

浅谈 EPC 工程总承包项目实施与风险管理

关键词：epc 工程 总承包 项目实施 风险管理

一、建筑行业的承包方式比较

对于承包商来讲，epc 总承包是一种具有较好利润、但风险较大的合同方式。由于涉及设计、采购、施工等各个方面，项目实施的风险源较多，相对存在的风险因素也较多。如何加强项目风险管理，有效掌控项目实施过程中出现的各种风险因素？如何运用先进技术和科学管理方法分析、排除风险，以较低的项目成本及经营费用取得最好的回报，为项目挣得最佳利益？确实应当引起项目管理者的高度重视。

随着经济的发展，我国的建筑业是中国国民经济五大支柱产业之一，在近十年的发展过程中，建筑项目在施工的多种方式种，主要的承包方式有以下五种：总承包、总分包、总承包管理，epc 承包、平行发包模式，通过总结这五种建筑工程承包方式在我国建筑工程项目承包中的比例变化，现将数据整理如下表 1 所示：

根据上表我们可以发现 epc 工程项目总承包方式在我国建筑工程项目承包中的发展中的比例不断的上升，目前已经成为了我国建筑工程项目承包的主要方式。

二、epc 工程总承包项目实施简介

有关于 epc 工程总承包项目的实施方面的研究，我们可以先从其名称上做一些简单的理解，其次从具体的操作中对其实施的过

程做一些简单的理解。epc 工程总承包项目指的就是 engineering、procurement、costruction 这三个英文单词的缩写，这三个单词的主要意思就是设计、采购、施工因此我们就可以大概的理解为：发包方将自己的工程项目的要求以文件形式传输给承包方，总承包方要将为整个项目的设计、采购、施工做全方位的负责，发包方负责最后的验收。epc 工程总承包项目实施在国外的建筑业中已经取得了比较好的成绩，例如在 2007 年印度电站的一个建筑工程承包中，就采取了 epc 承包模式并对他们取得成绩进行研究发发现 epc 承包模式是一个非常具有前景的承包模式。

epc 工程总承包项目在我国建筑业发展中首先试点的是中煤西安设计工程有限责任公司，总承包是陕西煤业黄陵一号井洗煤厂，在成功的试点以后，epc 工程总承包项目开始逐渐的在我国发展起来，到今天位置已经取得了很大的成绩，但是其中仍然有一些项目实施与风险的影响。

三、epc 工程总承包项目实施与风险管理

1.epc 工程总承包项目实施管理

在 epc 工程总承包项目实施的过程中，整个的承包流程也就是关于这三个方面的问题，但是在整个操作的过程中还有遇到很多不同的问题影响着项目的实施。在 epc 工程总承包项目实施的过程中遇到的最多的问题就是业主与承包方所签收的合同中有关于具体的施工方面，因为很多的时候，图纸的设计与实际的操作之

间还存在着一定的微小差异性，可能在施工的过程中需要作出相应的调整，因此在具体的操作实施过程中对于这些方面的问题总承包方需要尽早的和业主取得沟通，保证实施的顺利进行；还有一个实施方面的问题就是：因为epc工程总承包项目就是一个完整的一体化服务，因此承包方要在实施的过程中对于自己的设计、工期的设置、管理上的协调同时做出规划，这样才有利于资源成本的有效利用，但是在实际的实施过程中总是会因为多方面的因素导致一些问题的出现，因此总承包方需要作出一些改进。还有一个比较注意的实施问题需要注意，很多的总承包方为了减少工程的压力和尽快的完成项目的建设，会在另找一些承包方来协助完成工程，这个时候需要注意的就是总承包方与下属的分承包方之间的利益关系的协调，同时总承包方要解决分承包方与业主之间的关系，为epc工程项目的实施做好保障。

2.epc工程总承包项目风险管理

epc工程总承包项目的风险是目前影响其发展的主要原因，影响的因素大致可以分为一些三个方面：一是客观存在的风险，这一部分主要的影响是自然天气灾害的一些影响因素，社会政治问题的影响，主要体现在社会的稳定上、国家的市场监管影响，经济的影响，因为一般的项目周期都会比较长，因此经济发展下物价的上涨也是影响的因素之一；二是道德意识的风险因素，关于这一方面的风险影响也是存在三个方面的影响。首先是总承包方工程的负责领导个人行为中一些不道德的影响，其次是总承包方

与分承包方之间的道德约束，最后是业主方在承诺支付总承包方的项目款项的道德风险；三是总承包的施工技术方面的风险影响，这一方面主要体现的就是施工过程中有技术上的要求上存在的风险因素。

研究epc工程总承包项目风险管理就是将影响epc工程总承包项目风险影响的因素进行合理的规划管理。对于以上所讨论的有技术上的风险存在因素的分析，首先总的来说epc工程总承包方要有风险意识，要对风险存在的有一定的识别能力，要判断风险的方向性，根据风险的具体问题，采取具体的解决措施。其次就是对于可能出现的风险进行详细的分析，评价影响风险的原因是政治上的，经济上的，市场上的还是与业主之间合同上的，甚至是业主方面的，然后在将影响的具体方面做出一定的规划，在承包项目的时候研究国家政治方面的局势问题，考虑工程工期在经济不断发展中的影响，考虑国家的市场控制对于工程项目的监控影响，考虑与业主签订合同的时候需要注意哪些方面的问题，合同是否规范是否就有法律效益，考虑业主对于工程款项问题的设置是否合理。最后就是在早期的时候尽可能的对风险进行防御，现在的风险防御工作主要是有第三方来承担，这个第三方的选择一般是有银行和相关的投资担保方来进行承担，这样就在一定的程度上降低了总承包方对于风险的承担。

四、结束语

epc工程总承包项目的在我国的发展在现阶段来看，还存在着

局限性，但随着工程管理的提高、和社会的发展，是一个很好的承包模式。需要在今后的各行各业中不断的进步才能积累更多的经验，为epc工程总承包项目的实施提供有效的指导，同时为epc工程总承包项目的风险管理有良好的防御，使得epc工程总承包项目在我国的发展打下良好的基础。

参考文献

[1]王德锋 毕惠. 设计单位开展epc工程总承包项目实施过程探讨[j]. 工程建设与设计.2012，（12）：78-80.

[2]王思强. 浅谈国际epc工程项目的组织结构[j]. 项目管理技术.2012，（12）：12-14.

[3]王金强. 国际epc工程总承包项目管理土建工程质量控制[j]. 建设科技.2012，（22）：67-69.

[4]王晓强 张坤生. 国内epc工程项目联营体总承包商风险因素研究[j]. 工程管理学报.2012，（4）：144-146.