

浅谈房屋建筑工程施工建筑管理及质控措施

杨度哲

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要：随着市场经济的飞速发展，使我国的房屋建筑工程项目蓬勃发展，不过在房屋建筑工程项目中，不论是工程建设的数量上还是在总体的施工技术方面都呈现出日新月异的变化趋势，人们对于房屋建筑的质量与舒适性的要求也愈来愈高。房屋建筑工程施工管理与质量控制，不但可以保证建筑产品的质量符合国家有关技术规范规定，同时还能提升工程建设中资源配置的优化，从而实现资源的科学配置，促使工程建设的科学化。基于此，本文就房屋建设项目的建设管理和质量控制措施进行了研究。

关键词：房屋建筑；建筑工程施工管理；质控措施

1 房屋建筑工程施工的特征

建筑工程具有综合性强的基本特点，在实际开展施工过程中，包含的内容具有选址、施工工艺、技术措施、操作方法及其工程设计方面，施工人员在正式开展施工中应充分考虑这方面问题。与此同时，建筑工程项目在施工中经过诸多工序，需要对其进行多层管理，建筑工程施工质量受外界因素影响，具有的综合性较高。因此，建筑工程具有牢固性的特点，其建设过程不可重复，必须要一次性完成，倘若在施工过程中出现质量问题，那么难以恢复成原有的状态，所以在建筑过程中必须注重施工质量，否则必将造成较大的经济损失^[1]。

2 房屋建筑工程管理及优化施工质量控制的重要性

建筑工程项目具有资金投入量大、建设周期长、多专业综合交叉的特点，在实际工程项目施工过程中需要根据工程实际要求选择施工地址，确定施工工艺及技术措施，然后进行图纸设计、工程设计；而施工过程中还需要经过多道工序、多层管理才能保证施工进度顺利推进，因此在较长的建设周期中多种因素均会对施工质量产生影响，体现出显著的综合性特点。此外，房屋建筑产品与其他商品不同，建筑是固定的、需要一次性完成的，施工过程中一旦出现质量问题很难恢复原状，因此建设过程中的施工质量控制至关重要，各个要素生产过程必须保证在同一项目流动，所有施工步骤完成后施工单位再转让给建设单位。因此在建筑工程管理过程中要做好施工方法科学化、施工人员专业化、施工管理科学化的要求，建筑企业必须结合建筑项目的实际情况制定科学的管理措施，选择科学的施工工艺，从整体上提高建筑产品的质量水平。此外，科学配置施工人员，在保证施工进度以及施工质量的基础上降低建设成本，最大程度地提高建筑项目的社会效益及经济效益。由此可

见，科学的建筑工程管理不仅能够保证工程质量，而且能够提高建筑企业的核心竞争力，保证工程相关各个单位的利益最大化。

3 房屋建筑工程施工管理与质量控制中存在的问题

3.1 管理制度不健全

从法律的角度看，我国房屋建筑法律制度尽管已经有了长足的进步，但是与国外先进的房屋建筑立法制度仍存在着一定的差距。实施项目管理与监理制度，极大地改善了我国建筑施工管理体系，但是，在实施和监督方面，项目管理制度仍需进一步完善。比较突出的现象是在市场上普遍存在挂靠，这种挂靠行为实质上是非法的转包行为，该情况会直接对建筑企业的利益造成危害，也会给施工企业的项目管理造成各种隐患。

从项目管理体制上看，我国目前尚无健全的施工管理体系。健全的制度是保证项目顺利进行的关键，同时也是保证施工质量和进度的重要措施。但是，在实际管理中，往往缺少与之相适应的、健全的建设管理体系，执行规范和标准的工程管理体系也有许多问题。一方面，我国绝大多数中小建筑企业由于缺少健全的工程管理体系，因此无法保证工程质量；另一方面，尽管国家对监督单位和监督人员的责任进行了明确的界定，但在工程实施中，监督工作的落实情况却大大降低。这就造成了房屋建筑施工质量监管不力，仅凭房屋建筑企业的信誉缺乏保障^[2]。

3.2 施工材料的影响

在房屋建筑工程施工过程中，建材有使用量大及建筑面积广的基本特性。所以，要想做好建材质量管理，就需要不断加强对建材购进和贮存的管理。从目前状况来看，部分施工单位并没有对建筑材料采购人员实施严格管理，其产品供货渠道并不稳定，没有严格依据规范

的建材规格，甚至材料采购人员购入了低劣建材产品的严重问题，这及其结果容易造成建材产品质量问题的进一步出现。除此之外，部分施工单位在建材产品正式进场以前，并不会有针对性地对建材产品质量实施严格检查，对建筑材料缺乏合理性与规范性的严格控制，同时也无法对施工质量进行有效控制。

3.3 施工人员问题

在施工项目管理和质量管控过程中，人为因素往往直接影响施工项目的施工效率，这已成为在建筑施工监管中所无法掌控和管理的关键部分。假如对施工人员的综合素质和综合素养欠缺，就及其很容易影响项目的施工质量和效益。所以，建设施工单位在选拔施工人员的过程中，就必须不断加强对这方面工作的关注程度，以保证建设施工人员队伍中拥有大量高素质和高专业技能施工人员，并对其在专业知识能力、安全知识和职业素质等方面进行培养工作，确保施工团队的施工人员具有良好的职业素养及工作能力。与此同时，在完成培训之后，应进行严格考核，做好定期教育培训，只有这样才能保障施工人员的素质水平及综合素养满足建筑工程项目的施工需求，从而达到预期的工程管理及质量控制效果。

4 房屋建筑工程施工管理及质控措施

4.1 对施工组织方案进行优化，做好技术交底工作

要编制好施工组织技术和技术方案，重视主合同技术交底工作，尤其是对质量标准、技术保证措施、安全措施等重点内容进行交底，所有的分项工程也要进行安全技术交底，并做好主合同交底记录，确保一线操作人员准确理解工艺要求和安全措施。在施工前可以通过BIM先进技术，对工程进度情况进行可视化模拟，确定交叉作业和各施工流程之间的逻辑关系，确保能够合理布置施工现场的总平面，对材料分区堆放、运输进行全面、合理的规划。检测所用设备及仪器，在检定合格有效期内且能够满足精度方面的要求后才能投入使用，完善测量记录

4.2 完善质量控制体系

建立完善的质量控制体系是现如今有效解决房屋建筑工程施工过程中频繁出现质量问题的必要措施之一。只有拥有了健全、完善的体系，相关质量控制人员才能明确地知晓自己的工作内容以及自己所拥有的权利与责任范围，同时也知道如何通过质量控制标准与手段去开展质量控制工作，这样就可以避免出现权责分配不清晰而导致质量管理人员互相推诿的现象，也能避免“一人分饰多个角色”，从而因过重的工作负担而影响质量

控制成效的现象，最终确保整个质量控制工作的顺利开展，从而为房屋建筑工程的建设质量提供可靠保障。为此，建立质量控制体系的有关工作人员应当在制定该体系过程中，前往房屋建筑工程施工现场，了解项目的实际建设情况，包括需要建设哪些分部分项工程、涉及的施工技术、人员材料、施工机械设备的数量以及类型，并通过与相关施工人员的沟通，了解这些因素对于房屋建筑工程建设质量的影响。然后以此为基础，结合房屋建筑工程相关法律法规、规章制度以及建设标准，制定相应的质量控制措施与方案，这样可以有效地保证质量控制体系的规范性、科学性以及有效性。最后，再按照不同质量控制人员的专业领域，将相应的质量控制权责分配至每一个质量控制人员，避免胡乱分配管理范围、管理内容，而影响质量控制成效^[3]。此外，由于房屋建筑工程普遍建设周期较长，人员流动量大，在整个工程项目建设过程中出现质量控制人员更替实属常见。而以往房屋建筑工程质量控制工作容易出现各种问题，原因之一便是在人员更替的过程中，各种资料对接存在问题，从而导致后续的质量控制人员无法有效地掌握其入职前房屋建筑工程的建设情况，更难以在发现隐患时及时采取措施来妥善解决。因此，为了避免这种现象，还应当对此制定相应的防范措施。如让每一个质量控制人员在日常工作中，将相关资料信息进行备份，并交由资料员进行存档，这样可以避免资料交接过程中出现遗漏、缺失现象，进而影响房屋建筑工程项目的质量控制。

4.3 加强工程材料质量的管理

优质的建筑材料可以支撑标准化施工的全过程，维护和巩固建设项目质量的稳定性，否则将导致重大的潜在安全风险。其中在建筑材料质量管理与控制中，需要从以下方面入手：首先，建筑工程的施工过程相对复杂，需要大量的建筑材料类型，所以这就需要从材料采购环节角度出发，不断加强对材料采购的重视程度，并要求采购人员做到货比三家，选择性价比较高及优质的建筑材料，完全符合建筑工程的应用需求，确保施工质量 and 安全得到有效保障。其次作为建筑质量管理人员，必须要不断加大对建筑材料的采购，尤其在建筑材料进入现场之前，需要对建筑材料质量进行抽查，保障建筑材料性能指标符合建筑工程设计的要求，并要求建筑材料厂家具有出厂证明及使用说明书。

4.4 强化工程施工质量的管理

安全生产作为房屋建筑行业不可缺少的重要因素，只有确保建设项目的安全稳定，建筑业才能不断提高其经济优势。可见，在工程建设中，必须要鼓励管理人员

不断深化与加强安全教育及安全意识,采用各种机械设备操作及应用工程,充分发挥建设的生产标准,确保建筑工程项目的顺利实施。因此,现场质量管理特别注重材料的使用和设备的操作,使施工现场的管理人员能够不断提高自己的专业绩效,由于设备在建筑物内使用时间较长,但如果设备维护不足,很容易让工作人员对设备不了解。所以工作人员可以充分利用建筑工程项目的管理及其控制,全面观察施工设备的使用情况,并要求工作人员对其进行记录,从而有效实现实时监控。

4.5 借助BIM技术助力工程现场质量管理

就当前的房屋建筑工程项目中可以发现,之所以会存在数量惊人的质量问题,原因之一在于施工现场范围过大,施工质量控制人员难以全方位地对整个施工现场进行实时监管,这种情况下,某些施工人员出现偷工减料或是不按照规范标准进行施工,施工质量控制人员也难以察觉,尤其是在某些隐蔽工程的建设施工过程中,基于此类工程的建设特性,这些隐藏的施工质量问题更是难以及时察觉,这就是房屋建筑工程中各类隐蔽工程在后期的使用阶段频繁出现质量问题的主要原因。为了尽可能地避免这种情况的发展,质量控制人员就需要借助BIM技术来开展高质量的施工现场管理。为此,施工质量控制人员可以利用BIM技术,将整个房屋建筑工程设计图纸转换为三维模型,并将其作为对照模型。然后在每一道施工工序建设工作结束后,质量控制人员便前往施工现场,收集与之有关的各项数据信息,再将其输入BIM软件中,建立一个与实际施工相符的三维模型,并将其与对照模型进行对比。在对比过程中,借助BIM技术中的某些数据分析软件对两个模型进行综合对比,观察是否存在实际施工建筑模型与设计模型不相符的地方,当存在不相符的地方时,应当立即分析原因。若是由于现场施工错误导致,则应当立即停止施工,并责令相关人员对该区域进行整改,直至其符合标准后方可进行后续环节的施工。这样可以在很大程度上解决各种质量问题,从而保障房建项目的质量安全。

4.6 强化监督管理力度

加强对住宅建设的监督和管理,确保住房建设的质

量,提高质量控制效果。在规划机制、预警机制、施工机制、设备使用方法、设备维护、材料筛选等方面,施工单位要建立健全可靠的施工系统。建立健全的安全预警系统,确保工程建设在发生意外时能迅速作出反应,避免造成重大损失。

4.7 提升施工人员的素养

施工人员是推动建设项目质量管理的重要力量,施工单位在全面优化建筑工程质量过程中,应当高度重视人才建设工作,以标准化职业流程为重要基础,建设一支高专业化、高素质的设计团队。具体来说,需要从以下几点出发:其一组织施工人员定期参加培训活动,将其当作全面提高施工人员施工能力的有效方法。在具体的培训实践中,应督促施工人员关注工程细节,自觉树立质量安全意识,并为其提供大量的学习与培训机会,积累诸多可靠的实践经验以及先进的施工理念,提高建设工程施工质量,为提高工程质量奠定坚实基础。其二自觉将公共关系工作落实在工程质量上,帮助全体施工人员真正意识提高工程质量的必要性,将诸多的积极性全部投入在施工工作中,进而全面提高施工质量^[4]。

结束语

在房屋建筑行业日益发展,且其重要性不断提升的当下,相关工作人员在建设房屋建筑工程项目时,不应只重视项目的建设进度以及建筑成品的美观性、经济性,更重要的是要关注房屋建筑工程项目的建设质量,尽可能地减少建筑成品所存在的各种质量问题,让住户可以住得更加安全、更加舒适,这才是房屋建筑行业想要在新时期取得进一步发展的必要保障。

参考文献

- [1]冯杰.有效提升房建工程质量管理措施研究[J].砖瓦世界,2020(18):180.
- [2]朱培均.分析房屋建筑工程施工建筑管理及质控措施[J].住宅与房地产,2019(36):107.
- [3]文小科.房建工程施工管理中质量控制的若干思考[J].居舍,2021(21):166-167+169.
- [4]贾培峰.建筑工程房屋施工质量管理与控制措施[J].建材与装饰,2022,18(1):127-128.