

房屋建筑工程施工质量管理举措

唐清海

(湖南银泰置业有限公司, 湖南 衡阳 421000)

【摘要】房屋建筑是现代社会生产生活中的重要元素,其施工质量直接关乎房屋建筑使用的安全性与可靠性,决定着房屋建筑整体建设水平,一旦施工质量管理不到位,会给人民群众的生命财产安全造成巨大威胁。本文分析了房屋建筑工程施工质量管理中的不足,提出具体的改进措施,并探究房屋建筑工程施工质量控制要点,旨在全面提升房屋建筑工程建设水平,奠定建筑行业健康发展的基础。

【关键词】房屋建筑工程;施工质量;管理

房屋建筑工程施工具有系统性、复杂性与专业性,涉及内容众多,因而必须要重视施工质量管理的有效落实,以保障工程建设质量与效益,促进房屋建筑使用功能的有效发挥,为建筑行业的持续化发展奠定坚实基础。就房屋建筑工程管理实际来看,质量管理处于核心与关键地位,必须要加以高度重视。

一、房屋建筑工程施工质量管理中的不足

(一) 质量管理体系缺失

当前房屋建筑工程施工中,尚未构建完善的质量管理制度,导致质量管理不到位,房屋建筑工程整体建设效率也必然会受到严重影响。施工方缺乏强烈的质量意识,很多企业内部质量管理部门的设立并不规范,实际质量监督作用并未得到真正有效的发挥。部分房屋建筑工程项目开工后,并未结合实际建立质量目标,缺乏质量管理体系,质量目标责任制度的建立并未征求执行人的意见,各级目标责任人之间职责不清,这就严重影响了质量管理工作的落实。

(二) 材料设备把控不到位

房屋建筑工程施工中,一旦材料设备把控不到位,会给工程施工埋下质量与安全隐患,无法保证所建造房屋建筑工程的优质化。就施工实际来看,在材料采购方面并未严格依照制定供应商名录进行,材料质量管控不到位,进场设备并未落实检验检测,进货验收记录不完善。部分防水、保温等材料与结构安全密切相关,进场后并未进行复检,这就会给房屋建筑工程施工埋下质量隐患。

(三) 施工人员技术水平有限

建筑行业快速发展的同时,对于施工人员的需求量也明显增长,但与此同时,部分未经专业培训的人员进入到建筑行业内,由于专业素质薄弱且技术水平有限,导致施工过程中存在操作不规范的情况,加大了施工质量问题发生风险。部分施工人员的质量意识淡薄,并未严格规范自身施工行为,这也是导致房屋建筑工程施工质量目标难以实现的一个重要因素。

(四) 施工规范性不足

就房屋建筑工程施工实际来看,施工规范性不足,很多单位缺乏严格的考核制度,导致施工人员并不具备岗位资质与能力,这就无法保证施工质量。部分施工人员并给依照规定程度开展施工作业,导致施工环节质量控制不到位,整体作业水平不高。从另一个角度来看,房屋建筑施工中对于质量管理不够严格,上一道工序未达标的情况下就急于开展下一道工序,施工过程不符合质量标准,施工现场混乱,半成品与成品管理并未分类管理,诸多问题的存在都会给整个房屋建筑工程施工埋下质量隐患。

(五) 施工监管不到位

房屋建筑工程施工内容复杂,涉及环节众多,施工技术多样化,这就需要重视施工监管的落实,以保证施工各环节的有序推进,促进房屋建筑工程施工质量的提升,降低质量问题发生风险。但当前工程建设中监理作用并未得到充分发挥,工程监理流于形式,施工中质量隐患难以得到及时发现,建筑工程质量问题频发,工程建设目标难以顺利实现。

(六) 施工环境问题

在房屋建筑工程现场施工中,若现场环境复杂,建筑工具随意摆放、生产生活垃圾随处可见,半成品与成品管理不到位等,都会给整个工程建设质量造成十分恶劣的影响。比如水泥需在平台且干燥的地方进行放置,而施工现场的水泥随意摆放,一旦遇到降雨,低洼处极易出现积水问题,这就会影响到水泥的使用性能,无法满足施工质量标准与要求。

二、房屋建筑工程施工质量管理的改进措施

(一) 建立健全质量管理体系

为促进房屋建筑工程施工质量管理目标的实现,需要建立健全质量管理体系,在实际施工中加以严格落实,逐层分解质量管理责任,令各岗位人员积极配合,从而促进工程建设质量目标的实现。结合房屋建筑工程施工实际出发,可建立质量检查制度、缺陷分析制度、质量通病分析制度等,保证制度体系的完善化,为施工质量管理的有效落实提供保障。

（二）加强材料设备管理

房屋建筑工程施工中，材料设备性能会直接影响建筑整体施工质量与安全，也关系着建筑物后期使用功能的发挥，因此施工单位应高度重视材料设备管理问题。在施工现场应当保证材料质量可靠且供应稳定，所选择材料生产厂家应具备可靠的信誉，产品质量必须符合标准，建立供应商名录，择优选择材料供应商。施工中安排专门人员负责材料与设备管理，就建筑材料设备进行合理分配，加以妥善保管，进场前实施验收检查，防水材料、保温材料、电缆等涉及使用功能的材料需进行抽样检查，经复检确认合格后方可允许应用于施工中。

（三）全面提升施工人员技术水平

施工作业人员技术水平的提升，有助于提高房屋建筑工程施工质量。因此施工单位及项目部可以从施工技术标准及规范出发，以施工人员为对象，开展系统培训，强化施工人员的专业素质与技术能力，以便规范开展施工作业。在分项工程施工之前应落实技术交底，强化一线人员的质量意识，明确质量要求、标准与施工方法，以便规范推进施工作业，有效落实房屋建筑施工质量管理。

（四）规范施工过程

为保证房屋建筑施工质量可靠，应规范施工过程，加大质量管理力度，就施工中的隐患加以及时排除。在这一方面，需要建立质量保证体系，依照规范开展施工作业，严格审查工程施工方案，保证其科学性与合理性，工程材料设备质量符合施工要求。与此同时应当发挥工程监理的作用，严格落实质量监督与检查，确保上一道工序质量达标后方可开展下一道工序施工，以免埋下质量隐患。

（五）加大施工监管力度

在房屋建筑工程施工质量监管方面，应当以完善的管理控制制度为支持，提高企业领导层的质量管理意识，促进质量管理部门实际工作的落实，向质量管理人员细化质量管理工作内容，保障质量管理的实效。工程项目内部可建立质量管理责任体系，一旦发现质量管理问题，应追究相关管理人员的责任，以确保施工质量控制工作得到有效推进。相关监督管理部门应加强施工过程监督与控制，防范施工不规范、偷工减料等情况出现。应当与承包商开展密切交流，提高其质量安全意识，降低违法行为发生几率，从根本上防范施工质量问题的出现。房屋建筑工程施工全过程中，各单位及各部门之间应积极协调沟通，把握工程进展，促进施工中问题的顺利解决。施工单位应依照施工组织设计方案开展施工作业，接受监理工程师的检查与验收，全面执行监理工程师的一切指令。房屋建筑工程施工中应当加大监管力度，深入贯彻落实质量监管。

（六）改善施工环境

房屋建筑工程施工质量极易受到诸多环境因素的

制约，包括劳动环境、施工技术环境以及管理环境等，为实现质量控制，必须要重视施工环境的改善。结合房屋建筑工程项目实际出发，把握环境因素的复杂性与多变性，就施工区域各项环境因素开展具体分析，包括地理环境、气象条件等，把握影响施工的各项因素，以便立足实际制定有效的应对策略，降低施工所受环境的影响，保障房屋建筑工程施工质量。对于水下工程、混凝土工程、高空作业等施工的开展，需要拟定科学合理的施工计划，以促进施工顺利进行，避免施工质量受到干裂、冲刷、冰冻等因素的不良影响。施工单位应重视现场环境的改善，整齐摆放物品，践行文明施工。

三、房屋建筑工程施工质量控制要点

（一）基础工程

房屋建筑工程建设中，需要加强基础工程质量控制，为后续施工的顺利推进奠定坚实的基础。在施工环节，需就基层土质进行仔细检查，确保与勘探结果保持一致，审查基坑支护方案的安全性及可行性，确认基坑排水保持畅通。结合工程所处区域地质条件进行分析，把握边坡或挡墙部位具体情况，若存在汽车行走，在深基坑支护措施选用时应采取相应的安全防范措施，以降低施工中的安全风险。于深基坑顶部合理设置观测点，就坡顶位移加以科学合理控制。待桩基与基础施工完成后，依照工程规定对标高轴线进行复测，若需要向上部施工单位进行移交，应确保交接手续的规范化以及各方签证的完善化。深基坑施工中需就支护结构进行仔细检查，判断其位移状态，落实基坑排水作业，促进基坑稳定性的提升。大体积混凝土浇筑施工中必须要重视体内温度变化的合理化控制，确保所制定施工方案的可行性，就上部结构连接插筋加以合理预留，以位置、直径、数量、搭接长度等为指标，对插筋、底部锚固钢筋进行严格复查，确保符合施工质量标准。

（二）梁板柱工程

在模板施工方面，从轴线位置、标高等方面出发，逐层复查各项指标，确保与设计标准相符合。模板工程施工中应确保模板拼制缝隙严密，采取恰当的封堵措施和牢固的支顶，支撑底部应保持均匀受力，一旦发现模板变形不可继续使用，应加以及时修理。在混凝土浇筑之前，以水冲洗模板内侧，将内部垃圾清除，确保拆模时间符合规定。梁板结构拆模时，需要先将底模拆除，注意棱角保护，防范棱角缺失问题出现而影响后续使用。

钢筋工程施工中，需要严格检查进场钢筋，确保具备完善的合格证明，做到见证取样，一旦发现钢筋质量不合格，坚决不允许投入使用。确认钢筋规格数量、结构位置、焊接点等符合施工标准后，依照图纸进行校核，规范绑扎钢筋并做好记录。确认垫块、马凳垫好后可浇灌混凝土。钢筋间距应适宜，满足混凝土灌

注需要,依照设计及规定确定梁柱钢筋抗震间距。

在混凝土施工过程中,需要就原材料质量与性能进行严格把控,确保符合工程标准。商品混凝土使用过程中,应结合运输距离及泵送高度来合理调整其性能,确保满足施工需要。结合房屋建筑工程施工实际出发,就混凝土搅拌时间加以合理调整,外加剂掺入量也应当加以严格控制,在混凝土灌注之前对钢筋位置、保护层厚度等进行再次核实,一旦发现漏放垫块、扎丝脱扣等问题,必须及时进行整改,以降低施工中的质量与安全风险。在混凝土倾倒过程中,若存在较大落差,应采取有效措施进行缓冲,对混凝土离析问题加以有效防范。混凝土施工中需要合理控制振捣间距,振捣过程中严密观察混凝土表面,若表面出浆,可通过人工插钎振捣方式对钢筋密集处进行振捣,也可采用带刀片的振动棒,以混凝土初凝时间为参考,停振时间不可超出这一范围,以防施工裂缝出现。施工缝部位对于混凝土的灌注,需要对原混凝土表面进行凿毛处理,待清洗干净后继续浇灌。混凝土浇筑完成后应采取有效的养护措施,确认混凝土强度达标后方可拆模,及时洒水养护 7d 以上,以优化混凝土的使用性能。

(三) 抹灰工程

在抹灰工程施工中,房间找方主要依照砌墙线进行,抹灰高度及预留踢脚线高度的确定,以 100cm 水平线、吊顶及踢脚高度来确定。若房间较小,可以将一面墙作为基线,通过方尺进行规方;若房间面积较大,可在地面上将十字线弹出,结合房间规方底线与墙面平整度出发,向里反线,将墙角抹灰准线弹出,墙体抹灰厚度主要依照找方线来确定。打底的水泥砂浆为 1:3 比例,底灰干燥后涂抹面层,抹小圆角,面层砂浆干后以水泥膏抹小圆角。从上至上打底,待抹完底层砂浆后,提升架子,自上而下涂抹面层砂浆。面层抹灰之前对底层砂浆状态进行仔细检查,防范空裂问题,一旦发现空裂应及时剔凿返修,之后对面层抹灰。施工中应当注意,需要率先清理干净底层砂浆上的污垢及灰尘等,适量浇水以达到湿润状态,之后对面层进行抹灰,待结硬后喷水养护,以便防范空鼓裂缝问题出现,保证抹灰工程施工质量。

(四) 防水层面工程

在防水层钢筋网施工中,在钢筋网绑扎完成后确定保护层厚度。及时对钢筋进行调直,不可存在弯曲情况,也应检查是否存在锈蚀或油污等问题,以免影响钢筋施工质量。钢筋端头的绑扎采取弯钩形式,令搭接长度超出 250mm。以钢筋面积为参考,同一截面内接头应当在其四分之一以内。断开分格缝部位钢筋,对板块自由伸缩需要加以满足。依照设计要求合理布置分格缝,准确预留分格缝位置,将钢筋铺满屋面找平隔离层,将钢筋绑扎成型后,以分格缝位置为参考,剪断并进行弯钩,以顺利完

成防水层钢筋网施工。

在防水层现浇混凝土施工中,依照配合比进行备料,就水灰比加以严格控制,通过坍落度检查确保混凝土性能达标。混凝土运输斗车可在跳板上推行,但不可直接行走于找平层上。待泛浆后进行压实抹光,防水板块设计厚度与坡度需符合工程标准。依照设计要求开展防水层施工,在没有明确要求的情况下,墙体迎水面防水高度在 24cm 以上,非迎水面防水高度不可低于 12cm,防水部位处理时,需将混凝土拍打严密,及时收光,依照设计要求处理防水部位与山墙、女儿墙相接部位,保证施工的规范化。铺设、插捣、滚压等操作中,应合理控制钢筋间距,确保钢筋位置准确,以免影响混凝土施工质量。待混凝土收水初凝后,将分格缝隔板取出,进而二次压实抹光,通过水泥砂浆对分格缝边缘缺损部位进行修补,保证边缘整齐且平整。混凝土三次抹压主要在终凝前进行,保持混凝土表面处于平整状态,不可存在起砂或起壳等问题,也不可存在抹板印痕。在抹压操作中,切不可使用干水泥。待混凝土终凝后,在混凝土表面覆盖稻草、草垫、锯末等,持续 14d 以上的浇水养护,养护期内令覆盖物保持潮湿状态,防范屋面踩踏,以保证防水层现浇混凝土施工质量符合房屋建筑工程标准。

四、结束语

房屋建筑工程施工质量管理落实,致力于打造优质的建筑产品。为实现这一目标,应把握房屋建筑工程项目特点,从施工全过程入手,落实质量控制,并积极完善质量管理制度,加大监管力度,重视新工艺的引入,提高施工技术水平,强化施工人员综合素质,以规范有序的推进房屋建筑工程施工,促进工程建设预期目标的实现,公众生产生活对于房屋建筑的使用需求也能够得到满足。

参考文献:

- [1] 周珊.房屋建筑工程施工质量管理及其控制措施分析[J].中国室内装饰装修天地,2020,000(002):314.
- [2] 陈梅.探讨房屋建筑工程施工质量管理和控制策略[J].2022(17).
- [3] 陈军.房屋建筑工程施工质量管理的问题与对策[J].中华建设,2022(24).
- [4] 马树海.房屋建筑工程施工的质量管理路径探究[J].2021(2016-8):173.
- [5] 王乐.房屋建筑工程施工质量管理及控制措施分析[J].居舍,2020(11):139-139.
- [6] 邓金鹏.房屋建筑工程施工的质量管理方法分析[J].四川水泥,2020(4):1.

作者简介:唐清海(1986.9—),男,汉族,本科学历,湖南祁东,一级建造师,从事建筑工程施工/管理。