

建筑工程项目全过程管理的作用与实践措施

任坤

广西恒基建设工程咨询有限公司

摘要：建筑工程产业是我国经济的支柱型产业之一，研究分析建筑工程的项目管理模式具有重要价值，有利于提高项目管理效率，促进项目经济效益的增长。全过程管理作为一种全新的项目管理理念，将其运用到建筑工程项目管理中，可以有效地提高企业的管理效率和项目的品质。当前全过程管理在建筑工程领域的应用尚处于探索发展阶段，现阶段的研究多数是关于管理思路以及案例的研究，缺乏重应用的实践策略研究。在这一背景下，文章从建设工程项目的具体内容等方面进行了深入的剖析，着重探讨了其在建设工程中的实际运用策略。

关键词：建筑工程；项目管理；全过程管理；项目管理方法；管理方案

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.11.082

建筑工程项目具有专业技术能力要求高、统筹协调工作量大等特性，作为建筑工程项目的一种重要控制保证体系，项目管理必须对工程资源及各种要素进行合理配置，确保施工顺利、高效和安全。传统的项目管理模式下，参建各方通常只参与项目部分业务或阶段的管理，这种分散的管理模式会导致信息传递无法有效贯通，造成管理效率低下的状况。将全过程管理引入到建筑工程项目管理中，实施精细化、集成化的管理服务，规避分散式管理模式下造成的各种管理漏洞，可以有效地抓住管控重点、推动解决管控难点，促进管理效率的优化提升。因此，开展这方面的研究有着重要的实际意义。

一、建筑工程项目全过程管理内容

建筑工程历经几年的变革与发展，其规模越来越大，工程种类也越来越多。建筑工程项目涉及多个环节，是一个复杂的过程，它的实施就是要对各个项目的运行状况进行计划和控制。然而，由于传统的工程管理方式有诸多弊端，其总体管理成效并不尽如人意，致使工程建设中的安全风险依然较高。全过程管理是近几年才兴起的一种管理模式，它可以对建筑工程项目的各个运营环节进行针对性的控制，从项目的起始到结束，管理工作从起始到结束，贯彻了精细化管理和综合管控的思想，可以使施工安全和规范得到更好的保证^[1]。全过程管理将对项目策划、施工和竣工验收三个阶段进行科学的管理，针对项目各个阶段的运营特点和管理需要，制定合适的管理计划和方式，特别注重施工材料的质量、施工安全防护和竣工质量验收的控制，可以从各个

方面掌握建设项目的实施情况，使各项工作有条不紊，达到资源合理分配的目的。

二、建筑工程项目管理中全过程管理的作用

（一）有效保障工程施工安全

建筑工程往往规模较大，在建设过程中往往面临施工技术复杂、交叉作业多、作业空间受限等问题，导致施工期间存在许多安全隐患。有效的安全管理是保证建设能够按时、高效地完成并获得工程收益的重要因素。全过程管理模式能够结合项目的具体条件，合理地规划管理方案，合理地安排施工各种资源，使施工有条不紊地进行，可以使施工的安全风险水平得到全方位的降低。通过实施精细化的管理理念，全过程管理可以监控和控制每个施工阶段，提升安全保护的效果和综合性，有效地保证工程的安全。

（二）全面促进工程可持续发展

全过程管理通过制定完善的工作方案和实施计划，科学、正确地引导项目的每一个环节，使项目可实施性得到最大限度地优化；将管理工作与项目各个阶段紧密联系在一起，使整个项目的各个环节都能顺利、稳定、科学地运行。在项目施工过程控制与监管方面，全过程管理发挥着关键作用。通过全过程管理方法能够及时地发现施工过程遇到的各种问题并加以解决，确保施工质量符合工程设计的标准，使施工的效率 and 按时完成。同时，它还可以完善项目管理体系，加强和改进管理细节性的内容，以适应新时代建设产业发展对项目管理的新需求，为建设工程的发展提供强有力的支撑，以达到推动工程可持续发展的目的。

（三）全面提升项目管理有效性

全过程管理强调从项目前期阶段开始，就要对项目的投资、质量、安全等方面进行全盘规划及控制。实施全过程管理，可以对建筑工程项目进行综合性分析，确定项目各阶段的管理目标和关键要素，并通过与工程各部门之间的联系，实现畅通的交流，使管理职能的效能发挥到工程的每个环节，确保施工的安全性，提高施工的质量，提高工程的效益，改变传统的管理方式中的缺陷，极大地加强了对工程的控制，提高了项目管理的效率。

（四）保证工程项目资源配置的合理性

在建筑工程项目的建设过程中，会涉及各种资源的调配与运用。同时，各类资源的使用也有其独特的特点，建筑材料、施工人员、技术设备等都是工程建设所需的关键资源，而建筑材料的品质直接关系到施工的安

全性和工程的结构质量，全过程的管理将对建筑材料的采购、进入场地、保存和使用等各个环节进行全方位的质量控制，同时对施工人员和技术设备的配备也会做出科学、合理的规划，确保各种资源与项目建设的需要相匹配^[1]。

（五）优化项目管理水平和科学性

全过程管理作为一种新的管理理念与手段，运用到建筑工程项目中，借助现代先进的信息技术、智能技术，构建项目管理平台，使各项管理工作在一个统一的平台上进行，按照工程项目的要求，制定适合的管理方式，使管理工作与项目的运作结构密切相关，起到了全面的监督和引导的效果，可以实时地了解并控制项目的施工状况，在这样的效果下，可以最大限度地提高项目的管理水平，构建出一套更适合现代化工程项目管理要求的管理架构与模式，使管理工作更加科学。

三、建筑工程行业管理现状及存在的问题分析

（一）准备工作不足

在进行工程建设前，要做好充分的前期工作，对施工现场进行现场勘察，保证所用材料和设备的质量，做好施工人员的技术交底工作。施工前的准备工作好坏，将直接影响到随后的施工进度与质量。在实际的施工过程中，现场勘测工作往往容易被忽略，在没有掌握现场施工条件的前提下就进行施工操作，造成了该项目地质调查数据编制不严，地质调查工作不完整，与实际情况不相符。另外，由于施工工艺方法的不合理，会致使工程质量很难达标，导致建筑工程运营期间问题层出不穷。目前我国建筑企业普遍存在着“权力下放”等问题，缺乏对整个采购过程的全程监控，极易出现“滥用职权”和“以权谋私”的现象。在此过程中，一些采购人员会抱着侥幸心理，与供货商串通，从而导致建材的总体质量下降，很难达到工程的要求，从而影响到工程的最终质量。

（二）施工现场问题

工地是建筑工程建设实施的重要场所，它贮存了大量的建材和机械，同时也需要大量的工人参加。施工现场的管理制度比较复杂，现场风险隐患也比较多，所以必须要对材料和设备进行严格的摆放，保证工作人员有足够的活动空间以及人身安全。另外，还应对建筑物料进行适当的保存，保证物料的性能和品质，增加物料的可利用性，保证项目的质量。在对工程装备进行管理的过程中，由于管理者的专业化水平不高，很难实现全面而又系统的管理和维护，对设备的隐患也缺少及时地检测、预防，这就造成了建筑设备经常出现一些不正常的情况，很难保持正常的工作状态，从而延误了建设进度。此外，一些施工装备长期运行，造成既有项目资源的浪费，又造成建设成本的提高，与企业的绿色节能和可持续发展理念相悖^[2]。

（三）管理制度与管理体制尚不完善

随着建筑业的快速发展，对工程项目的管理也提出了越来越高的要求，必须对项目地址、项目设计和施工等各个方面进行全面的监管，才能达到项目的建设目的，保证建筑工程的质量。为此，必须严格按照安全管理的要求，对整个建设过程进行全面的监控。首先，施工企业在人员配备、质量管理等方面存在着标准化程度不高、监管力度不强、队伍整体素质参差不齐等问题，严重影响了建设项目的顺利进行。在工程建设中，由于管理者缺乏管理经验，或者是没有采取相应的措施，造成了恶劣气候条件下的施工损失比较大。因此，必须要制定完善的质量管理体系，加强规章制度的约束，严格要求按照有关规定进行作业，从而保证建设任务的成功完成。

（四）管理手段难以满足时代发展趋势

建筑业的竞争日趋激烈，必须把它和信息化的进程紧密地联系在一起，充分涵盖各个行业的发展进程。在当前的时代背景下，要将信息技术手段的价值充分利用起来，扩大项目信息的覆盖面，达到最优的资源分配。利用大数据和网络技术，能够全面掌握施工数据信息，对数据内容进行精细化调整，对工程项目的变化进行监控，达到全程监控的目的。管理者要跟上时代的步伐，主动地学习新的管理方式，以动态发展的观点来审视管理流程，对现行的管理方式进行革新，对管理规范进行改进，把握住市场的发展机会，拓展市场的发展模式。

四、建筑工程项目管理中全过程管理的实践措施

（一）建筑工程项目施工前期的全过程管理

1. 投标阶段管理。在招标阶段，通过对建设单位的合理遴选，选择满足建设项目建设需求的施工企业，并与之开展合作。而在选择施工单位时，必须要确保其具有承接工程的资质，具有较好的信誉，过去无违法行为，可以确保建设的质量与效率，具有较高的建筑施工技术，符合工程建设的需求。而全程管理则是在投标阶段，要对施工企业进行合理的筛选，严格审查投标企业所提供的方案的合理性和可行性，以确保施工企业的正常运作。同时，对每一份招标文件的内容也要加以细化，为工程建设的顺利实施打下基础。

2. 项目合同管理。工程合同是当事人履行各自的责任和义务的重要基础，同时也是各方当事人合法权益的保证。管理者要严格依据合同的内容编制管理规范，并按照合同规定的内容，对施工企业的项目执行情况进行监控。同时，在签约的时候，工程公司和建筑公司都要讨论一下合同的内容，确保合同的内容是合理的，在双方都确认了合同的内容和条件之后，再签署合同，合同中的每一条条款都要写得清清楚楚，这样才能防止在以后的建设过程中，因为合同的问题而引起的纠纷，从而影响到工程的进度。在合同订立过程中，管理者应组织

合同双方就合同的内容进行协调,确保合同的公平、合理和严谨^[2]。

3. 建材采购管理。在工程建设中,建筑材料是一种重要的资源。建筑材料的质量和规格都要严格根据施工设计的要求来采购,还需要综合考虑采购的成本经济性。建筑材料的采购是建筑材料的重要组成部分,因为要购买的建筑材料数量很大,所以要合理地控制建筑材料采购方案的经济性,在保证建筑材料的质量的前提下,合理地计划采购企业的生产、供应能力和成本。此外,对购买后运送到工地的建材的质量也要进行严格的检查,并且要按照建材的规格和特点进行合理的存储,以免在存储过程中由于外部的原因而导致品质的改变。

4. 建筑施工技术规划管理。施工工艺直接关系到施工的效果与质量,建筑工程建设必须引入更加先进的施工技术,提高施工技术,不仅可以加速施工,还可以使建筑施工的质量得到优化。要充分、准确地把握新技术应用的方法和规范,在施工技术实践应用过程中给予规范性的指导,确保施工技术的运用可以有效地提高施工质量水平。在施工技术管理的过程中,要严格按照施工图纸的设计要求来执行,通过BIM技术来建立设计方案,事先仿真施工技术的使用效果,进而优化施工方案,确保施工的安全和顺利^[3]。

(二) 建筑工程项目施工期间的全过程管理

1. 施工技术应用的管理。

在正式建设阶段,施工工艺的实际运用是决定其质量和安全性的关键,必须对其实施精细控制。就拿建筑混凝土来说,就是要对混凝土材料的采购,材料的运输,混凝土的混合配比,混凝土的浇筑,凝固,混凝土养护等一系列的工艺过程,要严格监控每个步骤的技术规范,确保每个阶段的施工结果都符合设计的要求,确保混凝土结构的各项性能都能够满足预期的程度,避免混凝土结构开裂、坍塌等现象的产生,减少不良施工情况的发生,推动工程如期进行。通过对标准的掌握,提高了施工的安全性。

2. 施工安全的监督管控。在整个过程中,施工安全保证是一个非常重要的环节,施工安全监管是预防施工事故的一种有效手段。在施工期间,要对施工的安全实施全面的监控和控制,要事先调查和分析施工安全危险因素,在有安全隐患的地方设立标志,并对安全保护设施进行处理。在施工前,要组织员工学习施工安全保护手册,提升员工的安全意识,各施工单位要保持良好的交流,确保各施工环节的衔接有条不紊,全面保证施工的安全。

3. 利用信息化技术进行资源配置管理。在全过程管理中,充分运用了现代化的信息化技术,构建了一个完整的管理平台,使一切的管理工作都可以通过技术手段来完成,可以清楚地把握施工的各个动态。在构建信

息化管理平台的同时,可以对资源进行有效的控制和控制,并且利用信息网络平台来连接管理的各个部门,提高信息交流的流畅性。

(三) 建筑工程项目竣工阶段的全过程管理

1. 施工验收管理。在建筑工程竣工后,要进行施工验收,在这个过程中,要坚持认真、细致的原则,要对每一项建设工程的结构进行质量检测,对建筑材料的性能进行检测,防止出现以次充好的现象,确保每一栋建筑的质量都达到设计要求。应结合项目施工实际,对施工过程进行严格的质量验收。在验收过程中,若发现有质量问题,应立即反馈给施工方,让施工方去解决问题,同时也要查明问题的成因,这样才能更好地追究责任。

2. 验收考评管理。在项目完工后,要根据工程的实际验收,对各个施工单位的结构和施工质量进行评价,对整个施工过程中的整体管理水平进行总结,并对其效益进行评价。通过对全过程管理的优点进行分析,总结出一些管理经验,为全过程管理的可持续运用和最优提供借鉴。同时,在此基础上,以评价的结果为依据,进一步改进建设管理体制,明晰管理措施的执行情况,使整个过程管理的效能得到最大限度地发挥,同时也为建设工程项目的管理水平不断地优化打下了坚实的基础^[4]。

结束语

实施建筑工程项目全过程管理,能够实现各业务间的有效衔接,保证项目信息的有效传递,增强对建筑工程项目的整体把控。此外,全过程管理是一种集思广益的管理模式,可以加强各专业板块、各建设环节的内在联系,共同商议管理目标的实现策略,为项目提供更多的创造性。在实施全过程管理的过程中,要着重控制建筑材料的质量和施工工艺,同时也要重视施工的监测和监控战略的实施。管理层要提高自己的精细化管理观念,合理地规划每个项目的环节管理方案,确保建设的顺利进行,提高工程的效益,并对项目的管理方式进行创新。

参考文献

- [1] 张学会. 建筑工程项目会计核算实务与成本管理的策略[J]. 中国集体经济, 2022(8): 149-150.
- [2] 张斌, 王净. 全过程管理在建筑项目工程中的应用[J]. 房地产世界, 2022(5): 143-145.
- [3] 司友锋. 房地产开发经营的建筑工程项目管理问题与对策[J]. 居舍, 2022(4): 127-129.
- [4] 王玉堃. 建筑工程项目管理中的施工现场管理及其优化对策[J]. 散装水泥, 2022(1): 80-82.

作者简介: 任坤(1983.5-), 女, 广西南宁, 本科, 高级工程师, 从事土木工程管理、全过程项目管理的工作。