

# 优化土建工程管理策略探究

李灯辉

浙江杭甬工建设有限公司 浙江 杭州 311200

**摘要:**当前的土建施工管理工作中,一定要明确管理核心任务内容,在保证施工流程顺畅的基础上,思考施工质量与安全等诸多问题,其目的是为了有效降低施工现场管理工作中的某些损耗成本,全面提升土建工程的整体经济和社会双重效益。基于此,本文主要探讨了土建工程管理中的各种优化策略,希望可以为相关工作者提供参考。

**关键词:** 土建施工; 现场管理; 质量控制

引言: 土建工程施工建设过程中,施工技术的应用合理性与规范性对于工程项目的整体建设品质有决定性的影响。在新时期背景下,为更好地满足人们对于土建工程施工质量的更高要求,有必要对土建施工管理工作中的优化策略进行探究<sup>[1]</sup>。

## 1 土建工程管理的概述分析

对于土建工程项目而言,做好现场施工管理是保证工程施工质量以及施工安全的前提条件,施工管理工作要贯穿土建工程项目,从工程设计、工程施工到竣工验收的各个环节,这样有利于帮助企业提升自身的经济效益。为了推动土建工程项目的工程管理,需要从以下几点方面进行入手<sup>[2]</sup>。第一,围绕土建工程的具体内容来制定有效的管理措施,需要对工程项目的进度、造价、质量控制以及安全管理等方面进行入手,这样有利于提高土建工程项目的施工效率;第二,围绕着现场土建工程施工,制定完善的管理制度和管理措施,通过对施工过程中的施工技术及工艺来进行分析,利用完善的建工建筑管理体系来推动工程项目的有效落实;第三,强化对土建工程项目的质量进行管理。建筑质量关系到土建工程项目的质量安全,在对建筑治疗进行采购、运输、管理以及使用时需要做好必要的管理,同时还要规避出现材料浪费的情况;第四,需要对现场施工人员进行严格的监管,促使施工人员能够按照施工要求及施工标准来进行施工,同时这样有利于推动施工工作的有效开展;第五,对施工过程中可能涉及到各个部门之间的协调配合,需要严格按照相应的施工流程来推动各工作之间的有效衔接,有利于保证现场工程项目的施工进度;第六,在工程项目验收阶段,需要对工程项目的质量进行严格的检验,同时要做好施工环节的安全监控,确保工程项目能够有效的落实。

## 2 加强土建工程管理的必要性

### 2.1 有效降低建筑企业成本

土建工程管理是土建施工的前提,有效的管理制度和管理措施能够帮助负责人及时掌握整个土建工程的情况,最大化利用人力、物力等各项资源,最大程度地降低施工成本,提高企业核心竞争力。土建工程管理能够从以下几方面具体控制建筑成本:一是及时了解建筑项目投标时的报价,并据此签订合同。二是及时了解和掌握工程特点、施工设施的配置、施工人员的到位情况、施工人员专业能力等,避免出现施工准备不足等问题。三是工程管理能够宏观掌控施工原料的购买和使用情况,从原料上节约成本。四是具体施工方案和方案实施过程可以通过工程管理进行管控,从施工环节上避免资源浪费。总之,土建工程管理能够全面实现成本管理,减少不必要的资源消耗,尽可能在保证工程质量的同时降低企业成本<sup>[3]</sup>。

### 2.2 保障人员安全

对于土建工程项目而言,施工技术的应用质量是影响工程施工安全性和房屋建筑安全性的关键性因素。工程项目施工阶段,对施工技术的实施质量进行严格控制,能够确保施工人员作业的规范性,大幅度降低因人为操作不当而引发施工安全问题的概率,更好地保证现场施工人员的人身安全。同时,做好施工技术质量工作,能够显著提升房屋建筑的整体施工品质,有效保证房屋建筑的结构可靠性,不会出现因房屋质量问题而引发安全事故的情况,从而有效保证业主的生命安全<sup>[4]</sup>。

### 2.3 满足建筑业的未来发展要求

伴随着现代科学技术的快速发展,建筑行业也呈现出高速发展的趋势,这也会造成新的问题和新的形势出现。为了推动建筑企业自身的发展,能够与时代的发展相对应,推动建筑企业在施工管理方面的管理方式和管理手段上能够与外界变化相适应,推动中国建筑行业的健康可持续发展。

## 3 土建工程管理中存在的问题分析

### 3.1 管理制度不完善

从目前我国建筑行业实际的发展情况来看,一部分建筑企业内部工程管理体系不够完善,还存在一些建筑单位对于经济效益过于注重,对于施工工作较为消极的情况。除此之外,当下土建工程主要采取的是承包的运营方式,主要以劳务输出作为主导模式,因此在合作群体中土建施工单位所处的位置是比较核心的,在这样的情况之下,如果未能贯彻落实严谨的工程管理制度,那么管理工作就无法落实到方方面面,不仅会对合作的效率带来不利影响,还很容易引发一些安全隐患。

### 3.2 施工质量管理意识过低

质量管理人员对土建工程施工有着十分重要的作用,对工程施工质量起到决定性因素的就是,管理人员管理意识的高低,在土建工程施工现场或是质量管理过程中,责任人是否具备质量的管理意识非常关键,如果无法及时地发现问题,也无法及时地对问题进行处理,那么在日后的施工过程中,工程的整体质量也会受到来自这些质量问题的影响。土建工程的施工自身具有一定的独特性,无法对土建施工过程中的材料进行重新使用,因此如果无法对问题进行及时的发现,那么就会产生不堪设想的后果。除此之外,缺乏对细小问题的重视,长期累积,在完工阶段也会导致大问题的出现,一旦对施工验收造成影响,就无法定期交工,导致建设方产生不可估量的经济损失<sup>[5]</sup>。

### 3.3 缺乏专业的土建工程管理人员

截至目前,国内绝大部分土建工程施工企业内部管理人员大都是从基层岗位上提拔而来,虽然这部分管理人员能够熟练地掌握企业的一些基础的管理技能,但是由于其自身文化水平相对较低,不具备专业的管理能力。一些家族式进入企业还存在着任人唯亲的情况,这就会导致管理工作的岗位价值不高,管理队伍的整体素质相对低下。一些管理人员在管理过程中对现场施工的建筑材料管理不到位,这就会影响到建材的合理使用以及产生资源浪费的情况,同时还面临着对于土建工程项目中专业术语以及整体规划缺乏统筹观点的意识,这就会导致当出现土建工程项目事故,并且在事故发生时不能够及时采取有效的措施进行有针对性的应对,进而影响大企业土建工程施工质量,以及损害企业自身的发展形象。

### 3.4 现场施工监管不到位

场施工监管工作不到位,主要表现为施工变更、材料验收等多个方面。一般情况下施工都处于露天的环境,涉及内容较多且很多因素都会对其造成不同程度的

的干扰,这也导致建筑变更经常发生。因此忽略施工现场的监管工作,也是导致后续土建工程管理不达标的主要影响因素之一。

## 4 加强土建工程管理的对策分析

### 4.1 建立完善的土建工程管理制度

土建工程需要对管理制度进行创新,可以对安全和监督这两种制度进行创新。由于安全制度的重要性犹如泰山,因此土建工程将安全问题作为了现场管理的重点,它会从生命和财产方面,给人民群众带来直接的影响,因此需要对安全制度进行进一步的创新。在土建施工开始之前,施工企业需要对员工进行良好的安全教育,以安全教育为目标,对施工人员进行更强有力的培训,尤其是针对危险系数较高的区域来说,所设置的安全提示标志需要足够醒目,并且需要给所有参与土建施工的人员提供安全保险。建筑企业需要在现场对施工作业进行定期检查,并落实规范的安全管理工作,以此来为土建施工提供全面的安全保证,使安全事故能够免于发生。例如,在目前的各工程企业中,较多实行的是有限责任制,而施工企业则落实经营责任制,对产权关系有明确的认识,建设企业的身份则是控制公司,对其职责进行有效履行,使工程能够顺利推行,此种措施将工程所涉的各企业与各部门的义务与责任明确划分,实现了管理体制的有序建设。此外,还应加强施工单位与外包单位的联系,利用网络技术实现实时沟通交流,使工程中的各部分连接更加紧密,降低由任务外包带来的不良影响<sup>[6]</sup>。

### 4.2 确保技术交底全面

技术交底是施工技术质量控制的重要手段,技术交底的全面性和有效性,能够直接影响施工人员的施工作业质量。因此,提高施工现场技术交底的全面性,使施工人员切实掌握各道工序的施工技术要点和质量控制标准,是提高土建施工技术质量控制效果的重要策略,具体可通过以下措施来提高技术交底的全面性。一是明确技术交底内容。完整全面的技术交底应包含质量目标、技术规程、设计要求、具体的技术要点和工艺流程以及新材料新技术的应用要点等。二是丰富技术交底方法。一方面沿用会议交底、书面交底和样板交底等传统的技术交底方法,以图纸、文字、样板施工等形式,使施工人员和技术管理人员明确技术要点和质量标准;另一方面,充分利用信息技术的便利性和可视性,引入二维码交底、视频(动画)交底等新兴交底方式,这样既能使施工人员随时随地查看技术交底内容,又能使文化水平较低的施工人员通过视频、动画等更具直观性的方式,

了解技术交底内容,从而保证技术交底的实效性。

#### 4.3 提高管理人员综合素质

土建管理模式创新还应该具体到管理人员身上,管理人员作为直接执行人,如果综合素质和能力存在明显欠缺,则必然会严重影响到土建工程管理成效,人员问题带来的管理偏差和漏洞不容忽视。基于此,针对土建工程管理人员进行培训和教育极为必要,以此推动土建工程管理人员与时俱进,解决人员层面的严重滞后问题,确保所有管理人员均可以表现出较高的胜任力。当然,针对管理人员进行必要的考核激励同样也是重要手段,有助于更好地优化管理成效,解决管理人员在思想意识方面存在的问题,便于更好地优化各项管理工作落实效果。

#### 4.4 加强材料管理

施工作业开展中,施工材料属于最主要的施工基础,必须分析施工材料的规范性与合理性。以保障土建施工过程中施工材料能够符合相关标准规定,必须强化施工材料的管理,明确土建施工过程中所需的材料类型和材料数量。这有利于强化施工材料的质量监管,确保材料运输及时,存储安全。在土建工程项目推进过程中,需要确保材料获取及时,以保障施工环节的通畅。

#### 4.5 建立有效的监管机制

要全面解决目前土建工程管理中出现的各种问题,需要建立完善且有效的监管机制。一套完善且有效的监管机制应包括对建筑环境、安全、人员、技术、施工等多方面的管理,有效的监管机制能够掌握土建工程从提案到验收的整个过程,及时发现问题并解决问题。同时,监管机制也能成为良好的驱动力,促使建筑企业的管理人员各司其职,做好本职工作,发挥各自的作用,从而进一步提高施工效率和工程质量。另外,有效的监管机制可以实时监管人力资源和物力资源,合理分配人员和原料等资源,避免资源浪费,节约工程项目成本,提高企业核心竞争力。同时,监管机制能够在一定程度上弥补管理人员意识和能力的不足,能够跟上行业的发展步伐,对土建工程进行更加科学地管理,使管理人员适应先进的管理理念和管理方式。总之,监管机制对土建工程管理而言如虎添翼,可进一步提高工程管理质量和效率,实现管理人员对土建工程的精确控制。

#### 4.6 加强信息化技术的应用

土建工程管理涉及到多个专业,内容十分复杂,而信息技术在建筑领域的应用大大提高了土建工程管理及施工质量控制的效果及效率,因此企业要注重信息化技术的应用。例如,施工阶段可以通过 BIM 技术构建建筑产品的三维立体模型,通过 BIM 提前发现土建施工中可能存在的各类问题,改进设计方案,并对施工过程进行持续性的优化、监督;在施工现场,建筑企业还可构建远程监控体系和预警系统,一旦在后续施工出现较为严重的质量问题,该系统马上便会通知相关管理员进行紧急处理,防止突发因素对后续施工质量造成影响,从而使土建工程管理工作获得较大的发展空间,全面提高整体的管理效果和水平。

结束语:总之,土建工程项目投资大、过程复杂、周期长、风险性高,工程项目的完成需要大量的人员和部门参与,因此,土建工程管理工作非常重要,它必须贯穿于施工全过程,对施工准备、原料和设备的配置、施工具体措施、安全保障等方面都起到管理控制作用,并协调各方资源,使部门与部门之间、环节与环节之间的配合与联系更加紧密,以确保工程项目的顺利进行,保证项目施工的安全和质量,同时起到管控作用,降低建筑企业投入成本,提高工程完成效率。针对目前土建工程管理控制中存在的问题,有针对性地采取合理可行的措施,使土建工程管理不断完善和优化,发挥其应有的作用,才能有效推动整个建筑业的发展。

#### 参考文献

- [1]黄先兵.探讨土建工程管理创新及绿色施工管理策略[J].市场调查信息:综合版,2021(5):1
- [2]张晔.基于绿色施工理念的土建工程施工管理创新探讨[J].冶金丛刊,2020,005(022):126-127.
- [3]袁广军.提高土建工程管理及施工质量控制的有效策略研究[J].名城绘,2020(7):1.
- [4]朱志刚.提高土建工程管理及施工质量控制的有效策略[J].中国房地产业,2020(7):112.
- [5]郑卫东.土建工程管理中施工质量控制的有效措施[J].建材发展导向,2021,19(16):221-223.
- [6]李宁,李晓军.建筑工程管理及施工质量控制措施研究[J].建材发展导向,2021,19(16):149-151.