

新形势下医院工程管理存在的难点与应对

牟晋勇 范赛男 韩志军

中建八局第二建设有限公司

摘要：随着医疗技术的不断革新和人们对医疗服务质量要求的不断提高，医院工程管理作为保障医疗设施正常运行的关键环节，也面临着越来越多的困难和压力。本文首先介绍了医院工程的特征，其次分析了新形势下医院工程管理存在的难点，最后结合实际提出了新形势下医院工程管理难点的应对措施，旨在促进医院工程管理工作的进步与发展。

关键词：新形势；医院工程管理；难点；应对

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.17.071

医院工程管理是指对医院建筑、设备和相关工程项目进行规划、设计、施工和维护的过程。在新形势下，随着我国公立医院建设投资数量和规模的不断增加，给医院工程管理工作提出了更高的要求。当前，医院工程管理正面临着一些独特的难点，它们涉及医院工程的复杂性、协调性、安全性、效率性以及可持续性等方面，需要业内进行认真思考并采取相应的应对措施。

一、医院工程的特征

医院工程涵盖了医院建筑、设备、供水供电、通风空调、消防安全等方面，旨在为医疗机构提供先进、安全、高效的医疗环境。医院工程主要具有以下特征：①技术先进性：医院工程需要紧跟技术的发展趋势，引入最新的医疗设备和信息技术系统，包括数字化医疗记录、远程医疗服务、医疗影像设备等，并提供适应未来发展的灵活性，以应对技术的更新和升级。②医疗功能性：医院工程的首要目标是满足医疗机构的功能需求，包括考虑各种临床部门、手术室、住院病房、急诊室等的布局和设备配置，以确保医疗服务的高效运作。③安全性：医院工程要确保患者、员工和访客的安全，包括防火、防护、紧急疏散、安全出口等方面的考虑，并严格遵守建筑、电气和防火安全的法规标准，以最大程度地减少事故和灾难的发生。④人性化：医院是为患者提供医疗服务的场所，因此医院工程极其重视人性化设计，包括在病房的布局设计中为患者提供良好的居住环境和舒适的空间，手术室的设计中考虑医护人员的工作流程和手术过程的安全性，此外还会考虑到老年人、残疾人等特殊人群的需求。⑤环保性和节能性。随着环境问题日益凸显，医院工程在设计 and 建设过程中愈发注重环境保护和节能减排，强调使用环保材料和技术，引入节能设备和智能控制系统，并考虑到医疗废物处理和污水处理等环境保护措施，确保医院的运行对环境的影响最小化。⑥耐久性和可靠性。医院工程作为一种重要的

公共基础设施工程，其建设和维护需要投入大量的资源和资金，因此在设计和建设中要求考虑到医院的长期使用需求，注重材料的耐久性和设备的可靠性，尽可能增加工程的使用寿命。⑦扩展性和灵活性：随着医疗需求的变化，医院可能需要进行扩建或改建，因此医院工程需要具备扩展和适应变化的能力，设计灵活的空间布局，以适应未来的扩展和改造需求。

二、新形势下医院工程管理存在的难点

（一）规模和工期

医院工程的规模和工期往往不同于一般的工程。首先，医院工程的规模通常很大，涉及建筑物的设计、施工和设备的安装等多个方面，并且在建设过程中还可能面临需求变更的情况，这意味着医院工程管理需要协调大量的工作任务和资源，包括人力资源、物资采购和工程设备等。其次，医院工程通常有较为紧迫的时间要求，尤其在灾难、疫情或人口密集区域，对医疗资源的需求更加迫切，需要医院工程尽快建成并投入使用，以满足公众的医疗需求，而这无疑给其工程管理带来了更大的难度。

（二）设备和技术更新

随着科技的快速发展和医疗技术的日新月异，医院工程管理必须跟上时代的步伐，采用最新的设备和技术，以提高医疗质量和效率。然而，设备和技术更新带来了以下挑战：首先，设备更新涉及高昂的投资成本。医院需要购买最新的医疗设备，这些设备通常价格昂贵，且设备的更新也需要额外的维护和培训费用。其次，设备和技术更新会导致设备的兼容性问题。当医院引入新设备时，可能会出现与旧设备或现有系统的兼容性问题，影响设备和系统的正常运行。再者，设备和技术更新需要考虑信息安全和数据保护的问题。医院必须确保新设备和技术的数据传输和存储过程安全可靠，防止潜在的数据泄漏或黑客攻击。

（三）安全和规范

在新形势下，医院工程管理面临着安全和规范方面的一些困难。首先，医院工程是一个复杂的工程系统，其建设和运维需要符合一系列的规范和标准，包括建筑设计、电气工程、消防安全、环境保护等方面。医院工程管理必须确保各项规范要求的有效执行，从设计阶段到施工和维护阶段都要严格按照规范操作，而这需要工程管理人员具备丰富的专业知识和经验，并与相关部门和专业机构密切合作，确保医院工程的规范性和安全性。其次，医院在运营期间必须保证正常的医疗服务，

因此在进行工程施工时需要确保施工活动对患者和医护人员的影响最小化，包括在施工过程中严格控制噪音、灰尘、振动等产生的污染，同时合理安排施工时间和区域，以减少对医院正常运营的干扰。再者，医院依赖各种先进的医疗设备来提供高质量的医疗服务，因此在医院工程管理中必须确保设备的安全运行，防止设备故障和人员意外伤害的发生。

（四）资源管理

资源管理在医院工程管理中具有重要的技术性和战略性，直接关系到医院工程的顺利进行和高效运作。首先，医院工程管理需要协调和合理配置各种资源，包括人力资源、物资资源和财务资源，然而在新形势下，医院面临着人员短缺的困境，工程管理人员和技术人员的匮乏给工程的实施带来了很大的压力；另外，医疗设备、器械和药品等物资资源的供应链也面临着紧张和不稳定的情况，这对医院工程的顺利进行带来了很大的不确定性。其次，医院工程管理需要进行合理的成本控制和财务管理，然而在新形势下，医院面临着诸多经济压力和财务限制，项目预算的压缩和资源的有限性使得成本控制变得更加困难，这对工程管理人员的经济决策和财务技术水平提出了更高的要求。

（五）环境可持续性

在新形势下，医院工程管理在环境可持续性方面存在着一系列难点。首先，医院作为一个庞大的建筑群体，其运营过程中会消耗大量能源和资源，而传统的医院工程管理在设计 and 运营过程中往往忽视了环境影响评估和节能减排措施，导致能源浪费和资源消耗严重。其次，由于医院产生的废物和污水可能携带病原体和有害物质，对环境和公共卫生构成潜在风险，因此医院工程管理中的废物和污水处理是一项重难点。再者，医院工程管理在建筑材料和设备的选择上也面临环境可持续性的挑战。传统的医院建筑常采用大量的混凝土、钢铁等资源密集型材料，这对环境造成了不可忽视的影响，而在新形势下，医院工程管理需要考虑使用环保材料和设备，例如采用可再生材料、低能耗设备和节水系统等，以降低对自然资源的依赖和消耗。

（六）各方沟通

医院工程管理涉及多个参与方，包括医院管理层、医疗团队、工程师、建筑师、供应商等，各方在不同阶段和不同环节中需频繁沟通，以确保工程的顺利进行。然而，由于各方背景和职责的差异，沟通过程中存在以下几个主要难点：首先，专业术语的使用可能导致沟通障碍。医院工程管理涉及大量的技术性术语和专业术语，而不同参与方的专业背景和专业术语的理解程度不一致，这可能导致误解和信息传递的不准确性，影响工程的进展。其次，沟通渠道的选择与使用也是一个挑战。医院工程管理涉及的参与方分布广泛，各方可能在

不同的地点、不同的时间进行工作，因此选择合适的沟通渠道尤为重要，但由于不同的参与方对于沟通工具的偏好和使用习惯可能存在差异，所以极易出现信息传递的延迟或混乱。再者，各方之间的角色和责任分工也可能导致沟通障碍。医院工程管理需要不同参与方之间的协作和配合，但由于各方的职责和利益不同，可能存在信息保留或信息不对称的情况，从而导致沟通的不完整性或不透明性，增加工程的风险和决策的难度。

（七）灾害和应急管理

在新形势下，医院工程管理面临着灾害和应急管理方面的难点，它们主要源于不断变化的环境要求、复杂的技术需求以及不可预测的突发事件。首先，灾害管理是医院工程管理中的一大难点。医院作为重要的公共服务设施，常常承担着应对各种自然灾害和人为事故的责任，其中，自然灾害如地震、洪水和台风等具有突发性和不可预测性，对医院的设施、设备和人员造成严重威胁；与此同时，医院还可能遭受火灾、电力故障和网络瘫痪等人为事故的风险。在这些灾害面前，医院工程管理需要具备应对各种灾害的能力，包括防灾设施的建设、应急预案的制定和演练，以及与其他应急救援机构的有效协调合作。其次，应急管理是医院工程管理中的另一个难点，其是指在灾害事件发生后，对医院设施、设备和人员进行快速、有效的应对和处置。在灾害发生时，医院需要具备迅速组织人员疏散、安置患者、保障供水供电、处理医疗废物等一系列紧急措施的能力。

三、新形势下医院工程管理难点的应对措施

（一）规模和工期难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的规模和工期难点，可采取以下措施：首先，引入先进的工程管理方法，如敏捷工程管理和阶段交付模型，以提高医院工程的灵活性和可控性，适应需求变化。其次，制定详细的工程计划，合理安排各项工作任务和资源，确保工程能够按时交付。再者，引入先进的施工技术和设备，以提高施工效率，缩短工期。最后，提前进行风险评估，识别潜在的风险和障碍，并制定相应的预案，以减少对工期的影响。

（二）设备和技术更新难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的设备和技术更新难点，可采取以下措施：首先，加强技术调研与培训，了解最新的设备和技术趋势，提高人员对新设备和技术掌握能力，以适应新形势下的工程管理需求。其次，加强与供应商的合作，确保设备的采购、安装和调试等工作能够顺利进行。再者，加强信息化建设，建立完善的信息化系统，如设备管理系统、工单管理系统等，实现设备和技术更新的全过程跟踪和管理，提高工程管理的透明度和精细化水平。最后，注重风险评估，并采取相应的措施进行风险控制，以确保更新过程的安

全性和稳定性。

（三）安全和规范难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的安全和规范难点，可采取以下措施：首先，加强安全意识教育和培训，使相关人员充分了解各项安全规范和操作流程，提高安全意识。其次，建立健全的安全管理体系，包括制定和执行相关安全政策、规章制度和操作规程，确保所有人员在工程管理过程中遵守统一的安全标准，减少事故和 risk 的发生。再者，加强对工程管理过程的监督和检查，定期开展安全检查和评估，及时发现存在的问题并采取纠正措施，保障医院工程的安全进行。最后，积极利用先进的技术手段，如大数据、物联网、人工智能等对医院工程进行监控和管理，以实时监测设备状态、预测风险和提供警报，确保及时发现和解决潜在的安全问题。

（四）资源管理难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的资源管理难点，可采取以下措施：首先，加强物资供应链的管理，与供应商建立稳定的合作关系，确保及时供应所需的医疗物资和设备。其次，利用现代信息技术建立物资管理系统，实现对物资的全程跟踪和管理，以提高物资的有效利用率和库存管理效率。再者，制定合理的人力资源规划，根据工作需求和人员技能进行合理的配置，并加强人员培训和绩效考核，提高工程管理人员的综合素质和工作效率。最后，建立完善的设备维护计划和标准化的维护流程，定期进行设备巡检和保养，同时引进设备远程监控和预测性维护技术，通过实时监测和分析设备数据来提前预防设备故障，降低设备维修和更换的频率。

（五）环境可持续性难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的环境可持续性难点，可采取以下措施：首先，加强环境风险评估和规划，对医院工程的建设、运营和废弃物处理等环节进行全面的环境评估，识别潜在的环境风险和影响，并基于评估结果制定具体的环境保护规划，确保医院工程建设和运营符合环境可持续性要求。其次，积极采用绿色技术，包括节能、水资源管理和废物管理等方面的措施，推动绿色建筑和能源管理，最大限度减少能源消耗和环境污染。再者，建立完善的环境监测系统，对医院内的空气质量、水质和噪音等环境指标进行实时监测，及时发现问题并进行处理。最后，加强环保和社会责任教育，提高工作人员和患者的环境保护意识，引导大家主动采取环保行为。

（六）各方沟通难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的各方沟通难点，可采取以下措施：首先，建立明确的沟通渠道和流程，确保各方明确知道应该通过哪些渠道进行沟通，以

及如何流转信息和反馈问题，以减少信息传递的混乱和延迟，提高沟通效率。其次，为各个部门提供定期的合作机会，如会议、工作坊或团队建设活动，以促进彼此之间的了解和信任，增进沟通和协作。再者，建立有效的信息共享平台，使各方可以随时了解工程进展、问题和决策等关键信息。最后，营造开放和积极的沟通氛围，鼓励各方自由表达意见、提出问题和寻求帮助，以增强团队合作和解决问题的能力。

（七）灾害和应急管理难点的应对

在新形势下，针对医院工程管理中的灾害和应急管理难点，可采取以下措施：首先，加强灾害风险评估与预防。针对医院所处的地理环境和自然灾害情况，进行全面的灾害风险评估，同时采取相应的预防措施，如完善建筑结构和设备的抗震、防火等安全性能，确保医院在灾害来临时能够承受和减轻灾害的影响。其次，建立健全应急预案体系。医院应制定完备的应急预案，包括灾害事故的分类、应急处置流程、责任分工等内容，且预案要根据实际情况进行定期演练和修订，以提高应急响应能力和灾害管理的效率。再者，加强信息化建设与应用。利用现代信息技术手段，建立健全医院的信息化系统，以实现灾害预警信息的及时接收和传达，快速调配医疗资源，提高应急响应的及时性和准确性。最后，加强人员培训与演练。组织医院工作人员进行灾害应急培训，提高其应对突发事件的能力，并定期组织应急演练，检验应急预案的可行性和有效性；与此同时，建立灾后救援队伍和专家咨询组，为医院应对灾害提供专业的支持和指导。

结语

综上所述，随着新形势的到来，医院工程管理存在的难点也日益突出，这些难点主要体现在规模和工期、设备和技术更新、安全和规范、资源管理、环境可持续性、各方沟通以及灾害和应急管理等方面。在实践过程中，若想保证医院工程的安全和高效进行，必须要针对各项难点采取具有针对性的应对措施，将问题逐一击破，全面提升医院工程管理水平。

参考文献

- [1] 苏珊. 浅谈新形势下医院工程管理存在的难点与应对措施[J]. 工程建设与设计, 2023 (03): 257-259.
- [2] 朱德振, 李洪晨, 王鑫. 医院修缮工程管理存在的问题及其对策[J]. 中国医院建筑与装备, 2023, 24 (01): 10-12.
- [3] 张龙泉. 医院基建工程管理存在的问题及对策分析[J]. 安徽建筑, 2019, 26 (04): 199-200.
- [4] 谢沛芮. 新形势下医院建筑工程管理的思考[J]. 中国医院建筑与装备, 2019, 20 (03): 66-67.
- [5] 余谦. 新形势下医院基建项目的工程管理[J]. 中国医院建筑与装备, 2018, 19 (12): 65-67.