

# 土木工程项目施工过程质量监管的有效措施应用与研究

张荣东

江西应职院测试研究有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v4i6.6046

**[摘要]** 土木工程施工涉及到的影响因素相对复杂, 需要施工单位做好各个方面的管理工作, 确保每项工作实现有序的推进, 这样才能够保证建筑施工质量。然而就当前施工质量情况来看, 还存在一定的问题, 如没有形成严格的管理制度, 施工现场管理工作不到位, 管理人员素质较低, 都直接影响了建筑施工项目的质量。本文在开展研究的过程中, 主要使用了文献研究法, 掌握了土木工程施工中相关理论内容, 并在全面分析工程质量问题基础上, 提出了针对性建议, 认为在项目施工之前、施工过程中以及竣工之后, 都要实施严格的管理工作, 这对于进一步提升施工质量有着重要的意义。

**[关键词]** 土木工程项目; 施工过程; 质量监管

## Application and research of effective measures for Quality supervision of construction process of civil Engineering Project

Zhang Rongdong

Jiangxi Ying Vocational College Testing and Research Co., LTD. 341000

**[Abstract]** The influencing factors involved in civil engineering construction are relatively complex, and the construction unit needs to do a good job in all aspects of management, to ensure that each work to achieve orderly progress, so as to ensure the quality of construction. However, in terms of the current construction quality, there are still some problems, such as the absence of a strict management system, the construction site management work is not in place, the quality of management personnel is low, which directly affect the quality of the construction project. In the process of research, mainly use the literature research method, master the relevant theoretical content in civil engineering construction, and on the basis of comprehensive analysis of engineering quality problems, put forward targeted Suggestions, think before the project construction, construction process and after completion, to implement strict management, it is of great significance to further improve the construction quality.

**[Key words]** civil engineering project; construction process; quality supervision

### 一、土木工程项目施工过程质量监管现状

首先, 在一些施工单位中, 施工团队对于质量的管理并没有建立完善的管理制度。在土木工程项目中, 只是依据传统的基础管理模式进行管理, 就不同的施工阶段也没能制定专业化的管理制度, 导致管理效果并不是十分理想。其次, 一些施工单位因为不重视施工质量管理, 导致整个单位都处于比较松散的状态, 在进行质量管理过程中, 没有分析质量管理的重点, 造成施工单位不能全面发现施工中存在的各种质量问题, 影响了最后土木工程的质量[1]。

最后, 在施工单位中, 对于施工材料的选购与保管工作都不是十分的严谨, 选购原材料时, 施工单位往往会寻找关系户,

忽视材料质量, 有些材料并不符合施工所选类型。可以看出, 在土木工程项目中对于质量管理现状还并不是十分乐观, 施工单位在以后的施工中应该重视不断将行业先进的管理制度引入到土木工程质量管理中, 从而稳步提升工程项目建设的质

### 二、土木工程项目施工过程质量监管的意义

#### 2.1 保证土木工程项目施工顺利开展

土建施工现场, 开展全面的管理活动, 能够保证施工现场顺利推进各项工作, 这对于提高施工单位的工作效率非常有必要。首先, 通过开展现场管理工作, 可以保证施工有条不紊的推进, 各项工作在健全的管理制度推动之下, 能够按照预定的

工程计划开展施工活动,实现稳定推进各项工作的目标,这是保证在预定工期内完成各项任务的前提条件[2]。其次,通过在施工现场开展管理活动,能够发现施工中存在的各种问题,有效地避免了工程质量不合格的问题。最后在土建施工现场中会由多个部门之间协同工作,如果没有建立完善的管理制度,容易造成工作效率的低下,直接影响工作的顺利推进,而通过在施工现场开展管理工作,能够明确各个部门之间工作的责任与义务,使其自觉主动的承担起来,保证了施工的顺利推进。

### 2.2 提高施工单位施工综合水平

有效的管理活动,可以帮助企业施工综合水平,在激烈的市场中获得竞争优势,因此在各个单位中都高度重视提升施工单位的施工水平和能力。所以施工单位在土建施工现场就应该高度重视管理制度的确立,通过实施各种管理措施手段,使每日工作任务都能够及时的完成,对于存在的各种问题也能够快速的发现并进行解决,在施工现场出现的紧急情况,同时也会逐渐在行业中以及社会中树立起良好的口碑,施工综合水平得到保证[3]。

## 三、土木工程项目施工过程质量监管存在的问题

### 3.1 施工前质量问题

#### 3.1.1 工程项目设计质量水平较低

项目设计的质量对于最后竣工之后土木工程的质量有着紧密的关联,所以是任何施工单位都应该给予重视,在正式施工之前做好土木工程施工方案的设计,能够准确依据施工地质环境,选择合适的施工技术手段,并选择恰当的施工原材料等内容。但是不难发现在项目设计的过程中,并不是非常细致,也并没有形成最后的指导资料,那么就会在实际施工中就很容易形成混乱的一个工作状态,这样就不利于土木工程项目施工的顺利推进。所以承建单位应该在正式施工之前就要做好项目施工的具体设计工具,每一个施工环节都要形成详案,以便于更好的指导工程的发展,而这也是提高土木工程项目质量的前提条件[4]。

#### 3.1.2 各方职责不明确

工程项目建设是需要多方共同努力之下,才能够确保施工每个环节的质量,如果仅仅依靠建设单位,那么土木工程竣工之后的质量就很难得到保证,所以这就需要项目参与各方都能够提高自身认识,在工程建设过程中,明确各方的职责,并形成一定的制约机制,严格履行自己的职责[5]。然而当下在一些土木工程项目施工中,各方职责尚不清晰,很多参与部门在整个建设过程中,仅仅是完成自身分内的工作,并不重视与其他单位之间的沟通与交流,这就严重影响了工程施工信息在工程建设部门之间的流通,对于施工中存在的一些疑难问题,就很难在各个部门中间形成共识,在某种程度上影响了工程的质量,并不利于促进工程项目的质量。

### 3.2 施工阶段质量问题

#### 3.2.1 不重视对施工设备管理

在土木工程施工中,施工设备必不可少,在机械化作业推动之下,能够确保工程在规定的工期内完成。而且在项目推进时,有很多高难度又很复杂的施工状况以及施工环境,如果仅凭人力施工,就难以达到土木工程的质量要求,所以说机械化操作大大解决了人力资源难以解决的问题,是每个施工单位都应该重视的。但是各种机械设备在本质上会受到各种磨损,这就需要施工单位及时做好各种维修与检测工作,在定期检测维修保养之下,才能够确保各项施工设备的使用年限,避免在施工现场中出现各种故障问题。

#### 3.2.2 施工材料质量得不到保障

在土木工程项目施工中,必须要保证施工原材料质量,这样在实际投入使用中,才能保证土木工程项目的质量,这也是当前工程施工中普遍共识。而想要保证原材料质量,就需要在采购、运输、保管以及施工环节都要给予重视,减少每个环节可能产生的质量问题,这是所有工作中的重中之重。通过结合分析一些土木工程施工过程中对材料的保管,本文认为还存在一些问题,如采购环节没有严格筛选原材料供应商,导致选购原材料质量不能有所保证,而在保管环节,没有进行分门别类保管,致使原材料出现一定程度的污染,影响了最后使用的效果。

### 3.3 工程竣工阶段质量问题

#### 3.3.1 竣工后工程备案观念存在误差

各种类型的施工项目在竣工之后,都应该高度重视向相关部门做好备案,在备案的时候,需要项目建设各方都要做好项目建设过程中本职工作的详细汇报,竣工后备案的目标主要就是要通过专业的部门对竣工工程的监督与管理工作,最终的目标就是要确保该工程的质量,这也是当下建筑工程最为重视的一项基础性工作。在竣工备案过程中,不仅仅是土木工程建设部门的事情,同时还包括其他参与部门,影响了最后备案资料的质量,不利于保证工程项目竣工后的质量。

#### 3.3.2 对竣工工程质量管理法律体系不健全

在工程竣工之后,要确保工程质量,还需要在验收环节制定相关的法律文件,形成完善的竣工验收程序,通过专业化的组织,对土木工程工程质量进行检测,整个过程中依据健全的工程质量管理体系、流程检测,就能够在很大的程度上提升竣工后工程质量水平。最重要的是就土木工程项目投入使用之后的保修工作做的也不是十分到位,之所以出现这样的原因,就是当前我国法律制度中对竣工后工程保修工作规定的并不是十分完善,而作为土木工程的承建方,自然想要少承担责任,就更加不愿意履行后续的保修工作,降低了土木工程项目投入使用之后的保修工作。

## 四、土木工程项目施工过程质量监管的有效措施

### 4.1 施工前质量管理策略

#### 4.1.1 提高项目设计质量

在土木工程项目施工过程中,要高度重视项目设计的质量,因为只有施工之前,做好项目质量管理各项工作,才能够确保在施工中,提高土木工程项目综合质量,而想要在正式施工之前提高项目设计质量,应该重视从以下几个方面入手:第一,重视施工方案的编制工作,建筑工程不同于其他行业,施工的周期较长,所使用的各种原材料数量非常多,施工环境又存在着一定的复杂性,因此施工单位想要最终提高工程的质量,就务必要做好施工方案的设计,在施工方案的指导之下,形成施工流程具体框架,有助于推动施工单位有条不紊地开展各项土木工程工作。第二,重视施工技术的选择,施工单位应该结合土木工程施工环境以及施工特征,选择适应土木工程施工的具体技术手段。

#### 4.1.2 明确各方职责

工程项目在建设过程中,想要提升施工的整体效率,就应该高度重视各方之间的权责划分,并在合作方之间建立有效的约束机制,这就需要明确土木工程项目参与方基本职责,建筑施工单位要负责整个土木工程的建设工作,设计单位负责该路段的整体设计工作,监理单位负责做好土木工程施工计划与管理工作,从而为选择恰当的施工手段做好普遍,所以说每个部门都应该履行好自身的责任,在该土木工程施工中,能够积极的承担本单位的职责,在各个单位之间形成一种合力,共同提升土木工程质量。

#### 4.2 施工中质量管理策略

##### 4.2.1 提高施工设备管理水平

在土木工程施工环节,会使用到更多原材料,例如水泥、混凝土、砂石、钢筋等诸多的材料,而这些材料的运输以及使用,都需要借助各种施工设备,才能够发挥出作用,所以施工单位应该给予高度的重视。但是在该工程施工伊始,并没有对设备的管理做好规划,日常的检修、保养工作做得都不是十分到位,并不利于工程项目质量管理。针对于施工中存在的这种情况,本文认为施工单位要对每一件施工设备给予足够的重视,采取切实有效的管理工作,提高施工设备使用效率,并及时采取措施进行完善,避免出现因为设备故障而产生的工程停工现象。

##### 4.2.2 保障施工材料质量

想要保证该土木工程施工质量,施工单位还应该重视对施工材料质量的管理与控制。由此施工单位在选择施工质量时,就应该对材料的选择保持高度的重视,转变以往选材的态度,而想要保障施工材料的质量,就要做好以下的内容:首先,施工单位应该重视寻找市面中正规的原材料供应商,并通过多家对比之后,选择其中质量最优,也最适应本工程施工地质特征的原材料供应商。杜绝施工单位出现关系户问题,减少利益寻租现象的出现。其次,对于选购的原材料,需要进行试验检测

其本身性能的,保证所选购的原材料符合土木工程工程施工要求。

#### 4.3 竣工阶段质量管理策略

##### 4.3.1 树立工程竣工备案观念

工程竣工验收备案制度主要是指在项目工程竣工之后,参与项目建设的各方单位,将工程竣工之后形成的竣工资料,如工程项目具体信息、项目花费金额以及其他注意事项等内容,依据国家相关规定,在规定的时间内报送备机关,经过报送机关审查工程竣工治疗之后,确认竣工信息。如发现存在质量问题,确认存在问题的环节,负责单位就要及时采取相应的补救措施。通过树立工程竣工备案观念,重视对实体工程的备案,将对原有的监督工作从工程质量验收监督到监督工程建设参与各方,能够在很大程度上确保建筑工程的质量。

##### 4.3.2 完善相应的法律体系以及制度

针对于这种问题,我国应该对工程竣工后的保修制度作出详细的规定,结合现有竣工之后质量管理体系存在的不足,进行必要的调整,同时还应该重视完善鉴定机构相关的鉴定法规,在工程竣工之后,想要保证工程的鉴定质量,还需要完善相关法规,督促鉴定单位在鉴定过程中做好本职工作。所以可以看出在工程竣工阶段,也要重视相关法律制度的构建,有效的保证了竣工之后工程质量。

## 五、结论

综上所述,本文对土木工程项目施工质量管理现状、质量管理存在的问题以及如何就不足之处进行改善等方面进行了论述,可以看出由于项目本身施工过程中非常的复杂,其采取的原材料、施工技术手段、施工管理水平以及竣工后验收质量都会直接影响最后工程项目的质量。然而当下在很多施工单位中,对于这些工作做到还不是非常完善,并以此提出了应该重视提升施工人员,加强施工机械设备维护,确保原材料采购质量,最后最好竣工之后的备案工作,通过重视每一个施工环节管理工作,才能够最终确保土木工程施工项目质量,这样才能实现经济效益以及社会效益。

## [参考文献]

- [1]刘茂武.提高土木工程施工过程质量监管的有效措施[J].现代物业:中旬刊,2019(1):2.
- [2]杨无忌,赵芳明.土木工程管理施工过程质量控制的有效措施[J].幸福生活指南,2020(46):1.
- [3]王海龙.加强土木工程管理施工过程中质量控制措施的研究[J].建材与装饰,2020(27):2.
- [4]江成.提升土木工程施工项目质量管理的对策与建议研究[J].幸福生活指南,2019(36):1.
- [5]詹春辉.质量控制措施在土木工程施工管理中的应用探究[J].建筑工程技术与设计,2018.