

建筑工程监理与施工技术的相互促进作用

陈钱川

浙江华杰工程咨询有限公司 浙江 金华 321000

摘要: 在中国建筑业发展日渐繁荣的前提下, 国家施工监理机关的设置及其工作也是其必然的产物, 它在促进中国建筑施工科学技术发展方面有着巨大的促进作用。所以, 为确保施工工作及时进行, 为确保对施工安全的最高要求和建筑行业的长久性健康, 施工监理单位必须要担负起自己的职责, 以更好的态度为建筑施工技术的提升保驾护航。

关键词: 工程监理; 施工技术; 相互促进

引言: 在建材行业工程中, 工程建设方法将对工程施工建设造成决定性作用, 从而影响工程施工建设效率和效益, 使得建材行业发展备受困扰。与此同时, 由于工程监理公司的质量管理和建筑行业稳定发展还存在着十分紧密的联系, 影响建筑业将对工程监理公司未来发展造成巨大冲击。施工监理机构、施工单位在建筑施工中具有彼此影响和互相联系的关系, 促进施工监理机构和建筑施工的需稳定关系, 会使其关系形成良性循环, 确保整体开发任务的高效完成, 推动建筑行业的稳健开发和施工, 提高现代施工的经济性和社会效益的稳定增长。

1 现代监理制度对施工技术管理产生的影响

现代工程监理体制, 是在施工领域逐渐发展起来的一种重要模式, 通过对施工过程的全程监测、质量监督、进度管理等, 以实现工程质量、安全、经济效益等多方位的管理效益。现代工程监理体制对中国建筑施工技术管理水平产生了很大的影响, 主要体现在如下方面:

1.1 技术管理标准化建筑施工涉及到的技术管理内容极其复杂, 包括多个专业领域的技术要求。现代监理制度通过建立技术管理标准化体系, 使得相关管理方法变得更加规范、明确, 不同的建筑工程项目都能够参照标准化体系进行管理, 从而提高管理效率和管理规范性。

1.2 技术管理精细化现代监理制度在施工技术管理上注重精细化, 通过对施工技术的细节问题进行严格管理, 提高了施工过程的质量和效率。例如, 监理人员对施工现场各项技术内容进行细致的分析和评估, 对不合理的技术方案进行更正和改进, 提高施工质量和安全^[1]。

1.3 技术管理专业化建筑施工涉及到的专业领域极其广泛, 需要处理的技术问题也十分繁杂。现代监理制度注重施工技术管理人员的专业化和技能提升, 从而提高了施工技术管理的水平和效果。同时, 监理人员也通过专业知识的培训和学习, 建立了自己的专业知识体系和专业网络, 为施工技术管理提供了更为全面和专业化的

支持。

1.4 技术管理信息化现代监理制度在技术管理中注重信息化的应用, 通过现代化的信息技术手段, 加强对施工过程中信息的采集、处理和传输, 提高了管理效率和管理质量。通过数字化的技术管理手段, 监理人员实现了对工程质量、安全和进度等问题的实时监控和管理, 发现并解决问题的速度和效果得到了极大的提高。

综上所述, 现代监理制度对施工技术管理产生了深远的影响, 提高了管理的规范性、专业性、精细性和信息化水平, 促进了建筑施工行业的发展, 推动了建筑工程管理科学化、数字化和智能化的发展趋势。

2 建筑企业施工技术发展和工程监理发展的现状

2.1 建筑企业施工技术发展现状

科技与建筑行业的迅速发展, 也促进了中国建筑施工基础的更加成熟与发展, 就目前情况而言, 中国的建筑施工单位也开展并实施了部分新工艺与新技术, 同时也在实施的过程中进行了经验总结, 而施工质量也获得了相应幅度的改善。尽管不断引进了许多最新的施工方法, 但在实际施工活动中仍有待更进一步的推广与运用, 但是一些施工机构也不是足够重视的施工技能, 同时受工作人员综合素质和生产能力的影 响, 工人难于熟练掌握和运用这种新型的施工技术手段, 对新技术的使用与普及也还不能完全按照它本身的特性来合理选用, 这就必须建立起相对健全的监管与教育的机构。所以, 施工单位必须注意强化对有关先进施工方法的掌握与运用。通过对先进施工手段的运用, 一方面施工人员的建设效益可以获得显著提高, 能够及时的完成建设工期;另一方面可以降低施工成本, 减少对施工物资的损失。而更关键的是可以保障和改善施工效率, 从而提高了施工科技的创新应用, 成为目前建筑行业着力开发的领域^[2]。

2.2 建筑工程项目监理工作的现状

2.2.1 缺乏完善的监理制度

所谓监管,也就是说监督控制和管理工作,但是由于中国的监理体制发展的相对晚,很多内容还处在初级阶段,没有完善管理,缺乏健全的监管机制。这也造成了一些不负责任的公司,在缺乏健全的监理体制下容易发现漏洞,日积月累下去更会危害到监理制度的有效发挥。再加上缺乏相应法规加以控制,政府不能够处理违规现象,更是助长了一些企业的不良风气。

2.2.2 建筑工程监理行业不够独立

监理单位与建设单位是合同上的关系,但部分建设单位在项目管理实际工作中口头干预正常的监理工作,或是推脱自身的责任。当监理单位发现安全质量隐患的时候,监理单位首先向建设单位报告,同时监理单位易受到各方影响,易造成未能即时签发指令性文件,一旦出现安全质量事故,就非常难以进行责任的确定,尤其是对监理单位与建设单位之间的责任没有明确的划分。同时监理应为公平的第三方,因为建设单位负责拨付监理费,这样使施工方很难相信监理方作为的公平第三方处理问题。由于没有相对独立的职能权限,这就导致工程监理的工作在实际进行施工的过程当中无法起到应有的作用^[3]。

2.2.3 建筑工程监理取费价格混乱

我们国家的建筑工程监理市场也没有比较完善的制度体系,价格管理的机制也比较混乱,竞争的环境非常的激烈,部分监理单位为了谋取中标,采取低价投标策略以谋取中标,尽可能的降低价格,而这种不良的竞争环境,易造成监理公司优秀的项目负责人不足、监理基层人员不足和一人身兼多职的现象,这就导致监理服务水平的下降。

3 建筑工程监理与施工技术创新之间关系的分析

3.1 相辅相成

从施工技术的创新视角出发,将可以促进中国施工监理的迅速发展。建筑在施工实践中,进行了监理工作,重点是对建设项目施工质量是否严格加以检查。若想充分发挥监理的功能,就一定要根据当前建筑施工所使用的技术手段,做到深入分析,并按照新技术的特性和工程质量检测特点,制定合理的检验办法和技术标准,从而达成监理施工的目标。由此可见,施工方式的革新,很大程度上促进了监理事业的发展。从监理项目的开展方面出发,帮助施工公司开展技术创新。目前来看,施工作业不但必须满足工程质量和安全方面的要求,而且还必须提升建筑施工的环保化水平和环境化标准。由监理单位,对施工的安全与效益进行检测,看是不是满足了有关技术标准与技术规范,从而找到缺陷,

指导施工单位开展创新与改善。由此可见,通过有效实施监理任务,发挥良好监理机构的功能,就可以帮助建筑施工公司提高管理技能与工艺,从而提升建筑施工作业的技术水平。

3.2 相互协调发展

从二者相互作用的观点出发,协调控制是工程控制的关键,考虑到管理和技术。监督管理中,如果要想实现建筑施工安全合格,必须建立健全完备的管理体系,落实在实践中,有效解决工程建设难题,实现监理的意义与价值。信息技术的运用方面,通过加强科技管理,分析工程科技应用情况,并开展科技促进措施,以确保建筑工程的品质与价值。从建筑的整体发展趋势方面来看,工程监理与建筑技术形成了协同发展的机制,以共同促进建筑持续化发展^[4]。

4 建筑监理和施工技术的相互促进措施

4.1 在施工质量上相互促进

良好的工程质量是保证工程建设成功进行的主要基础。与此同时,建筑工程管理还将对建设工程施工技术和工程建设监理能力作出全面考核。施工监理人员必须保证具有较强的工作责任感,做好对施工技术的有效监管,使得二者可以相互支持并共同推进,唯有如此才可以确保施工质量的合格性。同时,相应的规范化要求,才能保障施工监管功能的充分实现,唯有如此施工效率方可得到显著提高。建设工程施工需要一定的施工技能进行保障,在施工过程中如果发生紧急的质量事故,监理机关人员必须根据发生问题进行准确诊断,提高自己解决问题的能力。施工公司通过做好施工监理的专业培训,帮助客户全方位地掌握工程施工方法,使监理部门的职能和效果得以在施工活动中的各个环节合理运用,保证了工程施工服务质量。

4.2 完善施工技术创新机制

在建筑行业新科技、新工艺技术不断涌现的形势下,为满足创新性组织的专业性和技术性的特点,必须积极吸引优秀人才,健全人才体系和机制,培养施工人员的工作积极性、施工技术水平,并重点灌输创新本质,在创新下,才可以让公司达到可持续发展。创新进程中,要主动学习其他企业的先进工艺,在技术创新机制和市场竞争机制指导下引入新科技人才,逐步建立符合企业实际状况的技术创新机制,以确保企业创新、技术实践等活动的和谐开展,增强了公司市场竞争力。另外,要鼓励施工技术的创新运用,以技术为引导提升企业能力。例如,结构优化技术能够优化施工整体、布置等,确定最优化施工方法,能够降低工期,提高工程品质。

4.3 提高监理人员的工作积极性

高效的监理项目离不开相应的人员，而优秀的专家监理队伍是监理项目实施过程中至关重要的组成部分。在部分项目施工现场，监理工作之所以进行的不深入，主要是由于部分项目监理人员的工作主动性不高，在施工中也较为散漫，同时也没有和施工有效的人员沟通交流，这也很可能是由于内部管理不好，造成施工流程发生不正规的现象，从而给施工效率 and 安全性造成不好的影响。基于此，有关监理机关必须建立正确的监理组织体系，根据施工现场的情况和现场的监理条件，建立了合理的奖惩制度，以增强监理人员的工作积极性，还可采取问责制度以提高监理人员自身的社会主义责任意识，从而推动监理事业的有效发展。此外，专业监理机构也必须对施工的设计图纸进行认真的研究探讨，特别是在施工方法的交叉应用上，要保证施工技能的设计细节上没有什么问题，同时还必须和施工人员进行良好的交流，让施工人员可以明确设计图纸的意思，如此才可以确保施工技能的合理运用，从而促进了工程施工品质的提高^[5]。

4.4 加强监理人员的监督检查与技术交流

监理人员在对工程施工进行监管的过程当中，首先应审核、熟知工程进度计划及施工组织设计，知道工程施工部署，同时及时了解施工方的管理水平、管理理念、管理模式、作业人员的操作水平等，监理单位只有深入的知道了项目施工技术水平、管理水平，具体问题具体分析，才能做好项目管理，同时应对周、月、旬计划做出对比，与施工技术结合，适时调整管理方法。

管理技术人员从理论中来，从实际中去，认真学习图纸、行业强制性技术标准、技术规范。项目工程方中有从事建筑工程技术工作多年的技术人员，但由于多不进行全面的技术培训，所掌握的标准比较陈旧，导致工程施工项目质量并不合格，此时工程管理部门仍要严格遵守的标准规定，对不符合要求的项目坚决说不。在所进行的质量检验工作中，仍应重视与项目施工方、工

程监理方老同志，积极的交流，老同志专案工作经验较丰富，遇到工程特殊情况，可及时做出处理。比如：在冬雨季施工时，项目管理班子应如何应对、应该提前做什么；在浇筑大体积混凝土时，监理旁站应如何做好旁站，混凝土浇筑后应如何养护工作；项目施工的质量控制点在哪里，两者相互促进、学习^[6]。

施工方常年施工，更会留意工程新技术、新材料的应用，但是新的施工技术、施工材料在初始运用阶段往往带来的是工程不确定性，比如近几年兴起的BIM技术、装配式结构、3D打印技术，因此工程就更需要监理进行监督管理，监理人与施工人相互促进，保证工程安全、质量、进度达到预期目标。

结语

项目管理人员对于项目实施而言，有着实质性作用。强化对管理项目的日常监督管理，确保各个环节的实施都根据规范的指标和规定实施，这样可以尽量避免安全事故，为项目的成功实现带来有力保证。从中我们发现，施工管理和施工技术之间存在紧密联系，施工监理能力的进一步增强，对于促进建筑施工技术的创新提升，对于整个建筑行业的未来可持续发展来说，有着十分关键的影响与价值。

参考文献

- [1]杨永飘.建筑工程监理与施工技术之间的相互促进作用探讨[J].住宅与房地产, 2019(30): 126-127.
- [2]邱海强.建筑工程监理与施工技术之间的相互促进作用[J].门窗, 2019(18): 49.
- [3]朱宝军.建筑工程监理与施工技术的相互促进作用[J].中国公路, 2017(07): 112-113.
- [4]陈留涛.建筑工程监理与施工技术创新要点研究[J].中国设备工程, 2019(5):192-194.
- [5]胡朝玉.建筑工程监理与施工技术创新的关系研究[J].住宅与房地产, 2020(6):192.
- [6]杨金龙, 建筑工程监理与施工技术的相互促进作用分析[J].居舍, 2019(30):147+83.