

浅析建筑工程技术要点及其管理控制

王政伟

浙江凯地基础工程有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i2.3087

[摘要] 建筑工程中需要应用到的各种施工技术,无论在技术应用、管理上出现了任何问题,整个工程的施工质量都会受到不同程度的影响。由此可见,建筑工程施工技术应用与施工技术管理控制的研究也是非常具有现实意义的。

[关键词] 建筑工程; 技术要点; 管理控制

1 现代建筑工程施工技术要点分析

1.1 基础施工技术要点

地基施工是基础施工的主要部分,当前建筑施工中主要都是高层或超高层建筑,低型建筑的使用已经越来越少了,而在地基设计中,通常会采用桩体承力的方法,在桩体的建设过程之中,建设人员需要按照建筑的用途以及重量进行桩体的选择。就如超高层建筑的重量级大,也就要求了所能承力必须足够大,由此主要采用的是钻孔灌注桩结构。桩体的建设过程主要如下,它涉及了土层的压实、灌浆填充、土壤回填三个过程,对于含水量相对较大的土层,则采取特殊的方式,既是采取防渗漏措施降低土层水分对桩体强度的影响,因而在该过程中必须先要对施工现场环境进行认真勘察,包括观察施工地的降水量、土壤含水量等方面,其他的就是在桩体的建设前需要对建设地点进行定位,以保证桩体所承受力的合理科学性。

1.2 钢筋工程施工技术要点

(1) 钢筋存放,现代建筑工程多为钢筋混凝土结构,因此钢筋作为钢筋混凝土结构建筑最为主要的施工材料,其在施工现场的质量把关与存放管理是非常重要的,在钢筋材料进场时,施工人员需要对钢筋的出厂质量证明书、试验报告单等质量文件进行检查,并按相关规范标准进行抽样检测,保证其规格、质量均能够符合设计要求。而在钢筋进场后,则要将钢筋分类堆放在高度在300mm以上的垫木,相邻枕木的间距也要在2m以上,地面应该进行硬化处理,这样既可以避免钢筋受到污垢或泥土污染,同时也可以方便施工时的取用。另外在钢筋加工成型后,则还要用塔吊垂直运输至施工位置,塔吊运输钢筋时需要先通过试吊来找准吊点,并对吊点距离进行控制,以免因吊点距离过大而使钢筋出现弯曲变形。

(2) 钢筋绑扎,钢筋绑扎的技术难度较大,不同位置的钢筋在绑扎方法上也存在着很大的不同。例如,墙体钢筋的绑扎需要先根据弹好的墙与暗柱位置线,将墙、柱钢筋按比例调整到位,并保证墙体钢筋垂直,之后绑扎墙体竖向定位筋,将竖向定位排列均匀,并控制好间距后进行水平钢筋的绑扎。而柱钢筋的绑扎则需要按照预先划好的箍筋位置线将箍筋上移,之后再按照由上至下的顺序对钢筋进行正反扣绑扎。

(3) 钢筋保护,在进行混凝土浇筑施工时,为避免混凝土污染钢筋,需要在进行梁板混凝土浇筑施工之前用塑料布将竖向主筋包裹起来,在浇筑完毕后,还要对主筋进行检查,如钢筋仍存在污染情况,则要及时清理混凝土浆,以保证钢筋表面的清洁。而在进行板筋绑扎施工时,如楼板的弯起筋、负钢筋已经绑扎好,则施工人员必须要在周围设置标示,禁止他人在钢筋上方踩踏行走,而在钢筋绑扎成型后,则可搭设跳板专门供施工人员走动,以免影响后续施工的进行。

2 建筑工程施工技术的管理控制措施

2.1 构建完善的技术管理制度

良好的管理必须建立在完善健全的管理体系基础上,在施工技术管理工作的具体实施中,技术管理体系的维护应得到足够重要,要不断加强施工质量管理,完善质量控制体系,包括材料的质量控制、施工图的管理、施工人员的管理和施工技术的管理等。通过综合管理,将管理责任落到实处,构建有效科学的责任追究机制,在一定程度上可以有效提高技术管理质量水平。为此,在技术管理的每一个环节里,管理效率和管理质量同样重要,一定要加以重视。

2.2 重视施工图纸会审工作

对于施工方来说,施工图纸不仅是施工技术操作的明确规范,同时也是施工技术管理工作的重要依据,因此在正式施工之前,施工单位还需组织施工技术人员共同展开严格的施工图纸会审工作,一方面了解施工图纸的设计意图,明确建筑工程施工中需要注意的关键点与可能存在的质量安全隐患;另一方面则要对施工图纸完整性,图纸中尺寸、位置、标高等要求的合理性,以及结构、给排水、电气等各专业图纸的合规性进行全面检查,从而为后续的施工技术管理打下良好基础。

2.3 注重创新建筑工程技术的应用

建筑企业还应注重建筑市场新信息的波动,对新技术的应用,通过引入测试,将新的施工技术应用到实际施工中,提高施工质量和施工水平,为其奠定基础。施工过程中,技术管理人员要加强新技术的应用,及时培训新技术人才,为企业创造更大的经济效益。这是工程技术管理的一个重要目标。此外,施工技术管理工作中的相关内容也十分重要,尤其是技术管理中的相关文件内容,它需要详细地进行数据检测,结合建筑施工,相互结合、紧密联系,加以控制同一实体各种材料的合理性和追溯性,进而确保技术文件管理的完整性。

3 结语

现代建筑工程的施工技术十分复杂,施工单位必须要熟悉各个施工环节的施工技术要点,并在实际施工中对各项施工技术管理措施进行有效应用,以便为建筑工程施工质量提供充分保障,进而推动建筑行业的快速前行,为我国经济的持续增长奠定坚实的基础。

[参考文献]

- [1] 陈东庭. 浅析建筑工程技术管理中的控制要点及优化[J]. 四川水泥, 2018(10):181.
- [2] 卢燕. 分析建筑工程技术管理与控制管理的要点[J]. 绿色环保建材, 2018(05):207.
- [3] 靳远. 建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J]. 居业, 2020(01):141+143.