# 医院建筑施工的实践与思考（综述）

王肖维（乐山市人民医院，四川乐山，614000）

［摘要］：基建维修中心在医院后勤部门中肩负着极其重要的岗位职责。面对日益发展的建筑行业，作为基建维修中心的工作成员，应该不断学习当今主流施工方式并且熟练运用，以此不断提升自己的专业知识与工作能力，为医院建筑施工及基建后勤管理开拓新的思路。

［关键词］：医院；建筑；施工。

Practice and Thoughts on Hospital Construction (Review)

Wang Xiao-wei(The people’s hospital of leshan, leshan, Sichuan ,614000)

[Abstract]: The infrastructure maintenance center shoulders extremely important responsibilities in the logistics department of a hospital. In the face of the growing construction industry, as members working in the infrastructure maintenance center, they should keep on learning the current mainstream construction methods and skillfully use them in order to continuously improve their professional knowledge and working abilities, and develop new ideas for hospital construction and infrastructure logistics management.

[Key Words]: hospital; architecture; construction

基建维修部门作为保障医院基础设施的重要部门，在维护医院正常运行、保障医护人员工作环境、保护患者生活质量中，占据着非常重要的地位。而后勤人员的管理技术水平、施工的意识理念，也是保障维修部门正常运行的关键。因此，本文旨在通过阐述当前主流的施工模式，分析并思考我院目前存在的不足，为医院今后基础建设的发展奠定基础。

1. **绿色建筑与绿色施工**

近年来，随着人们意识的不断提高，绿色施工这一概念被广泛关注，我国也开始大力推行这一建筑方式。绿色施工的本质是在保障建筑质量与安全的前提下，实现建筑过程中及完成后减少对环境的危害，减少噪音污染，减少能源损耗等，进而实现生态环境、资源、社会、经济的可持续性。［1，2，3］而绿色施工作为绿色实体建筑的生产阶段，不论是对环境的影响还是资源的消耗均是投入最大、影响最密集的阶段，所以绿色施工也是实现绿色建筑的关键步骤。

作为本地区的三甲医院，目前院区位于人口密集区。施工时不论是对附近居民、患者还是对医护人员均会产生较大影响。因此，针对这一情况，我们在施工时应尽量减少对场地的干扰，在保障施工质量及不影响正常医疗实施及患者、住户正常生活的前提下，尽可能快速的完成施工。同时，我们还应该灵活施工，针对不同的气候变化，合理的安排施工工序及场地布置，以减少施工成本、保护施工人员安全、降低能源消耗、减少资源浪费。施工过程中，可能出现大量粉尘、污染物甚至有害物质，因此我们应该采取相应处理措施，如，施工时适量洒水、封闭施工、选择更环保的施工材料等，以便尽可能提高环境品质。［4］最后，也是最关键的，我们需要树立正确的绿色施工观念，不断提高自身素质，为科学管理绿色施工奠定坚实的基础。

然而，即便在这个大趋势下，许多地区仍未能成功实施绿色施工，这主要归结于绿色施工成本高；对施工人员的施工素质要求高；一些企业更注重利益而对绿色施工不够重视；缺乏绿色施工及实现可持续发展的概念及管理能力等原因。［5］因此，提高企业、施工人员、相关管理人员的可持续发展意识，增强施工人员技术能力，鼓励企业发展绿色施工迫在眉睫。

1. **安全文明施工**

在建筑工程中，建筑质量与安全文明施工都至关重要。而安全文明施工不仅要保障施工人员及周围居民的安全，同时在尽可能不影响周围居民正常生活及环境卫生等方面采取文明施工。

虽然一直在强调安全、文明对于建筑工程的重要性，但目前仍旧存在许多问题：其一，安全文明意识不足。［6,7,8］随着医院的不断发展，对后勤部门的要求也日趋增加，单靠后勤部门人员并不能满足日益增长的医院后勤服务需求，因此，医院后勤服务社会化被广泛采用，它不仅能降低医院的开支，还能在有限条件下尽可能提高医院施工质量。但相应的也存在一些问题，比如：施工人员素质参差不齐；缺乏专业的后勤管理人才等，最终施工质量也就得不到完全有效的保障。［9］因此，针对这一情况，最有效的办法就是加强施工单位及相关后勤管理人员的安全文明意识：定期进行安全文明施工培训，尽可能将安全文明施工深入人心；在进行施工前，应与保卫科及其他相关科室备案，如若发生意外情况，能及时得到相关科室的救援与协助；封闭式施工，这一措施既能有效保障患者及医护人员的人身安全，还能有效降低噪音、粉尘等有害物质的污染；制定专项安全施工方案：施工前，针对可能出现的安全问题进行专项立案并制定相应处理措施，以尽可能避免安全问题的发生。其二，安全责任制度落实不到位。医院作为一个比较特殊的单位，其建筑每日需要承载大量患者及相关医护人员。因此，对于院内施工的责任把控极其重要，完善的责任制度不仅有利于提高施工效率，还能更进一步维护施工安全。对于我院而言，老院区设施比较老旧，日常维修量较大，这时就需要在每个施工队配置一名现场安全管理员，该管理员应明确安全责任制度及相关安全常识，同时能帮助施工队协调相关科室，进而保障安全文明施工。其三，建筑材料选用不当。施工材料的选择对于工程质量有着极大的影响，然而在施工过程中往往因为追赶工程进度、降低成本、获取不当利益等原因，造成施工材料质量参差不齐，一旦出现问题，危害难以估量。对此，防患于未然远比事后弥补来的更直接有效，作为医院相关后勤人员，应具备相应专业资质，能做到明确材料的选用及其危害；同时，完善检查监督机制，将责任落实到位，尽可能避免出现管理漏洞，积极做到安全、文明施工。

1. **多部门协同合作**

时代进步的同时也带动了医疗部门管理模式的转变：由以往的单一科室的领导，发展成为了现在的多部门协同合作。

随着医院的管理水平、服务质量的不断提升，新的管理模式也逐渐精细化。在医院，仅仅是简单的设施维修，也会涉及许多部门的管辖范畴。因此，如何协调各个部门的工作安排，以实现信息、资源的共享，也是作为后勤维修中心的工作重心。不仅如此，我们还需要通过协同合作与各个部门间达成共识——互相监督、分担责任、利益共享。［10］通过这种方式，让每一位后勤人员都能有参与感、归属感、荣誉感，在这样的工作环境下也就能尽可能多的提升医院的整体服务质量。

以我院为例，当业主科室提出需求时，我院相关部门在工作开始前将针对施工内容进行论证，以确定施工方案是否可行，再针对实际情况进行施工计划的修改，之后反馈业主科室，待确认后，多部门将对施工内容进行合理分工以及责任划分，最终交付一套完善的改造成果。通过这样的方式，我院后勤部门已能妥善应对各种突发状况，责任机制也已趋近成熟。

不过，就目前而言，我院尚缺乏一套完善的多部门协同管理制度，因此，想要实现协同化，还需要管理人员不懈的努力以及坚持改革的决心。

1. **流水化施工**

在保障施工质量的前提下，合理缩短工期、整合资源配置、降低施工成本既是业主单位所期望的，也是企业单位不断追求的目标。而这就不得不提到流水化施工：通过合理的安排施工流程，以达到连续、均衡的组织施工，最终实现相邻施工段工作时间达到最大限度的搭接、各工种专业化施工、科学利用工作面，进而提高工作效率。[11]

由于医院的人流量较大，因此对施工工期及安全要求也相应增高。如何划分工作段、分配工艺工种对工程整体质量的影响较大。掌握好施工的流水节拍、流水步距至关重要；只有合理规划好这两个因素，流水施工才能在医院顺利进行。特别是流水步距，它不仅是各个工种交叉作业的交汇点，更重点影响着医院工作的正常进行。而掌握好流水节拍，就能更好的规范各个工作在对应工序的施工时间。所以在医院我们要合理规划流水施工的流水参数配置，在配置参数的时候，应充分考虑医疗和病人因素对工期的影响，最终实现高效的专业化施工。

1. **装配式建筑的优势与劣势**

就我国目前而言，现浇式建筑仍然被我国各大、中、小型建筑企业广泛采用，这对于想要实现绿色、安全文明建筑理念影响甚大。不同于传统建筑模式，近年来兴起的装配式建筑在很大程度上改善了建筑过程中可能出现的资源浪费、环境污染、人员安全问题等，为我国的建筑行业指明了新的发展方向。

虽然装配式建筑并不是新兴的建筑方式，它曾经也被我国大量采用，但因当时技术的不完善，导致装配式建筑的质量问题被大家诟病。然而随着这个技术的不断发展，以及在各种相关辅助技术如BIM技术［12］的协同帮助下，现在的装配式建筑已经得到了极大的优化且已趋近成熟。在应用装配式建筑模式时，早期我们需要针对工程情况进行设计，再通过工厂进行构件的生产，最后我们再将生产好的构件进行现场安装即可。因此，相较于传统建筑模式，它具有能提高施工效率、节约能源且减少环境污染、保障施工质量与安全、缩短施工工期等优点。［13,14］

即便装配式建筑的优势显著，但在当前的施工环境下仍然存在着一些缺陷。虽然建筑方法听起来简单快捷，但实际操作难度却较大，特别是对施工工人以及管理人员有极大的技术要求；装配式建筑主要是由各个构件组合而成，能否确保装配式构件间节点的质量，这也是装配式建筑成功的关键。其次，装配式建筑自身的特质，也就决定了企业需要大量的经济实力才能顺利运行，其价格也是让各大建筑企业望而却步的主要因素。［15］而各个地区地理环境、经济实力、文化传统也对装配式建筑的发展有着一定的制约。

虽然我科室目前主要承担各院区的维修工作，还未能采用装配式建筑方式。但我相信，随着装配式建筑技术的不断发展与推广，这一技术将成为主流。而作为医院的后勤基建维修部门，积极学习先进的建筑方式，灵活运用于医院的各项基础建设也是十分有必要的。

总之，医院的发展离不开医务工作者与后勤工作人员的共同努力。而基建维修部门作为后勤的职能部门之一，只有通过不断学习先进的施工技术与理念，反思自身的不足，才能为医院的患者、工作人员营造一个更好的工作、生活环境。

**参考文献**

［1］赵保奎.绿色建筑施工管理体系研究［D］.石家庄：石家庄铁道大学，2017。

［2］姚润明，李百战，丁勇等.绿色建筑的发展概述［J］.暖通空调，2016(11):27-32。

［3］张裕文.浅谈大型公共建筑设计中的绿色建筑运用［J］.四川建材，2017(05)。

［4］李惠玲，李军，钟钦.新视角下的我国建筑工程绿色施工对策［J］.沈阳建筑大学学报（社会科学版）,2011(3):307-310。

［5］吴应兴.构建绿色建筑体系的思考［J］.湖南城市学院学报，自然与科学版，2011(2)。

［6］朱家军.浅谈建筑工程安全文明施工组织与设计［J］.工程项目管理，2018:207-208。

［7］朱亚楠.论建筑工程的安全文明施工与管理[J].城市建设理论研究 (电子版),2017(15):178-179.

［8］赵峰.论建筑工程现场安全文明施工管理要点[J].住宅与房地产, 2016(24):184。

［9］孙麟,唐雨,谢磊等.医院后勤管理社会化创新[J].阿斯利康，2013,17(11):4-5。

［10］秦长江.协作性公共管理：理念、结构与过程 [D].上海：上海交通大学,2012。

［11］周德泉,林知炎.流水施工原理 [J].技术讲座，2015:39-47。

［12］白庶,张艳坤,韩凤等.BIM技术在装配式建筑中的应用价值分析[J].建筑经济，2015(11):106-109。

［13］齐宝库,朱娅,马博等.装配式建筑综合效益分析方法研究[J].施工技术，2016(4):39-43。

［14］黄亮.装配式轻钢结构住宅在西部农村的应用探索[J].建筑论坛与建筑设计，2019(2):28-29。

［15］郭章林,梁婷婷.浅谈装配式建筑的发展[J].价值工程，2017:233-235。

王肖维（1990- ），男，汉族，四川乐山，乐山市人民医院 科员，学士学位，土木工程专业。

电话：[18090350622，邮箱：330220133@qq.com，地址：四川省乐山市市中区滨河路爱丁堡](mailto:18090350622，330220133@qq.com，四川省乐山市市中区滨河路爱丁堡)，邮编：614000。