

# 土木工程中房建项目工程质量保障措施

马俊

中国葛洲坝集团机械船舶有限公司 湖北 宜昌 443000

**摘要:** 随着建筑行业的迅猛发展, 土木工程建设作为高效开展房屋建筑工程项目的关键环节, 在此过程中, 有关人员需要清楚认识房建项目与土木工程之间的密切关系。当今社会人民群众对房建项目施工水平和房建数量提出了更高要求, 相关工程项目建设施工方式也需要随之改变。因此, 在工程实践中, 相对复杂的工作内容要加以改进和完善, 基于此, 本文着重分析了房建工程施工控制措施, 针对土木工程房建项目现状加以探讨并提出解决措施, 以为有关人员提供参考。

**关键词:** 土木工程; 房建项目; 工程质量; 保障措施

## 引言

在当今社会我国城市化建设高速发展的大环境下, 人民生活水平也在随之增长, 土木工程之中的房建项目, 要求相关建设单位切实提高居民个人房屋居住满意度, 并与人民群众对房建项目本身施工品质需求相适应, 有关人员需要对房建整体建设施工方法与建设理念做出优化与创新, 通过对建筑施工整个工艺流程进行细致剖析与研究, 与此同时, 制定合理性、科学性工程施工保障措施, 全面提升土木工程施工人员能力与素质, 从而提高整个房建项目的施工水平。

### 1 房建土木工程质量保障的重要性分析

对城市建设而言, 房屋建筑的最终施工效果, 是其现代化和工业化发展程度的直接体现, 我国各个领域逐步迈入现代化阶段, 能够保证房屋建设整体水准, 对于布设绿化带、规划花园城区等合理性建设具有十分重要的意义。房屋建筑的整体施工水平是否达到标准, 是保证合理性建设实现的主要手段, 房建项目要求建造别墅区, 其房屋建筑窗扇结构是否能够与实际通风情况相匹配, 是保证别墅窗台绿化效果的关键要素。建筑窗台的绿化设计密切联系周围环境的大气循环, 同时对绿化带结构也会产生一定影响。房屋建筑本身作为人民群众日常生活的必要条件之一, 社会经济不断进步发展人民生活品质越来越高, 房建项目规模逐渐扩展。建筑施工水平是否合格将直接关系人员生命财产。建设施工存在不达标的危房、违章建筑, 会造成建筑物墙体不牢固甚至坍塌, 或是因为室内装饰偷工减料造成建筑物漏水, 这些不良因素的产生对人民群众日常居住生活造成不利影响<sup>[1]</sup>。

土木工程在房建项目施工过程中技术应用十分繁琐, 因此, 建设单位需要安排具有工作经验的专业技术人员, 对施工期间所遇到的各种问题开展全面分析, 并

提出相应的解决策略, 才能够确保施工项目符合标准要求。土木工程施工现场注意根据地形变化随时调整, 在正式开始施工作业之前, 施工人员需要针对施工场地勘察和探测, 明确该施工区域的地质地貌。施工过程中对每一个细节问题都不可忽略, 各种微小施工问题都可能影响建设水准<sup>[2]</sup>。因此, 在实际建设过程中, 施工人员合理采用科学的施工方式, 应用科学合理的技术手段检验工程建设成果, 从而降低工程建设过程中出现的各种意外状况, 避免对工程进度产生影响。在建筑施工期间因气候、地貌等各种不可控的因素, 往往会导致工作进度延误, 因此, 要确保建设项目能够按时完工, 就需要有相关技术人员对各种因素做出合理预测, 及时提出相应的施工计划, 从而确保建设项目顺利实施。

### 2 土木工程中房建项目工程质量保障现状

#### 2.1 忽视创新型人才引进

在房建工程项目施工过程中, 施工人员以及和项目有关的工作人员作为项目实施的主体, 其工作人员的素质能否达到标准, 直接关系到项目建设的整体水平。建设单位需要对施工人员技术应用水平, 专业水准, 建设规范标准等问题实施有效监管。在实际建设施工期间充分利用工程建设指导功能, 充分调动施工人员的创造力。建设单位中施工人员个人能力和团队综合水平, 将直接影响到建筑企业的核心竞争能力, 因此在土木工程房建施工项目中, 工作人员建设水平较高可以使建设施工工作更加高效, 建设单位应该加强员工能力的培养。现阶段绝大部分的施工单位, 为追求更多的建设经济效益, 减少建设期间的经济成本, 对相关人员开展监管工作时, 忽视了对高素质创新型建设施工人才的引进, 从而不能有效提升整体施工人员的综合能力, 对房建项目工程施工水平产生一定影响<sup>[3]</sup>。

## 2.2 整体监管体系有待规范

监督制度是保证房屋建筑工程项目活动中的一项关键工作,当前大部分土木工程建设项目和施工企业都没有足够重视施工期间的监管制度,这就造成有关人员整体专业素养偏低,致使施工人员在开展施工作业期间存在不足之处。部分工作人员在开展监管工作期间,由于缺少丰富的工作实践经验,也没有形成完整的监管体系,所以不能充分发挥自己责任价值,导致许多工作活动难以高效应用于现实监管工作当中,不能保证房建工程项目的工作品质。此外,监督人员在进行建设项目实际管控活动时,需要对建设项目中出现的细微问题进行有效防范,但由于监督人员自身技术水平较低,或是对监理工作重视程度不够,势必会使整个建设过程被细节风险所左右,从而使项目施工水平偏离标准,甚至出现安全隐患。

## 3 土木工程中房建项目工程质量保障措施

### 3.1 科学规范施工前准备工作

针对各种类型的建筑体系,有关人员对项目整体施工过程中,进行深入检测和科学分析处理期间,需要根据实际施工情况制定具有一定针对性的施工方案,完善相应的施工流程,从而才能够有效保证建筑活动达到既定的工程施工要求。土建工程中房建项目特殊性决定了施工方案设计,采用的工程检测计划也是多种多样的,因此,有关人员进行施工过程监管工作时,往往面临着更为繁杂的工作内容。既要保证施工人员开展工作是否符合标准要求,还要有效推进整个建设队伍的发展,确保施工期间能够应用最新施工技术<sup>[4]</sup>。相关建设单位需要针对项目施工标准要求,挑选符合相应标准的施工人员,工程建设单位所招募的工程人员需要在实践工作中,采取严谨的工作态度完成工作任务,提高整体建筑水平。

### 3.2 材料取样检测工作

有关人员需要对进入施工现场的钢筋材料严格把关,对部分材料采取多次抽样检验工作,杜绝不合格的材料投入使用,确保项目工程能够顺利推进。在钢筋下料之前,建设单位需要安排一名有经验的质检工作人员,负责对投入使用的钢筋整体材质进行仔细检查,检查工作完成之后,才能够继续加工制作。将已经加工处理完成的钢筋材料,按其所在部位进行编号挂牌,对所用材料强度,规格,位置,长度等方面进行相应标注。然后捆绑后的钢筋材料,根据设计图纸规定的具体要求,依照一定的间距将其分隔,并保证间隔精度。对预制半成品钢筋开展防护工作时,工作人员在墙柱钢筋绑扎的时候,要搭设脚手架,同时要防止墙体水平筋和柱

子箍筋出现踩踏现象<sup>[5]</sup>。在绑扎钢筋加固顶板时,先捆好上一层排筋,然后逐一垫置下排筋,以避免在敷设电工套管时发生踩踏事故。在对上部的钢筋进行捆绑时,必须有专门的工作人员进行操作处理,严禁有任何非专业工作人员在工地现场停留,对上层的钢筋进行加固时,使用砂浆垫层。在进行钢筋绑扎的时候,一定要对施工全过程实施监控,对存在问题隐患及时进行整改,防止对工程水平造成不良影响,在对钢筋加固绑扎完毕以后,还要指定专人负责验收工作<sup>[6]</sup>。

### 3.3 制定合理化建设工程方案

在土木工程建设施工期间,为保证房建项目各项工作内容按照一定顺序实施,监管人员需要针对整个工程建设方案,进行科学设计以及合理安排。首先,应该对施工现场周围环境开展深入勘察,重点调查水质、土壤等。其次,应该对本地的市场情况开展相关调研工作,以了解本地居民生活品质 and 收入状况为目标,从不同方面展开全方位的思考,仔细探究能否顺利开展相关工程建设工作,项目负责人对整个房地产项目的经济投入进行科学合理的分析,从而确保项目结束后获得经济效益。最后,基于经济因素、人文因素等多个方面综合考虑,对整个工程的规划设计进行科学设计。有关人员需要熟知设计图纸,确保在建筑过程中使用的建筑材料符合出厂标准,并对其仔细检验,确认无误后才可以实施下料。将材料运送到施工场地之后,按照不同材料类型进行归类。如果施工期间遇到阴雨季节,施工人员应该先利用木板将施工材料垫起一定高度,接着利用雨布将表面进行覆盖,务必确保材料表面干净整洁,无油污,结疤,褶皱等现象<sup>[7]</sup>。

### 3.4 设计施工保障措施

在土木工程建设期间房建项目工程建设施工作业,需要保证施工内部环境和外部环境的品质,施工保障措施对整个建筑施工状况产生直接影响。尤其是在阴雨季节,施工人员根据实际状况调整施工保障方案,时刻注意气候变化,下雨频繁时应该避免开展混凝土浇灌施工作业。施工人员在实际工作中遇到突发状况,很难及时采取相应措施进行处理,可以运用稻草掩盖混凝土,这样就可以保证在雨季的时候,所有工作都能正常开展。此外,相关工作人员还应该对房建项目工程整体施工流程进行科学合理安排,工作人员需要对混凝土配比情况进行科学观测,确保防水防潮工作能够在工程实践中得到更好地实施。除此之外,工作人员还要做好施工现场周围的防护工作,避免因为工程施工给周围环境带来一些不利影响,对建筑工地进行合理的布局,以减少噪

声、污水等对周围的环境造成的不利影响<sup>[8]</sup>。在工程建设中,要通过增加噪声阻尼器,采用环保材料,合理排放污水,减少对环境的冲击。此外,建筑施工过程中所选用的建材及设备,也应注重其科学性规范性。对房屋建筑的选材、器材要进行周期性的审核,以保证其达到国家规定要求,科学地控制施工中设备的安全隐患,提升使用品质,进而才能够保证房屋建筑整体品质与安全,并将其对环境的冲击降至最低。

### 3.5 提高技术人员能力

通过组建专业化管理团队与施工团队,可以为项目顺利开展提供更多专业指导,对项目施工流程进行监管及全方位支援,确保项目品质,进而为后续人员居住提供舒适环境。企业可以从以下几方面入手提高技术人员专业素养与实际能力:首先,施工企业应注重对施工人员自身素养进行培训,通过定期开展培训活动,加深技术人员对建筑工程技术规范标准的了解,增强自身与技术规范相适应的施工能力,主要培训内容应包括施工规范、安全操作规程、职业道德、管理、专业素养培训等多种。其次,施工企业应注重培养施工人员对施工设备和材料的排查能力,若设备不合格或材料出现问题,将会直接影响到房建项目总体品质,通过提升施工人员对建筑材料及设备的监测与管理,可以有效确保所使用的材料和设备及相关技术均能满足相应工程标准与要求,并对建筑原材料的检验与处理工作进行科学管理。最后,施工企业要主动对施工人员设计图纸的能力进行培养,树立施工人员在设计图纸时主动亲临现场进行勘察的意识,确保设计图纸与实际施工流程相符,以免出现设计图与施工技术不相符,导致房建项目品质得不到有效保障的情况。

结束语:总而言之,房屋建筑建设项目工程品质是能够满足特定标准,不但关系到人民群众的正常生活,也事关整个国家的经济利益。所以,施工企业应该在土木工程中进行房建施工的保证措施,进行深入细致科学地研究和讨论,按照国家相关规范,高效监管工作人员整个施工过程,从而促进国内建筑业发展。建设施工企业应充分保证施工作业水平。通过这种方式,不仅可以提高建设企业的品牌促进企业快速发展,而且可以确保施工顺利推进,避免工程施工存在风险隐患。为了实现这一目标,建设企业必须认真而科学地研究和讨论建设项目的施工保障措施。房建项目施工单位要主动参与城市规划和建设,进一步推进城市建设发展。

### 参考文献

- [1]张鹏.土木工程中房建项目工程质量保障措施探讨[J].居舍,2023,(32):169-172.
- [2]凌冲颖.土木工程中房建项目工程质量保障措施探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(12):43-45.
- [3]刘志强.土木工程中房建工程质量问题与控制策略探究[J].居舍,2022,(15):132-135.
- [4]刘军.土木工程中房建项目工程质量保障措施[J].科技创新与应用,2020,(35):114-115.
- [5]魏波.土木工程中房建项目工程质量保障措施[J].住宅与房地产,2020,(18):156.
- [6]许洪春.土木工程中房建项目工程质量保障措施探讨[J].建材与装饰,2020,(15):124+126.
- [7]王华.浅谈土木工程中房建项目工程质量保障措施[J].建材与装饰,2020,(03):8-9.
- [8]陶涛涛.土木工程中房建项目工程质量保障措施研究[J].江西建材,2019,(09):126-127.