

# 工程施工房屋建筑管理及创新思考分析

杨成波

上海宝冶集团有限公司 四川 成都 610000

**摘要:** 随着国内经济快速发展,房屋建筑施工行业的发展速度也在飞速提升。然而行业快速发展的同时,却也出现了一些必须面对和解决的问题。因此,查找影响房屋施工管理的各项因素,进一步分析房屋施工管理的特点,研究施工管理过程中容易出现的问题,并针对存在问题提出有效的解决方案和应对策略,方能从根本上优化整个房屋建筑施工行业的发展前景。

**关键词:** 房屋建筑; 施工管理; 创新思考

## 引言

当前房建工程技术管理存在管理模式缺乏完善性、缺少技术管理人才以及技术管理方法缺乏多样性、技术管理制度存在漏洞的问题,针对这些问题,建筑企业需要对技术管理工作要点进行研究并积极探索有效解决这些问题的策略。通过对技术管理模式进行优化、对技术管理人员进行定期培训、对技术管理方法进行完善以及对管理体系进行优化可以促使技术管理工作发挥出更大的效用,确保房建工程的安全性。

## 1 房屋施工管理的特点

### 1.1 安全隐患的难度大

房屋施工工程的施工环节多,每一项环节都有着复杂而繁琐的工序,而出于检查人手和时间的局限性,往往容易潜藏一些安全隐患在各工序中。这种安全隐患不仅难以发现,而且其隐患程度也难以让人做出准确的预判,一旦发生将可能产生难以及时挽救的巨大风险。

### 1.2 多专业多工种交叉施工

一个房屋施工工程往往涉及到不同专业不同工种的施工人员共同交叉工作,施工前期由设计师出具设计施工图纸,由工程师制定对应的施工方案,施工期间由施工单位根据图纸和方案实施具体施工,具体施工过程中涉及了多种施工工种人员,施工结束后又由验收单位进行竣工验收。由于工种专业性的不同,在实际施工现场往往容易出现不协调的声音,不仅影响了施工进度,还容易酿成不必要的人员事故。因此房屋施工管理工作中必须重视多专业多工种交叉施工的实际情况,提前做好管理安排工作。

**通讯作者:** 杨成波,男,汉,出生于1986年12月,籍贯:四川乐至,学历:大学本科,单位:上海宝冶集团有限公司,职称:工程师,研究方向:施工管理与技术,邮编:610000

## 1.3 影响因素多

由于房屋施工建筑工程牵涉庞大,除了上述列举的房屋施工现场的地质地形因素、房屋施工材料的多样性和及时性因素、房屋施工技术的认识和掌握因素,房屋施工管理还受施工方案、施工方法、施工人员、施工现场时间和季节、施工工程当地政策、相关的法律法规等影响,每一项影响因素在房屋施工管理过程中都不可忽视。

## 2 房屋建筑管理的主要内容

### 2.1 设备和材料管理

研究发现,在建筑工程中施工材料约占总成本70%,在材料管理过程中主要是检查采购的材料材质、型号、规格,确保能够满足施工要求,如果施工期间发现材料存在质量问题要及时联系供应商。机械设备在建筑工程中同样不可或缺,在影响项目进度方面作用明显,要求在现场管理过程中确保操作人员严格遵守设备操作说明,并且施工期间定期开展机械设备维修和保养工作,避免出现锈蚀、漏电等问题,及时对磨损的零部件更换,避免埋下安全隐患。

### 2.2 人员管理

在建筑工程中,施工人员、监管人员、技术人员是影响工程实施的主要人员,而人员管理也是现场管理的重点,要求施工人员遵守施工规范,服从现场管理。其一,施工单位需要高度重视人才引进和录用工作,制定人员考核措施,确保满足实际岗位需求;其二,定期开展人员培训工作,由此提升施工人员、监管人员专业能力。

### 2.3 成本管理

在现场管理过程中管理人员需要主动学习成本管理知识,密切关注成本控制事项,并且施工单位其他部门也需要配合财务管理工作,由此避免材料浪费问题。财务部门还需要科学制定预算管理措施,加强成本控制,而现场管理过程中要求从建设单位的利益出发,配合财

务人员定期审核资金流向,由此达到成本管理目标。

### 3 房屋建筑管理现状分析

#### 3.1 安全意识较低

房屋建筑施工受行业发展的影响,现代化、信息化趋势显著,但是目前在实际施工中仍旧依赖人力开展各个施工工序,可能会因此埋下安全隐患。个别建筑企业缺少对安全工作的重视,并且存在侥幸心理,导致施工人员缺乏安全意识,在实际工作中忽视自我保护工作。还有一些建筑企业缺乏资金,因此在实际工作中不断压缩安全生产费用。

#### 3.2 管理模式缺乏完善性

房屋建筑工程技术并不是一成不变的,而是要跟随市场需求的改变进行革新。然而当前建筑工程技术管理工作还存在很多问题,如管理规范存在不合理、管理模式存在缺陷等。具体表现为对施工体系的分析太过浅显,设计施工方案时只考虑了施工环节管理问题,却比没有考虑质量管理问题和技术管理问题,从而使得施工方案缺乏合理性,这种情况的存在极易导致施工中出现材料浪费问题,最终导致施工成本超出预期。另外,房屋建筑工程管理应积极应用先进的科学技术,如互联网技术、大数据技术等,以便可以更好地适应时代发展,促使企业施工技术管理水平得到增强。

#### 3.3 人员流动性大,综合素质有待提高

人才因素在质量管理过程中起着非常重要的作用,尤其是懂管理的专业技术人才。管理者及专业技术人才的综合素质及管理水平的高低决定着房建工程质量的高低。此外,劳动作业者质量素质高低也是关系到房建工程质量管理水平高低的另一关键因素。目前,行业内施工作业人员的选聘过程中缺乏有效的筛选机制,施工作业人员入职后又缺乏系统的学习和培训,导致整体专业技能水平不足,综合素质不高。在实际施工过程中,施工作业人员会出现不熟悉规范及标准<sup>[1]</sup>,对于质量管理的重要性认知不足,随意性较强,忽视了建筑工程质量管理工作中的关键节点做法,凭借已有的经验进行施工等问题。

#### 3.4 监理单位履职不到位

在房屋建筑施工管理过程中,现场监理人员未按建筑企业管理标准执行。一些监理队伍不够重视自身建设,也没有积极引进先进的监测设备,在监理过程中发现问题没有及时解决。一些监理单位过于重视业主的意见,不能科学的实施管理行为,没有全面管理现场工厂。忽视潜在问题,从而产生安全隐患。

### 4 房屋建筑施工管理的创新策略

#### 4.1 树立绿色施工管理思想

绿色施工是指工程建设中通过科学管理和技术应用,最大限度节约资源和减少对环境负面影响的施工活动。主要体现在施工管理、环境保护、节材、节水、节能与、节地等方面,是一种比传统施工方式更加科学、更加规范的施工方式。绿色建筑包括建筑规划、设计、施工、运营维护等阶段,而施工阶段是绿色建筑的组成部分,所以绿色施工是实现绿色建筑的重要环节。在成都市金牛区凤凰山单石桥房地产开发项目中,项目管理人员通过组织管理、规划管理、实施管理和人员安全管理减少了废弃物与废水的排放,通过绿色建筑施工管理组织管理实现绿色施工,比如本工程对施工废水进行了净化处理,之后将处理的废水用于项目机械清洁、场地除尘<sup>[2]</sup>,而施工废弃的建筑材料也进行了科学分类,进而减少了环境污染问题。

#### 4.2 全面提升施工安全管理意识

管理人员的安全管理意识非常重要,尤其应该组织施工人员在实际施工中落实有关安全管理的细则。企业领导人员和管理人员需要充分重视安全事故的负面影响,在实际施工中建立安全第一的理念,安全完成施工任务。在实际施工中需要发挥出引导作用,促使所有工作人员能够建立安全管理意识,参与现场施工、管理中做好自身安全防护。

#### 4.3 完善管理体系

为了确保制定的技术管理制度可以得到有效执行,为了对技术管理工作效果进行增强,建筑企业要对技术管理制度的可操作性进行积极提升,为此,相关人员需要对工程实际情况进行调查了解,对设计施工图进行全面分析和深入研究,还要对施工质量相关制度、工程检验制度等进行了解,这样才能制定出比较完善、可行的技术管理制度。与此同时,还要对各管理人员职责进行详细划分,使其可以更认真地对待管理工作,能够更高效、高质量地完成管理工作<sup>[3]</sup>。

#### 4.4 建立专业管理团队

管理人员和施工人员都是工民建建筑工程主要参与者,如果管理人员未能加强现场质量管理、进度管理将会给施工效益带来不利影响,而建设单位也需要在整个项目推进过程中参与到管理工作中,要求建设管理队伍过程中结合施工单位制定的方案进行人员录用和培养工作,尤其是本工程由于施工要求较高,需要配备足够的安全管理人员和技术人员<sup>[4]</sup>。此外,本工程设计、勘察、施工中形成大量建设资料,这些资料与数据都需要做好科学保管,主要作用在于可以根据技术标准协调各单位的工作,尤其是要促进施工单位和建设单位的技术沟通。

#### 4.5 加大施工现场安全管理力度

建设单位在高度重视工民建建筑工程质量的同时也要杜绝安全问题出现而影响建设效益和行业形象,为此施工单位开展了如下工作:其一,定期开展安全教育和培训工作,全面提升施工人员安全意识,要求针对不同岗位人员制定安全培训计划,使施工人员能够识别安全风险并且具备自救能力。其二,制定现场安全生产管理制度,通过制度对现场全体人员加以约束,由此推动工程有序开展,尤其是项目管理人员必须明确安全管理制度重要性,并细化管理细则,其中主要是对整个施工进行有效的管理,确保安全技术落实到位,并且能够进行施工风险预测评估<sup>[5]</sup>;其三,规范施工过程,建设单位需要设置安全管理部门并配备安全管理人员监管整个施工过程,在建筑工程当中存在诸多安全风险因素需要,将安全检查制度有效落实。施工单位必须科学制定安全管理机制,在基础施工、主体施工等各个环节做好巡查工作,安全管理小组定期进行现场安全检查,及时指出违规操作行为,并根据安全管理制度处理。

#### 4.6 积极应用现代化手段

随着信息技术的飞速发展,当前建筑工程中信息技术应用逐渐深入,尤其是在进度管理和安全管理方面发挥出了重要作用,通过先进的监控手段能够及时发现施工现场问题,由此优化施工进度,完善安全管理机制。其一,用于获取和共享施工管理信息。由于本工程施工范围广、参建人数多,为了有效提升建筑工程施工效益本工程积极应用信息化手段,通过信息化方式实现了信息快速传输,有助于及时反馈各类工程信息,避免出现管理漏洞;其二,用于各部门的交流,基于项目整体施工进行统一规划设计,结合搜集的信息建立数据模型,由此为工程设计、施工、采购、监理等各环节带来帮助,有助于施工单位及时掌握施工进度、工程质量、物料使用等内容;其三,用于施工周期规划,本工程通过信息化管理系统实现了全过程管理,及时发现影响工期、工程质量等问题,并通过信息化系统科学制定方案质量目标。BIM技术在工民建建筑现场管理中就发挥出了重要作用,通过三维模型能够尽快掌握相关数据和信息,科学进行工程量、人工量、材料用量等造价指标的计算,并结合工程实际情况评估潜在风险,由此确保工程预算的科学性<sup>[6]</sup>,而信息数据库进一步对信息分类,由此避免施工碰撞问题,并且能够进行信息存档,为定期

进行设备维修和保养带来便利,进而达到节约项目成本的效果。

#### 4.7 加强建设监理团队

我国不断完善工程监理市场,监理单位需要注重自身建设,组建专业素质高的监理队伍,加强应用研究新材料和新技术等。首先应在施工现场实施监督建筑工程质量体系,监理制度和会议制度,并且引导业主和施工单位以及监理公司共同参与,定期查找质量问题,总结汇报监督过程中的问题,并且及时处理工程质量投诉和质量缺陷等,提高问题解决效率。其次针对隐蔽工程和重点工程,监理单位需要完善检查签证记录和质量检查记录等制度。建立质量管理旁站制度,始终控制工程建设的全过程,并且利用监督质量保障措施降低安全事故发生率。

#### 结束语

综上所述,房屋建筑是人们生活、生产、学习都不可缺少的重要设施,人们对于房屋建筑的要求也变得越来越来,对其进行施工技术管理可以发挥出极大的作用,不仅可以使施工成本实现缩减,而且可以确保工程施工质量,促使企业综合管理水平得到发展,从而为人们提供一个安全、舒适的居住空间,这也是现代房屋建筑需要达到的最终目标。但是对当前房屋建筑工程技术管理现状进行调查却发现情况并不太好,建设工作中存在很多缺陷,只有有效解决这些缺陷,技术管理工作才能发挥出更大的作用,帮助建筑企业获得更高的经济效益和社会效益,促使建筑行业为推动国民经济发展做出更大贡献。

#### 参考文献

- [1]李凯.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理方法分析[J].绿色环保建材,2020(10):119-120.
- [2]廖雪飞.探讨高层房屋建筑工程技术管理的要点[J].砖瓦世界,2021,38(7):40,43.
- [3]王庆海.房屋建筑工程施工阶段的质量管理措施[J].中国建筑装饰装修,2021,20(3):126-127.
- [4]张俊.房屋建筑工程技术管理的要点研究[J].商品与质量,2020,27(1):76.
- [5]张映旭.浅谈房屋建筑工程质量通病原因剖析及防治措施[J].中国住宅设施,2019,19(11):12-13.
- [6]高博.建筑工程的安全管理及控制探究[J].科技经济导刊,2021,29(21):110-111.