

# 医疗建筑人性化设计探究

# 李 鑫 徐亚光 王 琳

中国中元国际工程有限公司 北京 100089

摘 要: 医疗建筑个性化设计内容主要从人性化角度来思考,优化医疗建筑的功能性设计。在对我国医疗建筑人性化设计予以实现的同时,还需要保证设计更为人性的医疗环境。本文首先说明人性化设计对于医疗建筑设计的意义,再叙述医疗建筑中人性化设计的原则,最后对医疗建筑人性化设计进行分析。

关键词: 医疗建筑; 人性化; 设计

Study on the humanized design of medical buildings

Xin Li, Yaguang Xu, Lin Wang

China Ippr International Engineering Co., Ltd, 100089

Abstract: The personalized design content of medical buildings is mainly considered from the perspective of humanization to optimize the functional design of medical buildings. While realizing the humanized design of medical buildings in China, it is also necessary to ensure the design of a more human medical environment. This paper first explains the significance of humanized design for medical building design, then describes the principle of humanized design in medical building, and finally analyzes the humanized design of medical building.

Key words: medical building; human nature; design

#### 引言:

我国社会已经步入一个全新的发展时期,科技发展的速度不断加快,人们的生活质量也在不断提升。然而,人们对于医疗机构的要求大幅度提升。为了确保医疗服务能够满足人们的日常需求,医院需要在发展过程中不断完善自身的医疗体系,重视在医疗建筑的设计中的人性化设计,把服务患者当作发展目标,以患者实际需求为考量标准,进一步改进医院的服务质量,使得患者可以获得良好的环境,提升医院综合医疗水平,以建筑设计的角度确保医院扩张自身的影响力。

# 1 人性化设计对于医疗建筑设计的意义

首先,满足现代人的生理需求。每位患者来到医院就医的目的 是为了让疾病获得治疗,最终治愈疾病或者缓和疾病。在整个治疗 期间,医院需要适当地减轻病人的痛苦,提供一个设备齐全且干净 明亮的良好环境。在对医疗建筑进行设计过程中,现代人的生理需 求才是医院需要满足的要义,对以后的治疗效果具有直接的影响。

其次,满足现代人的心理需求。对于现代人的心理需求,患者希望医院可以尊重其隐私,因此,医疗建筑设计需要满足病人的私密感。此外,医疗建筑能够使人们一目了然,并不是到处寻找目标地点。患者具有了解健康的权利,医院需要提供有助于其知道自身健康的服务与设施。医院为自己提供一个休息的场所,譬如庭院以及绿地等,以此来满足相关的医疗需求。

# 2 医疗建筑中人性化设计的原则

#### 2.1 整洁舒适

为了在一定程度上确保医疗建筑人性化设计思路得以有效落实,整洁舒适才是医疗建筑设计过程中需要尊循的基本原则。在应用人性化设计理念过程中,需要把现代人对建筑的感知当作设计的主要内容,以此确保现代人的心理感受在医疗建筑的设计中落到实处。在设计医疗建筑过程中遵循整洁舒适这一原则,能够直接影响到建筑室内空间环境,譬如医疗建筑的设计没有遵循该原则,在一定程度上导致已完成的方案无法满足现实的需求。针对上述现象,这一原则的遵循需要结合医疗建筑工程项目的具体情况,为前来就诊的患者创造一个整洁舒适的就诊环境。

# 2.2 信息共享

信息共享原则主要是在我国医疗建筑设计过程中人性化设计理念的应用需要尊循的一个原则,在设计中,信息共享原则主要通过医疗建筑中的多媒体平台体现。信息共享有助于满足患者对医疗建筑中各个区域及时信息的接收需求,以免由于信息接收延误增加时间成本。在医院诊疗服务中,大部分实践活动的开展都有着一定的联系性,譬如收费后药房会自动配药,患者能够直接来到相关取药窗口外,通过显示屏来获取相关信息。从设计上着手综合考虑相关要素,进一步帮助设计者从其中获得更多的设计思路,还能够满足患者对医疗建筑提出的信息共享要求。

# 2.3 以人为本

医疗建筑始终是程式化建设中的重要组成部分,尤其在现阶段 经济不断发展的背景下,随着现代人生活质量的提升,对我国医疗建筑的设计提出更高要求。因此,医疗建筑设计需要尊循以人为本这一原则,把人性化理念当作重点部分融入其中。但是,在实际设计中,需要把现代人对我国医疗建筑的感受体现出来,在确保医疗建筑稳定性与安全性的基础上,将以人为本的原则当作设计工作中的重点内容,不断地完善我国医疗建筑内部的结构设计。以人为本设计原则的实施还需要与工程项目的具体情况充分结合,考虑建筑物所处的环境,以此满足南北方气候的遮风以及防排水的要求,并且与周边的环境相协调。综合考虑多方面因素,才可以从不同角度制定符合医疗建筑工程项目具体情况的人性化设计方案。

### 3 医疗建筑人性化设计分析

3.1 医疗建筑外部空间的人性化设计

#### 3.1.1 简洁的流线设计

我国医疗建筑大部分位于繁华的闹市区,车流量与人流量都比较大,非常容易发生拥堵,对患者就医体验产生一定的影响。因此,在我国医疗建筑中高层建筑越来越多,建筑也越来越集中,从而提升了地下空间利用率,减少设备用房以及停车所占用的地面空间,不仅能够降低医疗建筑的密度,还可以起到美化空间的作用。然而,郊区医疗建筑用地比较充足,环境优势也更加明显,相关设计人员需要利用分散式的布局设计,与自然条件充分结合,不断加大其与我国城市道路之间的联系。在总平面的设计过程中,简洁的流线规划需要满足许多的条件。第一,高度落实急诊以及门诊的分流,急



诊需要为救护车提供一定的便利条件,如果实际情况允许,还需要设置救护车专用的绿色通道。第二,把成人与儿童进行分流,因为儿童的免疫力比较差,非常容易存在病毒感染与病菌感染,因此,需要独立设置儿科门诊。与此同时,为了适当地减轻儿童对就医的恐惧心理,需要在候诊室的地板以及墙壁等位置绘制卡通的图案。第三,采用人车分流的措施,我国医疗建筑人口位置的人流量比较大,车行道与人行道占比是1:3,科学合理地应用道路的高差,以此实现立体分流或者平面分流,进一步确保医院就医安全。此外,实施医患分流的措施,这是人性化设计的主要体现。第四,利用洁污分流的管道,避免交叉污染,为相关医务人员设置单独的人口,并且设置医疗垃圾地下专用储存点。

### 3.1.2 舒适的空间尺度

以往传统医疗建筑以肃静、紧张为特征,然而,医疗建筑外部空间人性化的设计能够有效改变这一现象。立足城市与医院、医疗建筑内部不同建筑之间的关系。从物质上来看,我国医疗建筑改变封闭式的建筑形式,加上公园以及广场等不同形式的存在,导致我国医疗建筑和城市之间的界限不再清晰。在对景观进行布置过程中,划分半私密、私密、办公共以及公共等多种空间类型,进一步满足不同类型人群的需求。例如,科学规划一些简单的商业场所以及娱乐场所,使得在病人住院阶段能够与社会保持联系,在一定的程度上增强病人的归属感。对于医疗建筑内院空间的尺寸应该严格把控,与建筑物进行围合,以此形成半开放式以及开放式的空间。不同空间的形式给现代人的体验也不同,亲切舒适的空间可使得患者的身心放松。然而,在对庭院绿化进行布置过程中,为了病人的精神需求,需要考虑其嗅觉以及听觉等感官。

## 3.1.3 与环境保持协调的关系

我国医疗建筑与环境的统一性,对患者治疗以及康复的情况产生一定的影响。为了打造一个良好的室外环境,使其与环境融为一体,相关设计人员需要采用行之有效的措施,与所有不利于我国医疗建筑环境建设的因素相隔绝。因为我国城市道路在运行中存在许多的废气污染,进一步危害患者身心健康。基于此,需要科学合理地应用高层建筑的形式,充分发挥出遮挡的作用,也可以在医疗建筑外设置防护林等一些缓冲区域。除此之外,利用对我国医疗建筑有利的环境,创建出更加舒适宜人的医院环境,在对医疗建筑进行人性化设计过程中,需要适当地引入自然环境,或者采取借景、与城市环境共建的方式,不同方式的适用范围有所不同,相关设计人员应该结合实际的情况来科学选择设计方法。

# 3.2 医疗建筑内部居住空间人性化设计

# 3.2.1 医疗建筑居室的设计

对于医疗建筑居室设计来说,需要尽量以双人、单人居室为主, 并且为确保使用的舒适性,一些居室需要根据无障碍居室来设计。 需要充分考虑患者大部分时间都呆在室内,居室需要具有良好的通 风与光照条件,居室的朝向需要与当地气候的条件充分结合,大部 分病房应该尽量设置为东南向或者南向。

# 3.2.2 医疗建筑卫生间的设计

卫生间主要是患者日常如厕与洗漱的空间,使用的频率比较高。首先,卫生间的空间需要尽量满足无障碍的要求,洁具应该设计成圆角,并且设置无障碍的扶手,进一步确保患者安全使用;其次,为了避免患者使用卫生间过程中出现滑倒的情况,除了地面应铺设防滑地砖之外,还需要另外安装一个防滑地垫,进一步增加地面的防滑效果;最后,卫生间应该具备良好的通风与采光,确保空气的流通,以此减少细菌滋生,可避免因病患缺氧而出现安全事故。

## 3.2.3 医疗建筑阳台的设计

在医疗建筑居住的空间中,阳台主要是一个患者必要的半室外

活动空间,为了身体不便的患者提供一个足不出户就能享受观景与阳光的空间。阳台主要是室内空间的延续。首先需要具有一定的无障碍性,阳台地面的标高需要与地面保持一致,或者低于室内标高15毫米,为了确保患者可以平稳安全进出,室内外之间需要预留出玻璃门框滑轨。其次,为保证阳台休息活动空间的舒适性,让病患轮椅回旋。

# 3.3 医疗建筑内部公共空间人性化设计

## 3.3.1 通风与采光的设计

医疗建筑内部公共空间需要科学利用自然通风与采光条件,该设计与其他公共建筑具有明显的差别。由于医疗建筑内部环境的病菌比较多,种类具有一定的多样性。因此,在设计医疗建筑过程中,通过合理利用自然通风的形式来降低病菌的浓度,减少院内感染。例如,对于医疗建筑门诊大厅等区域,由于设置了遮挡物,利用机械通风的形式,进一步确保通风的效果。病房朝向需要以南向为首选,这一设置形式能够获得更充足的光照。扩大窗地比在医疗建筑设计过程中也是非常重要的一个手段,利用低位大窗的设计形式,使得患者能够看到更丰富的景观,并且充足的阳光还能够强化杀菌效果,给患者以愉悦的心情。除此之外,也需要设置日光石以及日光廊等相关设施,改善医疗建筑的光环境。

#### 3.3.2 声环境设计

声环境的个性化设计主要目的是控制噪声污染,为患者提供一个舒适安静的环境,减轻病人存在焦虑烦躁等负面情绪。譬如利用新型的高科技材料来改善隔音的效果,采用柔性地面来减轻地板的噪音,主要以隔声的材料来装饰房间以及门窗。此外,因为我国医疗建筑的平面局部个性化设计对声环境产生一定的影响,因此,需要相关设计人员利用动静分区的形式,做到对声环境的科学区分。

## 3.3.3 色彩与图像环境设计

我国医疗建筑内部公共空间色彩环境的设计非常重要。在设计中需要使用淡蓝以及浅粉等颜色当作背景,局部需要利用高彩度的图像吸引患者的实现,图像出空间的装饰效果。不同患者对色彩图像的需求也具有非常明显的差异。对于长期卧床的患者来说,他们因为活动受到限制,没有办法来到户外环境中进行活动,并且也不能够接受视觉刺激比较弱的传统病房。基于此,在附近或者走廊的医疗建筑内部公共空间的墙面以及顶棚布置相关主题的壁画,譬如象征着希望与生命的天空及森林等,这样一来,对患者给予一定的引导,让患者保持积极乐观的心态,勇敢对抗病魔。

## 结束语

综上所述,在现阶段社会经济发展中,现代人的生活质量逐步提升,对于医疗条件的需求也在不断提升,在对我国医疗建筑进行个性化设计过程中,需要充分考虑患者的多样化需求,从而强化医疗建筑人性化设计的应用,使得患者身体康复获得更加优质的先决条件。

# 参考文献:

[1]席垒, 刘丰军. 医疗建筑人性化设计实践——汝阳县人民医院新院区门诊综合楼设计[J]. 中国医院建筑与装备,2020,21(05):46-49.

[2]单白字. 浅析现代医疗建筑空间结构的人性化设计[J]. 计算机产品与流通, 2019 (12); 283.

[3]张泽宇,岳清瑞,罗尧治. 空间结构节点耳板连接的塑性开展控制及设计研究[J]. 钢结构,2018,33(12):114-118.

[4]尹亮,倪照鵬,范峰,叶继红.大跨空间结构防火设计现状分析[J]. 消防科学与技术,2018,37(09):1178-1180.

[5]张丽.现代医疗建筑空间结构的人性化设计[J]. 建筑技术开发, 2019, 46(04): 134-136.