼儿在阅读能力方面发展水平较低。

幼儿开展活动后测量前阅读品质、前阅读能力和前书写能力三分维度的均值分别为 18.27、10.65 和 11.85，后测比前测的分数增加了 1-4 分，说明在一定程度上以 PISA 绘本为教育材料的活动能够在一定程度上促进幼儿阅读核心素养。但在阅读能力表现上，最大值和最小值相差 15 分。从某种程度来说，阅读活动后发展水平较慢的幼儿与发展水平较快的幼儿之间的差距在拉大。

变量	测量时间	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
前阅读品质	前测	26	15.88	2.05	11	19
	后测	26	18.27	2.32	13	23
前阅读能力	前测	26	6.58	3.26	2	15
	后测	26	10.65	4.00	5	20
前书写能力	前测	26	10.38	2.00	5	14
	后测	26	11.85	1.74	8	14

表 3 各维度的描述性统计结果

（二）各维度前后测的差异性分析

根据配对样本 t 检验的结果可知，前阅读品质、前阅读能力和前书写能力三个维度的 p 值均小于 0.001，表明开展前测和后测之间存在显著性差异，意味着阅读活动的开展对这三个维度的表现产生显著的影响，提升了幼儿阅读核心素养的得分。此外，每一个维度的均值都落在置信区间，而且置信区间不包含 0，进一步支持了前后测显著性差异的结果，说明得出的结果较为可靠。

变量	测量时间	样本量	均值	标准差	置信区间	自由度	t 值	p 值
前阅读品质	前测	26	15.88	2.05	[15.06, 16.71]	25	3.97	0.000***
	后测	26	18.27	2.32	[17.33, 19.21]			
前阅读能力	前测	26	6.58	3.26	[5.26, 7.90]	25	6.30	0.000***
	后测	26	10.65	4.00	[9.04, 12.27]			
前书写能力	前测	26	10.38	2.00	[9.58, 11.19]	25	5.72	0.000***
	后测	26	11.85	1.74	[11.14, 12.55]			

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

表 4 各个维度的 t 检验结果

（三）年龄和性别对各维度的影响分析

根据回归分析结果可知，性别在前阅读品质、前阅读能力和前书写能力上的回归系数分别为 0.466、0.405、0.045，说明性别对前阅读品质和前阅读能力没有显著影响，而对于前书写能力是有显著影响的。

变量	样本量	置信区间	自由度	t 值	P 值
前阅读品质	26	[17.33, 19.21]	25	0.74	0.466 (0.043)
前阅读能力	26	[9.04, 12.27]	25	0.85	0.405 (0.025)
前书写能力	26	[11.14, 12.55]	25	2.12	0.045* (0.054)

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

表 5 性别对各维度的相关性结果

年龄在前阅读品质、前阅读能力和前书写能力上的回归系数分别为 0.714、0.576、0.685，说明年龄对这三个维度是没有显著影响。值得注意的是，尽管本研究中性别和年龄对阅读维度的影响不显著，可能原因是样本量较小（ $n=26$ ），导致结果存在一定的误差。

变量	样本量	置信区间	自由度	t 值	P 值
前阅读品质	26	[17.33, 19.21]	25	0.37	0.714 (0.045)
前阅读能力	26	[9.04, 12.27]	25	0.58	0.576 (0.026)
前书写能力	26	[11.14, 12.55]	25	0.41	0.685 (0.060)

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

表 6 年龄对各维度的相关性分析结果

五、讨论

（一）阅读核心素养的提升

本研究通过比较 PISA 立体阅读活动前后的幼儿阅读核心素养的得分,发现前阅读品质、前阅读能力和前书写能力三个维度的得分都有提高且存在显著性差异,表明 PISA 绘本能够有效促进幼儿核心素养的发展。除此外,教师在绘本阅读活动中的引导也发挥着重要作用。根据教师开展的第一节《四兄弟》绘本立体阅读活动,教师引导幼儿描述故事、预测故事和创编故事,通过这种方式提高幼儿的前阅读能力,而且在阅读过程中教师还告诉幼儿们有关阅读的技巧,比如怎么看绘本,怎么看图说话,引导幼儿注意绘本人物的表情、动作和色彩。当幼儿了解绘本故事后,教师会播放动画和音乐模块的内容,进一步加深幼儿关于绘本故事的印象。动画的制作是绘本的图画和文字进行再创作,能够给幼儿提供更丰富的学习体验。有研究也表明,动态的动画插图与故事相匹配时,可以引导幼儿关注动态插图当中重要的故事情节,从而增加对绘本故事内容的理解(Takacs & Bus, 2016)。除此外,教师还会进一步让幼儿通过角色扮演模仿故事人物的动作,演绎故事情节。这个活动引导幼儿关注某些词语的特性,比如力大无穷、坚硬无比,教师引导幼儿用动作演绎这些词语,在本质上帮助幼儿深入理解词汇的含义,通过身体体验加深了对语言表达的感知和记忆,从而提升幼儿的语言理解能力,积累了词汇量。在六次活动的最后 4 次活动都在着重通过游戏让幼儿认识绘本当中的名词、形容词,并邀请幼儿运用这些词语进行造句,这些活动可以提高幼儿的表达能力和故事讲述能力。

本研究结果进一步证明了电子绘本在幼儿群体中的教育价值。尤其在数字化时代,这是具有潜力的资源,电子绘本的可供性值得我们研究。电子绘本的多媒体特性和互动性可以成为有效的教学工具,其图像、声音、交互设计吸引幼儿的注意力,提高幼儿的学习兴趣,激发幼儿的学习动机,特别是在教师难以将文本转化呈游戏活

动的时候，动画是一种好的选择。PISA 绘本既有绘本本身的特性，也充分体现如何将传统的教育资源变得更多元，促进教育效果的提升。

综上所述，PISA 绘本能有效提升幼儿的阅读核心素养，是学前教育一种具有潜力的教育资源。该研究也侧面说明电子绘本在学前教育中的独特价值，通过研究电子绘本的可供性，可以补充传统教育资源的局限性。

（二）个体差异的影响

在描述性统计中可以发现，前阅读能力最大值和最小值的差距比较大，相差最大为 15 分，这说明这个班级在该方面存在较大的个体差异。阅读能力较强的幼儿能够较好地理解绘本故事内容并能够创编故事，表达能力也比较强，而阅读能力较弱的幼儿则在阅读理解和表达上存在一定的困难。这种水平的差距给幼儿带来了心理影响，在测试过程中发现，发展能力较弱的幼儿的自我效能感会比较低，个别幼儿还对阅读活动比较抗拒，表明自己并不识字，他们会认为识字是能够阅读绘本的重要技能。然而，阅读能力很强的幼儿在阅读活动过程中往往只关注文字，照字读字，很少关注绘本的图画和色彩。过度依赖文字信息反而会让幼儿难以体验绘本所传达的情感，故事之美，限制了幼儿的阅读视角。在班级内，幼儿会通过“识字”进行比较和自我定位，阅读能力较强的幼儿在同伴面前表现得自信，形成一定的优越感，而阅读能力较弱的幼儿在这个过程中可能产生自卑情绪，这就印证了为什么个别幼儿在测试过程中表现出抵触情绪。这需要教师在开展活动时，关注对图画的引导，从多个视角欣赏绘本，避免“在阅读活动过程中当文字和图画一起出来的时候，识字的幼儿直接阅读文字”的情况发生。

这个差距还体现在集体活动开展的局限性。因为阅读活动开展面向的是全体幼儿，班级幼儿人数较多，所以教师很难同一时间关注到每一个孩子。在这个过程中，阅读能力较强的幼儿往往会比较活跃，活动的进度会更受活跃的幼儿影响，容易导致“好的更好，差点更差”的现象发生，即能力较强的幼儿由于更积极参与，获得更多的学习机会和积极反馈，进一步提升了他们的阅读水平，而阅读能力较弱的幼儿由于参与度较低，会有比较少的互动机会，从而拉大了与同龄人之间的差距，进一步影响了其自信心和学习动机。在访谈过程中，开展阅读活动的老师曾表示：“一开始我开展阅读活动重点是启蒙，激发他们的阅读兴趣，但令我意外的是还没有开始学，他们就已经认识那个字了。在后面的活动中我就开始调整教学策略，重点提升学生对词汇的理解、运用和表达能力，包括用词的丰富性、语句两连贯性和逻辑性。”但是从测试的结果来看，班级孩子的阅读水平差距是比较大的，但教师对能力较好幼儿的活

跃影响了教师对该班级幼儿整体阅读水平的认知产生误差，这就导致了在开展下一次活动的教学目标不符合整体幼儿的发展水平。

尽管为了解决这个问题教师会在阅读角放置相关纸质绘本，在某种程度上可以帮助幼儿深入了解绘本故事内容，但幼儿的成长很多时候需要一个支架。基于此，教师的教学方式还需要进一步优。第一，教师可以分层次教学或者分组教学，为阅读能力较弱的幼儿提供更多的帮助和支持。第二，可以设置小组合作学习的环节。小组内既有阅读能力较强的幼儿，也有阅读能力较弱的幼儿，优化学习氛围，阅读能力较强的幼儿可以在小组中担任“小老师”的角色，帮助阅读能力较弱的幼儿阅读和理解绘本，在增强其的责任感和表达能力的同时，也帮助弱势幼儿克服阅读困难。与此同时，可能需要应对冲突的发生。只要小组每个成员合作分工完成故事演绎，可能就有了榜样效应，潜移默化地相互影响幼儿。第三，对发展水平较弱的幼儿提供个性化辅导。这种方式能够针对性地帮助幼儿提高阅读水平。此外，个性化辅导可以融入日常学习生活中，不局限于特定的辅导时间，逐渐弥补与其他同龄孩子的差距。

六、结 论

（一）阅读活动的有效性和局限性

PISA 绘本立足于国际对于核心素养定要求，以学生为中心，强调幼儿在情境学习，从玩中学。PISA 绘本提供了系统的教学框架和内容，还配套教案并开展教师培训，这些资源能够帮助教师更好地理解和使用该系统，将教学设计与实际情况相结合，充分发挥绘本的教育价值，提升教学效果。PISA 通过图画、文字以及交互相结合能够丰富幼儿的学习体验，通过多元化的方式激发幼儿的阅读兴趣，引导幼儿深入理解和思考故事内容，并能够自主创编故事情节。在访谈中教师指出，通过参与立体阅读活动，孩子们的识字量增加了，用词变得更丰富，同时，孩子的讲述能力变得更加连贯，能够清晰地复述故事情节，甚至融入自己的创意进行表达。此外，此次阅读活动幼儿的自信心也得到了增强。但教师在活动中的观察发现立体阅读活动的局限性，在开展阅读活动遇到了一些困难。PISA 立体阅读在虚拟空间上对幼儿来说是具有丰富性的，但因为幼儿需要在现实生活中需要动手操作，所以对于现实空间来说，基于 PISA 绘本开展的内容是单一的，重复性的。一开始幼儿表现出良好的积极参与性，因为这时候幼儿更多地是对新内容、新设备的好奇，但熟悉内容后幼儿减少对阅读活动的兴趣，从而降低教学效果。这个时候需要教育者增加活动的多样性和互动性改善这一个情况，尽管该班级教师在阅读活动开始前进行了 2 次培训，但由于该教师只有两年教龄，本身的经验不能够及时以应对这些挑战。在这个过程中，教师也会寻求帮助，如寻求经验丰富的老教师帮助提升教学效果，查阅一些书籍，思考如何在与幼儿

的兴趣之下组织好阅读活动，让看起来比较枯燥乏味的识字活动变得更具有趣味性和游戏化。

综上所述，关于电子绘本的可供性和局限性都是我们需要关注的点，应该最大化利用其优势，这对活动开展来说发挥着重要作用。而且，有效利用教育资源本质上是对教师能力的要求，如何在现有框架下优化阅读活动设计，增强阅读活动的互动性和趣味性，以维持幼儿的学习动机，成为进一步提升 PISA 绘本教育价值的关键。此外，教师需要不断学习，通过寻求经验支持、查阅资源等方式提高教学活动的效果，抓住培训的机会思考需要准备什么、做什么才能更好支持幼儿的学习，为幼儿搭建脚手架。

（二）数字时代下核心素养的提升

本次 PISA 绘本阅读活动从侧面也反映出教育活动如何在数字时代背景下实现创新和发展。数字技术的融入为传统教育带来了新的可能性，不仅打破了传统教学模式的局限性，也为教师和幼儿提供了更多元化的选择和方式。幼儿的学习和生活空间变得更加丰富性、延展性，最近今年兴起的增强现实（Augmented Reality, AR）便是一个很好的例子。增强现实（AR）是“对物理现实环境的实时直接或间接视图，其元素通过计算机生成的感官输入（如声音、视频、图形或 CPS 数据）进行增强（Koch, 2016, p. 124）。该技术本质是将计算机生成的虚拟信息，如文本、图画、3D 模型等等，将其应用于真实的情境中，并于现实世界的物体存在于同一个空间里面（AR 眼镜和电子设备里的世界），这种方式补充了现实世界中难以创造的事物，增强了多感官体验（Billinghurst et al., 2001; Chen et al., 2019）。因为电子设备已经普及到很多地方，所以这种技术被运用到了教育领域和家庭生活当中（Ebadi & Ashrafabadi, 2022）。然而，与教育设备的交互效果在很大程度上取决于学生与重要他人的互动方式。有研究者通过比较三组儿童-父母的互动模式对 AR 图书阅读的影响发现，相比于“沟通良好的儿童-父母组合”组和“儿童作为主导者”组，“父母作为主导者”组的父母儿童所进行 AR 阅读活动与传统阅读活动在表现上没有显著差异性。这说明尽管有创新的教育资源，如果儿童与成人的交互方式不恰当，学习效果不能得到有效提升，从而浪费了教育机会。

新兴技术的发展给我们的教育带来了更多的可能性，但同时也对教育者提出了更很高的要求，对幼儿的素养能力也需要进一步提升。数字素养是新一代学生培养体系当中重要的核心能力之一，如果在数字洪流下成长的人不能够很好地应对挑战，会产生数字鸿沟，进一步加剧了教育的不公平，这对我们来说得不偿失。对于教育者来说，需要抓住数字时代的红利，熟悉并掌握有用的数字工具和平台，运用其帮助自己处理繁杂的事物，将其简单化，把更多的时间放在重要的事情上，也可以将其与教育

活动相结合，创造性地设计符合幼儿年龄特点和发展需求的活动。其次，了解数字资源的优势和局限性，充分利用数字技术的可供性，确保数字技术在教育中发挥的最大效益，真正为幼儿的全面发展提供支持。最后，还需要通过家园合作，帮助幼儿创建一个和平友好的学习生活环境，因为互联网充斥着许多不良信息，侵害了幼儿的权力，而幼儿由于认知的局限性无法判断信息的好坏，而且容易模仿，所以教师需要有目的性的选择教育资源的同时，充分发挥家园共育的作用，提高父母的信息安全意识，维护幼儿的基本权益。对于幼儿来说，如果能够在该环境下提高媒介素养和批判性思维，能够帮助他们培养对数字内容的辨别能力，能够更好地保护自身。除此外，还能够有效利用数字工具进行学习，或者通过数字游戏帮助他们提升创造力、计算思维和问题解决的能力，促进其全面发展。

综上所述，数字技术在教育领域中为传统教学带来了创新型和发展潜力。然而，技术是把双刃剑，在享受其红利的同时也要具备应对挑战的能力，这种教育创新既依赖于新技术，也要有适当的教学策略和各社会的合作。不管怎样，教育效果的实现还是看人与人之间的互动。

（三）本研究的局限性和未来展望

本研究的开展结合教育实习一起进行，因为有较强的实习内容和固定的实习班级，所以存在样本量不足和活动的开展周期较短的问题，导致研究结果存在一定的误差，是研究结果不具有普适性和广泛性。除此外，因为此次 PISA 绘本阅读活动由副班老师开展，副班老师的教龄只有两年，在教学经验上比较缺乏，在某种程度上影响力研究结果的准确性。而且，本研究只访谈了开展该活动的老师，不能从多个视角看这个活动，具有一定的主观性。最后，量表的测试内容没有涉及数字阅读素养方面的能力评估，而活动开展涉及电子绘本的教育资源，量表没有全面地测量幼儿的阅读能力。鉴于此，未来的研究可以增加样本量，增加活动开展周期，从不同视角了解教师数字化教育的看法，除此外，还需要进一步优化量表的内容，以便更全面地评估幼儿在电子绘本阅读过程中的学习成果。

未来的研究可以在阅读活动更深入地探讨数字技术的可供性，可以考虑进一步家园共育，探讨成人如何在家庭环境中如何有效利用数字技术，支持幼儿的成长与发展，给予幼儿更丰富的学习体验，值得注意的是，认知超载反而降低了教育效果。因此，探索认知负荷与环境丰富度之间是一个值得探索的课题。同时，我们还可以探讨数字技术在不同文化和教育背景下的应用效果，分析其对幼儿全面发展的具体影响。最后，未来的研究还要充分了解教师在使用数字技术时的专业发展需求和培训效果，以帮助教师更好地将数字技术融入教学活动中，提升其在教学过程中的自信心和专业能力。

附录 1

幼儿早期阅读核心经验测评量表

幼儿学号：_____ 班级：_____ 测评时间：_____

测评材料：《猜猜我有多爱你》绘本

测评流程：主试给幼儿准备一张白纸与一支笔，幼儿现在被白纸上写自己姓名，对应第一部分（A），后向幼儿展示绘本封面并提问第二部分（B）。幼儿回答完 B 部分后在安静的环境下阅读，对应第三部分（C）。阅读完后请幼儿讲述故事内容并回答主试的提问，对应（D）（E）部分的内容。主试根据幼儿的回答和表现进行评分。

第一部分（A）

材料准备：1 张白纸、1 支笔

主试工作：邀请幼儿在白纸上写名字（可以把你的名字写在这张白纸上吗？）如果幼儿不会写可以让其用符号代表自己的名字，如学号、头像等。

请根据幼儿表现进行评分：

1	知道纸和笔是书写工具	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否，拿到纸和笔后不知道该如何使用
2	书写姓名时的姿势基本正确，如在书写过程中，眼睛与纸保持合适的距离	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
3	握笔的姿势正确	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
4	能用笔进行书写，比如能够画出线条涂鸦。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
5	（如果写不出全名）可以写出名字中的一个字代替全名，或者能够用符号代替自己的名字。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
6	能正确书写自己的名字（如果不能写名字，下面的题全部为否）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
7	名字中汉字的间隔比较合适	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否，间距过大或过小

8	名字中汉字无论简单或复杂，其字形大小都能够趋于一致	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否，字形有大有小
---	---------------------------	----------------------------	-----------------------------------

第二部分（B）

主试收好纸笔，向幼儿展示图画书。

问题 1：“你之前读过这本图画书吗？” ☐ 读过 ☐ 没读过

问题 2：“我们先仔细看看封面上都有什么？”（这里不设提示，让孩子们 能讲多少讲多少）

请根据幼儿的讲述评分：

9	能够将图与汉字区分出来。提到封面上有字。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
10	提到了图书的名字	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
11	关注到图画上的人物。（小兔子、大兔子各 1 分）	是（ ）	<input type="checkbox"/> 否
12	关注到图画色彩。（一个 1 分，其他合理答案也计 1 分）	是（ ）	<input type="checkbox"/> 否
13	关注到人物形象的方位。（小兔子抓大兔子耳朵、大兔子在小兔子右边，一个 1 分，其他合理答案也计 1 分）	是（ ）	<input type="checkbox"/> 否
14	关注到画面细节。（大兔子张开双手、小兔子举起双手、大兔子跳得很高快要接触树枝等，一个 1 分，其他合理答案也计 1 分）	是（ ）	<input type="checkbox"/> 否
15	关注人物的表情。（大兔子开心等，一个 1 分，其他合理答案也计 1 分）	是（ ）	<input type="checkbox"/> 否

主试问 3：“那你猜猜会发生什么故事呢？”（如果孩子第一次回答不出来可以再进行一次追问）

16	能够预测（猜测）出故事的情节。（可以与原故事相符）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
17	情节讲述地比较完整， 只描述封面不得分。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

第三部分（C）

主试：“现在请你自己看一会儿这本书可以吗？等下我会让你把这个故事讲给老师听哦。”

主试请根据幼儿阅读图画书的表现评分：

18	正面拿书朝上	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
19	从书的封面开始阅读	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
20	阅读时能够采用正确的阅读顺序	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
21	能够按照从前往后的顺序翻阅图书	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
22	能够做到不撕书、不乱扔书	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
23	阅读时坐姿基本正确，眼睛与书保持合适的距离	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
24	能够独立阅读	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
25	阅读过程中，能够关注文字	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
26	能够从头到尾完整地阅读整本图画书	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
27	能够在阅读过程中保持专注	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

第四部分（D）

试问：“这本图画书讲了一个怎样的故事？”（注：过程中不翻书）

28	是否在叙述中出现了核心故事的 开端 。（小兔子抓住大兔子耳朵，看着地洞）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
29	是否在叙述中出现了核心故事的 发展 。（小兔子和大兔子通过各种方式比较谁更爱对方）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
30	是否在叙述中出现了核心故事的 结尾 。（小兔子在大兔子怀抱中入睡，体会到大兔子的爱。）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
31	叙述的故事是否具有逻辑性。（比如按照时间顺序叙述故事）（重点考察幼儿在讲述时画面与画面之间是否有联系）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
32	讲述过程中， 幼儿句子长度较长。（平均句子长度在10 个字以上）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
33	讲述过程中，幼儿讲述的句子结构简单。（以“主+谓+宾”的简单句居多）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

34	讲述过程中，幼儿讲述的句子结构正确。（是否按照主谓宾的顺序，例如：“大兔子小兔子看地上”则不正确）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
35	是否使用了起承转合的连接词。（“接着”、“但是”、“有一天”、“然后”等，没有意义的“然后”不算）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
36	讲述过程中，使用了修饰词。（出现就得分）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
37	讲述过程中，准确使用了大量的修饰词，（准确且出现较多，有错误则不给分）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
38	讲述过程中，词语使用准确。（出现了不准确的词语使用则不得分，注意与理解错误相区分）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

第五部分（E）

主试提问，根据幼儿的回答评分。

“下面我有几个问题想问问你，你知道这本书叫什么名字吗？你是怎么知道的？”

39	知道图画书的书名。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
40	知道封面上的名字是绘本的名字。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

主试：“你能够指出故事从哪一页开始的吗？”“故事最后一页是哪里？”

41	能够指出故事开始和结束的页面。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
----	-----------------	----------------------------	----------------------------

主试：“现在你可以把书翻到大兔子把小兔子高高举起来那一页吗？”

主试：“这个故事都出现了哪些人物呢？”

42	能够说出故事里出现的人物。（大兔子、小兔子，一个计 1 分）	是（ ）	<input type="checkbox"/> 否
43	能迅速找到主试提到的页面。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
44	对画面细节的关注	画面的色彩。（提到了画面得明暗、冷暖等，一个 1 分，其他合理答案也计 1 分）	<input type="checkbox"/> 是（ ） <input type="checkbox"/> 否

		构图布局。(大兔子和小兔子在树下等, 一个 1 分, 其他合理答案也计 1 分)	<input type="checkbox"/> 是 ()	<input type="checkbox"/> 否
45	对人物行为的描述	动作。(大兔子把小兔子抱起、小兔子双脚展开、大兔子两脚站开等, 一个计 1 分其他合理答案也计 1 分)	<input type="checkbox"/> 是 ()	<input type="checkbox"/> 否
		语言。(提到小兔子和大兔子的语言, 一句话 1 分)	<input type="checkbox"/> 是 ()	<input type="checkbox"/> 否
		表情。(开心、嘴巴向上等, 一个 1 分, 其他合理答案也计 1 分)	<input type="checkbox"/> 是 ()	<input type="checkbox"/> 否
46	对人物心理的描述	情绪(开心等, 一个 1 分, 其他合理答案也计 1 分)	<input type="checkbox"/> 是 ()	<input type="checkbox"/> 否
		想法。(小兔子感觉很幸福, 一个 1 分, 其他合理答案也计 1 分)	<input type="checkbox"/> 是 ()	<input type="checkbox"/> 否

主试: “你喜欢这本图画书吗? 为什么?” (主试可以追问两次答案没有对错之分)

47	能够表达自己是否喜欢这本图画书。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
48	能够说明自己喜欢这本图画书的原因。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

主试: “你认为这个故事告诉我们了一个什么道理?” (如果能说出, 继续追问“为什么”)(主试可以追问两次, 关键考察幼儿能不能有自己的思考)

49	能否对主旨和含义进行自己的初步思考。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
50	能否说出自己评价的理由。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

“你能猜测一下接下来发生了什么故事吗?” 这一环节主试给幼儿提供纸笔, 让幼儿自由选择续编的形式。(是否使用了纸笔? ☐ 是 ☐ 否)(主试可以追问两次)

51	能否能够续编故事情节。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
52	续编的情节与原故事有关联/连贯。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
53	续编的故事比较完整。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

主试：“你能够找出两个相同的字吗？”（给幼儿展示 10 张字卡）

主试：“你能找出这两个字相同的部分吗？”（分别给幼儿展示 4 组字卡）

54	能够将汉字区别于英文/拼音	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
55	能够将汉字区别于图画	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
56	能够找出相同的字	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
57	能够找出不同汉字之间相同的部件	“他”和“你”	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		“国”和“园”	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		“爸”和“爷”	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		“还”和“连”	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

最后，请对整个阅读活动过程进行评分：

58	幼儿表现出对阅读活动的兴趣。（不需要主试推动便可以阅读完图画书）	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
59	提问环节中，能积极与主试进行交流	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
60	整个阅读活动进行地很顺利	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

附录 2

半结构访谈提纲

姓名： 教龄： 性别：

1. 您之前是否了解过 PISA 绘本？
2. 您个人对 PISA 绘本的看法如何？有哪些优点和不足？
3. 您在开始阅读活动之前是否进行了培训，培训的内容和主题是什么？
4. 您认为 PISA 绘本阅读活动的开展状况如何？
5. 您认为 PISA 绘本阅读活动中是否有孩子特别感兴趣的部分？如果有，是什么？
6. 您在开展 PISA 绘本阅读活动中遇到了哪些困难？您是怎么应对的呢？
7. 您观察到幼儿在阅读活动过程中有什么表现呢？
8. 您对未来的 PISA 绘本阅读活动有什么改进建议或期望？

参考文献:

- Álvarez-Cañizo, M., Suárez-Coalla, P., & Cuetos, F. (2015). The Role of Reading Fluency in Children's Text Comprehension. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01810>
- Billinghurst, M., Kato, H., & Poupyrev, I. (2001). The MagicBook: A transitional AR interface. *Computers & Graphics*, 25(5), 745–753. [https://doi.org/10.1016/S0097-8493\(01\)00117-0](https://doi.org/10.1016/S0097-8493(01)00117-0)
- Bus, A. G., Neuman, S. B., & Roskos, K. (2020). Screens, Apps, and Digital Books for Young Children: The Promise of Multimedia. *AERA Open*, 6(1), 2332858420901494. <https://doi.org/10.1177/2332858420901494>
- Bus, A. G., Takacs, Z. K., & Kegel, C. A. (2015). Affordances and limitations of electronic storybooks for young children's emergent literacy. *Developmental Review*, 35, 79–97. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.12.004>
- Chen, Y., Wang, Q., Chen, H., Song, X., Tang, H., & Tian, M. (2019). An overview of augmented reality technology. *Journal of Physics: Conference Series*, 1237(2), 022082. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1237/2/022082>
- Ebadi, S., & Ashrafabadi, F. (2022). An exploration into the impact of augmented reality on EFL learners' Reading comprehension. *Education and Information Technologies*, 27(7), 9745–9765. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11021-8>
- Huang, H. (2021). *Past and Present: An Overview of the Development of Pop-up Books*.
- Kelley, E. S., & Kinney, K. (2017). Word Learning and Story Comprehension From Digital Storybooks: Does Interaction Make a Difference? *Journal of Educational Computing Research*, 55(3), 410–428. <https://doi.org/10.1177/0735633116669811>
- Long Y., 程林婧雅, 张懂沅, & 陆昕. (2023). 纸质绘本和电子绘本对特殊儿童阅读理解影响效果的比较研究. *中国特殊教育*, 1, 28–37.
- López-Escribano, C., Valverde-Montesino, S., & García-Ortega, V. (2021). The impact of e-book reading on young children's emergent literacy skills: An analytical review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6510. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126510>
- McGeown, S., & Smith, K. C. (2024). Reading Engagement Matters! A New Scale to Measure and Support Children's Engagement with Books. *The Reading Teacher*, 77(4), 462–472. <https://doi.org/10.1002/trtr.2267>
- Meisinger, E. B., Bloom, J. S., & Hynd, G. W. (2010). Reading fluency: Implications for the assessment of children with reading disabilities. *Annals of Dyslexia*, 60(1), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s11881-009-0031-z>
- Neumann, M. M., Finger, G., & Neumann, D. L. (2017). A Conceptual Framework for Emergent Digital Literacy. *Early Childhood Education Journal*, 45(4), 471–479. <https://doi.org/10.1007/s10643-016-0792-z>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en

- Paris, S. G., & Oka, E. R. (1986). Children's reading strategies, metacognition, and motivation. *Developmental Review*, 6(1), 25–56. [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(86\)90002-X](https://doi.org/10.1016/0273-2297(86)90002-X)
- Savva, M., Higgins, S., & Beckmann, N. (2022). META-ANALYSIS examining the effects of electronic storybooks on language and literacy outcomes for children in grades PRE-K to grade 2. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(2), 526–564. <https://doi.org/10.1111/jcal.12623>
- Schleicher, A., Zimmer, K., Evans, J., & Clements, N. (2009). PISA 2009 Assessment Framework: Key Competencies in Reading, Mathematics and Science. *OECD Publishing (NJ1)*. <https://eric.ed.gov/?id=ED523050>
- Spencer, M., & Wagner, R. K. (2018). The Comprehension Problems of Children With Poor Reading Comprehension Despite Adequate Decoding: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 88(3), 366–400. <https://doi.org/10.3102/0034654317749187>
- Takacs, Z. K., & Bus, A. G. (2016). Benefits of Motion in Animated Storybooks for Children's Visual Attention and Story Comprehension. An Eye-Tracking Study. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01591>
- Takacs, Z. K., Swart, E. K., & Bus, A. G. (2015). Benefits and Pitfalls of Multimedia and Interactive Features in Technology-Enhanced Storybooks: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 85(4), 698–739. <https://doi.org/10.3102/0034654314566989>
- Yanto, N., Gh, M., & Zubair, S. (2023). The Effect of Pop Up Book Media in Science Learning: A Literature Review. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(2), 214–220. <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline1772>
- 史雯华. (2021). 增强现实技术在立体书中的应用. 中国出版, 8, 35–38.
- 常洪宇. (2021). 儿童绘本的立体形态研究 [硕士, 鲁迅美术学院]. <https://doi.org/10.27217/d.cnki.glxmc.2021.000078>
- 张和新. (2019). 幼儿(3~6岁)早期阅读基础素养和核心素养. 牡丹江教育学院学报, 2, 35–38.
- 张春颖. (2022). 幼儿园多元化阅读活动对3-6岁幼儿早期阅读核心经验学习与发展影响的实证研究 [硕士, 华东师范大学]. <https://doi.org/10.27149/d.cnki.ghdsu.2022.001582>
- 李维 & 王娟. (2017). 阅读媒介对5~6岁儿童故事生成的影响——基于数字化阅读和绘本阅读的比较研究. 电化教育研究, 38(6), 95–102, 110. <https://doi.org/10.13811/j.cnki.eer.2017.06.015>
- 李静 & 张超. (2022). 儿童立体绘本的沉浸体验与空间互动. 出版广角, 20, 79–83. <https://doi.org/10.16491/j.cnki.cn45-1216/g2.2022.20.013>
- 赵卫华. (2019). 基于核心素养的幼儿早期阅读教育研究. 科教导刊(中旬刊), 35, 141–142. <https://doi.org/10.16400/j.cnki.kjdkz.2019.12.067>
- 高子惠, 焦雨, 王曦, & 刘肖岑. (2023). 电子绘本文字的动静态呈现方式对幼儿阅读体验和学习效果的影响. 心理发展与教育, 39(6), 817–824. <https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2023.06.07>
- 周兢. 学前儿童语言学习与发展核心经验[M]. 南京: 南京师范大学出版社, 2014.