

全过程工程咨询模式下建设工程项目管理优化研究

毛燕玲

惠东县至正建设工程有限公司 广东 惠州 516300

【摘要】：全过程工程咨询模式是工程建设领域集约化、精细化管理的重要方向，核心是为建设项目全生命周期提供一体化集成咨询与管理服务。本文立足其内涵、特征及项目管理核心要素，对比与传统项目管理模式的差异，分析该模式下项目管理在组织协同、流程管控、造价与质量安全管理等方面的现状及突出问题，提出组织体系、流程管控、造价管控、质量安全监管四大优化路径，从人才、信息化、制度、协同沟通四个维度构建实施保障体系，为提升该模式下项目管理效能、实现项目全生命周期目标提供理论与实践参考。

【关键词】：全过程工程咨询；项目管理；全生命周期；组织协同；造价管控

DOI:10.12417/2811-0536.26.09.065

引言

我国工程建设行业转型升级进程中，传统分段式咨询模式的碎片化弊端愈发突出，无法满足项目全生命周期统筹管控与提质增效需求。全过程工程咨询模式可破解行业痛点、推动工程建设高质量发展，已应用于政府投资项目、大型综合体等领域。立足该模式与项目管理基础理论，结合行业实践现状，系统剖析项目管理中组织协同不足、流程管控断层等问题，探索科学可行的优化路径与保障措施，完善该模式下项目管理体系，提升项目投资效益、进度质量与安全水平，助力行业高质量发展。

1 全过程工程咨询模式与项目管理基础理论

(1) 全过程工程咨询模式内涵与特征：全过程工程咨询模式为建设工程从投资决策、勘察设计、招标采购、施工实施至竣工运营全生命周期，提供一体化集成专业咨询与管理服务。单一责任主体或牵头联合体统筹项目全流程，打破传统分段咨询的碎片化壁垒，实现技术、经济、管理、法律等多专业深度融合与协同管控^[1]。模式以项目整体效益为核心导向，拥有全周期覆盖、多专业整合、全过程管控、责任主体清晰四大核心特征，前期深度策划、阶段无缝衔接、动态风险防控，保障项目投资、进度、质量、安全目标协同实现，契合当前工程建设集约化、精细化管理发展需求。

(2) 建设工程项目管理核心要素：建设工程项目管理以全生命周期为主线，核心要素包含目标管控、资源配置、组织协同、流程管控、风险防控五大维度。目标管控聚焦投资、进度、质量、安全四大核心指标，是项目管理核心抓手。资源配置统筹人力、材料、机械、资金等要素，实现高效利用与优化配置。组织协同明确建设方、咨询方、勘察、设计、施工等多方权

责边界，保障跨主体高效协作。流程管控覆盖决策、设计、招标、施工、竣工各阶段，规范工作程序与交付标准。风险防控聚焦技术、经济、安全、合规等潜在风险，建立前置识别、过程管控、闭环处置机制，五大要素相互支撑、有机统一，构成项目管理完整体系。

(3) 全过程咨询与传统项目管理模式差异：传统项目管理模式呈现分段式、碎片化特征，决策、设计、施工、运维各阶段由不同主体独立负责，存在信息壁垒、责任推诿、衔接断层等问题，易引发设计变更频繁、投资超支、进度滞后等弊端。全过程工程咨询模式与之有本质区别，服务范围从施工阶段延伸至全生命周期，管理逻辑从分段管控转向一体化统筹，责任主体从多方分散转为单一牵头负责，管控方式从事后补救转为前期策划与过程动态管控。相较于传统模式，全过程咨询可大幅减少跨主体协调成本，强化前期决策科学性，实现各阶段工作深度融合。

2 全过程工程咨询模式下项目管理现状与问题

(1) 全过程咨询模式应用现状：当前全过程工程咨询模式已在政府投资项目、大型综合体、基础设施等工程中广泛推广，政策层面持续完善配套规范，市场层面培育一批具备综合服务能力的咨询机构，实践中实现投资管控、质量提升、效率优化等成效。行业整体仍处于转型深化期，部分项目存在形式化应用问题，仅简单叠加勘察、设计、监理等单一服务，未实现真正的全流程集成管控。咨询机构能力参差不齐，部分机构缺乏跨专业整合能力，难以满足复杂项目的全周期管理需求，制约模式价值释放。

(2) 组织架构协同管理问题：组织架构协同不足是当前项目管理突出短板，多数项目沿用传统层级式架构，全过程咨询单位核心统筹作用未充分发挥，建设方、咨询方、施工方等主体权责边界模糊，出现管

理重叠或真空地带^[2]。部分项目咨询团队专业配置失衡,缺乏投资、造价、设计、安全等复合型人才,跨专业协同效率低下(见图1)。

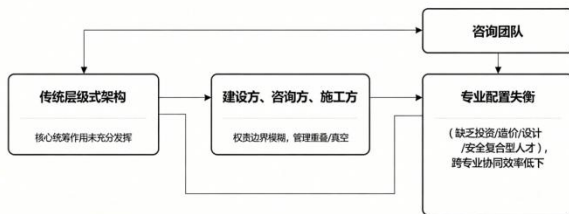


图1 组织架构协同管理问题

(3) 全阶段流程管控短板:全阶段流程管控存在明显断层,决策阶段可行性研究深度不足,对项目运营效益、风险因素考量不全面,导致后期方案频繁调整。设计阶段重技术轻经济,限额设计落实不到位,设计优化流于形式,施工图审查与预算编制脱节。招标采购阶段标段划分不合理,招标文件编制不严谨,清标、评标过程管控薄弱。施工阶段设计变更、现场签证管理不规范,流程审批繁琐且缺乏量化管控。竣工运营阶段资料归档不完整,运维与前期建设衔接不足。

(4) 造价与质量安全管理不足:造价管理呈现静态化、碎片化特征,多数项目仅聚焦施工阶段成本核算,未实现全生命周期动态管控,招标控制价编制粗糙,工程量与支付审核不严格,索赔处理缺乏标准流程,材料浪费率居高不下。质量安全管理存在重施工、轻前期倾向,设计阶段质量管控缺失,施工过程中关键工序、隐蔽工程验收不规范,安全监督流于形式,风险预警机制不完善。浙江金华湖畔里项目采用全过程咨询+EPC模式,因质量安全管控失效,钢结构设计存在重大缺陷且未按图施工,最终发生坍塌事故,造成6死6伤,凸显管理短板的严重危害。

3 全过程工程咨询模式下项目管理优化路径

(1) 一体化组织管理体系优化:构建以全过程咨询单位为核心的扁平化、一体化组织架构,明确咨询单位总牵头责任,整合项目管理、设计、造价、监理、招标等专业力量,设立决策咨询组、设计管控组、招标采购组、施工管理组、造价合约组、质量安全组,实现专业分工与统筹管控有机结合。某深空探测实验室配套项目经验可借鉴,配备常驻专业团队,划分核心管理与工程监督岗位,明确项目经理、专业主管、现场专员三级权责,建立跨部门协同对接机制,消除管理壁垒。推行项目经理负责制,赋予咨询单位统筹决策权、过程监督权、考核评价权,保障管理指令高效落地,提升组织协同效能。

(2) 全生命周期流程管控优化:以全生命周期为主线,重构标准化、闭环式流程管控体系。决策阶段强化可行性研究与风险评估,明确建设目的、选址、规模、运营模式等核心要素,规范项目建议书、可研报告编制与审批流程。设计阶段建立方案设计、初步设计、施工图设计三级审核优化机制,落实限额设计,强化设计交底与变更管控,采用公式量化变更影响,严控变更频次与成本。招标采购阶段规范招标策划、文件编制、清标评标、定标签约全流程,科学划分标段,精准编制招标控制价。施工阶段强化现场技术指导、工序管控、进度跟踪。竣工运营阶段做好验收移交、资料归档、运维衔接,实现各阶段流程无缝衔接、全程可溯。

(3) 造价与成本动态管控优化:建立全生命周期造价动态管控体系,以投资估算为上限,概算、预算、结算层层管控,实现事前测算、事中控制、事后核算^[3]。决策阶段开展精准投资估算,综合考量建设与运营成本。设计阶段推行限额设计与价值工程优化,从源头控制成本。招标阶段科学编制招标控制价,规范工程量清单与合同计价条款。施工阶段建立工程量与支付审核台账,严格审查变更签证与索赔费用,采用量化变更管理成效,动态纠偏成本偏差。优化资源配置,推广绿色建材与节能技术,降低材料浪费与能源消耗。

(4) 质量安全全过程监管优化:构建前期预防、过程管控、闭环验收的质量安全全过程监管体系,将管控端口前移至设计阶段,审核设计方案的合规性、安全性与可行性,从源头规避安全隐患。施工阶段明确质量安全责任,专业工程师全程管控施工流程,严格执行《建筑工程施工质量验收统一标准》,强化关键工序、隐蔽工程旁站监督与验收。配备专职安全监督员,常态化开展现场安全巡查,建立风险隐患排查、整改、复查闭环机制。运用智能化监测设备实时监控施工安全,实现风险提前预警。某项目通过全过程监管,质量验收合格率达100%,未发生重大安全事故,充分验证管控成效。

4 全过程工程咨询模式管理优化实施保障

(1) 专业人才培养保障:专业队伍是全过程咨询管理优化的核心支撑,需构建引进、培养、激励、使用一体化的人才保障机制,打造复合型、专业化、高素质咨询团队。加大人才引进力度,重点引进具备项目管理、设计优化、造价控制、监理、招标等多领域经验的复合型人才,优化团队专业结构与年龄结构。建立常态化培训体系,围绕全流程管控、政策法规、专业技术、数字化工具等内容开展专项培训,

提升人员跨专业协同能力、综合管理能力与问题处置能力。完善绩效考核与激励机制,将投资控制、进度管理、质量安全、变更管控、协同效率等指标纳入考核体系,与薪酬待遇、晋升发展直接挂钩,激发团队工作积极性与主动性。建立外部专家智库,邀请行业专家、高校学者、资深工程师提供技术指导与决策支持,解决复杂项目技术难题,保障全过程咨询管理工作专业化、规范化、高质量开展。

(2) 信息化管理技术支撑保障:信息化管理技术是全过程咨询高效运行的重要支撑,依托数字化、智能化技术搭建全生命周期项目管理平台,整合 BIM、大数据、物联网、移动互联网等技术,实现信息集成共享、流程线上管控、数据动态分析、风险智能预警。运用 BIM 技术进行三维建模、碰撞检测、设计优化、施工模拟,减少施工返工与设计变更,提升设计与施工协同效率^[4]。通过信息化平台实现招标采购、造价控制、进度管理、质量安全、合同管理等数据实时上传、动态跟踪与自动统计,自动生成管控报表与分析报告,为决策提供数据支撑。搭建现场移动端管理系统,实现问题快速上报、指令即时下达、整改全程跟踪、资料实时归档,提升现场管理响应速度与执行效率。某地铁项目全面应用信息化管理技术,实现全流程数字化管控,工期有效缩短,投资合理节约,充分证明信息化技术对提升全过程咨询管理效能的重要作用。

(3) 制度标准与责任体系保障:制度标准与责任体系是全过程咨询管理优化的制度基础,完善覆盖全阶段、全专业、全岗位的管理制度与标准规范,明确工作标准、操作流程、考核细则与权责清单,形成有章可循、有据可依、有责可追的制度保障体系。制定决策、设计、招标、施工、竣工、运维各阶段工作标准与操作规范,健全设计变更、现场签证、索赔处理、质量验收、安全管理等专项制度,统一管理口径与执行要求。清晰界定建设方、全过程咨询单位、勘察、设计、施工、监理等各方主体权责边界,建立分级负

责、岗责对应的责任体系,将质量安全、投资管控、进度管理等责任细化到岗位、量化到个人。落实工程质量终身责任制,建立责任追溯与奖惩机制,定期开展管理成效评估,对违规操作、管控失职、造成损失的行为严肃追责,保障各项管理措施落地见效,推动全过程咨询规范化、标准化运行。

(4) 协同沟通机制建设保障:协同沟通机制是保障全过程咨询高效运转的关键纽带,建立多层级、常态化、高效率的跨主体、跨专业协同沟通体系,消除信息壁垒,提升协作效率。搭建建设方、咨询方、勘察、设计、施工、监理等多方参与的常态化沟通平台,定期召开项目推进会、专题协调会、技术交底会,及时解决跨主体、跨专业协调问题,统一管理要求与实施标准^[5]。明确信息传递内容、格式、时限与责任人,建立高效信息流转通道,确保决策指令、技术要求、现场问题、变更信息能快速准确传递,避免信息滞后与失真。建立问题闭环管理机制,对沟通中发现的问题统一登记、限期整改、跟踪督办、验收销项,确保问题件件有落实、事事有回音。强化跨阶段协同联动,前期决策充分考量后期施工与运营需求,设计阶段主动对接施工实际,施工阶段及时反馈优化建议,实现全生命周期无缝协同,全面提升项目整体管理效能与实施效果。

5 结语

全过程工程咨询模式下的项目管理是一项系统性工程,立足项目全生命周期,统筹协调各方资源、规范各阶段流程。本文分析该模式下项目管理的现状与问题,提出一体化组织管理、全生命周期流程管控等优化路径,构建人才、信息化、制度、协同沟通四位一体的实施保障体系,有效破解传统管理模式短板。未来需持续强化专业人才培养与信息化技术应用,不断完善制度标准与协同机制,推动全过程工程咨询模式与项目管理深度融合,充分释放模式价值,为工程建设项目高质量实施提供有力支撑。

参考文献:

- [1] 刘琛.全过程工程咨询服务能力提升策略分析[J].中国招标,2026,(01):128-131.
- [2] 朱娟.项目管理牵头的全过程工程咨询“1+N”模式研究[J].建筑经济,2025,46(S2):49-53.
- [3] 王邦文.建设项目全过程工程咨询价值提升策略[J].中国房地产业,2025,(36):178-181.
- [4] 许木霞.全过程工程咨询模式下建筑施工管理项目创新策略[J].建设机械技术与管理,2025,38(06):141-143+146.
- [5] 陈旻.建筑工程全过程工程咨询及项目管理措施[J].住宅与房地产,2025,(35):123-125.