

Discuss the Quality and Safety Management of Building Construction

Shengrun Dai

Shanghai Congruo Construction Engineering Co., Ltd., Shanghai, 200000, China

Abstract

It is necessary to implement the construction management in the process of building construction and strengthen the quality and safety control, which can better guarantee the personal safety of the construction staff and the personal safety and property safety of the subsequent owners. This paper discusses how to effectively implement the construction quality management and safety management from the perspectives of preliminary preparation, quality assurance system construction, analysis of quality control points, rules and regulations construction, for reference and reference.

Keywords

housing construction; construction management; quality; safety

浅议房屋建筑施工的质量与安全管理

戴圣润

上海聪若建设工程有限公司, 中国·上海 200000

摘要

在房屋建筑过程中, 落实施工管理, 加强质量与安全控制, 从而更好地保障施工工作人员的人身安全以及后续业主入住的人身安全和财产安全。论文从前期准备、质量保障体系建设、质量控制要点分析、规章制度建设等多个角度共同着手讨论如何有效落实施工质量管理和安全管理, 以供参考与借鉴。

关键词

房屋建筑; 施工管理; 质量; 安全

1 引言

在房屋建设施工过程当中施工管理工作的有效落实是十分必要的, 它可以更好协调质量、进度、成本、安全四大要素, 进而保证建筑工程的经济效益和社会效益以及生态效益, 而在施工管理中, 质量管理和安全管理应当位于首要地位, 且两者相互影响相互制约, 落实质量管理和安全管理还可以为进度管理、成本管理提供一定的助力, 相关工作人员可以从以下几点着手做出优化和调整, 保障管理工作落实的科学性和有效性。

2 做好前期准备工作

第一, 需要做好前期勘探工作, 为施工设计、施工方案和施工管理提供必要的数据库, 相应工作人员需要通过专业技术设备的有效应用, 对施工现场的地质条件、自然环境、气候特征、交通管道、人文环境等相应的数据信息做出

有效勘测, 在此基础上结合施工合同分析施工设计方案的科学性、有效性, 可以由设计工作人员、施工工作人员和管理工作人员协调配合, 共同对施工设计方案作出有效分析, 保障施工设计方案的科学性、有效性和可行性, 及时发现施工设计方案中的质量问题和安全问题, 并确定应急预案, 为后续施工奠定良好的基础和保障^[1]。

第二, 需要做好指导性文件的编制工作, 根据施工环境、施工建设需求、施工合同标准, 从质量、安全、进度、成本等多个角度分析质量管理问题、安全问题、进度问题等相应的问题, 并对指导性文件的内容作出进一步的丰富和明确, 为施工工作的落实以及施工管理工作的落实提供明确指导。

3 建立质量保障体系

首先, 质量保障体系建设的原则需要明确, 应当秉承着以预防为主的态度, 结合施工设计方案对施工建设工作作出有效的预测和分析, 明确在施工建设过程当中可能出现的质量问题和安全问题, 在此基础上分析其质量控制标准和质量控制手段, 通过提高其可预见性的方式来有效地扼杀质量风险和安全风险。

【作者简介】戴圣润(1993-), 男, 中国江苏盐城人, 本科, 助理工程师, 从事房屋建筑施工、质量及安全研究。

其次，质量保障体系需要具备较强的可行性，在质量保障体系分析的过程当中，需要明确不同承包单位或施工部门主要负责的工作内容和方向，在此基础上通过时间上的纵向管理和内容上的横向控制保障质量保障体系的可操作性，提高质量管理的管理效益和管理科学性。

最后，在质量保障体系确立的过程当中需要做好责任划分，明确不同工序的负责人员，秉承着专人专事专管的原则，避免出现互相推诿导致问题无法快速解决，同时也可以有效避免施工工作人员因为责任规划不清导致施工现场秩序混乱影响施工进度和施工质量等相应的问题。从工程调研和使命接受、施工预备、资料收购、施工生产实验与查验、修建房屋的公用实验、施工交验、回访用户八个环节对质量保障体系结构作出有效的优化和调整，进而更好地保障房屋施工的施工质量。

4 确定质量把控要点

在房屋施工建筑的施工质量管理与安全管理中所涉及的管理内容是相对较多较杂的，在这样的背景下如果无法抓住控制要点，则很容易会导致相关工作人员需要损耗大量的时间和精力，但是其收益却微乎其微，影响了施工质量管理与安全管理的最终效果，因此需要明确控制要点，控制要点具体可以从以下几点着手展开分析，如图1所示。



图1 房屋建筑质量控制要点

4.1 加强材料的选择和控制

首先，需要加强材料采购环节的控制与管理，采购工作人员必须结合施工设计方案以及施工合同标准来明确采购材料的性能、类型、数量，在采购工作落实的过程当中需要加强市场调研，综合多家考量分析商家的商业信誉、供货能力，分析商家所提供货物的产品质量，在此基础上选择质量过硬且成本相对较低的供应商进行合作并且签订合同，保证合同内容清晰明了，在合同中明确材料单价、性能、供货时间等相关要素^[2]。

其次，需要加强对材料的运输和储存管理，根据不同材料的性能特点优化运输和管理方法，避免材料在运输和储存的过程当中出现性能受损等相应的情况，这既会降低材料质量，同时也会造成不必要的资源浪费，埋下安全风险。

最后，需要引起关注和重视的则是在材料进场应用之前需要对材料进行二次检验，判断材料在储藏运输过程当中是否出现质量受损或出现形变问题，在保证材料质量过关的

基础上应用于实践当中，进而为建筑施工的安全管理和质量管理提供良好的物质基础，避免安全事故，避免质量风险。

4.2 加强机械配置的控制与管理

机械设备对于房屋建筑施工的成本控制、安全控制、进度控制和质量控制都可以起到至关重要的影响，作为施工工作人员主要的施工手段，机械设备有效运行精准运行是十分必要的。例如测量仪器、计量仪器必须保障其测量数据的精准性，如起重设备钻进设备必须保证设备的正常运转等。这时相应管理工作就是完善机械设备的维修管理机制，根据不同阶段的施工内容、施工方向，明确维修管理重点，在此基础上建立专业性的人才队伍，由相关工作人员落实机械设备的维修保养工作，并且明确维修保养周期，通过定时定向维修保养工作的落实保障机械设备始终处于最佳运行状态^[3]。

为了避免偷工减料或落实不到位等相应情况的出现，还需要配合责任机制。维修保养工作人员在落实维修保养工作之后需要做好登记，明确维修保养的时间、设备种类、发现的问题以及维修保养工作人员的姓名。一方面，可以为后续维修保养工作提供数据支撑，明确维修保养的重点与核心；另一方面，也可以在出现问题时及时追责，保障维修保养工作始终落实于实践当中，进而避免机械设备运行不当或性能受损导致安全事故的出现，同时也避免因为施工设备的精度不足影响施工质量出现质量问题。

4.3 加强技术的控制与管理

首先，需要引起关注和重视的则是加强技术分析，在设计阶段以及正式施工之前需要联系相应的技术工作人员，做好技术判断，分析施工技术方案的科学性、可行性与有效性，对施工技术以及设备参数做出及时的调节，保证施工工艺、技术措施的科学性、可行性与有效性。

其次，需要加强技术交底工作的控制与管理，保证技术交底工作落实的规范性，让相应施工工作人员更好地明确在施工建设过程当中所应用到的施工技术以及操作规范和操作方法，严格按照操作标准落施工工作。

最后，需要加强现场指导和现场监督，由专业的技术工作人员为相应施工工作人员提供施工指导，及时地发现操作问题和技术问题并加以更正，以此为中心做好技术控制，有效避免因为技术问题导致的质量问题和安全问题。

4.4 加强人员的培训与管理

一方面需要通过培训工作的落实，让施工工作人员学习更多的施工技术和施工方法，让管理工作人员明确施工管理的重点、核心、需要注意的问题，强化施工工作人员和施工管理工作人员的专业素养和专业能力，促进其专业提升。另一方面需要通过培训工作的落实加强观念建设和意识培养，提高施工工作人员和施工管理工作人员的质量意识、安全意识，尤其需要引起关注和重视的则是提高施工管理工作人员的职业责任感、职业归属感和职业认同感，以此为中心，

打造出一批专业素养过硬且思想态度端正的人才队伍,为质量问题和安全问题的规避提供人才基础。

5 做好规章制度建设

首先,需要确立质量责任制度,除了需要面向各部门划分施工责任以外,更需要确定各个环节施工质量和施工安全的控制监督者,由监督者负责安全管理和质量管理,监督者既需要面向环节作为控制和监督的主体来规范施工工作,保障施工工作的有效落实,同时也是总体上控制和监督的客体,接受上层领导监督和管理,在每一个环节施工结束之后,落实质量验收工作如果质量验收不到位则及时的追究责任,以此为中心做好环节控制,进而提升房屋建筑施工的整体施工质量。

其次,需要完善技术复核制度,考量到施工技术对于施工质量、安全、成本、进度都会起到至关重要的影响,因此需要结合施工设计方案以及施工实际需求对技术管理体系和技术控制制度作出明确的规定和完善,对技术复核制度作出进一步的精化、细化和优化,为技术控制提供更多的便捷。

最后,需要完善和优化的则是质量事故报告及处理制度,在房屋建筑施工中如果出现了质量问题和安全问题,则

需要对问题做出有效分析,在此基础上结合责任机制及时的追究责任,如是施工设计失误、材料不合格或是施工工艺施工方法错误抑或者是施工组织不当进而导致的质量问题和安全问题等,可以通过质量事故报告和处理制度来对事故进行有效的剖析,并在此基础上追究责任,提高事故响应和处理能力。

6 结语

质量管理和安全管理是房屋建筑施工管理的重中之重,对于房屋建筑施工的经济效益、社会效益和生态效益都会起到至关重要的影响,需要引起关注和重视,从前期准备工作优化、质量保障体系建设、质量把控要点确定以及规章制度完善等多个角度对施工质量管理和安全管理作出有效的优化和调节。

参考文献

- [1] 何洪春.房屋建筑施工现场质量安全管理研究[J].安徽建筑,2022,29(7):187-188.
- [2] 田琛.关于房屋工程建筑施工质量及施工安全管理措施的有效思考[J].居舍,2022(17):115-118.
- [3] 胡为仁.房屋建筑施工质量与安全管理工作的重要性[J].房地产世界,2022(4):96-98.