

建筑工程质量通病及质量管理措施分析

谭 萍

镇巴县建设工程质量安全监督站 陕西汉中 723600

摘 要:城市化进程不断加快的当下以及社会经济迅速发展的今天,越来越多的建筑工程在城市建设的过程中广泛开展,建筑工程的规模和数量也在不断扩张。这样的现状之下,建筑工程的质量控制显得尤为重要。但从当前建筑工程质量控制工作的现状来看,在建筑工程质量控制中,依然存在一些常见的通病。因此,需要针对这些常见问题制定有效的措施,提高建筑工程质量管理的水平,才能够保证建筑工程质量过关。基于此,本文针对建筑工程的质量通病进行了分析,并提出了相应的管理措施,旨在通过这样的探讨,更好的保障建筑工程的质量。

关键词:建筑工程;质量通病;质量管理;措施分析

Analysis of common problems of construction engineering quality and quality management measures

Ping Tan

Zhenba County Construction Engineering Quality and Safety Supervision Station, Hanzhong, Shaanxi 723600

Abstract: With the continuous acceleration of urbanization and the rapid development of social economy today, more and more construction projects are widely carried out in the process of urban construction, and the scale and number of construction projects are also expanding. Under this situation, the quality control of construction projects is particularly important. However, from the current situation of quality control of construction projects, there are still some common problems in quality control of construction projects. Therefore, it is necessary to formulate effective measures for these common problems and improve the level of quality management of construction projects, so as to ensure the quality of construction projects. Based on this, this paper analyzes the common quality problems of construction projects, and puts forward corresponding management measures, aiming to better guarantee the quality of construction projects through such discussions.

Keywords: Construction engineering; Quality common problem; Quality management; Measure analysis

引言:

建筑工程的质量直接影响人们的居住体验,更重要的是建筑工程的质量与人的生活和安全具有直接关联,也是影响企业生产的重大因素。当前建筑行业飞速发展,越来越多的建筑企业进入市场中,这极大的增加了企业之间的竞争压力。一些企业为了更好的立足于市场,在建筑工程中不断的压缩成本,以谋求更多的经济效益,这在很大程度上导致了建筑工程的质量问题。针对这种现状,必须从根本上给予足够的重视,认识到建筑质量是企业的立身之本。这样才能够在建筑工程中采取有效的质量控制措施,提高施工水平,提高质量管理效果。要达成这样的目标,首先,要针对当前建筑工程中的质量通病问题进行分析,才能够结合实际提出相应的控制

措施,有效的提高质量管理的水平。本文则首先分析了影响建筑工程质量的因素。

一、影响建筑工程质量管理的重要因素

建筑工程施工过程中,由于施工周期较长,参与施工的要素较为复杂,使得建筑工程中影响工程质量管理的要素也相对较多。具体来说影响建筑工程质量管理的因素主要有以下几点:

1.人为因素

在建筑工程质量管理工作中,人为影响因素相对较大,并且影响到了建筑工程质量管理的各个环节。在建筑工程中涉及到建筑工程的设计、施工组织、施工工艺、施工技术、施工流程等各个环节都主要以人来完成。不仅如此,施工中机械设备的操作材料的选用等都是由人



工完成,这一过程中如果人为因素出现问题,必然会从根源上影响建筑工程的质量。因此,人为因素不仅是影响建筑工程质量的重要因素,同时也是建筑工程质量管理的重要因素。只有在建筑工程中把人为因素带来的影响降到最低,才能够有效提高质量控制的效果,保证建筑工程的施工质量。

2.设备因素

在建筑工程中各种机械设备的使用能够极大地提高施工的质量,也能够完成一些人工无法完成操作,因此机械设备也是参与建筑工程施工的重要因素。由于施工设备参与施工,因此施工的设备和各类机器设备也是影响建筑工程质量的重要因素^[2]。在建筑工程施工环节中,如果没有对各类机械设备进行有效的维修与维护,导致施工设备无法正常的运转,或者在运转过程中出现严重的安全事故,不仅会极大的影响建筑工程的质量,也会影响建筑工程的周期,增加施工成本。因此,做好建筑工程施工,设备维护与管理也是重要的控制方式。

3.环境因素

施工过程中,环境是影响工程的重要问题,同时也不能忽视。建筑工程施工中,施工区域所处的地质情况、水文条件、气候状况也会对施工建设造成不同程度的影响。并且从环境较因素的特点来看,环境具有复杂性和多变性。例如夏季气温升高,如果在施工现场中没有做好混凝土浇筑的管理,就会极大的影响混凝土的施工质量。在冬季气温骤降也会对各类材料的存储与管理造成不同程度的影响。因此在施工过程中避免环境因素带来的影响,也是质量控制的重要内容。

4.材料因素

施工现场从工程建设主要围绕各类材料的运用展开,因此材料更新到质量也是影响施工建设的重要因素。在这一过程中也可以理解为材料因素,是进行质量控制的重要基础,如果材料的质量不合格,其他的质量管理措施也不会起到作用。因此,在建筑工程施工环境中,针对材料质量的把握至关重要。需要针对材料进行有效的检测,也需要针对材料进行有效的管理与库存,这样才能够防止材料在使用过程中出现各种问题,影响建筑工程质量。

5. 工艺因素

施工中采用先进的施工工艺,是保证建筑工程质量 加快施工进度的重要措施,也是建筑工程中质量管理的 重要因素。如果建筑工程施工中的施工工艺和施工设计 不符合施工要求,就要采取适当的方法进行调整。如果 处理不到位会导致施工工艺影响工程质量。对于管理者 来说,要根据建筑工程的特点以及建筑工程的施工需求, 合理的选择新工艺和新方法,这样才能在解决技术难题 的同时保证建筑工程的质量。

二、建筑工程施工中的常见质量通病问题

1. 渗水渗漏问题

建筑工程中渗水问题较为常见并且渗水的质量问题 主要体现在以下几个方面。一种是散水坡渗水。究其原 因,一方面是因为散水坡和建筑主体之间的墙身结构过 于紧密,没有留够充足的间距,导致水流渗入。另一方 面是由于工程设计的问题,由于散水坡设计的倾斜角度 无法满足排水标准导致渗水问题的发生。另外如果收缩 缝设计的过小,排水通道受阻也会形成积水,进而造成 渗漏问题[2]。其二,预埋件根部渗水,当建筑工程中预 埋件的根部固定工作后安装不到位时容易产生缝隙滋生 水分,或者由于预埋件与其他材料在安装过程中发生冲 突,影响了建筑物的结构,导致预埋件根部开裂也会导 致渗水。其三,屋面漏水。建筑物的屋面对施工材料施 工工艺的防水性有着相对较高的要求,同时屋面渗水也 是常见的质量问题。究其原因,一方面是因为防水层自 身的质量问题,或者在使用过程中研究思修加之防护措 施没有做到位,导致防水层漏水。另一方面可能的原因 是在施工中没有定期进行屋面管理工作,例如没有检查 裂缝破损情况,没有保证防水结构的完整性。其四,防 水层的设计不合理。防水层的材料选择或者防水工艺的 不过关不规范也无法有效地阻挡雨水。其五,变形缝渗 水,如果建筑工程中建筑物的变形缝设计不够合理,没 有使用密封材料或者密封材料本身的质量不合格会导致 渗水问题发生。其六,外墙渗漏。通常情况下建筑施工 设计中,设计者很少考虑到房屋外墙的精细化设计,在 外墙施工过程中没有针对墙面进行细致检查会。在实践 中由于基层浇水不足,外墙清洁不到位等导致外墙出现 较为严重的开裂和空鼓现象,最终导致外墙渗漏。渗水 漏水问题在建筑物使用的夏季雨水多的季节更加明显, 不仅破坏了建筑物的整体造型也降低了人们的居住体验, 同时也对人们的生命和健康财产安全带来了巨大的影响。

2. 混凝土质量问题

混凝土是建筑施工中最为重要,也是最为常见的施工材料,在施工过程中也容易发生质量问题,具体来说混凝土的质量问题主要体现在以下几点。其一,混凝土裂缝。首先,可能是因为混凝土材料自身存在问题,例如在配比中没有做到配比得当,或者在混凝土振荡过程中产生了砂浆浮尘层,这也会在很大程度上影响建筑物的凝固效果,从而导致混凝土在浇筑过后出现了裂缝情



况。其次,混凝土浇筑的过程中,没有根据季节和环境的变化进行有效的养护,例如夏季没有及时浇水保养,或者冬季浇筑混凝土之后没有及时保温,都会导致混凝土在冷热变化的过程中出现膨胀裂缝,混凝土表面麻面等等。其二,混凝土表面露筋。在建筑工程施工中,钢筋和混凝土混合在一起使用,如果在钢筋捆扎的过程中分布间距过大,底部垫块挪位或者钢筋绑扎不紧,在混凝土浇筑的过程中振捣过度,混凝土塌落度不够等等都有可能导致混凝土质量出现问题。因此,在质量控制中混凝土是较为重要的材料,做好质量控制,就要从混凝土质量人手,才能避免这些常见的质量问题。

三、应对建筑工程质量通病的管理措施

1.构建完善的质量管理体系

在建筑工程施工过程中构建完善的材料管理体系,能够有力保证建筑工程质量,并且能够推动建筑企业发展壮大,最终促进整个行业和领域的发展。对于施工建设单位来说,在施工建设中根据施工建设的质量需要建立完善的质量管理体系,拟定完善的质量控制方案,制定质量管理的具体细则,并把各项管理工作落到实处,才能够有效实现质量控制的要求。例如在施工之前针对施工计划以及施工组织或者施工图纸等多方面的要素进行全方位的整合,论证这些施工的合理性,如果一旦发现施工图纸或施工工艺中存在问题,就应当及时采取有效的措施进行处理,确保施工工艺达标,施工中的质量管理措施,落到实处,从而有效提高施工管理水平。

2.加强工程周期内各个环节的质量控制

在施工过程中各个环节的施工质量控制是保证建筑 工程质量的重要前提和基础, 在这一过程中首先要控制 好明确的控制目标。在施工过程中还要根据施工作业的 条件、周围环境等各种因素,针对项目进行深入的调研, 制定符合质量控制的总体目标。针对工程质量部门来说, 还应当确定分级分体系的质量控制目标,这样才能把质 量控制工作落实到每一个环节中来。其次在建筑工程周 期内要建立质量责任体系,这样能够确保建筑工程的各 项管理工作关键在理清关键点的同时, 采取有效的管理 措施提高管理水平[3]。再次,组织管理人员或施工人员 进行学习提升, 为了进一步提高工程质量管理水平还要 针对参与现场施工的人员的业务能力进行培养。一方面 要提高现有的质量管理人员的理论水平和专业能力能够 结合现场管理的需求,做好质量控制。另一方面在现场 管理工作中要建立有效的奖惩以及考核制度,通过这样 的方式提高管理者的管理质量和水平。

3.不断的提高建筑材料的质量

正如上面所说,施工材料是参与建筑工程施工中的重要因素,加强建筑材料的把控,才能够避免建筑工程中出现问题。具体来说,要针对采购进入现场的各个环节进行严格的审查与管理。对于采购人员而言,在原材料采购这一环节中,要对供应商的资质进行考察,选择资质过硬的供应商提供相应的原材料。在原材料进入现场之前进行全方面的质量检测,一旦有原材料质量不过关的情况,应当要求整改之后再进入现场。其次,要想有效提高建筑工程材料的质量问题,在管理工作中还要深入考察选购的材料是否符合工程的需要确认无误之后,才能够针对材料进行有效的应用。

4.加强施工现场的质量管理

在整个施工过程中, 现场管理的质量水平也对建筑 工程的质量起到了重要的影响。如果在施工过程中施工 人员采用的施工方法缺乏科学性,会影响建筑工程的施 工进度,如果在现场管理中没有做好原材料的配比,导 致混凝土浇筑中出现质量问题, 也会影响最终的质量水 平。因此加强施工现场的管理,能够从各个工序和各个 环节入手,针对施工工艺进行优化,是针对施工方法进 行改进,通过有效的应用与改进是建筑工程施工过程中 保证建筑工程质量的重要手段。因此要针对现场施工的 情况建立有效的现场管理措施,并且把各项管理措施落 到实处。例如对于施工人员来说,在施工过程中,针对 各类机械设备是否正常运转,是否需要维护等情况进行 全方面的检查,这样可以有效避免施工机械在施工过程 中出现故障。除此之外施工中还要引导监测人员以及各 类管理人员充分发挥自身的能力和作用, 能够在现场管 理工作中采取有效的管理方式,提高管理的效果,从而 提高建筑工程的质量。

四、结语

综上所述,当前建筑工程中存在的质量通病问题较多。针对这样的现状,在进行质量控制与管理的环节中,要做好技术的优化,设备的管理等。在工作实践中不断优化工作方法和工作工艺,确保参与各类施工的要素正常运转起来,这样才能够通过多种手段的干预提高质量管理的有效性。

参考文献:

[1]赵猛.建筑工程质量通病及质量管理措施[J].建筑工程,2020(12):14-15.

[2]孙振华.建筑工程质量通病及工程质量管理措施 [J].居舍,2020(04):151-152.

[3]张小飞.建筑工程质量通病及工程质量管理措施 分析[J].工程管理,2017(09):177.