

现代都市养老建筑设计与改造的几点思考

王 蕾

上海天华嘉易建筑设计有限公司 上海 200233

摘要：中国已经进入了老龄化社会，且随着人民生活质量的提高以及医疗水平的提升，现代化程度越高的地区（或城市），老年人所占的人口比重也就越大。为适应老龄化所带来的生活难题，给老年人们创造更优质的居住条件和康养环境，中国目前实行的是以居家养老为主，单位与社会养老机构为辅的多元化养老机制。本文从老年人特定的生理情况和生活需要出发，对如何在建筑设计中为老年人切身考虑并创造便利的设施与条件做了初步思考，并以场景化的方式阐述和探究了在照顾老年人时所需要的条件和要求。

关键词：现代；都市；养老；建筑设计；改造

1 建设养老建筑的必要性

1) 由于外出务工人口的逐渐增多，留守老人的数量也越来越多，并且有不少已经成为空巢老人。尤其是在部分偏远地区，不少老人独自生活，日常起居无人照料，健康状况和医护条件更是没有保障。2) 随着我国社保系统和医疗水平的普遍完善和提升，就医成本大大降低的同时，越来越多的病症被治愈，使得长寿的老人越来越多。3) 越来越多的老人不愿意与儿女居住在一起，儿女由于工作等原因，也无法全天照顾老人。

这样就使得建设适老、助老、养老的建筑愈显重要——让越来越多的老年人老有所依，就算儿女不在身边，也可以给晚年生活提供基础的生活保障^[1]。

2 老年人对养老建筑的实际需求

2.1 生理需求

老年人和年轻人不同，在生活上需要更多的附属设施和设备。建筑师在养老建筑的设计中，必须了解老年人的生理需求，熟悉老年人的生活习惯，并加以整合分类：在建筑设计时必须保证建筑内部的通风性能和保温性能良好，以保证养老建筑内部空间的安全性；关注室内光环境，对不同空间进行差异化设计：起居空间要有良好的采光和长时间的满窗日照，并为避免产生眩光，辅以遮光设计^[2]；在出入口、台阶、卫生间等交通空间和频繁使用的位置，设置电梯、坡道和扶手等无障碍辅助设施，利于行动不便的老人通行和使用。

并且，在满足基本规范和使用要求的前提下，以上设计考量，应尽可能地优化、简化，比如：无障碍坡道在设计时，扶手高度应尽可能兼顾老年人行走和轮椅通行的双重使用；台阶踏步应尽量舒缓、平实，降低行动不便的老年人的通行难度，并尽可能配置无障碍电梯。

2.2 心理需求

对于老年人来说，多与周围的人进行愉快的沟通与交流，可以在夯实良好的心理基础的同时，进一步提升内心的舒适度与安全感。因此建筑师还需要重视老年人的日常社交及娱乐活动，不限制老年人的活动范围和自由。在设计中，既要在室外设计利于下棋、散步和聊天等活动的，友好的半封闭场所，也要为老年人的室内休闲娱乐提供空间，从而使老年人在健身和娱乐中，提升自身的抵抗力，降低心理的不安和恐惧，既可以在活动中体现自己的价值，又可以重温年轻时的快乐时光。

3 现代都市养老建筑的设计要点

3.1 建筑规划选址

在养老建筑选址时，应充分考虑场地四至的环境、交通路网、医疗配套等服务设施的成熟性等因素。良好的自然环境并不仅限于风景秀丽的自然风光，生机盎然的城市公园和动静相宜的公众活动场所也是很好的选择：老年人能够按照自己喜好，主动组织和选择活动的方式和地点，以充实自己的晚年生活；便捷的交通条件有利于老年人平时外出和亲友前来拜访，可以极大地增加老年人的幸福感和自由度；成熟的配套服务设施，特别是医疗条件，在老年人突发疾病或需要紧急救助时，可以实现快速的治疗与响应，降低风险^[3]。

3.2 场地设计

养老建筑的场地设计，不仅仅是简单的活动区域划分和空间罗列，我们应该通过对活动空间和交通流线的串联组织，为老年人创造和提供更多、更自然的交友机会：养老建筑的室外场地要尽可能平整，并结合无障碍系统，为老年人最大限度地提供便利；在室外场地的划分和设计中，可以依托慢行系统，串联不同的活动区域，为老年人创造“偶遇”的机会：比如当老年人参加完一项集体活动后，在经过不同主题的活动区域，看到

相熟的朋友正在开展一项新的活动，或者看到自己感兴趣的活动时，就可能不由自主地加入其中，从而可以更好地融入集体生活，结识更多的朋友。

3.3 建筑朝向设计

老年人普遍喜爱安静的、洒满阳光的房间，这样的环境有助于老年人舒缓心情^[4]。所以在养老建筑设计中，我们不仅要考虑声、光、热等环境，还要关注通风换气和气流的自然流通。特别是在后疫情时代，如何进一步提高室内空气的质量，优化通风换气的效率，降低空气传染的风险，保障老年人可以在特殊时期，可以进行有效的自我防护，不被传染。

3.4 共享空间设计

共享空间是老年人交往互动较为密集的场所，在设计共享空间时，除了要满足老年人的使用需要，更要高度重视审美差异与人文关怀，使老年人能够感受到空间带来的温暖感与舒适感，从而减轻老年人心灵中的孤独感。

空间中，可以通过玻璃体的围合，使多个小空间延展并互相结合，这样不但能使视线延伸，还可以通过光线、绿植和新鲜的空气的引入，使老年人的心情得到舒缓和改善。以上海万科城市花园社区养老服务中心“智汇坊”为例：我们在设计多功能厅时，特别设置了采光天窗，给室内大空间带来了充足采光，提供了一个温暖而舒服的环境；同时各个楼层均设有共享交流空间，以八角形的灵动形式，打造了以暖色调为主的、亲切的交流场所，使老年人可以在其中一展所长。

3.5 智能化设计

养老建筑中的智能化设计，主要是针对老年人的身心特点，为老年人提供完备的健康管理和保障。比如老年人多有心脑血管疾病，发病时，因为体力不支和精神慌乱，很难及时自救。这时，如果房间内或老人身上配有无线应急求救系统，他们就可以通过按键求救^[5]。同时，便携式的智能仪器还能实现老年人健康状况的常态化监控，通过配备的感应探测器，系统可以自主判断突发状况；老年人也不需要主动采集、提供数据给护理人员，都是设备实时运行采集，以进行老年人日常健康管理，从而预防并减少意外的发生。

3.6 养老建筑设计

3.6.1 安全性原则

因为老年人的身体机能随着年龄的增长而逐渐衰退，所以在养老建筑设计中首先要保证安全性，特别是对室内设计因素的把控要尽可能的全面：房间布置尽量规整，减少异型空间带来的不便和隐患；厨房、卫生间等高频使用扶手空间，在便于使用的同时还要注意

防滑防摔；在选择家具等装饰装修建材时，应首选绿色环保、污染物特征少的、符合正规认证标准的物料，避免对老年人的身体健康造成损害；在电器和门窗把手等细节选型上，需要兼顾实用、美观和安全等性能，操作越简单，故障率越低、越可靠越好。

3.6.2 无障碍原则

无障碍不应该仅仅是简单的坡道、电梯、扶手这些辅助设施，更应该是建筑设计中贯穿始末的，在空间组合，流线组织和建筑情感上都应该重点考量的一环。所谓无障碍，在我理解，应该是人与人可以畅快地聊天沟通，人在建筑中可以自由地穿行互动，人与自然环境可以在某一刻产生共鸣，甚至建筑的不同空间对不同的人群或不同的活动，都可以有不同的组合变化。特别是对于老年人来说，无障碍是给老人创造更方便的、适应性更强的养老建筑和环境^[6]。虽然因为年龄的增大，其身体条件大不如前，但我们还是应该鼓励他们多去发现和尝试新的事物，尽量减少“障碍”，以期减缓他们的衰老速度。

3.7 室内环境质量

3.7.1 健康的建筑属性。建筑物在空气、水质、营养、光照、运动、热舒适、声环境、材料、精神等方面，选择相应的建筑技术，以提高建筑的“健康性能”。比如室内空气的监测、前端净水的设备、心理和生理上的养料、昼夜节律照明的控制、分散的健身设施、温度的控制、地面撞击噪声的消除、低TVOC材料的选用、小憩空间的打造，这些是打造优质的室内环境所必需的。

3.7.2 以人为本的设计。老年人由于认知功能的衰退，时常会发生迷路的现象，所以设计养老建筑时，应尽量避免建筑形体、色彩和环境的单调与重复。应突出建筑空间的特性，注重材料、质感及色彩等环境细部的处理。此外，还可设置独特的指示牌或者标志性小品，以增强老年人的环境识别能力。

4 现代都市养老建筑改造分析

4.1 改造思路

目前我国不少城市的养老设施中出现了“一床难求”的情况。以北京为例，有消息显示要想住进京城最火的养老院，排队要等一百多年。因此，在养老设施短缺的情况下，对既有社区住宅的居家养老条件加以改善是可取之策。老年人可能大半辈子生活在同一个地方，左邻右舍都是关系很好的朋友，周围的环境也很熟悉。因此，采用将既有建筑改造为养老建筑的方式，不仅可减轻当前养老设施的负担，使老龄化问题得到缓解，也

可解决老年人自身对熟悉场所的依赖——即原地养老^[1]。

4.2 促进养老建筑开发合作模式优化,实现养老产业链的可持续发展

与寻常建筑不同,养老建筑的使用和购买主体有其特殊性,且创利能力尚需深入探讨。当前,国内养老开发联合者稀疏,融资关联更不理想,这就导致我国养老产业链未能形成科学标准,盈利模式亦不够完备。未来的养老建筑,无论哪家大企业参与都应该充分考虑科学化的利益路径,充分释放其综合效益。促进建设主体之间的高效协作,充分发挥出每个养老建筑的专业特性。如地产开发商、医疗机构以及国有企业,它们作为养老项目的重要建设者,都在发挥着重要的角色。项目的建立及运营,更需要多方参与,相互合作沟通,一起制定出高效的经营管理模式,使养老行业的服务内容围绕这些模式而分工合作,从而使行业结构更多元化,产业链更丰富。使养老建筑能够适应不同年龄、不同健康状况及不同收入水平的老年人,就可以将养老服务提供给所有老年人。实现促进资本回流,确保出租物业现金流稳定化的目的。

4.3 既有社区住宅进行养老改造的初步思路

我国老年人由于文化观念和传统习惯的影响,更倾向于在熟悉的居住环境中养老,并且许多老人没有能力前往专业的高级养老院,基本是同儿女一起居住。为此,政府必须采取措施对原有老龄社区进行改造,以满足老年人的养老需求。但从调查结果可以看出,将老年人集中到专业养老机构会引发消极情绪,带来一些负面传言,破坏老年人的心理健康。因此,将居民住宅改造成有利于老年人和儿童一起交流居住的场所,既有重要的意义,还可以合理地降低养老开销。

为了解决老年人的生活问题,可以将街区内的建筑物改造成养老建筑,并划分为适老类房间、老人护理房、普通公寓,公众活动场所及配套服务设施等多种功能。这种养老建筑改造的方式,既能解决老年人的居住需求,也可以满足多样化的养老模式,如单位养老和家庭养老。

4.4 既有社区住宅进行养老改造的基本方法

为满足老年人的养老需求,政府可以在原有房屋中按照人口数量设置一定数量的全龄化养老公寓:低层可用作健身活动场地、食堂、商业场所和托儿所,以满足老年人的日常生活需求^[1];中层作为老人护理房,由专业

医疗机构为生活不能自理或是需要医护帮助的老年人提供专门的治疗及照顾服务;上层设置适老类房间,提供给具有良好身体状况,有自理能力,想有自己的隐私空间的老年人们,只有当这些老年人生病或需要照顾时,辅以选择性的看护服务,平时基本不打扰他们的正常生活。这样,就可以使老年人不必脱离其所熟悉的大环境,就能为他们创造出适于照料的有利环境。而更高层的公寓,则是按照普通住宅建筑设计,并将其开放供给老年人的儿女或三代甚至四代同堂的家庭,以便于他们对老人的照顾与陪伴。另外,可以在几组公寓间增设养老服务设施,比如社区长者医疗服务中心、活动室和日间护理中心等,使这些老年人的生活更加便捷。

此外,还可以利用社区自身的基础配套用房,比如将使用率或回报率较低的商业配套空间加以改建,在其中嵌入养老设施,形成集公共服务、便民服务、文体活动、居民自助服务和商业服务等多功能于一身的公共空间,从而打破冷漠的邻里关系,搭建起邻里生活和情感交流的场所,乐居生活的平台。

结束语

我国正处在“人口转型”的当口,可能很快就会进入老龄化与少子化同时出现的阶段,这使得养老建筑在未来的经济社会建设中具有不能忽略的意义。

综上所述,在设计养老建筑的过程中,需要更加关注老年人的生理需求和精神需要,不仅要提高建筑设计的水准,要多专业、多维度地为老年人“量身打造”真正适合他们的建筑,还应该在建筑之外,从老年人的日常生活着手,使上下游形成一条闭环的产业链,为他们提供更加完备的、经济实惠的优质服务。

参考文献

- [1]韩俊龙.关于现代都市养老建筑设计与改造的思考[J].居舍,2019(20).
- [2]李依洋,曾琳.城市养老建筑的现状与发展趋势[J].安徽建筑,2019(07).
- [3]纪伟东,张菲菲,韩晓琳,秦浩.医养结合模式下养老机构建筑设计分析[J].建筑与文化,2018(03).
- [4]纪伟东,张菲菲,韩晓琳,秦浩.医养结合模式下养老机构建筑设计分析[J].建筑与文化,2018(03).
- [5]闫炜.基于适老化理念下的现代都市养老建筑设计思路探索[J].建材与装饰,2019,000(007):126-127.