

# 建筑工程EPC总承包项目存在的风险及其控制策略分析

狄海涛

廊坊开发区建设发展有限公司

**摘要：**自建筑业大力推进“十三五”规划以来，EPC 总承包模式成了当下市场广泛应用的一种工程项目总承包模式，以打造设计、采购、施工一体化的工作路径为核心目标，对项目运营期间的风险进行有效识别和防控，实现整体效益的最大化。就眼下建筑工程EPC 总承包项目的发展来看，仍存在诸多风险因素和隐患，为降低风险带给企业的损失，研究切实可行的风险控制办法十分有必要。基于此，本文从多个角度对此展开分析和论述，以其为行业人员提供有价值的参考。

**关键词：**建筑工程；EPC总承包模式；风险识别；风险控制；控制措施

## 引言

近年来，我国建筑行业获得了蓬勃发展，市场化、法制化、规模化成为建筑业未来发展的总体方向，行业改革也就此落地生根。EPC总承包模式是当前建筑工程项目运营期间的一种重要的总承包模式，其对项目建设、企业发展具有多重潜在的优势，但受到复杂市场环境、国家宏观调配等的诸多影响，很多企业在发展期间都遇到了瓶颈，内部管理不能完全适应时代的发展需求，这种特征在风险防控方面体现的淋漓尽致。如今来看，不少建筑企业对风险管理尚停留在初步认识的阶段，并未积累足够的管理经验，缺乏规范有序的风险识别和防控程序，因而整体的风险抵御能力较弱，为项目目标的高效达成带来严重阻碍，难以实现收益最大化。因此，加强对建筑工程EPC总承包项目的风险防控现已成为企业发展阶段一项亟待解决的重要任务。

## 一、建筑工程EPC总承包项目的概述

EPC总承包项目（Engineering Procurement Construction），即在项目运营期间，设计内容、工程建设整体规划；施工设备、特种原材料的准备和购入；工程建设环节的安装、施工、培训、试运行以及其他与项目相关的内容和事项。

EPC总承包项目之所以在建筑行业广受欢迎，主要是因其具有以下几点优势：一是可以辅助政府部门改善建筑市场的垄断行为，解决建筑行业发展期间所面临的突出问题，同时也能为企业实行风险防控带来助力；二是通过对项目成本、设计理念等做出多方核实和比对，最终确定最为合适的承包公司，改善造价“无底洞”的现象；三是促使责任明确化，对总承包团队做出统一的调配和指挥，避免相互推诿责任。

## 二、建筑工程EPC总承包项目存在的风险

### （一）项目设计阶段的风险

现阶段来看，我国EPC 总承包项目设计阶段存在的风险主要有以下两点：其一，图纸缺乏深度。出现这种问题的根本原因在于分包设计的水平不足，不能按照预期设想来勾画出标准化、专业化的图纸，有些图纸甚至经过二次设计之后才能投入正常使用当中；其二，专业衔接不良。在EPC总承包项目中，部分设计单位会将不同的项目设计工作进行二次分包，这种情况会导致最终方案的确定环节不能进行及时有效的沟通，延误正常的施工进度；其三，很多项目总承包方会将项目设计分包给外籍企业，但由于国内外的设计理念、施工环境以及建设标准具有较大的差异，很难获得业主的认可，且监理方审批方面也是一大难题，同样影响到工程的顺利开展。

### （二）项目采购阶段的风险

在EPC总承包项目的实际运行期间，很有可能出现这样一种状况，即业主与承包商所承担的风险并不等同，尤其在总价合同中，承包商所承担的采购风险更大。具体而言，EPC 总承

包项目在材料、设备方面的成本开销巨大，因而必须对供货服务、运输物损、购入价格以及供货商家的技术能力等进行严格把控，但受到诸多外界因素的影响，一旦这些因素出现波动，必然会增加项目建设阶段的风险性。

### （三）项目施工阶段的风险

除了施工阶段的不可控风险，如政治因素、天气条件等，人员管理、资金管理、合同管理同样是风险管理的重点内容。若施工人员未严格按照相关标准执行工作任务，必定会影响到施工质量，造成返工、停工的情况，严重更会引发安全事故。此外，施工流程组织风险也是应着重关注的一项问题，很多EPC 总承包项目施工组织的稳定性较差，各个施工流程不能流畅衔接，因而造成大量的资金浪费，延误施工进度。

## 三、建筑工程EPC 总承包项目的风险控制策略

### （一）项目设计阶段的风险控制

设计环节是EPC 总承包项目的一个重点环节，直接影响到后续的原材料采购、项目施工的整体效果，对该环节的各项工作内容进行严格把关是降低风险的必要前提。在合同签订环节，应明确甲、乙双方在工程项目期间的职责和义务，避免由于责任不清导致合同履行困难。此外，应加强对设计图纸的审核，对图纸上的相关标识等做出多方核对，以确保其具有足够的科学性、可行性。还要一点应严加注意，EPC 总承包项目的投资金额巨大，这时业主的信誉度、经济实力关乎到能否真正按照工程进度支付款项，因此应在项目运行初期充分考虑这一因素，将风险降至最低。

### （二）项目采购阶段的风险控制

在EPC 总承包项目中，总承包商需要对设计工作做出科学的指导和规划，同时应将目光放在材料的采购方面，为避免对实际施工环节造成负面影响，需提前制定严谨详细的材料购入计划，明确所需材料的质量、数量、规格、材质、性质及其成本等，最大程度提高项目设计阶段各项工作安排的紧凑性。要求采购人员对材料、设备的质量、性能进行严格的检查，尤其对于大型施工器械的购买应充分考虑施工时间的安排，有利于提升各项资源的利用率。

### （三）项目施工阶段的风险控制

施工队伍、机械设备、原材料、工程质量检验、安全监督、进度控制、工程拆迁等都是施工项目的重要组成部分，也是引发项目风险的关键因素，想要保质保量的完成所有的施工任务，必须做到明确分工、落实责任制度。对于非核心的项目服务可以进行外包，但同时加强对外包业务的管理，并密切关注承包方的履约能力，提前制定风险应急处理机制，由相关工作人员做出最终的外包合同验收。此外，应加大对施工现场的监管力度，严格把控施工环节的质量安全隐患，做到早发现、早预防、早处理，第一时间消除现场的风险因素。要求施工人员按照工艺要求、流程等执行工作，减少施工误差，同时坚决杜绝浪费材料的现象发生，实现各项资源的最大化利用。

## 结语

建筑工程EPC 总承包项目的风险控制应从设计阶段、采购阶段及施工阶段入手，加大风险识别和防控力度，推进工程建设的稳步开展。

## 参考文献

- [1] 申学银. 建筑工程EPC总承包项目存在的风险及其控制策略[J]. 建材与装饰, 2017
- [2] 史娟. 陕西人保大厦EPC项目风险管理研究[D]. 西安建筑科技大学, 2017. (03):22-23.