

全过程咨询在 EPC 项目中的角色定位与能力提升策略

高磊

京兴国际工程管理有限公司

摘 要：随着我国工程建设模式的不断改革，工程总承包（EPC）模式在大型复杂项目中的应用日益广泛。EPC 模式强调设计、采购、施工一体化管理，能够有效缩短工期、降低成本、提升工程质量。然而，在实际项目实施过程中，EPC 模式仍面临管理协同不足、设计与施工脱节、风险分担不清等问题，对项目管理能力提出了更高要求。全过程咨询作为一种新型工程咨询服务模式，在 EPC 项目中具有整合资源、统筹管理、协调沟通等重要作用。本文在梳理全过程咨询优势的基础上，分析 EPC 项目的管理需求，明确全过程咨询在 EPC 项目中的角色定位，提出全过程咨询在 EPC 项目中的能力提升策略。

关键词：全过程咨询；EPC 项目；角色定位；能力提升；工程总承包

引言

近年来，我国建筑业进入高质量发展阶段，工程建设模式不断创新。工程总承包（EPC）模式凭借其设计、采购、施工一体化的优势，在能源、交通、市政、水利等大型复杂项目中得到广泛应用。全过程咨询作为国家重点推广的工程咨询服务模式，能够为业主提供从投资决策、勘察设计、招标采购、施工管理到竣工验收的全生命周期咨询服务。全过程咨询单位凭借其专业技术能力、综合管理能力和协调沟通能力，在 EPC 项目中能够发挥重要作用。因此，研究全过程咨询在 EPC 项目中的角色定位与能力提升策略，对于完善 EPC 项目管理体系、提升项目实施效率、推动建筑业高质量发展具有重要意义。

1 全过程咨询的优势

一是服务的综合性强。全过程咨询能够为业主提供从投资决策、勘察设计、招标采购、施工管理到竣工验收的全生命周期服务，实现了工程咨询服务的高度整合。相比传统分阶段、分专业的咨询模式，全过程咨询能够避免服务碎片化带来的管理割裂，提高项目管理的系统性和整体性。二是资源整合能力强。全过程咨询单位能够整合设计、造价、监理、招标代理等多专业资源，形成一体化的项目管理团队。通过统一协调和管理，能够有效减少各专业之间的冲突和重复工作，提高资源利用效率。同时，全过程咨询单位还能整合外部专家资源，为项目提供技术支持和决策咨询。三是协同管理能力强。在工程建设项目中，参与主体众多，关系复杂。全过程咨询单位能够通过建立沟通机制、协调各方利益、解决争议问题，实现项目参与方之间的高效协同。通过协同管理，可以减少信息不对称，提高决策效率，确保项目顺利实施。四

是风险管控能力强。全过程咨询单位能够在项目全生命周期中进行风险识别、风险评估、风险预警和风险应对，为业主提供专业的风险管理服务。通过建立完善的风险管理体系，可以有效降低技术风险、管理风险、市场风险等各类风险，提高项目的抗风险能力。

2 全过程咨询在 EPC 项目中的角色定位

2.1 项目策划者

在 EPC 项目前期，全过程咨询单位承担项目策划的核心角色。其工作不仅包括项目功能定位、建设规模论证、投资估算编制，还包括对项目建设模式、实施路径、风险分担机制等进行系统设计。全过程咨询单位需要基于业主需求，结合政策法规、行业标准、市场环境等因素，制定科学可行的项目实施方案。在策划过程中，全过程咨询单位还需对 EPC 招标范围、招标方式、合同结构等进行专业设计，为后续 EPC 招标和合同签订奠定基础。通过系统的项目策划，全过程咨询单位能够帮助业主明确项目目标，优化项目实施路径，提高项目决策的科学性和前瞻性。

2.2 集成管理者

EPC 项目涉及设计、采购、施工等多个阶段，参与主体众多，管理界面复杂。全过程咨询单位作为业主的代表，承担着集成管理的重要职责。其需要对项目实施全过程进行统筹规划，协调设计、采购、施工之间的逻辑关系，确保各阶段工作有序衔接。在设计阶段，全过程咨询单位需对设计进度、设计质量、设计深度进行管理，确保设计成果满足 EPC 实施需求；在采购阶段，需对采购计划、采购方式、供应商选择等进行监督，确保采购过程公开、公平、公正；在施工阶段，需对施工进度、质量、安全、成本进行综合控制，确保项目目标实现。通过集成管理，全过程咨

询单位能够有效避免设计与施工脱节、采购与施工不匹配等问题,提高项目整体管理效率。

2.3 协同协调者

EPC项目参与方包括业主、EPC总承包商、设计单位、施工单位、供应商、监理单位等,各方在项目目标、利益诉求、工作方式等方面存在差异,容易产生冲突和矛盾。全过程咨询单位作为独立第三方,能够在各方之间发挥桥梁和纽带作用,建立高效的协同沟通机制。其需要组织召开设计协调会、施工协调会、专题研讨会等,及时解决项目实施过程中的技术问题和管理工作。同时,全过程咨询单位还需协调合同争议、进度冲突、质量纠纷等,确保项目顺利推进。通过协同协调,全过程咨询单位能够减少信息不对称,降低沟通成本,提高项目参与方的协作效率。

2.4 风险管理者

EPC项目具有技术复杂、投资规模大、建设周期长等特点,风险因素众多,包括技术风险、管理风险、市场风险、法律风险、安全风险等。全过程咨询单位需协助业主建立完善的风险管理体系,对项目风险进行全过程、动态化管理。在项目前期,需通过风险识别、风险评估等方法,制定风险应对预案;在项目实施过程中,需对风险进行实时监测和预警,及时采取措施化解风险;在项目后期,需对风险处理结果进行总结和评估,为后续项目提供经验参考。通过科学的风险管理,全过程咨询单位能够有效降低项目风险,保障项目目标的顺利实现。

2.5 价值优化者

在EPC项目中,业主不仅关注项目的质量和进度,更关注项目的投资效益和全生命周期价值。全过程咨询单位需在项目实施全过程中开展价值管理,通过设计优化、成本控制、进度优化等措施,实现项目价值最大化。在设计阶段,需通过价值工程、方案比选等方法,在满足功能需求的前提下降低成本;在施工阶段,需通过成本动态控制、施工工艺优化等方式,提高资源利用效率;在运营阶段,需通过运维咨询、性能评估等手段,提升项目的使用效率和寿命周期价值。通过价值优化,全过程咨询单位能够帮助业主实现投资效益最大化,提升项目的综合价值。

2.6 数字化应用推动者

随着数字化技术在工程建设领域的广泛应用,全过程咨询单位还需承担数字化应用推动者的角色。其需要利用BIM、大数据、云计算、物联网等技术,构建数字化项目管理平台,实现项目信息的实时共享和可视化管理。在设计阶段,需推动BIM协同设计,提

高设计质量和效率;在施工阶段,需利用数字化工具进行进度管理、成本管理、质量管理和安全管理;在运营阶段,需建立数字化运维平台,提高项目运维效率。通过数字化应用,全过程咨询单位能够提升项目管理的精细化和智能化水平,为项目实施提供技术支撑。

3 全过程咨询在EPC项目中能力提升的策略

3.1 提升专业技术能力

专业技术能力是全过程咨询单位在EPC项目中开展工作的基础。首先,应建立专业人才培养体系,通过内部培训、外部研修、技术交流等方式提升人员专业水平。其次,应构建专业技术支撑平台,引入外部专家资源,建立专家库,为项目提供技术咨询和决策支持。再次,应加强对新技术、新材料、新工艺的研究,及时更新专业知识体系,提高技术服务能力。此外,全过程咨询单位还应建立标准化的技术管理流程,包括设计审查流程、技术交底流程、变更管理流程等,确保技术服务的规范化和标准化。通过持续提升专业技术能力,全过程咨询单位能够在EPC项目中提供高质量的技术咨询服务,为项目实施提供技术保障。

3.2 强化项目管理能力

首先,应建立完善的项目管理体系,包括项目管理流程、管理制度、绩效考核机制等,确保项目管理工作的规范化和标准化。其次,应引入先进的项目管理工具和方法,如关键路径法、挣值管理、BIM技术、风险管理矩阵等,提高项目管理的科学性和有效性。再次,应加强对项目管理人员的培养,提高其计划制定能力、协调能力、沟通能力和问题解决能力。此外,全过程咨询单位还应建立项目管理经验库,对项目实施过程中的经验和教训进行总结,为后续项目提供参考。通过强化项目管理能力,全过程咨询单位能够有效提升项目执行效率,确保项目目标顺利实现。

3.3 提高协同沟通能力

协同沟通能力是全过程咨询单位在EPC项目中的核心能力之一。EPC项目参与方众多,各方之间存在复杂的利益关系和沟通需求。全过程咨询单位应建立高效的协同沟通机制,包括定期会议制度、专题会议制度、现场协调制度、线上沟通平台等,确保信息传递及时、准确。同时,应加强沟通技巧培训,提高协调能力和冲突解决能力。在沟通过程中,全过程咨询单位应保持中立性和专业性,协调各方利益,解决争议问题,推动项目顺利实施。此外,全过程咨询单位还应建立信息共享机制,通过数字化平台实现设计文件、进度计划、成本数据、质量记录等信息的实时共享,减少信息不对称,提高沟通效率。通过提高协同沟通

能力,全过程咨询单位能够有效促进各方协作,提升项目整体管理水平。

3.4 增强风险管控能力

EPC项目风险因素多、风险分布广,包括技术风险、管理风险、市场风险、法律风险、安全风险等。全过程咨询单位应建立完善的风险管理体系,提高风险识别、风险评估、风险预警和风险应对能力。首先,应在项目前期开展全面的风险识别工作,通过专家调查、现场踏勘、资料分析等方式识别潜在风险。其次,应采用定性和定量相结合的方法进行风险评估,确定风险等级和影响程度。再次,应建立风险预警机制,通过数字化平台对项目风险进行实时监测,及时发出预警信息。最后,应制定风险应对预案,包括风险规避、风险降低、风险转移、风险自留等策略,确保风险得到有效控制。此外,全过程咨询单位还应加强对风险案例的研究,建立风险数据库,为项目提供经验参考。通过增强风险管控能力,全过程咨询单位能够有效降低项目风险,保障项目顺利实施。

3.5 提升数字化技术能力

数字化技术是提升全过程咨询能力的重要支撑。全过程咨询单位应加强BIM、大数据、云计算、物联网、人工智能等技术的应用,构建数字化项目管理平台,实现项目管理的精细化和智能化。首先,应推动BIM技术在设计、施工、运维全过程的应用,通过BIM模型实现设计协同、施工模拟、进度管理、成本管理等功能。其次,应利用大数据技术对项目数据进行分析,为进度预测、成本控制、风险预警等提供数据支持。再次,应构建基于云计算的项目管理平台,实现信息共享、流程管理、协同工作等功能。此外,还应利用物联网技术对施工现场进行实时监测,提高安全管理和质量管理水平。通过提升数字化技术能力,全过程咨询单位能够显著提高项目管理效率,为业主提供更高品质的咨询服务。

3.6 加强创新能力建设

创新能力是全过程咨询单位持续发展的核心动力。全过程咨询单位应积极探索新的服务模式、管理

方法和技术手段,提高项目管理的创新性和先进性。首先,应推动服务模式创新,如提供一体化咨询服务、数字化咨询服务、定制化咨询服务等,满足业主多样化需求。其次,应引入先进的管理理念,如精益管理、敏捷管理、价值工程等,提高项目管理效率和价值。再次,应加强与高校、科研机构的合作,开展技术创新和管理创新研究,推动新技术、新方法在项目中的应用。此外,全过程咨询单位还应建立创新激励机制,鼓励员工提出创新建议,提高组织创新能力。通过加强创新能力建设,全过程咨询单位能够不断提升核心竞争力,在EPC项目中发挥更大作用。

4 结束语

全过程咨询在EPC项目中具有重要作用,其角色定位和能力水平直接影响项目实施效果。本文通过分析全过程咨询在EPC项目中的角色定位,提出了专业技术能力、项目管理能力、协同沟通能力、风险管控能力、数字化技术能力和创新能力等方面的提升策略。未来,随着数字化技术的不断发展和工程管理理念的持续创新,全过程咨询与EPC模式的融合将更加深入。全过程咨询单位应积极适应行业变化,加强能力建设,推动项目管理向精细化、智能化和协同化方向发展,为我国建筑业高质量发展做出更大贡献。

参考文献:

- [1] 楚晶莹.EPC模式下建筑项目前期全过程造价咨询工作研究[J]. 砖瓦,2025,(01):100-102+106.
- [2] 帅兴科.EPC模式下建设全过程造价咨询管理探究——基于采用模拟工程量清单招标的EPC项目[J]. 建设监理,2024,(06):64-66+70.
- [3] 孙美丽,范晓飞,胡玉诗.EPC工程总承包项目中的全过程造价控制[J]. 中国住宅设施,2024,(04):94-95.
- [4] 刘伟明.EPC项目全过程工程咨询服务中总包合约完善策略及经验分享[J]. 建设监理,2024,(02):13-15+32.
- [5] 曾仁.全过程工程咨询在住宅项目建设中的探索与提升[J]. 居舍,2023,(19):143-145.