

对建筑工程质量通病及工程质量管理措施的探讨

蔡 驰 王 展

曹县市场发展服务中心 山东曹县 274400

摘要: 现如今,虽然建筑工程项目数量与日俱增,其在推动社会经济发展的同时,也为人们带来了更高的生活水平。但是基于建筑工程项目所具有的施工作业工序众多、环节复杂、周期漫长等特点,一旦建筑工程项目施工过程中,某个环节管理不当,就容易出现质量通病。这些质量通病的存在不仅会导致建筑的功能与价值受到负面影响,同时还会在一定程度上阻碍建筑物的正常使用。对此,为了确保建筑工程项目的顺利建设施工以及建筑成品的正常应用,相关管理人员就需要正确认知建筑工程质量通病,并在工程建设过程中积极采取有效的质量管理措施,使整体工程保质保量地完成。而本文也将围绕这部分内容展开简要阐述,以供参考。

关键词: 建筑工程;质量通病;工程质量管理;措施

Discussion on Common Defects of Construction Engineering Quality and Measures of Engineering Quality Management

Chi Cai, Zhan Wang

Caoxian Market Supervision Administration, Caoxian County, Shandong 274400

Abstract: Nowadays, although the number of construction projects is increasing with each passing day, it not only promotes social and economic development, but also brings people a higher standard of living. However, based on the characteristics of many construction working procedures, complex links, long cycle and so on, once the construction project construction process, a link of improper management, it is easy to appear quality problems. The existence of these common quality problems will not only lead to a negative impact on the function and value of the building, but also hinder the normal use of the building to a certain extent. In this regard, in order to ensure the smooth construction of construction projects and the normal application of construction products, the relevant management personnel need to correctly understand the common quality problems of construction projects, and actively take effective quality management measures in the process of construction, so that the overall project quality and quantity to complete. And this article will also focus on this part of the content of a brief exposition, for reference.

Keywords: Construction engineering; Common quality problems; Engineering quality management; Measure

引言

建筑行业飞速发展的当下,有很多新兴的施工工艺、技术、材料被逐渐应用于建筑工程项目施工阶段,它们在提升工程建设质量与进度的同时,也增加了建筑工程项目施工工序的多样性以及施工环节的复杂性。若是在某些环节出现工程管理疏漏,就容易导致最终的建筑成品出现各种质量通病,既破坏了建筑成品的外观,也会影响到建筑成品的结构稳定性以及质量安全。所以为了确保施工的顺利,相关管理人员必须对质量通病拥有准确、全面地认知,并通过有效的质量管理及优化措施来有效地避免质量通病的出现,让整体工程得以保质保量地完工。

1 在建筑工程中最常见的质量通病

在建筑工程项目施工过程中,经常会出现的质量通病主要为以下几种。

1.1 在进行钢筋混凝土工程施工时,由于未及时抹平、浇水养护以及其他原因,容易导致混凝土表面出现麻面、蜂窝或是裂缝等质量问题。在浇筑混凝土过程中,若是钢筋保护层垫块出现位移现象、钢筋保护层垫块数量较少而导致钢筋下沉、混凝土配比不科学、混凝土保护层太小、木模板拆模时未浇水湿润,致使钢筋混凝土棱角受损等若干原因,都会导致钢筋混凝土结构出现露筋这一质量问题;此外,在若是该钢筋混凝土构件位于建筑内部的阳台

或是雨棚根部，则有可能会出现结构开裂、倾覆与坍塌等问题。

1.2在建筑工程项目施工过程中，渗漏问题也是最为常见的质量通病之一。该质量通病主要发生于建筑屋顶、地下室、门窗及其他关键节点处。一旦出现这类质量问题，轻则影响居民的正常生活，严重时会导致整个房屋建筑的整体结构受到损坏，进而导致建筑坍塌等安全事故。

1.3给排水管道堵塞和漏水这一质量问题在建筑工程项目中也较为常见。造成该质量通病的主要原因在于给排水管道施工时，相关管理人员未能严格地进行现场监督管理，致使施工人员的不规范操作未能及时发现，最终就会导致给排水管道因管道内部清理不当等原因而发生堵塞，致使给排水管道无法正常供水与排水。此外，诸如管沟沟底未能夯实、管口连接不紧密、排水管压盖不严得动一系列原因则会导致给排水管道出现漏水现象，从而对建筑工程的安全性产生严重负面影响。

1.4在对各种金属类配件、栏杆进行加工处理以及施工时，由于管理问题导致这些金属材料的质量未能达到预期要求，若是管材强度不到位，抑或是金属材料表面存在锈蚀，都有可能会导致相应结构的质量出现问题，进而导致一系列质量及安全问题。

1.5地面下沉是一种典型的建筑工程质量问题，其原因是施工单位出于节省成本，在设计、施工和验收阶段未能严格遵守规范，致使未来建筑物承载能力与地面构造不匹配，具有地面下沉的危险性。除此之外，由于一些建筑单位在施工前并未开展全面的地基工程数据信息勘察，使得后期施工方案缺乏科学性和合理性，从而极易引发地基沉降问题。

2 建筑工程质量通病防治措施

2.1 强化施工人员的综合素养

想要做好建筑工程质量管理工作，首先需要做的便是提升强化施工人员的综合素养。对于建筑工程项目而言，其所包含的每一项施工活动都是由相关施工人员来负责执行与落实的，他们的综合素养在很大程度上决定了最终整个建筑工程项目的施工质量，质量管理人员只是在一旁起到辅助监管作用，在一定范围内有效地保障工程建设质量，由此可见施工人员自身综合素养的重要性。

为此，施工质量管理人需要入场作业的每一个施工班组以及每一位施工人员都进行严格、全面的审核，包括审核他们的资历、对相关施工技术的理解及应用成效等等。待其通过审核后，方可入场进行各项施工活动。同

时，由于建筑行业在不断发展，大量的新技术、新工艺、新材料及设备都在不断涌现并应用于建筑工程项目当中，所以，在工程项目建设期间，质量管理人员还需要积极地组织施工人员进行专业知识、技能的培训与学习，让他们可以时刻掌握最先进的施工技术、工艺、设备、材料的使用标准及要求。此外，还需要通过定期培训、遍布整个施工现场的宣传标语及口号等方式来或主动或被动地帮助施工人员形成良好的职业素养及思想觉悟，以让其在实际的施工作业过程中认真负责地按照各项施工标准及要求完成各个环节的施工，以此来确保整个项目的施工质量。

2.2 加强施工过程的质量监管力度

在建筑工程项目施工过程中，若是想要有效地消除常见的质量通病，保障整个项目的建设质量及结构安全，建筑工程质量管理人就必须加大对工程的管理力度和监督力度，并且开展全过程监督管理，以此来对整个工程项目中的每一道工序，每一个环节都进行良好的质量把控。为此，在建筑工程项目施工过程中，质量管理人员不仅需要对钢筋混凝土结构、模板工程、给排水工程等关键分部分项工程施工过程中的每一道工序以及每一个流程进行严格的现场监督管理，同时对这些重要分部分项工程的前期准备环节也需要按照相关制度及法律法规要求来进行质量监督，如在钢筋加工阶段，需要确保施工人员按照正确的操作规范及设计要求完成每一根钢筋的加工处理；在配置混凝土时，需要确保砂、石、骨料等原材料质量均符合要求，且按照正确的配合比完成混凝土的制备等等。

2.3 加强验收工作质量

加强验收工作的质量也是做好建筑工程质量管理，消除质量通病的有效措施之一。在建筑工程项目施工阶段，当每一道工序完工后，施工质量管理人应当第一时间前往该道施工工序的现场，认真、严格地按照相关规范要求对这道工序中的各个组成构件性能进行验收，包括外观验收、质量性能验收、误差验收等内容。为确保检测验收的准确性，可再验收时，要求专业的技术人员对这些组成构件进行各项指标的检测。若是验收不合格，则应当立即通知相关人员对不合格之处进行整改。待所有参数指标均符合要求后，方可允许施工人员开展下一道工序地施工。

3 建筑工程施工质量控制要点

3.1 施工主体的优化

有关结构设计人员首先必须保证剪力墙的规划设计科学合理，以促进剪力墙质量的均匀分布。同时，在施工期间仍然需要对切割墙选择最大的大开间结构，并在一定程度

上延长其墙体的长度，这样不仅可以促进墙体数量的不断减少，而且可以一定程度上减少混凝土的使用量，同时不会影响房屋和建筑物的实际建筑标准。

3.2 制定合理的防水施工方案

为了保证方案的切实可行和合理化，在实施之前，各参与方应当与施工单位负责人进行充分沟通，以保证双方都能够充分理解方案的要求。防水施工的产品质量影响到整个工程的品质，因而必须加强对工程质量的监督和管理。为了保证防水工程的品质，制定一套既符合施工总平面图需要又能适应建筑施工不同特点的方案显得尤为重要。

3.3 钢筋工程技术

钢筋混凝土工程技术是建筑施工中非常重要的一环，它作为任何建设工程都缺一不可，因此，在建筑施工中，必须采取有效的技术管控措施，以确保混凝土的安全运输。^①在装卸、拖运和储存钢筋混凝土时，应当充分考虑周围环境，以免对施工工作者带来不必要的麻烦，并且要确保施工环境中没有任何障碍物阻挡钢筋混凝土的物流移动。^②在钢筋混凝土工程施工过程中，要为确保工程质量安全可靠，必须对钢筋混凝土实施受力检测，以便获取有效的数据支撑，并且要求有关人员经过安全管理和培训，以确保他们熟悉钢筋混凝土捆扎、焊接等技术，以避免混料和接头学实验不规范等问题。

3.4 混凝土施工的质量控制

混凝土的质量是整个工程项目的关键因素，它的高度决定了整个项目的成败。在施工阶段，应该按照要求做好水泥配合，并使用强度标准差来评估混凝土的质量。混凝土的强度越高，它的稳定性和生产水平就越好。在相同温度条件下，水泥的抗拉强度与破裂程度呈反比关系。为了防止混凝土开裂，在实际生产过程中，务必在混凝土初凝前做好施工，并严格执行施工后的带模养护和拆模后的养护工作，以保证水泥符合要求，符合相关规范标准。

4 优化建筑工程施工质量监管的措施是必要的

4.1 构建出工程质量责任制度

在不断改进工程管理制度的发展中，应该注重招投标交易监管、建筑施工企业等工作的监督和管理，并依据情况制定相应的惩罚政策，经常对工作开展监督，及时处理违章现象，严格执行规章制度，确保这些管理内容得到有效实施。通过应用先进的技术，我们可以建立一个具有信息化特征的管理模式，这样可以大大提高管理质量和效率。

4.2 严格控制材料质量

在开展建设工程期间，必须根据当前的实际施工要求，科学安排临时设施，加强施工准备管控，落实重要的施工技术方法和预防措施，并严密审核建筑施工材料进场，对建筑材料质量检测技术人员实行培训，充分了解新建筑材料的基本特性，只有在建筑施工材料检验考试合格后，才能够向施工单位、监管单元等报告，并完成检测管理，以保证建设工程的成功开展。建筑材料监督管理工作人员必须对建筑材料实行分类整理，并记载购买数量和型号。此外，他们还必须记载材料出入库日期，以确保账目准确无误。

4.3 加强施工技术管理

施工技术的选择和管理是建筑企业实现长期可持续发展的关键，因此，建筑企业应当根据工程实际情况，精心挑选合适的施工技术，并完善施工技术管理制度，以确保施工质量达到最高标准。在施工过程中，引入先进技术和工艺可以大大提高工程进度，同时也能够提升施工效率，从而提升企业管理水平。

结束语

综上所述，建筑工程质量管理是一项系统、复杂且十分重要的工作，质量管理人员需要对各道工序、流程及其所涉及的材料、设备、人员、技术等内容进行针对性地有效管理，以此来尽可能地消除建筑工程施工过程中所存在的各种质量通病，从而为整个建筑工程项目的质量及结构安全提供有效保障。而本文首先简要阐述了现阶段建筑工程项目中几种常见的质量通病，并提出了强化施工人员的综合素养、加强施工过程的质量监管力度以及加强验收工作质量这些有效提升建筑工程质量管理成效的措施，希望对广大建筑工程质量管理人员有所帮助。

参考文献：

- [1] 刘景芝. 建筑工程质量通病防治[J]. 环球市场, 2019.
- [2] 董立家. 建筑工程质量通病及管理措施研究[J]. 数码设计(下), 2021.
- [3] 李伟健. 建筑工程质量通病及工程质量管理措施探究[J]. 建材与装饰, 2021.
- [4] 姚仲瑞. 建筑工程质量通病的防治要点[J]. 百科论坛电子杂志, 2019.
- [5] 张景岩. 建筑工程质量通病与防治[J]. 房地产导刊, 2017.
- [6] 韩紫威. 建筑工程质量管理措施分析[J]. 装饰装修天地, 2017.