

# Coordination and Management Analysis in the Construction Process of Construction Projects—Taking the New Jing'an District Archives, Daning Community Supporting Service Housing and Public Green Space Projects as Examples

Jinsong Zhang

Shanghai Never Sleeping City New Development Co., Ltd., Shanghai, 200070, China

## Abstract

With the continuous strengthening of people's production and living standards, the effective management of construction engineering construction has become the focus of people and society. This paper will focus on the coordination and management in the construction process of construction engineering, and take the new Jing'an District Archives, Daning community supporting service room and public green space project I participated in as the research goal, study the problems that should be paid attention to in construction engineering, and provide reference for people who pay attention to this topic.

## Keywords

construction engineering; construction process; coordination management

# 建筑工程施工过程中的协调和管理分析——以新建静安区档案馆、大宁社区配套服务用房及公共绿地项目为例

张进松

上海不夜城新发展有限公司, 中国·上海 200070

## 摘要

随着人们生产生活水平的不断加强, 建筑工程施工的有效管理也成为了人们以及社会关注的重点。论文将围绕建筑工程施工过程中的协调与管理进行研究, 并以本人在工作中参与的新建静安区档案馆与大宁社区配套服务用房及公共绿地项目为研究目标, 研究建筑工程中应该注意的问题, 为关注这一话题的人们提供参考。

## 关键词

建筑工程; 施工过程; 协调管理

## 1 引言

对于建筑工程的发展来讲, 相关部门必须要结合自身专业能力, 对建筑地区的实际情况进行考察, 利用有效的管理与协调, 提升工程质量以及工程效率, 这样才能更好地为中国建筑工程的发展创造条件。因此, 以本人工作项目为研究目标, 分析建筑工程施工中的协调与管理尤为重要。

## 2 档案馆与大宁社区项目工程的项目概况以及施工难点分析

### 2.1 档案馆以及大宁社区项目的工程概况

新建静安区档案馆以及大宁社区配套服务用房与公共

绿地建设用地面积约为 7310.3 平方米, 其中档案馆与大宁社区配套服务用地面积为 3997.3 平方米, 大宁社区的绿地面积约为 3310 平方米, 容积率达到 3。此外, 该项目建筑的大屋面高度为 39 米, 建筑幕墙中最大的高度也能达到 45 米, 该项目建筑工期为一年半左右, 总投资 27271 万元, 其中档案馆的费用占据主要部分, 约投入 23217 万元。本人在该项目中主要负责项目工程的全部管理工作, 担任建设单位的项目经理, 因此对该项目的相关信息较为了解。

此外, 档案馆以及公共绿地项目的建设范围东至灵石路社区 N070403 单元 058g-09 地块, 南至灵石路, 西至平型关路, 北至灵石社区 N070403 单元 058g-07 地块、058g-03 地块。在建筑规模上, 该项目有地下与地上共 10 层。总建筑面积 21298 平方米, 其中地上建筑面积 12100 平方米, 地下建筑面积 9198 平方米。其中, 静安区档案馆属于一类

【作者简介】张进松(1979-), 男, 中国安徽池州人, 从事房地产开发研究。

市级档案馆,并且在建设方案中也设计了社区服务中心,在建筑设计方案的选择上,我们也兼顾了公共服务用房、技术用房、办公用房以及档案库房四个核心功能,可以满足档案馆的日常管理需求,而社区活动中心则配备了影剧院、阅览室、健身房、活动室与舞蹈房等综合中心,以上各类娱乐中心的设置也能够较好地保证配套服务用房以及公共绿地项目的整体质量。同时,当地的人们对该项目的建设反响也较为良好。

## 2.2 项目经理对施工方案的选择

该项目前期选择了概念方案征集的方式,在建设方案的征集中既有境外公司的设计方案,也有国内公司的设计方案,这样有利于建设单位结合不同种类设计方案的规划择优选取。最终档案馆设计的项目方案选择了“城市景窗”的设计,该方案可以更好地将档案馆与社区中心进行资源共享,发挥公共空间体系的设计特点,使整个建设空间完全面向城市,打破不同种类架构中的相关界限,使传统封闭街区更加开放与共享,该方案有利于促进当地的城市复兴,可以更好地为周边的人们带来服务。

## 2.3 建设工程施工协调与管理的难点

该项目在建设过程中有很多管理上的难点。首先,由于各地实际情况的影响,交通运输受到限制,因此影响了施工的进度,必须要在后续协调管理过程中进行有效的调控,降低施工进度引起的不必要损失。其次,在设计以及方案中大量使用了钢结构,而在档案馆主楼西南区建设时,其设计方案会利用剪力墙悬挑结构,这种结构的空问搭建较为复杂,要利用钢柱支撑,对主梁进行安装精度的确认,由于本项目是第一次采用这种架构设计,因此在施工风险控制上要求较高。最后,由于该设计方案的施工难度较大,我们也经过了多次的商讨,最终进行了方案的完善,保证钢结构的建设进度。与此同时,在档案馆工程项目中建设单位也采用了分包的形式,因此必须要做好前期准备保证分包单位的正常施工。

钢结构在焊接过程中也需要加强管理,应在施工后进行检测,这样才能够了解强度是否符合前期设计标准。而钢结构的搭建会对后续玻璃幕墙的施工造成一定的影响,因此项目部门也要进行协调和管理,既要保证施工质量,也要确保结构安全,将前期的设计完整地展现在结构施工中。此外,装配式结构也是该项目建设中的难点。剪力墙的结构体系加大了整体工程的施工难度,应对结构的受力进行精细化分析,最终相关部门经过多次研究以及指标分析决定将预制率从45%降低在25%以内,并对装配式混凝土结构进行了深入了解,以保证结构建设的合理性以及科学性。

# 3 档案馆与配套用房公共用地建设管理与协调的深入分析

## 3.1 强化项目经理管理意识,控制建设污染

文明建设一直是工程建设中较为重要的一点,由于档

案馆项目的建设地区属于静安中心城区,因此会对周围的居民影响较大,所以项目经理必须要从工程的前期建设起便制定详细的文明建设管理方案。首先,要对建设区域进行控制,在进行挖掘时,尽可能避免围车辆的进入,以免对土壤结构造成破坏影响。为保证周围环境的质量,项目部门也需对冲洗设备进行管理,保证建设道路的整洁。其次,应该在周围进行机器的安设,并加大对建设区域空气情况的控制,项目管理人员需根据监测数据进行协调与管理,使整个建设环境处于绿色状态。最后,建设工地的垃圾分类也是影响文明建设的重要内容,中国上海市从2019年便大力推广垃圾分类工作,重点区域都会有分类垃圾桶,因此建筑部门也要根据垃圾的种类进行管理,配合城区的垃圾清运工作。在建设进度上,也尽可能避免在休息时间进行施工,要保证周围居民的休息,降低建设工程中的噪音,以此减少噪声污染发生的可能<sup>[1]</sup>。

## 3.2 项目经理提升专业知识水平,加强建设质量

档案馆工作以及大宁社区的绿地建设使用了大量的钢结构以及外裹钢筋混凝土结构。钢结构的安装可以保证建设的精准度,工作人员需有效地进行协调管理,控制钢板结构的建筑偏差,所有缝隙的处理必须要在工作人员监督基础上进行现场的焊接,这样才能够使钢筋变得更加紧密,满足结构的受力要求。与此同时,项目管理人员也要对工作人员的施工技术以及工作质量进行监督,保证钢筋孔位的准确度,确保墙体的质量。在混凝土标号方面,由于结构设计的复杂性,因此应进行严格的控制,例如地下室外墙板应使用C34P6、楼层钢板应该使用C30结构。在使用上必须保证混凝土的浇筑正确,以免影响混凝土的质量,在现场施工中也要对工作人员的工作项目进行协调与管理,加大核验人员的工作力度,确保混凝土浇注符合质量要求<sup>[2]</sup>。

## 3.3 提高项目经理安全管理能力,促进安全协调

对于工程建设来讲,安全质量的管理与协调在建设项目的管理项目中具有重要作用,本次项目的验收合格率为100%,合格率也达到了上海市结构标准,这些成果也离不开项目部门对施工节点的协调与管理,如钢结构在进行施工时,应该对剪力墙结构的钢板进行优化与完善。在安全管理上,必须要确认安全管理目标,要对主体结构的建设进行管控,加强高空作业以及塔吊、升降机等设备使用的水平,项目部门也需在定期检查的基础上进行全面的综合检查,利用“一周双检”的管理形式,控制工程的安全隐患,提升整体结构的质量。

施工人员的人身安全也是影响施工质量的重点,在建设工程施工中必须要将员工的安全放在首位,尤其是在当今严肃的社会环境条件下,必须要在复工后,对人员的健康动态进行实时监控,降低传染病传播的速度。此外,还应加强主管部门之间的联系。在施工之前需做好复工准备,并对复工方案进行严格的规划,在确保工程质量的基础上保证施工

进度。

### 3.4 项目管理技术的增强与责任落实

在工程建设中要建立健全责任落实制度,对员工以及施工人员进行赏罚分明的管理,对工作中出现失误的人员进行惩罚,而对日常检查中工作较好的员工也要进行奖金等形式的鼓励。与此同时,要在建设工程的全过程中落实检查制度,并对不同的问题进行分析,总结问题经验,找到出现问题的根源。项目部门也要对人员进行管理,在保证施工进度的基础上总结经验。在发生水电等基础设施问题时,必须要及时联系专业人员进行调整,利用辅助环节的建设解决工程矛盾问题,切实可行的完成施工方案保证施工质量。

### 3.5 提升治理方案科学性

施工图纸质量也会直接影响日后施工的管理,因此项目人员应该在前期加大对施工图纸的设计要求,根据设计方案优化图纸设计,保证图纸设计的科学性与完整性。在进行图纸设计的规划后,必须要上交给专业部门进行合理性以及安全性的检查,在上级部门标准确认的基础上进行施工,以

此提升设计图纸的科学性,降低后续施工过程中出现问题的可能性。管理人员以及施工单位应有效利用管理人员的协调工作效果,提升工程效率,保证工程质量<sup>[1]</sup>。

## 4 结语

综上所述,建筑工程的协调与管理是影响建筑工程最终质量以及施工效率的重要因素,相关管理人员必须要做好前期考察,对方案进行多重选取,选择最适合档案馆搭建的方案,这样才能够有效地利用设计方案进行空间管理,减少资源的不必要浪费,为中国的建筑事业发展奠定基础。

## 参考文献

- [1] 戴海燕.建筑工程管理施工过程中质量控制与进度控制策略分析[J].现代物业(中旬刊),2019(12):100.
- [2] 李明.建筑施工项目中的协调管理探究分析[J].智能城市,2019,5(14):105-106.
- [3] 胡潇荷.建筑工程项目施工过程中质量控制与安全管理措施分析探讨[J].江西建材,2019(18):273.