

# 以集成化管理为核心的某项目全过程工程咨询应用实践

宁 旭

安徽建筑大学经济与管理学院 安徽合肥 230022

**摘 要:** 随着近年来工程行业的发展壮大和国家层面政策法规的不断规范完善,工程咨询行业面临着不同程度的机遇与挑战。如何在激烈市场竞争中占据自己的一席之地并赢得业主的信任,成为工程咨询企业面临的重要课题。本文以某项目为例,从集成化管理的角度进行分析,为工程咨询企业的发展提供具有实际操作价值的建议。

**关键词:** 全过程咨询;服务集成化;技术创新;BIM应用;投资控制

## 1. 全过程工程咨询的有关概念及现状

全过程工程咨询是指工程建设项目前期研究、决策以及工程项目实施和运营的全生命周期,提供包含规划和设计在内的涉及组织、管理、经济和技术等各有关方面的工程咨询服务<sup>[1]</sup>。

随着建筑市场的快速发展,固定资产投资项目建设水平的逐步提高,深化工程建设组织管理模式改革,探索建设工程项目新的管理服务方式,破解市场供需矛盾迫在眉睫。为此,2017年以来,国务院及有关部委、各省建设厅等先后制定政策文件,明确要培育和发展全过程工程咨询<sup>[2][3][4]</sup>。

## 2. 关于全过程工程咨询的思考

全过程投资控制服务理念:坚持客观、公正、实事求是;管理创新、服务创新、知识创新;树立执业信誉、注重职业道德、防范执业风险;讲究操作方法和技巧;保证咨询质量和满意度,为委托方出谋划策、保驾护航,提供科学的全过程造价咨询服务<sup>[6]</sup>。

我国建筑行业正在发生巨大改变,需要工程咨询行业“走出去”,践行“一带一路”,发展成为资质全面、专业广泛、人萃、管理科学、效益倍增的集团化工程咨询管理公司<sup>[5]</sup>。

在建筑业新环境下,PPP、EPC、全过程工程咨询等建筑业新业务,AI、BIM、云计算、大数据等新技术,以及装配式建筑等新工艺的出现使得建筑业的生产力与生产关系发生了巨大的变化,传统咨询服务战略已不再适用,需要做出新的转变。全过程工程咨询服务范围的扩大,需要我们采取集成化的管理模式实现各方资源的深度整合与优化,从而满足新时代项目管理的综合要求。

下面以具体项目为例来说明集成化管理在全过程工程咨询实践中的应用及相关建议。

**作者简介:** 宁旭(1988.10—),男,汉族,安徽合肥,籍贯:湖北·钟祥。工程师,研究生学历,研究方向:工程项目管理,投资与成本管理。

## 3. 项目基本概念

### 3.1 项目概述

本项目是省级民生工程 and 德政工程,切实为贫困地区孩子提供平等接受高质量义务教育的机会,发挥教育脱贫济困作用实现阻隔贫困代际传递目的。项目位于G县,主要建设内容包括教学及辅助用房,以及配套建设运动场、围墙、道路、绿化等附属工程等:规划总建筑面积14407m<sup>2</sup>,规划教学班24班,可容纳约1080人。

本单位受G县教育局委托,咨询服务范围包括勘察测量、设计、监理、造价咨询、工程咨询、招标代理和项目管理服务工作。

### 3.2 项目咨询特点

项目服务集成化,实现多专业工程服务高度融合。本项目将为业主提供咨询设计监理造价招标代理等一站式全过程工程咨询服务,与传统单项咨询服务相比本项目工作过程涉及法律、设计等多专业模块服务。在服务过程中,将以上各专业进行高度融合,如在预算等编制阶段,监理及施工管理人员提前介入,有效优化部分工艺和做法,从前端有效控制住项目成本。

推进咨询服务与信息化技术融合创新发展。依托公司的大数据、智慧工地、全过程工程咨询管理系统等后台技术支撑,在项目推进过程中,充分利用信息化技术进行管理。

## 4. 本项目服务的运作过程

### 4.1 勘察设计阶段咨询服务

**设计核查阶段:** BIM应用流程的编制使项目各参与方均可线上进行协同工作,加快信息传递速度、提高沟通效率,以实现缩短工期等目标;BIM模型的创建及时发现设计缺陷问题,避免因设计问题导致的工期延误。

**设计优化阶段:** 方案设计优化,管线综合优化,辅助精装修。

**经济合理化阶段:** 项目团队为实现投资控制总目标,对使用功能有影响或费用增加额度较大的设计变更等,与业主等各方,按约定的特定审批程序处理,最终实现节约总投资600多万元。

## 4.2 施工阶段咨询服务

进度管理,建立并健全项目进度管理系统,全面推行“三级计划”进度管理体系及各项进度保证措施,确保项目进度管理目标的圆满实现。

质量管理,项目质量控制分为事前、事中、事后质量控制三个阶段,通过制定质量管理体系质量管理职能机构和工程质量事故处理流程,建立质量记录资料制度和人员考核准入制度。

安全管理,通过严格审查总包单位安全资质及施工组织设计中的安全措施、在建设过程中严控安全生产、项目管理部严格约束自身行为、加强消防保卫工作的管理等方式实现消防安全。

施工成本管理,概预算编制与优化、进度款审核与管理、工程变更管理。

## 5. 实践成效及工程咨询行业发展建议

### 5.1 通过集成化管理本项目的实践成效主要表现在:

投资成本控制方面:工程咨询费用降低,在传统项目中单项服务分别发包,工程咨询服务费一般占总投资的7%~10%,本项目中全部工程咨询费用降低至总投资的3.5%,节约投资200万以上;通过多次的设计优化,最终设计相对最初设计减少投资300万以上,从项目的全寿命周期出发,整体把握,在设计阶段对场地标高、桩基选型不断进行优化,优化学校各功能结构布局,减少施工阶段设计变更,实现价值最大化。

工程工期方面:在项目全生命周期中,传统咨询服务需招标或竞争性谈判多次,而全过程工程咨询只需一次招标,招标时间减少60%以上、减少协调工作量;项目原计划工期2年,为加快工程进度在本项目采用了概算金额作为控制价,模拟清单招标的形式,抢在施工图设计及预算编制前进行招标。

### 5.2 发展建议

(1) 全面推广全生命周期与实施阶段两种全咨模式,提高全咨应用率

全过程工程咨询采用“1+N”的服务模式,从目前实际业务开展情况来看,生命周期全咨与实施阶段全咨两种模式最能发挥全咨的优势和效率。生命周期全咨是将前期可研、设计、造价、招标、监理、检测等涉及项目全开发周期的服务整体打包,这有利于项目在投资决策设计效果和成本控制等方面达到平衡;实施阶段全咨主要是“项目管理+监理”模式,更侧重在项目实施阶段的全过程管理,在成本优化、施工进度质量安全方面进行有效整合,两种模式可根据项目特点和业主需求进行选择。

(2) 培育行业龙头企业,打造行业品牌企业

目前受传统单项服务供给模式的影响,大部分咨询服务仍是传统单项服务简单叠加,各自按各自模式参与或以联合体形式合作竞标,由此造成全过程工程咨询服

务的优势有所打折。为此,建议加大改革和培养力度,引导咨询服务企业通过联合经营并购重组等方式完成产业链上下游的整合延伸,发展实质性的全过程工程咨询服务,培育一批综合能力强、业务水平高、具有国际竞争能力的全过程工程咨询骨干、龙头企业。

(3) 加大技术支撑力度,鼓励企业创新发展

加大技术支持力度,对运用装配式咨询、节能绿建等涉及新技术的全咨企业给与更多的优惠政策支持,鼓励企业发展和运用新技术、新材料、新工具,促进和激励企业投入更多人力与财力进行创新,有效提高服务水平和加快各项创新的成果落地。

(4) 加强全咨人才培养,打造全咨人才梯队促进和激励企业

加强人才队伍建设,通过产教融合发展、协会案例研究及经验分享、智库建设、跨协会交流培训等内培外引方式培养一批“知设计、精造价、通合同、善法务、晓财税、会管理”的咨询总负责人,树立品牌人物;同时破除关键岗位人员配备标准约束机制,打造符合全咨需求的人才梯队。

(5) 建立合理收费标准,保障全咨行业健康持续发展

目前全过程工程咨询的服务收费主要以“总价+优惠率”或“分服务板块分别报价并取一定的下浮率进行加总”两种方式进行报价。整体收费较之前单专业收费之和更低,而业主对全咨的服务要求更高,全咨单位需要更多承担项目管理和外围协调的相关工作,取费低而要求更高之间存在矛盾,同时也存在回款滞后、垫资额度大、资金成本高等问题,成为制约企业加大人才引进和技术投入的重大壁垒。建议以项目总投资为基数,根据全咨服务的不同阶段确定收费标准,并针对成本核减、进度提前等成果给予一定的奖励,同时对咨询服务各阶段进度款的支付比例给予指导,充分发挥政府监督与市场调控的双向机制,规范收费机制,以确保全咨的健康持续发展。

### 参考文献:

- [1] 丁士昭. 全过程工程咨询概念和核心理念[J]. 建筑知识, 2018(09): 20-21.
- [2] 国务院办公厅. 关于促进建筑业持续健康发展的意见[Z]. 2017.
- [3] 住房和城乡建设部. 关于开展全过程工程咨询试点工作的通知[Z]. 2017.
- [4] 国家发展改革委, 住房和城乡建设部. 关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见[Z]. 2019.
- [5] 乔俊杰, 钟炜, 尹贻林, 王智欣. 工程造价咨询企业发展全过程工程咨询的策略研究[J]. 项目管理技术, 2019, 17(07): 59-63.
- [6] 孙新生. 全过程投资控制: 工程造价咨询模式的创新[J]. 建筑, 2008(15): 35-36+4.