

房屋工程施工技术及现场施工管理研究

张亚东 张 浩

金瀚建设有限公司 山东省桓台县 256401

摘 要: 伴随我国城市化的蓬勃发展, 为了满足人们日渐提升生活水准, 房屋建筑工程数目越来越多。其中, 房建工程的施工技术在建筑产业处于重要位置, 施工的质量与安全影响着建筑的整体效果。在房屋工程施工中受诸多因素影响, 左右着房屋工程施工质量, 由此应采取科学的施工技术, 提升房屋工程的施工效率。基于房屋工程的施工环境繁杂, 包含了许多步骤, 因此要增强场地施工管控, 保证作业的安全与质量。

关键词: 房屋工程; 施工技术; 现场施工; 管理

伴随当代房屋建筑工程产业的迅猛发展, 人们对工程的技术水准及工程管理方面提出了更高的标准。房屋工程作为我国基础设施建设中重点部位, 工程的质量与人们生命财产安全密不可分, 而有关的施工技术则会在较大范围上给房屋建设工程质量以及应用功能产生关键影响。新时期发展下, 社会经济浪潮的发展下, 建筑产业的竞争变得越发激烈, 要想使房屋建设工程保持自身发展的步伐, 就需要不断更新房屋建设施工技术, 并且针对施工的场地实行高效管控, 进而推进房屋建设产业的稳步开展。

1 房屋工程施工技术

1.1 软土地基处理技术

在作业步骤落实阶段, 房屋工程的首要环节是打好地基, 同时也是建筑构造最基本的组成部分。然而我国大多数工地的施工项目开展所具有的地质构造性质都属于软土地基, 软土地基具有缺少稳固性以及相应承载能力偏弱的特征, 易产生不均衡沉降的状况与地基变形的状况。主要是由于我国土地范围辽阔, 区域跨度大, 具有繁杂的地质架构及自然因素, 致使房屋工程的变动性增大; 施工队伍与技术监管单位, 需采用合理理论以及实际环境相整合, 高效保障房屋建设工程质量。而相似问题的产生将会对整体房屋建筑工程的质量安全带来严重的影响, 建筑企业与技术部门应注重相关这类问题。

1.2 钢筋施工技术

房屋建筑工程中钢筋负载压力是房屋架构的关键支架; 同混凝土是最优组合; 是房屋建设中重要的施工材料, 起到支柱性的支撑效果。不同规模属性的房屋建筑工程, 所采用的钢筋建材种类也有所不同。施工单位要严苛依据房屋建筑工程实施方案作为基础准则、勘察施工现场的具体环境, 整体思考多层次原因, 实行科学合理的最佳化选择, 让相应的钢筋材料能够更好地达到房屋建筑工程需求; 减少不必要损耗的同时增强了房屋工程施工质量。科学选取钢筋的建材属性、规格型号的达标, 符合建筑工程施工技术需求。另外, 在房屋建筑工程施工启动前, 要开始建材的准备及检验工作, 以防钢筋材料由于质量不达

标而浑水摸鱼, 导致房屋工程的质量受到重大影响, 也给施工项目的进行带来不少难度。

1.3 混凝土施工技术

尽人皆知, 在房屋建设施工过程中, 混凝土作为运用最常见的一种建材, 且相关的施工技术具有重大的建筑价值, 不仅大范围强化整体房屋建筑的稳固与安全, 还能减少由裂缝问题而引发的各样风险, 促使房屋建筑架构的承载水平获得提高。在混凝土的制造流程中, 要严苛把控好原料配比率、搅拌时间及频率、运输时长等参数信息, 从而最大程度保障混凝土的质量和和易度, 以免对浇筑步骤造成干扰。同时, 要想确保混凝土浇筑的质量, 就需要在浇筑前针对浇筑表面实行清洁, 保障混凝土与接触面高度融合, 最后实行混凝土浇筑及振捣工作。需要重点关注的是, 当混凝土发生凝结后应及时最好养护工作, 尤其在高温天气状况下需要依据天气状况延长养护时间, 来保障混凝土作业质量。

1.4 建筑防水技术

防水技术是房屋建筑工程一定要实施保障技术, 尤其针对降雨量偏多的南方城市; 房屋渗水对民众的财产安全以及生产生活带来恶劣影响, 危及时会影响房屋建筑架构的稳固性。施工方应尤其注重, 如卫生间、淋浴间等范畴需要更高标准的防水作业强化施工质量。在工程正式启动前, 应提前做好防水方案部署工作; 灵活高效科学合理的应用建筑防水技术, 确保防水设计方案的可行性及技术水准; 采取优质的防水材质, 实际应用前实行抽检工作, 以防鱼龙混杂的状况产生; 尤其关注建筑窗口等容易渗水的角落边缘的技术处理; 整合具体状况, 最大化提高房屋建筑的防水功能。

1.5 建筑工程施工节能技术

所谓的节能技术, 主要指的是在相对技术措施作用下, 促使能源的应用率获得高效提升, 进而完成对能源的节省。在实行房建工程施工作业时, 建筑企业要严格依照绿色建筑的理念, 依据现实施工条件与需求来对资源的实行科学分配, 充分利用太阳能等可再生能源, 不只可以实现绿色施工的目标, 还能推动建筑行业的可持续化发展。且在正式的房建施工中, 需要强化对太阳能、采暖及楼顶隔热等节能技术

的应用强度,把节能环保观念充分融入到施工的各项环节。另外,施工人员还要重视对各项资源的回收及应用,提升资源的重复应用率,高效减少房建施工给周边环境所产生的污染。

2 房屋工程现场施工管理对策

2.1 编制现场施工组织计划书

工程施工前,需部署相关技术人员到达现场做全方位勘探,结合勘探结果、双方承包合约、设计科学可行的现场施工方案。在设计方案中要明确工程实际情况、各部分工程施工的技术内容与流程、关键位置作业内容以及施工技术、现场作业总图等,从而建设高效高质房屋工程。

2.2 做好现场施工技术交底工作

建筑工程需要对每项施工环节作技术交底工作,涉及两个层面:首先,对施工产生的问题及步骤进行重申及阐释,且把具体地内容都通知给各班组,以便后续工作更好的开展;其次,对施工中涉及的新技术以及新材料做相关的交底工作。此工作的高效推行,促使全体施工人员把握施工技术的需求及质量标准,进而高质量的实行全部施工工作。

2.3 建立完善施工现场制度

在建筑工程现场施工管理中,管理人员要全方位科学合理地解析各影响要素,持续健全与改进施工现场管理工作。制定科学的责任机制,且详尽及明晰责任到个人,使每个人清晰自身的权、责、利;科学合理的设置及规范岗位系统,禁止一岗多人、一人多岗的现象出现,保证场地施工的各项工作都可以有效、顺畅地开展。同时,为激发现场施工人员的工作积极性及责任感,也要设立优化的激励机制,针对那些工作中表现积极、为企业做出了一定贡献、创造出相对价值的员工应给予物质或精神奖励,进而持续调动他们的工作热情;而对那些散漫懈怠的员工,则应做出相对的惩治。此外,还应设立严苛的管理系统及评估机制,采用各项措施增强施工人员的安全意识,提升企业的经济效益。

2.4 科学控制材料、设备应用

进行严格建材与设施的采购质量管控,保障采购的建材以及设施达到质量及成本把控标准。优化建材以及设施的进场检查机制,对于每批次入场的建材以及设施都做严苛的质量检验,保障预进场的建材以及设施的资料齐全,且功能参数以及尺寸规格等都达到作业标准;且认真清点建材以及设施的数目,做好记载且入库。改善库房管控,确保入库的建材以及设施都能按标准摆放,且规范建材领用、建材回收及设施应用等环节的管控。

2.5 施工现场安全质量管理

强化施工现场的安全及质量管理工作,首先要提高施工人员的安全及质量意识,施工时监督施工人员佩戴安全帽,安置脚手架等防护措施。在施工现场做好防火、防漏电等工作,严禁乱拉电线的状况发生。施工场地内部的施工材料、作业人员、监督人员等都对房屋建筑工程的质量息息相关,由此必然要做好施工建材质检工作。监管人员可以在施工场地装置监控,针对施工人员的施工技术实行实时监管,保障现场施工的安全及规范。管理人员监督施工人员是否依照机器设施操作规范,确保机器设施的应用安全,提升建筑工程施工安全质量。管理人员定时检查工程现场施工质量,一旦发现质量问题后,通过监控回放查找影响施工质量的环节,且实时进行整改,保障建筑工程的施工质量。

3 结语

总而言之,建筑工程项目的迅猛发展提升了人们的生活水准,也给房屋工程施工提出了更高的标准。房屋工程施工中,工程的施工技术与现场施工管理对建筑工程来讲意义重大,因此在工程作业中要建立完善的作业现场管控机制,提升作业人员的安全质量意识,检查作业现场是否存有安全威胁,切实提高施工人员与管理人员的专业素养,从而提高房屋建筑工程的施工水准。

参考文献:

- [1]刘锡亮.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理措施[J].居舍,2021(21):142-143.
- [2]兰学武.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理工作研究[J].科技创新导报,2017,14(25):163-164.
- [3]杨海智.浅谈建筑工程施工技术及其现场施工管理[J].居业,2019(07):175-176.
- [4]陈太仕.浅谈建筑工程施工技术及现场施工管理[J].低碳世界,2018(05):112-113.
- [5]左盛.浅谈建筑工程施工技术及其现场施工管理[J].城市建设,2013(12):90.

作者简介:

张浩,男,汉族;出生年月:(1986年8月);籍贯:山东省桓台县唐山镇,学历:本科;职称介绍:中级工程师;研究方向:工程管理

张亚东,男,汉族;出生年月:(1989年8月);籍贯:山东省桓台县唐山镇,学历:本科;职称介绍:工程师;研究方向:工程管理