

# EPC建筑工程总承包项目施工阶段风险管控

徐庆华\*

南通市达欣工程股份有限公司, 江苏 226600

**摘要:** 我国的经济建设工作在实施的时候已经获得了更高的成就, 为了能够适应社会的发展趋势, 各行各业都需要在这样的时代背景下不断完善以往的工作环境和运营环境, 这样才能够有机会在复杂的市场环境中占据有利的发展地位, 各种工程的建设力度也借此机会逐步加强, 并且积极应用了先进的EPC总承包工作模式, 在相关行业市场中得到了推广和应用。

**关键词:** EPC总承包模式; 建筑工程; 风险管控

## Risk Management and Control in Construction Phase of EPC Construction Project

Qing-Hua Xu\*

Nantong City Daxin Engineering Co., Ltd., Nantong 226600, Jiangsu, China

**Abstract:** China's economic construction has made higher achievements when it is implemented. In order to adapt to the social development trend, all walks of life need to constantly improve the previous working environment and operation environment under this background, so as to have the opportunity to occupy a favorable development position in the complex market environment. The construction of various projects has also been gradually strengthened by taking this opportunity, and the advanced EPC mode has been actively applied, which has been popularized and applied in relevant industries and markets.

**Keywords:** EPC mode; Construction project; Risk management and control

### 一、引言

建筑工程的实施过程本身就富有较强的综合性, 技术人员在执行各种工作任务的时候不仅要根据社会的实际需求和工程的实际情况应用和研究相应的施工技术, 更为重要的是需要在施工工程的每个阶段做好相应的风险管控工作。这样才能够保证工程能够在最终的竣工阶段具有较好的效果, 让更多用户能够在安全稳定的建筑环境中执行工作, 维持正常的生活, 为了能够从根本上提升建筑工程的质量<sup>[1]</sup>。

EPC总承包模式的应用能够将各个环节的工作安排得井然有序, 业主所需要承担的风险能够在最大程度上得到转移。但是此种新型的工作模式在实施过程中仍旧需要解决很多潜在的风险问题, 做好其中的风险管控工作是相关人员需要深度思考的问题<sup>[2]</sup>。本文对现阶段各个建筑领域的项目承包方式和施工风险规避方式进行了分析和总结, 并提出一些切实可行的方案, 旨在帮助更多工作人员能够灵活使用EPC模式。

### 二、利用 EPC 制定完善项目保险计划

EPC新型模式的使用能够根据工程的实际情况制定出科学合理的风险来源对照表, 承包商需要根据项目现阶段的实施进度规划出适合的保险计划, 并且需要让专门的负责人对其中的各项工作进行管理, 一旦出现意外情况可以在最短的时间内索赔保险<sup>[3]</sup>。

为了能够切实降低或者移除项目实施环节存在的潜在风险, 承包商在很多情况在都会积极采用工程保险的方式对工程内容加以控制。项目风险管理工作实施的时候, 工程保险能够在最大程度上将所有风险实施转移, 同时能够确保项目当中的各项工作任务可以在有限的时间内得以完成, 让工程能够在保证质量的同时获得更多的经济收益, 在意外

\*通讯作者: 徐庆华, 1981年3月, 男, 汉, 江苏海安人, 任南通市达欣工程股份有限公司项目经理, 中级工程师, 大专。研究方向: 建筑工程。

情况发生的时候能够更好地解决其中存在的各项问题。这样能够从根本上降低承包商所需要承担的风险,减少因判断不当而产生的各种问题,让以往工作环节中存在的障碍都能够得到清除,让项目中的各个内容都能够在精准的时间内顺利完成<sup>[4]</sup>。

但是需要注意的是,工作人员如果采用工程保险的手段将潜在风险转移,则保险费用需要经由项目管理人员进行精细化地计算,这样能够让项目成本资金的支出更加科学,让工程中的风险能够及时得到规避。EPC模式的应用能够具有较多的优势,切实提升机建筑项目的利润空间。

### 三、利用 EPC 降低分包采购管理风险

利用EPC建筑工程承包模式执行采购管理工作的时候应该从两个方面进行考虑。

首先需要提升采购工作的质量。在执行采购任务之前需要对供应商提供的建筑材料还有相关的机械设备等的质量加以严格审查,存在任何问题的材料或者设备都不能进入到施工地点中,同时还需要根据实际需求制定严格的采购计划和相关的风险机制,这样能够切实做到责任到人,让每个采购员在执行工作任务的时候都能够进行多角度的思考,让其能够在进行采购的时候给予更多的细心。

其次,需要严格控制好采购进度<sup>[5]</sup>。建筑工程的建设会应用到大量的材料或者设备,每个施工阶段所需要应用到的设备和材料类型都会存在一定的差异性,这就需要工作人员对工程内容具有足够的认知,这样才能够进一步分析和了解到每个工作环节所需要用到的材料的数量,在日常工作中也应该对建筑材料的数量进行统计,制定出科学合理的采购计划,这样才能够及时购入和补充材料、才能够保证施工工作有序进行,不会出现延误工期的情况,避免断货的情况。

在进行材料资源采购的时候还应该积极参考客户的要求,将客户提供的各项资料作为依据和准绳,这样才能够进一步评估出分包商或者是供应商的等级。对其企业的资质也能够进行进一步的了解,后续还需要充分利用好分包合同以及采购合同中的内容,这样才能够更好地在日后工作环节中做好责任转移,这样能够在原先的基础上更好地完善建筑项目内容,促使建筑行业能够在当今社会中具有良好的发展前景。

### 四、利用 EPC 管理现金流量工作内容

工作人员在执行工作任务的时候需要对现金流量表中的内容展开精细化地分析,这样才能够积极运用先进的EPC管理模式制定出更好的分包商和供货商的现金流量表,同时需要着重处理好合同当中有关于现金流量表中的内容,根据其中存在的变动和变化趋势及时调整原本的工作形式<sup>[6]</sup>。在收款顺序上,应该注意先收取涉及到承包商的各个款项,之所以进行这样的处理是因为一点分包商和供货商在执行工作任务的时候出现任何问题都会导致整个项目的实施质量会受到严重影响,如果业主在此阶段拒绝付款或者作出延长付款时期的行为,则能够在此种情况下将其中存在的责任转移到分包商和供应商上,这样能够在最大程度上降低潜在风险出现的概率,这样能够更好地掌握追究责任的主动权,企业的经济损失能够在这样的工作环境中降到最低<sup>[7]</sup>。

除此之外,索赔策略也关系到资金的流向,工作人员也需要在此方面给予高度的重视,这样才能够更好地规避风险,让有限的资金能够发挥出最大的优势,对于处理工作环节中出现的违约情况有着极为重要的作用,让资金的支出也能够具备足够的科学合理性。在进行处理风险工作的时候一定要进行多角度的思考,这样能够更好地强化风险管理工作质量,切实减少经济损失。

### 五、利用 EPC 提升合同管理工作质量

项目实施的过程中需要根据实际情况安排专门的工作人员对合同文书等资料加以保管,合同管理工作也需要进行多角度的思考,根据实际情况不断强化合同管理工作质量。承包商需要格外注意提高工作资质,一定要具备足够的合同履行能力,这样能够在最大程度上避免违约情况的发生,减少出现潜在风险的概率。科学合理的合同管理工作能够在最大程度上减少双方之间的误会和分歧,各方在执行工作任务、履行职责的时候也可以完全遵照合同内容进行,这样能够从根本上提高建筑工程的实际质量,也能够获得更多的经济效益,这对于促进建筑行业的顺利发展是极为重要的<sup>[8]</sup>。由此可见,工作人员在后续的工作环境中一定要积极运用EPC技术,让合同能够在整个工程中发挥作用。

## 六、利用 EPC 优化施工组织设计方案

施工组织设计在整个建筑工程中都占据着极为重要的作用，此项工作的顺利与否将会直接影响到工程最终的实施效果。EPC模式的核心内涵是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。技术人员在日常工作时间需要积极研究EPC模式的使用方式，这样才能够更好地在建筑工程中应用先进的项目承包理念，让施工阶段中存在的所有风险都能够得到规避，这就需要工作人员对施工组织文件中的内容进行精细化的设计<sup>[9]</sup>。

在设计的过程中需要特别注意一点内容，就是施工组织文件在设计阶段的时候应该在字里行间留有足够的缓冲空间，这样才能够出现意外情况或者突发事件的时候对其中的内容进行灵活调整，才能够一定程度上保证施工作业不受到任何外界因素的影响而出现质量下降的问题。同时，如果在施工环节当中出现需要调整原先的程序和计划，则需要各个部门工作人员进行商讨，这样才能够保证各项工作在实施的时候都可以将各个环节进行良好连接，这样才能够保证后续工作在实施的时候具有更高的质量，对调整后的施工计划也需要做好相应的准备，并且需要对其中的各项工作内容进行严格审批，这样才能够最大限度上减少施工过程存在的潜在安全隐患。

## 七、结束语

综上所述，建筑工程相关工作人员在执行各项工作任务的时候都需要将先进的EPC管理模式技术进行合理使用，将宝贵的工作经验和崭新的EPC模式加以充分融合，让工程进展过程中所需要处理的设计工作、采购流程、具体施工等环节都能够有条不紊地运作下去，这样能够切实提升工程的整体的施工质量，并且能够切实规避承包施工所带来的风险。

## 参考文献：

- [1]王妮菲,杨康煜,黄歌.EPC模式下装配式建筑施工阶段风险研究[J].价值工程,2020,39(11):88-91.
- [2]杨勇.EPC建筑工程总承包项目施工阶段风险管控[J].百科论坛电子杂志,2020(10):350-351.
- [3]郭汉丁,张印贤,陶凯.既有建筑节能改造项目EPC模式特征与风险识别[J].项目管理技术,2021,19(1):1-6.
- [4]汤维谷.建筑企业EPC总承包项目财务风险管理研究[J].企业改革与管理,2021(3):114-115.
- [5]焦文昊.建筑企业税务风险分析——以境外EPC总承包模式为例[J].经营与管理,2021(5):64-68.
- [6]沈昕璐.EPC承包管理模式在建筑工程管理中的应用及风险管控[J].建筑工程技术与设计,2021(1):1415.
- [7]陆定祥.建筑工程EPC总承包项目存在的风险及其控制措施初探[J].建材与装饰,2021,17(8):158-159.
- [8]蒋承芳.影响装配式建筑EPC总承包模式工程造价的因素分析[J].中国战略新兴产业,2021(12):227-228.
- [9]王侃侃.建筑企业在政府工程中实施EPC+F模式的风险分析[J].工程技术研究,2020,5(6):171-172.