基于EPC总承包模式下建筑工程项目的施工进度控制

祝红兵　吴金平　孙运龙　李　娜
中国一冶集团有限公司　湖北武汉　430081

摘　要：相对于传统的建筑工程管理模式来说，EPC总承包模式具有非常显著的优势，已经得到了社会各界广泛的认可，但是其管理难度还是比较大，对于技术人员和管理人员的工作能力提出了较高的要求，并且存在一定的风险，所以，仍旧需要在现有的基础上对其进行优化。管理人员应明确掌握EPC总承包管理模式的优势与劣势，结合目前需要改进的地方不断提高自身的工作能力，从而在建筑行业发展中充分体现EPC总承包管理模式的价值。基于此，本文详细分析了基于EPC总承包模式下建筑工程项目的施工进度控制措施。

关键词：EPC总承包模式；建筑工程项目；施工进度控制

前言

尽管国民经济在不断发展和进步，但在建筑工程的管理上依然存在许多不足和缺陷，并且对建筑施工的整体质量造成了直接影响。为了促进施工质量和效率的提高，可以把EPC总承包模式进行科学合理的应用，这种模式能够使得建筑工程的实际发展需求得到满足，并对建筑工程进行统一的设计和管理，同时，它也是应用较为广泛的管理模式之一，对建筑工程的建设与施工有着良好的推动作用。EPC总承包建筑工程中业主对总承包商的满意度调查如表1所示。

表1　EPC总承包建筑工程中业主对总承包商的满意度调查

	非常满意		较满意		不很满意		很不满意	
	工程项目数	占比%	工程项目数	占比%	工程项目数	占比%	工程项目数	占比%
总承包建筑工程	4	17.4	6	26.1	11	47.8	2	8.7
工程项目数合计	23							

一、EPC总承包模式的优势

（一）风险转移和主体责任清晰

总承包方作为EFC总承包管理模式的主体，不仅需要直接参与到工程各个环节的工作当中，还要对每一项工作负责，在承担主要责任的同时，应承担一定的连带责任。因此，以这种形式为主的工程项目管理风险大多会转移到总承包方处，可以给承包方施加良性压力，使其明确具体的风险转移和主体责任，进而认真做好每一个环节的工作。

（二）保证工程质量

对于一项建设施工项目来讲，相关的施工单位会尽可能地缩短工期，这样就可以对经济成本进行有效管控。然而，目前有的施工单位只是盲目追求施工速度，没有对施工质量给予更多的重视，在进行全过程管理时，每一个分包单位都会对工程的质量进行监督与管理。因此，一定要对建筑工程的整体质量进行有效的监督，提高监督力度，尽可能使其与实际施工要求相符[1]。

（三）控制投资总额

部分建筑工程项目在建设施工中很容易出现超预算问题，导致工程投资总额得不到有效控制。在EPC总承包管理模式下，需要以固定总价合同的形式为主，对工程项目建设施工周期进行固定，落实各个环节的交易承包作业，进而开展高质量的工程规划，有效控制投资总额。

二、基于EPC总承包模式下建筑工程项目的施工进度控制措施

（一）提高设计质量与品质

在EPC总承包模式下开展建筑工程管理工作时，首先需要从工程项目设计出发，通过提高设计质量和品质完成前期关键任务，为工程决策提供可靠的参考依据。这个阶段的工作要求承包方管理人员以施工技术和进度规划作为基础，在前期工作当中确定工程建设施工进度目标和可行性技术方法，形成完全的设计方案与施工规划，使得工程项目建设施工质量可以得到良好的保障。

开展工程项目设计工作时，最好将其与决策工作相互结合，在工程设计当中以施工技术的可行性作为要点，根据工程决策依据确定建设施工的需求，再联系施工现场周围的环境，做好当地的地理环境考察工作。所以，管理人员要掌握工程项目施工现场的地质条件、降水情况等，从施工技术的节能性、安全性、环保性等方面进行充分考虑，确保技术应用的科学性。确定施工进度目标时，应预测施工期间是否会存在阴雨天气，还要分析施工过程中是否存在影响周围居民生活的因素，进而制定科学的进度计划，避免工程项目施工超出预期[2]。

（二）加强建筑工程的管理制度建设和文化建设

尽管EPC总承包模式在我国建筑领域得到了广泛的推广和应用，然而有的建筑单位并没有应用EPC总承包模式，并对其存有怀疑态度，这就导致有的建筑单位在对建筑项目进行管理时，还在应用传统的承包管理思想和模式。即便有的应用了EPC总承包管理模式，也没有正确理解其真正的功能和作用。由于我国幅员辽阔，新模式或是新制度在全国范围内进行推广，需要较长的时间，这也是导致EPC总承包模式无法得到普及的原因。所以，一定要对EPC总承包模式下的工程管理方法进行完善和创新，这就需要建筑单位的工作人员认同EPC总承包模式，对建筑工程的管理体制和文化进行建设，能够在很大程度上提升员工认同感。EPC总承包管理模式主要是强调业主不要过多干预承包建筑单位的施工，从而使得建筑工程的设计、采购、施工更加的自由。加大建筑工程管理体制建设和文化建设力度，不仅能够使得建筑单位内部员工的认同感得到增强，还能对员工的行为进行约束和规范，从而为建筑工程管理工作的顺利开展奠定良好的基础。

（三）加大安全管理力度

安全管理一直以来都是建筑工程项目管理的核心，EPC总承包项目管理人员在日常工作中需要加大安全管理力度，结合建设施工单位制定的安全管理措施有序落实各项工作，降低施工现场产生安全事故的几率。建设企业对于EPC总承包工程项目具有较高的掌控权，企业需要全面了解和掌握工程项目现场施工情况，在现有的施工状况的基础上制定科学的安全施工方案，促使施工人员在现场工作中可以按照要求落实相应的工作。部分施工人员在现场工作中体现出来的安全意识比较薄弱，这就需要积极参与建设企业组织的安全施工管理培训，提高施工人员的安全作业意识，在现场施工中明确按照安全管理体系优化自身的工作成效，将安全措施落实到每一个环节当中。建设企业还需要加大安全施工宣传力度，将线上与线下宣传的方式相互结合，给员工发放安全手册，让其在工作当中佩戴相关的安全防护器具。在线上开展安全宣传工作的过程中则需要建立安全管理平台，对施工人员的工作情况进行监督管理，并且在公众号上面发布安全施工管理信息，起到约束现场施工人员的作用[3]。

（四）加强对工程项目风险的控制能力

我国应用EPC总承包模式的时间较晚、较短，因此在具体应用过程中风险系数较大，它不但会对EPC总承包模式的进步和发展造成阻碍，还会影响它的普及和推广。加强工程项目风险的管控能力，对不同类型的风险进行规避，能够在很大程度上降低建筑工程管理风险系数，减少不必要的损失。在各种类型的风险当中，安全事故的发生概率最大，基于这种情况，项目承包的建筑单位要与保险公司做好相应的风险规避，尽可能地减少安全事故给建筑工程带来的损失。另外，还可以查阅资料对相关的大数据进行分析，或是对一些工程案例进行深入研究，进而能够对EPC总承包模式下的风险来源有一个更加真实、全面的了解，并依据实际情况建立具有针对性的应对机制。

结束语

综上所述，由于我国EPC总承包模式应用较晚，经验不足，因此发展空间还较大。把EPC总承包模式应用在完善之后的建筑工程管理当中，能够把其自身的优势和特点充分发挥出来，使得建筑工程的建设质量和效率得到较大程度的提升。与此同时，提高EPC总承包模式的应用能力和水平，还能够对建筑企业竞争力的提升起到良好的推动作用。

参考文献

[1] 肖颂.建筑工程项目施工阶段的进度控制对公司的影响分析[J].绿色环保建材，2021，(10)：125-126.

[2] 孙清润.建筑工程施工进度控制及管理措施分析[J].建材发展导向，2021，19(16)：128-129.

[3] 惠斌.建筑工程项目管理中施工进度控制探讨[J].建材与装饰，2017，(51)：192.