

素质教育理念下的中小学校园空间创新设计

韩康辉

安康市建筑设计院 陕西 安康 725000

摘要:随着我国教育的不断深化,素质教育已从理念倡导走向实践深耕。作为育人的重要载体,中小学校园空间的设计理念与模式亟需突破传统应试教育的桎梏,转向以学生全面发展为核心的价值导向。本文立足于素质教育“五育并举”的核心内涵,剖析素质教育对校园空间的新诉求。在此基础上,提出“人本化、情境化、融合化、生态化、智能化”五大创新设计原则,并通过空间功能重构、环境氛围营造、技术赋能整合等路径,探索构建支持个性化学习、协作探究、审美体验与社会实践的新型校园空间范式。研究表明,以素质教育为导向的校园空间创新不仅是物理环境的改造,更是教育哲学的空间转译,对推动基础教育高质量发展具有深远意义。

关键词: 素质教育; 中小学校园; 空间设计; 五育并举; 教育建筑

引言

教育的本质在于“立德树人”,而校园空间作为承载教育活动、塑造学生品格与能力的物理场域,其设计逻辑深刻影响着教育目标的实现路径与成效。长期以来,我国中小学校园建设深受苏联模式及应试教育思维的影响,形成了以标准化教室、封闭式管理、功能分区明确为特征的“工厂化”空间范式。这种空间模式虽在特定历史时期保障了教育普及的效率,却难以满足新时代素质教育对培养学生核心素养、激发创新潜能、促进个性发展的多元需求。2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确提出“坚持德育为先、能力为重、全面发展”的素质教育战略。2022年新修订的《义务教育课程方案和课程标准》进一步强化了“五育并举”的育人导向。在此背景下,校园空间如何从“知识灌输的容器”转型为“素养生长的土壤”,成为教育建筑学、教育学与环境心理学交叉研究的重要课题。本文旨在系统探讨素质教育理念下中小学校园空间的创新设计策略,为构建面向未来的育人环境提供理论支撑与实践参考。

1 素质教育理念的核心内涵及其对校园空间的新诉求

1.1 素质教育的“五育并举”框架

素质教育并非否定知识传授,而是强调超越单一智育维度,构建德、智、体、美、劳有机融合的育人体系。德育重在价值观塑造、社会责任感与公民意识的培育,要求校园空间能够承载仪式感、归属感与道德浸润的日常实践;智育则聚焦批判性思维、问题解决能力与跨学科整合,呼唤灵活多变、支持探究的学习环境;体育不仅关乎身体素质,更涉及团队协作与意志品质的锤炼,需要安全而富有趣味性的运动与游戏空间;美育旨

在培育学生的审美感知、艺术表达与文化理解力,依赖于富有美感、可激发创造欲的视觉与听觉环境;劳育则倡导实践动手、劳动精神与生活技能的养成,要求校园提供真实或模拟的生产性、服务性劳动场景。这五个维度相互交织、彼此支撑,共同指向人的整全发展,也对校园空间提出了复合化、情境化与生活化的全新诉求。

1.2 素质教育对校园空间的新诉求

基于“五育融合”,素质教育对中小学校园空间提出多维度新诉求。其一,支持学习方式多样化,新型教学模式普及要求教室具备高度灵活性,打破“排排坐”格局。其二,促进学科与经验融合,校园需提供跨学科实验室等复合型场所,让知识在情境中激活、实践中整合。其三,强化学生主体参与性,赋予学生对空间使用和改造的自主权,如设社团角等,培养其责任感与归属感^[1]。其四,承载审美与情感浸润功能,日常环境应富有美感,成为无声的美育课程。其五,体现开放性与社会连接性,校园不应封闭,要通过柔性边界等成为连接学校与社会的桥梁。这些诉求指向以学生发展为中心的新型校园空间范式。

2 素质教育导向下校园空间创新设计的核心原则

素质教育背景下,校园空间创新设计需遵循以下核心原则:

2.1 人本化原则:以学生发展为中心

校园空间设计要回归“儿童立场”,尊重不同年龄段学生身心发展规律与认知特点。小学阶段,学生具象思维主导,空间应融入自然元素与趣味装置,如林间阅读角、沙水游戏区,激发其感官体验与想象力;初中阶段,学生社交需求增强,抽象思维萌芽,需提供协作区域,鼓励深度互动;高中阶段,强调独立思考与专业志

趣培育，应设置静修区、研究工坊等支持深度探究。同时，设计过程要民主参与，让学生参与共建活动，提升空间认同感，培养公民意识与责任担当。

2.2 情境化原则：构建真实学习场域

情境化设计打破传统“去情境化”的知识传授模式，将学习嵌入真实或仿真生活场景。如将食堂转化为“营养健康实验室”，让学生分析膳食结构、计算卡路里；利用校园边角绿地打造“生态农场”，让学生在劳动中理解生态循环；在走廊设置“本地文化展示墙”，使课程内容在日常行走中被感知^[2]。这种设计增强学习意义感与实用性，契合建构主义学习理论，促进学生高阶思维与综合素养发展。

2.3 融合化原则：打破学科与功能边界

融合化是应对“五育”割裂的关键，通过空间重组促进学科、功能及教育与社会间的有机渗透。学科层面，设立STEAM中心，支持跨学科项目；功能层面，图书馆升级为“学习资源中心”，成为知识枢纽与创意孵化器；动静关系上，教学楼中庭采用可移动家具与模块化布局，实现多功能复用。融合设计提升空间使用效率，消解“功能孤岛”，催生跨领域协作与创新可能。

2.4 生态化原则：营造可持续成长环境

生态化原则涵盖物理、人文与心理三个维度。物理层面，校园采用本土植物构建绿化系统，设置绿色基础设施，降低能耗，将可持续理念转化为教育内容；人文层面，开放式布局与共享空间促进平等对话与互助合作，形成包容社区文化；心理层面，关注环境对情绪与认知的影响，通过优化自然采光、色彩体系与声学环境，营造宁静学习氛围，缓解学生焦虑与压力。生态化空间滋养学生生命关怀、责任意识与内在平衡。

2.5 智能化原则：赋能个性化学习

智能化以技术为杠杆，精准支持学生个性化成长。智能环境系统自动调节照明与空调，保障舒适度；物联网设备无感采集学习数据，为教师提供动态学情画像，助力“因材施教”；虚实融合技术如AR/VR将抽象概念可视化，拓展认知边界与学习深度。智能化并非取代人际互动，而是通过技术赋能，让教师从重复性事务中解放，更专注于情感引导、思维启发与价值观塑造，实现“人机协同、以人为本”的教育新生态。

3 创新设计的具体路径与实践策略

3.1 重构教学空间：从“讲授型”到“生成型”

教学空间的重构是校园创新的核心。传统的固定讲台与排排坐布局正逐步被弹性教室系统所取代。通过可移动隔断、模块化桌椅与灵活储物单元，单间教室可在

几分钟内切换为讲座模式、小组研讨模式或剧场模式，适应不同教学需求。北京中关村三小的“班组群”实践便是一个典范：三个班级共享一个开放的公共学习区，既保留了班级归属感，又促进了跨班协作与资源共享。与此同时，非正式学习空间网络的构建同样关键。走廊、楼梯下方、屋顶等常被忽视的“剩余空间”可被巧妙转化为微型学习节点——一处配备白板与软垫的“思辨角”可成为学生辩论社会议题的阵地；一个集成3D打印机与激光切割机的“创客驿站”能支持即时创意实现；而隔音良好的“静心舱”则为内向学生提供独处与冥想的安全港湾^[3]。此外，学科主题实验室的拓展也至关重要。超越传统理化生范畴，社会创新实验室可模拟联合国或法庭场景，培养公民素养；数字艺术工坊整合编程与音乐制作，推动数字美育；未来厨房则将烹饪技能、营养学与食品安全知识融为一体，实现智育与劳育的深度结合。这些空间共同构成了一个支持知识生成而非单向传递的学习生态系统。

3.2 激活公共空间：从“交通通道”到“社交枢纽”

公共空间的激活是提升校园活力的关键。教学楼中庭不应仅是采光井或通行过道，而应被设计为多功能的社交枢纽。挑高的空间、可书写的地面、嵌入式投影与灵活座椅，使其既能作为日常休憩广场，也能迅速转变为露天剧场、艺术展览或科学市集。在土地资源紧张的城市学校，垂直校园策略尤为有效。通过立体绿化与空中连廊，屋顶可变身天文观测台或迷你球场，架空层可布置攀岩墙与棋艺区，而楼梯踏步则可嵌入诗词名句或科学谜题，将每一次上下楼转化为一次微型学习旅程。更进一步，校园应主动打开边界，与社区建立共生关系。将体育馆、报告厅、图书馆等设施在非教学时段向社区开放，同时引入非遗匠人、科技企业或公益组织进校开设工作坊，不仅盘活了公共资源，更使校园成为连接学校与社会的桥梁，真正实现“学校即社区，社区即课堂”的教育愿景。

3.3 深化自然联结：从“观赏绿化”到“参与式生态”

自然不应只是校园的装饰背景，而应成为可触摸、可参与、可学习的活教材。可食地景（Edible Landscape）理念主张将草坪改造为菜园、果园或香草园，由学生分组认领地块，全程参与从播种到收获的农事活动。配套建设的堆肥站、昆虫旅馆与雨水收集系统，则构成一个微型生态循环模型，使学生在实践中理解物质循环与生物多样性。在材料选择上，游乐场应优先使用原木、石材、沙土等天然材质，替代冰冷的塑料器械。研究表

明,接触自然材料能显著提升儿童的风险评估能力、创造力与身体协调性^[4]。此外,气候响应式设计也应纳入考量。通过遮阳格栅、导风墙体等被动式策略降低建筑能耗,不仅践行了可持续理念,其背后的物理原理——如热传导、风压差等——本身便可转化为生动的跨学科课程内容,实现“建筑即教材”的教育价值。

3.4 技术深度融合:从“设备堆砌”到“认知增强”

技术的真正价值在于认知增强而非设备堆砌。无感化数据采集系统可在严格伦理审查与家长授权下,通过智能手环等设备监测学生的运动量、心率变异性或专注时长,帮助教师识别潜在的学习障碍或情绪波动,从而提供及时干预。混合现实学习舱则能打破时空限制,让学生在历史课上“置身”于敦煌莫高窟,在化学课中“亲手”组装分子模型,在地理课里“穿越”赤道雨林,实现多感官沉浸式学习。更前瞻的探索是构建校园数字孪生体——基于BIM技术的三维信息模型不仅用于运维管理,还可供学生参与虚拟规划:设计节水灌溉方案、模拟紧急疏散路线、优化垃圾分类流程,从而培养其系统思维、工程素养与责任感。技术在此过程中不是主角,而是隐形的脚手架,支撑学生在真实问题中建构知识、发展能力。

4 挑战与反思:避免创新设计的误区

在推进空间创新的过程中,必须警惕若干潜在误区。形式主义是最常见的陷阱,一些学校盲目追求“网红设计”或昂贵设备,却忽视实际教学需求,导致智能黑板沦为摆设、创客空间无人问津。真正的创新应始于真实的教育痛点,终于可见的育人成效。其次,公平性问题不容忽视。高端设施可能加剧校际资源差距,因此应大力推广低成本、高效益的改造策略,如利用废旧轮胎制作花坛、用学生绘画装饰墙面、以二手家具组建阅读角,让每一所学校都能因地制宜地焕发生机。再者,管理惯性构成隐性阻力。许多教师面对开放式空间感到失控,本能地退回传统教室。这要求同步开展教师空间

素养培训,帮助其掌握新型教学法与空间管理策略。最后,安全管控需把握合理边界。为规避风险而取消所有攀爬、跳跃类设施,虽保障了物理安全,却剥夺了儿童发展身体协调性与风险判断力的机会。应在科学评估基础上保留适度挑战性,实现“安全”与“成长”的动态平衡。归根结底,空间创新的成败不在于造价高低或技术先进与否,而在于是否真正服务于人的全面发展。

5 结语

素质教育理念下的中小校园空间创新,本质上是一场从“物的建造”到“人的成长”的价值转向。它要求设计师、教育者与管理者协同打破学科壁垒、功能边界与思维定式,将校园转化为一个充满可能性、支持试错、鼓励创造的生命共同体。未来的理想校园,不应是整齐划一的“教育工厂”,而应如一片生机勃勃的“教育森林”——既有参天大树(核心课程),也有灌木藤蔓(兴趣社团);既有阳光旷野(开放协作),也有幽深溪谷(独立沉思)。唯有如此,方能在空间维度上真正落实“为党育人、为国育才”的时代使命,培养出兼具家国情怀、全球视野与创新精神的时代新人。

参考文献

- [1]张瀚.当代创新教育理念下的中小校园空间适应性设计研究[D].华南理工大学,2020.DOI:10.27151/d.cnki.ghnlu.2020.003921.
- [2]伍婧萱.素质教育背景下的中学校园公共空间设计探索——以遵义四中实验学校规划项目为例[J].居业,2020,(09):46-47.
- [3]李昱锋.基于素质教育的小学教学空间复合性设计研究[D].河北建筑工程学院,2020.DOI:10.27870/d.cnki.ghbjz.2020.000004.
- [4]李静,曹桦,陈伯顿.探析创新教学模式驱动下的中小校园空间设计的新需求[J].建筑技艺(中英文),2025,(S1):225-227.