



## 学校建设要大力突破思维瓶颈



□浙江大学教育学院党委委员  
副教授 邵兴江

尽管目前理论与实践界对于什么是推动教育高质量发展的主要要素,仍然集中在内涵特色、课程改革、教学变革、教师专业发展、高质量育人等环节,但是人们已充分认识到学习空间对于高质量育人具有不可或缺的重大价值。

要推动建设未来学校的“新场景”。学校不仅是物理建筑,也是师生的学习空间与育人场景,要超越静态

的物理空间而走向动态的场景空间。不仅需要教育、建筑、心理等跨学科视角认知学习空间,也需要从空间实践、空间表征和表达性空间即“空间三元辩证”视角认知空间背后的实践性、社会性与精神性,从而更为立体、丰富、多意地建构并理解空间。不仅要继续重视建设以普通教室为代表的正式学习空间,也要加大力度建设以图书馆为代表的非正式学习空间,推动未来学校的空间向校园学习空间连续体转变,推动建设更为丰富多元的育人场景。

要创新未来学校的设计方法。着力推动学习空间设计的范式转移,从传统的经验感性模式向多学科视角的专业理性模式转型,综合协调人、教育、文化、技术、经济、时间、美学、安全等因素,通过加强整体性统筹与更科学的设计,大幅提升空间的建设品质。在设计方法论上,要大力号召学

习空间设计引入循证思想,为各类学习空间设计的选择与判断,提供有证据支撑的决策依据。要建立基于学习空间全生命周期的设计方法,创新引入空间设计的前、中、后三个时间周期,形成前策划、中设计、持续改进和投入使用四阶段的设计理念与实施路径,形成互动指导、反馈与修正的闭环,全面保障空间的设计品质。

要革新未来学校的空间设计观念。拓展空间建设的类型边界,大力加强非正式学习空间的建设,成为普遍受到认可的新增长点。也要加强富有价值的新型学习空间引入,如项目化学习空间、路演学习空间、真实性学习空间和混合学习空间等。还要加强既有空间功能的兼容拓展,通过既有正式学习空间、景观公共空间、后勤公共空间等场所的功能兼容复合设计,拓展空间的育人功能。

## 未来学校要运用循证思想创设



□澳大利亚“为学习创设空间网”  
创始人、博士 彼得·李普曼

学校基础设施建设耗资不菲,对长居于此的师生而言影响深远,然而决定学校设计的常常是偶尔光顾学校的建筑师、行政官员等人,非循证设计仍是决策常态。目前全球大量学校建设缺乏循证设计,这需要改进。

循证设计是什么?循证设计旨在积累有关学习者认知方式和行为习惯的证据,基于可靠证据进行设计,回应学习者的真实需求,从而促进学习更好地发生。

循证设计依赖证据而非想象进行设计。如有设计者认为,学校中采用开放式的教室设计是一种先进的理念,取消教室门能让师生产生更多互

动。然而,事实证明这种设计会产生许多噪声,易扰乱正常的学习秩序。研究发现,尽管教师偏好开放式的教室,但他们并不希望教室间完全打通;对于学生而言,他们喜欢开放式的教室,是因为需要一个能暂时远离教室内嘈杂的地方。根据以上来自师生的证据,在开放式教室中引入折叠门、滑动门以适当分隔教室,在走廊中设置安静区域以满足学生的需求是更为適切的设计。

循证设计需要运用多学科视角。在建设学校的过程中,不仅需要运用建筑学的知识以创设符合规范的学习空间,也需要从心理学的角度了解学习者的生理和心理需求,还需要从教育学的理论出发理解学习如何发生。多学科视角有利于深化对学习空间的理解,也有利于创设更加有效的学习空间。

循证设计的意义在于明晰学习者在学校中如何行动以及为何行动。学习者与学校的关系类似于生态学中的“生态位”,即物种与特定环境条件的匹配,一个有机体或种群如何对自然环境中的资源作出反应,以及反过来又如何改变这些资源。一个由人精心

设计并经常使用的场所就是学校中的“生态位”,学习者在其中基于自身特性和习惯对场所作出反应。场所中的硬装和软装形成了一种结构,为学习者提供了可能的行为模式;但是学习者并不会完全依赖于场所的结构,而是对场所进行回应,让场所适应自身行为习惯。了解学校中“生态位”的运行方式能够增进我们对学校空间的理解。

观察法、深度访谈法以及焦点小组访谈法是循证设计中常用的研究方式。研究者观察学习者在学校中的行为,通过访谈了解学习者的需求,从而理解学习者何时使用、如何使用以及如何使用学习空间。如我们在改造一所瑞典小学的过程中,通过观察法和深度访谈法发现学生喜欢使用圆形剧场式的台阶座位,原因是圆形剧场式的台阶座位自身形成了一个角落,学生在角落中学习觉得安全、自如。同时,这种座位设计不仅能用于学生集体学习,也能用于学生小组合作和独立学习。

(此文由浙江大学教育学院鲁嘉颖编译)

## 未来高校:城校共生、无界互融



陈冰  
□西交利物浦大学城市规划与设计系主任 陈冰  
英国利物浦大学地理与规划系  
博士生 任昆仑

回顾中西方大学的发展历程,可以看出社会发展对人才需求的变化促使高等教育育人目标不断转变,也引发了教学模式的联动变化。其中学习环境作为教学活动的载体,比学校本身更重要。未来的学校设计逻辑应从以往的“教室大小—学生人数—授课活动”转向“人才培养目标—教学目标—教学活动—学习空间”。打造可承载“正式+非正式”的

学习环境来引领跨学科交流,并反向推动高等教育向“生活即教育、社会即学校”的方向变革,最终营造“人人、处处、时时”可学习的学习型生态。

未来高校建设要引入新思路。随着我国的新型城镇化从增量发展转向存量更新,传统封闭式校园已成为城市可持续发展的顽疾,因此亟须逐步开放和利用校园边界空间,循序渐进地打破封闭校园的桎梏:一方面引导学生走出“象牙塔”去服务社区;另一方面吸引市民走进校园持续学习,并通过加强高校与周边社区的互联互通来促进甚至引领城市更新。

未来高校建设要引入新方略。一方面要结合新兴技术,充分利用多方资源,营造“线上+线下”的多元学习场景。特别是提前研判和统筹未来社会对人才的新要求、新兴技术和教学法、城市建设需求等,进行前瞻性、综合性的设计考量,使高校的学习空间既有学科针对性、创新性,又有灵活可变性,以便在未来的城市发

展中能通过功能转换实现可持续再利用。另一方面,高校不一定需要大拆大建。随着城市更新的持续推进,学校也将从集中布局转向“多中心”分散布局,通过充分活化利用那些有潜力的城市既有建筑和空间并将之重塑成可持续学习空间,促进学习者与在地社区更快更深入地融合与交流,进而实现高校与城市的共生共荣,并通过教育改革引领下一阶段的城市更新发展。

丘吉尔曾说,“我们塑造建筑,之后建成的环境也会重塑我们”。营造学习环境不是目的,而是手段,其最终是为了重塑学习活动,以满足社会发展对人才的变化需求。高校建设不仅对学习者意义重大,也是城市更新发展的催化剂。通过未来高校建设,营造城校互融的无边界学习空间,为终身学习者提供多元教育资源,并最终通过孕育学习型社会来实现城市的可持续发展,是未来学校建设者的重要责任。



## 让空间为教育赋能



学生在“红立方学生自治中心”操练

□省特级教师、杭州市萧山区世纪小学校长  
滕闯军

我校注重学生“5C”核心素养的培养,具体来说就是“乐于变化、善于选择、富于创想、善于协同、敢于挑战”5个维度,以此来呼应社会对有理想、有本领、有担当时代新人的期待。为实现这样的美好愿景,我们立足校园的空间特色,提出“让空间为教育赋能”的办学策略,进一步推动课程开发融入各种空间,跨学科教学用好各种空间,实践体验、社会模拟发生在各种空间,让“空间魔法学校”真正能为学生的成长施展“魔法”。

校园风格时尚而充满时代感、整体格局灵动而富有多样性,是被许多同行赞誉的“彩虹之城”和“空间魔法学校”。学校“天上”有体现人间烟火的世纪农场,“地上”有20多个结合各学科教学的小场馆,“地下”有注重素养导向、凸显“五育”融合的“红立方学生自治中心”……各种各样的教育空间为多姿多彩的教學场景提供了可能。

未来空间建设要更注重“五育”素养融合。结合学校特点,学校大力构建一个促进全学科、全方位、全过程育人的空间生态链。学校建设了凸显“五育”融合的“帕米尔学习中心”,成为校本课程高地、学科融合高地、学校发展高地。搭建了“红立方学生自治中心”,含自治理事会、爱心共享屋、城市文明站、民情议事厅、融媒体中心、未来梦工场6个空间“新场景”,培养学生社会责任意识和参与治理能力。

未来空间建设要更凸显非正式学习,提升育人的个性化与匹配性。学校结合自身场地实际,建设满足学生不同兴趣类型、时间灵活支配使用的素养空间,如面向体育素养建设击剑、跆拳道、柔道、围棋、象棋、器械健身区等空间。学校重视空间的可变化与可重构,设计灵活的空间应对不同类型项目化学习的需要。

## 在新型学习空间里感受科技

□省特级教师、杭州市东城第二实验学校校长  
宋莉

在杭州市东城第二实验学校里,有一个神奇的地方。每天,不管早上还是中午,都可以看到学生们三三两两聚在一起,有的在搭积木,有的在玩七巧板、孔明锁、科学史翻板……这就是学校毅新科创园的科创大厅。

学校以“培育科学家潜质”为育人目标,立志“为每一个孩子种下科学的种子”。如何激发孩子的好奇心、想象力、内驱力?在具身认知的理念引领下,我们将原来的架空层通道改造成了一个新型学习空间——毅新科创园。

毅新科创园的空间建设有配套课程引领,整体形成一厅两园三廊五馆的架构,是为学习者的个性发展助力的复合式学习空间。在这里,人与空间环境、学习资源、智能技术交互作用,紧贴教学的实际需要,让学生在中学、学中做。

空间设计以科技发展的“昨天、今天、明天”为功能划分。利用过去、现在、未来的时间维度,让学生在潜移默化中感受科技的日新月异。

“昨天”区域的主题是“学—学伟大的科学家”。视频区主要聚焦“历史上的今天”,播放科学家、科学史、科普类的影片。翻板游戏区中的翻板正面是图片,反面是文字讲解,分三部分展示宋韵科技、中国科技和世界科技不同时期的重大发明发现。同时设置了一些智能柜,放置科技类图书,以及积木、电子百拼、VR眼镜等器材,让学生能够更好地体验科学的魅力。“今天”区域的主题是“提一个好问题”。有传声筒、数学迷宫、科技互动体验区等,学生在参与的过程中不停地发出问题。“明天”区域的主题是“让每一个梦想都能实现”。设置了操作区、展示区、舞台区,助力学生自主尝试体验、创意表达,增强学习信心。



学生在毅新科创园“玩乐”

# 建设未来学校的「新场景」



扫一扫,关注“浙江教育报 前沿观察”  
微信公众号,了解教育前沿观点

