

# 学龄前儿童假装游戏设计与混合现实游戏材料运用

钟兰霞

东莞市松山湖高新技术产业开发区东华文泽幼儿园有限公司, 广东 东莞 523820

**摘要:** 学龄前儿童的培养主要通过游戏形式进行, 因此游戏质量与儿童未来发展有着密切的联系。基于此, 本文主要探讨学龄前儿童假装游戏设计与混合现实游戏材料的运用。率先分析假装游戏设计与混合现实游戏材料应用的优势, 再总结混合现实游戏材料的特点, 包括虚构延伸、真实性与结构性, 最后探究学龄前儿童假装游戏设计与混合现实游戏材料运用策略, 以此提高游戏教学水平, 深化当前学龄前儿童培养效果。

**关键词:** 学龄前儿童; 假装游戏设计; 混合现实; 游戏材料

## 引言

在学龄前儿童培养中, 探索假装游戏形式, 是帮助儿童轻松理解知识, 掌握社会规则, 强化认知水平, 增强社交沟通能力的关键所在, 并且有助于培养儿童的创造力与想象力, 使得儿童在未来能够更为快速地接受、探索知识。为进一步提高假装游戏应用质量, 从游戏材料角度出发, 探索混合现实游戏材料的运用, 实现儿童假装游戏的升级, 将有益于推动儿童德智体美劳全面发展, 满足当下对全能型人才的需求。

## 1 假装游戏设计与混合现实游戏材料应用的优势

### 1.1 假装游戏运用的优势

在现实应用假装游戏开展儿童培养工作中, 能够发现儿童在假装游戏过程会试图模仿亲眼所见的行为, 来尝试呈现个人想法与感受。该过程中, 儿童会主动思索记忆里日常接触人员, 如家长、教师、朋友等, 在愉悦、兴奋、工作等时候的面部表现、肢体表现、语言表现, 这就为儿童表达个人情绪提供了参考, 基于此, 儿童可以创造出独属于自己的行为, 从而切实增强儿童在沟通、创新等诸多方面的能力。

### 1.2 混合现实游戏材料运用的优势

在当前假装游戏当中, 发展出混合现实游戏材料的模式, 即在假装游戏把虚拟现实技术和实际游戏材料进行有机融合。这种模式的出现, 使得假装游戏设计具有更多的可能性, 从而创造出更多样化、趣味化、教育化、正面化的假装游戏。同时, 混合现实游戏材

料的充分运用, 有效增强了假装游戏的沉浸性, 促使儿童能够更加积极主动地参与到游戏当中, 获得更具有互动性、多样性的优质游戏体验。此外, 相关人员借助混合现实游戏材料, 能够打破传统游戏开发的局限性, 促使假装游戏向着更生动、活泼、形象方向发展, 以此, 不仅可以促进游戏教育质量的提高, 而且还能够推动教育方法、教育模式的创新实践, 有益于助力中国式现代化教育体系构建, 为建设教育强国提供强劲引擎。

## 2 混合现实游戏材料的特点

### 2.1 混合游戏材料的虚构延伸

在开展假装游戏中, 发现混合游戏材料展现出虚构延伸的特点, 通过利用计算机软件、虚拟现实和增强现实技术来虚构游戏环境, 创造虚拟化的生动逼真动画视频, 打造能够与现实世界融合的虚幻模型, 实现虚拟与现实的可行性交互, 促使儿童在参与假装游戏过程中, 利用关联的感应设备, 能够体验到高度自由的操控。在实践下来可以感受到混合游戏材料的虚构延伸, 可以带来更令人自由畅玩体验, 加强游戏者与假装游戏之间的羁绊, 促使游戏者与游戏世界更为贴近, 享受独特且无拘无束的游戏参与体验。虚构延伸并不仅仅体现在游戏故事情节上, 还在游戏体验中有所渗透。例如, 开发者以自身想象的、编造的冒险、探索主题情节, 创造并设计出虚构化的游戏世界, 打造充满超脱世界的奇幻生物, 如独角兽、人马、史莱姆等, 构建出魔法森林、异界糖果屋等神秘场所, 以及情节跌宕的虚幻事件, 提供充斥浓厚想象力与创造力的游戏环境。游戏者可以在这个虚构世界中尽情

探索，与虚拟的生物、角色互动，参与各种冒险、探索任务，享受到前所未有的游戏体验，感受混合现实游戏材料运用所带来的真实感和沉浸感游戏。

## 2.2 真实性与结构性

混合现实游戏材料的有效运用中，展现出真实性和结构性特点，使得虚拟世界与现实世界更为贴合。具体来说，在使用混合现实游戏材料时，结合现实引力定律、运动规律、量子力学规律、相对论规律等物理规则，以及等级秩序、伦理道德等社会规则，能够创建出更具真实感的游戏。以引力定律和运动规律运用为例，可以在假装游戏中模拟物体抛掷、物体运动轨迹、运动急刹等更真实的物理环境，促使游玩者提高对游戏的兴趣程度。基于儿童认知、本体特点，在实际采用混合现实游戏材料时，往往会从真实性方面着手，适度进行降低，创造出新型空间交互游戏模式，以满足儿童的向我性，促使儿童能够凭借自身的想法与操作，对物体进行自由加工与改动，创设出符合个人所需功能的物品。混合现实游戏材料的结构性，为儿童提供了更加丰富和多样化的游戏体验。混合现实游戏材料具有形态可变的特性，可以更好地满足儿童的自发假装行为需求，使课程教育设计更加贴合他们的兴趣和想象力，创造出一个更加开放和自由的学习环境。同时，通过现实叠加虚拟的双重变形，儿童可以真实地参与其中，感受到触觉的刺激和乐趣，更加自由地表达自己的想法和创意，同时也有助于促进儿童手眼协调能力和空间想象力的发展<sup>[1]</sup>。

## 3 学龄前儿童假装游戏设计与混合现实游戏材料运用

### 3.1 游戏场景设计

在为学龄前儿童设计假装游戏时，可以运用混合现实游戏材料，打造极具独特性和创新性的游戏环境，以充分刺激游玩者的好奇心和兴趣程度。开发者通过混合现实游戏材料，把虚拟元素与真实世界进行高度交融，构建出富有创意的游戏场景，让游玩者在游戏中充分地激发个人想法与创意。基于此，在挑选游戏场景时，首先可以优先考虑现实所存在的地铁、标志建筑物、街道等常见设施作为游戏场景设计的基础，提高游戏场景的真实感，弱化虚拟游戏场景设计，促使儿童能够更快融入到游戏当中，切实深化儿童游戏体验，从而有效规避儿童封闭心理问题的出现。比

如，可以选定城市中央公园作为游戏场景，在场景周围设计消防站、医院、警察局等建筑物，让儿童扮演在其中工作的角色，包括消防员、医生、护士、警察等，促使儿童在假装游戏与混合现实游戏材料运用中，感受到所扮演角色的乐趣，体验到角色在现实世界的职责，从而理解并尊重现实工作者，为其未来职业发展导向提供一定帮助。其次，在设计游戏场景时，考虑到儿童沟通社交等能力发展的重要性，开发者可以适当引入一定虚拟元素，以提升游戏的互动程度，刺激儿童参与。具体来说，利用混合现实技术，在现实环境中放置虚拟物体，比如动物、植物或道具，促使儿童在游戏中能够与这些虚拟元素互动，增加游戏的趣味和挑战性。由此不仅可以培养儿童的思维灵活性和操作反应能力，而且可以推动儿童全面发展综合素养。例如，设计一个充满虚拟动物的游戏世界，开发儿童与虚拟动物互动的功能，如抚摸、喂食等，观察动物行为和习性，甚至可以进行简短的对话，刺激儿童参与的兴趣和欲望。设计出虚拟植物游戏场景，为儿童提供观察植物成长过程的渠道，儿童在该过程中可以学会照料植物的技能，如浇水、翻土、捉虫等，从而体验种植虚拟植物的乐趣，切实培养儿童的责任心与耐心，并激发儿童对植物的探索兴趣。将虚拟道具技术应用于现实世界，使儿童能够与这些道具进行互动，完成有关挑战和任务，比如使用虚拟粘合剂修复损坏的虚拟铁皮道具，利用虚拟食物材料制作出功效型菜品，或者使用虚拟魔法棒释放魔法来保护自己免受虚拟怪物的攻击。总之，在假装游戏中运用混合现实游戏材料，将虚拟元素与现实世界相结合，儿童可以在玩游戏的过程中学习到各种知识，如地理、历史、科学等。这种寓教于乐的方式不仅能够激发孩子们的学习兴趣，还能帮助他们更好地吸收和理解知识<sup>[2]</sup>。

### 3.2 游戏角色与道具设计

学龄前儿童处于泛化想象阶段，这意味着他们的思维能力逐渐从具体的事物向抽象的概念转变。受现实世界约束，儿童在认知、语言等层面的能力尚未成熟，使得儿童的想象世界通常受限于日常所接触到的事物和经验，因此需要开展一定指导，来引导儿童，促进儿童想象力的健康发展。在设计假装游戏过程中，以创造贴合儿童兴趣和想象力的游戏角色与道具为核心，集合并整理儿童的可能性需求，支持多样化、趣

味化的游戏角色和道具设计工作，从而为儿童提供更广阔的展示平台，刺激儿童思维现象和创新能力的发 展。在开发游戏角色时，首先需要考虑到是否符合儿童认知水平和兴趣爱好。比如，创作讨人喜欢的动物形象，比如可爱的小熊、小兔子等，更容易打动儿童的心；创造具备特殊技能的角色，比如超级英雄或者魔法师，让儿童享受到扮演不同角色的乐趣。在这一过程中，通过运用混合现实技术，创造虚拟人物，为儿童打造在线互动平台，能够切实强化儿童参与游戏的体验感受。其次，在开发基于假装游戏的虚拟游戏道具时，可以深度结合混合现实游戏材料，让儿童享受更加真实化的游戏体验。例如，开发模拟真实物品，比如玩具车、小黄鸡、土豆，关联有关设备，促使儿童能够对这些物品执行“触摸”、“旋转”、“变色”等操作，使儿童真切地感受到物品质感和重量，更加真实地体验和了解物品的特性。此外，还可以开发一些能够与儿童互动的道具，比如魔法棒、飞行器等，融合感应技术，促使儿童通过手势变换、语音输出等方式进行操控，让儿童在游戏中充分发挥自己的想象力和创造力。比如，儿童在虚拟世界中挥动魔法棒时，物品会随着他们的动作而变化，甚至发出相应的声音效果。最后，在虚拟游戏角色和道具设计阶段，基于假装游戏为有效发挥混合现实游戏材料的作用，需要考虑教育性和多样性，以及儿童的年龄阶段需求，促使儿童在游戏过程中获得知识与思想引导。例如，在游戏中设置“爱迪生”、“秦始皇”等，与科学、历史有关的角色，儿童在游戏中通过完成分发的收集材料、寻找人才等任务，来获取角色提供的知识，诸如“电灯泡由灯丝、灯头、玻璃壳组成”、“秦始皇手下有王翦、蒙恬、白起、杨端和等”。同时，可以让儿童利用自己的照片或绘画来创造角色形象，邀请儿童参与到道具设计过程中，这样不仅可以增加儿童的参与感和归属感，而且还能够培养儿童的审美和能力<sup>[3]</sup>。

### 3.3 游戏交互方式设计

为增强学龄前儿童假装游戏的互动性，在运用混合现实游戏材料时，应从提升游戏体验真实性、生动性角度出发，设计更现代化的游戏交互方式。首先，创新交互方式，让儿童能够利用手势变换、语音输出、触摸屏幕等形式，与虚拟元素进行有效互动。比如，利用手势触摸技术，使得儿童能够在游戏中亲眼看到

并触摸到他们所渴望的物品，促使儿童更加深入地投入游戏之中，提升游戏体验；结合扫描二维码或者投掷物体等交互设计，提升游戏创意性和娱乐性。其次，策划更为多样化的互动活动，以提升儿童的参与度和学习乐趣。比如，创造虚拟动物园，让儿童亲身体验观察、接触，并与动物互动，以增进儿童对动物的了解和兴趣，儿童在虚拟动物园内互动时，可以提高对各种动物特征、习性和生存环境等认知水平，同时培养儿童保护动物的意识。或者，创建虚拟厨房，让儿童利用虚拟厨房所呈现的各种厨具和食材，学习烹饪的基本步骤和技巧，如模拟切菜、炒菜、淘米、煮饭等过程，从而体验到烹饪乐趣。在这个过程中，儿童还可以获得不同菜谱和食谱，根据个人兴趣和口味选择不同食物进行烹饪。由此，不仅可以帮助儿童掌握基本的烹饪技能，而且能够有效增强儿童创新能力、认知能力。最后，在设计游戏交互时，需要考虑到儿童的年龄和能力水平。学龄前儿童的认知和操作能力较低。因此，在设计时，必须在能够满足儿童实际需求的基础上，保证互动形式简单易操作。例如，开发手势或语音指令，促使儿童通过翻手掌、握拳等方式来操控游戏中的各种元素。

### 3.4 游戏故事与任务设计

游戏故事与任务设计是学龄前儿童假装游戏开发的重要难点之一。只有精心设计环环相扣的游戏故事，以及蕴含密切联系的游戏任务，才能够彻底吸引儿童的参与兴趣，并刺激儿童思维想象的发展。同时，融入混合现实游戏材料，推动假装游戏的升级与转型，有助于为儿童在假装游戏中探索更多可能性和发挥创意提供机会。首先，在设计游戏故事时，可以运用混合现实游戏元素，打造充满想象力和吸引力的世界，让儿童沉浸其中。融合虚拟元素和现实世界，设计令儿童喜爱的角色、丰富的情节和扣人心弦的冲突，打造更为生动的游戏环境，刺激儿童好奇心和探索欲望，促使儿童积极主动参与游戏中来。比如，编写一个关于森林冒险的故事，让儿童扮演勇敢的冒险者，在游戏中探索神秘的树林，与熊猫、老鹰等野生动物互动，在该过程中，儿童有机会体验到森林的壮丽和神秘，从而更深入地融入游戏情节之中。其次，在任务规划中应用混合现实游戏材料，设计富有趣味和挑战性的任务，激活儿童挑战自我的情绪，提升自身能力。任

务可以涵盖解谜、物品收集以及特定动作的完成等。比如，组织朋友进行建造房屋任务，让儿童在玩游戏的过程中学习建造房屋所需的材料，并了解房屋基础结构；创建寻宝任务，让儿童在虚拟环境中通过解谜和探索，寻找隐藏的宝藏，以此不仅可以锻炼儿童的观察力和逻辑思维能力，而且还能培养儿童耐心。最后，为满足所有学龄前儿童的需要，可以从挑战难度着手，设计层次化假装游戏，如增加寻找物品数量等，让所有儿童都能够拥有适合自己的假装游戏<sup>[4]</sup>。

## 4 结论

综上所述，为满足不断变化的社会需求，创新游戏方法至关重要。通过在假装游戏的游戏场景设计、游戏角色与道具设计、游戏交互方式设计、游戏故事与人物设计等环节中，运用混合现实游戏材料，提供更真实、更丰富的游戏体验，切实满足学龄儿童多方面需求，有利于帮助儿童更好地理解和应用所学的知识，以及创新能力、想象力、沟通能力等的培养，促进他们的认知发展，从而实现全面教育，推动数字化教学的发展。

## 参考文献

- [1]杨康,袁徐庆. 学龄前儿童假装游戏中混合现实游戏材料设计探究[J]. 设计, 2023, 36(11): 40-42.
- [2]张帅武. 浅谈“假装游戏”在孤独症儿童教育中的运用[J]. 安徽教育科研, 2023, (09): 93-95.
- [3]林潇潇,高汉威,朱德珍. 混合现实技术在神经发育障碍儿童干预中的应用与启示[J]. 科技智囊, 2020, (10): 60-68.
- [4]潘枫,刘江岳. 混合现实技术在教育领域的应用研究[J]. 中国教育信息化, 2020, (08): 7-10.