

人口老龄化背景下老年建筑设计要点探究

成艳娜

(上海同大规划建筑设计有限公司, 上海 200092)

摘要:近年来,随着社会经济的发展,人口老龄化程度快速增长,老年建筑设计和建造建设受到社会更多关注,传统功能单一的养老机构已经难以满足当前社会养老需求,形式多样的养老建筑、养老机构涌现出来,根据相关政策及行业规范要求,设计过程中提出许多新的理念,如绿色建筑理念、人性化建筑理念、医养结合模式等,满足不同老人群体的居住需求。舒适的老年建筑空间应满足合理的空间尺度及人性化的设计,这些都源于对老人的生活习惯、兴趣爱好、活动方式和护理需求的全面了解。设计的最终目标是尽可能提供便利条件,让老人享受舒适的老年生活。笔者就参与设计的上海青浦俞家埭1、2、3组地块养老院(简称“青浦养老院”)案例,分析研究老年建筑设计的方法和思路,提出一些建议和经验,以供参考。

关键词:老年建筑;公共空间;景观环境;人性化设计
中图分类号: TU241.93 **文献标志码:** A



1 研究的背景

据统计,截至2021年年底,我国60岁及以上老年人达到2.67亿,占总人口的18.9%。老年人口基数日益增大、老龄化速度持续加快,因此大力发展养老服务业,满足广大高龄、失能、独居等老年群体的需求,建设多层次、多样化的养老服务机构,具有重要的社会意义。随着时代的变迁、科技的进步、生活方式的变化,老年建筑以及养老空间的不断完善升级,养老建筑的面貌正在发生较大的改观。

2 老年建筑的整体设计

“一杯香茗,一本书,坐看夕阳西下。”老年建筑在整体布局时,功能分区、动静分区应明确,保证交通组织便捷安全,标识系统明晰醒目,老年活动用房和主要公共空间需要布置在阳光充足、通风良好、景观怡人的地段。

青浦养老院(图1)选址在环境良好的景观河道边,地理优势明显,具有便捷的交通条件。在总体规划中,充分利用景观优势,对建筑形式进行灵活处理,打破桎梏的布局方式,借助两条主要景观轴线引入南侧和东侧的景观视线。东侧建筑进行扭转,使居室在满足日照规范的前提下,最大限度朝向景观河道,南侧建筑顺应河道景观并进行围合,做到外景内庭的布局。整个项目强调公共性的交流空间和连廊,借助连廊串联起来相对私密的生活空间。青浦养老院

在设计中构建多层次的公共活动空间,包括庭院、屋顶活动平台、开放门廊等。



图1 青浦养老院总平面图

在老年建筑设计中,居住空间的环境布局及人性化的细节非常重要,如针对无障碍设施、紧急疏散、防止跌落等因素的考虑,同时要特别注重老年人日常步行距离的最短化,区分公共空间、半公共半私密空间、私密空间,达到养心、养生、养身的目的。

2.1 舒适的居住空间

舒适的老年建筑空间设计主要表现在居住、活动、娱乐等生活中的各个方面,建筑空间的设计首先

要满足老人的基本生活需求，其次是各空间功能要根据老年人的身体特征，确保具有便利性、舒适性和可达性等特点，每个细节都要满足人性化要求，总结为以下三个方面：视觉、触觉和心理感受。

在视觉方面，老年人建筑空间应尽量采用饱和度较低的色彩，营造舒适温馨、柔和安详的空间环境，避免高明度、高纯度的颜色。色彩搭配应尽量选用同色系，颜色种类不宜过多，让老年人感受到沉稳、和谐、统一的氛围。随着年龄的增长，部分老年人患有眼疾，因此对室内光线设计提出严格的要求。需要在满足老年人基本使用需求的前提下，注意室内光线的舒适性，如适宜柔和的照度、平缓的明暗过渡、各个空间无照明死角、无炫光污染等。

在触觉方面，老年建筑设计中的触觉效果主要指老年人所能接触感知到的空间内的各个方面。比如装修材料和生活家居，都要考虑适应老年人日益衰减的感觉。地面和墙面应尽量选择木质材料，最大限度提高老年人的触觉舒适感。同时在老年人建筑空间内，要特别关注无障碍设计，为老人创造便捷条件，消除环境中对行动不便者的各种障碍，比如卫生间、浴室、入口坡道、楼梯、电梯等需要进行无障碍设计。

在心理感受方面，养老院空间设计应在满足老年人基本的生活和安全需求基础上，设置丰富多样、功能完善的各类专业活动室，如音体室、棋牌室、书法室等公共活动空间，为老年人提供展示才艺特长的条件，发挥其特长和潜力、展示其劳动成果，不仅能增加老年人自身的成就感和满足感，还能帮助其他老年人舒缓情绪，增加乐趣，让老年人生活在和谐的大家庭中，相互学习、相互帮助，在多姿多彩的生活中得到快乐和满足，达到物质环境和精神内涵双重建设的目的。

2.2 充满温馨的走廊空间

公共走廊的设计不应定位为功能单一、空间形式乏味、利用率有限的交通空间，而应是老年人经常驻足观景、与朋友聊天的地方。青浦养老院（图2）利用灵活的局部放大手法，布置适宜的休闲座椅，“随处”设计舒适的休憩、交流空间，改变走廊宽度和方向，在局部位置进行空间放大，营造多样化、小型化的活动空间和休息空间，很好地避免走廊过长给老人带来的单调感。根据当地的气候条件，走廊既可以开敞，又可以封闭。如果走廊封闭，可以采用落地窗的形式，达到很好的采光和景观视线效果，更容易营造安静怡人的氛围，是老人们闲谈的最佳位置。

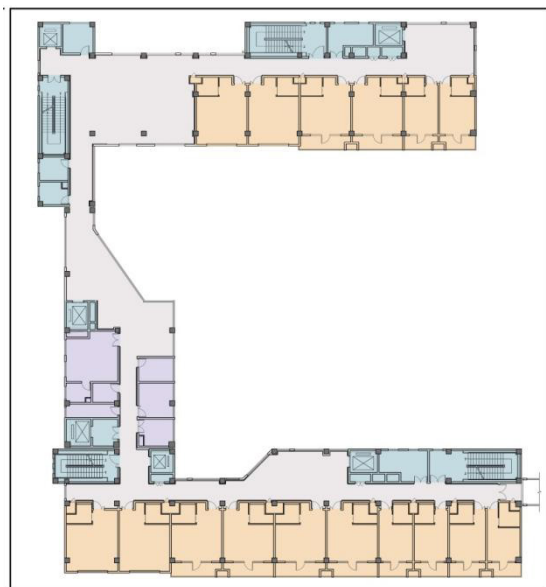


图2 青浦养老院平面图

有些老年人是为护理型老年人，不便于室外活动，公共走廊成为其活动和锻炼的主要场所。如今老年人使用的助行器具越来越多样，包括已经在经常使用的电动助行器，以及未来可能投入使用的智能化机器人等。以上这些功能的需求都会对走廊宽度提出新要求，尤其在护理型的养老设施中最为重要。局部放大的走廊部分还可以作为紧急情况的缓冲空间，在缓冲休息的同时丰富走廊的形态，提高行走的舒适感受。

2.3 创造有温度的景观空间

青浦养老院为老年人创造舒适、宜人的户外开放景观，借助景观设计不同主题的花园，利用建筑及连廊围合形成四个庭院，即梅园、兰园、竹园、菊园，使老年人身体放松、精神愉悦，达到陶冶情操、享有宁静的目的。绿化景观可以减小老年人的焦虑，舒缓老年人的心情，不同方式的绿化会产生不同的效果。老年人喜爱种植，可以把固定区域作为老人责任种植区，根据老人自己的喜好种植有益于康体保健的植物，既增加老人的趣味性，又可以舒缓老人的情绪。在景观环境中结合亭台楼阁适当设计水系，水景可以增加景观的趣味性和吸引力，同时沿水系做亲水步道，为有需求的老人提供散步、慢跑的特色景观设施。

借助曲直幽静的景观道路把各个功能空间有机地贯穿起来，道路宽度要适中且铺装平整，同时应做好防水防滑处理，尽量避免台阶，为借助轮椅的老年人提供方便。增强道路及景观环境的易识别性，景观设计要考虑康复保健的功能，采用简单、明确、易于识别的空间，划分景观的层次和等级，采取不同形式的道路材质和色彩，结合传统文化和当地历史记忆，使

老年人的生活具有如诗如画般的意境。

3 人性化的配套设施

老年建筑设计注重温馨感，应致力于为老年人营造人性化、具备家园气息的建筑空间氛围，创造适合老年人交流的空间场所，同时强调老年人建筑功能合理、流线高效的特点。此外，借助不同层次的庭院空间组合为老年人提供丰富的活动交流场所，做到易懂性、易用性和安全性：

易懂性——采用简洁明快、标识标牌运用易于识别的形式，放置在醒目位置，有助于老年人清晰地识别和找到所需功能，缩短心理距离。

易用性——让老年人自主使用普通的医疗设备，便于他们在无人帮助的情况下轻松掌握简单运动及医疗设备的使用。

安全性——为保障使用者的安全，在玻璃及出入口等有空间变化的场所，应设置标识牌，提高各类设施的安全性。

人性化养老空间的设计重点是空间的便捷性，趋向于功能分区弹性化，强调人本理念，结合智能化设备和无障碍设计，使医护人员时刻了解老人的身体情况和需求。建立互联网云监测平台，利用线上线下结合的模式，医生可以便捷地调取老年人的数据进行分析 and 问诊。

人性化的体现还需要建立和研发先进的智能化体系，加强空间智能改造，实现功能更加完善、操作更加便捷，更好地服务老年人。随着养老理念的创新与大数据技术的不断发展，未来养老空间将实现高度智能化。

4 绿色建筑及造型设计

绿色生态建筑要求在前期设计及使用过程中充分考虑节能环保，在有效满足各种使用功能的前提下，按照可持续发展理念，从人、建筑、自然共同构成的整体环境出发，使建筑与环境构成有机整体，采用高效先进的能源利用技术和节能减排措施，在建筑全生命周期内，最大限度节能、节地、节水、节材等，保护环境、减小污染，为用户提供健康、舒适的建筑空间。

在老年建筑立面造型设计中，一方面应运用适当手法创建城市雅致的形象，另一方面，建筑立面与功能平面应合理对应。设计减小浮华风气，以温暖的色彩及材料为主，从老年人视觉效果出发，采用柔和的颜色和材质，设计简约大气、和谐优雅的养老建筑形象。青浦养老院（图3）整体屋顶采用折线，形成高低错落的视觉效果，立面通过凹凸和虚实对比，简洁

有力的细部线脚，打造出精致大方、高雅温馨的建筑造型。



图3 青浦养老院鸟瞰图

5 结束语

随着老年人口数量的增加，老年人建筑的需求在不断增长，同时对老年人建筑的空间设计和环境营造提出更高的要求。在老年人建筑整体设计中，应根据老年人的使用需求，确保满足老年人休息、交流、活动的空间，利用技术方法和艺术形式帮助老年人拥有理想舒适的生活状态和价值取向，使老年人建筑空间呈现家的氛围。对老年人建筑具体设计方面而言，未来的养老空间设计需要打破固有概念，不应只为“老有所居”，应为“老有所医、老有所养、老有所学、老有所为、老有所乐”，从老年人心理和生理的基底出发，创造适合老年人的外在空间。采用先进技术和互联网智慧养老模式，提高养老服务的质量，运用大数据、云计算，实现对老年人身体健康情况变化的自动监护，综合运用互联网和人体生物识别技术，为老年人的健康风险评估提供个性化、精准化服务。借助建筑设计打造老年人宜居环境，丰富老有所乐的精神文化生活，利用技术配套完善老年精神关怀服务体系，综合打造让老年人在物质方面和精神方面得到双重享受的建筑空间。

参考文献

- [1] 韦虹名. 养老院建筑设计的探讨与创新[J]. 建筑与装饰, 2020(29): 20.
- [2] 周莱. 城市老年建筑设计研究[J]. 地产, 2022(10): 3.
- [3] 宋振宏. 老年住宅建筑设计分析[J]. 城市建筑空间, 2022(8): 29.