

# 建筑工程监理与施工技术优化策略的分析

沈华俊

(上海文汇工程咨询有限公司, 上海 200021)

**摘要** 随着我国当前建筑行业的不断发展, 建筑工程监理属于施工过程中必不可少的环节, 建筑工程监理和施工技术之间有着一定的关系, 两者是相互促进相互融合的。因此在实际工作中需要根据建筑工程监理的要求以及施工技术的管理标准, 更加科学而有序的开展日常的管理, 同时还需要完善建筑工程的监理内容, 和施工技术实施现状进行相互的匹配, 从而使得建筑工程施工效果能够得到全面提高, 促进建筑行业的稳定发展。本文分析了建筑工程监理与施工技术之间的关系, 并提出了具体的优化策略, 以期对同行朋友们具有借鉴作用。

**关键词** 建筑工程 监理 施工技术 技术优化

中图分类号: TU712

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)02-0047-02

在建筑工程施工过程中, 工程监理起到关键性的影响作用, 在实际实施过程中, 需要根据建筑工程施工技术的特点, 采取针对性较强的建筑工程监理方案。另外, 还需要完善质量保证体系, 加强对现场施工技术的有效监督, 充分利用相关的仪器设备来提高工程监理的效果及作用, 突出现代化建筑工程监理的优势, 为后续工程施工提供重要的基础。

## 1 建筑工程监理与施工技术之间的关系

### 1.1 建筑施工技术对监理的促进作用

建筑施工技术对监理有着促进作用, 在以往工程施工的过程中需要严格遵循我国的相关规定, 严格的遵循施工技术的要求, 并且还要和规定相互吻合。但是由于现场施工环境具有复杂性的特征, 难免会在施工技术实施时存在一定的偏差, 因此需要依靠工程监理来起到重要的引导作用, 在实际工作中需要及时的发现对工程品质具有干扰性的因素, 采取相应的方法进行整改, 并且还需要注重操作效率提升的工艺及有效的应用, 从而使得建筑工程施工效果能够得到全面的提高<sup>[1]</sup>。相对应的在施工监理中很有可能会存在一定的偏差, 因此需要依靠施工技术来不断的完善施工监理的方案, 如果在施工监理过程中并没有完善相关制度或者是对施工技术进行检查的话, 那么会使得工程施工质量无法满足相关的标准, 所以在工程建设中需要加强对新技术有效了解和认识, 并且还要明确影响工程实施的因素, 从不同的角度共同的提高建筑施工技术的效果。在一些新型建造工艺中运用完善的施工技术, 能够使工程监理具备专业性的特点, 并且配合着施工技术来制定后续的建立方案, 从而多方面的满足实际管理需求以及管理标准。

### 1.2 建筑工程监理对施工技术创新的推动作用

科学而规范的建筑工程监理能够使施工技术得到不断的创新, 在建筑工程建设过程中, 相关监理人员和相关管理人员需要与工程建设的规定作为主要的依据, 更加科学而有序的实施监理方案, 相关监理人员需要对整个工程项

目进行一定的监督以及管理, 同时在监督期间内如果技术达不到相关标准要求的话, 那么要进行科学的检验, 在进行检查时需要满足相关的标准以及要求停用一些落后的技术。在房建工程施工中, 需要采取科学的方法来进行有效的改善, 并且对施工技术进行全方位的创新<sup>[2]</sup>。建筑工程监理人员需要加强对工程的监督管理力度, 在此基础上按照实际施工的情况注重施工技术的有效创新, 并且还要根据建筑工程施工的质量要求进行科学的培训, 掌握相对应的专业技能, 在实际工作中需要更加透彻了解相关技术之间的衔接方案, 更加科学而完善的开展日常的监理。同时还需要相关施工人员掌握建筑工程项目的重点, 并且通过培训活动提高相关人员的综合素质, 最为重要的是要保证工程能够在预定工期内保质保量地完成。在实际工作中离不开完善的建筑工程监理方案, 从而全面的保证建筑施工的品质。建筑工程的监理作为整个行业创新的基础, 能够实现资金的优化性配置, 获得较高的经济效益, 推动施工技术的不断创新以及发展, 提高建筑行业当前的发展水平。

综上所述, 建筑工程监理和施工技术之间的关系是非常紧密的, 在实际工作中需要加强对建筑工程监理和施工技术两者融合的重视程度, 以此来制定完善质量保障体系, 并且还要更加科学而有序的实施方案, 从而使建筑工程质量能够得以充分的保证, 凸显现代化的建筑工程监理模式。

## 2 建筑工程监理与施工技术优化的策略

### 2.1 加强对操作人员的监督

人员是整个房屋建筑施工中的重要组成部分, 如果在施工人员工作素质上存在一些偏差的话, 那么很难保证后续施工能够更加有序进行, 所以在实际工作中需要加强对人员监督的重视程度。监理人员需要应对在实际工作中所产生的复杂性因素, 对于现场大多数的施工人员来说, 往往属于农民工, 经过正规教育的层次存在着一定的局限性, 在关键技能掌握方面存在着不够深入的问题, 再加上素质

不高和品德不足很容易出现不规范操作的行为,影响了实际施工的质量。所以在实际工作中,需要相关监理人员加强对这部分施工人员的监督工作<sup>[3]</sup>。在施工开始之前要进行必要性的培训和指导,并且在施工过程中进行科学的监督,如果发现相关施工人员缺乏培训和指导的话,那么监理人员要全面的督促施工单位进行日常的管理,并且要督促施工单位在招募施工人员时适当提高自身的门槛,加强对资质的全方位考核,并且在入岗之后进行必要性的技能培训,从而实现全过程的控制和监督,也有助于凸显现代化的监理优势。在实际监理时要做好数据的记录工作,及时的发现在监理工作中所存在的问题,根据现场施工概况和施工条件提出有效的解决措施,从而使得监理工作能够具备现代化的特点。例如在进行建筑主体结构监理时,在进行标高线控制时需要保证每一层是预留4个左右洞口的,另外还需要进行精准性的测量,在定位标高线之后需要全方位的检查尺寸和位置,避免存在偏差的问题。之后再采用水平仪来测量不同点的水平位置,保证最终标高线能够具备精准性的特点。在对垂直度进行控制时,需要按照实际情况确定不同边角柱的位置,要保证模板垂直度和平整度符合设计的要求以及标准,必要时可以采取激光仪器进行垂直度的双重检验。

## 2.2 设备的监理

随着我国当前建筑行业的不断发展,在建筑工程结构施工中,机械设备的使用频率是比较高的,并且也是其中的重要组成部分,同时机械设备也会影响实际的施工质量,所以在实际监理时需要加强对设备监理的重视程度。在实际工作中,特别是对于一些大型设备来说需要有进场的资质,并开启后续的检查工作,在检测合格之后才可以进行现场的使用。同时在设备使用时需要了解机械设备的使用情况,做好定期的巡视,查看机械设备是否存在较大的安全隐患和质量隐患,督促施工单位消除其中安全隐患。如果出现零部件老化的话,那么要进行及时的更换,防止对后续施工造成一定的影响。

## 2.3 新型施工技术的监理

随着我国当前社会经济的不断发展,节能环保已经成为社会上广泛关注的问题,在新时期下进行施工技术优化时,需要严格按照施工监理的要求以及标准来提出有效的创新措施,从而更加贴合于建筑行业当前的发展现状,在实际工作中需要更多的运用节能型的施工技术来进行日常的操作。伴随着科技水平的不断进步,建筑物中的能源消耗量也是非常巨大的,所以在实际监理时需要督促施工单位采取更多的节能技术来提高实际的施工效果。在建筑工程施工中,其中所包含资源具有复杂性的特征,为了使绿色施工技术理念能够得以全面凸显,在实际工作中需要保护建筑本身的现有资源,从而提高现场施工的效果。在绿色管理理念下需要更多的使用变频节能设备实现电力资源的合理性管理,并且通过严格控制不同施工阶段相对应的电量,

防止存在电量浪费的问题。在施工过程中需要根据不同地区情况设置用电指标,实现区域内用电量的定期核算以及分析,从而为后续电能合理运用提供重要的基础。另外,各个施工单位需要明确资源保护的重要性,通过完善管理系统构建来提高资源管理的针对性,在实际工作中可以建立完整的设备档案和资源使用档案等等,方便后续的防护以及保养,使得整个施工过程能够处于低耗能和高效率的状态。在后续工作中需要根据不同设备的使用情况加强对设备负载能力和功率的全方位了解,在保证资源和理性配置基础上,使各设备能够完成日常的工作,防止存在能源消耗的问题,在实际实施时还可以在現場建立太阳能系统,满足现场用电的需要,尽可能的防止出现自然资源浪费的问题。

## 2.4 生态监理

在建筑工程施工中难免会对周边环境造成一定的污染,为了不破坏我国的生态环境,在实际工作中需要做好污染的防治工作,在绿色管理理念下所产生的废气污染和固体污染要进行科学的处理,在施工阶段所产生的污染包含灰尘和噪声等等,这些污染物的存在不仅会影响人们的正常生活,还影响了施工整体质量。所以,在实际工作中需要贯彻落实绿色施工的理念,做好污染的防治,对于灰尘和泥浆来说,要防止污染物的进一步扩散,在施工期间大风能够促进污染物的不断扩散,所以在实际施工时可以采取喷水的方式来减少粉尘,例如一些施工车辆在进入到现场中之后要开展必要性的洒水处理,防止在现场存在较为严重的灰尘。

## 3 结论

总之,在建筑工程施工中,施工技术和监理之间是相互促进相互融合的,所以在实际工作中需要正确认识到施工监理和施工技术实施之间的关系,严格按照我国建筑行业当前的发展现状,制定有效的建筑工程监理方案和施工技术应用方案,注重施工技术的不断创新,从而推动建筑行业的稳定发展。

## 参考文献:

- [1] 褚定军.房屋建筑施工质量监理要点分析[J].科技资讯,2020(05):60-61.
- [2] 楼建勇.房屋施工质量的控制措施[J].建筑与装饰,2020(16):64-65.
- [3] 张贺亮.高层建筑主体结构工程质量的控制思考[J].新商务周刊,2019(09):2-13.