

建筑工程管理质量与安全控制探究

潘泽强

安徽省第二建筑工程有限公司，安徽合肥，230000

摘要：在我国经济日新月异发展以及科技不断创新的背景下，建筑工程的规模扩大的同时建筑施工的工艺技术也越来越完善，人们对建筑工程的质量和安全性要求也在不断提高。现代化建筑要求建筑企业必须拥有更高的施工技术水平与完善的管理制度。这样才能在保证高建设效率的同时让建筑工程施工获得更好的施工质量，让工程项目的施工作业拥有更高的安全保障。现阶段建筑工程规模扩大以及工程结构的复杂性不断提升，现代建筑工程必须更加关注对施工质量与施工安全方面的管理工作，准确掌握工程项目的施工情况，进而为建筑工程的施工质量与安全问题制定更行之有效的解决措施。

关键词：建筑工程；管理质量；安全控制

中图分类号：TU201.2

文献标志码：A

0 引言

建筑企业的经济收益与建筑管理工作的落实情况有着直接的关联性，而在项目管理工作当中，质量与安全是两项重点内容，其重要性是非常显著的，必须要加强这两项的监督力度，充分研究工程建设进程当中所存在的各项风险。在新时期建筑行业发展迅猛，无论是对建筑工程的质量要求，还是建筑的安全性及功能性都有了全新的定位，需要满足现代建筑行业发展目标。与此同时高层建筑愈来愈多，建筑施工程序愈来愈复杂，如果没有进行有效的管理，很容易出现安全事故，使资源与资金都会出现损耗，加大工程建设成本。所以必须要提升建筑工程质量安全监管力度，挖掘潜在问题，做好问题的高效防控与处理。

1 建筑工程的施工质量与安全管理的意义

1.1 确保建筑工程价值实现

①安全管理与质量控制是建筑工程管理的

核心，二者相互影响、相互促进。安全是一切建筑工程的基础，是现代建筑工程建设过程中的重点工作。安全不到位，建筑质量无从谈起，需加强安全管理，大到对工程质量、施工安全保驾护航，小到关系每个家庭的安居乐业。安全工作无小事，确保企业完成施工建筑也能够体现企业在施工过程中的管理水平。在建筑工程建设中，做好质量管理与安全控制，可以实现对安全问题的有效预防，确保建筑工程建设过程中各项施工作业的顺利进行。②安全控制促进建筑施工。安全是一切建筑施工工作的前提，所有建筑工程的实施都需要落实国家安全生产政策和有关法律法规。项目应根据建筑施工主体的实际情况，建立健全安全生产规章制度及安全生产责任制，在施工过程中强调安全生产理念，建立安全目标指标，构建安全管理组织，明晰安全管理责任，为建筑施工保驾护航。只有从思想到行动上缜密部署，才能在实际操作过程中及时应对可能出现的各种问题，并采取合理措施，保障施工建筑顺利完成。③安全控制监督技术提升。建筑实施根据施工图方案开展工作，同时

技术工作贯穿于工程建设的全过程。如果技术负责人没有足够的安全意识,那么建筑工程的质量就会出现质量问题,可能表现为质量缺陷,也可能造成质量隐患,甚至酿成重大安全事故,威胁到人的生命。施工中因图纸设计和实际施工过程存在偏差,而进行技术方案优化的工作时常发生。在优化过程中,除考虑技术层面的可行性外,建筑施工的安全性也是值得关注的问题。安全方案的保障下,技术水平实现优化提升,对安全控制工作起到了一定的促进作用。④建筑工程体现企业价值。建筑工程质量是企业价值的体现,试想一个企业提出“建造时代精品、创造和谐环境”的价值观,势必在管理上周密策划、精心打造,以求优质高效创造精品工程。建筑工程本体也体现了施工企业的管理实力,是企业形象的代表,因此技术管理和安全管理工作显得尤为重要。施工质量管理和安全管理之间相互协调,不仅可以实现建筑工程中各项施工内容的顺利实施,而且能够对所使用资源进行合理的优化与有效配置,对建筑工程质量的保证起到一定的促进作用,进一步调动建设施工人员的积极性^[1]。

2 建筑工程管理质量与安全目标的主要影响因素

2.1 制度滞后,执行不到位

在国家政策的调整下,企业管理执行滞后,制度的更新和落实不能做到与时俱进、及时完善。即使新制度能够迅速更迭,但因理解不深刻或漠视思想依然会存在执行不到位或不予执行的可能,致使新制度不能很好地覆盖管理全过程。因此工程中出现的质量和安全隐患会成为建筑工程直接或潜在的隐患,从而造成施工中的不安定因素。此外,专业人员数量多寡和业务水平的参差,也会影响施工质量。即使是完备的制度,在不同的环境和人员执行下,也可能出现偏差。管理人员的各项能力都会影响制度落实的程

度。已经明确的施工标准或者安全要求,也可能由于重视程度不够或能力水平有限,而出现上传下达、执行打折扣的情况。一方面不能按照标准进行施工,另一方面不能够及时解决和处理出现的问题,导致施工过程管理失控,造成极大的质量和安全隐患。

2.2 市场中行为的不规范

由于建筑市场发展时间较晚,各种规章制度不健全,没有监管等约束制度。有些建设活动还不够规范。监理市场也存在恶性竞争市场行为。督导队伍素质不高,即使是没有行业背景的员工也有从事督导工作的现象。一些监理单位对工程质量监督不到位,过程检查和工程管理落实不到位,建设单位的质量问题不能真正得到改善^[2]。

2.3 没有设立相应的监管部门

依照国内工程建设的标准,在工程建设的过程中,施工单位应该设立相应的监管部门,对施工现场的各个工序进行质量安全监测和管理。然而,设立监管部门就会提高施工的人工成本和管理成本,施工单位为了可以增加收益,并没有按照所规定的形式设立监管部门。除此之外,有些施工单位就算设置了监管部门,其管理人员的专业技能和职业素养也有待考察,在管理时很多都是走走形式。一方面,主要是因为施工单位对于监管工作不够重视,另一方面,由于施工单位不愿意在监管中投入过多的资金,很多职业技能较强的人员,因为待遇问题不会加入其中,使施工企业现场监管部门中缺少专业的质检、安全人员,导致施工单位的监管力度受到影响。

2.4 缺乏完善的信息化质量安全管理平台

由于信息化质量安全管理平台的发展时间尚短,还不能有效在建筑工程中实施全覆盖,建设企业和施工现场的质量安全管理者为了得到眼前的管理成效,依然采用传统的管理模式,导致信息化质量安全管理平台没有发挥其质量管理的优势和价值。除此之外还有一个重要的原因

就是建设企业过于重视工程施工过程中建设的资金支持,而忽视了对信息化质量安全管理平台维护的资金支持,致使其缺乏有力的经济支持。没有完善的信息化质量安全管理平台做支撑,在施工的环节一旦出现质量安全管理的疏漏将直接影响工程施工的整体质量安全监管的效率和水平,同时,工程施工质量安全也得不到有力保障^[3]。

2.5 材料管理问题

材料管理是建筑工程管理过程中存在的非常明显的问题,项目工程建设是一项规模庞大、环节众多、涉及人数非常多的工程,且建设时间也非常长。因为项目庞大以及建设时间长等原因,工程建设过程中发生问题的现象十分常见,而材料管理是出现问题的重灾区。材料质量不符合国家规定标准,材料性价比不高以及材料质量好坏无法判断等,都是材料管理过程中最容易发生的问题,因为材料问题造成的损失,在后期是很难进行弥补的。产生这类问题的原因主要是因为建筑企业为了获取更大经济利益,在材料购买环节弄虚作假、材料采购人员的专业水平不佳,无法区分材料好坏致使材料质量不一致等。

3 提高建筑工程质量与安全管理水平的具体策略

3.1 制定安全制度

安全管理制度是否健全、能否严格执行,会对建筑工程的最终质量造成直接影响。科学的安全管理制度能够使安全管理效率和水平都得到进一步提升。安全管理体系、管理办法以及隐患排查治理管理制度的建立,使得在施工过程中有制度可依,为项目的顺利进行提供保障。设定安全管理目标和考核制度,做到奖惩分明,激励斗志。开展安全教育培训和安全生产例会,做到警钟长鸣,尤其是在大型临时设施建设、危大工程施工、临时用电等特殊环节,更要加强制度建设,在思想认知领域中不能有半点松懈。此

外,不断完善从业人员持证上岗制度,制度的不断完善是为了保障工程的顺利推进。制度为施工单位在施工过程中的质量和安全保驾护航,对于在施工过程中没有按照制度执行的管理人员予以惩戒。通过这些制度的约束,调动所有工作人员在作业中的积极性,从而保证建筑施工的顺利进行^[4]。

3.2 加强施工过程质量监督管理

①对设计图纸进行质量监督。施工设计的图纸是整个施工过程中的主要测量依据,因此,施工前期的准备就应该对整个施工设计的图纸都有一个充分的了解,以及在项目会审当中我们需要认真地结合整个施工现场实际的过程状态,仔细检查是否有利于提高整个工程施工的质量,另外即使设计能够满足质量,需要达到规范标准,我们还需要认真地结合自己的施工经验来做进行优化和完善,从而保障工程质量达到国家标准。②抓分部、分项工程质量。在质量监督过程中,工作的核心应该是放在狠抓规范、准则,按照职责落实到各个施工阶段,对各个工序做好质量管理。同时,施工中各个子项目的每一道工序也相应地进行了划分,以确保具体子项目的内容,所有工程项目在完工后,均要先通过专业技术公司提供的检验,方可进入下道工序;此外,工程质量的审批必须与各支、子工程的竣工结合起来,严格控制各建设单位的质量。每个子项目的竣工验收都必须经过确认和验收,从而保证工程质量。

3.3 创新监督管理方式。所有制度与管理的设

置都应该在保证质量安全品质符合相应标准的基础上,合理管控成本,增加企业效益,为企业创造更多的收益,实现战略目标。从当前的建设情况来看,信息化与智能化技术的普及,质量安全监督信息化管理一定是建筑工程日后开展的重要趋势,通过先进的技术手段,实现质量安全监督管理的智能化,能够更加及时和准确地收集建设中的数据,并且将数据进行分析和整合,提取有效信息并进行汇总和记录,与此同

时,当监控到有质量安全问题产生的时候,会及时预警,并且回传系统,发出解决指令。信息化管理的达成和应用,能够带动国内建筑工程质量管理快速完成变革与转型。基于此,建筑工程的管理者需要转变管理思维,摒弃陈旧的管理形式,跟上时代的脚步^[5]。

3.4 开发信息化质量安全管理的系统软件

在现代化科学技术和信息技术不断发展和社会各行业普遍应用的大背景下,建设工程也要将信息化管理技术运用到工程质量安全管理的系统中,要充分吸纳科学技术人才,加强研发符合建设企业自身发展特点的信息化质量安全管理系统软件,有利于推进建设企业的信息化质量安全管理模式的发展进程。利用先进的科学技术和网络信息化技术对相关的管理软件进行开发,不仅有利于对建设工程施工的各个环节进行全方位的、细致的管理,也是我国科学技术和信息技术取得发展成效的体现。要提高我国建设工程的信息化质量安全管理的水平和效率,就要加强对符合我国建设工程施工质量安全管理标准和要求的信息化管理软件的自主研发工作,使其能够和我国的建设工程施工需求高度契合,不仅能够提升建设工程施工现场的质量安全的管理的质量和效率,也能够促进我国建设工程施工的质量安全和效率得到有效提升。

3.5 加强材料管理

首先,材料选购人员在材料购买的时候需要建筑施工材料是建筑工程管理和施工质量控制的基础,建筑材料如果出现问题,工程建筑质量自然很难把控,建筑企业为了节省成本,获取更多利益,选择质量低劣或是不符合规定标准的材料,这种行为是完全不可取的,劣质材料会对项目工程质量造成非常严重的威胁,也会对人民群众的生命财产安全构成威胁,因为材料问题导致安全事故发生,也会对建筑企业的声誉造成十分严重的负面影响。因此,建筑企业做好建筑施工材料是建筑工程管理和施工质量控制的第一步,就是要做好材料管理工作,确

保材料质量符合项目工程建设规定的标准,要做到这一点,建筑企业要做到以下这几个方面。从材料质量以及材料价格两方面考虑,既要确保材料质量与国家规定的建筑材料标准相符合,还要货比三家,有效控制节约成本,在这个过程中材料选购人员需要特别注意,现在市场上有很多非正规渠道的材料购买途径,尽管这些厂商给出的价格相对来讲会比市面上稍微低一些,但是材料质量很难得到保障。因此采购人员购买材料时需要通过正规渠道,查看厂商的营业资质以及材料的检查报告,最大限度确保材料质量,同时尽量减少售后可能出现问题的情况发生。其次,在材料进场之前以及材料具体投入使用之前,建筑企业都需要对材料进行抽检以及复检,通过多次检查,保证材料质量是与建筑标准是相符合的。质量监督人员在这个过程中也要充分发挥自身作用,全程监督材料检查,在检查过程中发现材料出现问题,不能为了节省人力物力等资源仍旧使用这些不合格的材料,而是需要马上将材料返回厂家,由相关人员跟厂家进行协商,最终要确保用在工程上的材料是完全符合国家标准的。最后,在项目工程建设过程中,监督人员也需要进行材料监测,在发现材料出现问题的时候要马上进行检测,做好质量管理工作^[6]。

3.6 现代化设备、仪器的引进和利用

新时代背景下,人们对建筑工程的施工要求越来越高,建设质量一直以来都是日常监管中非常重要的内容,尤其是在进入信息化和智能化时代后,对高新技术手段的引进和利用,促进建设工程项目质量提升。通过使用现代化的设备和相关仪器,可以保证监督工作的有序开展,提高日常监督管理的效率和质量。例如使用较为广泛的回弹仪、水平仪等设备,不仅可以显著增强的质量控制,而且可以对每个环节进行有效控制。尤其是在科学技术不断进步、飞速发展的背景下,合理使用一些科学设备可以保证监测数据的采集和准确性,也可以提高相关数据的整体利用

率。通过合理使用工具和设备,可以对各类数据进行快速高效地计算,这样不仅可以减少人工、材料和资金投入,而且可以全面有效地提高整体性能、效率和质量。科学、智能地实施和使用现代工具和设备,为有效监督建设工程质量提供了根本性的保障。

4 结语

质量管理和安全管理是建筑工程顺利完成的基础,贯穿于施工全过程是建筑管理的重点工作。在保障施工顺利进行的同时,必须遵守国家的各项规章制度和相关的法律法规,减少和避免安全事故的发生,做好内部、外部和社会多方面

的严格监管工作为建筑工程的顺利进行提供多方保障。

参考文献

- [1] 朱岳均. 建筑工程管理质量与安全控制探究[J]. 绿色环保建材, 2020, (1): 202.
- [2] 唐苹. 建筑工程管理质量与安全控制探究[J]. 城市建筑, 2020, 17(17): 193-194.
- [3] 郑烁文. 建筑工程管理质量与安全控制[J]. 绿色环保建材, 2017, (8): 164-165.
- [4] 王灼鹏. 建筑施工管理的安全与质量控制策略探究[J]. 住宅与房地产, 2018, (18): 142.
- [5] 许令键. 建筑施工工程管理质量与安全控制策略分析[J]. 技术与市场, 2016, 23(5): 313.
- [6] 徐娟. 浅论建筑工程项目质量管理和控制[J]. 消费导刊, 2010(8): 257-257.

(上接第074页)

决,提升企业信用体系的公开性和透明性,为市场和项目法人(建设单位)各项实践工作的实施给予必要的指导。

5 结论

对于现代化水利水电工程的建设,需要深层次了解工程的建设策略和建设方针,对质量的影响因素进行分析和研究,尤其是施工人员、施工材料和施工管理等工作,需要落实具体的策略和制度,以现代化的管理理念和管控标准,不断推行行之有效的内容。对客观存在的施工质量问题进行疏导和解决,及时减少施工作业质量问题带

来的影响和损失,完善现有的管理制度,提升工程施工作业的质量标准。

参考文献

- [1] 季洪波. 影响水利工程建设质量问题与质量控制措施分析[J]. 内蒙古水利, 2021(3): 52-53.
- [2] 陈晓梅. 水利工程建设质量控制措施[J]. IT经理世界, 2021(4): 105-106.
- [3] 张宝军. 试论水利工程管理的现代化与精细化建设[J]. 冶金管理, 2021(17): 157-158.
- [4] 陈海龙. 水利工程施工项目管理的可行性建议[J]. 智能城市, 2021, 7(19): 69-70.
- [5] 张建. 做好观景口水利枢纽工程建设后勤服务工作浅析[J]. 中国水利, 2021(19): 9-11.
- [6] 贾秀平. 水利工程档案收集归档的问题和对策[J]. 档案管理, 2021(5): 84-85.