

试析建设工程全过程的工程咨询管理应用

蔡奇峰

四川信融工程管理有限公司 四川 泸州 646000

摘要: 伴随着中国建筑工程产业的不断发展, 房屋、桥梁和道路等都是建筑工程的一部分。国家更加重视建筑项目的实施, 倡导全过程的工程咨询和管理, 从而提升建筑项目的施工质量, 减少成本失控和质量问题等的出现。工程咨询管理的工作是对项目进行有效的决策, 提高项目的执行效率。

关键词: 建设工程; 全过程; 工程咨询管理

前言

从施工项目到施工全程进行项目咨询管理, 工程咨询具有公平、公正和科学的特点, 工程咨询为建筑工程的整个过程提供了多种形式的技术支持, 以提供智能服务为主, 使管理贯穿于建筑工程的立项、勘察、施工等各个环节, 从而显示出工程咨询的重要意义, 所以, 文章将重点讨论工程咨询在建筑工程整个过程中的有关运用。

1 全过程工程咨询的发展路径

1.1 重新进行机构改革, 实现不同时期的有机融合

目前, 我国工程咨询已深入到项目前期咨询、前期准备、勘察设计、招标、施工和使用运营等多个环节, 而每个环节又分别隶属于不同的主管机构, 导致我国工程咨询产业存在着“条块分割”和“碎片化”的问题。实施全程工程咨询并非将“碎片化”的咨询工作一块块地拼凑起来, 而应将整个项目的各个环节进行有机整合, 并构成一个闭环。如何将分散于各个阶段的项目内容进行统筹考虑, 有机地结合起来, 是实施全过程项目管理的一个重要问题。

1.2 通过联合经营和兼并重组加速行业整合

我国大部分的建筑施工单位, 其经营范围相对简单, 往往只是从事某一方面或者某一方面的工作。在资质上, 大部分的顾问公司都是仅有一两种资格, 只有极少数的公司才能拥有能够涵盖整个流程的全部资格。即便是一些具有一定资格的企业, 由于一些企业的经营状况不佳, 经营成果及人力资源的缺乏, 这些企业也只是在一定程度上为业主做了一些前期的顾问。在这种情况下, 大型的综合工程企业能够利用业务整合来构建自己的全产业链条, 进而获取全过程工程咨询的能力。而对于中小型企业来说, 他们能够利用收购重组或联合经营的方式, 将多方优势资源进行整合, 扩大业务范围。

1.3 全面提升职工的整体素养

全过程工程咨询涵盖了整个工程的全生命周期, 各个阶段之间都有着显著的技术障碍。但是, 我国长久以来的

条块化分段咨询, 使得各个专业的工作人员对自己的专业技术需求都只是一知半解, 而由于业务的分割, 使得他们的知识板块被隔离开来, 他们不能从整个项目的角度来看待问题, 他们的整体素质还需要进一步提高。所以, 公司必须要进行内部轮岗, 并吸引外部优质人才, 将重点放在培养多个人手上, 建立一支不仅在前期咨询、设计造价、招标、监理等领域拥有复杂的知识, 而且在沟通、决策、领导等多方面都有复杂的人才队伍, 来面对新的挑战。

1.4 构建强化知识巩固与经验重用的 KMM 平台

工程咨询是一项以顾问知识为核心的脑力劳动, 目前, 我国工程咨询行业普遍存在人才断层和复合型人才缺乏等问题, 目前仍以“传帮带”为主, 人才培养周期长达数年乃至数十年, 人才流失将导致人才断层和业务流失。运用 IT 技术, 构建知识管理平台, 通过成果管理、知识联想、专家在线等方式, 把咨询业务中的知识、案例和专家等信息聚合起来, 从而达到知识的有效累积和高度的分享, 这是转变为一个全过程的工程咨询公司的必然选择。

1.5 应用 BIM 技术提升建筑一体化水平

在项目的整个过程中, 要对各个方面进行有效的整合, 而 BIM 则是通过数字建模软件将实际的施工信息进行参数化和数字化, 通过构建一个数字化的施工平台, 使施工项目的一体化水平得到了进一步的提高, 使得所有的参与者都可以对施工信息进行有效地分享。通过 BIM 技术, 将项目可研、设计、建造和运营的整个流程连接在一起, 从而为项目的全程咨询管理的各个环节, 形成了一个完善的管理闭环, 从而使项目的整体管理水平和管理效能得到了极大的提高。BIM 能够为整个顾问提供数据支持、技术支持和决策支持, 为各个部门的相互联系提供了一个必不可少和充足的“链条”, 使得整个工程的信息流得以实现。

2 施工项目全程咨询管理在施工项目中的应用

2.1 投资控制

在对工程造价进行全面监控的基础上,对工程造价进行了全面监控。主要参与整个工程的规划和审核,并负责整个工程的实施。将投资方案与每一个流程的价值进行对比。对其进行了实证研究,着重对其产生的影响因素进行了分析,并提出了针对性的对策。为了使建设项目的总体投资在规划中得以有效地进行,对建设项目的总体投资进行了分析。工程咨询管理单位对项目投资进行了几点建议,比如:

(1) 在工程咨询管理过程中,要对设计方案进行全面的审查,对其进行估计,并对其进行最后的审核,并在概算上给出总投资的数字,对工程方案中的设计变更进行严格的审查,从而提升设计方案的经济效益。

(2) 在工程监理过程中,对预算计划进行精确的审查,对投资计划进行适当的修正,确保该投资计划与项目施工的需要相一致。

(3) 向业主提交一份有关投资计划的建议,作为商业上的参照,使其对本工程的技术、经济等方面有一个清晰的认识。

2.2 进度控制

要达到总体计划的目的,就需要对各施工环节进行有效的管理。在施工过程中,采用施工监理进行施工阶段的施工监理,可以有效地减少施工阶段,并促进施工阶段与施工阶段相适应。在参加进度管理工作的时候,工程咨询单位能够为项目的实施提供一个精确的开工日期,对各个施工环节所需要的时间进行详细的分析,并对项目建设中的各种不利因素进行主动地消除,同时,工程咨询单位也能够对材料采购周期、设备使用时间等进行合理的设计,从而找到对项目施工进度有一定的影响的因素,并提出切实可行的解决办法。在进行设计进度计划的审核阶段,在进行过程中,要对进度计划、出图计划进行控制,对项目施工进度进行综合分析,并在与设计方进行协调后,保证进度计划的可行性。

2.3 合同管理

在工程咨询管理中,合同管理是一个很关键的部分,它被认为是一个很大的管理目标,因为业主所签署的合同与投资、进度、质量等因素有很大的联系,所以,在进行项目咨询管理时,一定要加强合同管理,这样才能使合同有效地发挥出来。举例说明工程咨询管理在合同管理中的应用,例如:

(1) 工程咨询单位需要协助业主选择正确的合同文件,对合同中的条款和特殊条款进行策划和设计。

(2) 通过对多个方面的要素进行分析,对合约条款

进行分析,明确合约条款的利弊,并提出相应的防范对策,使合约管理更加健全。

(3) 为降低业主索赔问题,项目顾问应在公平的基础上对合约进行分析,并对合约的各项条款进行协调,避免出现合约争议。

2.4 信息管理

工程咨询管理是以工程规划、控制和决策等为依据,对有关的信息数据进行梳理,从而达到高质量的信息管理。在项目咨询的过程中,应根据项目的不同类型对项目进行分类编号,并根据项目的相关规定对项目进行数据存储,从而达到项目的快速、有效地进行信息传输的目的。在信息管理的时候,工程咨询单位要建立起存储信息代码体系,来储存信息,并且要制定信息管理制度,进行信息收集、分类等操作。在项目管理中,通过使用电脑来进行资料的整合,使项目可以在任何时候为项目提供相应的资料。工程咨询机构对项目经理的要求是,必须将全部相关的文件资料,将图片信息、视频信息、会议记录等内容,确保信息资源的完整性。

2.5 组织协调

在建设工程中,为了确保建设工程技术的成功执行,需要对建设工程技术进行科学的组织与协调,以提高建设工程的效益。在组织与协调工作中,工程咨询人要配合业主做好建设项目的策划工作,审查建设项目的处理方案,完善批准文件。在工程咨询管理中,要帮助协调业主和设计人员的关系,把业主和设计者的关系处理好,才能保证设计工作的顺利进行并可协助相关单位,了解工程的设计参数和建设需求。

2.6 交付管理

在工程咨询管理中,对项目交付后的使用情况和产生的经济效益进行了评估,该项目属于以盈利为主要目标的运营项目,在项目交付后,由工程咨询管理单位对项目进行评估,并预测项目投入使用后1年、5年、10年的盈利情况,从而对项目进行整改,完善公司的经营方式,达到交付管理的目的。

3 参建各方如何推进全过程工程咨询

3.1 政府推进措施

作为一种新型的建筑设计项目,其实施对建筑设计行业的发展起着举足轻重的作用。在政策上,除了要对其进行鼓励和规范,并在各级政府主管部门的加强事中事后监管下,做好平台化服务管理工作。首先,在政府投资项目中,首先开展试点工作,对其执行效果及对项目效益发挥展开全面的评价,并以试点的结果为依据,对全过程工程

咨询的定义和范围进行深入的整理,调整相关咨询及项目管理的政府管理流程及方法。二是全面落实“放管服”政策,加强对工程建设的总体规划,消除资质、地方、审批流程等方面的壁垒,明确技术规范、收费规范、税费政策,提高政府工作效率,促进工程建设的良性发展。

3.2 促进我国建设工程咨询业发展的对策

首先,按照有关的政策指导,建立了我国的建筑设计企业联盟,集中专业力量,准确理解项目全程咨询的相关政策,并积极引导与之有关的工程咨询公司进行有关的专题研究。其次,要大力推广 EMS 的成功范例和经验,推动各个咨询机构之间的相互沟通,建立起一个行业的服务标准,并逐渐与国际上有关系的工程咨询协会进行对接,最后形成一个国家通用的咨询服务规程。第三,建设单位要在整个建设项目中保持市场上的公正,以防止建设项目中存在的这不公平的竞争。

根据我国的方针,建立了以专业为主体的建筑企业,对施工企业实行全方位的施工与管理,指导施工企业进行全方位的施工与经营。其次,借鉴全过程工程咨询的成功案例,促进各部门的交流,形成相关的行业标准,逐步与国内外相关行业机构建立联系,最终形成我国统一的全过程工程咨询标准。第三,施工企业要保证施工过程中的公平,避免施工过程中出现不公平的竞争行为。

3.3 建设单位

在我国,全过程工程咨询业的发展离不开市场的支持和支持。而非通过政策的强迫,则是建筑企业能否继续进行选择的唯一条件。的确,在全过程工程咨询中,建设单位的角色并不只是做了一个决定,然后就可以放手不管了,还应该主动地对咨询单位进行支持和合作,尤其是在事先组织使用单位、运维单位或上级单位(领导)与咨询单位之间的沟通,这样才能更好地发挥全过程工程咨询的效能。

3.4 各类工程咨询机构

在我国全面推行全过程工程咨询工作所给我国提供的重大机会和机会之际,各种工程咨询企业应该从自身的现实出发,结合自身的特点,主动寻求一条与国家 and 市场需要相适应的发展道路,具体内容有:人才的培养、技术的提升、组织的改革、管理的创新。

在人才的储备方面,要把重点放在高层次人才、特色专业急需人才、技术骨干、青年精英等方面,并把重点放在培育以全生命周期咨询发展为目标的人才队伍上,提倡团队协作和创新精神。

在技术的升级过程中,公司要适时地把高科技与项目

管理、工程咨询、行业技术开发等有机地结合起来,特别是要把信息化技术、BIM 技术、数字化工程技术、人工智能等有机地结合起来,用技术创新的方式来提高咨询的品质,从而得到市场的认同。

在企业的改革中,企业应该改变自己的思维方式,提前做好准备,提前做好准备,将企业的各种资源进行更深层次的整合,动员公司的所有员工参加到公司的简化、调整和重组进程中来,并且要与公司的其他部门相协调,或者与公司的发展策略相协调。

在管理上的革新,公司应该把客户放在第一位,强化运营管理、知识库管理、动态绩效管理和责任体系管理,并根据全过程咨询的内容和特征,建立一套基于项目管理办公室(PMO)的领导体系,采取项目经理负责制或设计师负责制和菜单式的管理方式,突出了咨询的全过程可控,为客户提供精确的全流程的工程咨询。

应当认识到,全过程工程咨询作为一种新型的服务方式,在未来的发展中,将会与其他服务方式并存,而各类的咨询服务将会是促进整个施工行业良性发展的重要因素之一,因此,如果咨询公司能走好路,勇于开拓,勇于创新,形成自己的特点和优势,将会是一条光明的发展之路。真正的路,就是走出自己的路。

结语

综上所述,作为当前我国在建设领域的一项重要措施,全过程工程咨询必将得到政府、市场主体和行业从业人员的高度关注,该模式的发展和成败,取决于各方对它的认识和推广。基于对其价值的深刻思考,由全程工程咨询主导的行业变革,必将成为一种无法阻挡的趋势,并将成为一种重塑工程咨询企业形象的强大动力。

参考文献

- [1]陈佳妮.建设工程咨询企业知识管理与知识库建设[J].绿色环保建材,2020(05):205-206.
- [2]袁庭玮.全过程工程咨询管理建设项目策划的讨论[J].居业,2020(03):172-173.
- [3]张玲,柴伟杰.全过程工程咨询中的重难点分析与探讨[J].四川水泥,2020(03):258.