如何做好房建工程施工技术与现场施工管理

谢丹

成都城投建筑工程有限公司

DOI:10.12238/btr.v4i1.3599

[摘要] 随着我国社会科技水平的不断进步,房屋建筑施工中也应用到了各类的新型技术手段。建设企业在更新施工技术的同时也需要加强施工现场管理,并根据施工现场的实际情况进行科学有效的管理,以确保房屋建筑的施工质量。为此,本文将对房建工程施工技术以及现场施工管理展开了详细的分析。

[关键词] 房建工程; 施工技术; 现场施工管理

中图分类号: TU926 文献标识码: A

How to Do Well Construction Technology and Site Construction Management of Housing Construction Project

Dan Xie

Chengdu Chengtou Construction Engineering Co., Ltd

[Abstract] With the continuous progress of China's social science and technology, various new technical means have been applied in housing construction. Construction enterprises need to strengthen the construction site management while updating the construction technology, and carry out scientific and effective management according to the actual situation of the construction site, so as to ensure the construction quality of housing construction. Therefore, this paper will carry out a detailed analysis of the construction technology and on-site construction management of housing construction project.

[Key words] housing construction engineering; construction technology; on site construction management

近几年来,我国经济发展速度不断加快,科学技术也在不断提高,在建筑工程施工方面也在不断进步,城市化进程的发展推动着我国城市建筑数量不断扩大。人们对于建筑的施工质量与施工技术的要求也不断提高。为了进一步提高建筑工程质量对施工技术提出了新的要求,在加强施工现场管理的过程中也在不断发展完善施工技术。

1 房建工程施工技术

1.1 基础施工技术。地基是房屋建筑的基础,因此在房屋建筑施工过程中基础施工是非常关键的部分。深层搅拌桩施工技术是地基结构施工中常用的施工技术,该技术可以防止地基发生沉降、变形等问题,从而保证地基的稳定性和安全性,被广泛应用于基础建设施工中。在地基施工过程中需要严格按照施工方案进行测量放线,同时做好复核工作,保证

符合施工方案的要求,同时在打桩工作开始之前,要对打桩位置进行精确定位,打桩完成后需要再次进行测桩,从而保证地基施工质量。随着科学技术的发展,房屋建设施工更加的机械化,在实际施工过程中越来越多的应用到机械设备施工。在地基施工时施工人员根据施工方案进行地基挖坑,严格把控制施工质量。在挖坑前做好施工现场的测量规划,精准放线,同时做好施工现场的清理工作,保证施工工作有序开展,避免因施工现场混乱影响施工质量。施工人员需要根据施工现场的实际情况做好地基挖土规划工作,为基础施工提供技术保障。

1.2 混凝土施工技术。混凝土施工是建筑工程施工的重要环节,能够提升建筑工程的稳定性以及安全性能,做好混凝土施工的控制工作还能降低由于裂缝产生带来的风险。在进行混凝土配置的过程中,

需要对材料的质量以及配合比进行控制,进而提升混凝土的和易性。对于混凝土的搅拌以及浇筑环节也要做好控制,在进行浇筑工作以前,要做好表面的清理,确保混凝土和接触面具有良好的接触效果。在浇筑过程中可以采用分层浇筑的方法进行浇筑。对于混凝土的养护工作,要对气温的变化情况进行灌注,确保建筑施工的质量,防止裂缝的产生。

1.3 模板工程施工技术。模板工程所指的是通过混凝土浇筑的形成构成一个完整的构造体系,对建筑起到支撑的作用。对于混凝土浇筑的形状、大小等构造的模型被称为模板。在建筑模板施工的过程,需要认识到模板工程施工技术的重要性,确保施工技术符合工程质量的要求。通常情况下,建筑结构的模板工程需要提前设计好几套方案,对比模板工程方案施工技术来选择最佳的方案并实施。

1.4 电气施工技术。房屋建筑施工中, 电气施工技术同样非常关键, 考虑到电气施工的高风险性, 在施工环节必须切实做好安全防护工作, 在保证施工人员生命财产安全的同时, 提升电路的使用寿命和使用安全, 对电路进行接地处理, 做好连接位置的绝缘处理, 通过这样的方式来减少电路故障, 规避风险隐患。

1.5 框架剪力墙结构施工技术。对于房屋建筑工程项目而言, 框架剪力墙结构施工技术, 在目前已经成为工程项目开工阶段中, 场地工人普遍使用的一项施工技术, 而且这项技术的实践效果也特别理想, 对于强化工程项目的整体建造水平方面起到了明显的推进作用。通常状况下, 所谓的框架剪力墙结构, 其实就是行业内经常提及的框剪结构, 在工程项目实际开展期间, 在建设物的框架结构中设置剪力墙, 用以增强建设物内部空间结构的灵活性, 从而达到提升框架结构的安全稳固性。与此同时, 基于框架剪力墙结构囊括了剪力墙结构、框架结构这两种建筑结构, 所以其在抗侧力方面存有差别, 这样就决定了二者单独使用结合使用的效果有所差异。框架剪力墙结构施工技术的使用具备了很强的灵活性, 施工流程简单, 抗震能力、安全稳固性等优势, 得到了大范围的使用。

1.6 钢筋施工技术。对于房建项目来说, 钢筋施工作业技术拥有极强的重要性, 也可以说是保证房屋总体建造品质的关键工艺, 因此, 在正式运用该项技术之前, 技术人员首先需要做的就是对设计图做出全面的探究, 从而明晰其中的每一处细节, 除此之外, 还应该对房建项目施工活动中的钢筋绑扎效用做出详尽分析, 并依据项目的真实状况, 确定出钢筋的对接方式, 唯有时刻遵循流程运用技术, 才可以保障最终的成效。

2 房建工程现场施工管理措施

2.1 对施工原材料进行控制。在建筑工程施工中, 原材料的质量是十分重要的环节, 这就需要做好材料的采购、进场检验以及存储等多方面的工作。尤其是对砂石以及骨料等材料的进场需要做好检验, 进而保障材料的质量和标准相匹配。在进

行混凝土材料的使用中, 要对混凝土做好现场的搅拌工作, 并做好对混凝土搅拌工作的监督, 提升混凝土配合比和设计情况的一致性。在进行成品混凝土的购入中, 可以审核混凝土站的资质, 同时根据混凝土的配合比以及记录等做好质量的证明, 进而保障混凝土的质量以及安全性能。对于材料的进场要见证取样, 检验实验室的情况, 在材料复检报告出来以后, 确保合格才可以实施下一步工作。

2.2 加大监督管理工作的力度。在制定相关的施工安全质量管理条例以后, 需要加大监督管理工作的力度, 需要通过监督管理部门加强对管理条例的监督实施工作, 面对各类棘手问题勇于拿出积极解决问题的态度, 真正着手解决问题, 对于施工违法问题严惩不贷, 制造良好的施工监督管理部门和高效高质量的建筑施工风气。将监督机构的性质由执法类的事业单位直接转型为主体上由财政全额拨款的行政执法单位, 使之行使行政执法更加合理合法, 提升处理问题的效率, 同时减少施工安全问题的发生。其次须避免多部门集中执法, 导致执法混乱, 问责困难。最后, 政府部门也需要保证安全监督管理规范的有效性、权威性, 政府部门需要起到应有的监督管理作用, 规范建筑行业的安全生产, 不断提高施工安全质量水平。

2.3 完善管理制度。想要做好房屋建筑工程现场施工管理工作, 需要制定出完善的现场管理制度, 具体来讲有以下几点: ①设置相应的岗位责任制度, 结合不同岗位的工作内容和性质等, 设置具有针对性的责任制度, 在发生问题时进行追责问责。②推动检查制度的有效落实, 对检查的方式、检查的标准和检查的流程进行明确, 定期公布检查结果。现场施工环节, 可以将检查工作当成是日常工作的一部分, 借助定期检查、专业检查和综合检查等的相互配合, 保证检查的效果。③完善奖惩制度, 制定出具体明确的奖惩措施和激励机制, 确保其能够得到有效的贯彻落实, 对于偷工减料的人员做出严厉惩处。④贯彻持证上岗制度, 要求所有进入施工现场参与施工的人员都必须具备相应的上岗资格, 一些专业性较强、危险系

数较高的工种, 在作业时需要携带特种作业证书, 做到对自己负责。

2.4 做好现场的安全管控。基于现实状况来看, 在现如今的房建项目之中, 大多数的作业工人都不是相关专业毕业, 并且很多工人的学历也比较低, 所以他们的安全意识也相对较为薄弱, 容易产生各种安全相关的隐患, 严重甚而会诱发伤亡事件。为此, 务必要做好现场的安全管控, 加强对工人安全观念的培育, 主动地实行定期安全培训, 同时还要加强工地现场的巡查, 从中排查各种施工作业中的安全诱因, 继而将这部分诱因消除在萌芽之中, 保证房建项目的安全作业。

2.5 加强竣工验收工作。建筑工程施工周期比较长, 在施工过程如现场管理工作不到位, 可能会影响施工质量。因此要加强工程竣工验收工作, 保证房屋建筑质量符合国家标准要求。在工程验收要请专业的第三方检测机构对施工现场的进行严格检查, 确保每一项工作都符合国标, 验收合格后出具专业的验收合格证书。对于不符合标注的地方进行改正, 直至符合标准后才能交付投入使用。在工程完成后要对施工现场的环境进行恢复, 妥善处理因施工造成的破坏, 避免迫害生态环境, 影响周围居民生活。

3 结束语

施工技术和现场施工管理是确保房屋建筑工程顺利施工的关键, 必须得到足够的重视, 建筑施工企业在对房屋建筑工程进行施工的过程中, 应该强调高质量、高效率 and 低成本, 做好施工技术和现场施工管理的监督工作, 提升管理的有效性, 为工程的顺利施工提供良好保障。

[参考文献]

[1] 王国阳. 房屋建筑工程施工技术 & 现场施工管理[J]. 居舍, 2021, (10): 122-123.

[2] 李振兴. 房屋建筑工程施工技术 & 现场施工管理[J]. 技术与市场, 2021, 28 (03): 161-162.

[3] 汪成明. 房屋工程施工技术及现场施工管理研究[J]. 砖瓦, 2021, (3): 127-128.

[4] 董玉龙. 房屋建筑工程施工技术 & 现场施工管理方法分析[J]. 住宅与房地产, 2021, (06): 169-170.