

学校建筑设计的主要特点与创新探索

武晓庆

河北省石家庄市 中土大地国际建筑设计有限公司

[摘要] 校园是教书育人的好地方, 相对于其他建筑, 校园建筑的设计不但需要符合空间灵活性、安全性、功能性要求, 同时需要符合人文要求。本文将通过对当代中国高校建筑特色的深入调查研究, 从人文魅力、实用性、周边环境和学生自主学习空间等视角, 对中国高校建筑的创新策略展开深入研究。

[关键词] 学校建筑; 文化魅力; 实用性; 灵活性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1065

随着中国现代社会市场经济的蓬勃发展, 全国各地对学校建筑工程的建设越来越重视, 而对于建筑也存在着创新需求。对比于其他建筑物而言, 校园建筑物的设计必须充分考虑到其主要用户——学校学生和老师的的生活特性, 不但要符合建筑基本的生活品质、安全要求, 而且还要符合功能性、人文、生态和审美等方面的特点。所以, 针对校园建筑的创新性研究, 是具有很大积极意义的。

一、学校建筑设计的主要特点

(一) 空间灵活性

如今, 校园的教学理念与教学模式都在逐渐改变, 课堂教学中存在着更丰富、更开放的特点。特别是许多高等院校都对教学方法与形式进行了拓展, 包括探究式课堂教学、虚拟课堂、合作式教育等, 为适应这种教学方法的特点, 就需要给建筑创造更丰富、更灵动的空间。也因此, 现代教育中对多媒体系统的使用需求极高, 从教育建筑的角度出发, 就必须充分考虑多媒体课堂及其多媒体设施与配套的需要。

(二) 重视安全性

所有建筑物的设计方面, 结构安全都是最基本的考虑要点。如校园建设的结构安全, 一方面指了建筑物本身结构稳定性和安全可靠, 另一方面也包括了学校教职员工在学习、生活和工作活动中建筑结构可以进行的安全保护。所以, 高校的设计者不但必须了解基本的建筑学理论, 而且必须对一定群体的特征, 包括特定活动的特征充分认识。例如, 高校建筑设计柱子、墙面要尽可能多使用弧线造型, 防止出现较多棱角。又例如, 建筑设计墙体、围栏必须达到有关高校建筑安全设计标准要求。

(三) 功能性追求

具体来说, 校园建设包括课堂建筑、寝室建筑和课外活动建筑等, 所有建设都必须符合相关的实用性要求。具体来讲, 对于学生建筑物的层高、空间需求都较高, 还必须满足充分的采光要求, 并且需要承载大批学生集中学习、活动。其次, 对于以各种体育、艺术类教学为主的学生建筑物, 还必须符合一定的实用性要求。

(四) 人文气息浓厚

前文中曾经提及, 校园是老师教书育人、学生掌握专业知识的主要场地, 这个场所本身具有相当典型的人文气质。所以, 校园建筑的设计必须注重人文氛围的营造, 必须为学生活动的进行烘托足够好的气氛。所以校园建筑设计不论是总体形状、外部色调, 或是施工细部、景观设置, 都必须符合在这里读书生活的学生人群的特征。

(五) 讲究和谐感

和谐性是在建筑设计专业范畴中比较高级的特征, 也即必须确保建筑物外形造型、色调配合、细部设计都充分和谐, 而不突兀。从校园建筑的视角出发, 一方面是要要求给学校教师一个温暖、舒适的室内环境, 在色调与功能匹配上符合学校的心理需要; 另一方面, 也要求保持学校建筑物与周围环境的协调性, 不但能够使人感觉轻松舒适, 更能够表达人与自然和谐的理想。

二、学校建筑设计的创新思路和对策

(一) 展现学校建筑的文化魅力

针对校园建筑施工的产品设计, 不但要符合最基本的施工品质、安全性要求, 同时还要为建筑学融入人文科学因素。首先, 在建筑学中还必须考虑烘托文化环境, 例如, 在建材形状和颜色搭配上, 一定要富有设计感和文艺感。然后, 还要加入一些较为鲜明的人文科学性设计因素和符号, 例如, 建筑学应该在墙面上加入各种的几何文字、古诗文, 又或者整个建筑群形状仿照中国古代书社、学塾的样子。再次, 每一座校园的建筑学都必须有自己的人文科学属性或个性, 既不可千篇一律, 也不可盲目效仿。例如, 苏州地区的校园建筑设计可使用苏州园林的经典建筑设计风格, 而带有双语背景的校园建筑设计则可引入一些英国建筑物的设计元素。最后, 值得一提的是, 高校建筑设计的人文理念必须具备包容性, 也即在不影响学校总体协调性的基础上, 必须允许更多人文元素的出现, 而这也是使学校具备人文包容性的关键所在。

(二) 追求更高的实用性和灵活性

对一个常规性的校园而言, 其建筑设计至少需要满足学生学习、实验、游戏、体育、宿舍、膳食等多方面的需要。所以在对校园建筑物进行设计时, 一方面要充分考虑具有各种功能的建筑物的协调设置与结合, 另一方面又要善于把同一建筑物的功能性空间加以扩展。因此, 在校园图书馆建筑物的设计方面, 首先既要满足学生开放空间、通风等方面的需求, 同时还要兼顾配套性空间的设计。而如今, 由于校园图书馆正在逐步完善与电子图书馆的配套, 所以在图书馆建筑设计时, 就必须专门预留配备计算机设备的空间。又例如, 由于部分高校土地资源的相对紧缺, 建筑设计师能够设计一座综合性的学校运动场, 一方面适应各类学校体育运动的场馆需要, 另一方面又能够适应学校活动、相关学校赛事活动的使用需要。

(三) 做好建筑物和周围环境的协调性控制

从视觉角度上来说, 更优秀的建筑都是具有大自然色彩的, 重要之处就在于实现了建筑造型、色彩和周围大自然的和谐搭配。而将校园作为教师教书育人的好地方, 更应从美的现实意义的视角寻求这种人与自然和谐共生的协调体验。从环境

健康意义的视角上来说,在校园的规划中就必须充分地考虑绿色要求。因此建筑设计者大可将绿色、环境和建筑融合在一起,构建一座由外至里都满着大自然色彩的建筑环境。而通过这种注重自然生态的建筑设计理论,结合了政府在校园用地规划方面的环境污染问题规避,就能够进一步地给学校提供自然、健康的学习生活氛围。值得一提的是,建筑设计者们必须明白,校园建筑在某个区域、一个城市中具有很大的特色,与医院、政府行政机关等相比,更富有公众价值,也具有较好的战略保障性。所以,校园建筑的设计,必须在符合其特殊性的特性的基础上,做到建筑与周围环境的和谐共存。

三、学校建筑设计创新措施

(一) 学校建筑设计美学与人性化融合

1. 功能布局的和谐美。实用性空间是学校建筑设计中需要优先满足的基础条件之一。所以改变学校机械化建筑群的基础布局,通过使用学校限制的空间,实现空间的合理使用,在满足对学校建筑设计内部环境的要求的同时,也满足了学校建筑设计对于室内外运动环境的需要。在满足学校教育硬性环境条件的同时,还要实现学校对生态景观的要求。使建筑群与交通、运动场地、自然、地貌等充分融入在一起,从而增强了其中的教育感和社会人文感。

2. 外观造型的人文美。一是建筑物形体的多样性。在建筑施工中切记建筑材料的意志性强,要进行方圆结合,才可以使整个建筑群参差有致,而单体建筑群虽不复杂,但也可以表现出总体的美感性。二是兼顾优良传统和现代。学校建设作为学校授业育才的重要场所,必须具有海纳百川的胸怀,所以,在建筑学中,必须表现出学校历史文化兼收并蓄的厚重感,既可以回溯学校历史,也可以适应学校新时期的发展,从而面对未来。三是艺术和人文科学的统一。学校建设是艺术文化的重要部分,通过追求高雅的校园环境氛围,就可以达到对学生人文主义思想与情感的全面培养。

3. 侧重教育的活力美。教学过程不是机动性的,而培养学生自主学习的能力也是中学教师的重要任务之一。因此把校园建设与学生的学习需要紧密结合起来,也因此,学校在建设上充分运用了现代科技手段和材料,既能够学生体验到现代科技感和时代性,又利用颜色的变换、形状的异同等变化,为学校营建出了一个集体育、学习、文艺于一身的多功能化的现代学校文化氛围。

(二) 自主学习空间的营造

自主学习法是中国当前新课程改革的重要教学方法。它强调学生学习积极性和自主学习行为的养成。自主学习能在学习思维指导下开展创造性学习,以真正达到学业目标与知识进步的教学目标。校园建筑要服务于学生生存与学习的需求。从培育学生自主学习能力的谈建筑空间校园要具有包容性与可扩展性,校园建筑应该设置不同的教育空间设计,包括书籍阅览空间、科学活动空间设计、各类趣味活动空间、功能生活空间、劳作和自然课堂、天文观察室等。学生才真正有机会投身其中,并创设了一种开放式的、充满想象的教学空间,运用建筑结构突破学习思维障碍,并以此训练学生的独立学习能力。传统教学方法的弊端越发明显,成为一个机械化的管理模式。这限制了学员思维的自由发展。所以,目前正在推广的新的教学

方法都是比较专门的。要改善这个局势,把学校教学任务主要由老师转变为学员,重点就是培训学生的学习主动性,进而培养学员的独立思考才能。而为了取得这样的教育效果,校方就应该给学员设置一个可以阅读和自己工作的公共空间设计,包括学员阅览室。

(三) 功能和交通组织设计

学校在建立的过程中最关键的便是教学组织,校园建筑依附于教学区存在。从校园建设中的,所有功能建筑都是围绕着教学小组进行建设涉及的,而教学小组布局方式主要包括了组团式和网络式二类型建筑设计方式。其中,组团式的建筑设计方法主要针对学生在学科院系内部进行单独的教学的管理,因此可以达到长期施工和分期建造的特点。而庭院则为我国传统建筑设计的主要布置形式,其构成以建筑物所组成的院落构成了带有一定社会因素的空间,以便于在学生生活与校园教学过程之间的相互沟通。而网络式建筑设计则针对学校各类不同的科系,在发展的过程中不断地进行规模调节与结构改变,并灵活地调整建筑使用的性质,这也是目前在校园建筑过程中最常常使用的一个方式。

(四) 娱乐设施、活动空间的设计

文娱设备在学校区建筑工程当中处于关键地位,而学校的建设有个健全的教育体系也十分关键,于是学校教育活动空间工程设计的功能也凸显了起来。通过利用学校教育活动空间工程设计,学生们可以进行互动、游戏,彼此交换教学经历,共享教学经验,还可以放松心情,陶冶情操。在学校建设当中的文娱场地工程设计一定要做好细致的总体策划,网场地和足球场都是必要的体育场地,还可以按照学校实际情况建设出播放室、演艺厅堂等特殊文娱空间环境工程设计。合理运用建筑设计空间设计,利用布置得多样性,以及建筑空间设计的错落设计,策划出更多的有趣建筑空间产品设计,比如设计挖空的墙体和框架,给学生提供个人的户外小区域活动空气,让学生自由地穿插其间,解放身体,从而培养学生的开发出来之欲。

结束语

综上所述,大校园作为一个教师教书育人、学生学习与生活的好地方,其建筑的设计也必须适应多方面的需要。建筑设计人员不但要从基础建筑学的视角维护校园建设得平稳、安全,要从人文、自然、美学的视角,使校园建设在外形、造型、色调和细部方面,既具有艺术质感和人文气质,更要适应校园建设在灵活性、实用性和功能性方面的要求。

参考文献:

[1]李凝韵.学校建筑设计的几点思考[J].建材与装饰,2019(9):92-93.
 [2]姚会萍,尹甜甜.大学校园规划的空间模式研究[J].建材发展导向,2019(9):83.
 [3]吴志斌.学校建筑设计的特点及创新探讨[J].装饰装修天地,2019(2):195.
 [4]郭婉婷.高校校园规划及其建筑设计的相关探讨[J].建材与装饰,2019(22):108-109.
 [5]邵晓雯.校园规划及学校建筑设计的探索与思考[J].建材与装饰,2020(22):94-95.