

# 土木工程施工质量管理问题及对策

史曼曼 舒月

建设职业技术学院 中国塔城 830000

**摘要:** 作为中国主要的金融支持产业,建筑业在中国正在迅速发展。在强劲的市场需求背景下,质量显然是最重要的谈判筹码之一。面对巨大的市场需求,如何加强我们自己的质量控制标准和提高建筑质量成为所有公司都必须解决的重要问题。中国目前在建筑质量控制方面取得了长足的进步,但仍需要大量的努力来逐步寻找适合其特点的质量控制形式,在原有的建立程度前提上再上一个台阶。论文经过对J项目真实案例研究,分析其在质量控制方面的详细计划,进一步加强综合的开发程度,属于论文研究的重要部分。依托针对该项目在质量管理上各种问题的深化阐述,提出针对性的倡议,基本上保证了项目质量既定宗旨得以完成。

**关键词:** 建筑施工项目; 工程质量; 管理

## 引言

随着市场经济的蓬勃发展,房地产市场正在蓬勃发展。经济上,一些工程建设企业存在重大建设问题,需要社会各界共同解决。近年来,建筑事故多起,不仅造成了严重的经济损失,而且对社会产生了负面影响。例如,在建的建筑物可能会下沉,房屋可能在达到使用寿命之前就倒塌,或者桥梁可能在使用不到五年后倒塌。这些事故对国民经济造成严重损害,甚至危及人民生命安全。在经济利益面前,部分施工单位偷工减料,尤其是缺乏对施工人员的质量控制意识,都会在主观上导致房屋建筑质量不合格,由此导致了各种危险隐患的发生,其带来的后果也是难以想象的。

在中国市场经济环境下,工程质量直接关系到工程公司之间竞争的成败,而企业质量控制水平在工程质量控制中起着决定性的作用。谈工程建筑的管理与维护,既要完善工程管理体系,又要加强工程控制体系,这在工程中很重要。目前,建筑施工存在严重问题,这些质量问题进一步加深了建筑质量问题的隐患,对公司经济和人民群众的需求产生了重大影响,严重的问题将危及公众生命财产安全。因此,在保证建筑发展的同时,保证建筑质量,必须采取适当的质量保证措施,提高质量控制能力。只有采用质量控制方法,建筑工程公司才能有效提高工程的质量。

## 一、土木工程施工质量管理概述

**作者简介:** 史曼曼,女,汉族,硕士研究生,专业教师,工程师(讲师),建筑施工技术专业

舒月,男,汉族,本科,专业教师,助教,建筑施工技术专业教学工作。

## (一) 工程质量管理含义

工程质量管理主要是指工程建设中利用明确的工程质量方针,确定某一工程阶段的施工目标 and 责任限制,根据实际工程的具体环节,通过构建质量管理标准对项目的操作和运行进行质量的控制,保证工程质量符合相关标准和要求,同时实现质量改进工作,改善不合时宜和不利发展的质量控制措施,从而使质量管理的目标得到有效落实。

## (二) 工程质量控制的基本特征

工程质量控制是一项系统工程,其基本特征有两点:一是质量控制管理具有周期性特征,主要是指质量控制存在于工程项目的承接、研究开发、招投标、设计、施工建造、运营维护和拆除报废这一全生命周期。工程施工质量控制的目的是为了实现工程项目的正常运营使用,按照设计要求,达到使用寿命,只有当工程在全生命周期内正常运营至报废拆除时,质量控制任务才全部完成;二是质量控制管理具有区别性,工程中每个阶段发展的质量控制工作具有明显差异,如本文所研究的施工阶段同前期准备阶段、设计阶段和结束阶段等其它阶段的主要质量控制工作内容有显著差异与不同。

## 二、土木工程项目施工质量管理案例分析

### (一) J项目概况

J项目位于蓬莱市凤凰社区邓州东路东塔钟路南,西与东莞路穿插口北3公里处。项目地点具有明显的优势,它位于著名的购物街左近,专注于城市的主要购物商场和主要商业区,还位于蓬莱市汽车站和振华商业大厦的街对面。J项目大楼占地64521平方米,共20层。底层面积为136,944平方米,免费寓居空间为47,433平方英尺,

体积率为2.95，绿化率为30%。

## （二）工程项目质量现状

J项目建筑工位受到工地收窄的限制，所以只能向南侧下移，为了降低运输费用，在进行土地回填时，需要思考在施工现场布置浅沟土方工程。运用后院运低洼地域南侧填充存储，存储土壤回填和压扁及硬化回填如办公空间区域，从而节约了建立费用。但是，在项目构成之后，大量的水将逐步填满，经常表现在塌陷中，在堤岸脚下构成一堆泥土。不只如此，在开挖建筑物西侧1-4#后，重复在斜坡上坍塌的土壤不只形成底土，而且还形成缓冲层和防水膜倒塌。经回填法中，砸击时减震区出现土体资料，四面相对增大，开放空间为砌体。内隔墙因回填而变形，导致墙体截面的底部变形，裂纹和轴向偏向，形成部分墙体修复。1.2号楼一楼商业空间之间的楼梯曾经竣工。井箱构造浇筑混凝土竣工42天后，项目部在现场予以了现场实测才能现场实验。目前的读数为 $33\text{N}/\text{mm}^2$ ，低于设计强度C35。

## （三）工程项目施工质量管理存在的问题

### 1. 人员质量意识及管理水平问题

在之前的检查中，我们发现一些项目指导对质量缺乏理解，缺乏问责和缺乏管理。详情如下：

（1）项目建立人员素质不明，任意性大。工程师没有依照图纸、规范和技术对项目予以检查，他们经常无视小质量问题或缺陷。另外，监管机构、设计师和建筑公司的项目部门的设计部门也存在义务不清的问题。检查图纸、签证等环节并不严格。现场管理的需要不能满足项目现场监测的要求，全面的管理常常导致返工，但不能及时发现和控制质量问题，使项目管理中的质量问题频频发生。

（2）销售人员、服务人员等没有与客户保持密切的联系，对客户反映的质量问题并未及时掌握，久而久之使客户逐渐失去对建筑质量的信心。

### 2. 施工项目质量管理与控制材料的问题

设计数据的质量直接影响建筑质量。J项目设计数据部分由所有者决定，其他信息由供给商提供。J项目数据质量管理和控制过程中存在以下问题：

首先，没有对采购人员予以专业培训，数据质量评价和政治素质有待提升。买方检查直接在质量和设计数据的性能，不合格的数据不能买，对高质量的数据的选择是项目质量保证的关键。

其次，数据输入控制的过程是名义上的。在项目数据抵达现场之前，数据管理员曾经错过了数据辨认过程

中的检查元素。只有收到的数据，数量，型号等外部表现，导致工作无法展开。

从采购到库存的工程数据，存在质量问题的部分可能会导致建筑费用增加，工期延误，质量和安全事故的出现，所以对数据管理和质量控制工程是必需的。

### 3. 施工项目质量管理与控制方法的问题

技术质量管理和质量控制应运用科学的办法来提升质量管理和控制系统。J项目管理者率领团队成员全面担任整个建设项目质量控制目标。施工前，组织的技术阐述、全面阐述技术和质量工作，但仍存在一些问题：

首先，管理者只关注职位工作，对技术质量的控制并未引起足够的重视，由此导致了质量问题的产生。

其次，由于部分质量管理人员看待工作态度不认真，对技术标准和质量规格缺乏控制导致了一些经济损失。

第三，有太多质量控制文章不符合J项目理论。例如，关于冬季气温低中国北方要素，以减少先决条件的公开水域发展到塌陷坑，并避免任何全面的办法来详细维护措施。

第四，严重扰乱了项目某些要素，严重背叛了项目规划的规则，形成了管道施工过程的底层。

## 三、土木工程施工项目质量管理对策

### （一）建立全员参与的精益化项目质量管理体系

#### 1. 树立管理架构，实行项目经理担任制

##### （1）设定适宜的质量目标和质量费用

在客户需求予以全面市场调研的前提下，我们必需设定相应的质量和费用目标，以便依照相关法律法规的目标，并且可以满足大部分客户的需要。同时它是经济的并具有一定的适销性。例如，该公司的前期市场调研和费用预算，明确项目的整体质量的最终目标：打造蓬莱市“君子兰蓝杯”的质量建立，树立质量规范，项目契合国家，地方和行业规范确保施工质量验收经过测试，我们坚持公司规格（即公司过去的经历）。

##### （2）树立质量管理体系和制度层面，予以质量管理

树立业务评价，项目部门检查，企业监视，承包商质量保证和四级质量管理体系的纵向层次，以确保质量目标和控制义务的整合和逐渐施行。此外，细致的需要提出的质量评价（有项目部和项目监测单位日常检查，每周检查，每月检查，并严格执行专项检查 and 检测系统等予以）。

#### 2. 提升管理者质量认识

要树立有效的质量管理体系，进行运转框架和规则的制定，以到达经过文化的努力自律，积极施行员工只

需这个天赋能够保证整个系统的有效运转需求。因而，质量管理应该以质量文化和质量行为为准则，营造良好的管理气氛。在总结和改良公司的发展过程和项目开发经历，工作作风，优秀传统和管理办法等方面，提出了公司本身的质量管理目标，概念和其他特性。例如，它能够说，质量是指客户的质量，避免质量缺陷的费用是三分，没有质量，就没有将来质量管理等概念，以树立行为的有关准则，管理者必需率先施行和个人阐述。经过逐渐的努力和高效，公司逐步构成了质量管理的文化和价值观，用企业文化的力量引领员工，提升员工素质，自觉辨认工作中的规范的质量行为。

### 3. 树立预防为主的质量管理观念

#### (1) 设立产品研发小组

在公司的专业工作人员调仓，特别是在产品研发剖析小组，其主要任务的一部分，第一个项目设计单位，深化与控制，优化设计，并增强设计阶段的质量控制，树立了该项目竞赛的质量的宏大冲击（如门面方案，屋面及公开室防水可用，屋顶和墙体保温资料选择和住宅电梯，安全设备选择等），特地研讨都具有专业水准的设计与完成确保设计的合理性，适用性和避免严重的设计缺陷和损失；第三，关键是建筑部分（如：屋顶平台，阳台防水系统，保温复合系统，其前提支撑构造，内部密封等）技术计划和项目予以讨论，检查和提供专业意见。特别是产品开发团队，从设计质量，产品和过程控制，渐进的持续的剖析将得到优化，逐渐构成统一的技术标准，这为调整后的项目奠定良好的质量保证。

#### (二) 加强人、材、机的管理

J项目经理担任人员，资料和机械的施工管理。每个元素的有效运作都在有限的时间内完成，这对整个项目管理者提出了挑战。项目经理应制定细致的质量管理方案，并将方案的不同阶段分配给项目经理的管理层。定义质量承诺体系：人是建筑项目管理者，组织者和指挥者。人是控制的驱动力和控制的对象，人是质量的创造者，甚至是不合格产品，缺陷和施工事故的制造商。由于本地管理的整体素质的一部分，以人为本，因而他们树立了质量承诺制，将义务和员工的权利联系起来，在各种质量管理活动中制定本条例所需的资源和人员资历的建设项目。

#### (三) 选用适合的质量管理方法与工具

现场质量控制必须遵循指导“识别检查，增强验收，改进方法和过程控制”的思想。质量控制系统需要注意控制义务，资源管理，产品完成，测量研究和改进。明

确应用程序所需的质量管理体系及其过程能否在组织中，明确过程和互相作用的次第，创立有效操作和控制这些过程所需的准则和办法，以确保必要的资源和信息支持这些程序并监控这些过程的操作，监控，衡量和调查这些过程，施行完成规划过程所必需的措施和持续改良这些过程的结果。

初步设计理论发现，质量管理有许多办法适用于以下目标：最明显的办法必需是全面质量管理办法中的PDCA循环办法。PDCA循环办法在J项目中的应用契合设计理论。这种办法应该用来真正提升质量管理和控制程度。

应用于J项目PDCA循环办法应执行以下步骤：

第一步：提供质量问题数据的J项目现状（阶段P）；

第2步：影响质量的要素检查每个要素（P阶段）；

步骤3：明确质量问题的基本缘由并处理处置后质量问题的基本缘由（阶段P）；

步骤4：针对J项目质量问题的基本缘由，包括工具，办法，程序，内容和施行（阶段P）制定恰当的理论和处理计划；

步骤5：计划施行后，管理者必需增强项目管理和施行阶段以及每个级别（D级）的实时跟踪质量；

步骤6：监控并考证方案的施行情况并对预期结果（C阶段）做出响应；

步骤7：提升对标准和制度结果的响应前一阶段的经历和深思，并将其应用于下一个周期（A级）；

步骤8：应对每个周期J项目中遇到的实践问题，避免纠正措施以避免偏向，预加载预加载，并采取措施处置负偏向并在下一个周期（阶段A）。

## 四、结语

房地产开发项目质量不只取决于项目成败，还取决于人们的生活和安全。本研讨对房地产项目质量管理，质量管理体系予以了现场调查，发现项目质量管理存在较多问题：质量意识和控制水平问题，建设项目质量控制和控制材料问题，建设项目质量控制和控制方法问题。经过对J房地产项目问题原因的分析，结合J地产的实际环境，对J地产质量管理可以从以下几个方面对质量进行管控：建立全员参与的精益化项目质量管理体系，加强人、材、机的管理，选用适合的质量管理方法与工具等。综上，合理的运用质量管理理论，它将在公司的发展中发挥至关重要的作用。我们应该学习西方先进的控制理念，把握精华，并联系我国企业的实际状况，提升我国企业的质量管理程度。

**参考文献:**

- [1]代良敏. 土木工程施工质量控制存在的问题及对策[J]. 住宅与房地产,2020(36):136-137.
- [2]付克军. 土木工程施工中存在问题及对策[J]. 四川水泥,2021(01):141-142.
- [3]陈星. 浅析土木工程施工管理问题及对策[J]. 建材发展导向,2021,19(08):87-88.
- [4]吴晓春. 土木工程施工管理中的常见问题及对策研究[J]. 中国建筑金属结构,2021(04):20-21.
- [5]唐育君. 土木工程施工管理中常见问题及对策[J]. 建筑技术开发,2021,48(07):69-71.