

EPC 工程总承包模式下的现场施工管理以及分析浅谈

黄 军

浙江省建工集团总承包公司 浙江 杭州 310000

【摘要】：随着各地经济发展速度不断加快，建筑工程行业也在快速发展。为满足日趋增长的住房需求，各种现代化的工程施工模式和管理模式应运而生。对于建筑工程的总承包模式而言，EPC 工程总承包模式的集约性和高效性特征较明显，在建筑行业中的应用十分广泛。

【关键词】：EPC 工程；现场施工管理；分析研究

对于建筑工程行业的发展而言，总承包模式是非常重要的，EPC 工程总承包模式能够及时对接业务单位和签订的相关合同，不断对工程的内容进行设计和采购。建筑工程施工所涉及到的施工项目和施工环节比较多，需要承包的模式和范围也非常广泛。为全面提高建设施工的质量，相关管理人员应该基于当前建筑工程和相关企业的发展情况，不断采取最优化的管理模式。加大对 EPC 工程的应用力度，充分发挥其具体的作用和价值，推动施工管理工作的顺利开展。

1 EPC 工程总承包模式下的现场施工管理的相关概述

相关人员在研究 EPC 工程总承包内容之前，首先应该了解 EPC 工程总承包模式的基本内容和相关形式。EPC 工程总承包是当前建筑市场在发展过程中兴起的一种全新的建筑管理模式和组织形式。EPC 工程是有专门单位的，相关部门对于 EPC 工程单位也有一定的资质考核。EPC 工程部门需要具备一定的工程规模，还应该合理的对工程内容和形式进行设计，要具备基础的施工资质。EPC 工程单位在发展过程中是有明确任务的，首先需要从根本上完成相关项目工程的建设和发展，实际建设项目工程时，应该了解项目工程的基本内容，要求建设方向能够符合业主的实际需求。在研究总承包合同要求时，还应该将其放在客户的实际需求上。必须要保证项目设计的重心与客户的实际需求能够相吻合，而且还应该不断对项目的基本内容进行协调发展。仔细研究总承包合同的基本内容和基本要求，将具体的要求放在客户需求和分析的首要位置。此外还要考虑建筑工程项目施工的基本情况，对项目工程的质量和工期进行严格的把握和分析，了解当前信息技术的发展情况，借助现代化的信息技术对相关的信息项目进行研究和发展。

研究 EPC 工程总承包模式的相关内容时，可以从以下 4 个方面来进行分析：

首先，相关人员应该要做好前期准备工作，分析工作的基本内容，还应该制定详细的计划，内容是针对后续进行施

工的基本内容和基本要求进行分析。另外，还应该准确把握项目管理的相关环节，项目管理所涉及到的工作内容和环节是比较复杂的。现实对这些问题进行研究，才能够全面提高整体的工作效果和工作质量。相关人员还应该做好后期的维护工作，要准确把握项目收尾的基本内容和基本环节。将 EPC 工程总承包模式应用之后，可以有效提高工程施工进度和施工效率，对于整个工程的发展和建设有着一定的推动作用。相关管理人员需要掌握具体的操作方法和操作标准，要严格按照相关的标准进行操作和使用。

2 EPC 工程总承包模式下的现场施工管理的优劣势

2.1 优点分析

当前社会发展速度非常快，各行业之间的竞争也越来越激烈。建筑施工行业要想全面提高施工企业的发展效率和发展实力，就应该加大各种先进管理理念和管理模式的应用。EPC 工程总承包模式相对于其他的承包模式而言，具有三个相对明显的优点：

承包商作为工程项目的实施方和管理方，在这一过程中需要承担的责任义务比较多，同时相关的权利也比较大。在实际开展项目管理工作时，应该对项目的发展情况进行统筹把握，保证项目的协调运转。在自己分析项目运行过程中出现的各种问题要保证项目问题的有效解决。EPC 工程总承包商所涉及到的职能以及需要开展的工作管理内容比较多，既需要做好项目管理，还应该对项目设计进行把握。相关管理者应该准确把握项目工程和项目采购融合的基本内容，寻找两者融合的基本形式。在融合的过程中可能会出现一些问题未尽可能的解决这些问题，推动后续工程项目的发展，应该积极寻求相关专业人士的指导和帮助。

在前期工作时，应该和设计单位采购单位多沟通，在沟通的过程中了解单位对设计工作的基本意见和要求。另外还应该保证项目实施方案的科学性和完整性，项目实施方案制定完成之后，需要不断在后续进行调整，要全面提高整体方

案的使用价值。相关人员还应该继续关注项目方案的基本内容和基本形式,观察方案中是否存在浪费的情况,要尽可能减少项目中的浪费。对于建设单位的发展而言,EPC工程总承包模式也是非常重要的。不仅能够对相关的工作内容和范围进行明确的分类,还能够对工作人员的职责和项目投资比例进行分析。单位在发展过程中实际是存在一定风险的,要想减少风险,就应该对相关的风险内容进行合理的把握。

采用EPC工程总承包模式之后,能够帮助建设单位,在施工的过程中,合理地控制施工进度和施工速度。对于建筑工程的建设和发展而言,工期进度的把握是非常重要的。如果施工单位不能在预定工期内完成施工建设的话,会给施工单位造成极大的经济损失。施工单位在开展造价和管理工作时,必须要有明确的管理标准和管理要求,要避免盲目的管理。在建设的过程中还应该考虑业主的实际需求,要满足业主的需求。从整体的角度出发,对项目的基本内容和形式进行合理的把控,全面提高项目的建设标准。

2.2 缺点分析

分析完EPC工程总承包模式的优点之后,还应该从三个角度分析EPC工程总承包模式的缺点。

首先,EPC工程总承包模式与传统的管理模式之间是存在一定差异的,些差异能够使整体的管理效果更加理想,也能够全面提高施工建设的效率。目前很多施工方和建设方在发展的过程中并不接受EPC工程总承包模式,因为受到传统观念和传统思想的影响,认为传统的承包模式使用起来稳定性会更强,而且不会在后续出现很多的问题。很多建设工作人员在实际使用总承包模式之前,并没有事先了解EPC工程总承包模式的优势,或者对相关的优点了解不透彻,所以不敢盲目对总承包模式进行调整。

其次,EPC工程总承包模式整体的出现时间和发展时间并没有很长,所以在发展的过程中整体呈现不太成熟的趋势。正是由于发展趋势的不够成熟,所以整体的风险和成本是比较高的。很多建设单位上处于发展时期,相关管理人员不敢进行过多的尝试。由于需要投入大量的成本,而且后续需要承担一定的风险,所以很多管理人员在最初选择的时候只能望而却步。建设者和管理者存在一定的害怕的心理,导致EPC工程总承包管理模式的应用效果不是很理想。

最后是关于当前建设单位的实际情况和相关管理人员的思想意识,从网络相关调研数据结果来看,很多建设单位的管理人员传统的思想相对严重,思想比较保守,所以在实际参与时的整体参与意识和参与兴趣不够浓厚。部分建设单

位在实际开展工程建设和管理工作时,并没有意识到对整个工程项目以及全过程进行合理把控的重要性,只是针对某一个环节或者局部进行管理。由于相关管理人员思想存在一定的漏洞,阻碍了EPC工程总承包模式的发展和进步。

3 EPC工程总承包模式下的现场施工管理问题及策略

3.1 管理方面的问题

分析当前现场施工管理过程中存在的一些问题以及相关的应对策略,其中比较明显的是相关管理人员在开展管理工作时,过度对相关的级别进行划分,导致整体的执行力严重降低。很多管理人员在开展施工现场管理工作时,所采取的是不断划分层级的方式,相关管理人员认为这种方式能够达到理想的管理效果,但是由于缺乏专业的管理者导致管理效果并不理想。企业并没有意识到施工现场管理的重要性,在选择管理人员视野没有严格的选择标准和选择门槛。管理人员都是采取外包的形式,选择的这些管理人员需要具备一定的的工作经验,但是缺乏管理意识和管理经验,在开展管理工作时经常会出现一些问题。并且,项目管理的分层结构内部所涉及到的环节和职工内容非常多,在划分的时候整体的形式比较复杂。下达某一个任务或者某一个消息时需要通过多个层别进行传递,传递的过程中就可能会出现一些丢失的错误。出现数据和资料丢失之后,就会对整个施工管理工作造成一定的威胁,不仅会影响数据的安全性,还会影响后续施工建设和发展。

为切实解决这一问题,应该改变传统的划分级别式的管理,采取科学规范的层级管理。相关管理人员首先应该从企业发展的角度出发,仔细了解相关的开发商,对分包商的名单进行细致的整理。在研究分包商时,还应该考虑到分包商名单的合格情况。对合格的分包商进行整理,当合格分包商的数量达到一定程度时,应该对这些分包商的资质进行复核。在此检查的过程中,如果发现不合格的情况,依旧需要删除。另外还应该关注管理方式是否达到理想的管理效果,一般采取的是合同流程的管理方式。流程中所涉及到的内容条框比较多,相关人员要确保合同流程中不存在漏洞,所以应该对流程和相关的内容不断进行完善。对相关人员的专业能力要求较高,要求既能够编写相关的合同范本,还应该不断对相关的合同内容进行完善和优化,要保证合同完整的签订流程,避免后续出现分包的情况。

3.2 现场管理的问题

在开展现场管理工作时,需要涉及到的管理内容和管理形式较多,既需要对相关的设备进行调试,还应该涉及和关

注设备的安装与施工。由于这个环节中的工作内容较多，所以对于相关人员的专业性要求较高。相关人员既需要具备一定的专业知识和专业能力，还需要有较强的操作能力。为切实解决这一问题，应该配备专业的管理团队，并且要安排专业的管理人员。在开展管理工作时，要保证各个专业之间的高度配合与结合，很多专业结合之后可以达到更加理想的工作效果。为全面提高工作人员的工作积极性和工作能力，应该基于当前管理工作者和相关施工人员的实际情况进行分析，了解每一位工作者擅长的领域，将其安排在合适的岗位，充分发挥每一位工作者的特长。在实际开展工程项目建设施工之前，还应该做好项目的前期规划工作，要仔细分析施工之后可能会出现的一些问题，对相关的环节进行合理的把握，对后续可能出现的隐患进行细致的研究与分析。要了解项目施工的基本情况，为后续项目的施工做好详细的计划，全面推进项目施工建设和发展。

3.3 技术人员的问题

建筑工程施工工程量较大，所涉及到的施工环节和施工范围较广。为全面提高施工效率和施工质量，要求相关管理者要招聘高质量的专业人员进行施工和建设。在开展施工管理工作时，要想达到理想的管理效果，就应该采用高质量的总承包管理模式，运用 EPC 工程总承包管理模式之后能够提高整体的工作质量。但是从当前 EPC 工程总承包模式的管理效果来看，整体的发展尚未成熟，依旧存在一些问题，例如在管理过程中相关人才准备不足，专业的管理人员数量较少。很多岗位对于人员的专业性要求是比较高的，如果管理者不能达到预期目标，势必会给整体的管理工作造成一定的

负面影响。这一问题应该得到重视，并且应该得到切实的处理。

相关管理人员首先应该重视复合性人才的建设和发展。作为复合性人才是指相关人员能够懂得多方面的专业知识，不仅能够掌握一定的理论知识，还具有较强的实践操作经验和操作能力。会真正培养多元化的管理人才，相关人员应该不断对现有的人才结构进行优化处理，要全面提高人才培训的质量和效果。在培训的过程中要关注人才的发展情况为充分调动人才参与培训的积极性，可以采取奖惩的制度。对于在培训过程中表现较好的工作者，应该给予一定的奖励，对于表现较差的也应该给予一定的惩罚。另外还可以将相关人员的薪资与日常的工作表现联系在一起，让工作者充分感受到多劳多得。要重视系统体系的培训和构造，可以采取岗位轮流制的形式，让每一位工作者都能够体会到不同岗位的工作内容和形式。可以实现不同部门和不同专业之间的人才流通，实现人员的共同进步与发展。从当前 EPC 工程总承包模式的管理情况来看，相关管理人员和专业人员的数量比较少。相关部门应该加大管理者的招聘力度和培训力度，采取人才轮岗制的形式，培养复合型的人才。

4 结束语

总之，在社会发展的过程中，EPC 工程总承包模式的管理依旧存在一些问题。相关部门和相关管理者应该针对切实出现的一些问题和隐患进行分析，要做好全面的措施保障。了解 EPC 工程总承包模式施工现场管理的基本内容和基本形式，基于市场的实际需求，全面培养多元化发展的全能型人才。

参考文献：

- [1] 李晓明.EPC 工程总承包模式下的现场施工管理难点与改善措施[J].中国公路,2020,(08):116-117.
- [2] 王振国.EPC 工程总承包模式下的现场施工管理难点分析及对策[J].居舍,2020,(08):172-173.
- [3] 邓洪.论 EPC 工程总承包模式下的现场施工管理难点分析与措施[J].四川水泥,2019,(05):200-201.
- [4] 文孟胜.EPC 工程总承包模式下的现场施工管理难点分析与对策[J].工程技术研究,2018,(01):157-158.