

基于盾构项目预算目标的成本控制管理

劳千烽

中交隧道工程局有限公司 江苏 南京 210000

摘要：大盾构项目成本控制复杂且重要，涉及设备、材料、人工等多方面成本。其特点在于动态性、复杂性和系统性，要求项目管理团队具备高度敏感性和应变能力。当前，大盾构项目在预算与成本控制方面存在预算编制不合理、缺乏动态监控及措施执行不到位等问题。为此，需采取科学编制预算、加强成本动态监控和优化成本控制措施等策略，确保项目成本控制在合理范围内。这有助于提升项目管理水平，确保项目顺利实施和最终成功。

关键词：大盾构项目；预算；目标成本控制；项目管理

引言：大盾构项目作为城市地下空间开发的重要工程，其成本控制工作极具挑战性和复杂性。项目成本构成多样，且受多种因素影响，呈现出动态性、复杂性和系统性的特点。有效的成本控制不仅关乎项目的经济效益，更是项目顺利实施和最终成功的关键。然而，当前大盾构项目在预算与成本控制方面存在诸多问题，如预算编制不合理、成本控制缺乏动态监控以及措施执行不到位等。因此，本文旨在探讨基于预算的大盾构项目目标成本控制策略，通过科学编制预算、加强成本动态监控和优化成本控制措施，确保项目成本控制在合理范围内，为项目的成功实施提供有力保障。

1 大盾构项目成本控制的特点与重要性

大盾构项目，作为城市地下空间开发的大型工程，其成本构成复杂且多样，涵盖了设备采购、材料供应、人工费用、施工场地租赁、技术研发等多个关键方面。这些成本要素不仅数额巨大，而且相互交织，共同构成了项目成本控制的复杂体系。大盾构项目的成本控制工作不仅关乎项目的经济效益，更直接影响到项目的顺利实施和最终成功。因此，深入探讨大盾构项目成本控制的特点与重要性，对于提升项目管理水平、确保项目成功具有至关重要的意义。（1）大盾构项目成本控制的首要特点是其动态性。在项目实施过程中，由于地质条件的变化、施工技术的调整、市场价格的波动等多种因素的影响，项目成本往往会发生较大的波动。这种动态性要求项目管理团队必须具备高度的敏感性和应变能力，能够及时调整成本控制策略，以应对各种不确定因素带来的挑战。例如，当地质条件发生变化时，可能需要调整施工方案，增加或减少某些施工环节，这都将对项目成本产生直接影响。项目管理团队需要密切关注这些变化，及时调整成本预算，确保项目成本控制在合理范围内。（2）大盾构项目成本控制的另一个显著特点是其复

杂性。大盾构项目涉及多个专业领域，如土木工程、机械工程、电气工程等，每个领域都有其独特的成本构成和控制方法。同时，项目成本还受到政策环境、市场环境、技术环境等多种外部因素的影响。这种复杂性要求项目管理团队必须具备跨专业的知识和技能，能够综合运用各种成本控制方法，确保项目成本的有效控制。此外，项目管理团队还需要与各个供应商、承包商进行紧密的沟通和协作，共同应对成本控制中的难题和挑战。

（3）大盾构项目成本控制还具有系统性的特点。项目成本并不是孤立存在的，而是与项目的进度、质量、安全等多个方面紧密相连。有效的成本控制需要项目管理团队在保证项目进度、质量和安全的前提下，综合考虑各种成本因素，寻求最佳的成本控制方案。这要求项目管理团队必须具备全局观念和系统思维，能够统筹兼顾项目的各个方面，确保项目整体效益的最大化。（4）有效的成本控制对于大盾构项目来说具有至关重要的意义。首先它能够确保项目资金的合理使用，避免不必要的浪费和损失。通过科学的成本控制策略，项目管理团队可以准确预测项目的成本支出，合理安排资金的使用计划，确保项目在预算范围内顺利进行。其次有效的成本控制能够提高项目的盈利能力。通过降低项目成本，增加项目的利润空间，项目管理团队可以为项目创造更多的经济价值。这对于提升项目的竞争力、吸引更多的投资具有积极的作用。最后有效的成本控制还有助于提升项目管理团队的管理水平和决策能力。在成本控制过程中，项目管理团队需要不断学习和掌握新的成本控制方法和技能，提高自己的专业素养和管理能力。同时，他们还需要根据项目的实际情况和市场环境的变化，做出准确的决策和判断，确保项目的顺利实施和最终成功^[1]。

2 大盾构项目预算与成本控制存在的问题

2.1 预算编制不合理

预算编制是成本控制的基础,其合理性和准确性直接关系到后续成本控制的效果。然而,在部分大盾构项目中,预算编制却存在明显的不合理之处。(1)对项目实际情况的了解不够深入是预算编制不合理的主要原因之一。大盾构项目往往涉及复杂的地质条件和施工技术,这些都需要在预算编制时予以充分考虑。然而,在实际操作中,由于对项目特点、施工难度、工期要求等缺乏深入了解,导致预算编制时难以准确估算各项成本。(2)预算编制方法单一也是导致预算不合理的重要因素。部分项目在编制预算时,仅采用简单的定额法或经验法,缺乏科学性和准确性。这种方法虽然简单易行,但难以反映项目的实际成本情况,尤其是在面对市场价格波动、地质条件变化等不确定因素时,更显得力不从心。(3)预算编制过程中缺乏对市场价格的充分调研也是导致预算不合理的原因之一。大盾构项目所需的设备、材料、人工等资源价格受市场供需关系、政策环境等多种因素影响,价格波动较大。如果预算编制时未充分考虑这些因素,就可能导致预算与实际成本偏差较大,无法为成本控制提供有效的指导^[2]。

2.2 成本控制缺乏动态监控

在大盾构项目的实施过程中,成本控制是一个动态的过程,需要实时监控和调整。然而,部分项目在成本控制方面却缺乏有效的动态监控机制。(1)成本数据的收集和分析滞后是导致成本控制缺乏动态监控的主要原因之一。部分项目在成本数据收集方面存在滞后性,无法及时反映项目成本的实际情况。同时,数据分析也往往停留在表面层次,缺乏深入挖掘和细致分析,导致无法及时发现成本偏差并采取相应的措施进行调整。(2)缺乏有效的成本监控机制也是导致成本控制缺乏动态监控的原因之一。部分项目没有建立完善的成本监控体系,无法对项目实施过程中的成本进行实时监控和预警。当成本出现偏差时,往往已经为时已晚,无法采取有效的措施进行调整和控制。

2.3 成本控制措施执行不到位

即使制定了科学的预算和完善的成本控制措施,但如果执行不到位,仍然无法实现有效的成本控制。在大盾构项目中,成本控制措施执行不到位的问题较为突出。(1)人员素质不高是导致成本控制措施执行不到位的原因之一。部分项目管理人员对成本控制的重要性认识不足,缺乏成本控制意识和专业技能。在执行成本控制措施时,往往存在敷衍了事、执行不力等问题,导致措施无法得到有效实施。(2)管理不到位也是导致成本控制措施执行不到位的原因之一。部分项目在成本控制

方面存在管理混乱、职责不清等问题。成本控制措施的执行缺乏有效的监督和考核机制,导致措施执行效果不佳。例如,在材料采购环节,部分项目没有严格按照采购计划进行采购,导致材料浪费和成本增加。同时,对材料的使用和管理也缺乏有效的监控和措施,进一步加剧了成本控制的难度^[3]。

3 基于预算的大盾构项目目标成本控制策略

3.1 科学编制预算

预算编制是成本控制的基础,其合理性和准确性直接关系到后续成本控制的效果。因此,在大盾构项目的预算编制过程中,必须充分收集项目相关信息,采用科学的预算编制方法,并加强预算的审核和评估。(1)充分收集项目相关信息是预算编制的前提。这包括地质勘察报告、市场价格信息、类似项目经验等。地质勘察报告可以提供项目所在地的地质条件、地下水位、土层结构等重要信息,这些信息对确定施工方案和成本预算至关重要。市场价格信息则反映了当前市场上设备、材料、人工等资源的价格水平,是编制预算的重要依据。类似项目经验可以提供可参考的成本数据和成本控制方法,帮助项目管理团队更好地进行预算编制。(2)采用科学的预算编制方法是确保预算合理性和准确性的关键。传统的定额法或经验法虽然简单易行,但难以反映项目的实际成本情况。因此,大盾构项目应采用更为科学的预算编制方法,如零基预算、滚动预算等。零基预算要求从零开始,逐项审议预算期内各项费用的内容及开支标准是否合理,在综合平衡的基础上编制费用预算,有利于避免不必要的开支和浪费。滚动预算则根据项目的进展情况和市场环境的变化,不断调整和优化预算,确保预算的适应性和灵活性。(3)加强预算的审核和评估是确保预算质量的重要环节。预算编制完成后,应组织相关专家和人员对预算进行审核和评估,检查预算的合理性、准确性和完整性。对于发现的问题和不足,应及时进行调整和完善,确保预算的科学性和可行性^[4]。

3.2 加强成本动态监控

在大盾构项目的实施过程中,成本是不断变化的。为了确保成本控制的实时性和有效性,必须建立完善的成本监控体系,实时收集和分析成本数据。(1)建立完善的成本监控体系是成本动态监控的基础。这包括确定监控目标、制定监控计划、建立监控机制等。监控目标应明确、具体、可量化,以便进行有效的监控和评估。监控计划应根据项目的实际情况和进度安排进行制定,确保监控的及时性和全面性。监控机制则应包括数据收集、数据分析、偏差识别、原因分析和措施调整等

环节,确保成本监控的系统性和有效性。(2)利用信息化手段进行成本动态监控是提高监控效率和准确性的重要途径。项目管理软件等信息化工具可以实时收集和分析成本数据,及时发现成本偏差,并分析偏差产生的原因。通过信息化手段,项目管理团队可以更加便捷地掌握项目的成本情况,为决策提供及时、准确的信息支持。(3)定期对成本监控结果进行总结和评估是持续改进成本控制策略的重要环节。通过总结和评估,可以发现成本监控中存在的问题和不足,提出改进措施和建议。同时,还可以对成本控制效果进行评估,为后续的成本控制工作提供经验和借鉴。

3.3 优化成本控制措施

在制定了科学的预算和建立了完善的成本监控体系之后,大盾构项目还需具体而有效的成本控制措施来确保成本控制的实效性。这些措施必须紧密结合项目的实际情况,做到精准施策,并加大执行力度,以确保成本控制目标得以实现。(1)在设备采购环节,我们应充分利用市场竞争机制,通过招标等方式选择性价比高的设备。招标过程不仅要关注价格,更要注重设备的质量、性能以及供应商的售后服务能力。通过引入多家供应商竞争,我们可以有效降低设备采购成本,同时确保所采购的设备能够满足项目需求,提高设备的使用效率。

(2)在材料管理方面,加强计划管理和库存管理至关重要。我们需要根据项目进度和实际需求,制定合理的材料采购计划,避免过度采购或采购不足导致的成本浪费。同时,通过优化库存管理策略,如采用JIT(Just-In-Time)库存管理方式,可以减少库存积压,降低材料存储成本,并提高材料的周转率。(3)在人工费用控制方面,我们应注重人员岗位的合理安排和工作流程的优化。通过科学的人员配置,确保每个岗位的人员都能够

发挥其最大效能,避免人力资源的浪费。同时,优化工作流程,提高工作效率,减少不必要的人工费用支出。例如,可以通过培训提高工人的技能水平,使其能够更高效地完成工作任务;或者通过引入先进的施工技术和设备,减少人工操作的难度和强度,从而提高工作效率^[5]。

结束语

大盾构项目的成本控制是一项极具挑战性的任务,其动态性、复杂性和系统性要求项目管理团队必须具备高度的专业素养和管理能力。通过科学编制预算、加强成本动态监控和优化成本控制措施,我们可以有效地应对项目成本控制的难题,确保项目在预算范围内顺利进行。在未来的实践中,我们应继续深化对成本控制特点与重要性的认识,不断完善成本控制策略和方法。同时,要注重提升项目管理人员的成本控制意识和专业技能,加强成本控制措施的执行力度,确保成本控制目标得以实现。只有这样,才能更好地应对大盾构项目成本控制的挑战,为项目的成功实施提供有力保障,推动城市地下空间开发事业的不断发展。

参考文献

- [1]刘东亮.盾构工程项目管理问题探讨[J].建筑机械化,2022,43(10):13-15.
- [2]刘极滔.盾构施工成本控制研究[J].现代经济信息,2019(15):204+207.
- [3]魏天旭.盾构工程施工阶段成本控制要点分析[J].工程技术研究,2020,5(09):156-157.
- [4]蒋小斌.工程造价管理方法在工程施工阶段成本控制中的应用[J].安徽建筑,2019(8):236-238.
- [5]黄丽丽,胡琛.浅谈建筑项目成本控制中的预算与管理[J].建筑工程技术与设计,2019,(17):4445.