

# 土木工程监理的难点及质量把控策略研究

王涣焕<sup>1</sup> 赵 征<sup>2</sup>

1. 浙江求是工程咨询监理有限公司 浙江 杭州 310000

2. 中国联合工程有限公司 浙江 杭州 310000

**摘要:** 土木工程监理是土木工程建设中不可或缺的一个环节,其质量控制是保证工程建设成功的基石。但在实际监理过程中,存在着许多难题,让监理变得更加困难。本文将深入探讨土木工程监理的难点,分析其原因,并提出相应的质量把控策略,以期能对土木工程的质量管理起到指导作用。

**关键词:** 土木工程; 监理; 质量把控; 难点; 策略

引言: 土木工程工程建设领域中, 监理是一项十分重要的工作。它能够有效地规范工程建设的质量管控, 从而提高工程建设的质量。当前, 土木工程监理所面临的困境和技术难点增加, 阻挠了实现监理的任务。因此, 我们必须加强整个监理业务的质量控制水平, 更快、更好、更可靠地完成土木工程监理的任务。

## 1 土木工程监理工作概述

土木工程监理工作是指在土木工程建设过程中, 由监理单位依据国家相关法律法规和技术标准, 对工程建设的各个环节进行监督和管理, 以确保工程建设质量和安全, 维护各方利益的一种服务性工作。监理工作的主要目的是保证工程建设的质量和效率, 提高工程建设的效率和效益。

1.1 在监理过程中, 监理单位需要严格按照监理合同和相关法律法规的要求, 对工程建设的各个环节进行全面的监督和管理。具体包括以下几个方面:

1.2 施工前的监理: 监理单位需要对施工单位的资质进行审查, 确保施工单位具有相应的资质和能力承担土木工程建设任务。同时, 监理单位需要对施工现场进行检查和审核, 确保施工现场符合施工规范和安全要求。

1.3 施工阶段的监理: 在施工阶段, 监理单位需要对施工方案、施工计划、施工技术、施工材料等方面进行全面的监督和管理。监理单位需要对施工单位的施工过程进行现场监督, 及时发现和纠正施工中存在的问题, 确保施工过程符合相关技术标准和规范。

1.4 竣工验收阶段的监理: 在竣工验收阶段, 监理单位需要对工程建设的质量和全面的安全进行检查和审核, 确保工程建设符合相关技术标准和规范。如果发现质量问题, 监理单位需要及时提出整改意见, 并监督施工单位进行整改, 直至达到相关标准和要求。

1.5 监理服务的质量控制: 监理单位需要加强内部管

理, 提高监理服务的质量和水平。监理单位需要建立完善的质量管理体系, 制定科学的管理制度和规范的操作流程, 确保监理服务的质量和效率<sup>[1]</sup>。

1.6 与其他参与方的协调与沟通: 在土木工程建设过程中, 涉及到多个参与方, 如建设单位、设计单位、施工单位、供应商等。监理单位需要加强与这些参与方的协调与沟通, 确保各方之间的合作顺畅, 共同推进工程建设进程。

## 2 土木工程监理的职责

土木工程监理是指在土木工程建设过程中, 由专业的监理机构或监理人员对工程建设过程进行全程监督、检查和管理的工作。土木工程监理的职责主要包括以下几个方面:

### 2.1 工程质量监督

土木工程监理的主要职责之一是对工程质量进行全程监督、检查和管理。监理人员需要对工程建设过程中的施工质量、材料质量、工程验收等方面进行监督和检查, 及时发现和处理工程质量问题, 确保工程质量符合相关标准和规范要求。

### 2.2 工程安全监督

土木工程监理的另一个重要职责是对工程安全进行全程监督、检查和管理。监理人员需要对工程建设过程中的施工安全、施工环境、施工设备等方面进行监督和检查, 及时发现和处理工程安全问题, 确保工程施工过程中的安全。

### 2.3 工程进度监督

土木工程监理还需要对工程进度进行全程监督、检查和管理。监理人员需要对工程建设过程中的施工进度、施工计划、施工组织等方面进行监督和检查, 确保工程进度的合理控制, 避免工程进度的延误。

### 2.4 工程变更管理

土木工程监理还需要对工程变更进行管理。监理人员需要对工程建设过程中的变更申请、变更审批、变更实施等方面进行监督和检查,确保工程变更的合理性和合法性,避免工程变更对工程质量、工程安全和工程进度的影响。

### 2.5 工程合同管理

土木工程监理还需要对工程合同进行管理。监理人员需要对工程建设过程中的合同履行、合同变更、合同索赔等方面进行监督和检查,保障建设单位的合法权益,避免因工程问题导致的经济损失和法律纠纷<sup>[2]</sup>。

## 3 土木工程监理的难点及原因

土木工程监理是一项非常重要的工作,它涉及到工程建设的质量、安全、进度等方面,是保障工程建设顺利进行的重要保障。然而,土木工程监理也存在着一些难点,下面我们来分析一下土木工程监理的难点及原因。

### 3.1 工程建设的复杂性

土木工程建设的复杂性是土木工程监理的一个难点。土木工程建设涉及到多个专业领域,包括土建、结构、水利、电气、通信等方面,需要监理人员具备多方面的专业知识和技能。此外,土木工程建设还涉及到多个施工环节,需要监理人员对施工现场进行全程监督和检查,确保工程建设的质量、安全和进度。

### 3.2 监理人员的素质和能力

监理人员的素质和能力是土木工程监理的另一个难点。监理人员需要具备较高的专业素质和工作能力,能够熟练掌握监理工作的要求和程序,能够对工程建设过程中的质量、安全和进度进行全程监督和检查。然而,目前监理人员的素质和能力存在着一定的差异,有些监理人员缺乏专业知识和技能,有些监理人员工作能力不足,这给土木工程监理带来了一定的困难。

### 3.3 监理机构的管理和监督

监理机构的管理和监督是土木工程监理的另一个难点。监理机构需要对监理人员进行培训和管理,提高监理人员的专业素质和工作能力,确保监理工作的有效实施。然而,目前监理机构的管理和监督存在着一定的问题,有些监理机构缺乏有效的管理和监督机制,有些监理机构存在着管理不规范、监督不到位等问题,这给土木工程监理带来了一定的困难。

### 3.4 法律法规的变化和不确定性

法律法规的变化和不确定性是土木工程监理的另一个难点。土木工程建设涉及到多个法律法规,包括建设法律法规、环保法律法规、安全生产法律法规等方面,这些法律法规的变化和不确定性会对土木工程监理带来

一定的影响<sup>[3]</sup>。监理人员需要及时了解和掌握相关法律法规的变化和要求,确保监理工作的合法性和规范性。

## 4 土木工程监理的质量把控策略

### 4.1 严格把控监理手续

监理手续是指在土木工程建设过程中,监理人员需要按照规定的程序和要求,对工程建设过程进行全程监督、检查和管理的一系列步骤和程序。监理手续的掌控对于保障工程质量、工程安全和工程进度的合理控制具有重要的意义。因此,我们应该严格把控监理手续,确保每一个步骤不漏掉。首先,监理人员应该熟悉监理手续的要求和程序,确保每一个步骤都能够按照规定的要求进行。监理手续包括监理合同签订、监理计划制定、监理工作实施、监理报告编写和监理意见提出等步骤。监理人员应该对每一个步骤进行认真的了解和掌握,确保每一个步骤都能够按照规定的要求进行。其次,监理人员应该严格按照监理手续的要求和程序进行监理工作。监理人员在实施监理工作的过程中,应该按照监理手续的要求和程序进行,确保每一个步骤都能够得到落实。监理人员应该对工程建设过程中的质量、安全、环保等问题进行监督和检查,及时发现和处理问题,避免工程成本的不必要增加。最后,监理人员应该尽快地整理好监理资料,方便日后的查阅<sup>[4]</sup>。监理人员在实施监理工作的过程中,应该及时整理好监理资料,包括监理报告、监理意见、监理记录等,方便日后的查阅和使用。监理资料是监理工作的重要组成部分,对于保障工程质量、工程安全和工程进度的合理控制具有重要的意义。严格把控监理手续对于保障工程质量、工程安全和工程进度的合理控制具有重要的意义。监理人员应该熟悉监理手续的要求和程序,严格按照监理手续的要求和程序进行监理工作,尽快地整理好监理资料,方便日后的查阅和使用。只有这样,才能够确保监理工作的有效实施,保障工程建设的顺利进行。

### 4.2 质量把控机制的持续完善

土木工程建设中的工程质量管控机制是保障工程质量的重要手段。为了加强监理人员对工程建设的质量控制,并且优化工作效率,避免人为错误疏漏,我们应该对质量把控机制进行持续地完善。首先,我们应该建立完善的质量管理体系。质量管理体系是指在土木工程建设过程中,建立一套完整的质量管理体系,包括质量管理制度、质量管理程序、质量管理文件等,以确保工程质量符合相关标准和规范要求。监理人员应该按照质量管理体系的要求进行工作,确保工程质量的持续改进和提高。其次,我们应该加强对施工过程的监督和检查。

监理人员应该对工程建设过程中的施工质量、材料质量、工程验收等方面进行监督和检查,及时发现和处理工程质量问题,确保工程质量符合相关标准和规范要求。监理人员应该对工程建设过程中的施工安全、施工环境、施工设备等方面进行监督和检查,及时发现和处理工程安全问题,确保工程施工过程中的安全。第三,我们应该加强对监理人员的培训和管理。监理人员应该具备相应的专业知识和技能,能够熟练掌握监理工作的要求和程序。监理机构应该对监理人员进行培训和管理,提高监理人员的专业素质和工作能力,确保监理工作的有效实施。最后,我们应该加强对监理工作的评估和监督<sup>[5]</sup>。监理机构应该对监理工作进行评估和监督,及时发现和处理监理工作中存在的问题和不足,提出改进意见和建议,促进监理工作的不断改进和提高。

#### 4.3 制定安全监督方案

制定安全监督方案是土木工程监理工作的一个核心环节,它可以规范监理人员对工程施工现场安全的要求和规范。安全监督方案应该包括以下几个方面:

##### (1) 安全监督的目标和任务

安全监督方案应该明确安全监督的目标和任务,包括对施工现场的安全管理、安全生产、环境保护等方面进行监督和检查,及时发现和处理安全问题,确保工程施工过程中的安全。

##### (2) 安全监督的内容和要求

安全监督方案应该明确安全监督的内容和要求,包括对施工现场的安全设施、安全操作、安全培训等方面进行监督和检查,确保施工现场的安全符合相关标准和规范要求。

##### (3) 安全监督的方法和措施

安全监督方案应该明确安全监督的方法和措施,包括对施工现场的巡视、检查、抽查等方面进行监督和检查,及时发现和处理安全问题,确保工程施工过程中的安全。

##### (4) 安全监督的责任和义务

安全监督方案应该明确安全监督的责任和义务,包括监理人员对施工现场的安全监督和检查,及时发现和处理安全问题,确保工程施工过程中的安全。

##### (5) 安全监督的评估和监督

安全监督方案应该明确安全监督的评估和监督,包括对安全监督工作的评估和监督,及时发现和处理安全监督工作中存在的问题和不足,提出改进意见和建议,促进安全监督工作的不断改进和提高。

#### 4.4 加强物资配送的监管

物资配送是土木工程建设过程中不可或缺的一环,它关系到工程建设的进度和质量。为了保证物资配送的质量和效率,我们应该加强物资配送的监管,制定出严格的物资配送监管措施。首先,我们应该建立完善的物资配送管理体系。物资配送管理体系是指在土木工程建设过程中,建立一套完整的物资配送管理体系,包括物资配送计划、物资配送流程、物资配送记录等,以确保物资配送的质量和效率。其次,我们应该加强对物资配送过程的监督和检查。监理人员应该对物资配送过程中的物资数量、物资质量、物资配送时间等方面进行监督和检查,及时发现和处理物资配送问题,确保物资配送的质量和效率。我们应该加强对物资配送环节的统计和管理。监理人员应该对物资配送环节进行统计和管理,包括物资配送计划的制定、物资配送流程的管理、物资配送记录的管理等,防止制定物资配送计划时的误差,确保物资配送的准确性和及时性<sup>[6]</sup>。最后,我们应该加强对物资配送的评估和监督。监理机构应该对物资配送工作进行评估和监督,及时发现和处理物资配送中存在的问题和不足,提出改进意见和建议,促进物资配送工作的不断改进和提高。总之,我们应该建立完善的物资配送管理体系,加强对物资配送过程的监督和检查,加强对物资配送环节的统计和管理,加强对物资配送的评估和监督,确保物资配送的质量和效率。只有这样,才能够保证工程建设的顺利进行。

#### 结语

土木工程监理对工程建设质量的管控至关重要,但监理人员在实际监理过程中面临着难度和各种技术问题。为解决这些难题,必须加强对整个监理业务的质量控制水平,保证土木工程监理的高质量完成,为工程建设发挥更重要的作用。

#### 参考文献

- [1]冯世杰.探究土木工程监理现状及解决对策[J].建材与装饰,2020(21):160+162.
- [2]高鹏.土木工程监理的难点及质量把控方法浅析[J].建材与装饰,2018(47):139.
- [3]周晨皓.建筑工程监理的难点及有效应对策略研究[J].城镇建设,2020(1):1.
- [4]谢京礼.土木工程建设项目的监理工作要点探析[J].商品与质量,2019,000(038):261.
- [5]蒋利兵.土木工程监理的难点及质量把控策略研究[J].商品与质量,2019,000(025):P.215-215.
- [6]葛亮涛.土木工程监理的难点及质量把控方法浅析[J].百科论坛电子杂志,2019,000(008):208-209.