

全过程工程咨询各阶段的控制要点探讨

华传顺

广西科晟工程咨询有限公司

摘要：建设项目管理是一项系统性、专业性较强的工作，不仅包含的管理内容较多，如果管理不当很有可能导致建设中成本支出超过预期规划，无法在规定时间内完成项目建设工作，也不能对风险隐患进行良好控制。全过程工程咨询可以有效的弥补以往管理中存在的不足和缺陷，使得管理工作开展呈现出全面化、科学化的特性，对全过程工程咨询各阶段控制要点进行严格把握，从而将全过程工程咨询的优势呈现出来，促进工程建设领域发展。

关键词：全过程；工程咨询；阶段；控制要点

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.13.073

引言

在市场环境优化改良背景下，我国工程咨询行业逐渐发展，并取得了非常可观的成就。政府部门为了促进工程咨询行业良性发展，进行了市场准入机制的制定，使得工程咨询服务更加专业化与全面化。很多企业为了保证投资工作开展取得良好效益，对建设过程进行全面化、科学化控制，希望通过工程建设全过程咨询来弥补自身的不足，保证项目建设可以取得成功，对工程咨询服务的需求也在不断提升。提升工程咨询的重视程度，将工程咨询与项目建设整个过程进行融合，在加强成本控制的基础上更好的进行市场开拓。

一、全过程工程咨询原则

（一）独立性原则

法律实体的独立性对于工程咨询公司而言是具有强制性特点的，这也是保证工程咨询专业独立性的基础和关键所在。工程咨询服务产业想要良性、长久发展，就必须要有法律的支持，独立性需要具备相应的法律基础，只有这样工程咨询公司才能保证自身咨询工作可以站在公平公正的视角下开展，保证工程咨询服务能够满足客户的实际需求同时也能够得到社会各界的高度认可。

从工程咨询工作的具体特点来看，积极开展工程咨询工作，是为了能够帮助建筑工程施工企业做出合理决策，同时也能够进一步提高工程施工质量。因此工程咨询公司在运行过程中，应当具有一定独立性，在提供咨询服务时要避免外界因素干扰，以便能够不断提高服务过程专业性，对于建设项目工程质量全面提高将起到至关重要作用。

（二）科学合理性原则

工程咨询活动开展必须要有科学依据，工作人员需

要具备科学意识，结合专业理论与丰富工作经验，对各项信息数据进行深入分析，融合多专业内容利用先进技术手段进行定性、定量分析，保证分析工作开展实事求是、客观公正。最终的咨询结果是通过科学手段进行验证的，具有权威性与代表性的特点。咨询中会对数据信息来源进行分析，保证数据信息的准确性，计算指标也符合国家法律规定。科学水平是技术咨询的关键与核心所在，从而保证咨询结果与实际情况、实际需求保持一致性，切实提升工程咨询质量。

工程咨询服务具有科学性以及合理性至关重要，通过开展工程咨询服务，能够为工程施工全过程提供重要参考依据，同时也能够避免工程建设企业在建设过程中承受巨大经济损失。在提供工程咨询服务过程中，工程咨询公司应当不断加强对于咨询人员的要求，要确保咨询人员具备相关的资质以及专业能力，进一步提高工程咨询服务水平，让工程咨询公司在创造可观经济效益的同时，也能够树立良好社会形象。总的来看，在提供工程咨询服务过程中，工程咨询公司要坚持以下几方面原则：

首先，要坚持方法科学原则。在工程咨询公司提供工程咨询服务过程中，要坚决秉承科学精神，通过经验判断、数学分析、进行实验等多种方法，同时运用较为先进的技术手段，将定性分析以及定量分析紧密融合，通过多种方式得出相对可靠的结论。其次，在提供工程咨询服务过程中，工作人员需要全面掌握信息，同时要了解项目所在地所制定的各项法律及法规，要对于在工程过程中涉及的有关技术及其执行标准进行深入研究。再者，在工程咨询公司提供咨询服务过程中，要坚持实事求是基本原则，所有工作要从实际出发，要经过充分调查以及研究，提供真实可靠数据，也要经得起第三方检验。为确保咨询结果具有现实意义，在提供咨询服务过程中，工程咨询公司要尽可能使用教育科学的理论，所反映的发展观点也必须符合工程施工需求，通过提供高质量工程咨询服务的方式，确保工程能够如期完工。

（三）公平公正性原则

公平公正性原则对咨询人员综合素质有着较高的要求，要求咨询工作人员为了完成咨询服务进行调查的过程中，无论是信息数据的采集、整理、分析，以及最终建议的提出都需要站在客观公众的角度。自身具备良好的职业道德操守，能够抵抗不法利益的诱惑，坚守自己的道德底线，强化咨询工作质量。工程咨询服务人员在对项目建设承包者与业主之间关系进行协调时，虽然需要站在服务对象的角度重点考虑其多元化需求，但并不

代表咨询服务人员需要遵从委托方所有的意见。为了保证项目建设合规合法，在国家标准要求与规范化完成项目建设，在咨询服务过程中一定要纠正委托者不合理的意见，无论委托者是谁都需要对正确意见一方给予大力支持。当委托者制定的计划不符合国家相关规范要求，或对市场发展造成不利影响时，应当主动提出问题所在，并提出正确性的整改措施，即使最终的意见对委托者会造成一定的经济损失，也要对其不正确的思想观念进行纠正，承担起工程咨询的责任与义务，对自身工作负责，对国家以及人民群众的合法权益负责，对行业的健康发展负责。

从工程咨询服务实际特点来看，在提供咨询服务过程中，咨询工程师要进行充分调查研究，在对于某些问题进行分析以及判断时，要始终保持头脑冷静，同时也要恪守职业道德。从某种角度上来讲，能否在工程咨询服务过程中坚持公正的原则会直接影响到服务质量。所谓确保工程咨询公正性，并不是咨询工程师，依赖个人主观经验，在双方产生各类纠纷时毫无原则地进行调解，也并非简单的在发生矛盾的双方之间保持中立。在提供工程咨询服务过程中，要涉及多个方面，咨询工程师要合理处理承包人与业主之间的关系，在这一过程中，无论咨询工程师的服务对象是谁，都应当首先考虑委托方的意见，要对于委托方的意见进行认真思考，对于其不合理之处也要及时指出。从咨询工程师的工作流程来看，咨询工程师在提供咨询服务过程中，有义务纠正客户不合理意见，同时也要给予正确意见持有方以强力支持。如果客户的计划并不具备合理性，或者政策发生变化时，咨询工程师应当率先提出问题，同时根据问题制定相应的调整方案，无论最终所得结论如何，咨询工程师都有义务纠正客户的不正确思想。咨询工程师的咨询工作要对客户负责，也要对于国家有关管理部门负责，既要充分考虑到短期之内所获得的经济利益，同时也要考虑到工程所产生的社会影响。因此，在提供工程咨询服务过程中，坚持公平公正基本原则至关重要。特别值得工程咨询服务公司以及咨询工程师注意的是，在提供工程咨询服务过程中，确实需要提升客户的满意程度，但由于工程咨询服务就有一定特殊性，不能够以客户满意程度作为评价服务质量的唯一指标，工程咨询师在提供服务过程中，应当严格遵守职业道德不能够为短期经济利益失去原则性。

二、全过程工程咨询各阶段的控制要点

（一）项目决策阶段控制要点

项目建设可行性研究报告完成后，项目建设咨询工作也会随之开展，咨询单位在接受委托任务后需要积极的承担起项目建设前期规划与投资决策工作。工作人员需要应用科学的方法对项目建设需求进行分析与评估，协助建设项目管理有团队，建立信息传输沟通机

制，明确项目建设目标，结合实际情况进行财务计划编制。做好项目建设的选址工作，对项目设计方案进行优化和改良，参与后续项目建设施工计划的编制，并明确项目建设中所需原材料采购以及施工任务分包等内容。咨询服务人员需要对业主的多元化需求有深入了解，对于项目建设能否取得成功而言，咨询单位越早的介入越好。咨询服务人员具有丰富的经验与专业知识，只有高素质复合型人才才能承担咨询工作，因为专业化程度不同，所以咨询服务人员与业主对于项目建设理解也会存在一定的差异性，尽早介入可以帮助业主单位进行长期发展战略落实，并针对其中存在的问题提出针对性整改意见，避免错误性决策对项目建设综合效益造成影响。建设项目在前期规划阶段具有较强的可塑性，提早的对建设项目进行改造处理，可以避免不必要建设资金的消耗。咨询服务人员可以协助业主单位进行风险管控，针对建设过程中可能出现的风险因素提前进行预防防范制定，从而帮助业主单位加强对项目建设过程的控制。

从整体上来看，建设过程中的工程咨询服务始于前期专家咨询。在提供咨询服务时，工程咨询服务公司要委派专业人员与工程建设单位以及使用单位取得联系，了解项目具体信息，在这一过程中也要积极搜集与项目有关的各类资料，对于项目建设需求进行合理评价，最终帮助工程建设单位确定科学标准。在这一过程中，工程咨询服务公司也要根据建设工程具体情况，建立较为专业的咨询服务小组，确保能够与工程建设单位，以工程使用单位及时进行联系。在咨询小组掌握具体资料之后，要编写可行性研究报告，在报告中又包括项目投资计划、项目地点、项目建设规模等多方面重要内容。如果草案进入决策阶段，工程咨询服务公司则应当及时开展与工程建设单位以及工程使用单位的深入沟通，通过较为深入的沟通，了解实际建设需求。从具体情况来看，在调查过程中如果能够采取有效手段，不断提升调查准确性，则所制定的项目目标也会具有一定针对性。工程咨询人员在提供咨询服务的同时，也要根据施工现场实际情况，协助建设单位分析项目的具体需求，消除项目建设单位领导层的一些错误想法，避免由于施工方案的错误而导致整体工程质量下降。

（二）项目设计阶段控制要点

项目设计阶段控制要点在于咨询服务人员可以帮助业主更好的进行成本投入控制，站在业主的角度要求设计单位与设计人员进行限额设计，保证项目建设总投入在规定范围内，对业主单位的经济效益进行保护。此阶段，工程咨询服务人员还可以加强设计单位、业主单位与施工单位之间的联系，消除以往信息沟通中存在的障碍。通过科学化的方式确定限额设计标准，并且对限额目标进行分解处理，对成本控制责任与义务进行落实。设计方案可以在满足业主单位对项目建设功能需求的基础

基础上,强化项目建设成本控制,提早的进行项目设计变更,避免超预算问题出现。工程咨询机构会结合项目建设实际情况,为业主单位提供一些经济指标的整改意见,对整体方案设计进行优化,保证工程造价控制在预期要求范围内。

从某种角度上来讲,项目的设计结果能够直接影响到项目功能控制以及价格控制等多方面因素,因此对于设计阶段项目内容控制至关重要。在实际施工过程中,项目建设单位等有关方面既要考虑到项目所具有的功能性,同时也要考虑到在项目建设过程中所产生的成本支出。在施工过程中,工程咨询公司要对于建筑物的具体结构进行研究,同时也要不断加强与设计部门之间的联系,通过运用设计以及建筑咨询相结合的方式,进一步控制在施工过程中所产生的各类成本之处。在工程设计阶段,设计人员也要向工程咨询服务公司提供较为详细的施工资料,通过不断改进设计方案的方式,进一步提升建筑使用性能。

(三) 项目施工阶段控制要点

在项目实际建设施工阶段监理是提供服务的机构,监理机构在业主单位的委托下对建设项目施工过程进行有效管控,结合施工合同、设计图纸科学、规范、合法的开展监督管控工作。监理部门承担工程质量、成本、进度、安全控制的重要责任,但是对以往工程监理工作进行分析发现,监理人员更多关注的是项目建设质量控制,对于成本控制却并没有给予相应的重视程度。现代项目建设周期性较长,实际建设中会受到市场、环境等众多方面因素的影响,最终导致项目建设实际情况与招投标情况存在一定差异,所以在施工阶段需要加强施工量的控制,保证现场签证的真实性,对工程设计变更进行标准管控,并同时做好相应的工程款索赔工作。咨询单位在施工阶段的介入可以帮助项目建设参与者明确重点管控内容,对风险隐患进行识别,降低工程索赔事件发生概率。

在项目施工阶段,工程咨询服务更加侧重于技术监督方面,通过进行有效的技术监督,能够进一步提高工程施工质量。在提供工程咨询服务时,工程咨询服务公司要取得项目建设单位方面授权,通过获得授权监督工程师,则能够开展项目质量以及安全方面的监督工作。监督工程师的工作与传统的全过程工程顾问并不相同,在整个工程咨询过程中,既要对于工程的进展进行监测,同时也要对于工程施工过程中产生的各项费用支出进行监测,最终实现项目管理与工程费用咨询的相结合,对于不断提升施工进度以及施工质量都具有重要现实意义。根据建设项目实际情况,在项目建设过程中,监督人员对于工程质量负有较大责任,通过进行监督以及成本控制进一步提高工程质量。在实际施工过程中,项目建设单位会与监理单位发生一系列矛盾,为有效解

决矛盾,监督工程师应当与项目建设单位及监理单位取得有效沟通,通过统筹协调的方式,加强各部门之间的联系。

总的来看,在建设项目施工过程中提供咨询服务,有助于提升对于各个施工环节的监督及管理水平,最大程度避免施工失误现象发生,对于全面提升项目建设单位发展水平意义重大。

(四) 竣工结算阶段控制要点

竣工结算阶段是项目建设的最终阶段,此阶段需要对项目建设进行全面性审核。竣工结算阶段咨询单位需要依据设计图纸、施工合同对实际建设成果进行检验,审核建设内容与施工合同要求是否一致。工程咨询机构因参与了所有的建设环节,所以对其中存在的变更以及影响因素有深入的了解,对于结算工作监管也会更加有力,可以有效识别其中存在的虚假信息,其工作开展也会得到各方的支持,从而使得建设项目尽早的投入使用,为业主单位创造经济效益。

总的来看,由于工程咨询公司能够参与到项目建设的全过程,因此在竣工结算阶段,也能够对于整个施工过程提出合理化的意见以及建议。在以往的竣工结算过程中,项目建设单位方面会与其他单位之间发生一系列纠纷,这些纠纷不仅会导致项目建设单位承受一定经济损失,同时也无法让项目建设单位树立良好社会形象。通过工程咨询公司的有效介入,能够为竣工结算提供重要的数据与信息,同时工程咨询公司在施工各个阶段都进行了有效的监督以及管理工作,因此对于项目施工全过程具有一定发言权,在工程咨询公司的调解之下,能够避免在竣工结算阶段产生的各类纠纷,为促进建设工程事业发展提供有力支持。

结语

随着社会经济发展,项目建设面临的问题也更多,对于工程咨询服务的要求也在不断的提高。必须认识到全过程控制的重要性,并做好全过程工程咨询各个阶段的控制,从而在保证工程质量的情况下,尽量地降低造价,帮助企业更好地参与到竞争中去。

参考文献

- [1] 戈焯杰. 全过程工程咨询企业服务成熟度研究[D]. 扬州大学, 2019.
- [2] 周晓杰. 基于虚拟建设的综合管廊全过程工程咨询服务管控研究[D]. 天津理工大学, 2020.
- [3] 张健. 全过程工程咨询各阶段的控制要点分析[J]. 建筑与预算, 2020, (10): 14-16.
- [4] 王志玲. 全过程工程咨询各阶段控制要点探讨[J]. 中阿科技论坛(中英文), 2021, (04): 67-69.
- [5] 刘斌. 浅谈全过程工程咨询下造价业务的技术储备[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2021, 41(20): 182-183.