

# 关于工程总承包费用管理问题的探讨

李丹

(中冶赛迪工程技术股份有限公司 401122)

**摘要：**应用 EPC 的工程总承包模式，承包的公司要对整个项目进行设计、采购以及施工这些环节进行严格的检查。本文阐述了工程总承包费用管理的前期决策阶段、勘察设计阶段、施工招标阶段、项目实施阶段的费用管理。应在实际工作中采取有效措施，以实现良好的成本控制。

**关键词：**工程总承包；费用管理

## 一、前言

近几年来，我国的工程建设不断发展，工程建设的模式也有了诸多革新，很多工程建设的項目都采取了 EPC 的工程总承包模式。一般来说应用 EPC 的工程总承包模式，承包的公司要对整个项目进行设计、采购以及施工这些环节进行严格的检查，如果达到了投资及获利的标准，则开始安排工程进程。一般来说，加强工程总承包的费用控制，主要是加强计划的审核以及对于工程的控制，让合同的各个环节能够有着良好的绩效效果，达到工程进度、资金投入以及预期建设目标的统一，让工程公司取得最优的利润价值，让建设的工程得到质量的保障。本文将探讨工程总承包费用管理的问题。

## 二、工程总承包费用管理的前期决策阶段

前期决策时，在与业主方及相关方的沟通时，应从以下几方面考虑：

- 1.从技术要求，合同授予渠道和公司资源方面分析公司是否能够承担该项目。
- 2.调查项目的可靠性。了解项目的建设单位，信息的来源和渠道、项目概况、项目是否获批，项目的进度，融资状况，是否需要融资，方式合同授予等。
- 3.在项目的性质上，应尽量结合本公司的特长，如有可能承揽到该项目，应找具有相应能力的供方合作。
- 4.分析竞争对手，是否受地方保护。如果有许多单位竞相压价，扰乱当地的市场，应注意策略。
- 5.对于个体投资或合资的项目，要了解清楚顾客的资金情况。

当从以上几个方面考察后，进行了项目的跟踪决策，项目正式启动。一般是在项目的可研阶段开始，针对工程总承包项目的特点，在项目全过程按照各阶段的管理重点，对费用管理也有不同的内容及措施。

## 三、工程总承包勘察设计阶段的费用管理

在调查阶段，应严格按照有关规定对项目进行详细调查，并认真收集有关项目信息，包括地质水文数据、施工条件、建材质量和来源以及土壤来源，项目建议等。当地相关部门等，以及相关的边界条件和基本预算估算数据应保持相对稳定。如需要设置的排灌或立交桥涵协议和路基填料的质量、数量、价格、运输条件等协议等，一旦某项协议没有落实，由此引起的相关费用就要占用工程成本。特别对于站后专业，一定要到现场调查核实既有设施情况，

以免造成因设计不合理引起的变更，增加工程费用。设计阶段要结合工程的实际情况和施工条件，认真做好设计方案的技术经济比选。基本要求是技术标准适度、投资经济、施工组织合理、施工措施和过渡方案具有可实施性。如：我单位承包的沿海地区某铁路项目，在 1 米多水深的软土路段设计了工程造价较低的塑料排水板真空预压地基处理方案，在实施过程中，考虑到围堰抽水可能渗漏的风险，变更为先填筑路基露出水面，再采用碎石桩处理方案，因当地碎石产地丰富，经投资比较工程造价基本相当。又如在涵洞基础处理中，设计采用水泥搅拌桩。但在实施过程中由于氯离子含量太高，使得水泥不凝固，变更为碎石桩及 CFG 桩。因此，如果设计方案不利于工程实施有可能造成工期延误或成本增加。

由此可见，前期勘察设计是否精准，将直接影响总承包报价的准确性。因此，对于总承包项目在设计阶段，更应高度重视，以减少承包风险。

## 四、工程总承包施工招标阶段的费用管理

1.在项目的初始阶段，应针对项目的工作分解对应做出费用分解，制订详细的项目费用计划，作为项目费用控制的基准。同时应

设置项目的费用控制工程师，以便随时掌握项目的费用执行情况、存在的问题。

2.选择施工分包单位，引入招投标机制。首先对施工单位进行资格预审，选择信誉好、能力强具有相应资质的施工单位进行投标，通过市场竞争，合理降低了工程费用。

3.对于一些用量较大的主要工程材料，进行详细的市场调查和单项控制，通过招标采购，从而切实有效的降低了工程总费用的支出。

4.合理的向合作伙伴转移费用短缺风险。

## 五、工程总承包项目实施阶段的费用管理

1.实施前进行费用分解，绘制费用计划曲线，运用赢得值原理，在项目实施中对实际费用与计划费用进行比较，及时发现费用偏差，并分析原因，及时采取措施，进行纠正，从而保证实际费用控制在计划费用之内。

2.项目开工伊始，项目经理部明确了项目费用控制工程师的职责，编制了项目费用控制计划（BCWS），确定了项目费用控制管理体系和人员配置，制定了项目费用控制的岗位职责等工作，为该项目工作的顺利开展奠定了良好基础。

3.在施工图设计中进行设计优化，以减少费用；例如：某项目在路基工程中，原设计为路基土石方，由于当地土质不符合标准，采用了远距离外运土。我公司通过认真调查分析，在路基施工中采用了煤矿废弃的煤矸石作为路基填料，不仅节省了大量的工程费用，而且节约了耕地，同时取得了较好的环境效益。

4.项目费用工程师利用 P3 软件定时（至少每月）对项目的费用执行情况进行赢得值分析，以便发现费用的超支或节约情况。

5.项目实施过程中，严格执行费用控制程序。根据工程分包合同和各阶段控制费用的要求，采用跟踪、监督、对比、分析、预测等手段，以用户变更或项目变更的方式，对可能发生的费用变化，严格按照合同有关条款进行控制，使项目始终在严格控制下实施。

## 六、强化管理

1.加强合同管理，合理向业主索赔或根据合同条款变更设计，避免工程成本损失。结合对挣值的分析，项目负责人定期举行会议以分析原因。针对性地采取对策（技术、经济、组织等）并调整费用计划，以保证项目总费用得以有效控制。

2.通过建立完善的组织机构，加强管理，并在实施项目成本管理中现代化的办公设备和软件，可以有效地提高工作效率，避免返工和空转，并节省大量成本。

## 七、结束语

总之，EPC 项目的成本控制较为复杂，因此从设计阶段、采购阶段到施工结束，应在实际工作中采取有效措施，以实现良好的成本控制，并应采用现代信息技术作为辅助手段。通过成本管理来实现成本控制的准确性，这有利于更好地实现成本目标。

## 参考文献：

[1]齐浩.EPC 工程总承包项目的费用管理研究[J].建筑工程技术与设计,2019,(32):2553-2554.

[2]张静.EPC 工程总承包项目成本费用管理与控制研究[J].装饰装修天地,2019,(18):225.

[3]余建文.工程总承包项目中的费用控制管理分析[J].房地产导刊,2019,(15):120.

[4]祝晓明.工程总承包项目费用控制方法研究[J].建筑工程技术与设计,2019,(3):309.