

促进儿童感觉统合发展的居家游戏空间设计策略研究

王璐

昆山登云科技职业学院, 江苏 昆山 215300

DOI: 10.61369/SSSD.2025190004

摘要：本研究旨在探索促进儿童感觉统合发展的居家游戏空间设计策略，运用关联分析法剖析儿童感觉统合发展与居家游戏空间的内在联系，合理的居家游戏空间设计能显著促进儿童感觉统合能力的发展，为儿童的健康成长提供有力支持，并基于此提出设计原则与策略。这不仅丰富了儿童感觉统合发展的理论与实践，也为家庭和教育机构提供了可操作的指导方案，对提升儿童感觉统合水平具有重要意义。

关键词：儿童；感觉统合；居家游戏空间；设计策略

Research on Design Strategies of Home Game Spaces to Promote Children's Sensory Integration Development

Wang Lu

Kunshan Dengyun College Of Science And Technology, Kunshan, Jiangsu 215300

Abstract : This research aims to explore the design strategies of home game spaces that promote the development of children's sensory integration. By combining the theoretical basis of sensory integration and the research progress of children's sensory integration development through the literature research method, using the correlation analysis method to analyze the internal relationship between children's sensory integration development and home game spaces, and based on this, design principles and strategies are proposed. At the same time, the effectiveness of the design strategy is verified through empirical research. The study finds that a reasonable design of the home game space can significantly promote the development of children's sensory integration ability, providing strong support for the healthy growth of children. This not only enriches the theory and practice of children's sensory integration development, but also provides a feasible guidance plan for families and educational institutions, which is of great significance for improving children's sensory integration level.

Keywords : children; sensory integration; home game space; design strategies

引言

儿童感觉统合发展是其健康成长与全面发展的基石。感觉统合是指大脑通过整合来自视觉、听觉、触觉、前庭觉和本体觉等多种感官的信息，从而对外界环境做出适应性反应的过程。这一能力不仅影响儿童的认知发展，还对其情绪调节、社交行为及学习表现具有深远意义。然而，在都市化和数字化的时代背景下，儿童感觉统合失调问题日益突出。家庭环境作为儿童社会化的首要场所，其科学性与适宜性对儿童感觉统合的发展起着至关重要的作用。居家游戏空间作为儿童日常生活的重要组成部分，不仅为儿童提供了丰富的感官刺激，还为其探索世界、发展社交技能创造了条件。

尽管居家游戏空间对儿童感觉统合发展的重要性已被广泛认可，但许多家庭的游戏空间设计缺乏科学性与针对性，未能充分考虑儿童不同年龄段的感觉统合发展需求。市场上的家用儿童感觉统合训练用品种类有限，且设计往往忽视趣味性与参与性，难以激发儿童的主动参与意愿。本研究旨在探索有效的设计策略，以弥补现有不足并提升居家游戏空间对儿童感觉统合发展的支持作用。

一、儿童感觉统合发展与居家游戏空间的关联分析

(一) 儿童感觉统合发展需求

1. 不同感觉系统发展需求

儿童的感觉统合能力是其认知、情感和社会性发展的基石。

视觉、听觉、触觉、前庭觉和本体觉五大感觉系统在成长过程中各司其职：视觉支持学习与读写，听觉促进语言与记忆，触觉构建情绪安全，前庭觉调节注意力与平衡，本体觉则强化身体控制与动作协调。

表1：儿童五大感觉系统及其发展作用

感觉系统	主要功能	对儿童发展的作用	相关活动或干预方式
视觉系统	接收外界信息、空间感知、图像识别	促进学习能力，尤其是在阅读和书写等高级认知活动中起关键作用	视觉追踪游戏、拼图、阅读训练等
听觉系统	语言输入、声音定位	建立语言能力，提升注意力与记忆力，增强环境适应能力	听故事、音乐活动、声音辨别游戏等
触觉系统	感知接触、温度、压力等	调节情绪、建立安全感，缓解触觉防御障碍，增强对环境的信任感	抚摸、沙盘游戏、不同材质触摸体验等
前庭觉系统	感知头部位置变化、维持身体平衡	改善注意力不集中、好动不安，提升空间感知与身体协调性	荡秋千、滑梯、旋转游戏、平衡木等
本体觉系统	感知肌肉与关节位置、控制身体动作	提升身体意识、动作计划能力和运动协调性	爬行、跳跃、推拉重物、障碍跑等大肌肉活动

2. 感觉统合发展阶段特征

儿童的感觉统合发展具有明显的阶段性特征，不同年龄段的儿童在感觉统合能力的表现和需求上存在显著差异。

表2：不同年龄段的儿童在感觉统合能力特征表

年龄阶段	发展特点	主要活动 / 需求	发展目标
0 - 3岁	以感官探索为主，初步整合触觉、前庭觉和本体觉	爬行、翻滚、抓握等基础运动	建立基本感觉输入与身体感知能力
3 - 6岁	感觉统合快速发展，行为模式更复杂	模仿、角色扮演、团队合作游戏	促进感觉系统整合与社会性发展
6 - 12岁	面临复杂认知与社交任务，进入高级发展阶段	多样化运动与游戏活动	巩固感觉统合能力，预防失调，支持学业与社交

(二) 居家游戏空间对感觉统合发展的影响

1. 空间布局的影响

居家游戏空间的布局深刻影响儿童感觉统合发展。充足的空间有利于奔跑、跳跃等大肌肉运动，有效激活前庭觉与本体觉，提升身体协调性和空间感知能力。不规则的空间形状可通过多样化的角落和区域激发儿童探索欲，丰富感官体验。合理的功能分区可针对性地满足前庭觉、视觉和触觉等不同感觉系统的发展需求。此外，开放式布局比封闭式更利于促进亲子或同伴互动，增强社交经验，间接支持感觉统合能力的提升。因此，科学规划空间大小、形状与分区，对优化居家干预效果至关重要。

2. 游戏设施与材料的影响

居家游戏空间中的设施与材料是促进儿童感觉统合发展的关键。秋千、滑梯和平衡木等动态设施提供前庭觉刺激，有助于改善注意力不集中和身体协调问题；触觉训练球、阳光隧道等通过丰富触觉体验，缓解触觉防御，提升环境适应力；积木、拼图和绘画材料则通过精细动作训练，促进视觉与本体觉发展，增强手眼协调和空间感知能力。此外，磁力片、拼插玩具等可变性强的

材料能激发创造力与探索欲，在支持感觉统合的同时培养解决问题的能力。因此，科学选择与设计游戏设施对提升居家干预效果至关重要。

二、促进儿童感觉统合发展的居家游戏空间设计原则

(一) 安全性原则

居家游戏空间设计应以儿童安全为首要前提。材料需无毒、环保、耐用，避免化学危害；结构须稳固，动态设施（如秋千、滑梯）应具备良好承重与缓冲性能，静态设施（如积木）应避免尖锐边角，降低物理伤害风险。安全环境不仅是感觉统合训练的基础，也是家长信任的关键。

(二) 趣味性原则

通过色彩、造型与游戏情节增强空间吸引力。鲜明和谐的色彩可刺激视觉发育、提升注意力；融入角色扮演或故事元素的游戏设计能激发儿童主动参与，减少训练枯燥感，在趣味中促进感觉统合发展。

(三) 针对性原则

设计应契合不同年龄段的发展需求：0 - 3岁侧重触觉刺激与爬行空间；3 - 6岁强化前庭觉与本体觉训练（如平衡木、秋千）；6 - 12岁则融入益智与协作类活动，支持认知与社交能力成长。针对性设计可最大化干预效果。

(四) 互动性原则

鼓励亲子及同伴互动，促进社交与感觉统合协同发展。家长参与可提升儿童积极性，同伴合作有助于培养分享、沟通与冲突解决能力。多人游戏设施或集体活动既能丰富情感体验，也为社会适应奠定基础。

三、促进儿童感觉统合发展的居家游戏空间设计策略

(一) 空间布局设计策略

1. 多功能区域划分

居家游戏空间的多功能区域划分是支持儿童感觉统合发展的关键策略。通过设置运动区、认知区和创意区，可全面促进视觉、听觉、触觉、前庭觉和本体觉的发展。运动区配备滑梯、秋千、平衡木等设施，刺激前庭觉与本体觉，提升身体协调性和空间感知；认知区提供拼图、积木等益智玩具，锻炼逻辑思维与问题解决能力；创意区通过绘画、手工等活动激发想象力与创造力。各区域应保持灵活连通，便于儿童自由切换，获得多元感官体验。这种分区设计不仅契合儿童不同发展阶段的需求，还能避免单一训练带来的枯燥感，有效提升其参与积极性和综合发展水平。

2. 流线设计

合理的设计空间流线设计对促进儿童前庭觉和本体觉发展至关重要。设计应注重开放性与连贯性，确保儿童能自由、安全地移动。通过平滑地面、无障碍通道和过渡区域，帮助儿童顺畅切换游戏设施，提升身体控制意识与能力。同时，应结合儿童行为特

点，避免复杂迂回的路径，减少挫败感。科学的流线不仅能激发空间探索兴趣，还为感觉统合发展提供良好支持。

（二）游戏设施与材料选择策略

1. 适合不同感觉系统的设施选择

针对儿童不同感觉系统的发展需求，选择适合的游戏设施是居家游戏空间设计的核心环节之一。触觉训练球、阳光隧道等设施能够有效刺激儿童的触觉系统，帮助其克服触觉防御障碍，增强对环境的适应能力。而对于前庭觉和本体觉的训练，则可以选用滑梯、平衡木、蜗牛板等设施，这些设施通过提供动态的身体运动体验，有助于改善儿童的身体协调性与平衡能力。此外，听觉和视觉系统的刺激同样不可忽视，例如通过音乐玩具、彩色灯光装置等设施，可以为儿童提供丰富的视听感官体验，进而促进其感觉统合能力的全面发展。在选择游戏设施时，还需考虑设施的多样性和适龄性，以确保其能够满足不同年龄段儿童的感觉统合发展需求。

2. 可变性材料运用

可变性强的游戏材料在居家游戏空间设计中扮演着重要角色，其能够激发儿童的创造力和探索欲望，从而促进感觉统合能力的提升。例如，积木、磁力片等开放性材料允许儿童根据自身兴趣和想象力进行自由组合与搭建，这不仅能够锻炼其手部精细动作能力，还能培养其空间思维与问题解决能力。此外，可变性材料的使用还能够延长游戏时间，避免儿童因游戏内容单一而产生厌倦情绪。通过不断变换材料的组合方式，儿童能够在游戏中获得新的挑战与成就感，从而持续保持参与的热情。因此，在居家游戏空间设计中，应优先选择具有高度可变性的游戏材料，以最大限度地满足儿童的感觉统合发展需求。

（三）环境元素设计策略

1. 色彩与照明设计

色彩与照明设计在居家游戏空间中具有重要的心理与生理影响，合理的设计方案能够有效促进儿童的视觉发育与情绪稳定。研究表明，柔和且富有层次感的色彩搭配能够营造舒适的视觉环境，减轻儿童的眼睛疲劳，并激发其积极的情绪反应。例如，暖

色调如橙色和黄色可以用于运动区，以增强儿童的活力与参与感；而冷色调如蓝色和绿色则适用于认知区，有助于儿童保持冷静与专注。此外，照明设计应兼顾自然光与人工光的结合，确保空间内光线充足且分布均匀。可调节亮度的灯具能够根据不同活动场景的需求进行灵活调整，从而为儿童提供适宜的视觉刺激。通过科学的色彩与照明设计，不仅可以提升儿童的视觉感知能力，还能为其情绪调节提供有力支持。

2. 声音与气味营造

声音与气味作为重要的环境元素，在居家游戏空间设计中同样发挥着不可忽视的作用。合理的声音设计能够通过背景音乐、自然音效等方式刺激儿童的听觉系统，丰富其感官体验。例如，轻柔的古典音乐有助于营造放松的氛围，而节奏明快的儿童歌曲则能够激发儿童的活力与参与热情。此外，气味的运用也能够为儿童提供额外的感官刺激，例如通过放置香薰或天然植物，可以营造宜人的气味环境，从而促进儿童的嗅觉发展。然而，在声音与气味的设计中需注意适度原则，避免过度刺激对儿童造成不适。通过科学的声音与气味营造，可以为儿童创造一个多感官参与的游戏环境，进一步促进其感觉统合能力的全面发展。

四、结论

本文通过系统分析儿童感觉统合发展的需求与居家游戏空间的关联性，提出了多项促进儿童感觉统合发展的居家游戏空间设计策略。这些策略以安全性、趣味性、针对性和互动性为核心原则，旨在通过科学的空间布局、合理的游戏设施选择以及适宜的环境元素设计，全面刺激儿童的感觉系统发展。研究表明，多功能区域划分与流线设计能够有效满足儿童在不同发展阶段的感觉统合需求，同时促进前庭觉和本体觉的发展。此外，适合不同感觉系统的游戏设施与可变性材料的运用，不仅能够激发儿童的创造力和探索欲望，还能显著提升其感觉统合能力。色彩与照明设计、声音与气味营造等环境元素的应用，进一步丰富了儿童的感官体验，为其情绪调节和认知发展提供了重要支持。

参考文献

- [1] 冯璐；马宁；董鹤婷；王钰水.跨文化视角下的儿童感觉统合障碍治疗：中医与心理疗法的结合 [J]. 实用中医内科杂志 ,2024,38(7):96–99.
- [2] 邹菊莲.促进感觉统合发展，有效提高孩子注意力 [J]. 教育家 ,2020,(48):76–77.
- [3] 黎芹冰；王秀杏；郑丽纯.学龄前儿童感觉统合失调调查及感觉统合训练效果评价 [J]. 黑龙江医药 ,2020,33(3):680–682.
- [4] 任智星；杨光华.浅析感觉运动统合对儿童社会性发展的影响 [J]. 山西广播电视台大学学报 ,2022,27(4):80–84.
- [5] 邓芳；郑成志.儿童立场下幼儿园感觉统合活动的制定与行动路径 [J]. 韩山师范学院学报 ,2023,44(6):56–61.
- [6] 郭睿.感觉统合在幼儿园体育游戏活动的应用与思考 [J]. 家庭·育儿 ,2020,(11):0154–0154.
- [7] 杨雪.家用儿童感觉统合训练用品的设计策略研究 [J]. 工业设计 ,2019,0(4):44–45.
- [8] 刘红波.融合感觉统合，让幼儿教育提质增效 [J]. 课堂内外 (中国好老师) ,2023,(9):72–73.
- [9] 伊涛；王雪芹；张华宇；王爱臻；王卿正.虚拟仿真背景下幼儿感觉统合失调干预运动处方设计与实证研究 [J]. 体育科技文献通报 ,2021,29(11):14–16.
- [10] 胡晓玲；黄嘉歆；吴鹏泽；汪依静.基于感觉统合理论的听障儿童 PSST 沉浸式学习空间设计 [J]. 现代教育技术 ,2024,34(2):118–126.
- [11] 廖海云；韩燕；余丹丹；丁铮.基于感觉统合理论的儿童公园游戏空间景观营造 [J]. 中国城市林业 ,2020,18(3):90–93.
- [12] 边鹏飞.基于感觉统合训练的体育游戏调整与设计研究 [J]. 羽毛球 ,2023,(8):0022–0024.
- [13] 付文中.自然联结对儿童的益处及其实现策略 [J]. 当代教研论丛 ,2023,9(7):9–12.
- [14] 成云飞；丛晓妍.基于感觉统合理论的儿童游戏化康复训练玩具设计 [J]. 设计 ,2023,36(24):104–107.
- [15] 刘敏.情境式感觉统合游戏活动设计策略 [J]. 成才 ,2016,0(3):58–59.