

土木工程监管控的重要性及在施工过程中的作用

安美玲

白山市保障性住房管理中心 吉林省 白山市 134300

【摘要】 土木工程监管是保障工程质量和安全的重要环节，对于建设项目的顺利进行具有不可替代的作用。在施工过程中，监管的主要职责是对施工过程进行全程跟踪、检查、验收和监督，确保工程的设计、施工和质量达到国家规定的标准和要求。因此，土木工程监管的重要性不容忽视。本文将深入探讨土木工程监管的重要性以及其在施工过程中的作用，以期提高工程管理的水平，确保建设项目的顺利进行。

【关键词】 土木工程；监管控；施工过程；要点

引言：土木工程监管控是土木工程建设中不可或缺的重要环节，其作用不可忽视。它能够有效地协调各方面资源，确保工程质量、安全、进度等各项指标得到有效的控制和保障。在土木工程的施工过程中，监管控扮演着至关重要的角色，它不仅能够规范施工过程中的各项操作，还能够及时发现和纠正施工中可能出现的问题，确保土木工程建设的高质量和高效率。保证工程的顺利进行和最终的成功交付。因此，加强土木工程监管控的重要性越来越受到人们的重视。

1 土木工程监管控的概念

土木工程监管是指土木工程建设过程中，通过对施工现场的全程跟踪、检查、验收和监督，确保工程的设计、施工、质量等方面达到国家规定的标准和要求的一项重要工作。它主要负责对施工方的施工行为进行监督和指导，确保施工符合设计要求和质量标准，保证工程施工的安全、优质、高效进行。同时，监管控也是土木工程建设管理的一种重要手段，能够实现对土木工程建设全过程的有效管理和控制。

2 土木工程监管控在施工过程中的重要性

2.1 确保工程质量

土木工程监管是确保工程质量的重要手段之一。监管人员会在施工现场实时检查工程质量，发现并及时纠正任何可能影响工程质量的问题。他们也会对施工过程中的材料、设备和工艺进行检查，确保它们符合标准和规范。通过这些措施，监管人员能够及时发现和解决工程质量问题，确保工程质量达到预期标准。此外，监管人员还需要与施工方和设计方保持紧密的沟通和协调，确保所有设计要求和规范都得到满足。如果发现施工方或设计方存在问题，监管人员需要及时提出建议并与相关方面协商解决方案。监管人员还需要参与工程验收过程，对工程质量进行全面评估，确保工程达到预期目标。

2.2 确保工期和预算

土木工程监管也能够确保工程按时完成并控制工程预算。监管人员会制定和执行施工进度计划，监督施工进度和工期，及时发现和解决工程进度延误问题。同时，监管人员也会对施工过程中的成本进行严格管控，防止出现超预算和浪费现象。通过这些措施，土木工程监管能够确保工程按期完成，并且控制在预算范围内。例如，在一座桥梁的施工中，监管人员会根据施工计划和实际进展情况，及时调整施工进度，协调施工方和供货商的配合，保证工程按时完成。同时，监管人员会对施工材料的采购和使用进行监督，避免浪费和超支。通过这些措施，监管人员能够保证工程最终完成在预算内，并且满足设计要求、质量标准、安全要求和环保要求。

2.3 保障工程安全

土木工程监管也是保障工程安全的重要手段。监管人员会对施工现场进行安全检查，并制定安全管理措施，防止和减少安全事故的发生。同时，监管人员也会对施工材料和设备的安全性进行检查，确保它们符合安全标准和规范。通过这些措施，土木工程监管能够保障施工过程中的安全性，保障工程人员的人身安全，同时也保障工程的安全性能。例如，在施工现场进行安全检查时，监管人员发现某些工作场所存在安全隐患，他们会立即制定出相应的安全管理措施，如加强安全提示、调整工作时间、限制工作范围等，以最大程度地防止事故的发生。此外，监管人员还会对施工材料和设备的安全性进行全面检查，确保所有的材料和设备都符合国家相关的安全标准和规范，以避免因使用低质量材料和设备而导致的安全事故。在保障工程安全方面，土木工程监管还承担着及时处理施工中出现的安全问题的重要责任。一旦发现施工中存在安全问题，监管人员会及时采取措施进行处理，如暂停施工、整改措施等，以尽可能地减少安全事故的发生。

3 土木工程监管管控在施工过程中的作用

3.1 设计方案审核

设计方案审核是土木工程监管管控的重要环节，监理人员需要对施工方提交的设计方案进行全面、细致地审核，保证方案的合理性、可行性和安全性。监理人员需要关注设计方案中的关键细节，如结构设计、施工工艺、材料选用等，确保方案符合国家相关标准和规定。同时，监理人员还需要与设计单位和施工单位协调沟通，解决方案中存在的问题和不合理之处，促进设计和施工的协同配合。

3.2 施工过程监督

在土木工程施工过程中，监理人员需要对工程现场进行全面、细致的监督，确保施工方按照设计方案和施工规范进行施工。监理人员需要及时发现、纠正施工过程中存在的问题和不足，包括施工质量、安全、进度等方面的问题，并及时向建设单位和施工单位汇报。监理人员还需要在施工现场与建设单位、设计单位、施工单位等进行沟通协调，解决各种问题和矛盾，促进施工进度和质量的保障。

3.3 质量验收和评定

土木工程监理人员需要对施工过程中的各个环节进行质量验收，确保工程质量符合相关标准和规范。监理人员需要对各种材料、设备、工具等进行验收，确保其质量和性能符合要求。监理人员还需要对施工过程中的各个阶段进行质量评定，包括工程前期准备、基础阶段、主体结构施工、装修等阶段，评定施工质量和效果，为工程最终验收提供重要依据。

4 土木工程监管管控的要点

4.1 审查设计文件

土木工程监管管控的要点之一是审查设计文件。在土木工程建设过程中，设计文件是非常重要的环节。监理人员需要对设计文件进行审查，以确保设计方案符合法律法规和相关标准，且能够满足工程建设的要求。在审查设计文件时，监理人员要注意设计方案的可行性，监理人员需要仔细审查设计方案是否符合实际情况，是否能够实现预期效果，并且是否符合相关标准和法规。注意施工工艺的合理性，监理人员需要关注施工工艺是否合理，是否能够保证工程建设过程中的安全和质量。还要注意材料的选用：监理人员需要审查设计方案中所涉及的材料是否符合相关标准和法规，是否能够满足工程建设的要求。注意工期计划的合理性，监理人员需要

审查工期计划是否合理，是否能够满足工程建设的要求，并且是否能够保证工程建设过程中的进度。最后还要注意施工图纸的准确性，监理人员需要审查施工图纸的准确性，是否能够清晰地表达设计意图，并且是否符合相关标准和法规。综上所述，审查设计文件是土木工程监管管控的重要一环，仔细审查设计文件可以保证工程建设的质量和进度，并且保证工程建设过程中的进度。

4.2 管理施工进度

除了审查设计文件外，土木工程监管管控的另一个重要要点是管理施工进度。监理人员需要与施工单位密切配合，监督施工进度的执行情况，确保施工进度按照工期计划的要求进行，及时发现和解决进度上的问题，避免进度延误。监理人员需要了解施工过程中的风险和难点，提前预判和预防问题的发生，保证工程建设的进度和质量。在管理施工进度时，监理人员要注意以监督施工现场的组织和管理，确保施工人员按照施工计划进行工作；检查施工单位的工作量和质量，及时发现和纠正问题；与施工单位协商解决影响施工进度的因素，如天气、供应材料等问题；及时报告工程进度情况，及时推动工程建设进程，确保按时完成建设任务。总之，管理施工进度是土木工程监管管控的重要一环，只有做好施工进度的管理，才能确保工程建设的质量和进度，保证工程建设进程的顺利进行。

4.3 监督施工质量

监理人员需要对施工单位的施工质量进行全面的监督和管理，确保施工质量符合相关标准和法规，并且满足工程建设的要求。监理人员需要在施工过程中，对施工单位的施工工艺、施工材料、施工设备等进行监督和管理，及时发现并纠正存在的问题。监理人员还需要对施工单位的现场管理情况进行检查，确保施工单位的现场管理符合相关要求。在监督施工质量时，监理人员需要注意施工质量的全面性和细节性，保证施工质量的全面和细致。监理人员还需要与施工单位进行沟通和协调，及时解决施工质量方面的问题，确保工程建设的质量和进度。此外，监理人员还需要对施工单位的施工进度进行监督和管理，确保工程建设按照计划和时间进度进行。监理人员需要及时发现问题并解决施工进度方面的问题，保证工程建设能够按时完成。同时，监理人员还需要对施工单位的安全生产情况进行监督和管理，确保施工单位的安全生产措施得到有效执行，避免发生安全事故。除了对施工单位的监督和管理外，监理人员还需要及时向业主和有关部门汇报工程建设的进展情况和质量状况，并根据需要提出合理的建议和改进措施，确保

工程建设能够顺利进行。总之，监理人员在工程建设中扮演着重要的角色，需要全面的监督和管理施工单位的施工质量、施工进度和安全生产情况，确保工程建设的质量和安 全，并及时向业主和有关部门汇报工程建设的进展情况和质量状况。

5 结论

综上所述，土木工程监理在施工过程中扮演着重要的角色。它可以有效地保证工程质量，确保施工安全，减少施工环境污染，以及节约施工成本。同时，一个好的监理团队还可以协助业主解决工程中遇到的问题。因此，我们应该高度重视土木工程监理的作用，并为其提供更多的支持与保障。在未来的建设项目中，我们应该注重提高监理标准，加强监理能力和监理队伍建设，进

一步完善监理机制和规章制度，保证监理工作的科学化、规范化和专业化。只有这样，才能更好地为社会和人民群众提供更加安全、优质和可持续的建设工程。

【参考文献】

[1]土木工程施工过程中监理管理要点研究[J].陈永祥.居舍,2021(26).

[2]土木工程施工过程中监理管理要点研究[J].苏美珍.江西建材,2021(04).

[3]土木工程施工过程中的监理管理要点分析[J].洪永健.居业,2022(10).

[4]浅谈工程监理管理在施工中的重要性[J].竺荣.门窗,2019(24).