

# 建筑工程施工管理的影响因素及解决对策

杨方春\*

浙江华业电力工程股份有限公司, 浙江 315800

**摘要:** 随着现代化进程的不断推进, 我国建筑工程的数量和规模都随之得到了显著提升, 这也给建筑工程施工管理带去了新的挑战。实际上施工管理对建筑工程质量有着决定性影响, 但是现在很多施工单位对建筑工程施工管理影响因素却还没有正确的了解和认识, 极大影响了施工进度和工程质量。鉴于这种情况, 本文首先详细分析了建筑工程施工管理的影响因素, 然后以此基础提出了几点解决对策, 希望可以为施工管理展开起到一定的参考借鉴作用。

**关键词:** 建筑工程; 施工管理; 影响因素; 解决对策

## 一、前言

切实做好施工管理可以为建筑工程施工工作顺利开展提供更有力的支持和保障。但是, 因为建筑工程施工周期长、难度大并且非常复杂, 所以可能影响到工程质量的元素非常多(如图1所示), 如果不能及时做好施工管理的话, 不仅仅会影响到施工进度和工程质量, 甚至还有可能造成安全意外事故发生, 威胁到相关人员的生命安全, 影响到施工企业可能获得的社会经济效益<sup>[1]</sup>。所以, 施工单位必须转变施工建设观念, 明确认识到施工管理的重要作用以及可能影响到施工管理的不同因素, 制定更为科学合理的管理策略, 从而更加高效的完成施工建设, 提高工程质量, 为自身的可持续发展和我国现代化进程推进夯实根基。所以, 本文展开建筑工程施工管理的影响因素及解决对策探究有着重要的现实意义。

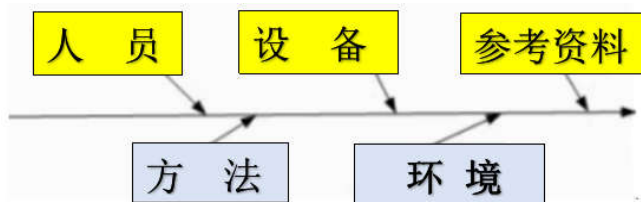


图1 建筑工程施工管理影响因素

## 二、建筑工程施工管理影响因素

随着时代的快速发展, 建筑工程规模以及数量也都随之发生了比较大的变化, 可能对施工管理造成影响的因素也越来越多<sup>[2]</sup>。如果不能切实做好施工管理的话, 不仅会影响到施工效率和工程质量, 甚至还会威胁到人们的人身安全。通过实际分析发现, 可能对建筑工程施工管理造成影响的因素主要有以下几点:

### (一) 环境影响因素

施工管理对建筑工程施工工作展开以及工程质量都有着非常密切的联系。但是, 工地地形、工程所在区域的水文气候环境都必然会对施工管理工作展开造成一定的影响<sup>[3]</sup>。例如, 在交通环境和地形都比较恶劣的地域进行施工时, 要想更好地完成施工管理, 必须考虑材料运输需要花费的成本, 在采购施工材料的时候, 尽量选择便于存放、运输的施工材料。又或者是在新疆地区展开工程施工的时候, 应该综合考虑秋冬季节昼夜温差相对较大这一特征, 以此为基础展开施工流程安排调整, 尽量在春夏两个季节展开混凝土浇筑以及养护施工等环节的工作, 这样才可以更好地保障工程质量。上述情况充分说明了施工环境会影响到建筑工程施工管理。

### (二) 人员专业素养

在进行实际施工的时候, 不管是决策、指挥、操作以及组织都需要人力干预。因此, 相关人员的专业素养必然会对工程质量造成直接影响。所以, 在进行工程管理的时候, 施工单位必须转变发展观念, 明确认识到人员专业素养对

\*通讯作者: 杨方春, 1980年3月, 男, 汉族, 浙江宁波人, 现任浙江华业电力工程股份有限公司项目总工程师, 工程师, 本科。研究方向: 建筑工程。

工程质量的重要影响, 切实人员培养工作, 增强他们的专业素养, 这样才可以为工程施工的顺利展开提供更有力的支持和保障<sup>[4]</sup>。

### (三) 施工工艺影响因素

施工工艺主要包涵了施工模式、施工所用技术、设备以及材料等内容, 其对工程质量有着非常密切的联系。因此, 在进行建筑工程施工管理的时候, 施工单位应该综合考虑工程规模、施工目标、工程环境以及造价成本预算进行施工工艺选择, 从而有效提高施工工艺的实用性以及合理性, 为工程施工工作的顺利展开夯实根基, 保证施工质量。由此可见, 建筑工程施工管理的主要影响因素之一就是施工工艺。另外, 如果施工单位所选择工艺不符合科学合理的要求, 会对后期的施工技术管理造成更大的阻碍, 并提高成本管理和质量管理难度。

### (四) 材料质量因素

在进行工程建设的时候, 施工材料同样也会影响到施工管理质量。所谓施工材料实际上指的是进入到施工现场的材料, 其质量情况不仅仅影响着建筑工程质量, 还影响着工程环保性能以及使用性能<sup>[5]</sup>。所以, 要想更加高效地完成施工管理, 提高工程质量, 施工单位必须在材料进入到施工现场以前展开质量与性能鉴定, 从而有效避免安全意外事故发生, 保证施工进度。

### (五) 机械设备因素

随着科技水平的不断提高, 机械设备已经慢慢变成了建筑工程施工不可或缺的重要工具。通过实际分析发现, 通过一体化与自动化机械设备的有效利用可以进一步加快施工进度, 提高施工效率, 缩短工程施工需要花费的时间, 降低人工成本以及劳动强度。但是, 大量机械设备的利用同样也增加了施工隐患, 提高了施工管理难度, 一个不小心就有可能引发安全意外事故, 威胁到施工人员的生命安全。所以, 在进行建筑工程施工管理的时候, 施工单位必须明确认识到机械设备的重要作用, 切实做好设备管理, 这样才可以将其性能充分发挥出来, 降低工程施工所需花费的成本, 提高自身可能获得的社会经济效益。

## 三、建筑工程施工管理对策探究

随着时代的快速发展, 施工管理对建筑工程的影响也受到了越来越多人的重视。在这种背景下, 要想更加高效地完成施工管理, 加快施工进度, 提高工程质量, 获得更多社会效益, 施工单位可以从以下几个方面入手展开建筑工程施工管理:

### (一) 提前做好环境调查以及优化工作

通过实际探究发展, 施工质量以及所用工艺必然会受到施工环境比较大的影响。所以, 相关单位要想更加高效地完成施工管理, 在进行施工工艺选择以及图纸绘制以前, 必须展开对施工环境的全面调研<sup>[6]</sup>。例如, 在进行高层建筑项目施工管理的时候, 管理人员必须提前对项目所在区域的地质以及水文情况展开调查, 并仔细分析工程所在区域是否属于地震多发区域, 以此来选择更为合理的施工工艺, 提高图纸的合理性。除此之外, 如果建筑工程规模较大的话, 施工单位可以先投入一些资金优化施工环境。例如, 在交通不便区域, 施工单位可以先投资建设一条用于设备材料运输的道路, 降低运输难度, 为施工工作展开夯实根基。

### (二) 增强相关人员的综合素养

在现代化背景下, 要想更加高效地完成施工建设, 降低施工管理难度, 施工单位应该跟上时代发展的脚步, 做好人才培训工作, 对相关工作人员展开定期或者不定期的培训工作, 鼓励员工参与到继续教育当中去, 以此来增强他们的综合素养。除此之外, 在进行施工管理的时候, 工作人员必须切实完成技术交底, 在相关工序开始以前, 了解设计变更、质量标准、施工方案、规范要求以及技术安全措施, 并在结束以后做好交底记录, 从而保障所有施工人员都会按照相关技术要求展开工作。

### (三) 提高施工工艺管理力度

要想更加高效地完成施工工艺管理, 提高施工管理质量, 施工单位必须制定健全完善的管理机制, 然后以此为基础推动这些制度贯彻落实, 并明确各项目管理组织应该承担的工作质量, 最后从监督管理以及指导管理两个角度入手管控施工成本、工程质量以及所用技术。例如, 如果采用如图2所示装配式工艺进行施工的话, 施工单位应该从进度要求方面入手安排施工流程, 并重点管控各个子项目当中存在的施工难度, 进而在保证工程质量的基础上, 将装配式施工工艺的优势更大程度地发挥出来。

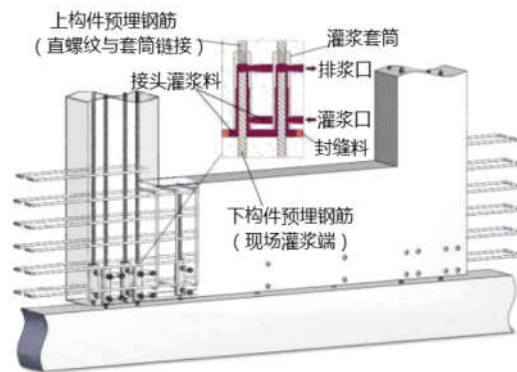


图2 装配式施工工艺图

#### （四）做好原材料控制工作

在进行建筑工程施工管理的时候，必须明确认识到材料质量对施工管理的重要影响，使用“三把关、四检验”制度来保证材料质量<sup>[7]</sup>。所谓“三把关、四检验”实际上指的就是材料供应人员把关、技术质量检验人员保管、使用操作人员把关以及规格检验、品种检验、质量检验、数量检验，从而有效避免不合格的施工材料被应用到工程施工当中，提高工程质量<sup>[8]</sup>。

#### （五）提高机械设备的可靠性

应用可靠性更强的机械设备能够使施工效率以及工程质量得到更大程度的提高，帮助施工企业获得更多社会经济利益<sup>[9]</sup>。反之，如果设备不可靠，不仅会耽误施工进度，影响工程质量，甚至还会威胁到施工人员的使命安全。所以，施工单位在进行施工管理的时候，必须明确认识到机械设备的重要作用，保证设备在使用期间的可靠性，进行定期或者不定期检修，从而有效降低设备损坏概率，节约返修时间，进而为工程施工的高效展开提供更有力的支持和保障<sup>[10]</sup>。

#### 四、结语

总而言之，在现代化背景下，很多因素都有可能影响到建筑工程施工管理质量。所以，要想更加高效地完成施工管理，施工单位一定要转变管理观念，提高施工管理力度，综合考虑相关影响因素制定更为科学合理的施工管理方案，从而提前解决可能发生的各种问题，推动工程建设工作顺利展开。但是，在现实生活当中，可能会对建筑工程施工管理效果造成影响的因素非常多，面对这种情况，施工单位必须提高对相关因素的分析力度，并按照分析所得结果制定更为科学合理的规划措施，进而为施工管理工作的顺利开展提供更有力的支持和保障，推动我国的现代化建设。

#### 参考文献：

- [1]熊炼基.浅谈施工组织设计在房屋建筑工程施工管理中的重要性[J].江西建材,2019(12):199-200.
- [2]邢红斌.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理探讨[J].建材与装饰,2019(36):209-210.
- [3]罗思.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理分析[J].山东农业工程学院学报,2019,36(12):19-20.
- [4]李洪磊.工业与民用建筑工程中的现场安全过程施工管理与研究[J].建材与装饰,2019(33):160-161.
- [5]区慧媛.建筑工程施工管理探讨——以江门市联合高峰汇花园项目工程为例[J].住宅与房地产,2018(36):106+108.
- [6]杨松全.建筑工程施工管理的进度管理与控制研究[J].现代物业(中旬刊),2018(12):134.
- [7]史广喜.BIM管理理念在建筑工程施工管理中的应用[J].工程技术研究,2017(12):148-149.
- [8]《工业料堆场扬尘整治规范》和《建筑工程绿色环保施工管理规范》两项地方环境保护标准发布实施[J].新疆环境保护,2017,39(04):55.
- [9]赵永生,田延正,刘金英.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施探究[J].建筑技术开发,2017,44(23):81-82.
- [10]刘孟涵.建筑工程施工技术及其现场施工管理探讨[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2017(12):158-159.