如何做好EPC总承包项目成本动态控制与管理

缪　余
中交舟山千岛中央商务区开发有限公司　316000

【摘要】EPC总承包项目和其他的工程项目会有所差异，这种新型的项目模式能够打破传统工程模式的束缚，且其项目的适用性会比较强，不但可以将其投入到铁路建设项目、电力工程项目，还可以将其投放至建筑施工等各个领域，这一模式的应用优势尤为显著，并且在实际应用时期能够取得更高的利用效果。成本管理是EPC总承包模式当中的核心环节，不能决定项目最终的经济效益，但是目前我国大部分总承包企业在成本管控方面都会存在着一定的问题，致使项目成本管控作用不能更好的发挥出来。所以本文主要就EPC总承包项目成本动态控制及管理进行分析，明确项目成本管理时期所存在的各类问题，制定出更为合理的管控对策，解决EPC总承包企业在工程成本管控实践当中所存在的各类问题，提高项目的构建效益，让企业的竞争实力变得更强。

【关键词】EPC总承包项目；成本；动态控制管理

引言：

EPC 工程总承包项目会将施工、采购、设计等环节融合在一起，其项目极具一体化的优势，但是 EPC 总承包项目的发展时间相对来说会比较短，并且其处于发展的瓶颈期，所以在实际管理工作时，必须要将重心放置到成本管控方面，优化成本管理模式，将 EPC 工程总承包的效能优势更好地展现出来，构建更为完整的考核奖惩体系，坚持项目实施流程为线索的责任成本管理制度，树立正确的成本管理思想，让企业能够得到更具持续性的竞争优势，在竞争激烈的市场当中站稳脚跟。

1　EPC工程总承包项目成本概述

EPC 工程总承包是一种新的工程模式，与以往工程模式中最大的不同点在于，工程总承包商接受业主委托后，根据合同要求，要对整个工程中的所有环节负责，直至工程接入，例如设计、采购、施工等。在此过程中，总承包商要对期间存在的很多环节的质量和效率提供保证，须高度重视这一期间的管理工作，确保工程按期保质保量完成。其中，最为重要的就是工程的质量和功能，项目管理则是对项目效益和效率进行关注。而 EPC 工程总承包项目成本，则主要是指工程项目中的设计、施工、采购等费用，同时还包括人工费用、管理费用等项目中所有要花费的费用，这是一笔很大的成本支出，直接关系着后期的经济利益。但如何才能以最少的支出获得最大的价值呢，这就需要对其进行管理，对整个工程项目的成本进行科学全面的管理，从而合理地控制成本支出，使得工程项目在保证质量和效率的基础上，实现经济利益的最大化。

2　EPC工程项目成本管理的范围

（1）事前管理：事前管理主要是进行预算等工作，通过这些工作保证后期施工的顺利开展。具体来说，在事前管理中，需要根据工程项目的内容、目标、要求等，同时还包括工程中各个环节有可能出现的成本支出进行预测。保证预测符合工程后，再将其编制成项目成本计划，为后期的日常控制起到指导作用。（2）事中管理：这一环节主要是项目成本控制和核算，例如工程中涉及的各类开支，根据事前准备中编制的成本计划严格落实到实际工作中，同时要对工程的实际支出进行记录。（3）事后管理：事后管理主要是成本分析和考核。具体来说，工程中的控制不是绝对的，因很有可能出现意外状况，这就会使得实际支出与计划成本不符。因此，就需要根据计划成本和实际成本进行对比，客观地分析出成本浮动的原因，并制定出有效降低成本的具体方案，为下一期的项目成本计划起到参考作用。通过上述得知，EPC 总承包的成本管理工工作有着重要意义，可以直接反映出整个经济成果。因此，这就需要在后期的工作中发挥 EPC 工程总承包项目的作用，最大程度地以最低的成本使得工程按时按质的完成。此外，成本管理工作的中心任务是在不断完善成本管理的基础上，实现工程建设任务。在实际的工程中，需要不断地提高 EPC 工程总承包项目成本管理的能力，对活动费用进行合理控制，确保工程的顺利进行。

3　EPC总承包成本管理模式存在的问题

3.1 管理机制不健全

近些年来，我国开始大力推崇 EPC 总承包项目模式，其应用的时间较短，所以在施工组织以及设计等多项环节会存在着不足之处。比如在实际工作阶段，工作人员的态度不够认真严谨，会盲目的参与各项工作环节，这就致使实际工作当中的多个环节处理尤为草率，并不会将项目的管控责任机制落实到实际的工作当中，并且其制度的完善度较差，这就会降低成本管理工作开展的效益。

3.2 无法理解 EPC 总承包成本及成本管理内涵

在实际工作阶段，一些承包商并不能真正且全面的了解 EPC 总承包项目的内涵，只是单一的进行施工设计及采购管理，下属单位的管理会完全处于一种匮乏的状态，并不能将成本管理的功能更好的发挥出来，并且成本管理过程的认知不够完善。特别是在 EPC 模式下，多个阶段成本管理工作内容认知较少，管理工作人员的专业素养水平有待提升，这就无法高效、高质量的开展成本管控工作。

3.3 项目管理人员经济观念薄弱

当前，我国 EPC 项目内部技术人员只会完全负责技术和质量，工程人员只会负责项目的工程进度以及施工生产情况，这样就表面形式来分析，整体工作人员的职责权限较为清晰且分工明确，但是项目成本管理往往是需要大家一同来参与的，若搞技术的工作人员为了能够保障项目的工程质量，选择一些经济性较差的方案进行施工，就会提高其项目的施工成本费用。如果材料购置人员只在产品质量立场来分析，选择应用一些高强优质的高价材料，那么即便没有浪费材料，其成本也无法进行合理化的管控，并不能完全阐释说明项目施工的盈亏原因，没有人对其进行高效化的监管。

3.4 责任成本管理形式化

项目成本管理会包含成本控制、台账建设、信息反馈等多方面的内容，结合事前、事中、事后的管控原则进行监管，建立完整的责任成本管理体系，能够更为全面的指导开展成本管理工作。但是现阶段项目成本管理工作当中，企业并不会签署责任合同，或者是其签署的合同内容不够完整，在签署合同之后，并不会积极的进行考核以及兑现，这就使得项目参与方彼此都有责任，但是谁也不能完全负责，整体项目的管理完全会处于一种松懈的状态，责任成本

管理工作作为形式化、表面化，这就和成本管理工作开展的初心相违背，并不能起到加强的成本管控作用。

3.5 没有推广成本管理控制的先进方法

所有的工程项目都是人、事、物三者共同作用的结果，其中物主要就是应用物质运动的原理，借助自然科学的知识，事主要就是做事情的道理和方法以及如何进行安排和统筹规划，其会使用到运筹管理知识，人主要是依靠人的变化，知道应该怎么做，最好应该怎么做。所以如果在开展管理工作时，只有成本管理工作时，就过于注重人事方面，一味的凭靠自身的经验主观臆断，盲目的去做，不讲究方式和辅助性的工具，那么其并不能实现高效化的预期发展目标。EPC 项目成本管理往往需要全体成员共同参与，同时还需要引进更为先进的控制技术和方式，比如限额设计以及动态控制等，但是现阶段项目成本管控当中，其控制方式的推广以及应用范围会比较狭隘，会产生有头无尾的成本管控现状，整体项目管控贯彻执行力度会比较差。

4 EPC总承包项目成本动态控制与管理策略

4.1 设计阶段

EPC 总承包项目的设计阶段会决定后期工程项目的开展状态，所以在实际成本管理工作时，工作人员必须要高度注重该项环节工作的开展，使用限额设计等多种方式，结合完成审批的投资估算以及设计任务书初步控制设计方案，依据其已经通过审批的初步设计概算进行相应的设计工作，该项工作开展的目的就是为了能够让项目如期的竣工，同时将项目的成本调控在适宜的范围当中。

4.2 采购阶段

材料设备是工程项目当中很大的一笔支出，所以在进行成本动态控制及管理时，需要高度注重该环节的采购工作。通常情况下，其大致会分成四个模块，首先是补充完善采购制度，采购制度的设置目的就是为了能够让采购工作变得更加的标准化，借助该项制度来约束管控物资购置人员的各项采购行为，让采购人员可以依据项目的要求管控标准，开展后续的采购作业，给后续项目采购成本的管控奠定一个更为坚实的基础，并且需要将采购的职责落实到采购人员的身上，这样才可以让采购人员更好地完整自身的本职工作任务。其次，要编制较为合理的采购预算以及限价标准。在开展 EPC 项目采购工作时，预算人员需要依据其审核的项目概预算结果，合理的分析采购价格，同时还应当深入到市场，了解市场的状况，分类核算采购物资，最终得出总采购的价格，保障采购预算不超额，结合市场状况以及物品的质量，科学合理的制定限额，高效的开展各项采购工作。在该工作期间，一旦其采购额超标，必须要询问清晰超标的具体原因，邀请相关部门分析探究，制定出更为完善的解决方案。再次，要合理的选择材料供应商，材料供应商的选择尤为关键，这是因为一旦其供应商资质不达标，其所供给的货物质量就会无法得到保证进而影响到项目的构建质量，所以必须要谨慎合理的挑选供货商，保障供货商的合格，罗列出物资采购的方案，再列出采购目录之后，分析物资配送以及仓储等各类因素的影响，构建更为完善合理的 EPC 项目合理供货商名单。在购置物资时，要选择各类不同的物资方式，例如直接采购、邀请招标以及以及公开招标等形式。优先选择一些实力较强且高资质的厂商，这样企业物资的购置价格也能得到优惠，同时还可以保障物资购置的质量和售后。并且选择一些货源较为充裕的厂商，这样就可以大批量的采购其项目所需要的各类物资，价格方面也会更加的优惠，减小了物资的购置成本。最后，要合理地开展工程物资这一工作，在完成 EPC 工程物资采购任务之后，合理的利用这些物资，将其物资的作用价值更好地发挥出来，防止其在实际作业当中出现物资过剩等的问题。相关的部门相关的物资部门要严苛控制各项工作环节所涉及到的物资类别、规格以及数量等，依据其型号制定出更为详尽的清单，尽可能的保证其物资购置数量和所需数量的一致性。

4.3 施工阶段

EPC 项目的施工阶段尤为关键，必须要强化 EPC 工程施工管理力度，这样才可以确保项目的工程质量，防止其作业频繁的出错，影响到其工作状态，延误施工进度，提高项目成本支出。首先，要做好工程施工审计工作，借助事前、事中以及事后审计等多项环节控制项目施工成本，这样才可以提升项目成本管理水准。其次，要注重协调总承包项目施工的多项工作环节，EPC 项目的规格会比较大，所以其工作涉及到的环节会比较繁杂，例如施工方案的编制修订以及施工管理方案的落实状况等。一旦在施工时期出现工程变更等的问题，必须要即刻将其变更的方案以及变更涉及到的各项费用合同进行整理，这是因为一处产生变动，后续的施工方案可能都会随之受到影响，必须要注重各项施工环节之间的连接关系，及时的传递工程信息。指派专业的管理人员监管项目施工现场以及施工全过程，编制更为科学合理的工期计划方案，划分工作职责范围。为了动态控制项目实施阶段的工程成本，应对工程进展进行跟踪和检查，比较已完成工作的预算费用和实际费用，及时发现费用偏差，对已经出现的偏差进行分析，确定偏差幅度，并找出引起费用偏差的原因，进而采取针对性措施，保证实际费用支出控制在预期的计划范围内。

结语：

综上所述，工程管理是目前我国一类独立的学科，项目成本管理体系随着技术水平的提升也得到了改革和创新，但是当前项目成本管理体系仍旧会存在着一些较为繁杂性的问题，需要合理的借助 EPC 总承包项目成本管理模式，优化成本管理体系，让企业的构建经济效益变得更高。分析消费者们的需求，尽可能的减小工程建设成本费用，构建高品质的承包项目，减小工程成本支出，分析 EPC 工程总承包项目的自身特征，坚持贵、权、利相统一的管理原则，构建完善的责任成本管理体系，实时的控制项目成本要素，合理的设定项目成本目标。

【参考文献】

[1]如何加强 EPC 工程总承包项目的财务管理[J]. 孙盼国. 中小企业管理与科技（中旬刊）. 2017（06）

[2]浅议如何提升 EPC 工程总承包项目的财务管理[J]. 张勇为. 西部财会. 2015（10）

[3]EPC 工程总承包项目财务风险管理与防范[J]. 程玉洁. 今日财富（中国知识产权）. 2019（08）

[4]EPC 工程总承包项目全过程安全管理模式研究[J]. 韩海荣，王岩. 市政技术. 2019（03）

[5]EPC 工程总承包项目实施中风险管理分析[J]. 杨文辉. 四川建材. 2019（09）

[6]浅谈境外 EPC 工程总承包项目的税务筹划[J]. 张东岳. 今日财富. 2018（02）

[7]试析 EPC 工程总承包项目成本管理[J]. 孙利云. 财会学习. 2019（20）

[8]EPC 工程总承包项目费用控制策略分析[J]. 王洪光. 建筑知识. 2017（12）

[9]设计企业 EPC 工程总承包项目的造价管理实务研究[J]. 程向阳. 建筑施工. 2019（01）

[10]EPC 工程总承包项目安全管理的侧重与实施策略[J]. 侯广伟. 低碳世界. 2018（02）