

精品工程实体质量要求及控制点探析

刘 韧

（安徽省第二建筑工程有限公司，安徽 合肥 230011）

摘 要 项目管理是工程企业的核心，是效益的主要来源，也是提升品牌形象的关键。在确定工程争创精品工程之后，应该立即着手开展工程实体创优策划工作。工作重点以夺取精品工程为目标，分阶段确定各时间段的工作内容，尽力实现工程一次成优，减少二次返工等不必要的浪费，从而做得好上加好、精益求精。

关键词 精品工程；质量管理；智慧工地管理技术；目标管理方法

中图分类号：TU712

文献标识码：A

文章编号：1007-0745(2023)03-0066-03

精品工程具有投入高、规模大、能源消耗多等特点，精品工程施工质量不仅关系到人民群众的生活，还关系到社会的稳定发展与经济的和谐建设。尽管近年来建筑市场已经从多个方面入手，制定了完善的精品工程质量管理方法，并明确了提高建筑质量的重要意义。但近年来，一些地区仍存在大量的“豆腐渣工程”，扰乱行业发展秩序。一旦精品工程存在质量方面的问题，不仅会造成人员伤亡，还会诱发建筑物倒塌等大型公共安全事故。

1 工程施工现场质量标准化主要内容

为了更好地设计工程施工实体质量控制方法，传统的质量标准化在施工技术与施工环节方面存在一定的不足，无法做到施工实体质量的统一协调管理，制约了建筑企业规模的不断扩大发展。随着精品工程施工技术的不断优化发展，全新的工程施工质量标准化管理被提出，对建筑行业施工质量的管理具有重要作用与优势。大多数工程项目在施工过程中，施工技术与施工工序相对较烦琐，受到自然环境与社会环境的影响，在施工质量与施工进度方面存在较大的不确定性。此时，科学合理的质量标准化管理，能够保障施工的有序进行，节约工程建设的不必要成本，避免造成建筑资源浪费。另外，精品工程施工过程中，影响施工质量的问题种类较多，其中，安全规范问题较为常见，对施工质量的标准化具有一定的影响。安全规范问题主要包括施工人员专业性较差，缺乏施工安全规范相关的理论知识与实践技能。安全规范施工问题中，出现频率较高的为施工人员在建筑楼层施工中，对于局部洞口的防护不够到位；作业人员未正确佩戴安全帽；外脚手架搭设不合规范；施工现场临

电线路搭接不合理，电缆缺乏相关的敷设保护，配电设施防护不足；施工材料堆放混乱等几个方面。以上问题均会对工程施工现场的质量管理产生不利影响，因此，应用质量标准化管理的方式，能够有效改善以上问题，使工程项目建设呈标准化、规范化发展。^[1]

2 精品工程实体质量要求及控制点

2.1 引入智慧工地管理技术

现阶段，优化精品工程管理工作，积极推广智慧工地有着重要的意义。智慧工地主要是采用信息化手段，集成运用移动互联、物联网以及云计算等各类技术手段，围绕精品工程施工全过程实施管理，搭建协同作业、智能生产、科学管理的信息化管理平台，提高工程管理信息化水平，助力绿色建造与生态建造。在工程设计与建造管理方面，建筑信息模型（BIM）技术能够提供数据化工具，通过整合建筑的数字化、信息化模型，围绕精品工程进行策划、运行以及维护，在全生命周期共享和传递各类数据信息，进而提高工程生产效率，实现成本节约，缩短施工工期。BIM 技术具有可视化、协调化以及模拟化的特点，从 BIM+ 智慧工地的落实情况来看，其主要功能是对施工工艺的模拟，能够促使建筑施工过程更加顺畅。通过模拟施工工艺，工作人员能够有效掌握相关工艺的运用方法和具体流程，以免出现工艺不达标情况造成相应的损失。同时，BIM 技术还支持施工节点分析，能够保证施工过程更加安全。例如，通过构建复杂的钢筋节点模型，可以确定碰撞点的位置，并优化钢筋布置，进而避免发生施工问题。利用此技术也能够实现对模板支撑体系受力情况的分析，切实保证模板支撑体系的施工安全。在工程进度管理方面，采用智慧工地系统

能够提高进度管理水平,结合运用 BIM 技术可以优化施工计划,保证计划的科学合理性。对于人员管理、车辆管理以及视频监控等方面,有效接入 BIM 模型,做到数据的正向反馈,同时对劳务人员、机械以及车辆等进行智慧化管理,可以显著提高管理水平。基于 BIM 技术的智慧工地管理系统,能够实现对工程管理各个环节和维度的全面控制,进而达到信息化、智慧化管理水平,为工程全过程精细化管理提供支持。从技术应用效果来看,既能够提高工作效率,减少施工环节的返工和材料浪费,同时又可以实现绿色、智能、精益的集约化管理,有效提高工程管理水平。^[2]

2.2 健全精品工程质量管理体制

健全的精品工程质量管理体制是建筑施工管理开展的依据,对把关建筑质量、提高现场管理规范度有重要意义。

首先,建筑企业应结合建筑管理需求,加强对施工人员工作质量的管理,督促其树立质量与安全防范意识,在工作中积极履行职责,规范开展施工作业。

其次,要加强对现场施工组织的管理,结合管理需求划分各相关部门的职责,畅通现场管理职能部门与施工企业、施工人员沟通的渠道,并定期检查现场管理成果,督促现场管理部门发挥管理职责,将精品工程质量管理落到实处。

再次,要密切与监理部门联系,发挥监理部门的监管职能,做好各项施工环节的质量抽查工作,以及及时发现与解决潜在的施工质量问题的。

最后,在完成项目建设后,还应做好质量评估报告编制与审核,以充分整合相关资料,为后续建筑施工及管理的开展提供参考。^[3]

2.3 在施工期间加强监督

2.3.1 加强建筑工程质量监管力度

在整个建筑工程实施过程中,一些相关措施并未落实到位,工程质量监管力度还需要进一步加强。在建筑工程实施过程中,建筑材料是建筑施工的基础和重要组成部分,需要每一个工作人员关注和重视。应当切实将建筑工程质量监督管理工作落实到位,严格管理,而不是走过场。建筑工程质量监督管理工作涉及建筑工程实施的每一个细节,任何一件质量问题都不是小事情,建筑工程质量监督管理人员要重视自己的工作,提高自己的重视程度,在监督管理工作过程中,不忽视每一个角落,不放过任何一个小问题,要严格

上报,并及时采取措施合理解决,消灭每一个错误发生的可能。应当严格贯彻执行建筑企业的各项规章制度,以安全第一为工作目标,通过加大对建筑工程中的建筑材料等内容的查处力度,一方面维护法律权威,另一方面为建筑工程的顺利完成保驾护航。通过严格按照法律法规完成每一次操作,确保建筑工程中的各类物品有序存储完好,确保各项操作规程都严谨无误,防范出现意外情况。对这些物品和规程的检查,不能简单地一次便通过,而是需要对其中可能存在问题的地方或者是容易疏忽的地方严格检查,保证各项内容都符合标准,保证整个工程质量监督管理工作的顺利有序展开,从根本上监督和保证建筑施工全过程的安全。

2.3.2 加强建筑工程质量监督管理检查

质量是建筑工程的生命。在整个建筑工程实施过程中,建筑工程质量监督管理检查工作需要每个工作人员加以关注。通过在施工过程中宣传一系列安全知识,进一步增强工作人员的安全意识。随着城市化进程的加快,建筑工程的发展步伐也越来越快,建筑工程数量也越来越多,在建筑工程实施过程中也暴露出一些问题。在建筑工程实施过程中,工作人员应当针对建筑工程实施过程中出现的问题认真分析,归纳总结问题后提出相应的解决措施,确保每个环节都可以顺利运转。在建筑工程实施过程中,加强建筑工程质量监督管理检查,需要明确监管人员的两个职责,即监督和检查。监督和检查是融于一体的,二者相互依存,同为监管人员的职责所在。监管人员首先要明确自身责任,提升对监督工作的重视程度,在施工过程中要严守法律法规,以专业标准进行监督。监管人员还需具备较高的专业素养,不仅对工作具备足够的热情,严格认真把控监督工作每个环节,还应当坚持以安全无问题为目标,严肃对待施工全过程,掌握施工实际动态,将问题解决在萌芽状态,将风险控制到最低。^[4]

2.4 提升施工材料质量管理力度

施工材料在工程建设当中占据着重要地位,与施工质量有着直接关系。所以需要质量监督人员落实材料管理工作。

首先,质量监督人员应当根据材料采购清单逐一核对进入施工现场的材料,保证施工材料质量过关。与此同时,还需要与材料供应商保持密切联系,根据施工进度情况合理安排施工材料进场时间,并需要将施工材料堆放在指定位置,依据施工现场实际情况落

实施工材料保护工作。

其次,质量监督人员应当制定施工材料进出制度,并在综合分析施工单位施工计划以及施工环节实际需要的基础上科学控制施工材料的领用量,并应当及时登记材料领用情况。对于施工设备而言,务必要求操作机械设备的工作人员持证上岗,做好设备作业与人员施工关系协调工作,防止出现干扰设备施工状况,避免威胁施工人员的生命安全。

最后,建立有效的组织管理体系。在材料风险管理体系中,建筑工程必须对采购管理进行明确规定,以增强采购工作的规范性。建筑单位要设计健全的材料管理组织,充分明确材料管理职责、明确分工以及明确材料采购责任。建筑工程材料管理时,还应该建立监督管理机制,针对管理人员在材料管理中的日常表现,进行规范化的监督和管理,保证各项管理制度的内容能够顺利落实到材料采购环节阶段,全面提高材料管理的实际效果。要想从根本上杜绝材料管理中的暗箱操作行为,建筑工程应对采购方案进行不断优化以及细化,并选择集中采购原则对材料进行合理的采购;净化采购环境,切实提高材料采购效率。应树立材料管理思想,明确材料采购管理的重要性。在制定材料管理体系过程中,明确具体的材料管理流程,有利于管理工作人员在规范化、科学化的管理体制下,充分实施更加有效且具有实际意义的材料采购管理;在材料采购过程中,相关人员需要尽量将采购的内容和形式细化,全面提高材料管理的质量。管理人员在执行材料管理计划的时候,应与生产和销售各个部门进行有效的沟通 and 交流,对相关建筑材料予以统计和分析,这样就能够从根本上提高材料管理水平;在采购过程中,相关人员要对采购风险采取有效的控制,必须组织采购员、技术人员、生产部等组成一个采购小组,由采购经理负责组织、协调采购工作。另外,相关管理人员针对生产部、财务部等材料管理都应进行全方位监督、审查,并对材料采购工作进行有效控制。通过构建内部控制体系,促进建筑单位内部各部门的共同努力,将风险降到最低。

2.5 目标管理方法在精品工程质量管理中的应用

在结合目标管理方法对精品工程的质量进行管理时,将保证或提升工程质量作为管理目标。在此基础上,针对以下几个方面分别进行相应的控制管理。

第一,工序质量的控制与管理。在施工过程中,有许多环节是相连的,这些环节不仅包括人员、材料等,还有机械设备、施工方、环境等,对项目的整体质量影响很大,所以在施工过程中,要严格按照流程智能监控的要求,把每一道工序都落实到质量控制中心,并对其进行严格的控制,这样才能更好地保证产品的安全。由于目标管理方法强调顾客满意,提倡全面的原因管理制度,在施工中要最大程度地发挥其作用,才能获得高质量的工程,故在实施时应适当设定相应的控制点,以便取得一定的检验资料,强化对工艺的控制和掌握,使人、机、料、法、环等内容更好地控制,使工序更加平稳,提高施工单位的基础质量。

第二,施工过程中的控制与管理。针对施工过程中的管理控制只要分为分项工程和分部工程两部分。在日常的管理与监测中,经常采取部门质量管理的方法来进行项目的质量管理,而部门项目的质量检查是按照项目的质量管理来确定的,因此,共享管理的项目质量要进行合理的监测和测试,并以《精品工程质量检验评定标准》为基础,对各部门的评价结果进行合理的检查,并将其作为评价的基础。分项目的质量主要由保证、基本项目、允许偏差项目三部分组成,在基本项目和允许偏差项目的管理上,力求以基本项目和允许偏差项目为依据,做到零差错,并在施工过程中,通过更细致的设计,使所有项目都能达到高质量的要求。

3 结语

总之,精品工程的建设要在符合设计和规范要求的前提下,做到好中选好,优中选优的工程。创优是没有一个固定的标准的,每个地区都不一样,每年都在提高,一年上一个台阶。

参考文献:

- [1] 戴晓莉.质量管理标准化全面提升建筑工程质量实践的路径思考[J].大众标准化,2021(22):13-15.
- [2] 孙德波.公路工程施工现场安全管理标准化建设与提升路径[J].建筑与预算,2021(10):14-16.
- [3] 沈万夫.中英工程质量控制要素比较对未来我国工程管理的启示[J].工程建设与设计,2022(21):251-253.
- [4] 康青建.水利工程建设施工中的全面质量管理及安全生产研究——评《水利工程质量与安全管理》[J].人民黄河,2022(10):169.