EPC 模式下建筑工程管理存在的问题及解决措施

郭丹丹

浙江华夏工程管理有限公司临安分公司 浙江 杭州 310000

【摘 要】在 EPC 模式下，建设项目具有规模大、涉及面广、施工人员多、技术复杂等特点。目前，该技术还存在许多问题。常见的问题包括管理困难、技术要求高、风险大。因此，在工程建设过程中，为保证工程项目质量，规避风险，实现项目经济效益最大化，应加强对 EPC 工程项目的管理。

【关键词】EPC 模式；建筑工程管理；问题；解决措施

1.EPC 模式下管理模式存在的问题

1.1.缺乏充足的业主管理人才

业主管理人才相对较少，所以具体实施总承包管理的过程中，就具有较大的难度。与此同时，部分人员对于总承包管理也缺乏正确的认知，所以在与总承包单位进行沟通时，具有较大的阻碍。虽然我国当前较为重视承包商建设项目管理人才的培养，但是却缺乏业主方项目管理人员的培养，使得业主管理人员相关知识较为匮乏，导致其与承包商建设项目管理人员缺乏有效的沟通。例如:业主管理人员匮乏，专业水平较低，导致项目管理工作开展期间无法进行统筹管理，进而很大程度上增加了业主管理的成本。

1.2.EPC 总承包管理架构有待完善

现阶段，EPC 承包管理模式被建筑工程企业广泛应用。但是在实际实践期间，大部分建筑单位并没有构建专业且独立的工程总承包事务组织机构，导致总承包管理工作的开展缺乏强有力的支撑。与此同时，大部分企业在应用 EPC 承包管理模式时，都未及时跟进施工总承包组织模式，导致 EPC 承包管理模式积极效用并未完全发挥。

1.3.总承包管理基础设施有待优化

从我国建筑工程项目管理实际情况来看，定额体系存在时间相对较为久远，受此因素的影响，我国价格数据库并不完全，尤其是设备价格数据库更是缺乏强有力的数据支撑。与此同时，各个工程项目之间还缺乏有效的沟通与交流，缺乏充足的配合经验，导致基础管理数据信息、疑难问题解决方法都缺乏有效共享。例如，在进行概算过程中，出现部分业主未支付问题、总承包范围改变等问题，都没有得到及时解决，导致 EPC 总承包管理工作无法顺利开展。

1.4.业主对总承包管理缺乏充足的认知

部分业主因不是专业管理人士，所以并不充分了解总承包管理模式。所以，在具体落实 EPC 承包管理模式之后，部分业主就会存在较多疑问，认为此种模式的实施会很大程度上影响业主权利。虽然有部分业主同意采取此种管理模式，但在日常交流沟通期间，依然不遵守具体规定，阻碍 EPC 承包管理工作的实施。例如，在采购机械设备时，按照个人喜好进行购买;设备供货日期出现延迟等问题，为总承包商带来较大隐患。

2.EPC 模式下建筑工程管理的有效解决措施

2.1.严格落实好计划管理工作

在 EPC 项目施工前，需要落实好计划管理工作，严格执行计划，确保计划任务的全面完成。在计划执行过程中，需要随时对计划是否按照实际进度进行核查，及时发现偏差和分析具体的原因，并做好纠偏措施，确保项目的完成。在项目施工过程中，分包单位需要对施工任务进行合理分析，编制周、旬及月进度计划，并将每日计划工作量进行细化，同时指派专人对进度计划落实情况进行收集、整理、汇报。每周都需要将实际进度与计划进度进行分析比较，及时找到工期延误的原因，并采取有效的调整措施进行纠正。同时每月都需要提前提交月度资金计划，确保资金的充足性，这样才能有效的保证建筑工程施工过程中施工材料和设备的及时供应，避免给工期带来不必要的延误。

2.2.重视成本与风险管理

总承包商是 EPC 模式下建设风险的主要承担者，所以总承包商在风险管理方面要尤为加强，以合同为约束。从合同谈判、修订、签订等各个环节上进行把关，明确总承包商与业主单位各自的责任与义务，在双方利益均衡的基础上，共享收益、共担风险。对建筑工程的规模、功能、工期等指标，在合同中要有明确的标注，合同双方存在分歧的地方，需要相应的补充条款进一步进行明确，避免合同在执行过程中出现风险问题。在合同条款有歧义或责任不明确的情况下，业主与总承包商必须及时对遇到的问题进行处理，对合同条款进行深入研究，如有必要可通过法律途径对自身权益进行维护。此外，总承包商还需对标段合理进行分包，同样在和分包商签

订合同时，也要对双方的权利、责任及义务进行明确，对合同详细审查，查漏补缺，避免因合同内容遗漏，导致双方出现分歧增加风险发生的可能。总承包商在价格风险方面也要做好预防措施，对计价方式进行明确，尤其是要了解影响价格变动的因素，通过信息化成本管理系统的应用，对工程价格进行精细化测算，减少不必要的开支，节约成本，做好资源共享与整合，将建设成本控制在合理范围内，最大限度的实现工程经济效益。

2.3.处理好工程进度与质量的关系

在 EPC 项目施工过程中，常常会发生进度控制与质量控制之间的矛盾。故现场管理人员应认真负责，以合同、法律和法规为依据，对工程质量严格把关。保证了质量之后，采用适当的措施加快施工项目的进度。现场工程师还应根据项目建设实际的具体情况，采取协调与控制相结合的方式，在确保工程项目质量的前提下，实现工程施工进度的高效管理。具体管理过程中，总承包商需要清楚了解对工程质量、工程进度产生影响的因素，尤其是工程质量与工程进度之间相互影响的关系，在明确后通过加强现场质量监督管理、工程材料管理等途径，最大限度地保证工程质量的实现，同时严格按照施工组织方案施工，减少返工等情况的出现，保证工程能够在合同规定的期限内保质保量的完工。

2.4.强化工程安全管理

从安全角度来看，如果在工程建设阶段未制定完整的安全管理措施，就会大大提高建筑工程安全事故的发生概率。一旦工程施工中出现安全事故，不但会阻碍工程建设进度，还会造成工程建设水平降低，严重情况下也会危害现场施工人员的生命财产安全。EPC 总承包模式下，建设企业对工程有更高的掌控权，企业要全面了解工程的各施工状况，并在工程现状的基础上优化安全管理方案。工程建设企业要对参与现场施工的所有人员展开安全知识的培训和宣传，提高所有人的安全作业意识。

2.5.采用经济措施，确保施工进度

在 EPC 项目施工过程中，为了能够有效地确保分包单位在预期工期内完成工程进度，则需要在工程管理中制定出严格的分包单位工期违约责任措施，提高分包单位对工期违约责任的重视度，确保按计划的工期进行施工。同时，可以依据工程进度计划和工期目标来建立奖惩制度，对于提高完成工期的情况给予适当的奖励，对于工期延误时则需进行处罚。要做好奖惩制度的具体落实工作，将其落实到具体分包单位及分包管理人员，从而有效地调动起施工人员的工作积极性，确保按计划要求完成工期。另外，总承包单位需要及时对工程预付款和进度款手续进行办理，监督好分包单位工程款的使用情况，并做好各项防范措施，避免专项工程款出现挪用等现象发生，确保工程款及时到位，保证施工质量和工程进度。对于加快工程所需要的资金，建设单位也需要给予充分的考虑，确保更好地满足工程进度所需资金的需求。

3.结束语

目前，越来越多的建设项目采用 EPC 承包管理模式。为了促进这种管理模式发挥更大的积极作用，促进建筑业更加稳定的发展和进步，有必要加强人们对 EPC 合同管理模式的认识。同时，企业还需要不断优化自身的管理理念，提高设计在项目管理中的作用，充分体现 EPC 承包管理模式的积极性，推动建设项目管理工作更加科学合理，从而进一步提高建设项目的整体质量。

【参考文献】

[1]陈卫华.基于协同管理理论的装配式建筑 EPC 总承包管理模式研究[J].项目管理技术,2020,18(2):86－90.

[2]徐海明.基于 EPC 总承包模式的工程项目管理协同度评价研究[J].住宅与房地产,2022,(5):98－102.