

建筑工程管理及建筑工程技术的有效控制研究

罗成

(安徽景擎建设工程有限公司, 安徽 合肥 230000)

【摘要】在国家经济快速发展的大背景下,国家建筑市场也随之发展迅速,因此,国家建筑市场有一个健康发展的市场,中国在建筑工程技术上也取得优异的成绩。此外,为了让建筑工程有一个更好的未来,人们应探索更合适当今社会发展的施建筑工程管理以及技术,从而促进建筑事业的发展。建筑技能在整个建筑项目中都很重要。先进的施工技术不仅保证了建设项目的顺利开展,也保证了建设项目的质量,建设项目的发展和质

【关键词】建筑工程管理;工程技术;控制

建设项目管理影响着建筑业的经济效益和社会效益。随着中国经济的快速发展,建筑技术也在不断变化着。本文主要针对建筑工程管理中的一些问题,提出一些需要改进的地方,再进一步讨论一些建筑工程的新技术。我国的建筑技术在一些单项建筑技术中处于较高水平,其中一些已达到国际水平。此外,虽然通过科学技术的不断发展和建筑结构的经验,建筑技术取得了很大的进步,但仍存在许多不足之处,有必要考虑不足之处并提出一些改进的方法。

一、建筑工程管理及建筑工程技术有效控制的重要性

(一) 企业发展的需要

在建筑工程发展方面,先进的技术对于支持企业的长期发展至关重要。所以。在建筑工程技术领域,企业应给予应有的重视,加大对技术开发的投入是企业提高竞争力的重要途径。同时,为了公司的长远发展,应着眼于技术的发展,同时认识到企业对建筑技术的要求。认真对待建设项目并在建设过程中正确使用技术是建筑企业的责任。

(二) 保护人民生命财产的需要

每栋建筑的设计都是为了更好地为居民服务。因此,对建筑的安全性和功能性要求非常严格。公司负责提供合适的建筑技术,确保其建筑的工程满足人们

的需求,这也是建筑市场健康发展的基础。因此,公司应加强对施工技术和项目管理的投入,并且确保建筑产品的安全性和实用性。

(三) 确保工程进度与质量

建设项目的进度和质量很大程度上取决于施工技术,必须对施工技术进行完善。随着施工的进行,在某些因素的影响下,施工进度可能会略有延迟。通过某些施工技术,可以应对各种影响因素,尽可能保证施工进度,确保工程按期完成。至于建造质量,由于建设工程的质量受多种因素的影响,为了工程质量可以达到预期的要求,这就需要对影响建设工程质量或施工技术管理的因素进行有效管理。因此,结合工程的进度和质量,建筑工程技术管理在其中起着一定的作用。

二、建筑工程管理及建筑施工技术存在的问题

(一) 建筑工程管理存在的问题

1. 对于技术监督水平较低。一个好的施工团队需要多方面的技术监督。其中,技术监督部门很重要。技术监督部门主要对施工质量和施工全过程进行管理。保证工程队不偷工减料,不使用劣质原材料,这就需要加强监督部门对建设过程各个方面的审查,但目前许多建设项目在建设过程中忽视对这些活动进行监督,只有在整个建筑完成之后进行验收。对于

监督水平较低,需要采取适当的措施,否则,最终会对社会和人民生活造成不可逆转的伤害^[1]。

2. 管理体系不够完善。建筑工程需要大量的工程工作,因此大多数项目都分为几个单独的模块进行。在这个建筑过程中,如果建筑过程中出现质量问题,就很难确定事故责任人。同时,分散管理不能够清楚了解楼宇整体建设的大方向,无法采取有效措施调整人员。另一方面,如果管理人员不参与施工过程,这对整个项目的建设产生非常不利的影响。因此,了解如何管理和控制整个项目的工作对于创建一个完整的项目非常重要。

3. 复杂而混乱的管理。目前,中国大部分项目都是通过合同制外包的,管理难度大。另一方面,很难描述单个项目承包商的范围、具体描述工作的职责。其次,项目可能会偏离第一个项目计划,因为每个业务部门难以协调和管理其工作。这给项目质量带来了隐患,无法有效控制各个业务部门的管理。如果管控质量人员管理意识薄弱,分不清自己的责任,对项目质量了解不清楚,不认清质量问题在工作管理过程中会产生严重影响,将直接影响整体质量。质量管理体系不落实、不完善,那是因为质量手册和控制程序是不完善的,并没有涵盖整个建筑过程。强化施工技术,提高施工项目管理效率,是工程质量保证的最重要内容。建筑技术的不断发展和改进对于提高建筑力、降低成本和确保项目质量是必要的。

(二) 建筑施工技术存在的问题

1. 混凝土技术的主要问题。混凝土技术在实际施工中的运用具有非常重要的作用。毕竟,大多数工程材料直接影响到施工质量。混凝土技术的使用对于建筑质量尤为重要。这项技术应用于砌筑石墙,极大地影响了建筑整体的安全性。混凝土本身是一种非常重要的材料,如果出现任何技术或质量问题,会产生非常严重的影响,因此必须注意对混凝土技术检查。

2. 混凝土模板技术存在问题。混凝土模板的建筑需要使用适当的技术手段。技术准备不足将严重影响生产混凝土模板的最终结果。但是,鉴于目前的情况,很明显现代生产混凝土模板的方法的应用是基于建筑经验的。这种方法非常主观,可能会忽略模板本

身的性质。

3. 施工技术的更新和推广速度缓慢。经济发展和人民生活水平的提高也证明了对高质量建筑的需求不断增长,这需要不断更新建筑技术和选择新的建筑材料,使建设项目符合当前的发展要求。但是,由于目前的建筑情况,很多人使用传统技术来使用进行建筑项目。主要原因是现有技术的操作比较复杂,要求技术人员学习能力更强,操作经验也更多。然而,在体制改革和市场经济发展的背景下,传统建筑技术的问题越来越突出,造成建筑材料过度消耗,环境污染严重。传统的建筑技术可以通过处理达到建筑标准,但资本成本也很高,不利于国家经济利益的发展^[2]。

三、建筑工程管理及建筑工程技术的有效控制措施

(一) 建筑工程管理有效措施

1. 对工作人员进行职业培训。公司员工必须具备与其职能相对应的专业素质和技能。同时,要不断加强对工作人员的职业培训,在一定程度上提高工作人员的专业水平。同时,对员工进行适当的专业技术培训也是企业提高整体竞争力的有效途径。只有不断提高员工的整体素质,才可以确保工作人员具有现代的商业概念和原则,从而帮助建设项目可以满足相关标准。

2. 完善相关的监督体系。公司必须不断改进其现有的管理系统,以便建筑企业能够跟上当前发展的趋势。同时,为适应现代社会的发展,企业可以适当实施相关信息化技术支持相关管理任务,通过引入更多现代技术,对楼宇建设项目进行精准管理,也可以使用科学技术设备来支持相关的质量控制操作。这是建筑业与信息技术的完美结合,这可以为整个建筑行业的更好发展做出贡献。

3. 加强对于建筑施工成本的控制。对于建筑材料的使用,一些建筑企业想使用更少的原材料来获得更高的利润,这会显著影响整个项目的设计。为避免这种现象,企业需要控制施工成本,检查建筑材料的质量是否符合技术施工要求。同时,施工团队必须系统地评估项目的总成本,以有效利用施工资金。

4. 强化管理分包制。大型工程项目由许多子项

目组成，因此承包商很多。其中，改进外包管理是管理整体质量的最重要途径。在外包项目时，要清楚地分清角色和阐明责任很重要。由委托方制定施工计划并向分包商提交要求，避免因责任不明确而造成不必要的麻烦。承包商和分包商还必须签署协议，明确双方的角色、责任、权力和利益，并明确材料的使用标准，以避免纠纷。

5. 明确具体的质量责任。明确的质量责任划分是质量保证的关键。施工人员应有一个特定的质量报告制度，以便所有管理人员清楚地了解他们的质量是否合格。无论是流程问题还是质量问题，都可以第一时间找到责任人并让他承担相应的责任。它也可以帮助管理者积极加强他们的管理技能。项目经理人员不仅要加强对项目经理的日常工作监督，还要监督施工计划和制作图纸的工作，对各种施工工程进行调整，不断检查建筑项目质量等。

6. 严格监督内部质量。与建筑公司内部管理体系相关的管理水平直接影响着建筑的最终质量。只有严格按照各项政策和要求，不断完善制度，切实落实各项流程，才能保证最终的质量。特别是，建筑商可

以任命质量控制人员来管理内部质量，并成立质量控制部门来执行与项目相关的管理任务，以提高质量。

7. 施工工期的控制。在施工中，施工工期结果直接关系到施工时间和最终的经济效果。特别是随着现代高层建筑数量的增加，对施工质量和建筑率的要求越来越高，不仅要缩短工期，同时，施工质量也是需要考虑的重要因素之一。先进施工技术的使用对于保证建筑的效率和保证工期的顺利完成非常重要。工期控制的两种最常用的方法是爬模法和滑膜法。方法的选择也有一定的灵活性，可以单独使用，也可以组合使用。两种方法的结合，一方面提高了建筑施工作业的机械化水平，也提高了施工效率，缩短了施工时间。同时可以降低建筑成本，提高大型建筑的性能，保证建筑物的稳定性和安全性^[2]。

8. 有效检查工序。施工技术包括很多项目，要积极审查所有流程和及时沟通施工遇到的问题，以确保工程质量，施工过程必须精心策划，以便及时发现和解决问题。在一个项目完成之后，建筑企业必须先进行内部检查，然后通知工程师，经总工程师同意后方可继续施工。此外，施工公司必须有专业的施工团



队,使施工团队要有足够的建筑经验,以确保工程的高效施工作业。

(二) 建筑工程技术的有效控制措施

1. 强化施工技术的专业性。首先,要考虑施工技术的可行性。施工方案完成和修订时,应根据方案内容合理选择施工技术类型和所用设备类型,与施工项目要求相适应。同时,要提高工程工作效率,需要加大先进技术和设备的引进力度。二是根据每个工程中使用的建筑技术、施工阶段,合理规划施工过程,增加各个阶段之间的沟通,提高工程效率。项目结构的整体质量完整性和一致性可以减少问题和冲突的发生。最后,可以加强建筑技术监督管理,确保所有建筑技术符合标准规范,减少一定的技术问题。此外,各部门要加强沟通交流,确保建筑技术应用达到一定的标准要求,提高工程质量。

2. 建筑工程施工技术的完善。一个建筑项目的施工技能取决于技术人员的经验和职业素养。因此,首先要对施工人员进行培训,提高施工技能,进而提高施工质量。它还涉及一些先进技能(例如知识管理)在建筑中的应用。还应成立一个专门的研究小组,讨论建筑技术,使其更加完善并帮助建造。这对于提高建筑项目的技能水平是必要的。首先,建筑企业需要仔细研究该方案。这是施工管理阶段的一项重要过程。因此,应采取预防措施,避免操作过程中的粗心大意导致的错误。此外,仔细研究图纸也有利于下一阶段的施工。

3. 建筑工程的先进技术的学习。一个建筑工程的质量离不开它的技术,先进的技术可以让一个建筑工程的质量更有把握。引进国外先进技术,促进建筑业发展,对建筑市场来说很重要。为了使中国的建筑业跟随世界的发展,企业需要创建一支专业团队,可以学习一些先进的外国技能并将其应用到建筑的项目中。技术的质量直接影响工程质量,极大地影响企业的效率和信誉。为了使企业在建筑市场上具有更强的竞争力,企业需要引进最先进的技术和设备才能继续蓬勃发展。同时,随着新技术、新工艺、新材料、新设施的不断涌现,建筑项目的结构也可能很复杂,这就需要新的技术以提高建筑技术水平。对技术管

理要求不断增高,使得技术设施进一步完善。因此,先进建筑技能的学习很重要。

4. 竣工阶段的技术管理。项目完成后,企业需要检查它是否符合要求。在项目验收阶段,建议提升项目经理级别,修改项目管理系统,以增加项目公司的责任。如果满足必要的预定标准,则可以通过验收。如果没有达到预期目标,则需要加强或纠正。除了上述方法之外,还有可以提升管理对相关建筑项目技术的资源,如原材料质量控制、建筑技术管理意识等。只有做好这些,才能更好地建设建设项目。

5. 运用信息化管理技术。信息技术在建筑技术中有着广泛的应用。信息技术与管理在建筑技术上的结合可以有效提高效率和科学管理,减少相关的人才投入。通过充分利用BIM技术,可以根据情况执行管理任务并实施适当的建设项目调整。

6. 泵送混凝土技术。混凝土泵送技术分为天泵和地泵两种。这两种方式的具有一定的优势:首先,该技术的使用提高了混凝土结构的强度、刚度和耐久性,保证了建筑结构的整体承载能力。其次,可以满足混凝土管道输送的要求,减少高层建筑混凝土垂直输送问题,大大加快施工速度。最后,混凝土泵送技术的使用在一定程度上增加了混凝土泵车的高度,降低了建造高层建筑的人力、物力的需求,为企业减少了施工时间和成本。先进的混凝土泵送技术不仅是一种较新的施工技术,也是建筑施工的重要组成部分。

四、结束语

总而言之,由于社会的快速发展和经济结构的不断变化,建筑公司之间的竞争正在加剧。因此,有必要在施工技术和项目管理领域认真进行适当的研究,以确保其独立的市场份额和未来的发展。这使得施工企业可以不断优化、改进和创新施工技术,引进新技术和新设备,加强项目管理,提高和增强企业实力。

参考文献:

- [1] 石靖. 试论建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J]. 建材与装饰, 2019(28):191-192.
- [2] 党一珂. 建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J]. 住宅与房地产, 2019(33):116.