# 总承包模式下的工程项目管理优化策略研究

#### 苏秋松

#### 新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司 新疆 乌鲁木齐 830011

摘 要:在建筑行业持续发展的进程中,总承包模式凭借其独特优势,在工程项目管理领域占据了愈发重要的地位。然而,在实际应用中,总承包模式也暴露出一些亟待解决的问题。本文将对这些问题展开深入剖析,并在此基础上,从多个维度提出具有针对性和可操作性的优化策略,旨在全面提升总承包模式下工程项目管理的质量与效率,推动建筑行业的可持续发展。

关键词: 总承包模式; 工程项目管理; 优化策略

#### 1 引言

在建筑行业中,工程项目管理是确保项目顺利推进、实现预期目标的关键环节。总承包模式作为一种现代化的项目管理模式,近年来在各类工程项目中得到了广泛应用。它将工程项目的设计、采购、施工等多个环节进行整合,由一家总承包商负责总体管理和协调,这种模式在提高项目整体效率、缩短建设周期、降低成本等方面展现出显著优势。

然而,随着工程项目规模的不断扩大、技术复杂度的日益提高,总承包模式在实际运行过程中也面临着诸多挑战。例如,在项目管理过程中,常常出现各环节之间沟通不畅、协调困难的情况,导致项目进度延误、成本超支;部分总承包商在风险管理方面能力不足,在总承包模式下,项目实施过程中若未能有效识别及应对潜在风险,将导致项目面临潜在损失;同时,若项目在质量控制环节存在缺陷,则无法确保工程项目的质量达到预期标准。因此,深入探讨工程项目管理的优化策略,对于提升项目管理效率和质量具有显著的现实意义。

# 2 总承包模式下工程项目管理现存问题

#### 2.1 管理体系不完善

部分总承包企业尚未构建完善的项目管理体系,致 使管理流程存在不明确和不规范的问题。在项目实施过 程中,工作衔接出现不顺畅现象,职责界定模糊,频繁 出现推诿责任的情况。例如,设计变更的频繁发生未能 及时通报至施工方,导致返工现象及成本的增加。项目 管理缺乏标准化和规范化,导致工作执行的随意性。在 材料采购环节,缺乏明确的质量标准和验收规范,影响 了工程项目的质量。总承包企业未能充分考虑项目各环 节间的相互作用,缺乏系统化的管理方法,这使得提升 项目整体效益变得困难。

# 2.2 设计管理不足

工程设计活动对项目的质量、成本及进度具有决定性作用。但在总承包模式下,设计管理存在不足。设计人员有时过分追求创新和技术先进性,忽略项目实际需求和经济性。例如,某商业综合体项目因追求外观独特,使用复杂结构和昂贵材料,导致成本超预算和施工难度增加。设计与施工协同不足,设计方案常因未考虑施工可行性而需变更,增加了成本和延误。数据显示,设计变更导致的成本增加和工期延误占项目总成本和工期的 10% - 20%,影响项目推进和增加风险。

# 2.3 采购管理存在漏洞

采购管理在工程项目中扮演着至关重要的角色,其对成本、质量以及进度的影响不容忽视。在总承包模式下,采购管理的缺陷尤为明显,主要表现在对供应商缺乏科学的评估体系,以及过分强调价格因素而忽视了供应商的信誉和产品质量。例如,在某公路建设项目中,由于选择了价格低廉的钢材供应商,导致了严重的质量问题,进而引发了工期延误和成本增加。此外,合同管理的不规范性,特别是合同条款的模糊不清,也是导致纠纷频发的重要因素。在设备采购合同中,若规格、型号等关键条款界定不明确,将直接导致交付时产生争议,从而对项目的顺利推进造成负面影响。

# 2.4 施工管理不规范

在建筑工程项目中,施工管理对于确保工程品质与进度的控制具有决定性作用。然而,在总承包模式的实施过程中,施工管理的规范化程度往往不尽如人意,例如,方案的随意变更可能会对工程品质产生负面影响。以住宅建设项目为例,混凝土层厚度的减少以及钢筋配筋率的降低,均可能对结构的稳固性造成损害。此外,施工现场管理的无序状态,如材料的杂乱堆放以及安全防护措施的不足,是导致安全事故频发的重要因素。在施工进度管理方面,由于计划与控制的不充分,项目延

期现象时有发生,进而对居民的日常生活产生不利影响。

#### 3 总承包模式下工程项目管理优化策略

#### 3.1 构建完善的管理体系

## 3.1.1 优化管理流程

总承包企业应结合自身实际情况和项目特点,对项目管理流程进行全面梳理和优化。明确各个环节的工作内容、责任主体和时间节点,确保工作流程清晰、顺畅。例如,在项目启动阶段,制定详细的项目策划书,明确项目的目标、范围、组织结构、进度计划、成本预算等重要内容,并将各项任务分解到具体的部门和人员。在项目实施过程中,建立严格的工作交接制度,确保各个环节之间的衔接紧密、高效。同时,引入信息化管理手段,利用项目管理软件对项目进度、成本、质量等实施实时监控与管理机制,以迅速识别并解决项目执行过程中的问题,从而提升项目管理的效率与透明度。

#### 3.1.2 建立明确的标准和规范

制定涵盖项目各个环节的标准和规范,包括设计标准、采购标准、施工标准、质量验收标准等。例如,在设计阶段,制定统一的设计规范和标准图集,设计人员需遵循既定规范,以确保设计方案的合理性与可行性。在采购阶段,明确材料和设备的质量标准、验收流程和检验方法,确保采购的物资符合项目要求。在施工阶段,制定详细的施工操作规程和质量检验标准,要求施工人员遵循既定标准严格执行施工程序,以确保工程质量达到规范性要求。同时,强化对标准及规范实施状况的监察与督导,对违反标准和规范的行为进行严肃处理,确保标准和规范的有效执行。

#### 3.2 加强设计管理

## 3.2.1 注重设计的经济性与可行性

在设计阶段,设计人员需综合考量项目实际需求与 经济性因素,确保设计品质与功能性的前提下,审慎选 择建筑材料与技术方案,以规避设计过度与资源浪费。 以建筑结构设计为例,通过结构选型优化与精确计算,确保结构安全的同时,实现建筑材料用量的最小化,进 而降低工程成本。此外,设计人员应强化与业主、施工 方等利益相关方的沟通与交流,深入了解项目实际情况 与施工环境,以保证设计方案的实施可行性。设计方案 完成后,应组织专家评审团队,对方案的经济性、可行 性、安全性等方面进行全方位评估,并提出相应的修改 意见与建议,以确保设计方案的品质。

#### 3.2.2 强化设计与施工的协同合作

建立设计与施工的协同工作机制,强化设计人员与施工人员之间的信息传递与沟通效率。在设计阶段,邀

请施工单位参与设计方案的讨论和评审,让施工人员从施工角度提出意见和建议,使设计方案更加符合施工实际。例如,在设计复杂的建筑节点时,设计人员与施工人员共同探讨施工工艺和方法,确保设计方案能够顺利实施。在施工阶段,设计人员需周期性地亲临现场提供技术指导,以及时解决施工过程中出现的设计相关问题。此外,应构建一套完善的设计变更管理流程,对设计变更实施严格控制与管理,确保变更的合理性与必要性。针对由设计变更引起的成本增加及工期延长,必须进行深入的分析与评估,并对相关责任方进行追责。

#### 3.3 完善采购管理

#### 3.3.1 科学选择供应商

建立科学的供应商评估和筛选体系,对供应商的信誉、产品质量、供货能力、价格等进行综合评估。例如,通过实地考察、查阅供应商的业绩资料、与其他客户进行沟通等方式,全面了解供应商的情况。在供应商选择过程中,价格因素固然重要,但亦需兼顾考量供应商的产品品质与服务水平。对于重要的材料和设备,应选择具有良好信誉和丰富经验的供应商,并与其建立长期稳定的合作关系。同时,定期对供应商进行考核和评价,对表现优秀的供应商给予奖励,对不符合要求的供应商进行淘汰,确保供应商队伍的质量。

# 3.3.2 规范采购合同管理

强化采购合同管理,确保合同条款的明确性和清晰性,对双方的权利与义务进行详尽规定。在合同签署之前,组织相关部门及人员对合同条款进行严谨审核,确保合同内容与法律法规及项目要求相符。合同中应明确材料与设备的规格、型号、技术参数、交货时间、验收标准、付款方式、违约责任等关键条款。在合同执行过程中,加强对合同履行情况的监控与监督,及时识别并解决合同执行过程中出现的问题。例如,对于供应商未能按时交货的情况,要按照合同约定追究其违约责任,确保项目的正常推进。同时,建立合同档案管理制度,对采购合同进行分类归档,便于查阅和管理。

#### 3.4 规范施工管理

#### 3.4.1 严格按照规范施工

总承包单位需强化对施工流程的监管力度,确保施工单位遵循施工图纸及相应规范执行作业。构建施工质量管理体系,明确质量目标与责任分配,加强施工人员的培训与教育工作,提升其质量意识及操作技能。在施工进程中,应增强对施工质量的检验与检测力度,对关键工序及重要部位实施现场监督,以确保施工质量满足规范标准。例如,在混凝土浇筑过程中,安排专人对混

凝土的坍落度、浇筑厚度、振捣情况等进行检查,确保 混凝土的施工质量。同时,建立质量问题整改机制,对 发现的质量问题及时进行整改,对整改情况进行跟踪复 查,确保质量问题得到彻底解决。

# 3.4.2 加强施工现场管理

优化施工现场的布局,合理安排材料堆放、机械设备停放和施工人员的作业区域,确保施工现场整洁、有序。强化施工现场安全管理,建立完善的安全管理制度与操作规程,实施系统性的施工人员安全教育与培训,以提升施工人员的安全意识及自我防护能力。在施工现场设置醒目的安全警示标识,并配备必需的安全防护设施与消防设备。定期执行安全检查与隐患排查,及时清除潜在的安全风险,保障施工现场安全无虞。此外,优化施工进度管理,制定详尽的施工进度计划,合理调配施工人员与机械设备资源,加强施工进度的监控与跟踪,确保及时识别并解决施工进度延误问题。例如,通过建立施工进度预警机制,当施工进度进现滞后时,及时采取调整施工方案、增加施工人员和机械设备等措施,确保项目按时完成。

#### 4 案例分析

# 4.1 项目概况

某城市的商业综合体项目,总建筑面积为20万平方米,项目采用总承包模式进行建设。该项目集购物、餐饮、娱乐、办公等多种功能于一体,建筑结构复杂,施工难度较大。项目建设周期为3年,总投资预算为15亿元。

# 4.2 优化策略实施前存在的问题

项目初期,管理体系不完善导致设计、采购、施工环节沟通协调不足,引发问题。设计上,设计人员与业主沟通不充分,方案多次修改,影响进度。采购上,供应商选择失误,部分材料设备质量不达标,需重新采购,增加成本。施工上,现场管理混乱,违规操作频发,安全事故不断,进度滞后,无法按时完成目标。

#### 4.3 优化策略的实施

针对项目问题,总承包商实施了优化策略。管理体系上,建立了项目管理流程,明确职责,引入信息化手段进行实时监控。设计管理上,加强与业主沟通,深化设计人员对需求的理解,并强化设计与施工合作。采购管理上,建立了供应商评估体系,严格筛选供应商,规范合同管理。施工管理上,加强施工单位管理,确保规

范施工, 并强化安全和进度管理。

#### 4.4 实施效果

通过实施优化策略实现项目管理水平的显著提升,设计方案达到更符合业主需求的效果且设计变更次数大幅减少从而有效保障项目进度,采购的材料和设备确保质量符合要求进而避免因质量问题导致成本增加,施工现场做到管理有序使得安全事故发生率明显降低且施工进度按计划顺利推进,最终达成项目提前3个月竣工、项目成本控制在预算范围内、工程质量达到优良标准的成果,获得业主和社会的高度认可。

#### 5 结论

综上所述,在建筑行业中,总承包模式下的工程项目管理意义重大,然而当前存在管理体系欠完善、设计管理有不足、采购管理存漏洞、施工管理不规范等诸多问题。通过实施构建完善管理体系、加强设计管理、完善采购管理、规范施工管理等优化策略,可有效提升该模式下工程项目管理水平,提高项目质量、进度、成本控制能力,降低项目风险,达成项目经济效益与社会效益最大化之成效。在实际应用中,总承包企业需结合项目具体情况对这些优化策略灵活运用,不断就项目管理方法进行探索与创新以适应日益复杂多变的市场环境来推动建筑行业健康发展;同时,政府部门要加强对总承包模式下工程项目管理的监管并完善相关法律法规及政策标准,为工程项目管理优化提供良好外部环境。

#### 参考文献

[1]李富港,邹家勇.施工总承包模式下的建筑工程项目管理要点及优化措施[J].房地产世界,2024,(08):68-70.

[2]曹译匀.EPC工程总承包模式下工程造价管理策略的优化[J].建筑结构,2023,53(03):158.

[3]郭杏娣.基于水利工程项目EPC总承包模式的工程造价管理策略研究[J].陕西水利,2021,(06):216-217+220. DOI:10.16747/j.cnki.cn61-1109/tv.2021.06.079.

[4]曹常青.国际工程项目EPC总承包模式下的成本管理策略分析[J].知识经济,2020,(10):26+28.DOI:10.15880/j.cnki.zsjj.2020.10.014.

[5]田海蛟.总承包模式下工程造价管理的实践策略及优化思路刍议[J].科技与企业,2016,(05):56.DOI:10.13751/j.cnki.kjyqy.2016.05.050.