

医院建筑施工技术管理及无障碍设施建设

● 李 阳



[摘要] 随着社会经济的发展和人们对医疗服务需求的不断提高,医院建筑的功能和质量也受到了更为广泛的关注。医院工程项目规模庞大、功能复杂,其施工技术管理是确保工程顺利进行和质量达标的关键。而无障碍设施建设作为医院建筑功能实现的重要组成部分,不仅关乎特殊群体的就医便利性,更是体现医院人性化服务和社会责任的重要方面。因此,本文将围绕医院建筑施工技术管理及无障碍设施建设的意义展开论述,并在此基础上深入探究了医院建筑无障碍设施建设的关键技术管理要点,最后提出了协调与优化策略,以供参考。

[关键词] 医院建筑;施工技术管理;无障碍设施;建设策略

工程概述

本工程项目为 XX 市人民医院无障碍设施建设工程,涵盖医院的门诊楼、住院楼、医技楼等主要建筑。门诊大楼共 XX 层,建筑面积为 XX 平方米,需要在每层的入口、大厅、走廊、电梯间等位置设置无障碍设施;住院部有 XX 栋楼,总建筑面积为 XX 平方米,无障碍设施建设要覆盖从病房到公共区域的通道等。本项目总投资预计为 XX 万元,涵盖了从规划设计到施工建设,再到最后的验收和维护等各个环节的费用。在项目施工过程中,严格遵循相关的建筑规范与无障碍设计标准,如《无障碍设计规范(GB50763-2012)》等,确保为医院的特殊需求人群提供更便捷、安全、舒适的无障碍环境。

医院建筑施工技术管理及无障碍设施建设的意义

医院工程项目具有规模庞大、功能繁杂的特性,其中无障碍设施建设是不可或缺的一部分,旨在为各类患者、医护人员以及前来探视的家属等提供便利,确保所有人都能在医院环境中顺畅通行、毫无阻碍地到达各个区域。而想要打造高质量的无障碍设施,全面的技术管理是必不可少的支撑要素,它能够确保施工过程中的各个环节有序进行。从建筑结构的稳固性到各类医疗设备的合理布局,从水电路的科学铺设到通风系统的高效运行,都离不开施工技术管理的统筹规划。例如,无障碍通道的宽度、坡度等参数都有明确的规范要求,通过施工技术管理可以精确地把控这些参数,使无障碍设施从设计到施工都严格遵循标准,保障其安全性与实用性。此外,加强施工技术管理,还能避免施工

过程中的资源浪费,包括材料资源、设备资源、人力资源等,大大提高资源的利用率,降低工程成本支出。例如,在无障碍设施建设中,精确计算建筑材料的用量,可以避免过度采购和浪费;合理调配施工人员也可以提高工作效率,避免人力闲置。这不仅有助于项目的顺利进行,也能带来更好的经济效益和社会效益。

医院建筑无障碍设施建设的关键技术管理要点

(一) 设计深化与应用性评估

无障碍设施建设实际上是分散在每个分项工程之间的,部分无障碍设施的建设也需要从工程项目的主体结构施工阶段就开始有相应的优化。这意味着在医院建筑项目的初始规划与主体结构施工时,就要将无障碍设施的设计理念深度融入其中进行一体化的考量。例如,在主体结构施工阶段,对于一些预设的无障碍通道位置,要确保结构强度能够满足日后可能承载的特殊设备(如无障碍电梯的轨道固定、无障碍通道的坡度支撑结构等)。此外,设计中还应注意细节,如无障碍卫生间内各种设施的布局,如洗手盆的高度、马桶的类型和位置、扶手的安装位置等都需要精心设计。根据《无障碍设计规范(GB50763-2012)》,公共厕所的无障碍设计应符合下列规定:无障碍厕位尺寸为 2.00m × 1.50m,不应 < 1.80m × 1.00m;厕所的入口和通道应方便乘轮椅者进入和进行回转,回转直径不应 < 1.50m;门应方便开启,通行净宽度不应 < 800mm。除此之外,在这个阶段还需要对设计的应用性进行评估,从使用者(包括行动不便的患者、残疾人士、老年人以及医护人员推着医疗设备等场

景)的角度出发,模拟实际使用情况以检验设计是否存在不合理之处。如通道宽度是否足够轮椅和担架并行、转弯处的半径是否便于操作等,以便及时发现问题并进行调整优化,避免在项目建成后才发现无障碍设施存在缺陷而进行大规模改造,造成资源的浪费和对医院正常运营的干扰。

(二)工程材料采购验收管理

医院建筑中的无障碍设施建设,是一个涉及多方面因素的复杂工程,关系众多特殊需求群体能否在医院环境中安全顺利、便捷地接受医疗服务。然而,与医院建筑中的其他工程施工内容相比,无障碍设施建设的行业产业链还处于相对不完善的状态。尤其是对于无障碍设施各类专有材料,其生产标准在国内尚未完全统一,市场上产品质量参差不齐,务必要考虑其实际供应情况,并严格把控质量避免形成隐患问题。具体而言,首先,要建立严格的供应商筛选机制,不仅要考察供应商的生产能力和规模,更要深入了解其在无障碍设施材料生产领域的专业经验和口碑。例如,对于无障碍通道所需的特殊防滑材料供应商,要查看其过往项目中的产品使用反馈,是否在不同环境条件下都能保证持久的防滑性能。其次,在采购过程中,由于无障碍设施的特殊性许多材料都有着非常严格的技术参数要求,因此采购人员需要与供应商签订详细的合同,确保所采购的材料在每一项参数上都精准无误。最后,当材料运抵医院建筑施工现场时,还应由专业的技术人员和质量检验人员共同参与验收。对于一些关键的无障碍设施材料,如无障碍电梯的轿厢尺寸、按钮高度和操作便利性等,必须对照设计要求进行逐一检查。对于不符合要求的材料坚决不予接收,哪怕是微小的偏差都可能对无障碍设施的最终使用效果产生影响,进而影响到残障人士等特殊群体在医院就医过程中的便利性和安全性。

(三)施工过程中的监督与管理

在医院建筑施工过程中,有效的现场监督与管理机制是确保无障碍设施建设符合标准的核心要点。各建设、施工、监理单位应当认真落实无障碍设施建设的主体责任,确保无障碍设施与主体工程同步施工。具体而言,施工方应设立专门的监督小组,小组成员需精通无障碍设施建设的各项规范与要求,以便能够对施工的各个环节进行严格把控,从基础的地面坡度处理到扶手的安装高度与牢固程度,从无障碍通道的宽度到卫生间无障碍设施的布局细节等。例如,缘石坡道的坡面、无障碍出入口均应平整、防滑,全宽式缘石坡道坡度不应大于1:20,全面式缘石坡道坡度不应大于1:12;挂号、收费、取药处应设置文字显示器以及语言广播装置和低位服务台或窗口;候诊区应设轮椅停留空间。同时,对于施工中的隐蔽工程,如无障碍卫生间的防水层施工要进行重点监督,确保防水层施工质量达标,并在

施工完成后进行闭水试验,试验时间不少于24小时,合格后方可进行下一道工序。此外,施工现场应设置明显的安全标识,防止施工过程中对已建成的无障碍设施造成破坏,同时对施工中可能出现的高空坠物、电气安全等问题要有完善的防范措施,避免对医院内的人员造成伤害,确保无障碍设施在建设过程中的安全性。

(四)施工后期的管理与维护

通过相关调查了解发现,许多医院在设施建成后,缺乏专门的人员对无障碍设施进行定期检查、维修和保养。例如,无障碍通道地面可能会因长期使用出现磨损和裂缝,这不仅影响美观,而且可能对使用者造成安全隐患;无障碍卫生间的扶手可能会松动,紧急呼叫系统可能会出现故障等问题,如果不能及时发现和解决,无障碍设施就无法真正为有需求的人群提供便利。因此,要想发挥出无障碍设施的全面作用和价值,就必须保持长期良好的使用状态。这就意味着在医院建筑施工技术管理过程中,还应建立完善的无障碍设施后期管理与维护制度,明确相应的管理部门和人员具体职责,确保有专人负责对无障碍设施进行定期巡检。对于巡检的周期,应根据设施的使用频率和重要性进行科学合理的设定,例如无障碍通道地面检查可设定为每周一次,而紧急呼叫系统等关键设施的检查应至少每三天一次。在维护资金方面,医院应设立专项预算用于无障碍设施的维修和保养,资金来源可以包括医院自身的运营经费、管理部分的专项补贴或者社会慈善捐赠等方面。也要确保资金充足且专款专用,避免因资金短缺而导致维护工作无法正常开展。对于发现的问题,也应有详细的记录和跟踪机制,一旦发现设施存在故障或者损坏,如无障碍卫生间扶手松动,应立即安排专业维修人员进行维修并记录维修的时间、内容、维修人员等信息,维修完成后还需进行复查,以确保问题得到彻底的解决。

Q 医院建筑施工技术管理与无障碍设施建设的协调与优化

(一)不同施工部门之间的协调

在医院建筑施工中,不同施工部门往往有着各自的专业领域和工作任务,例如结构施工部门专注于建筑的骨架搭建,水电施工部门负责管道线路的铺设,而无障碍设施建设涉及多个部门工作的交叉融合。在缺乏协调的情况下,结构施工部门可能在设计建筑布局时未充分考虑无障碍通道的空间预留,导致后期需要进行大规模改造;水电部门如果没有与无障碍设施建设部门沟通,可能会使一些无障碍设施(如无障碍卫生间的紧急呼叫系统、特殊洗手盆的水电布局等)无法正常运行。因此,建立有效的沟通机制至关重要,各部门应定期召开协调会议,在施工的各个关键节点进行信

息共享,确保每一个施工环节都能兼顾无障碍设施建设的需要。同时,应明确各部门在无障碍设施建设中的具体职责与任务分工,避免因部门间职责不清而出现的施工漏洞或失误。设立专门的协调岗位或者团队,负责处理不同部门之间的矛盾和问题,以确保整个医院建筑工程的质量和无障碍设施功能的完整性。

(二)施工进度管理与无障碍设施建设的同步性

施工进度管理是医院建筑施工技术管理中的关键环节,它直接关系到整个项目的工期、成本以及资源分配等多方面要素。而无障碍设施建设作为医院建筑人性化、功能完整性的重要体现部分,必须与施工进度管理紧密结合。在医院建筑项目的整体施工规划阶段,就必须将无障碍设施建设纳入其中,确保其与主体施工进度相匹配。例如,在制定施工总进度计划时,要明确无障碍设施建设的各个关键节点,如果主体建筑的基础工程计划在3个月内完成,那么无障碍设施的地下部分,如无障碍地下室通道的基础施工,就应该同步规划在这3个月内的适当时段进行。同时,施工进度计划应详细到各个分项工程,对于无障碍设施中的无障碍卫生间建设,要确定其墙体砌筑、地面防水、内部设施安装等工序与主体建筑内部装修工序的先后顺序及时间衔接。此外,由于施工过程中可能会遇到各种影响工程进度的因素,如天气、设计变更等,因此对于无障碍设施建设的进度也必须进行相应的调整与监控。例如,当遇到恶劣天气导致主体建筑施工进度延误时,要评估这种延误对无障碍设施建设进度的影响,如果无障碍设施建设中的外部坡道施工依赖于主体建筑外立面的完工情况,那么就需要重新规划坡道施工的时间安排,确保与主体建筑后续施工进度相适应。

(三)基于使用反馈的无障碍设施优化与施工技术管理调整

医院投入使用后,会收到来自患者、医护人员以及其他各类使用者关于无障碍设施使用情况的反馈。这些反馈包含了众多方面的信息,例如无障碍通道的宽度是否真正便于轮椅通行,在实际使用中是否存在因通道上的设施布局(如消防设备、指示牌等)而造成通行阻碍的情况;无障碍卫生间内的设施,像扶手的高度、数量以及牢固程度是否符合不

同身体状况使用者的需求,紧急呼叫系统是否能够及时被响应等。因此,对于收集到的这些反馈信息,相关部门还需要进行深入分析,确定问题的根源是设计缺陷、施工质量问题还是使用管理问题。如果是设计缺陷,如无障碍卫生间的空间布局不合理而导致轮椅转身困难,就需要考虑如何调整设计方案;如果是施工质量问题,如无障碍扶手安装不牢固,就要追溯施工过程中的技术管理环节等。这一过程需要施工单位与医院的各个使用部门、管理部门密切配合,从而不断提高医院整体的服务质量和人性化水平。

Q 结束语

综上所述,医院建筑施工中的无障碍设施建设是一个系统且复杂的工程,为医院建筑的功能完整性和人性化服务提供了重要支撑。而施工技术管理在保障无障碍设施建设质量、效率与效益等方面发挥着不可替代的作用,从设计到施工再到后期维护的各个环节,都需要通过施工技术管理达到严谨的规划、精细的组织与严格的监督。未来,在医院建筑项目中,应更加注重施工技术管理创新,引入更多绿色环保、先进智能的技术手段,以实现施工过程的精细化管理和各参与方的高效协同,不断提升医院建筑无障碍设施的整体品质和服务水平,从而更好地满足特殊患者和社会的需求。

参考文献

- [1] 洗叶明. 医院建筑施工管理及绿色建筑施工管理问题探讨[J]. 房地产世界, 2021(16): 110-112.
- [2] 刘帆. 医院工程施工的管理体系建立研究[J]. 居舍, 2020(34): 129-130.
- [3] 江键. 浅析新建医疗建筑电气设备施工管理要点[J]. 中国设备工程, 2020(20): 54-55.
- [4] 尹艺晓. 浅析医院的无障碍设施建设[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(16): 199.

作者简介:

李阳(1978—),男,汉族,河南周口人,硕士,助理工程师,郑州人民医院,研究方向:建筑工程施工。