

# 基于绿色建筑理念的养老建筑设计策略研究

代京霖\*

中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司 重庆 400000

**摘要:** 人口老龄化是一个全球趋势,特别是在中国。目前,中国正处于快速老龄化时期。积极应对人口老龄化问题已成为关系国计民生和社会发展的重大问题。老年人问题,特别是老年人的居住环境问题,越来越受到全社会的关注。同时,由于家庭结构和养老观念的变化,传统的养老模式如家庭养老、社区居家养老和机构养老都存在弊端。养老模式的转变将对养老建筑的建设提出新的要求。全社会掀起了养老、康复产业建设、养老院等养老地产项目热潮。养老社区和养老公寓正在蓬勃发展。绿色建筑作为建筑业可持续发展的风向标,在最大限度节约资源的基础上,为人们的生活和工作提供健康舒适的空间。因此,将绿色建筑理念引入到旧建筑中,对推动绿色旧建筑的发展具有重要意义。

**关键词:** 绿色建筑理念; 养老建筑; 设计策略

**DOI:** <https://doi.org/10.37155/2717-557X-0301-14>

人口老龄化是中国极为严重的社会问题,不仅影响社会经济发展,而且对完善养老服务体系和社会待遇体系提出了高标准和严格要求。当前养老建筑建设项目数量逐步增加,中国养老建筑建设项目已开始纳入绿色建筑理念。为了满足绿色建筑理念的要求和养老需求,需要优化建筑设计,以更协调的方式进行整合。因此,为了改善绿色建筑理念与养老建筑的协调,建筑理念的养老建筑设计策略。

## 1 绿色建筑理念对老年建筑的必要性

人口老龄化是社会人口变化的一个不可避免的趋势。对我国来说,虽然我国目前不是人口老龄化问题最严重的国家,但老年人的人数正在增加,调查表明,当今社会的青年人对于生育的渴望正在减少,人口老龄化今后还会进一步加剧。人口老龄化的逐步加剧已经对国家的生计和社会发展产生了影响,因此需要更加重视养恤金问题,改善老年人服务体系,以便国家能够和谐稳定地发展。同时,随着社会的不断发展,中国目前的家庭结构、养老理念等发生了巨大的变化。家庭养恤金、社区家庭养恤金和机构养恤金等传统养恤金模式已不再满足当前的养恤金需要。有必要在此基础上更新养恤金文书,并继续促进养恤金行业的发展。

## 2 分析养老建筑的需求

### 2.1 生理需求

从老年人的角度分析养老院的需要可以分为身心两个方面,生理需要可以从四个方面进行分析。(1)热环境。新陈代谢,免疫等等。老年人在逐渐减少,因此对炎热的环境有较高的要求,一般的养老院必须满足舒适和自然的通风要求,风速最好是0.5-1.5米/秒,空调的使用应尽量减少。(2)光学环境。老年人需要自然光和照明,指室内照明和日光的自然光,良好的日光可以调节老年人的身体机能,保持身体健康。对于老年人建筑,有必要在满足老年人需要的同时,对建筑的照明时间和照明系数进行适当设计,以避免过度照明,减少室内炎热环境的舒适性。照明是指室内照明,老年人的视力逐渐恶化,在照明设计中使用强光源可能会给老年人的生活带来许多问题,因此在照明设计中只需确保充足的照明来源即可。(3)无障碍环境。因此,无障碍环境是老年人生理需求的一个非常重要的组成部分。在为老年人设计建筑物时,应特别注意室内空间与室外空间之间的联系,以便利室内空间与室外空间之间的联系,同时确保自由和不受阻碍地进入室内空间,使老年人能够进入室内空间。(4)声音环境。睡眠质量低是老年人的特点之一,因为老年人随着年龄的增长变得更加脆弱,对外部环境越来越敏感。因此,重要的是,设计退休大楼时

\*通讯作者:代京霖,1988年06月27日,苗族,男,湖北省恩施市宣恩县,中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司,工程师,中级工程师,本科,研究方向:建筑设计。

要保持安静,为老年人提供更舒适的声音环境,包括选择地址和隔音设计,使他们能够更好地休息。

## 2.2 心理需求

养老建筑的心理需求分析可以从两个方面进行:(1)促进安全。必须满足老年人的需要,为他们提供舒适、安全和舒适的生活空间和活动,并在为老年人设计建筑物时考虑到可能对老年人构成威胁的因素<sup>[1]</sup>。(2)互动。随着生活节奏加快,青年人花费更多的时间从事工作,花较少的时间与老年人交流,以减轻缺乏家庭沟通对老年人的心理影响,在设计建筑时应调整室外活动空间的比例。

## 3 浅析绿色建筑理念在老年建筑设计中的作用

### 3.1 隔热层

将生态建筑概念应用于养老建筑设计将大大改善其隔热性能。一种更经济、更常见的方法是通过种植绿色植物,使退休建筑的屋顶更环保,并有效地调节建筑内部的环境温度。绿色植物不仅使退休建筑更加舒适和美丽,而且还可以用来阻挡强烈的室外光线,减轻炎热夏天室内的阳光,降低室内温度,创造自然、凉爽和舒适的环境,并防止空调造成损害同样在冬季,绿色植物就像放置在老化建筑屋顶上的天然屏障,防止热量在室内传播,从而使室内温度保持在合理的温暖舒适范围内。

### 3.2 优化环境

环保材料的采用和设计的生态化是绿色建筑概念的重要表现。因此,以绿色建筑概念为基础的退役建筑设计可以有效地减少能源和资源消耗,并有助于优化和保护生态环境。例如,退休建筑的屋顶一旦绿化,就可以利用绿色植物的空气净化功能吸收空气中的水,然后通过蒸发和蒸发将其蒸发到空气中,调节建筑中的热量积累,提高空气湿度另一方面,考虑到植物和基质具有吸收和储存水的功能,它们可以储存大部分雨水,降低屋顶排水强度,同时增加可利用的再生水量,避免浪费水资源。

### 3.3 噪音管理

如今,噪音污染已成为城市居民身心健康的主要威胁。采用绿色建筑概念设计的退休建筑通过使用无害环境的隔音材料大大改善了隔音效果,并有效地提高了噪音管理的效率。例如,绿色设计的养老院由于绿色植物吸收空气中的噪音,为养老院提供了天然的绿色屏障,从而大大减少了对老年人休闲生活造成的噪音危害。

## 4 绿色养老建筑设计的对策分析

### 4.1 场地规划和外部环境

(1)场地位置。关于为老年人建造建筑物的地点,必须充分考虑到,由于老年人生理功能的退化,无法选择不利的地形、环境和障碍,需要平坦的地形。场地的位置应远离主要道路,从而减少汽车、行人和老人之间的直接接触,从而确保生活空间的平静。此外,在选择地点时还考虑到周围的公共服务设施,如医疗、采购和娱乐。(2)创造舒适的休闲空间。为了增加面积和人均蔬菜量,需要在该场地建立合理的绿地规划,可以采用一层热复盖层的形式,以获得外部景观环境 and 环境效益。为了提高夏季的热舒适性,可以使用树和结构遮挡场地的阴影。为了避免对老年人群体的干扰和安全风险,需要在房舍内转移车辆。实施无障碍的人行道和自行车道设计,并采取必要的援助和保护措施。在设计退休楼时,可以利用施工层增加休闲空间,施工层可以配备健身房、阅览室和象棋室等老年人活动室,不仅满足老年人的不同娱乐需求。

### 4.2 节约用水和利用水资源

(1)节水器具。由于老年人行动不便或记忆状况恶化,节水型装置的选择不仅要考虑到建筑物的节水要求,而且还要考虑到老年人的易用性和安全,选择更容易触摸或触摸的水口此外,选择淋浴时,可以使用混合淋浴,具有持续的温度控制和温度显示功能,这样可以避免在调节温度时失去效率低下的冷水,同时考虑到老年人使用热水的便利性和安全性。(2)雨水的使用。一般来说,老年人更喜欢尽可能多地移动肌肉和骨骼,使他们能够结合景观,利用更专门的储水设施收集屋顶上的雨水,老年人利用这些设施浇花、浇花和修路它不仅丰富了老年人的生活,而且还有助于节约用水。

### 4.3 优化内部环境

室内环境优化是指舒适的光学热环境和无障碍设计。在调整后的光学热环境的设计过程中,必须确保零件的正常

通风和足够的光线。通过调整建筑布局,建筑内部可以更好地照明和通风。与此同时,有必要合理控制两栋楼之间的距离,提高门窗等围护结构的密封性,从而有效减少外界噪音的影响。因此,我们应该尽最大努力减少建筑内部的障碍,通过调整颜色使建筑内部的不同区域更加鲜明,并在走廊和其他地方安装挂牌,为老年人指明道路<sup>[2]</sup>。(1)调光热环境的优化设计。对于老年人的健康来说,充足的阳光和良好的通风环境对他们有着非常重要的影响。合理的建筑布置可以改善阳光和风力环境,同时确保良好的室内通风和照明。建筑的方向通常适合南北方向,或偏向南北方向。为了避免视线受阻,相邻建筑之间必须保持一定距离。建筑环境模拟软件可用于优化建筑内部的照明和通风环境。在老年建筑的环境设计中,应尽可能避免与外界噪音的干扰。最好和最有效的方法是将建筑的水平距离与噪音源分开,或者通过建筑外墙的隔音措施来隔离噪音,并加强门窗的防水性。(2)无障碍人性化设计。由于老年人记忆力衰退,容易忘记事情,经常迷路。有鉴于此,在设计老年建筑外观时,应尽可能丰富色彩和形状,使建筑具有材料、颜料和建筑形式的特点,并帮助老年人加深认识能力。我们还可以在建筑物附近设置足够和夸张的路标,以便通过建筑物本身的设计以及周围环境的选择和设计,使老年建筑物得到更高层次的认可。

总之,随着人口逐渐老龄化,养恤金已成为国家的一个重大生计问题,对国家养恤金服务系统提出了更高的要求,并为社会养恤金行业的发展提供了更好的环境。随着节能环保理念的逐步深入,绿色建筑理念在养老建筑设计过程中的应用也应得到加强,以满足老年人的需求、节能环保需求。

#### 参考文献:

- [1]程雅.基于绿色建筑理念的养老建筑设计策略分析,2019.
- [2]张海波.关于绿色建筑理念的养老建筑设计策略研究,2020.