

# 市政工程中给排水工程造价控制与管理分析

谭松涛

成都建工路桥建设有限公司 四川 成都 610000

**摘要:** 本文全面探讨了市政工程中给排水工程造价控制与管理的核心策略。通过构建完善的造价管理体系,我们可以制定科学合理的造价管理制度和流程,从而在预算编制、造价调整以及造价审计等方面实现有效的控制。这些措施不仅有助于控制给排水工程的造价,提高工程的成本效益,同时也为保障工程质量提供了坚实的保障。

**关键词:** 市政工程; 给排水; 造价控制; 管理

引言: 市政工程中给排水工程造价控制与管理是至关重要的课题。随着城市化进程的快速推进,市政工程建设项目日益增加,其中给排水工程作为关键的基础设施之一,对于城市的健康运转和居民的生活质量具有决定性的影响。合理控制与管理给排水工程的造价,能够确保工程建设的顺利实施,同时提高工程质量和投资效益。

## 1 市政工程造价控制与管理的重要性

市政工程造价控制与管理是市政工程建设过程中非常重要的环节,它直接关系到市政工程的经济效益、社会效益和环境效益。首先,市政工程造价控制与管理能够有效降低市政工程的成本。市政工程建设需要大量的资金投入,而市政工程造价控制与管理可以通过合理的预算编制、严格的造价控制和科学的造价调整等手段,有效地降低市政工程的成本,提高市政工程的投资回报率。其次,市政工程造价控制与管理能够保证市政工程的质量。市政工程建设的质量直接关系到市政工程的使用寿命和使用效果,而市政工程造价控制与管理可以通过严格的造价审计和质量监督,确保市政工程建设的质量,提高市政工程的使用效益。再次,市政工程造价控制与管理能够提高市政工程的水平<sup>[1]</sup>。市政工程造价控制与管理需要有一套完善的管理体系和流程,这需要市政工程项目管理人员具备专业的知识和技能,通过市政工程造价控制与管理的实践活动,可以提高市政工程项目管理人员的专业素质和管理能力。此外,市政工程造价控制与管理还能够促进市政工程的公平竞争。市政工程造价控制与管理要求所有的市政工程项目都必须按照统一的标准和方法进行造价控制和管理,这保证了所有市政工程项目在造价方面的公平竞争,有利于提高市政工程建设效率和建设质量。市政工程造价控制与管理对于提高市政工程的经济效益、社会效益和环境效益具有重要的意义,我们必须高度重视市政工程造价控制与管理的工作,不断提高市政工程造价控制与管理的水平和能力。

## 2 市政工程中给排水工程造价控制方法

### 2.1 预算编制方法

在市政工程中,给排水工程的造价控制方法与预算编制是十分重要的环节。对于给排水工程,预算编制不仅影响着工程的施工进度,还直接决定着工程的成本和效益。预算编制要遵循一定的基本原则。要实事求是,根据工程的实际情况进行编制,确保预算与实际施工情况相符合。全面考虑,不仅考虑工程的直接成本,还要考虑间接成本,如人工、材料、设备等。结合工程进度进行编制,确保预算与施工进度保持一致。预算编制的方法也很重要。一般来说,预算编制可以采用定额法、清单法、费率法等多种方法。定额法是根据工程所需的材料、人工、设备等消耗量,结合相应的定额进行计算。清单法则是根据工程量清单进行计算。费率法则是根据各项费用所占比例进行计算。在实际编制过程中,可以根据工程的具体情况进行选择。对于给排水工程,还需要特别注意一些关键的造价控制点。例如,在选择材料时,不仅要考虑价格因素,还要考虑材料的性能和质量。在施工过程中,要严格控制工程变更和签证,避免因变更和签证导致的成本增加。同时,还要加强工程的质量管理,确保工程质量符合要求,避免因质量问题导致的返工和维修成本增加。在实际工作中,需要结合工程的实际情况进行编制,并注意一些关键的造价控制点。只有这样,才能确保给排水工程的顺利实施并达到预期的成本效益。

### 2.2 造价控制方法

在市政工程中,给排水工程的造价控制是一项至关重要的任务。造价控制不仅关系到工程的成本效益,还直接影响到工程的质量和进度。因此,采取有效的造价控制方法对于给排水工程来说具有非常重要的意义。在给排水工程的决策阶段,需要进行全面的项目评估,对工程的技术、经济、社会和环境等方面进行全面分析,

以确保工程的可行性和经济性。还需要进行市场调研,了解材料、设备和人工的市场价格和供应情况,为工程的造价控制提供依据。在设计阶段,需要注重对工程方案的经济分析和比较,选择最优的设计方案。进行限额设计,根据业主的需求和投资预算,合理分配资金和资源,以控制工程的造价。还需要加强设计变更的管理,避免因设计变更导致的成本增加。在施工阶段,需要采取有效的措施来控制工程的造价。例如,加强施工现场的管理,确保施工质量和安全;合理安排施工进度,避免因工期延误导致的成本增加;加强材料和设备的采购管理,确保材料和设备的质量符合要求,同时避免浪费和损失。此外,还需要加强工程变更和签证的管理,确保变更和签证的合理性和必要性。在竣工阶段,需要进行全面的工程结算,对工程的实际成本进行统计和汇总。同时,还需要进行成本分析和评估,总结经验教训,为今后的工程提供参考和借鉴。给排水工程的造价控制需要采取多种措施和方法。从决策、设计到施工和竣工阶段,都需要采取相应的措施来控制工程的造价。只有这样,才能确保给排水工程的顺利实施并达到预期的成本效益。

### 2.3 造价调整方法

市政工程中的给排水工程是城市建设中至关重要的一部分,它的造价控制关系到整个工程的投资效益。随着我国城市化进程的不断加快,给排水工程的造价控制也愈加显得重要。要明确市政工程中给排水工程造价调整的目的是在确保工程质量和进度的前提下,降低工程成本,提高投资效益。在市政工程给排水项目的设计阶段,我们应该注重方案的优化,以降低工程成本。在设计排水管道时,可以采用经济管径的设计方法,以减少管道的材料消耗;在设计供水系统时,可以采用变频供水设备,以降低能耗。在市政工程给排水工程中,可以采用一些新型技术和材料,以降低工程成本。例如,在排水管道中使用聚乙烯塑料管道,可以降低管道的施工和维修成本;在供水系统中使用不锈钢水管,可以提高水质,减少管道腐蚀,延长使用寿命。给排水工程施工阶段,我们应该严格控制施工成本。例如,合理选择施工方法和设备,降低施工过程中的材料损耗;加强对施工人员的管理,避免因操作不当而造成的材料浪费。在市政工程给排水工程的合同管理中,我们应该加强对工程造价的监控<sup>[2]</sup>。例如,在签订合同时,应明确工程范围、工程量、工程造价等事项,避免因合同约定不明确而导致的纠纷;在合同执行过程中,应定期对工程造价进行审计,确保工程按照预算进行。为了更好地控制市

政工程给排水工程的造价,可以建立一套激励机制。例如,对于能够有效降低工程造价的设计、施工单位,可以给予一定的奖励,以鼓励他们为降低工程造价而努力。市政工程中给排水工程造价调整是一个复杂的过程,需要我们从设计、施工、合同管理等多个方面进行控制。只有做好这些工作,我们才能更好地控制给排水工程的造价,提高市政工程的投资效益。

### 2.4 造价审计方法

在市政工程中,给排水工程造价控制是一项重要的工作。为了确保工程质量和经济效益,需要采取有效的造价审计方法来对工程造价进行控制。预算编制是工程造价控制的基础,它能够帮助我们了解工程项目的总体成本,并为后续的造价控制提供依据。在预算编制过程中,我们需要充分考虑各种因素,如材料价格、人工费用、设备费用等,以确保预算的准确性。需要对工程项目进行实时的造价监控。通过实时监控工程造价,我们能够及时发现问题并采取措施进行调整。例如,如果发现某项材料的价格波动较大,我们可以及时调整采购计划,以降低成本。还需要进行定期的造价审计。造价审计能够帮助我们发现工程项目中存在的问题,并提出改进措施。在造价审计过程中,我们需要对工程项目的各项费用进行详细的审查,并与预算进行对比,以确定是否存在超支或浪费现象。建立健全的造价管理制度。制度是保障工程造价控制有效实施的重要手段。通过建立健全的制度,我们能够规范工程造价管理流程,提高工作效率。

## 3 市政工程中给排水工程造价管理策略

### 3.1 建立完善的造价管理体系

在市政工程中,给排水工程的造价管理是一项重要的任务,它不仅关系到工程的成本效益,还直接影响到工程的质量和进度。为了有效地控制给排水工程的造价,建立完善的造价管理体系是非常必要的。建立一套完整的制度规范。制度规范是进行造价管理的基础,它包括工程的决策、设计、施工、竣工等各个阶段的造价控制规范。在制定制度规范时,需要充分考虑给排水工程的特点以及实际情况,以确保制度规范的合理性和有效性。加强造价管理的组织建设。组织建设是进行造价管理的关键,它包括工程管理人员的培训、选拔以及考核等方面。通过加强组织建设,可以有效地提高管理人员的专业素质和管理能力,从而更好地进行造价管理工作。需要建立信息管理系统。信息管理系统是进行造价管理的重要手段,它可以帮助管理人员及时获取工程的造价信息,并对信息进行分析和处理。通过建立信息管

理系统,可以有效地提高管理效率和管理质量。还需要加强监督和检查工作。监督和检查是进行造价管理的重要环节,它可以帮助管理人员及时发现和解决问题。通过加强监督和检查工作,可以有效地提高工程的造价管理水平和管理效果。建立完善的造价管理体系是给排水工程造价管理的核心。通过制定制度规范、加强组织建设、建立信息管理系统以及加强监督和检查工作,可以有效地控制给排水工程的造价,提高工程的成本效益和质量。

### 3.2 制定科学合理的造价管理制度和流程

在市政工程中,给排水工程造价管理是一个重要的环节。为了确保工程质量和经济效益,需要制定科学合理的造价管理制度和流程。建立完善的造价管理体系。这包括设立专门的造价管理部门,配备专业的造价管理人员,以及建立完善的造价管理制度。这些制度应包括预算编制、招投标、合同签订、进度款支付、结算审计等各个环节。采用科学的造价计算方法。根据不同的工程项目特点,选择合适的造价计算方法,如定额法、清单法、单价法等。同时,应定期对造价计算方法进行评估和调整,以适应市场变化。加强招投标管理。招投标是控制工程造价的重要手段。应严格执行招投标法律法规,规范招投标行为,防止串通投标、虚假报价等违法行为。同时,应加强对中标单位的监督和管理,确保其按照合同约定履行义务。还加强合同管理。合同是约束双方权利义务的法律文件。应认真审查合同条款,明确双方的权利义务关系。在合同履行过程中,应及时处理合同纠纷,维护双方合法权益。在市政工程中给排水工程造价管理中,应制定科学合理的造价管理制度和流程,加强招投标管理和合同管理,以确保工程质量和经济效益。这样才能为社会经济发展做出更大的贡献。

### 3.3 利用信息技术提高造价管理的效率和准确性

市政工程中的给排水工程是城市建设中至关重要的一部分,其造价管理也是一个复杂的过程。随着信息技术的不断发展,我们可以利用各种工具和软件来提高造价管理的效率和准确性。利用信息技术可以实现对给

排水工程造价的实时监控和数据分析。通过建立相关的数据库和模型,可以实时收集和分析工程造价相关的信息,例如材料价格、人工成本、工程进度等。这些信息可以用来预测工程造价的变化趋势,及时调整造价预算,避免超支和浪费。信息技术还可以提高给排水工程造价管理的效率<sup>[1]</sup>。利用各种软件和工具,可以自动化处理一些繁琐的工作,例如编制预算、计算成本、生成报表等。这些工具可以大大提高工作效率,减少人工错误和漏报的情况,从而提高造价管理的准确性和可靠性。利用信息技术还可以实现给排水工程造价管理的协同化和智能化。通过建立相关的平台和系统,可以将各个参与方(如设计方、施工方、监理方等)的信息进行共享和协同,实现工程造价的协同管理。同时,利用人工智能技术,可以对海量数据进行分析和挖掘,发现其中的规律和趋势,从而实现更加精准的造价预测和管理。通过实时监控、数据分析、自动化处理、协同管理和智能化预测等方式,可以实现更加科学、精确和高效的造价管理,从而为城市建设和发展提供更好的服务和保障。

### 结语

市政工程中给排水工程造价控制与管理是整个工程建设的核心环节之一,对于节约投资、提高工程质量和效益具有重要的作用。给排水工程作为市政工程的重要组成部分,其造价控制与管理直接影响到整个工程的投资效益和建设质量。因此,加强给排水工程造价控制与管理,不仅有助于确保工程建设的顺利实施,还可以提高工程的经济效益和社会效益,为城市的发展和居民的生活提供更加稳定和可靠的基础设施保障。

### 参考文献

- [1]蒙云亚.市政给排水工程造价控制与管理措施探讨[J].山西科技,2019,29:126-127.
- [2]吕丽娇.市政给排水工程造价控制与管理措施[J].建筑知识:学术刊,2019:306.
- [3]林长利.市政工程中给排水工程造价控制与管理分析[J].工程技术研究,2020,5(02):179-180.