

# 工程总承包项目造价管理理论研究和实践应用

赵世刚 姚中华 李 丹 何 维

成都智力建设工程造价咨询有限责任公司 四川 成都 610000

【摘 要】工程总承包项目造价管理是工程建设领域的重要组成部分,对项目的成本控制、质量管理和进度控制具有重要意义。本文对工程总承包项目造价管理的理论研究和实践应用进行了深入探讨,以期为相关领域的研究和实践提供有益参考。

【关键词】工程总承包;项目造价;管理;应用引言

随着经济全球化的发展,工程建设领域面临着越来越大的竞争压力。为了在激烈的市场竞争中立于不败之地,企业需要不断提高项目管理水平,特别是造价管理能力。工程总承包项目造价管理作为项目管理的重要组成部分,对项目的成败具有决定性影响。

## 1工程总承包项目造价管理理论研究

工程总承包项目造价管理是指在工程总承包模式 下对项目造价进行有效控制和管理的过程。本部分将从 工程总承包项目的特点和概念入手,介绍工程总承包项 目的造价管理理论和关键要素。

#### 1.1 工程总承包项目的特点和概念

工程总承包项目是一种以总包商为核心,一体化承担设计、施工、物资采购和项目管理等职责的工程模式。它具有如下特点:合同综合性、全面性、分包程度高、控制难度大等。通过对工程总承包项目的特点进行分析和理解,可以更好地制定和实施造价管理策略。

# 1.2 工程总承包项目的造价管理理论

## 1.2.1 成本管理理论

成本管理是工程项目造价管理的核心内容。成本管理理论主要包括成本估算、成本控制和成本核算。成本估算是在项目前期进行,通过对项目的各项费用进行预测和评估,制定项目预算。成本控制是在项目实施过程中进行,通过对实际成本的监控和调整,实现项目成本的控制。成本核算是在项目结束后进行,对项目实际成本进行统计和核对,分析成本偏差和原因。

### 1.2.2 风险管理理论

风险管理是为了应对不确定性因素对项目造价的 影响,保障项目顺利进行的管理方法。风险管理理论主 要包括风险识别、风险评估、风险规避和风险应对。风 险识别是在项目前期进行,通过对项目可能面临的各种 风险进行分析和评估,识别项目的风险点。风险评估是 对识别出的风险进行定量或定性评估,确定风险的影响 程度和可能性。风险规避是在项目实施过程中,通过采取预防措施或调整项目方案等方式,降低风险的发生概率或影响程度。风险应对是在风险发生后,根据实际情况制定应对策略,减少风险对项目造价的影响。

#### 1.2.3 价值工程理论

价值工程是指通过分析和优化项目的功能、设计和成本,提高项目的综合性能和价值的管理方法。价值工程理论主要包括功能分析、价值分析和价值工程设计。功能分析是对项目的功能需求进行细化和分解,确定项目的关键功能和优先级。价值分析是对项目的功能进行评估和比较,确定功能的价值和成本,为项目决策提供依据。价值工程设计是在项目设计阶段,通过对设计方案进行创新和改进,以提高项目的综合性能和经济效益。

# 1.2.4 建设项目定价理论

建设项目定价是指对工程项目所需资源进行估算和定价,确定项目的合理造价和定价策略。建设项目定价理论主要包括市场定价、成本定价和价值定价。市场定价是根据市场供需情况,确定项目的市场价格。成本定价是根据项目实际成本,确定项目的定价策略。价值定价是根据项目的功能和价值,确定项目的价值标准和定价方式。

## 1.3 工程总承包项目造价管理的关键要素

## 1.3.1 预算编制和控制

预算编制是根据项目需求和合同要求,对项目各项 费用进行估算和编制预算。预算控制是在项目实施过程中,按照预算进行成本管理和控制,及时调整和控制项目预算。通过对预算的编制和控制,可以保证项目的成本控制和经济效益。

#### 1.3.2 采购管理

采购管理是指对项目所需材料、设备和劳动力等资源的采购过程的管理。采购管理包括供应商选定、合同管理和供货跟踪等环节。通过对采购过程的管理,可以保证项目的资源供应和成本控制。



## 1.3.3 成本核算和监控

成本核算是在项目结束后,对项目的实际成本进行 核算和分析,评估项目的成本绩效和盈亏情况。成本监 控是在项目实施过程中,对项目的实际成本进行跟踪和 控制,及时发现成本偏差和原因,采取相应措施进行调 整和控制。

#### 2 工程总承包项目的造价管理实践应用措施

## 2.1 合同签订和预算编制

合同签订和预算编制是工程总承包项目造价管理中的关键要素之一。合同签订是指与业主签订工程总承包合同,在合同中明确了项目的范围、工期、质量标准以及约定的造价等内容。预算编制是根据合同约定和项目需求,对项目的各项费用进行估算和编制预算。预算编制过程中需充分考虑项目的特点和要求,对各项费用进行详细的分析和计算,确保预算的合理性和准确性。合同签订和预算编制的准确性和合理性对项目的成本控制和经济效益至关重要,它们为项目的后续成本管理和控制提供了基础和依据。定期对合同和预算进行更新和调整,使其与实际情况相符,是保证项目顺利进行和最大限度实现经济效益的关键措施。

#### 2.2 资金供应和成本控制

资金供应和成本控制是工程总承包项目造价管理中的核心环节。资金供应是指在项目施工过程中,为了保证施工进度和质量的顺利进行,及时向项目提供足够的资金支持。在资金供应过程中,需要与业主及时沟通,确定项目的付款方式和时间,确保项目在合理的时间内获得所需的资金支持。成本控制是指在项目的整个生命周期中,采取有效的控制措施,确保项目的成本在预算范围内得到有效控制。成本控制不仅包括对项目各项费用的审查和监控,也包括对成本变动的分析和处理,及时采取相应措施进行调整和控制,以避免成本超支和浪费。同时,成本控制还需要与项目进度和质量控制相结合,确保成本控制不影响项目的整体目标和质量要求。综上所述,资金供应和成本控制是保证工程总承包项目顺利进行和经济效益实现的关键环节,需要在项目的全

过程中予以重视和实施。

## 2.3 供应商和分包商管理

供应商和分包商管理在工程总承包项目中起着至 关重要的作用。供应商管理是指对项目所需材料和设备 的供应商进行选择、合同管理和绩效评估。通过与供应 商建立良好的合作关系,确保材料和设备的质量、交付 时间和成本符合项目的要求。分包商管理是指对项目中 的各项工程进行合适地分包,并对分包商进行合同管理、 工作协调和绩效评估。通过合理的分包管理, 能够提高 施工效率,减少工程风险,并确保工程质量得到控制和 保证。同时, 供应商和分包商管理需要建立健全的供应 商和分包商评估体系,根据考核结果进行激励或约束措 施,提高供应商和分包商的质量、服务和绩效水平。此 外,供应商和分包商管理还需要与项目进度和质量控制 相结合,确保供应商和分包商的工作能够配合项目的整 体目标和要求。综上所述, 供应商和分包商管理在工程 总承包项目中是一个重要且细致的工作, 对项目的顺利 进行和质量保证起着决定性的影响。

#### 3 结束语

总之,工程总承包项目某种意义上理解是按约设计、按约施工,联合体成员要打破原有的平行发包单独思维,紧密合作共同完成总包合同约定的建设规模、标准符合发包人要求的建设产品。造价管理也就不再是简单的计量、计价工作,而是项目一开始的投标策划到实施交付全过程的不可或缺的融入技术和管理的成体系的组织工作。当然工程总承包项目造价管理的理论探讨与实践运用也会随着政策的变化和一些项目经验积累而发展。

# 【参考文献】

[1]罗英奇.以设计牵头 EPC 总承包工程投资控制研究[J].新经济, 2022(12):107-111.

[2]浙江省房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包计价规则[S].2018.

[3]李诗芸.关于 EPC 总承包模式下全过程造价控制 [J].江苏建材,2022(06):103-104.