

## 如何加强建筑工程施工管理

曹秀兵

襄阳高新技产业开发区农业水利服务中心, 湖北 襄阳 441000

[摘要] 作为与人们生产、生活联系紧密的工程, 建筑工程质量向来受到各界重视, 建筑工程施工管理也因此成为业界关注的焦点。基于此, 文章中将简单介绍加强建筑工程施工管理的基本路径, 并结合实例深入探讨具体的施工管理要点, 希望研究内容能够给相关从业人员以启发。

[关键词] 建筑工程; 施工管理; 质量管理

DOI: 10.33142/ec.v3i4.1791

中图分类号: TU712.3

文献标识码: A

## How to Strengthen Construction Management

CAO Xiubing

Agricultural Water Conservancy Service Center of Xiangyang High-tech Industrial Development Zone, Xiangyang, Hubei, 441000, China

**Abstract:** As a project closely related to people's production and life, the quality of construction projects has always been valued by all walks of life, and construction management of construction projects has therefore become the focus of attention in the industry. Based on this, the article will briefly introduce the basic ways to strengthen the construction management of construction projects, and in-depth discussion of specific construction management points with examples, I hope that the research content can inspire relevant practitioners.

**Keywords:** construction engineering; construction management; quality management

### 引言

结合实际调研可以发现, 施工质量监管不到位、施工人员专业技能缺乏、质量管理体系不完善、外部环境不稳定等均属于较为常见的建筑工程施工管理问题。为尽可能解决这类问题, 正是本文围绕建筑工程施工管理开展具体研究的原因所在。

### 1 加强建筑工程施工管理的基本路径

#### 1.1 建立健全施工管理制度

为加强建筑工程施工管理, 施工管理制度的建立健全必须得到重视, 以此保证整个施工过程能够得到系统化的管理, 由此实现的传统管理模式淘汰, 即可从本质上改变现阶段建筑工程施工管理存在的诸多问题和乱象, 这一目标的实现需得到多样化的管理手段支持。在制度的建立健全过程中, 应结合建筑工程施工实际情况、设计与相关规范要求, 配合完善的责任制度, 明确落实的责任也能够较好服务于建筑工程施工管理的水平提升<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 提高管理水平和综合素质

建筑工程施工管理的加强离不开管理人员的支持, 因此应针对性提升管理人员的管理水平和综合素质, 具体可从培训、沟通交流、研讨会三方面入手。基于培训, 应结合相关人员的管理水平和综合素质现状, 开展定期的培训工作, 配合针对性开展的考核, 即可保证管理人员更好服务于施工管理, 施工管理相关知识和节能也能够更好被掌握; 基于沟通交流, 应加强相关人员的沟通, 以此保证管理人员在具体工作中能够做到扬长避短、互相进步, 不断提升管理水平; 基于研讨会, 应以企业为单位定期开展建筑工程施工管理研讨会, 研讨会应以具体施工管理实践中遇到的问题作为课题, 研究有效的解决方法, 以此为施工管理提供依据<sup>[2]</sup>。

#### 1.3 加强质量预防制度建设

施工质量属于建筑工程施工管理的关键所在, 多方面因素均可能对施工质量造成影响, 因此施工管理必须依托质量预防制度展开, 通过针对性的预防措施, 保证施工质量。在具体实践中, 应结合建筑工程施工的实际情况, 全面考

察地质、环境、地形等因素，针对性制定预防和控制计划，必要时还需要开展特殊处理，以此避免施工质量等问题出现。还应关注应急方案的准备，以此应对施工过程中可能出现的各类突发情况，如人员发生意外导致成本增加、因环境因素影响导致工期延误等。

#### 1.4 有效加强施工现场管理

施工现场管理属于建筑工程施工管理的核心内容，这一管理的关键在于施工过程的事中控制，施工人员偷工减料、突发的环境、施工人员松懈心理、建筑材料保护等方面均需要得到重点关注，并开展及时、针对的控制，具体的事中控制应关注施工材料、施工人员、施工现场环境。基于施工材料，需针对性保障其质量，通过按规范要求开展的检测，即可保证所有用于施工的材料均拥有合格的检测报告，检测不达标材料可由此被排除在施工外，施工质量、安全等方面问题的发生几率自然可由此降低；基于施工人员，需设法提升施工人员的意识和素质，如严格落实技术交底、针对性培育法律意识、严格贯彻施工标准，由此施工人员即可实现全方位“升级”，更好服务于工程施工；基于施工现场环境，需重点关注施工过程中出现的不确定环境变化，以此开展针对性检测、及时纠正相关质量偏差，即可避免材料浪费、工期延误、安全事故等问题出现<sup>[3]</sup>。

### 2 实例分析

#### 2.1 工程概况

为提升研究的实践价值，本文以某综合体工程作为研究对象，工程承建面积为 110000m<sup>2</sup>，包括综合办公楼、商场购物中心、住宅楼、幼儿园、配套地下车库，工程主楼采用筏板基础和剪力墙结构，整体采用复合地基。图 1 为工程的组织架构示意图，而在具体的施工管理中，工程明确了各主体的责任与义务，并采用了一系列实用性、科学性较高的管理手段，工程的施工质量、施工安全均由此得到了较好保障，整个工程也按照预定的工期完工，因此该工程的施工管理具备较高借鉴价值。

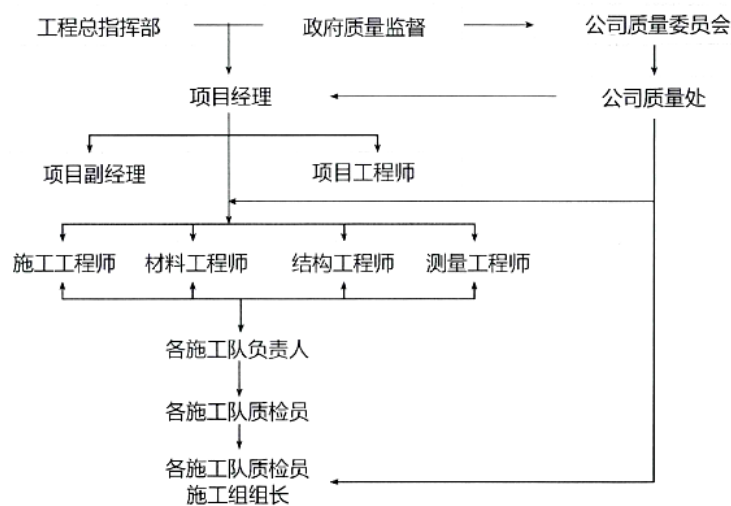


图 1 工程组织架构

#### 2.2 施工细节管理

为开展高水平的施工管理，工程在施工细节管理层面投入了大量精力，整个工程的施工质量因此得到了更好保障。以楼板厚度控制管理为例，混凝土厚度的初步控制采用钢筋桩，随后开展的厚度验收采用焊条插钎的方法，收面工序的开展需在合格后进行。而为了有效控制主体结构垂直度，主要采用增加过程巡检控制的方式，由此可得到位置准确的定位筋、完成位置准确的顶板铺设，一次施工合格率可由此提升，配合验收点位的针对性增加、墙模板上口锁口方底部的严格检测，即可更好保证施工质量。而在顶板水平度的控制中，工程的拉线检测死角消除主要采用激光扫平仪，配合严格的模板起拱高度控制、顶板支撑体系的针对性验收、模板质量在浇筑混凝土前的实测，施工质量即可得到更好保障。

### 2.3 施工技术管理

工程在施工技术管理方面也投入了大量精力，这一管理主要围绕统一的施工标准和施工工艺、技术资料收集保管归档、技术交底三方面展开。通过统一施工标准和施工工艺，施工管理得到了充足的依据，各种方案节点的细化也得以实现。以砌筑环节施工为例，工程在开展正式的砌筑施工前进行了针对性的样板施工，各项工序均在施工样板中有着重点体现，配合针对性开展的瓦工工艺评定，现场质量标准得以更好传达和落实，严格的检查也使得砌筑环节施工质量得到了较好保障。工程还针对性建设了技术质量管理的监管体系、开展了严格的质量把关，在样板先行、高频次质量检测下，很多问题得以尽可能早的被发现并尽快得到解决，配合责任的具体化落实、各环节的严格监督，施工质量自然可得到更好保障；技术资料收集保管归档主要围绕资料的定期送交、技术员的严格填写、不符合管理规定资料的针对性修改、施工进度及时更新展开，高水平的技术资料整理、归档可更好体现工程的全过程，图 2 为施工资料报验、归档流程。

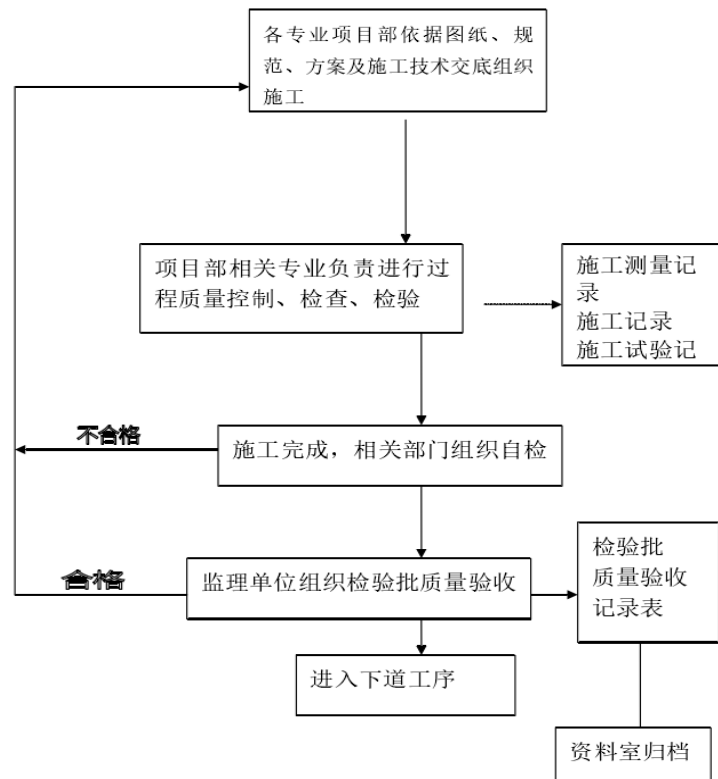


图 2 施工资料报验、归档流程

技术交底由承包方、分包方、安全员、技术员、质检员共同参与，技术交底内容主要包括设计要求、项目重难点、工期、施工方法、质量标准、现场施工状态、安全措施、环保举措、质检要求及验收标准等。专项方案的技术交底由工程师负责，分项工程的技术交底需主要围绕质量标准、操作要难点、作业条件、需要特别注意的事项展开，工艺流程图、难度较高的四新技术也必须在分项交底中得到重点体现。应用在施工前期开展及时交底，以此保证准备时间的充裕程度，可综合运用书面文字形式、口头讲解、BIM 模拟等方式进行及时交底，技术交底内容的及时更新、必要情况下的重新交底也需要得到重视。

### 2.4 开展 4M1E 管理

为更好开展施工管理工作，工程还采用了 4M1E 管理法，这一管理围绕现场管理的人、机、物、法、环共五大要素展开，施工管理的全面深化在 4M1E 管理法支持下得以顺利实现。在具体的 4M1E 管理中，工程重点开展了科学化、合理化的人员管理，如合理进行项目经理人员分工、制定阶段性计划、划分不同时期子任务，项目经理需在其中确定项

目的质检员及执行人、确定任务的开始结束时间、收集相关资料并进行整理,结合下属员工提交的进度信息,严格控制施工进度和施工质量。人员管理还需要关注项目人员素质的全面提升、技能培训的深化开展、质量安全教育讲座的定期举办、严格的奖惩制度落实、质检员的合理分工,各环节工作的质量、效率、安全均可由此得到保障;机械管理需严格遵循专人专机原则,即特定的机械由特定的人操作,操作人员需具备熟练度高、经验丰富、失误率低等特质,人与设备之间存在的磨合期必须得到重视,配合定期全面发展的机械保养、强制性检查制度的严格落实,即可更好服务于建筑工程施工管理;材料管理需围绕针对性的监督与检测展开,采购、运输、储存的各阶段均不容忽视,以此严格细致的审查各类材料,并通过采购培训提高采购人员综合素质,即可挑选更为优秀的供应商开展持续性合作,材料浪费、库存积压等问题可由此规避。还应重点培训库房管理人员和材料验收人员,更好保障材料性能;建筑工程施工方法和管理方法的管理严格遵循因地制宜原则展开,先进技术的选用基于施工现场实际,配合衔接恰当的质量交和技术交底,工程制定了科学、合理的管理措施;环境管理主要围绕应急性和季节性施工管理展开,由此开展的施工可避免工期延误问题出现,同时对施工现场开展的不定期勘查也能够保障机器设备不会因危险品破坏。

### 3 结束语

综上所述,建筑工程施工管理需关注多方面因素影响。在此基础上,本文涉及的开展4M1E管理等内容,则提供了可行性较高的建筑工程施工管理路径。为进一步提升施工管理水平,PDCA循环管理、“三全”管理等管理方法的应用也需要得到重视。

#### [参考文献]

- [1]周建兵.探究建筑工程施工管理的影响因素及解决对策[J].价值工程,2020,39(03):117-118.
  - [2]王丽霞.浅析建筑工程管理中主要问题及解决对策[J].建材与装饰,2020(01):214-215.
  - [3]魏俊鹏.加强建筑工程施工现场管理[J].建材与装饰,2019(36):203-204.
- 作者简介:曹秀兵(1972-),本科,工程师。