

人性化设计在建筑设计中的实践研究

● 孟 霞



[摘要] 本论文聚焦于人性化设计在建筑设计中的实践应用,深入剖析其内涵、原则与多元要素。通过翔实的案例分析,阐述人性化设计在空间营造、功能设置、环境融合、文化传承及科技应用等层面如何有效提升建筑品质,满足使用者复杂多变的需求,旨在明晰人性化设计于建筑领域的关键价值与未来走向,为业界提供理论支撑与实践借鉴。

[关键词] 人性化设计;建筑设计;使用者需求;空间体验;可持续发展

建筑作为公众活动的基础性场所,其设计理念随时代更迭不断演进。在物质充裕、精神追求高涨的当下,人性化设计崭露头角,成为衡量建筑优劣的核心标尺。它跨越功能主义的局限,力求在空间、形式、氛围等维度全方位贴合使用者身心诉求,构建人与建筑和谐共生的关系,重塑建筑的人文温度,其探索与实践对当代建筑发展意义深远。

人性化设计的内涵与原则

(一)内涵剖析

人性化设计立足人的本质需求,涵盖生理舒适、心理愉悦、社交互动及自我实现等层次。于建筑而言,它意味着精准洞察使用者在日常起居、工作学习、休闲娱乐等场景的行为模式,如办公空间的专注与协作需求、住宅的私密与团聚平衡,从细微处雕琢空间尺度、光线质感、材质触感,赋予建筑共情能力,成为生活的贴心“容器”。

(二)设计原则

以用户为中心是根本原则,设计全程围绕使用者特征、偏好及未来变化轨迹展开,摒弃设计者主观臆断;公平性原则确保建筑服务多元群体,兼顾残障人士、老年人、儿童等特殊人群无障碍通行与专属设施配备;灵活性原则构建可调整空间框架,应对家庭结构变迁、企业规模伸缩,使建筑“寿命”随人成长;舒适性原则整合温湿度调节、声学优化、视野拓展等手段,营造惬意感官环境。

人性化设计在建筑空间规划的实践策略

(一)居住空间:私密与公共的和谐共融

在现代住宅设计中,我们遵循着家庭生活的节奏和需

求,特别注重主卧套房的私密化布局。主卧不仅配备了独立的卫浴和衣帽间,还特别加强了隔音降噪措施,以确保个体能够拥有一个安静舒适的休息角落。与此同时,客厅与餐厅的一体化设计则有效地拓展了社交场域,开放式厨房的设计进一步促进了烹饪过程中的互动交流。阳台被巧妙地转化为一个休闲的“微花园”,模糊了室内外的界限,既满足了家庭聚会的需求,又保证了日常独处的宁静,正如小户型住宅所展示的那样,通过巧妙地使用收纳空间和可变家具来压缩非必要的空间,释放出更多的活动区域,从而大幅提升了居住的舒适度。

(二)办公空间:高效协作与个性释放的平衡

新型的办公建筑正在打破传统的格子间布局,取而代之的是设置有共享工作区、头脑风暴室、静谧办公舱等多种功能模块的办公环境。共享区域灵活配置了桌椅和投屏设备,为员工之间的创意碰撞提供了良好的环境;而隔音吸音的办公舱则为需要专注完成任务的员工提供了理想的环境。企业还可以根据自身的企业文化定制特色主题空间,比如谷歌总部就巧妙地将多样化的办公场景交织在一起,滑梯、绿植墙等元素的点缀不仅美化了办公环境,也有效地消解了工作压力,从而赋能员工实现高效产出。

人性化设计在建筑功能布局的创新举措

(一)医疗建筑:流程简化与关怀并重

在医院的规划与设计中,我们遵循着一个核心原则,那就是在简化就医流程的同时,也要注重对患者的关怀。通过优化科室布局,使得急诊区域能够紧邻抢救室和影像检验设施,实现一站式可达,从而显著减少患者在就医过程中的移动距离。此外,候诊区域的设计也充分考虑到了患者的

舒适度,引入了自然采光和儿童游乐设施,以舒缓患者的焦虑情绪。病房区域则配备了家属陪护区和独立卫浴设施,既保障了患者的隐私,又提供了便利的生活条件。以新加坡邱德拔医院为例,该医院以“花园医院”的理念进行布局,绿植环绕,康复步道串联,不仅美化了医院环境,更有利于促进患者的身心康复。

(二)教育建筑:多元学习与成长支持

校园的设计与规划,旨在整合教学、实验、艺术、体育等多种功能区域,以满足学生多元化的学习需求。多功能教室的设计能够适配跨学科的教学模式,而图书馆则配备了小组研讨室和电子阅读区,以适应不同的学习方式。室外操场、花园和露天剧场等设施,不仅丰富了学生的课余活动,也鼓励学生之间的交流与合作。宿舍区域的设计则注重营造社区感,辅导员住区的融入,更是体现了对学生生活的关怀。例如,斯坦福大学的庭院式宿舍群,不仅为学生提供了舒适的居住环境,还营造了一个学术交流与生活交融的氛围。

Q 人性化设计在建筑与环境互动的探索

(一)自然融合:亲生物设计理念践行

在现代建筑设计中,亲生物设计理念的践行已经变得越来越普遍。通过将绿植墙和垂直花园融入建筑表皮,不仅能够净化空气、调节微气候,还能为城市带来一片生机盎然的绿色。例如,米兰的垂直森林双塔项目,数百棵乔木和灌木覆盖了整个立面,从远处看去,仿佛是城市中的一片森林。此外,建筑布局与周边的山水环境相呼应,通过精心设计的开窗取景和露台亲景,使得度假村能够借助地形的错落有致进行布局,确保每一间客房都能享受到山海的壮丽风光。室内外空间的无缝衔接,让自然的气息得以充满生活的每一个角落。

(二)光与风的雕琢:气候适应性设计

气候适应性设计是建筑设计中一个重要的方面,它要求设计师根据地域的气候特点来决定采光和通风的策略。在北欧地区,由于阳光较为稀缺,建筑师们倾向于设计大面朝南的落地窗,以便最大限度地“捕捉”阳光,同时利用蓄热墙体来存储热能,以应对寒冷的冬季。而在热带地区,由于高温和潮湿的气候条件,建筑通常会采用架空底层和通风廊道的设计,以引风散热。马来西亚的传统高脚屋就是一个典型的例子,现代建筑在设计时会借鉴这种传统建筑的原理,并结合智能遮阳和通风系统,以实现室内环境的精准调控。这样的设计不仅能够有效降低能耗,还能显著提升居住者的舒适度。

Q 人性化设计中的文化传承与地域表达

(一)传统元素新生:历史文脉延续

在当下,我们见证了传统元素的新生,历史文脉得到了延续。古建筑的修复工作严格遵循“原材料、原工艺、原样式”的原则,以确保历史的真实性和完整性。例如,平遥古城的修缮工作就保留了明清时期的街巷格局和四合院的形制,让历史的风貌得以保存。与此同时,新建的建筑也在积极地提取传统符号,并将其转译创新。一个典型的例子是苏州博物馆新馆,它将江南水乡的粉墙黛瓦、漏窗飞檐等传统元素抽象重构,在现代几何建筑中巧妙地隐匿了古韵,既传承了地域的辨识度,又展现了现代建筑的美感。

(二)乡土智慧借鉴:地域适应性营建

在乡村建筑的营建中,借鉴了乡土的智慧,注重地域适应性。乡村建筑通常就地取材,使用夯土、石材、竹木等自然材料构建出既环保又耐用的民居。例如,陕北的窑洞就是根据黄土高原的特性挖凿而成,具有冬暖夏凉的天然优势。现代民宿在继承乡土技艺的同时,也结合了现代人的舒适需求对空间进行了优化。四川明月村就是一个很好的例子,它以陶艺文化为灵魂,将传统的土坯房改造成了文创工坊与民宿,不仅激发了乡村的活力,也唤醒了游子的乡愁,展现了乡土文化与现代生活相结合的魅力。

Q 人性化设计与建筑科技的协同发展

(一)智能系统提升便捷性

随着科技的不断进步,智能家居中枢的出现极大地提升了我们生活的便捷性。它集成了家电、安防、环境控制等多种功能,使得用户可以通过远程操控来预设各种场景,从而在归家途中就能轻松调控室内的温度和灯光。此外,智能楼宇管理系统能够实时监测电梯、水电、消防等关键设施的状态,通过故障预警和能耗分析等功能,不仅优化了建筑的运维效率,还确保了建筑的高效运行,从而显著提升了居住和办公的体验。

(二)先进材料优化性能

在建筑材料方面,采用自清洁玻璃和隔热涂料等先进材料可以显著降低建筑的维护成本,并提高外立面的耐久性。新型保温材料和相变材料的使用,使得温度控制更为精准,有助于打造一个恒温的舒适空间。室内智能调光玻璃和吸音板材的应用,则为营造一个私密且安静的环境提供了可能,这些材料的使用不仅有助于人性化环境的塑造,还推动了建筑品质的进一步提升。

Q 案例研究

(一)丹麦哥本哈根的8字住宅

这座8字住宅以其独特的环形布局而闻名,它围绕着一个中央庭院设计,这个庭院不仅是社区的“绿肺”,也是居民社交活动的中心。在这里,居民们可以相互邂逅,进行

交流和互动。建筑的两翼设计遵循了日照的轨迹,巧妙地进行了扭转,确保了每一户都能享受到双面采光和开阔的视野。这种设计不仅美观,而且实用,能够适应从单身人士到家庭全周期的不同居住需求。此外,公共设施被分层嵌入到建筑中,包括顶层的花园和地下健身房,为居民提供了丰富的休闲选择。一条贯穿整个社区的自行车道,不仅方便了居民的出行,也体现了哥本哈根城市绿色出行的文化。代官山集合住宅项目由多个建筑体块组合而成,错落有致地分布于缓坡地形之上,与周边自然景观精妙融合,是人性化设计在城市更新语境下的杰出范例。设计团队充分考量了当地居民对私密空间与邻里交流的双重渴望。在建筑布局上,以小尺度街巷与庭院穿插其中,街巷宽度适宜,既保障居民日常通行不受干扰,又拉近邻里距离,随时可驻足寒暄;庭院形态各异,或静谧日式枯山水庭院,供居民独处冥想,或绿意盎然公共花园,作为社区小型聚会、儿童嬉戏场地。

住宅内部空间灵活可变,大量采用轻质隔墙与可移动收纳组件。年轻单身租户能依据喜好自由划分客厅、卧室区域,打造个性独居空间;家庭住户则可随时调整布局,适应孩子成长、老人同住变化,无需大兴土木。卫生间与厨房功能模块高度集成,水电管道集中规整,方便后期维修升级,延长住宅使用寿命。

建筑表皮材质选择兼顾美观与性能,木质格栅结合保温隔音玻璃,温暖质感呼应日式传统美学,又有效阻隔城市噪音,引入柔和自然光,室内光影随时间变幻,营造诗意居住氛围。同时,项目配建社区商业中心,涵盖生鲜超市、咖啡馆、手工作坊等,日常所需举步可达,减少居民长距离出行奔波,工作生活节奏从容有序,宛如都市喧嚣中悠然“生活村落”,凝聚社区归属感。

(二)成都的远洋太古里

远洋太古里坐落于成都核心商圈,是商业建筑领域人性化设计的标杆之作,巧妙缝合历史文化脉络与现代消费需求。

项目采用开放式、低密度街区布局,传承川西传统民居街巷肌理,青瓦坡屋顶、雕花门窗等古建元素与现代玻璃幕墙、钢结构和谐共生,行人漫步其间,仿若穿越古今。街巷尺度依循人体舒适度精心雕琢,宽度既能容纳熙攘人流,又避免空旷疏离感,顾客穿梭店铺间,随时可在街边休憩长椅稍作停歇,观赏街头艺人表演,沉浸式感受成都闲适生活

氛围。

业态规划深度洞悉多元消费场景,国际奢侈品牌旗舰店隐匿于古雅院落,小众设计师品牌散落于文艺小巷,传统茶馆、特色小吃店穿插其中,满足不同阶层、年龄购物偏好;亲子互动区、母婴室遍布各楼层,设施齐全,贴心守护家庭客群;公共卫生间借鉴星级酒店标准,香氛萦绕、智能设施完备,细节处尽显关怀。

太古里充分利用成都温润气候,打造多处屋顶花园、露台餐吧,人们在购物之余,登高俯瞰城市繁华,畅享阳光清风,模糊商业与休闲边界。此外,智能导览系统精准定位店铺、实时推送优惠活动,结合线上支付、无感停车,大幅提升消费便捷性,以全方位人性化考量,激活城市商业活力,塑造文化消费新地标。

Q 结束语

人性化设计已深度渗透建筑设计肌理,从微观居住体验至宏观城市意象,全方位重塑建筑生态。未来,伴随科技井喷、社会多元裂变、生态诉求紧迫,建筑人性化设计需深挖新兴需求,融合跨学科智慧,如脑科学启发情绪空间塑造、大数据精准定位需求;拓展可持续边界,使建筑成生态修复一环;拥抱全球文化融合,以人性普适价值为锚,创新地域表达,持续为公众构筑饱含温情、赋能未来的建筑空间。

参考文献

- [1]张雪媛.高校图书馆建筑中的人性化设计[J].建筑结构,2022,52(22):146.
- [2]张丹丹.人性化设计在建筑设计中的应用[J].美与时代(城市版),2022(10):7-9.
- [3]涂晗.平凡、平等和愉悦——老年居住建筑的人性化设计目标[J].居舍,2022(29):92-95.
- [4]高扬.延续贯通留白灵动:对构建航空港建筑人文体验的思考[J].当代建筑,2022(10):141-144.
- [5]梁燕君.住宅园林景观设计中人性化设计的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2022(27):163-165.

作者简介:

孟霞(1985—),女,汉族,山东德州人,本科,工程师,烟台市建筑设计研究股份有限公司,研究方向:建筑设计。