

建筑施工工程质量管理与控制措施

刘 兰

临沂市兰陵县住建局城乡建设综合服务中心 山东 临沂 277700

摘 要: 现如今, 经济发展迅速, 建筑行业也随之飞速发展, 各种建筑企业层出不穷。在日益激烈的竞争中, 能否提升建筑工程的质量, 对一个建筑企业是非常重要的, 只有质量优于他人, 才可以成为行业中的佼佼者。施工质量的管理和控制措施作为施工过程中很重要的部分, 因此会受到多方关注, 也会受到很多方面的影响, 需要严谨看管。本篇文章对建筑施工工程的质量管理与控制措施的重要性、原则以及影响因素等方面进行分析与研究。

关键词: 建筑施工; 质量管理; 控制措施

现在的建筑企业层出不穷, 但立于不败之地的却寥寥无几。优质的建筑工程可以保障人民的人身财产安全, 也会带来社会经济效益, 推动社会发展。在激烈的竞争中, 有个别黑心企业为节约自身成本, 利用质量不达标的材料进行建筑施工, 最后发生安全事故, 造成人财两空的局面^[1]。因此, 建筑施工工程的质量管理与控制措施就显得尤为重要, 只由质量管理与控制措施到位, 才可以称之为优质的建筑工程。

1 建筑施工工程质量管理的重要性

建筑施工工程质量管理与控制措施决定了建筑工程的好与坏。施工单位对于建筑施工工程的质量管理与控制措施需要提起重视, 要在施工人员进行充分地宣传, 让施工人员们更加注重这一问题, 能够充分地发挥建筑施工工程质量管理与控制措施的效果^[2]。如果在建筑施工过程中因疏于管理出现了重大安全事故, 这将会给建筑企业带来庞大的经济损失, 同时也会使企业的声誉受损, 简单来看是一个企业的损失, 但更深层次研究, 事故一旦发生就会使行业的竞争力减弱, 这样不仅会影响经济效益, 也会给社会经济收益带来不小的影响。因此, 建筑企业想要长期稳定发展, 就要对建筑施工工程的质量管理与控制措施更加重视。

2 建筑施工工程质量管理与控制措施的原则

2.1 加强预防的原则。

很多老旧建筑的工程质量管理主要是事后进行检查。这种方式不能有效地保护人民的人身财产安全, 容易发生安全事故, 事故一旦发生企业形象就会受损, 竞争力也会下降^[3]。因此我们需要转变这种管理方法, 要加强预防。在整个施工过程中要做到每一个环节都要制定预防措施, 在随时对施工中重要的技术进行检查, 保证建筑工程高效且高质量运转。

2.2 质量优先原则。

质量好坏决定着这个建筑工程是否会出现在大众的视野里。因此, 在施工中必须要保证质量优先。建筑工程的建设需要耗费大量的资金以及人力, 建筑耗时也非常长, 但其使用年限长^[4]。使用年限长就意味着建筑工程的质量很重要, 正常使用中建筑工程都会随着新时间的推移而发生损坏, 建筑工程的使用者优势人民群众, 所以在建设工程施工是就要

保证自身质量, 以确保人民的人身财产安全。

2.3 人民是主体地位的原则。

建筑工程的施工主体是人民, 要加强安全教育宣传, 培养施工人员的质量意识, 让员工在施工过程中会主动吧质量管理与控制措施放在首位。同时也要加强员工的专业技术知识, 预防因为员工专业知识不充足而导致施工工程出现质量问题^[5]。

3 建筑施工工程质量的主要影响因素

3.1 材料质量与施工工具方面

建筑材料的质量对于建筑工程来说尤为重要, 材料是建筑工程中最基本的要素, 他不简简单单的是指石料、木料^[6]。它是指施工原材料、建筑半成品和成品等。材料质量的高低决定着建筑工程的质量好与坏, 部分企业存在侥幸心理, 利用一些劣质材料来降低自身的成本费用, 后期就会出现安全隐患, 从而降低了及安置工程的质量。同时购进的设备好坏也会对次有影响, 当前建筑工程中多采用现今的现代化设备, 这些设备需要定期维修来保证设备安全且高效率运行。

3.2 施工人员方面。

首先, 施工人员是需要有一定技术水平, 且持有相关证件的人员才能上岗。如果施工人员的技术不达标, 是无法对建筑工程负责的。其次, 要在领导人的带领下进行施工工作, 技术人员要及时解决好施工过程中遇到的技术问题。尽量减少农民工的录用, 农民工对建筑工程的知识储备不够丰富, 对现代化的机器设备不够了解, 因此可能会降低整个工程的质量现如今很多施工单位都认为培养新员工既费时又费力, 都不愿意对新员工进行施工工程质量管理与控制措施的培训, 就让员工上岗工作, 这就是的些员工在思想上忽略了质量的重要性, 工作质量得不到提高^[7]。

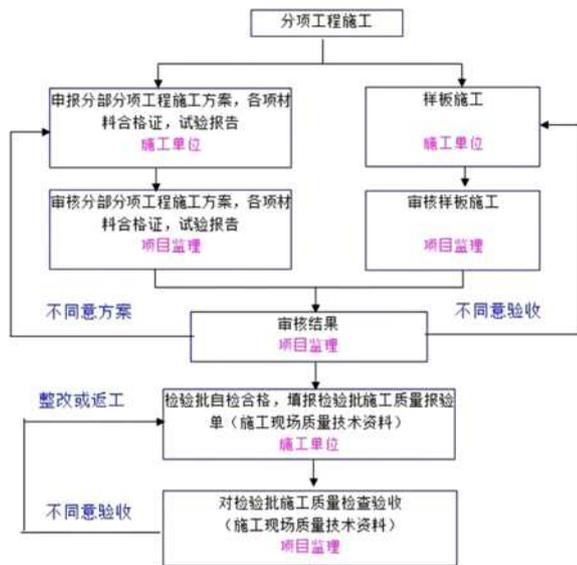
3.3 施工工艺方面。

优质的建筑工程是合适的施工方案建造出来的。在施工工艺的选择上, 要选择合适的施工工艺, 做好施工方案。怎样选择合适的施工工艺, 这其中是有学问的, 首先, 要合理安排施工进度, 因此必须要设计出合理的施工方案。其次, 建筑工程的资金额度, 对于建设方案来说, 可支配的资金额

度是非常有限的,因此要对自身的成本进行评估,控制自己的成本。由此看来,选择合适的施工工艺非常重要。

3.4 工程质量检验方面。

建设施工过程中需要有完善的控制方案来进行管理,如图一所示。只有管理的合理、管理的到位,才可以减少建筑工程施工总的建设问题,这就需要施工中的每个人进行配合,互相监督,这个配合和监督,不仅是员工之间的配合和监督,各个部门之间也要相互配合,这样才能提升工程建设的质量和进度。就如部分企业没有完善的控制方案,可能就无法在施工过程中有效排除安全隐患,还有部分企业没有合理的监督机制,没有专门人员对工程的质量进行检查,因此施工工程的安全质量得不到保障。同时,针对施工工程要有严格的检验标准,检验人员要严格把控,不能偷梁换柱,以次充好。

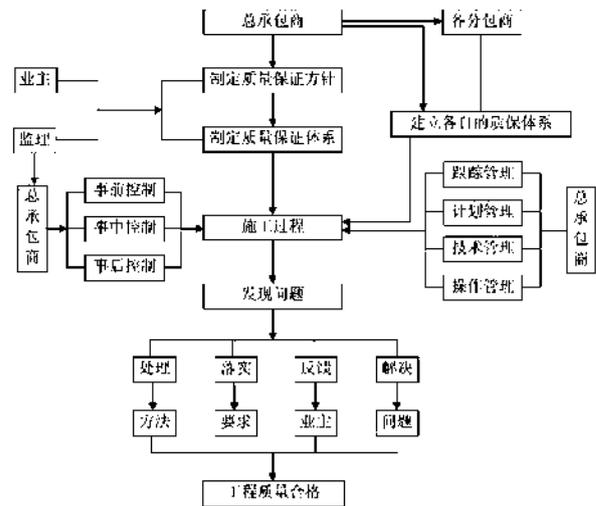


图一:工程质量控制流程图

3.5 施工过程是否合理方面。

施工工程是一个复杂的流程,如图二所示,包括招标、施工前期工作、施工中的管理等过程。首先,我国现如今的建筑工程都是通过招标来决定施工方的,虽说是招标,但是过程中存在不合理的交易,部分没有资质的企业通过不正当手段获取到建筑工程。还有就是我国建筑项目出现二次转包的现象较为严重,当部分企业参与到竞标且中标后会将所拿到的建设项目转包,这就导致了项目最终交工时出现质量问题。其次,部分施工放在施工之前没有根据当地实际情况来设计自身的图纸,这就可能会使后期建设中出现质量问题,更有甚者会在施工时一边设计一边施工,或者不设计图纸,直接进行施工。这两种施工方式是不合理的,没有提前设计图纸的前提下,不知道当前位置适合什么样的建筑,再者,以便施工一边画图纸,可能会出现烂尾工程,工程做到以便忽然发现图纸设计不下去等问题,这样就会大大增加施工中的难度,也会给整个项目带来不必要的经济损失。企业形象

也会大大受损。



图二:建筑工程施工流程图

4 加强建设施工工程质量管理与控制措施

4.1 对购进材料进行严格监管。

材料是建筑工程中最常见,也是最基础的。材料的质量将会直接关系到整个施工工成质量的优劣,对此,企业就要在材料购进上严格把控。如果一个企业在原料上进行节省,那还整个工程的其他工作都会白做,更严重者可能会出现重大安全事故,给企业带来非常严重的损失。在施工材料的购置方面需要严格挑选采购人员,要有职业道德以及社会责任感,并且还需要对施工材料非常了解。在材料入库前需要进行严格的质量监测,查看材料的各项信息,例如,材料验收单据、生产合格证等。坚决抵制质量不达标材料。因整个工程耗费材料的数量非常庞大,逐一检查就会非常麻烦,这就给了黑心商家可乘之机,我们要对购进的材料并型抽样进行二次检查,这样才可以保证材料的合格率,如有不合格的材料,则需要及时处理,不能用在工程建设中。

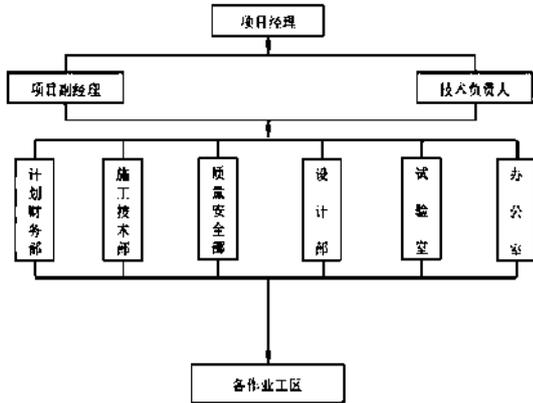
4.2 建筑工程技术的更新优化

建筑行业的进入门槛不高,因此建筑企业层出不穷,但因为技术原因,又使得整个建筑行这的水平参差不齐。现如今建筑行业竞争日益激烈,没有现今的工程技术,不仅施工效率低,也会降低整个工程的质量,带来很多问题。由此可见只有工程技术不断更新优化,采用先进的现代技术,才能够更好的提升施工工程的效率,同时也可以节约相应的费用,降低自身的成本。

4.3 加强责任落实

建立完善施工安全责任制度,有利于提高工程质量。坚持将责任落实到个人,从领导到基层员工都要严格执行安全责任制度,从源头上避免出现质量问题,但施工队伍中不仅有员工还有管理层以及技术人员,他们的任务和普通员工是不同的,如下图三所示。因此,技术人员需要担任其技术维修责任,定期对施工所需要用的机器设备进行检修,如在

施工中机器突然不能正常运转,这就需要我们技术人员及时前往现场,对设备进行检修,尽快让其恢复正常,保证施工进度。管理人员要制定出管理的制度,来约束和管理公司员工,保障整个工程的运转和实施。如出现不服从管理规定的人员,需要给予惩罚,情节严重者可考虑开除处置。在项目验收中,不符合验收规定的要及时进行返工,对不达标部分进行整改。



图三:项目组织机构示意图

4.4 施工前做好准备工作的

整个施工工程不仅包括施工过程中的工作,前期工作也很重要。万事皆有章法,施工前期需要对整个工程进行评估,制定好施工计划书,这个计划书要包含施工过程中的每个环节,这样可以来确定整个工程的可行性,在每个环节都要制定出科学合理的管理措施。其次施工工作也会受到客观因素影响,如地形和天气。这就需要相关人员在施工前对地形进行勘探,来保证工程的实施。同时在施工前要随时关注天气的变化,天气的变化是自然因素,是不可改变的,如果出现恶劣天气就会拖慢施工进度,因此需要提前制定好应对极端天气的方案,如在雨季施工,就要在开工前做好施工地点的排水工作。在施工中可能会遇到施工机器不能正常运转,这就需要设备维护和技术人员及时赶往现场,对机器进行检测与修复。以此来保证工程得顺利完工。在施工前估算成本时,一定要根据建筑的实际情况,工程的质量要求来节约自身成本。

4.5 提高施工人员素质

施工人员的文化素质这一因素使我们可以改变的,因此对于整个施工队伍来说,将强素质教育是非常有必要的,特别是处在工程建设前沿的施工人员,提高他们的安全质量观念,就有利于提高整个工程的质量。想要加强观念,就需要

对新引进的人员进行培训,给其讲解有关建筑工程的专业知识,同时举例银之恋不达标而出现安全事故的例子用来警醒施工人员。在施工队伍中要加大安全教育的宣传力度培养员工们的安全意识。安全观念和质量观念的培育可以激发员工对整个工程的责任心,对提高整个工程质量有很大的帮助。

4.6 工程验收要严格把关

工程验收是整个建筑工程中的非常重要的一环,人们的眼光往往是放在市场中高品质的建筑工程中,如果建筑工程验收不达标,是无法进入市场的。工程的竣工验收有相关的法律规定,负责验收的人员要严格把控,要切实保护消费者的人身财产安全,确保没有任何质量问题才能够推向市场进行销售。

结束语:现如今各种建筑琳琅满目,工程质量则有所不同,一个工程的质量小到影响人民的人身财产安全,大到影响整个社会的社会效益。因此,随着社会的进步,施工的质量也在不断提高。优质的建筑工程保证了消费者的安全,备受人们青睐,带来经济效益和社会效益。社会需要优质的建筑工程。因此,施工队伍需要完善建筑工程施工的质量管理与控制措施,提升自己在业界的口碑,创造良好的企业形象,为社会发展贡献自己的一份力。

参考文献:

- [1] 魏宏亮,牛昌林,吴星蓉,等. BIM技术在建筑工程施工质量管理中的应用[J]. 项目管理技术,2021,19(10):113-117.
- [2] 周静卫. 建筑工程施工质量管理方法及控制策略分析[J]. 价值工程,2022,41(1):31-33.
- [3] 师思. 房屋建筑地基基础工程的施工工艺及质量管理对策[J]. 价值工程,2021,40(16):30-31.
- [4] 熊伟. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J]. 砖瓦,2021(2):133-134.
- [5] 张万生. 建筑机电设备安装工程施工技术以及质量管理方法分析[J]. 工程技术研究,2021,6(6):162-163.
- [6] 洪继罡. 建筑工程施工质量管理存在的问题及对策研究[J]. 城镇建设,2021(7):184.
- [7] 申文,李宝. 建筑工程施工质量管理创新策略探讨[J]. 中小企业管理与科技,2021(10):69-70.

作者介绍: 刘兰, 1987年2月, 汉族, 女, 山东临沂市人, 本科, 兰陵县城乡建设综合服务中心, 科员, 建筑工程工程师, 本科, 602061616qq.com。