

Suggestions and Discussion on Engineering Cost Management of PPP Projects

Yilin Teng

Shaanxi Fruit Industry Tongchuan Group Co., Ltd., Tongchuan, Shaanxi, 727000, China

Abstract

The Public Private Partnership (PPP) model, as a new type of infrastructure project implementation model, has been widely applied globally. However, PPP projects face numerous challenges in the implementation process, one of which is engineering cost management. This paper proposes a series of suggestions and discussions through the study of engineering cost management in PPP projects, including reasonable determination of project cost budget, strengthening cost control, optimizing cost management process, strengthening the application of information technology, and strengthening contract management, in order to improve the effectiveness of engineering cost management in PPP projects.

Keywords

PPP project; engineering cost management; cost budgeting; contract management

关于 PPP 项目工程成本管理的建议与探讨

滕乙霖

陕西果业铜川集团有限公司, 中国·陕西 铜川 727000

摘要

公私合作 (PPP) 模式作为一种新型的基础设施项目实施模式, 已经在全球范围内得到广泛应用。然而, PPP 项目在实施过程中面临着众多的挑战, 其中之一就是工程成本管理。论文通过对 PPP 项目工程成本管理的研究, 提出了一系列的建议与探讨, 包括合理确定项目成本预算、强化成本控制、优化成本管理流程、加强信息化技术应用以及加强合同管理等方面, 以提高 PPP 项目的工程成本管理效果。

关键词

PPP 项目; 工程成本管理; 成本预算; 合同管理

1 引言

公私合作 (PPP) 模式在基础设施建设领域的应用越来越广泛, 它能够有效解决传统方式下的资金短缺、项目风险分担等问题。然而, PPP 项目在实施过程中面临着工程成本管理的挑战。工程成本管理是确保 PPP 项目顺利实施的关键要素之一。论文旨在探讨 PPP 项目工程成本管理的问题, 并提出相应的建议, 以提高 PPP 项目的工程成本管理效果。

2 PPP 项目工程成本管理的意义

PPP 模式是公共部门与私营部门合作提供基础设施与公共服务的一种新型模式, 具有降低投资风险、提高项目效益的显著优势。随着社会经济的快速发展, PPP 模式在世界范围内得到了广泛的应用, 尤其是在基础设施建设方面表现尤为明显。作为一种全新的项目运作模式, PPP 模式在项目

的建设和运营过程中发挥着重要作用。然而, PPP 项目作为一种新型的基础设施建设模式, 由于其自身存在着一定的复杂性, 在实施过程中必然会面临诸多挑战, 尤其是工程成本管理方面。

在 PPP 项目工程成本管理过程中, 需要对运营费用及维护费用进行有效控制。由于 PPP 项目运营周期较长、建设以及运营费用较高等因素影响, 运营单位需要对这些费用进行有效管理与控制。在 PPP 项目建设过程中, 如果不能对施工费用及融资费用进行合理控制与管理的话, 不仅会增加企业运营成本以及融资成本等各项费用支出水平, 还会导致企业在后续经营过程中难以获取较好的收益。除此之外, 在 PPP 项目工程施工过程中还会受到很多不确定因素的影响, 为了保证工程施工质量与进度, 施工单位必须加强对各种风险的管理与控制。

3 PPP 项目工程成本管理的挑战

3.1 成本预算不准确

PPP 项目中的成本预算是 PPP 项目成本管理的基础,

【作者简介】滕乙霖 (1990-), 男, 中国陕西人, 硕士, 工程师, 从事工程管理研究。

对成本管理目标的实现具有重要意义。PPP项目成本预算主要是指对建设工程总成本进行合理测算,包括工程建设费用、建筑安装工程费用、其他费用和预备费等。PPP项目的成本预算主要由总成本和分项成本组成,其中分项成本包括直接费用、间接费用和预备费,分别占总成本的50%~60%左右。PPP项目的工程总成本一般包括固定资本和可变资本,而其中可变资本主要包括人工、材料、机械等,固定资本主要包括土地使用权和设备等。由于PPP项目涉及多个利益相关者,包括政府、社会资本方以及施工单位等,这就会增加PPP项目工程总成本预算的复杂性^[1]。

由于PPP项目存在诸多风险因素,如政府可能会调整建设方案,导致工程总成本预算的改变;社会资本方可能会出现资金不足问题,导致其不能按时向施工单位支付工程款;政府可能会限制施工单位的施工活动等。这些都会直接影响到PPP项目工程总预算的准确性。由于PPP项目具有建设周期长、投资大、资金回收慢等特点,因此在项目实施过程中需要合理确定工程总预算。工程总预算是PPP项目工程总成本的重要组成部分,也是确定项目合同价款的主要依据之一。由于PPP项目投资金额巨大,需要充分考虑相关因素,如土地使用权价值、建筑物折旧价值等对工程总预算的影响^[2]。

3.2 成本控制不到位

PPP项目的工程成本管理涉及多种因素,包括设计阶段、建设阶段以及运营阶段等,因此,PPP项目的工程成本管理具有复杂性、系统性的特点。PPP项目工程成本管理涉及多个环节,其中最关键的环节是对工程建设成本进行控制。但是在实际情况中,存在着较多的问题。例如,在设计阶段,由于项目业主方的能力不足,造成设计人员对工程建设标准掌握不准确,导致施工方案设计不合理;在建设阶段,由于施工方管理人员能力不足,造成施工进度缓慢、施工质量差;在运营阶段,由于业主方对项目运营成本缺乏控制意识,造成项目运营亏损。因此,为了避免工程建设成本失控的情况出现,必须对成本进行控制。然而,由于PPP项目工程建设周期较长、涉及的因素较多等特点导致PPP项目工程成本管理工作存在很多问题。例如,在设计、建设阶段缺乏有效的成本控制措施等。这些问题降低了PPP项目工程成本管理工作的效率和质量,不利于PPP项目工程施工工作的开展和实施^[3]。

3.3 成本管理流程不畅通

PPP项目工程成本管理工作涉及多个部门和人员,如工程监理、建设单位、施工单位以及项目业主等。由于PPP项目成本管理是一个多部门参与的综合管理工作。

目前,中国一些PPP项目在成本管理流程方面存在问题,主要表现在:

一是项目实施过程中成本管理部门和施工单位、监理单位之间没有建立有效的沟通协调机制,导致PPP项目在

实施过程中出现了信息传递不及时的问题;

二是工程监理部门没有及时跟踪项目建设进展情况,导致成本管理出现问题时不能及时发现并纠正;

三是PPP项目在实施过程中合同签订与执行存在一定的脱节,这会导致施工单位、监理单位和业主之间的合同履行过程出现矛盾;

四是施工单位、监理单位和业主之间缺乏有效的沟通协调机制,这会导致PPP项目成本管理出现问题时没有得到及时的解决。

上述这些问题都会导致PPP项目工程成本管理流程不畅通,从而影响PPP项目工程成本管理效果。

3.4 信息化技术应用不充分

PPP项目工程成本管理需要大量的数据信息,这些数据信息以电子表格的形式储存在数据库中。然而,由于数据库的存储空间有限,PPP项目工程成本管理中的数据信息还存在一定的滞后性。另外,PPP项目工程成本管理涉及多个部门和多个环节,工作内容繁多且复杂,如何在众多工作内容中快速找到自己所需的数据信息对于PPP项目工程成本管理来说是一个挑战。如何通过信息化技术对PPP项目工程成本管理进行分析和预测也是一个挑战^[4]。

3.5 合同管理不规范

PPP项目的合同管理是PPP项目成本管理的重要内容,其主要包括施工合同、采购合同和服务合同。在施工合同中,应明确界定合同双方的权利和义务,包括风险分担、工期延误、质量保证等方面。在PPP项目的工程成本管理中,因各种原因会导致相关法律法规不够完善,导致合同管理存在较大漏洞,导致在签订相关合同时,双方存在较大的争议,进而增加了PPP项目工程成本管理的难度。同时,由于PPP项目的运营周期较长,因此在整个运营周期中会出现较多不确定因素,如果对这些不确定因素没有进行充分考虑或考虑不足,就会导致项目成本管理出现偏差。

4 PPP项目工程成本管理的建议

4.1 合理确定项目成本预算

PPP项目成本预算编制工作是PPP项目成本管理中的重要环节,在编制成本预算之前,首先应该对工程项目的实际情况进行充分的调查与分析。调查研究包括对施工现场的实际情况以及当地的社会环境、经济环境、政策环境等方面进行充分的调研,以此为基础合理确定项目成本预算。其次,编制成本预算需要充分考虑各方面的因素,如工程项目的性质、施工时间、施工工序等。最后,成本预算还需要考虑到政府政策因素、市场情况变化等因素,以确保成本预算具有一定的可行性^[5]。

4.2 强化成本控制

PPP项目是一种新型的项目实施模式,需要在建设和运营过程中面临着较多的风险和不确定因素,因此需要加强

成本控制。首先,要结合 PPP 项目的特点,制定成本控制目标,并且对目标进行分解和落实,通过设定合理的目标来指导具体的成本控制工作;其次,要建立健全成本管理制度,对员工的职责进行明确划分,以保证在项目建设和运营过程中能够有明确的目标和标准;再次,要根据 PPP 项目自身特点,对各项成本管理工作进行合理安排和部署,例如,可以采用差异化管理机制和成本奖励机制等措施来提高员工的工作积极性;最后,要通过合理规划资金使用流程来降低项目建设和运营成本。例如:在项目建设过程中,要合理规划资金使用流程和资金使用规则,将资金投入能够产生更多效益的项目中去。对于施工阶段的各项支出费用要进行合理控制。

4.3 优化成本管理流程

PPP 项目的成本管理需要从项目前期的项目策划阶段开始,一直贯穿到整个项目的建设及运营阶段,需要将所有与工程成本相关的因素都考虑在内。因此,在 PPP 项目开展之前,要充分了解项目所在地区的成本管理要求以及市场状况,从而能够制定出一个合理的成本管理方案。同时,为了实现对项目成本的有效管理,要根据项目所处阶段不同的特点和要求,优化设计成本管理流程。例如,在 PPP 项目建设阶段,需要对工程造价进行动态分析与控制,通过设计合理的成本控制方案来降低工程造价。同时还可以利用多种方式对工程造价进行测算,从而制定出一套科学合理的成本管理流程。在 PPP 项目运营阶段,要对工程成本进行分析和控制。

4.4 加强信息化技术应用

在 PPP 项目的实施过程中,由于工程施工的时间较长,所以工程成本管理的难度比较大,这就要求项目参与方要加强信息化技术的应用,以提高成本管理的水平。为了提高 PPP 项目工程成本管理效率,需要加强信息技术应用,通过在 PPP 项目中引入先进的信息技术和信息系统,从而实现对成本数据的高效、精准、实时、动态管理。PPP 项目实施过程中引入先进的信息技术和信息系统是非常必要的,一方面可以提高工程成本管理效率、降低管理成本;另一方面还

可以增强对工程成本数据进行收集、整理和分析等工作效率。此外,还需要建立一套完善的信息系统来加强对成本数据进行收集、整理和分析等工作。

4.5 加强合同管理

PPP 项目合同是政府方和社会资本方之间的权利和义务关系,是在 PPP 项目实施过程中对双方具有法律约束力的文件,是规范双方行为的法律依据。PPP 项目合同在 PPP 项目工程成本管理中起着重要作用,PPP 项目工程成本管理必须加强合同管理。合同管理是指在 PPP 项目实施过程中,合同管理人员依据国家相关法律法规及合同规定对合同进行收集、整理、分析和处理,并采取一系列的措施来控制 and 降低工程成本的过程。PPP 项目工程成本管理离不开合同的约束,加强对 PPP 项目工程成本管理的合同管理可以有效地降低 PPP 项目工程成本,提高 PPP 项目工程质量。

5 结语

本论文通过对 PPP 项目工程成本管理的建议与探讨,提出了一系列解决方案,包括合理确定项目成本预算、强化成本控制、优化成本管理流程、加强信息化技术应用以及加强合同管理等方面。这些建议和探讨旨在提高 PPP 项目工程成本管理的效率和成果,为 PPP 项目的顺利实施提供参考。但是,由于 PPP 项目的特殊性和复杂性,工程成本管理仍然面临着许多挑战,需要进一步研究和探索。

参考文献

- [1] 刘志刚.建筑企业参与PPP项目投资成本管理的建议[J].中国集体经济,2023(8):62-64.
- [2] 钟浩.高速公路PPP项目成本与效益动态管理研究[J].黑龙江交通科技,2023,46(4):178-181.
- [3] 李建山.PPP项目税务筹划及应对措施[J].中文科技期刊数据库(全文版)经济管理,2023(4):4.
- [4] 赵丽娟.PPP项目模式的建筑工程造价控制与管理探讨[J].中国科技期刊数据库工业A,2023(4):4.
- [5] 黄梅.基于PPP项目模式的建筑工程造价控制与管理研究[J].地产,2023(5):4.