

建筑土建施工过程中的质量控制措施

刘 阳

永喆建设有限公司 浙江 杭州 310000

【摘要】十四五发展阶段，我国城市发展已经从大规模增量建设逐渐转向存量提质改造以及增量结构调整并重的局面过渡。目前，建筑业为全面进入存量提质改造以及增量结构调整并重的阶段，必须积极转变发展思路以及发展方式，重点针对高质量发展以及质量创优问题进行重点强调与贯彻落实。其中，建筑土建工程项目建造质量以及成果在很大程度上会对建筑业高质量发展产生重要影响。因此，行业内部必须加强对建筑土建工程项目建造质量问题的控制管理。在施工建造过程中，各参建单位应该坚持贯彻落实质量管理理念以及方针政策，对建筑土建施工现场所涉及到的质量管控内容进行集成整合与高度落实，保障工程项目质量可控、效益优化。

【关键词】 建筑工程；土建施工；质量控制；措施

1.建筑土建工程质量的影响因素

建筑土建工程质量的影响因素众多，其中，可以直接造成影响或产生重大质量问题的因素有人员、施工机械设备、施工材料、施工工艺技术、施工环境、工程设计等。文章结合施工多发问题，重点阐述了上述影响因素中的三项。

1.1.人员

建筑土建工程施工现场的工作人员主要包括管理人员和施工人员两部分，其中，管理人员是建筑土建工程质量控制的支柱，施工人员则是建筑土建工程建设的主体，是工程质量控制落实的重要保障。管理人员要不断提升个人职业素养，掌握先进、前沿的科学方法以推进建筑土建工程质量的管理工作，要切实保障工程整体质量水平。施工人员要树立加强质量把控的工作意识，利用专业素养挖掘潜在的质量安全隐患并及时上报给上级部门或工程负责人，这样一但遇到问题就可以缩短建筑土建工程质量管理人员的反应时间，及时解决相关问题。这不仅能有效提升建筑土建工程质量水平，还能帮助施工单位减少质量问题产生的成本消耗。

1.2.施工机械设备

施工机械设备的质量及其在施工现场的维护直接影响建筑土建工程质量。如果施工机械设备本身存在质量问题，如缺少零件、年久失修、与建筑土建工程设计要求不匹配等，会影响建筑土建工程的正常施工，就可能存在潜在质量问题。尤其是一些高空作业的机械设备，如果存在质量问题，不仅无法保障整个建筑土建工程的施工质量，还会威胁施工人员的安全。一般而言，在施工机械设备进入施工现场前，施工人员要排查其质量隐患，并就其在施工现场的存放管理、质量维护制订专项管理计划，在使用前应检查机械设备的保养记录、使用状态、检修记录等。针对一些特殊的工序工艺，还需要

对使用人员进行职业操作考核。

1.3.施工材料

施工材料的质量影响着建筑工程的使用寿命、安全性能等。如果施工单位使用了质量不达标的施工材料，或施工现场没有对施工材料进行规范保存与使用前质量检测，可能会影响建筑土建工程的质量。施工单位应坚持公开、透明的原则，把控施工材料选择的每一环节，确保从选购到施工现场入库管理都不会出现问题。要重点把控钢筋、混凝土等材料的选购和质量管理，因为这些是保障建筑土建承重能力的主要材料，而建筑土建的承重能力是检验其质量是否过关的第一道关卡，也是保障建筑土建使用寿命的关键。

2.建筑土建施工过程中的质量控制措施

2.1.完善相关管理体系

在建设项目过程中，要建立健全合理的管理制度，并建立相对应的规范，提高工程项目的质量管理水平。

2.1.1.要事先做好规划

建设项目的建设单位和承包商要为建设项目的建设提供保障，这样才能使项目更加合理。企业派出专门的工作人员对工地进行全方位的调研，了解到各方面的影响因素，然后再进行设计；同时有关部门也要按照国家相关的政策，对施工管理系统进行优化，从而选出最适合项目的管理办法。

2.1.2.要加强工程监理队伍的建设

提高工程监理的整体素质，从而组建一支高效、专业的工程监理队伍。从目前的实际状况来看，我国的监理队伍总体素质偏低，职业构成也不合理。按施工项目的规模、技术复杂性来配置不同级别的施工监理工程师，才能保证管理的效果和建筑工程的质量。如果人员结构配置不合理，就可能会导致人员的技术水平较低，施工

人员素质较差等情况。

2.2. 严格控制建材质量

建筑企业要根据工程的需要对原材料进行选择, 根据设计等相关文件进行详细的分析, 并选择合适的供应商。在合同中的明确材料、设备的性能和参数, 不但要注意材质及制品的外观品质, 还要对多个领域的物料进行品质检查, 严禁任何不符合要求的物料及产品进入工地甚至用到工程上。材料质量等级, 必须按照设计规范和图纸来确定; 并根据实际需要做好材料复试工作。进场材料的保管和使用也是保证施工质量的重要环节。

2.3. 做好机械设备的管理

对施工中所用的施工机械和相关设备, 应对其工作状态进行定期检验。贯彻“人机固定”的原则, 建立定人、定机、定岗位的责任制, 大中型机械实行机长负责制, 小型机械实行机组(班)负责制。所有机操人员必须持证操作, 熟练操作技能做到四懂三会(懂原理、懂构造、懂性能、懂用途, 会操作、会保养、会排除故障)。新设备或经过大修, 改装的设备, 必须进行试运转并进行走合, 走合期内按规定减载限速, 并挂“走合期”标志以示区别。在设备维修中应尽量选用与受损零件相同的原始零件, 以确保其内在相容性。

2.4. 提高施工人员综合素质

在建筑行业员工素质的提高是项目建设质量的重要环节, 主要应完成以下工作: 首先, 建筑公司在招募有技术的员工时, 对他们的资质进行严格的审查, 在确保工程质量的同时, 还要确保员工的人身安全; 其次, 在建设工程实施前对所有相关人员进行培训, 并加强现场技术人员交底工作, 不但要掌握相关的知识和技巧, 而且使他们明白操作规程; 最后, 在建筑行业要建立一种奖惩制度, 对勤勉的工人要给予奖励, 对工作不认真的工人要给予相应的处罚。所以, 只有以企业为主导, 以企业文化、项目管理文化为辅, 以施工人员为主导,

充分发挥各方面的积极作用, 才能有效地提升工程施工质量, 保障制度的有效性。

2.5. 加强监管体系建设

在建筑土建工程项目的施工和过程中, 要建立、健全施工质量监督体系, 从而保证施工中的一切工作都能按照规定进行。建筑土建工程的施工管理由总承包方承担, 并由其上级主管部门进行协调和管理。建筑土建质量监督制度的建立与健全要做好以下工作: 各级政府要加强对房屋建设质量的监管, 在施工现场的建设中, 各个相关方要承担起各自的职责且互相配合, 建立一个公正、有效的现场管理制度, 并加强各参建单位之间的监督, 从而提高建筑土建的整体施工质量; 健全和完善建筑土建建设项目的施工许可、招标、现场管理等质量管理机制, 通过实施相关的责任制度, 对建筑工地上工人的工作和行为进行有效的规范。

3. 结束语

总之, 为确保建筑土建工程质量管理水平得以全面提升, 建议施工参建单位应该严格按照质量管理方针以及方案措施要求, 对现场施工质量管控内容以及重、难点进行妥善处理。在施工质量管理期间, 管理人员应该贯彻落实质量、安全教育内容, 通过不断优化施工人员操作行为以及岗位责任意识, 促进施工作业活动顺利开展。相信在全体人员的共同努力下, 我国建筑土建工程项目质量管理水平将会得到进一步的加强。

【参考文献】

- [1]利富尧.建筑土建施工过程中的质量控制措施探析[J].黑龙江交通 科技, 2021, 44(12):248-249.
- [2]赖福生,雷浩,轩飞,李煜乐,韩磊.建筑土建施工过程中的质量控制措施探析[J].居舍,2021(25): 59-60.
- [3]李振斌.建筑土建施工过程中的质量控制措施探析[J].江西建材, 2021(07): 128+130.