

## 浅谈全过程管理模式在工程项目中的应用

田 帝

中电建通信息产业技术发展(北京)有限公司, 北京 100040

**[摘要]** 经济发展迅速, 大规模工程项目数量增多, 传统管理模式管理效果难以达到项目建设质量需求, 阻碍工程项目发展。文中将结合全过程管理模式的管理理念, 从项目前期管理、施工过程管理、成本造价管理与竣工管理四方面探究全过程管理模式在工程项目中的运用方式, 强化工程项目管理力度, 提高工程项目的质量。

**[关键词]** 全过程管理; 工程项目管理; 应用方式

DOI: 10.33142/aem.v4i9.6942

中图分类号: TU712.1

文献标识码: A

### Brief Discussion on Application of Whole Process Management Mode in Engineering Projects

TIAN Di

PowerChina Information Industry Technology Development (Beijing) Co., Ltd., Beijing, 100040, China

**Abstract:** With the rapid economic development and the increase in the number of large-scale engineering projects, the management effect of the traditional management mode is difficult to meet the quality requirements of project construction, which hinders the development of engineering projects. This paper will combine the management concept of the whole process management mode, and explore the application mode of the whole process management mode in the project from the four aspects of project early-stage management, construction process management, cost management and completion management, so as to strengthen the management of the project and improve the quality of the project.

**Keywords:** whole process management; project management; application mode

### 引言

全过程管理模式被广泛应用于各行业管理工作开展, 有效促进行业发展, 工程项目中管理工作开展效果与项目质量管理关系紧密, 研究该管理模式在工程项目中的应用至关重要。工程项目管理人员应认识全过程管理模式的应用价值, 积极探索其在工程项目管理中的应用方式, 调整工程项目的管理模式, 提高管理效果, 为工程项目稳定发展创造基础条件。

#### 1 工程项目前期管理

##### 1.1 投标管理

投标工作是工程项目前期的主要内容, 在项目投标阶段应用全过程管理模式可提升投标结果的准确性, 为工程项目顺利开展奠定基础, 应用方式如下所述。首先, 判断竞标单位是否具有参与工程项目建设的资质, 对竞标单位进行背景调查, 了解该单位以往参与工程项目建设的实际情况, 避免不符合竞标标准的单位参与投标增加投标管理难度。其次, 深入分析竞标单位的投标文件, 研究投标文件中数据对工程项目建设的影响, 结合文件内容对竞标单位建设方案的科学性做出判断。最后, 完成招标工作后, 要求竞标成功的建设单位制定施工方案并明确施工进度, 参考以往类似项目工程的施工案例, 保证工程项目施工方案与施工进度规划的合理性。

##### 1.2 合同管理

合同是工程项目中重要的文件资料, 将全过程管理模

式用于合同管理利于保障工程项目投资方的合法权益, 使工程项目能够顺利开展, 按照规定日期完成项目建设。工程项目中需签订合同种类较多, 合同覆盖施工人员、保险等多种内容, 关系到工程项目建设的多项施工工作, 管理人员在进行合同管理时, 需注意规范合同拟定标准, 确保与施工方签订的合同具有法律效应, 可作为工程项目管理工作的开展依据。全过程管理模式的应用可实现对施工现场的实时监管, 根据合同规定要求施工单位认真履行项目建设责任, 施工方出现与合同不符施工行为时, 快速与施工单位进行协调, 避免对项目后续施工产生不良影响, 造成项目进度推迟, 无法按照预定时间完成工程项目建设。

##### 1.3 材料管理

材料是工程项目建设的基础, 材料管理效果严重影响工程项目的建设质量, 在材料管理工作中引入全过程管理理念能够提高材料管理效果。首先, 将材料采购作为合同内容的一部分, 结合工程项目建设需要, 规定材料采购数量与质量标准, 施工单位严格遵循合同内容完成材料采购工作。其次, 工程项目管理人员全程参与材料采购, 协助材料采购人员筛选合作商, 确保用于工程项目建设的材料性价比高, 既满足工程项目建设的质量需求, 又达到成本管理的目标。最后, 按照施工实际情况调整材料进入施工现场的时间, 同时结合施工材料的存储条件打造材料存放仓库, 避免材料性能受到外部环境影响, 降低工程项目施工质量<sup>[1]</sup>。

#### 1.4 制定施工计划

施工计划包括施工方案、施工图与施工进度表等,全过程管理模式中,管理人员应重视施工计划管理,要求施工单位在施工开始前,科学制定工程项目施工计划,并交给管理人员检查。管理人员需对施工计划中内容、图纸、数据进行分析,验证施工计划的实际可行性,保证用于工程项目的施工计划科学且合理,落实过程中不会出现问题。全过程管理模式用于工程项目管理扩展了施工计划管理的内容,施工单位应同时上交工程项目中电气工程、工艺设计相关施工计划,使管理人员对施工计划了解更加全面。除此之外,在制定施工计划过程中,还应设计安全设施与卫生设施的建设方案,保证该工程项目建设结果符合环保要求。

### 2 工程项目施工过程管理

#### 2.1 施工技术监督

施工技术直接决定工程项目的建设质量,在施工过程中应用全过程管理模式可实现施工技术实时检测,提高技术应用的科学性,施工技术监督流程如下所述。首先,明确工程项目建设使用施工技术的类型,根据施工计划与施工进度对施工技术应用时间进行排序,以此为基础制定全过程技术应用监督管理工作开展方案。其次,规范不同技术的应用流程,充分发挥工程项目技术交底工作的作用,使技术应用人员熟练掌握施工技术的合理应用方式。最后,建立技术应用监管机制,引起技术人员对技术监管工作的重视,同时完善紧急事故处理制度,及时消除技术应用过程中出现的风险隐患,体现全过程工程项目管理模式的管理价值。

#### 2.2 质量管理

工程项目质量管理在管理工作中占据主要地位,建立全过程管理模式过程中更应重视质量管理,完善施工现场管理制度,避免施工过程中出现难以被发现的质量问题。工程项目管理人员划分工程项目相关各方的责任范围,设置质量管理工作标准,多方共同参与质量管理工作的开展,降低工程项目质量管理的难度,快速实现全过程管理模式的落实。重视协调各方在项目工程管理工作的关系,搭建沟通平台,调动各方参与工程项目管理工作的积极性,避免管理工作出现疏漏影响工程项目的建设质量。与此同时,根据工程项目建设需要与市场发展趋势,建立适用于该工程项目管理工作开展的管理制度,在其中融入全过程管理理念,严格执行管理制度<sup>[2]</sup>。

#### 2.3 合作管理

工程项目建设合作方较多,增加了合作管理的难度,为建成工程项目全过程管理模式,工程项目管理人员可建立合作管理系统,为工程项目建设创造更多可能。首先,加大资金投入力度,引进先进设备用于管理工作开展,为线上合作管理平台构建提供充足资金支持,并提高人才待

遇,吸引信息技术人才参与工程项目管理工作。其次,充分利用信息技术的数据整合功能,建立工程项目合作企业档案库,深入挖掘数据信息的价值,协助工程项目管理人员制定更合理的管理方案,提高全过程管理模式在工程项目中的应用效果。最后,利用大数据技术实现平台风险预警功能,并根据分析结果为管理人员提供控制风险的参考意见,提高工程项目各方合作关系的稳定性。

#### 2.4 完善安全管理制度

安全管理是工程项目管理的重中之重,全过程管理模式的应用有助于增强安全管理效果,为充分体现该管理模式的安全管理价值,工程项目管理人员应完善安全管理制度。第一,制定施工人员安全管理制度,在施工开始前,对工程项目周边环境进行实地勘测,掌握施工现场的土质结构、水文环境等,保证施工环境条件达到项目建设标准,避免外部因素引发安全事故,危及施工人员的人身安全。第二,增加安全疏散演练次数,分析现场环境并总结施工经验,识别工程项目潜在安全隐患,制定处理方案,定期开展安全疏散演练,提升施工人员的安全意识。第三,加强施工现场检测力度,随时发现工程项目中存在的安全隐患,在安全事故发生前快速消除隐患。

#### 2.5 进度管理

在工程项目中应用全过程管理模式是加强进度管理的有效方式,应引起管理人员的重视,按照工程项目施工计划控制施工进度,提高工程项目施工的条理性。首先,汇总工程项目进度管理的任务,并根据工程项目施工需要合理分配管理任务,将监督管理责任落实至个人,强化进度管理工作各环节间的衔接性。其次,组建进度管理小组,提高小组成员选拔标准,确保进入管理小组的成员可胜任该工作,按照全过程管理理念调整管理模式,对施工内容进行统筹管理。最后,严格落实全过程进度管理制度,构建动态化进度管理体系,结合不同工程项目的特点合理制定管理方案,有效控制工程项目施工进度,按照规定时间完成施工交付项目<sup>[3]</sup>。

#### 2.6 加强施工人员管理力度

施工人员直接参与工程项目建设,其能力水平与思想意识影响管理工作的开展效果,因此在应用全过程管理模式后,管理人员应加大培训力度,提升施工人员的能力水平与安全意识。第一,重视安全宣传工作,提升施工人员的安全意识,并掌握安全施工要点,降低安全管理工作难度,保护施工人员的人身安全。第二,根据施工人员的技术水平为其分配施工任务,合理利用工程项目施工现场的人力资源,使施工人员能力得以尽数体现。第三,结合工程项目施工需要开展培训工作,科学设置培训的形式与内容,强化施工人员的技术掌握程度。第四,规范施工人员进入施工现场的防护设备佩戴方式,确保安全防护装备牢固,可起到保护施工人员的作用。

### 3 成本造价管理

#### 3.1 决策环节造价控制

成本造价管理是工程项目管理的主要内容,全过程管理模式的应用可提升造价控制的成效,该管理模式在工程决策阶段的应用方式如下所述。首先,提前成本造价控制工作的开始时间,签订项目合同的同时制定造价计划,深入分析工程项目的建设需要,不断调整造价计划中相关数据,保证数据的准确性。其次,汇总工程项目信息与工程造价计划相关数据,编制成具有较强专业性的报告,为相关人员提供更多高质量数据,并作为管理人员控制造价成本的依据。最后,利用现代信息技术对数据进行分析,深入挖掘数据潜在价值,全面整合项目相关文件资料,对工程项目成本造价方案进行调整,提高工程造价方案的合理性,达到在决策阶段有效控制成本造价的目标。

#### 3.2 设计环节造价控制

设计方案对工程项目造价成本具有决定性的影响,将全过程管理模式用于设计阶段造价成本控制作用显著,同时也可实现工程项目设计工作的精细化管理。工程项目设计环节工作内容较多且各具特点,成本造价控制受设计方案、人员、材料等多种因素影响,适用全过程管理模式开展工作。首先,重视设计方案的选择,将具有较强实用性的设计方案用于施工,避免设计方案变更造成额外的经济损失。其次,关注设计方案的细节,对设计方案进行深入的分析,及时发现设计方案中存在的问题,协调设计人员优化设计方案<sup>[4]</sup>。最后,通过设计方案深入发掘工程的潜在价值,完善工程项目的功能结构,使工程项目具有较高的经济开发价值。

### 4 项目后期管理

#### 4.1 项目验收

##### 4.1.1 质量验收

工程项目的建设质量是项目后期管理中验收工作的主要内容,应用全过程管理模式可降低质量验收难度,验收工作开展流程如下所述。第一,明确国家工程质量验收标准,结合工程项目实际情况调整验收标准,并在规定时间内完成工程项目质量验收工作。第二,扩大质量验收范围,尤其重视隐蔽性强施工内容的质量检验,提高质量验收结果的准确性。第三,严格按照标准开展验收工作,当发现工程中存在不满足质量标准之处,与施工单位取得联系,共同商讨质量问题的处理对策,并规定处理期限,处理结束后再次进行质量验收,不符合标准的工程项目不可投入使用。

##### 4.1.2 环保性验收

随着社会的进步与发展,对工程项目的环保性进行检

验成为验收主要内容,应用全过程管理模式后,管理人员同样需重视环保性验收,保证完成施工的工程项目投入使用不会对环境产生影响。首先,与环评机构约定时间,在完成质量验收工作后,邀请环评机构对工程项目的环保性进行评估,判断其是否具有使用价值。其次,环评机构完成环境验收工作后,形成工程项目环保性验收报告,指出工程项目中存在影响环境的因素,并提出改进措施。最后,施工单位根据环保性评价报告完善安全设施与卫生设施建设情况,使工程项目的环保性满足验收要求,高质量完成工程项目建设任务。

#### 4.2 项目评价

项目评价是全过程管理模式应用于工程项目管理的最后步骤,管理人员通过对工程项目进行整体评价积累管理经验,提升自身管理能力,优化全过程管理模式在工程项目中的应用效果。管理人员需汇总工程项目相关全部资料,分析在工程项目中应用全过程管理模式的实际效果,识别管理工作不足之处,制定提高管理质量的措施,对用于工程项目管理的全过程管理模式进行调整。项目评价有助于管理人员积累管理经验,熟练掌握全过程管理模式的应用方法,提高工程项目的质量,不断探索管理模式的高效应用方式,为后续工作开展提供保障<sup>[5]</sup>。

### 5 结束语

综上所述,全过程管理模式在工程项目中具有较高应用价值,有助于提升工程项目各阶段的管理效果,保证工程项目的建设质量,工程项目管理人员应关注全过程管理模式的最新研究成果,采取合理措施将该管理理念用于日常管理工作开展,提升自身管理能力,合理调配工程项目各类资源,为建筑行业发展贡献力量。

#### [参考文献]

- [1]张斌,王净.全过程管理在建筑项目工程管理中的应用[J]. 房地产世界,2022(5):143-145.
- [2]季军.全过程管理在建筑工程项目管理中的应用分析[J]. 大众标准化,2022(3):22-23.
- [3]姚红平.全过程管理在建筑项目工程管理中的应用研究[J]. 四川建材,2021,47(11):169-170.
- [4]安乐,苏利全,钮依然.建筑工程全过程项目管理方法与措施应用实践[J]. 科技风,2020(26):109-112.
- [5]李鹏.对工程建设项目全过程管理模式的思考与探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版),2020(13):32.

作者简介:田帝(1994-)男,汉族,天津人,本科,所学专业:工程造价,研究方向:工程管理,目前职称:助理工程师,目前职务:经理。