

浅谈建筑工程管理存在的问题及其解决措施

吴民¹ 韩会云² 董璠³

1. 山东省公共资源交易中心; 2. 山东轨道交通勘察设计院有限公司; 3. 山东省建设监理咨询有限公司

摘要:目前我国经济水平和城市化建设水平的快速发展,我国建筑行业发展也十分快速。建筑工程管理中还存在诸多问题,现代建筑种类繁多、功能各异,人们对建筑的外观有了更高的要求,同时也十分重视建筑的使用寿命、功能价值。建筑企业为了提升自身竞争力,需要不断完善技术工艺,同时做好工程管理工作。本文从设计、采购、施工等多个环节入手,分析工程管理中常见的问题,保障各个环节的有效衔接,促进工程质量、效益的提升。一方面,要做好成本管控,减少资源、能源的浪费,坚持绿色环保、可持续发展的原则;另一方面,应该做好施工管理,在施工中进行严格的监督审核,保障施工的安全合理。为此,建筑企业应该创新管理模式,促进管理质效的提升,使建筑工程与现代社会的发展相符。

关键词: 建筑工程管理; 控制要点; 优化措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.01.052

引言

我国近年来在基建板块取得了举世瞩目的成就,基建的迅速发展也促进了国家经济的发展,而建筑工程管理水平也在不断提升。因为对建筑工程来讲其管理的合理与否,关系着施工进度和工程质量,因此,在建筑工程管理中,完善合理的建筑工程管理是对建筑公司能力和信誉的一种考验,所以科学的进行建筑工程管理是非常有必要的。本文首先阐述建筑工程管理的重要性,然后对当前建筑工程管理的现状和存在的问题进行分析,结合当前我国建筑行业的相关规定,提出几点解决的建议,从而促进我国建筑工程管理与工程建设同步进行,促进建筑工程的科学发展^[1]。

一、建筑工程管理的重要意义

目前,我国城镇化脚步加快,工业建设水平也不断提升,社会固定资产投资规模不断扩大。在这个背景下,我国建设需求不断提升,对建设管理也有了更高的要求。当前很多建筑工程已经取得了一定的成效,可以在一定程度上满足城市建设、国民居住的需求。但也有很多建设问题存在,包括投资效益不高、缺少偿还贷款的能力等,这些问题都会影响工程质量,进而导致管理混乱、工期拖延等问题。此外,如果建筑工程管理措施不合理,还会带来污染问题,包括水体污染、空气污染、噪声污染等。建筑工程涉及的学科较多,包括工程学、管理学、建筑学等,既具有管理学科的共性,也具有独特之处。工程管理与企业管理有很大的不同之处,工程管

理主要针对施工质量、成本、工期等要素进行管理。所以工程管理能力会直接影响工程效益,企业必须要创新管理观念,根据实际情况制定科学有利的管理策略,并且保障管理方案的执行力度^[2]。

二、建筑工程的综合管理特点

(一) 目标具有高度的明确性

在建筑工程初期构建过程中,管理部门应对整体工程进行全方位的了解,从宏观角度对建筑工程的综合施工进度进行详细分析,对建筑工程的施工周期、施工目标以及在施工过程中所需投入的各项资金等细节进行综合规划。因此,在开展各类管理工作过程中,管理人员需要明确目标,并且将明确目标作为整体施工管理的重要基础,从而保证各项管理工作的有效开展。

(二) 责任具有高度的明确性

在当前的建筑工程管理过程中,在各项工作开展前,各单位已经能够签署合同,能够明确各方在工程开展过程中所需承担的各项责任,并且各单位在工程开展过程中应处于相互监督的状态,以此共同保障工程的综合效益。在具体的工作过程中,各单位同样会构建具有专业化的监督小组,并且根据工程的实际情况,分析与制定各项管理制度。小组成员在开展具体工作中会负责各个角度的工作,并且会依照当前的施工需求做出灵活的岗位调整^[3]。

三、建筑工程管理中常见的问题

(一) 安全问题

在建筑工程建设的过程中,首先要保障施工安全,因为工程建设的过程中会存在各种安全隐患。一些建筑企业安全意识匮乏,主要存在以下问题:第一,管理模式落后。现代建筑市场的竞争十分激烈,建筑企业不再掌握充分的自主权和控制权,需要依赖于承建人,虽会收取管理费用,但各个建设环节依旧由承建人主导,可能会采用转包、分包等形式,造成安全文件的落实难度较大,无法进行全面有效的管理,导致管理效果降低;第二,不重视安全管理。在施工建设中,没有坚持“安全第一”的原则,管理员或施工人员没有足够的安全意识,没有严格按照国家规范、技术标准、安全文件等落实工作,也没有进行严格的监督和管理,如果工程建设中发生安全问题,无法及时采取有效的处理措施;第三,安全生产体系不完善。一些建筑工程虽然建立了安全生产体系,但并不全面,且没有严格落实,安全生产机构没有彻底贯彻安全生产思想。主要原因是缺少责任制度,岗位部门的职责不够清晰,在经济合同中没有充

分的体现安全生产制度，造成安全生产指标与要求不符。

（二）建筑工程管理人才的缺失

受我国传统建筑行业的影响，多数建筑工程管理人员依然处于一种原始状态，对建筑工程的管理没有较为全面的认识，对管理的方法和理念也有很大的认识误区，认为建筑工程管理实际上就是对施工队伍的管理。但实际上建筑工程的管理是系统性的、全面性的，而这就造成了建筑工程的管理发展落后于其他行业的发展，他们认为建筑工程的管理存在于施工进度和过程的管理，对其他方面的管理并没有深刻的认识，或者说没有这方面的意识。但是随着现代化的发展，计算机网络已经引入到建筑工程管理中去，这对传统地建筑工程管理人员来讲是一个巨大的挑战，毕竟新时代下，对计算机的运用要求还是比较严格的，并且管理起来也比较方便。我国建筑业属于劳动密集型产业，从施工人员和管理人员的性质上来讲，属于兼职型的，因为多数人员都来自农村，他们没有接受系统化的培训和训练。接受的是师徒形式的帮带培训，关键是他们对新技术的认识是不到位的，这也就造成了这一部分管理人员的专业性不高、综合素质和能力也存在不足。通常情况下他们认为的节约就是为了完成工程进度甚至不惜违规作业或者是非安全性作业，这就对工程的质量和安埋下了隐患。

（三）成本管控意识有待提升

在当前的建筑构建过程中，施工企业如果想要取得长足进步，就需要将建筑工程质量作为企业发展的根本优化内容。同时，施工企业需要增加成本的管控力度，并且在发展过程中将管理工作与成本控制工作相结合。这样的话，企业才有望大幅提升其核心竞争力和自身所需的综合实力。目前，在我国建筑行业的发展过程中，部分企业无法更加全面地认识成本控制工作，部分企业具有的成本控制意识相对薄弱，导致成本控制工作无法及时开展，企业在发展中具有的经济效益无法得到持续提升。此外，在开展各项施工过程中，其施工人员对施工现场无法进行综合管理，加之材料管理人员和相应的具体施工管理人员具有的成本控制意识相对薄弱，导致施工材料存在严重的浪费现象；而施工过程中存在的诸多管理漏洞，使得施工现场极易产生设备闲置及能源浪费等问题。而相关问题将使建筑施工的综合成本大幅度增加，导致企业的经济效益受到较为严重的负面影响。

（四）材料因素的影响

材料因素是施工管理的重要因素。如果施工材料的质量都难以保障时，那么建筑项目在施工过程中就可能存在着很大的安全隐患。但是很多施工企业没有意识到材料的重要性。第一，很多企业没有材料质量意识，对于材料检测工作也不够重视，这样导致很多材料的性能不能满足相应的要求。第二，在施工过程中，没有充分考虑到各种材料的物化特性以及施工寿命，没有从项目

的实际需求来选择最佳的材料。

（五）施工设备因素的影响

施工设备也是影响施工管理的重要因素。建筑工程中涉及很多设备管理的工作，只有保障了施工设备稳定运行，才能够更好地保障施工的顺利开展。设备在长时间运行过程当中容易出现各种问题。但是很多施工单位没有充分重视这些问题，只重视设备的使用，并没有做好设备维护管理工作，这样就很难发挥设备的最大性能。因此为了更好地开展施工工作，必须要重视施工设备的维护管理工作。

四、建筑工程管理的对策

（一）了解工程情况，明确目标组织

在建筑工程建设的过程中，工程管理发挥着十分重要的作用。为了提升工程管理的效果，需要了解工程的实际情况，然后明确目标组织，确保各个环节的完善。要构建完善的管理体系，合理安排各个工作岗位，明确各岗位人员的工作职责，并且做好监管工作，杜绝随意安排人员的情况。可以通过审阅图纸的方式了解工程概况，同时也可通过图纸分析工程采用的工艺技术，确定技术规范、操作要求等内容。详细分析工程细节，合理利用各项技术资料。此外，应该了解施工组织设计、技术经济文件等材料对工程整体质量的影响，分析工程中有哪些环节比较薄弱，同时做好勘察工作，根据实际情况分析图纸内容，掌握工程概况。在现代工程中，可以应用BIM技术优化工程管理工作，采用该技术建立建筑信息模型，根据模型掌握工程施工的实际情况，分析工程中潜在的问题，进而实现全寿命周期管理。

（二）完善建筑工程管理制度

无规矩不成方圆，对于建筑行业来讲同样适用，建筑工程在社会建设中具有特别的作用，它提供的服务是具有年限限制的，所以，为了保证建筑工程管理的质量，就必须让建筑工程管理具有理论依据和执行的标准，因此必须完善建筑工程管理制度。一方面，政府职能的体现是促进建筑工程管理制度完善的基础，政府运用职能将发达国家的管理经验借鉴，并且在制度方面，发达国家的建设已经比较完善，所以只需要结合本国国情的需要进行本土化即可；另一方面，我国现有的建筑工程管理结构非常不利于工程管理，因为存在了许多漏洞，并且有的时候一些重要的岗位职能不能体现，从而造成无可估量的损失。国家应该发挥组织能力，将一些重要的管理岗位施行持证上岗，尤其是安全和质量方面，在现场必须有相应的工程师在场，确保工程质量和安全。

（三）对关键技术进行更加严格且细致化的管理

建筑企业需要认识到技术的重要性，因此在开展各项管理工作中，必须对使用的技术进行更加严格的管理。例如，在对酒店建设项目进行承接构建的过程中，

设计阶段需要确定整体跨度，而设计人员需要针对脚手架的高度和预应力波纹管预埋定位进行综合考量，并且需要明确建筑环节的技术。同时，设计人员需要明确各项施工建材的使用要求，从而确保建筑设计具备技术可行性，并且以更加科学的技术方式来有效控制成本。

（四）提高施工材料的安全管理

对于项目的安全质量而言，其往往是取决于施工材料的质量优劣，而施工材料也会对项目在日后使用是否可靠产生直接的影响。在这种情况下，在采购相关材料的过程中，应当安排专业人士进行。在实际采购期间，应当在结合相关要求的基础上实施，同时还要交由有关部门审批，继而从中挑选出最为适宜的施工材料。除此之外，还应当做到货比三家，与那些声誉高、资质好的供货商保持良好沟通，并在此基础上签订与之相匹配的采购合同，继而促进材料质量的全面提升。相关企业还应当将目光放在材料的存储上面，同时还要对其做好看护工作，旨在从源头上降低问题情况发生的次数。

（五）加强设备管理制度的制定

施工现场还需要做好施工设备的管理和维护工作。第一，要建立完善的设备管理以及维护制度。对于各种类型的设备检修以及维护要做详细的说明，对于设备故障、检修时间以及是否存在故障都要进行详细的记录。而且对于设备的使用和维护周期要进行合理的规划，保障设备能够得到充足的保养，这样不仅能够提高设备的利用效率，而且还能够提高设备的使用周期；第二，根据设备常见的故障类型可以编写相应的手册。对于各种类型设备的故障进行详细记录，并制定详细的故障解决方案，提高设备的维护效果，保障管理质量；第三，要建立完善的设备使用和管理方案。针对不同的任务，合理安排设备的使用，保障设备不会超负荷使用，而且要保障设备都有相应的保养，这样能够有效降低设备出现故障的概率。而且对于一些重点设备，要做好重点维护，减少故障出现。

（六）强化合同管理，完善责任制度

在合同管理方面，应该强化管理人员的法制意识，将合同管理放在首要位置，建立完善有效的管理制度，确保合同管理的有效性和全面性。一方面，要对职责、权限进行详细的划分，确定主管、协管的关系，然后根据实际情况制定相应的管理制度。严格管理合同起草、评审等流程。在合同签订完成后，还需确认双方对义务和责任的履行情况。可以采用动态管理的方式，在招标阶段管理合同，对内容进行详细的编制和审核，主要审查工期、质量、计价等内容，为后续工作的落实奠定基础。在谈判阶段也要做好管理工作，保障内容描述的严谨全面，遵照法律规范拟定合同，做好法律教育工作，使管理人员掌握专业的法律知识，同时提升相关人员的法律意识。

（七）持续提高工作人员的综合素养

倘若想要切实确保建筑工程施工水平，那么这就要求相关企业要定期或者是不定期地开展组织培训工作，比如安全知识、专业技能等相关方面的培训。相信通过这种手段能够将相关工作者的综合素养加以提升，让其可以深刻意识到施工场地作业的重要意义，继而强化其职业责任感。紧急情况培训实际上是针对工程施工一定要进行的培训，之所以这样说，是由于施工场地趋于繁琐化，通过此项培训活动可以在发生问题之后以最快的速度使用切实可行的手段来处理问题，确保建筑工程的施工安全，继而将施工管理质量与效率加以提升。

（八）加强BIM技术的应用

在开展建筑工程创新管理过程当中，还需要利用更加先进的管理技术。例如BIM技术，在绿色性、高效性、可靠性方面更具有优势。可以将BIM技术应用到建筑工程进度管理过程当中，主要是通过各种信息软件来对于施工项目进行立体建模和仿真分析，通过仿真结果来评估施工技术是否合理，是否能够满足施工的需要。三维模型设计软件可以充分组织项目人力、物力等的相关需求，利用进度管理来对施工工期进行优化和管理，提高进度计划，实现工期的尽早完成。进度计划制定不是盲目的，需要根据项目的时间参数和资源配置等情况进行决定，因此为了进度计划更好的制定和更加科学的实施，有以两个方面需要加强重视。首先是工程参与各方对时间点的要求，其次是工程量信息。工程量的计算工作十分繁琐，主要由人工完成，而人为计算的结果又存在较大误差，到不到精确标准。但是，BIM软件平台的有效应用就可以很好地解决这一问题，其不但简化了计算过程，同时提高了计算的精确度。通过BIM平台对于各项参数进行科学系统的分析和整理，对人员、材料以及机械设备等的用量进行合理优化和分配，能够强化工程施工的实践效果，推进工程建设的有序快速完成。

结语

综上所述，在建筑工程的开展过程中，其管理工作具有高度的复杂性，并且涉及诸多角度的管理内容，因此管理人员需要不断提升自身的管理能力。同时，企业在发展中需要构建更加优质的管理体系与管理制度，对技术进行综合性的优化管理，以多角度、多手段来全面提升企业的工程管理能力。

参考文献

- [1]柳志军.解析建筑工程管理的现状分析及控制措施[J].大科技,2020(15).
- [2]原慧芳.建筑工程管理的现状分析及控制措施[J].建筑·建材·装饰,2018(5).
- [3]田祥荣.解析建筑工程管理的现状分析及控制措施[J].建材发展导向(下),2021,19(5).