

Research on the Technical Management Status and Optimization Countermeasures of Housing Construction Site

Hui Zhao

BCEG No.4 Construction Engineering Co., Ltd., Beijing, 100000, China

Abstract

Construction technology is essential in the whole housing construction project, its management effect will be directly related to the quality of the project and the length of the period. This paper focuses on analyzing some problems in the current technical management of housing construction sites, and puts forward the corresponding countermeasures, in order to lay a certain foundation for the sustainable and healthy development of construction enterprises in the future.

Keywords

housing construction project; construction site; technical management status

房建工程施工现场技术管理现状及优化对策研究

赵辉

北京建工四建工程建设有限公司, 中国·北京 100000

摘要

施工技术在整个房屋建设工程中都是必不可少的, 它的管理成效将直接关系到工程的质量与工期长短。论文着重分析了目前房屋建筑工地技术管理工作中的一些问题, 并针对这些问题, 提出了相应的对策, 以期今后建设企业的持续健康发展打下一定的基础。

关键词

房建工程; 施工现场; 技术管理现状

1 引言

随着各地住宅建设的问题越来越多, 越来越多的人开始重视住宅建设项目的建设管理, 这就给有关部门制定政策、综合管理和执行控制带来了新的挑战。住房建设项目的发展与社会、经济发展有着紧密的联系。所以, 在建设项目的管理中, 必须加强对项目现场技术的整体管理, 确保建设项目的质量。

2 房建工程具体施工技术

建筑材料是建筑工程中比较关键的要素, 所以在工地上进行施工的时候, 如何进行物料管理是一个非常关键的问题。在建筑工程中, 混凝土是其中比较关键的一种, 要想使结构的整体性能达到最佳, 就必须有一个好的设计思路, 根据不同的结构特性和强度, 制定相应的设计方案, 使其达到最佳的配合效果。优质的混凝土可以提高房屋的整体品质, 而且在配制的时候不仅要根据不同的配比来进行配制, 还要

仔细挑选各种原材料, 以最大限度上保证房屋的品质, 并且在挑选合适的材料的时候要采用与现实相符的相关技术, 以提高工程的整体质量。在做好材料的前期工作后, 要仔细考虑到建筑的平整度和防水线路的布置, 这都是非常常用的技术, 它关系到整个工程的质量, 所以在施工的时候要做好充分的分析与讨论, 以保证工程的顺利进行^[1]。

3 房屋建筑常见技术的运用浅析

3.1 深基坑支护技术

在房屋建筑施工中, 深基坑支护技术在建筑中的运用越来越广泛。采用支护和土钉加固法, 造价低廉, 各方面的施工作业更简便, 可以达到工程要求。近几年, 深基坑工程得到了广泛的使用, 其技术优越性得到了广大工程工作者的广泛认同。在工程建设中, 可参考工程设计的需要, 选用0.5m厚的地下连续墙, 采用可拆卸的支护结构, 以改善其工程质量。同时, 规范应用钢管、混凝土支撑等, 并按工程的具体要求进行施工布置。常见的支撑形式有对撑、角撑、框架支撑、圆环支撑等, 根据工程实际, 采用多种支撑形式。在工程实践中, 采用圆环支护时, 要注重对支护结构的受力过程进行有效的管理, 以保证开挖作业的空间分布合理。此外,

【作者简介】赵辉(1994-), 男, 中国黑龙江齐齐哈尔人, 本科, 助理工程师, 从事施工现场管理研究。

在深基坑施工中,采用反铲式掘进器,采用分层、对称的施工方法,可有效地防止围岩的变形^[2]。

3.2 混凝土施工技术

为了保证工程质量,必须重视混凝土在工程中的运用。在施工中,必须严格掌握拌和配料的品质。在此基础上,应适当选择减水剂、膨胀剂、低碱水泥、集料等材料,以达到高效的搅拌效果。综合改善钢筋混凝土的使用特性,对降低房屋自身重量、提高房屋建设综合效益具有重要意义。在房屋建筑施工中,混凝土的建造主要涉及准备、运输、浇筑、振捣、养护等各个工序,各个工序之间的工作是互相制约的,任何一个环节的不当都会对施工的质量造成不良的影响。在混凝土强度、刚度、持久性、密实度等方面,必须按工程的要求来确定其数据,对其进行原料和工艺的严格把控,并按照规范加入适当的添加剂,使其具有更好的施工性能,以达到最大程度的工程效益。在房屋建筑工程中,要掌握好地基的铺设、垫层等各方面的工作。地基基础的铺砌应该采取分层压实的方式进行。为了有效防止水泥的过早凝结,必须将垫层的建造时间限制在3个小时之内^[3]。工程完工后,用塑料片在衬砌混凝土上做保修,待强度满足要求后,再进行脱模。在进行地表工程之前,首先要将底层的表层清扫干净,使之变得坚实,再用骨料进行平整。在施工时,应严格控制混凝土的含水量,并在混凝土上喷涂适当的胶浆料,以达到最佳的平整效果,有助于控制裂缝和起砂。在建筑工程中,裂缝类型包括干缩裂缝、塌陷裂缝、温度裂缝、塑性裂缝和锈蚀裂缝。此外,在施工过程中,对混凝土的配比进行适当的调控,可以使混凝土的施工品质得到改善,并能得到较好的裂缝防治作用。通过对水泥的水灰比例进行调控,可以提高其施工效果。在混凝土浇筑施工中,既要做好振动搅拌工作,又要加强施工的连续性,才能有效地防止混凝土开裂。在建筑工程的后期,为了防止由于高温导致混凝土构件中的水分迅速挥发,导致构件的内部产生裂缝,必须采用合理的散热方法。所以,要及时补水保湿,适当添加遮蔽材料,适当地调节保湿期,才能确保混凝土的施工质量,提高房屋建

筑的整体效果。图1为房屋建筑项目技术管理的内容。

4 房屋建筑项目的技术管理缺陷

4.1 监管制度不健全

当前,由于建筑工程的监理制度不健全,导致建筑工程的质量出现问题。其根本原因在于,在施工计划、设计、组织、进度控制、管理人员监督、材料使用控制等各环节均未形成一套完整的监管系统。在工程建设中,由于工程建设的团队缺少整体性,导致工程建设的行动与思维松散,工程进度、质量无法得到有效的保证,从而对工程企业的工程建设带来负面的影响。但由于房屋建筑施工中有关主管单位对工程质量管理与监测工作不力,建筑施工中很多不科学的操作,导致工程存在质量问题。但在工程建设过程中,由于缺少有目标的管理,使得工程技术运用上出现问题,导致有关部门和工作人员未能对其进行处理,从而导致工程建设中出现质量问题^[4]。此外,由于在建设过程中出现了许多不规范的操作,会对项目的竣工验收造成一定的负面作用,使项目的建设质量达不到要求,进而降低项目的工期和经济效益。

4.2 原料不符合标准

随着中国经济的迅速发展和城市化进程的加速,各类建材产品在市场上大量出现。由于原料市场上的竞争日趋加剧,很多建筑企业在原料制造上都会采取一些小手段来减少高品质原材料的使用,以减少成本,进而造成产品的品质恶化。一些建筑企业在工程建设过程中,不能充分利用这种建材,造成工程建设过程中的诸多问题,严重地危及市民的合法权益。

4.3 综合素质不高

建筑施工团队是建筑项目建设的关键要素,其整体素质直接影响到建筑的整体质量。从目前中国建筑工程施工的情况来看,很多工程项目团队的技术水平较低,缺少技术训练,在工程中不能理解设计图。如果没有相应的工作人员进行有针对性的指导,将在工程建设的各个重要的阶段产生一系列消极的作用,从而使工程的工作效率和工程质量都很低^[5]。图2为房建项目施工程序图。



图1 房屋建筑项目技术管理的内容

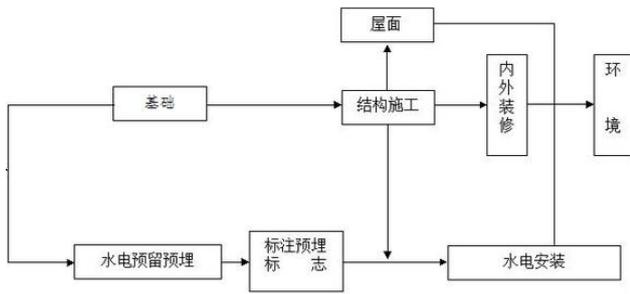


图2 房建项目施工程序图

5 房屋建筑项目的技术问题及对策

5.1 健全建设监理制度

根据目前房屋建筑项目建设的现状，应采取有针对性的管理对策，并构建健全的监理制度，实现项目建设的全方位的管理与控制。完善施工场地的管理体系，确保施工管理的整体实施，可以加快施工进度，提高施工质量，防止施工中的一些问题。同时，要建立和完善的施工企业的管理和训练制度，从整体上提升工程技术，增强团队协作，提升工程建设的效益。例如，在基础治理上要加强标准化管理。采用规范化的技术手段，进行有针对性的地质调查，并对工程施工中的影响因子进行剖析，并提出了相应的对策。在施工中，技术工作者应注意对地区土壤的构造状况进行科学的分析，并结合工程的实际情况，采取行之有效的防治方法，以改善其治理的成效。

5.2 强化人员培训

房屋建筑工程施工比较繁杂，需要具备丰富经验和综合素质的人才，这是房屋建筑工程顺利施工和竣工的重要保障。为此，应强化建筑工程的技术管理，建立高素质的专业管理团队，培养合格的建筑管理人才。一是对目前的员工进行一次有效的评估，有利于对员工的整体质量状况进行了解，有利于制定较为完整的训练方案和训练项目，使员工的专业管理能力得到快速提升。二是要强化工程监理的专业素质，这对建设企业的整体效益有很大影响。经理必须具备高水平的专业素养，能够满足用人单位的招聘需求，并能满足建筑施工企业发展的需求。三是针对建设需求和季节性的变动，组织员工的训练。组织工程技术工人对工程图进行调研、剖析、判定其规范性等。此外，在建筑工地中，要确保一些专业的工作人员有资格证书，从而提高建筑工程的

整体安全。

5.3 加强工地建筑物料的管理

建筑施工中，建筑企业要强化对建筑材料使用的监管与控制。物料的购货要做好登记，并对进场的物料进行检验，保证物料的品质无问题后方可存档。负责录入仓库中的建筑物料，编制出一份完整的物料报告。预算科应提供材料数量、性能等资料，经施工、监理部门审核后投入施工，并对不符合要求的材料进行清理。此外，要结合工程的具体情况，制定一套完整的施工材料的购买计划。在此基础上，对工程资料进行了科学的测算，以防止出现大的工程差错。在工程建设中，施工方要对各个工序进行有效的控制，对原材料进行质量检验，对物料的用量、搭设间距进行适当的调整，并做好施工准备工作^[6]。

5.4 强化建筑工程的安保工作

在工程建设中，必须强化安全管理，健全安全管理制度，健全安全生产责任制。加强对工程技术工人的技能训练，加强工程的安全防范。建立健全工程组织方案，进行工程调查工作，并在工程实施之前进行调查，并编制工程进度表，将工程问题综合起来，以达到改善工程质量的目的。

6 结语

总之，在建筑工地上，强化施工现场的技术管理是推动企业效益增长和社会经济发展的关键。各有关部门要根据工程实际情况，制定健全的工程管理措施，加强工程建设的管理和质量，并严格执行各项规章制度，确保工程建设企业的持续发展，确保中国社会经济水平稳步增长。

参考文献

- [1] 冯文革,姜振民,高成林.房建工程施工现场技术管理存在的不足及解决办法[J].智能城市,2017,3(12):1.
- [2] 周榕军,杨平律.房建工程施工现场技术管理存在的不足及解决办法[J].住宅与房地产,2018(28):140.
- [3] 林嵩.房建工程施工现场技术管理存在的不足及解决办法[J].江西建材,2017(13):253-254.
- [4] 张宝明.房建工程施工现场质量控制管理[J].智能城市,2017(5):232.
- [5] 蔡敏.房建施工现场起重机械设备的管理[J].居舍,2018(36):120.
- [6] 陈媛.房建工程施工现场技术管理存在的不足及解决办法[J].砖瓦世界,2021(6):160-161.