

建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施

苏路江

唐山开滦建设(集团)有限责任公司 河北 唐山 063000

摘要:随着城市化的进程越来越快,建筑工程项目的数量与日俱增,中国建筑业也随之得到了迅猛发展,其作为国民经济工业基础之一的地位也得到不断加强。近年来,我国从国外建筑项目管理的实践中不断总结经验,并结合自身情况形成了具有中国特色的管理系统和管理模式。然而,不同程度的建筑工程质量问题仍然时有发生,这不仅危害国家和人民的生命财产安全,而且极大程度的影响国民经济的发展质量。因此,改善建筑工程技术管理问题就显得重要。

关键词:建筑工程、技术管理、控制要点、优化措施

近年来,伴随着全球一体化进程的不断加快,各国之间的联系愈发密切,大量跨国公司开始涌现,所以建筑工程项目技术管理也逐渐呈现出全球化、科技化、合作化、规范化、专业化的行业特点,人们对于建筑工程项目技术管理各方面的研究也愈发深入^[1]。但是,由于我国在建筑工程项目管理方面的起步较晚以及其他一系列各方面的原因,与其他发达国家相比,我国在建筑工程项目管理方面的工作仍然有所欠缺,比如设计建筑工程项目管理的法律法规不够完善、管理人员技术水平较低、相关管理人员学术性略有欠缺等。

1 某项目工程技术管理简介及管理要点

1.1 项目简介

建筑工程项目管理是指专门从事工程项目管理的公司在业主的委派之下,在一定的要求下为达到项目的各项目目标在规定时间内和费用内利用能够利用的人力、材料、资金、工期等该资源对工程项目的资金、材料、劳动、技术、设备等各方面实施计划、组织、协调、管理和管控的过程,以求利用尽可能小的投入达到一定的经济效益^[2],本文主要就某项目的技术管理展开延伸,从而分析建筑工程施工技术管理中存在的问题和改进方案。某项目工程:3幢楼及配电房组成,地上11层,地下1层。地上建筑面积16338.0²(其中1#楼4445.4²;2#楼4822.7,3#楼7989.9²,配电房80²),地下建筑面积5931.5²。±0.00相当于绝对标高5.450米,建筑高度为39.45m。为机械钻孔灌注桩基础。施工项目现场照片如图1所示:项目概况如表2所示。



图1 施工现场

通讯作者:苏路江,男,1984年11月,汉,河北石家庄,本科,工程师,建筑工程技术, sulujiang198411@163.com。

序号	项目	内容
1	项目名称	1#、2#、8#-13#楼、地下车库
2	建设地点	魏武大道与隆昌路交汇处西北角

表2 项目概况

1.2 建筑工程项目管理的要点

建筑工程施工技术管理和控制要点的分析将直接影响工程项目的整体质量。具体来说,建筑工程项目管理主要有以下几个要点:一是建筑工程项目管理工作因为涉及人员、部门较多以及流动性较大等问题,需要各方的协调沟通还能完成。二是建筑工程项目管理的主要对象为整个建筑工程项目,涉及经济、材料、时间、质量等各个方面,所以具有一定的复杂性和多样性,在管理上存在一定的难度。三是由于建筑工程项目周期较长所以在其各个阶段的工程管理内容不同,所以影响建筑施工技术管理和建筑质量^[3]。随着经济和社会的快速发展,建筑工程企业在面临巨大机遇的同时也面临着诸多挑战。新形势下,工程企业在进行工程项目管理时要注重在保持科学性的前提下与时俱进,不断创新。高质量的工程项目管理能够保证施工单位根据自身的规模、工艺等特点选择最合理、最经济、最高效、最科学的施工方案,从而实现工程价值的最大化。

2 项目施工技术管理存在的问题

建筑工程的项目管理过程会受到来自多方面的影响,比如市场变化、政策变化、技术方面和人为因素等方面。同时,随着我国改革开放的进程进一步加快,建筑行业日益兴盛,这就导致了当前建筑工程项目管理中出现了一系列问题。针对这种情况,我搜集并参阅了各方面专业资料并对某工程项目项目展开系统化的全面分析,结合提到的建筑工程施工状况,以及其他工程的情况,可将现阶段某工程项目管理存在的问题体现在责任划分、设计规划、人员意识、监督、工程技术和考核奖惩等方面^[4]。

2.1 建筑工程项目管理方面法律体系不够健全

尽管当前我国政府颁布了《建设工程项目管理规范》以及一系列相关法律法规文件,但与其他国家相比,我国在建筑工程项目管理方面的法律建设确实不够完善,甚至普遍存

在一定的问题和局限性, 配套制定的有关法律条文也不能做到面面俱到, 与国际项目管理标准仍然存在一定的差距, 未能真正实现项目管理的科学化、规范化和标准化^[5]。同时, 我国法律在建筑工程项目质量监督方面仍有欠缺, 缺乏明确的法律法规, 甚至在农村还没有开展, 对于建筑工程项目开展过程中的义务和责任规定也不够确切。再加上当前建筑工程形势的变化加快, 一些法律法规的政策性又比较强, 所以某工程项目施工过程中出现了前后自相矛盾、实用性不足的情况, 这些都在一定程度上造成了法律法规难于继续执行。

2.2 建筑工程项目安全管理方面存在问题

通过调查实际项目和查阅资料可知, 近年来, 建筑工程项目施工现场一直常有安全事故甚至重大事故发生, 这些事故往往是由于监管不力、违法操作以及胡乱指挥等原因造成的, 由违章操作导致的安全事故问题尤为突出, 加之建筑工程项目施工本身具有的难度系数高、危险系数高、露天操作、高空操作等特点, 建筑工程施工行业的死亡率远远超过其他行业^[6]。近年来, 尽管对于项目施工安全的宣传力度越来越大, 建筑设备以及材料的安全系数不断提高, 大多数施工人员能够在工作中做到安全操作并已经积累了一定的相关经验, 但是一部分施工人员仍然严重缺乏安全意识, 对安全操作规范熟视无睹, 无法落实安全监管政策, 造成了极大的安全隐患。

2.3 建筑工程项目管理机制不够完善、管理人员素质较低

科学的管理机制对于建筑工程项目管理工作的正常推进至关重要, 一套科学的管理机制能够保证施工单位各项工作的有效开展。然而, 在某工程项目项目施工的过程中, 仍然存在为了节约开支而缩减工程管理部门的现象, 缺乏科学的管理机制, 甚至会存在一人身兼数职的情况, 严重影响工程的正常进行。长此以往, 工作人员的积极性会大大降低, 建筑工程项目管理工作无法正常推进, 工程的施工速度也会减慢, 建筑工程项目管理也会陷入走形式的状态中。人才短缺一直是阻碍我国建筑工程项目管理发展的重要原因之一^[7], 这也是中国项目管理企业与国际工程公司、咨询公司之间产生巨大差距的一个重要原因。某工程项目的相关管理企业普遍缺少有组织大型项目管理实践经验的专业人才, 缺少能够按照现有的国际项目管理模式、流程、方式和标准规范和熟知项目管理应用程序的人员, 同样缺乏能够对整个过程控制管理进行复杂、高水平的项目经理。

2.4 质量控制施工过程中趋于表面化

就该项目工程而言, 工程项目的技术队伍的建设和技术管理却难以满足建设的需要。管理人员只追求眼前利益和个人利益, 施工过程中的质量控制不是三个检查系统, 缺乏监控和检查以及所有的施工记录, 质量监控记录, 验收记录。所有的数据在最终完成之前都是关闭的, 所有的数据都不能反映项目的实际质量。

3 建筑工程施工技术管理的优化措施

3.1 建立完善相关法律法规

在立法方面, 国家应该尽快建立完善具有针对性的有关建筑工程项目管理的法律法规, 同时加大执法力度以保证相关法律的有效实施, 使建筑工程项目管理做到有法可依, 以法律的强制力来保障建筑工程项目管理工作的顺利进行, 这也是做好建筑工程项目管理工作的重要前提^[8]。同时, 要尽快完善相关配套法律制度, 着力解决法律法规与实际情况不相符的问题, 加大对专业的工程管理项目的推行, 规定项目管理的范围, 以保证在工程项目管理控制和考核过程中的合理性、有效性、科学性、高效性和专业性, 使建筑工程项目管理的各个环节能够环环紧扣, 随之提高专业化、系统化的水准, 逐渐向全球先进现代化水准迈进。随着管理理念的深入, 管理模式不断更新, 建筑工程项目管理与工程建设管理以及建筑市场的融合速度也大大加快, 形成了自己独特的兼备科学性、规范性与合理性为一体的管理体系。

3.2 加强建筑工程项目管理意识

随着高科技的蓬勃发展和全球一体化进程的迅速加快, 与当代建筑工程项目管理日常工作中相关的近现代化管理手段所占百分比越来越大, 很明显, 良好的建筑工程项目管理可以大大强化企业的管理水平, 增加企业的投资收益以及在最大程度上保障建筑工程质量, 更能提高建筑工程项目管理在社会中的认可度。加强建筑工程项目管理意识, 可以从加大宣传力度、加强教育工作、加强职工培训以及引进现代化管理手段入手, 建立相应的考核制度和处罚机制, 调动从业者的积极性, 不断提高从业人员的管理意识^[9]。与此同时, 管理层人员也要注重以人为本, 不断提升自己的管理能力, 做到与时俱进, 及时更新自己的管理理念和管理方式, 切实提高管理水平。管理者的技术水平也会影响项目的发展, 这就要求管理层人员能够及时了解项目的最新知识, 充实自己, 适应时代的发展。

3.3 重视建筑工程项目的技术管理

建筑工程项目的技术管理要求在工程项目开展的全过程中进行全方位多层次的质量管控工作, 以防产生质量问题。一是要建立健全工程管理质量体系, 落实责任制度, 提升各个岗位工作人员的质量意识, 提升项目进行过程中的质量水平。二是加强项目施工的现场管理工作, 保证施工过程中的技术性、合理性和安全性。与此同时, 建筑工程项目质量控制应在符合建设项目的基本功能、持续时间和成本要求的前提下尽可能追求高效, 即规划最佳的项目质量。不采用检验和评价的方法, 不采用减刑和标准, 不采用模糊的、一般的质量要求标准。在实际工作中, 要防止实施者为了追求高施工速度和低成本而工作。加强质量检查, 防止常见的质量缺陷。质检结合关键检验和全面检查, 内部检验和外部检验相结合, 和整个项目的过程质量处于受控状态, 和每一层的检查内容和责任是明确规定质量管理文件。检验后签字交验, 并进

行质量检验和验收。

3.4 加强人力资源管理

从业者的专业水准高低直接影响建筑工程项目的质量高低,所以若想切实做好建筑工程项目的管理工作,就必须要做好人才培养工作。加强人力资源管理即在建筑工程项目管理的过程中优化人力资源配置,首先而且最重要的便是要建立健全相关法律法规,其次是尽最大所能培养更加优秀、更加专业的人才,这样才能够与当前建筑工程建设行业的发展形势相适应,才能为求得更加全面的工程项目管理工作保驾护航。就当前国内的形势来看,良好工程项目的管理更倾向于集设计、管理、经济、法律等知识为一身的复合型人才,这就要求建筑工程管理人员在从事自身工程管理工作的同事具备一定的其他学科知识。与此同时,各个企业要不断加强人力资源管理,改进企业内部的人力资源配置,根据建筑工程项目对各岗位人才需求的数量进行统筹规划,合理计划,合理调配,使各岗位人才能够保持一定的流动性以及动态平衡性,充分调动工作人员的积极性,使人力资源得到最大化的利用,保证建筑工程项目的效率。

结束语:

随着我国经济的快速持续发展,建筑行业的发展势头也愈发猛烈,建筑工程项目管理的重要性也愈发凸显,所以对建筑工程项目管理的专业性、科学性、效率以及质量等各方面的要求越来越高。现阶段我国在建筑工程项目管理的各个方面依然存在着诸多难题,相关管理工作不够到位,需要改

进的地方仍有很多,我们应该不断提高建筑工程管理力度,全面分析其中存在的问题,在借鉴国外先进经验的基础之上与时俱进、不断创新。

参考文献:

- [1]江向东.论装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用[J].陶瓷,2021(1):134-135.
- [2]陈平.装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用[J].价值工程,2021,40(24):154-156.
- [3]任玲玲,刘振龙.建筑工程造价管理中的BIM技术探析[J].价值工程,2021,40(31):191-193.
- [4]高兴.基于VR技术的建筑施工安全管理应用研究——以浙江省嘉兴市金茂府小区工程为例[J].价值工程,2021,40(13):184-186.
- [5]李岩岩,王念念,吴小婉,等.大型公共建筑工程技术资料管理[J].建筑技术,2020,51(4):445-446.
- [6]胡宇琦,陈旭洪.BIM技术在建筑工程造价管理中的应用探讨[J].价值工程,2020,39(1):252-254.
- [7]田琼,谭显通,周基.BIM技术在建筑工程施工质量管理中的应用探索[J].价值工程,2020,39(8):31-32.
- [8]刘耀平.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理[J].工程技术研究,2020,5(9):45-46.
- [9]马玉峰.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施探究[J].建材与装饰,2020(2):194-195.

