

## 土建监理施工的应用及各阶段监理流程

吴晓东

江苏高智项目管理有限公司, 江苏 镇江 212000

**[摘要]**在我国市场经济的发展过程中, 土建工程起着重要作用, 其不仅推动了建筑市场的升级, 同时还促进了城市化进程的加快。在土建工程施工过程中, 监理施工作为其重要构成部分, 其的应用能够在一定程度上提升建筑工程的施工质量, 对整个土建工程的发展有着积极地影响。在此背景下, 作者对土建监理施工的应用及各阶段监理流程进行了探讨, 以此希望能够为我国土建工程监理施工的应用提供一些有价值的参考。

**[关键词]** 监理施工; 监理流程; 施工质量

DOI: 10.33142/sca.v3i9.3275

中图分类号: TU712

文献标识码: A

### Application of Civil Engineering Supervision Construction and Supervision Process of Each Stage

WU Xiaodong

Jiangsu Gaozhi Project Management Company Ltd., Zhenjiang, Zhejiang, 212000, China

**Abstract:** In the development of Chinese market economy, civil engineering plays an important role, which not only promotes the upgrading of the construction market, but also accelerates the process of urbanization. In the process of civil engineering construction, supervision construction as an important part, its application can improve the construction quality of construction engineering to a certain extent, has a positive impact on the development of the whole civil engineering. Under this background, the author discusses the application of civil engineering supervision construction and the supervision process of each stage, hoping to provide some valuable reference for the application of civil engineering supervision construction in China.

**Keywords:** supervision construction; supervision process; construction quality

近年来, 建立全面小康社会的发展目标, 使得我国城市化建设的速度变快, 建筑群的规模逐渐扩大, 为了确保这些建筑物的施工质量, 经济市场就提高了对监理单位的要求。在此过程中, 监理单位就在不断提升监理人员的业务能力、优化施工监理机制, 并将其机制科学、完善的落实到施工的各个阶段, 以此确保土建工程施工的品质, 促进建筑行业的可持续发展。

#### 1 土建监理施工的应用分析

##### 1.1 对原材料进行控制

原材料是土建项目施工的根本, 其质量的好坏在很大程度上决定了工程项目的施工质量。因此, 为了确保土建工程的使用效果, 监理人员在材料进入施工县城之前就应该做好质量检查工作<sup>[1]</sup>。首先, 监理人员需要对各种材料的各种书面材料进行检查, 之后, 再根据其材料上记录的内容与材料的各项指标作对比, 确保材料的质量能够达到建设标准, 只有符合标准的材料才能进入施工现场。另外, 在工程建设过程中, 监理工程师还需要对现有的材料进行抽样检查, 确保其质量能够与建筑物的建设标准所契合, 在此过程中, 一旦发展质量不达标的材料, 应按照规定进行处理。

##### 1.2 对施工定位的精准度进行控制

在建筑工程施工过程中, 施工定位的精准性也会对施工品质造成一定的影响。因此, 监理人员在对其定位进行检查时, 首先其需要根据施工图纸和设计方案的內容, 对轴线、标高线与垂直度等精准度进行检查, 判断其是否符合施工设计标准, 之后严格要求施工单位根据施工图纸上设计标准进行, 避免因施工定位不准确, 导致施工质量不能达到施工建设的要求。

##### 1.3 加强对工程资料的复核力度

工程技术资料作为施工中的重要参考依据, 其信息的准确性对建筑施工尤为重要。所以, 在对工程资料进行收集和归纳时, 一定要考虑到这一层面的因素。监理人员进行工程资料的复查和核实时, 应在正式施工前进行, 在此过程中, 需要向施工方提出明确的资料要求, 以此在施工的过程中, 能够有具体的标准进行参考<sup>[2]</sup>。另外, 在施工阶段, 为了确保施工的顺利开展, 监理人员需要对全部的工程资料进行复查和审核, 在审核通过之后, 需要将审核结果进行备案, 只有在做完上述流程后, 才能将工程资料的内容应用到具体的施工环节。除此之外, 好需要加大对施工单位检验单的管控力度, 使其每项工程都经过检验和复核, 之后复核结果达标之后, 才能进行下一个步骤, 检查不合格的工序需要进行整改, 如果整改之后还不能达到相应的标准, 需要继续整改, 直到符合标准为止。

#### 1.4 控制施工合同质量

通常情况下, 土建工程的顺利进行均是由开发商和承包商二者共同完成的。因此, 为了避免在施工过程中出现合同纠纷, 应在施工之前签订好公平合理的合同, 在进行此项工作时, 为了提升合同的质量, 可以使监理人员参与其中, 让其对合同内容进行审查, 以此确保合同的公平性, 使其所有人的利益均可得到保障。另一方面, 监理人员还应起到监督作用, 使其施工的每一个流程都符合合同的相关内容。另外, 施工过程往往会受外界因素的干扰, 所以, 在实际施工的过程中, 监理人员也需要根据具体情况的需要适当的调整合同条款内容, 以此确保后续监督管理工作的有效进行。

### 2 土建监理在各施工阶段中的监理流程

#### 2.1 施工准备阶段

施工准备工作是建筑工程施工中的重要内容, 充足的施工准备能够使后续的工作能够变得更加顺利。因此, 在此阶段的监理人员应该对方案的设计工作进行监督, 在完成该项工作之后, 需要对采购原材料的质量进行检查。另外, 监理人员还需要对施工图纸进行复核, 以此确保购买的材料和选用的设备与其相关内容具有一致性, 等上述内容全部符合标准之后, 才能开展后续的工作<sup>[3]</sup>。在正式施工之前, 为了确保设备的运行效果, 监理人员需要对其进行集中检测, 同时避免交叉作业的出现, 监理人员还需要对每个设备制定出合理的运行时间, 以此为后续的工作做下良好的铺垫。除此之外, 监理人员还要做好以下工作: 第一, 确保储存原材料的数量和品质; 第二, 在进行工程项目工作的预测时, 需要参与到预防方案的制定过程中; 第三, 为了确保后续工作的顺利进行, 需要对施工现场排水系统的运行情况进行检测。

总的来说, 在施工准备阶段, 监理人员需要做的工作就是: 帮助业主完成招标工作、取得施工许可、对相应的开工手续进行审核、协调施工过程中的各项业务活动、对施工场地的放线测量过程进行审核、图纸会审等。在施工过程中, 如果缺少图纸会审和技术交底工作, 不仅会影响建筑工程建设的标准性, 同时还会影响后续监理工作的顺利开展, 所以, 这就需要监理人员将工作的重心放在图纸会审、技术交底等工作当中。

#### 2.2 施工过程阶段

施工过程阶段是整个建筑工程建设最主要的内容, 在这一阶段, 监理人员需要不定期的对施工各个环节的质量进行检查, 以此确保每一个步骤都符合施工的标准。施工过程阶段主要有两个方面构成, 第一个方面, 为基础施工, 这一部分的工作需要监理人员在施工现场完成, 以此保障建筑基础结构的规范性。另外, 监理人员还应对工程的预埋件、管道线路等建设步骤进行监督, 特别是在进行放线施工中, 其精准性尤为重要, 一旦发现其放线数据不符合设计方案的内容, 需要勒令施工单位进行整改。除此之外, 在每一项工程施工完毕之后, 为了方便后续工作的检查, 监理人员需要对施工过程中所产生的所有数据和检查结果进行整合, 并将其上传到数据库中存档。第二个方面, 为建筑主体施工, 在此部分的工作中, 监理人员需要对建筑工程中所有的钢筋混凝土铺设质量进行检测, 待检测合格之后, 就可以通知相关部门再一次进行检查, 等其检查工作完成之后, 就可以通知施工单位进行施工。但值得注意的是, 在进行混凝土浇筑时, 监理人员应告知施工人员注重混凝土模板的防护和保养, 以此使得混凝土的强度能高达到施工标准。

#### 2.3 工程竣工阶段

在工程竣工之后, 监理人员需要协助相关部门一起对其整体质量进行检查和验收。在此过程中, 需要将建筑工程的防水、楼梯、电梯、消防等项目的质量作为检查的重点, 只要发现其质量不达标, 就要及时要求施工单位进行整改, 直至达到相关安全系数为止<sup>[4]</sup>。为了加快验收的效率, 监理单位可以在相关部门验收之前, 做好相应的检查工作, 以此确保每一个施工步骤都符合国家的建设标准。另外, 在竣工阶段, 监理单位还应安排相应专业的监理工程师对施工质量进行初审, 帮助业主完成验收工作。而这部分的中作中心就是对各个部分的施工品质和安全系数进行检测, 判断其是否符合验收的标准, 另外, 在验收时如果发现有不合格的地方, 应让施工单位进行及时整改。

### 3 结论

综上所述, 在土建工程建设过程中, 将监理工作应用到每一个施工环节中, 不仅有利于工程项目的顺利竣工, 同时还能确保使用的相关系数能够达到安全标准。因此, 科学的应用监理工作, 不但可以使得工程施工的效率和效果得到保障, 同时还能减少返工情况的出现, 促进整个工程建筑项目综合效益的提升。

#### [参考文献]

- [1] 庄东龙. 试论土建监理施工的应用及各阶段监理流程[J]. 建材与装饰, 2020(10): 96-97.
- [2] 冯友应. 土建监理施工的应用及各阶段监理流程的分析[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(25): 1699.
- [3] 黄耀. 土建监理施工的应用及各阶段监理流程的分析[J]. 建筑工程技术与设计, 2020(30): 1300.
- [4] 叶淑明. 浅析土建监理施工的应用及各阶段监理流程[J]. 砖瓦世界, 2019(10): 164.

作者简介: 吴晓东 (1981.11-) 男, 工民建专业, 现就职于江苏高智项目管理有限公司。