

# 建筑工程质量检测应注意的问题及对策分析

潘云

湖口县维平工程质量检测有限公司

**摘要：**近年来我国社会经济得到了非常迅速的发展，建筑工程的施工规模也随之增大。但是在建筑工程项目建设期间，其施工质量还会受到多种因素的影响。因此在建筑工程项目建设期间，施工单位还要做好各环节的质量检测工作，对工程建设中存在的质量问题及时发现与处理，从而保障建筑工程项目的整体施工质量。目前在建筑工程质量检测工作开展期间还存在有比较多的问题，也就需要对现有的质量检测体系不断创新与完善，保障建筑工程项目的整体建设质量水平，本文就建筑工程质量检测中需要注意的问题以及对策进行探究。

**关键词：**建筑工程；质量检测；问题；对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.22.016

质量检测作为建筑工程管理工作中的重要内容，只有做好各施工环节的质量检测工作，才能够及时发现建筑工程的潜在质量问题与安全问题，随后采取相应措施进行处理，达到预期的建筑工程施工质量与施工效益。因此施工单位还要加强对质量检测工作的重视力度，对以往质量检测中存在的问题要及时进行处理。这样才能够实现对建筑工程各环节施工质量的有效控制，促进建筑工程项目的施工质量水平与安全性进一步提高。

## 一、建筑工程进行质量检测的重要性探究

### （一）保障建筑工程的建设质量

在建筑工程项目建设期间开展质量检测工作，不仅能够对工程项目的建设质量起到良好的保障效果，对于施工单位整体管理水平的提升也有着重要意义。因为建筑工程项目的施工规模大、周期长，在工程建设过程中也会受到多种外界因素的影响，并且容易诱发一系列施工质量问题。通过建筑工程质量检测工作，可以对建筑项目中的重点施工内容进行全面检测，对其中存在的质量问题进行解决，促进建筑工程项目的施工质量与可靠性进一步提高，最大限度的保障建筑工程的建设质量。

### （二）提高工程建设效益

在建筑工程项目施工过程中，通过工程质量检测的方式，可以及时发现工程建设中存在的问题进行优化，还能够帮助设计人员进一步优化施工方案。这样能够有效避免工程建设期间因为质量问题所产生的返工情况，实现对工程建设成本的有效控制。此外通过质量检测工作，也能够对建筑工程项目建设期间的安全隐患及时排出，采取针对性措施对影响到工程施工质量的因素进行控制，促进建筑工程项目的建设效益进一步提高，对施工单位的长远发展有着积极意义。

### （三）进行施工风险的合理规避

在建筑工程项目建设中因为施工内容多、施工条件复杂等因素影响，在工程建设过程中也存在有较多的质量隐患与安全隐患。通过工程质量检测工作的有序开展，可以及时发现建筑工程各施工环节中存在的问题，这样能够对施工质量问题的发生起到良好的规避跟预防效果，实现对工程施工风险的有效规避，保障建筑工程项目的安全跟有序开展。

## 二、建筑工程质量检测的影响因素探究

### （一）人员因素

在建筑工程质量检测过程中，其涉及的施工环节非常多，并且有着技术要求高的特点，对检测人员的综合素质也提出了比较高的要求。可以说质量检测工作的开展效果直接受到人员因素的影响，如果检测技术人员的专业水平跟综合素质不达标，势必会影响到质量检测工作的开展效果，质量检测的全面性跟准确性也就难以得到保障。如果检测技术人员在质量检测期间出现了操作不规范的问题时，检测结果也会受到比较大的影响，对于建筑工程施工中的质量问题也无法及时发现跟处理。因此施工单位还要做好质量检测人员的专业培训工作，为建筑工程质量检测工作的顺利开展提供良好的人员保障。

### （二）仪器因素

近年来我国建筑领域又得到了迅速发展，建筑工程的结构复杂性进一步增加。在施工质量检测工作开展期间，一些新型工程检测仪器跟检测技术也得到了良好的应用，对于质量检测工作质量跟效率的提升有着积极意义。但是目前很多施工单位在建筑工程的项目管理过程中，主要是进行施工进度跟施工效益的管理工作，对于质量检测工作的重视跟投入力度不足。在质量检测工作开展期间没有及时进行检测仪器设备的更新，也没有对现有的仪器设备进行定期检修跟养护，部分检测仪器会出现运行精度降低的问题，正常运行质量也就难以保障。此外部分施工单位为了进行建设成本的控制，其还会选择一些不适合工程质量检测要求的仪器设备进行作业，质量检测结果的精准性难以得到保障，也就影响到建筑工程项目的质量控制效果。

### （三）取样因素

在建筑工程项目施工期间会应用到非常多的施工材料，材料质量也直接关系到建筑工程的施工质量与安全性。在施工材料质量管理过程中，多是通过抽样检测的方式来进行。但是在实际检测过程中还存在有样品选取

不合理的问题，主要表现在选择检测样品的针对性与代表性不足，检测结果的精确度与实际情况也就会存在比较大的差异，对施工材料的整体质量难以起到良好的反映效果，从而导致质量不达标的施工材料进入到建筑工程施工场地，影响到建筑工程的施工质量与安全性。此外在施工材料质量检测工作开展期间，还存在有施工检测工作的完整性不足、检测效率过于低下等诸多问题，建筑工程项目的质量隐患与安全隐患也会随之增加。

#### （四）环境因素

建筑工程质量检测多分为现场检测跟实验室检测两个方面的内容，其中实验室检测的精度高，不宜受到环境因素的干扰。但是在施工现场进行质量检测工作时，还会受到现场复杂情况的情况，对检测结果也会造成一定的影响。在建筑工程现场检测工作开展期间，还会受到施工现场的温度因素、湿度以及尘土等多种自然因素的影响，检测结果容易出现误差，对于建筑工程的施工质量也难以直观真实的反映出来。

### 三、提高建筑工程质量检测水平的对策探究

#### （一）提高检测人员的综合素质

为了保障建筑工程质量检测工作的顺利开展，还要拥有一支高素质的质量检测队伍作为支撑，保障质量检测结果的精准性。因此施工单位还要加强对高素质质量检测人员的引进力度，在检测技术人才的招聘过程中要严把招聘关，确保检测技术的技术素养能够达到相应标准，并且可以满足建筑工程质量检测工作的开展需求。施工单位要结合建筑工程质量检测工作的实际需求，进行检测技术人员入职标准的设置，为质量检测工作的开展提供高素质人才。此外施工单位还要加强对在职检测人员的技术培训工作，为质量检测人员进行系统化学习机会的提供，还需要结合建筑行业的发展动态进行培训内容跟方法的针对性调整，在培训工作结束之后，需要参与到培训中的所有工作人员进行培训结果的考核工作，只有在考核通过之后才能够进入到具体的工作岗位中，对于考核不达标的检测技术人员要给予相应的惩罚。这样才能够提高检测技术人员参与到培训工作中的积极性，促进其技术水平跟职业素养进一步提高，满足建筑工程质量检测工作开展期间的人才需求。最后还需要对质量检测人员的奖惩制度进行完善，将工作表现跟质量检测工作的开展质量与检测技术人员的薪酬挂钩。在后续质量检测工作开展期间，检测技术人员也能够自觉遵循相关规范进行作业，对以往建筑工程质量检测中的随意性过大等问题也能够起到良好的解决效果，确保所有质量检测技术人员能够做到尽职尽责的工作。这样才能够让质量检测在建筑工程项目管理中的价值发挥出来，及时发现各施工环节的质量问题与安全隐患进行处理，推动建筑工程项目建设活动的顺利开展，为施工单位带来良好的经济效益跟社会效益。

#### （二）做好检测设备的更新跟维护管理

建筑工程质量检测工作开展过程中，检测结果还会受到设备因素的影响。因此在质量检测工作正式开展之前，施工单位还要结合检测工作的开展需求做好检测仪器设备的准备工作，对各检测设备做好提前调试工作，确保其处于正常运行状态中，运行精密度也能够满足建筑工程质量检测工作的实际开展需求，为后续质量检测活动的顺利开展奠定良好基础。在施工质量管理工作中，施工单位要在条件允许情况下，进行质量检测设备的更新工作，通过新的检测设备与技术手段，促进建筑工程质量检测工作开展水平得以提高。对于使用年限较久或者磨损比较严重的检测仪器设备，施工单位要做好该部分仪器设备的维护管理工作，并且要适当的缩短其检查周期，避免设备质量问题对质量检测结果造成的影响。通过引进更加精密以及先进的检测设备，能够对检测工作中存在的误差起到良好的解决效果。因此质量检测部门也可以尝试在相同环境下，通过多台同类检测仪器进行同一样品的对比实验活动，实现对各检测仪器及精密度的检验跟控制，促进检测工作质量水平进一步提高。

#### （三）规范化管理取样流程

自建筑工程项目施工期间会应用到种类繁多的施工材料，材料质量检测结果也关系到工程项目的整体施工质量。因此在质量检测部门还要做好对各类施工材料的质量检测跟控制工作，通过抽样检测的方式，避免质量不达标的材料进入到施工场地中，保障建筑工程项目的施工质量与施工安全性。在抽样检测过程中，检测质量会受到抽样水平的影响。这也就需要对检测样品的取样流程进行规范化管理，提高样品的代表性跟规范性，保障施工材料质量检测与管理工作的有序开展。在对取样流程进行规范化管理过程中，如果是在同一批次的建筑材料内进行等量样品材料的选择时，要对建筑材料的检测数量进行严格可控制，做好不同批次材料类别的区分，并且要通过分开取样的方式进行样品的获取，促进建筑材料检测工作开展质量进一步提高。对于建筑工程施工期间应用到的液体材料，在取样检测过程中需要严格遵循分批取样原则来进行，在液体样本采集过程中也要采用整洁、干燥以及密封条件良好的容器，实现对检测样品质量的有效控制，避免杂物混入到液体内对后续检测结果所造成的影响。因此在各类施工材料的质量检测过程中，需要对检测人员的取样工作流程进行规范化管理，相关取样技术人员要严格遵循相关技术规范跟操作要求进行作业，借此提高施工材料的质量检测工作开展效果，避免质量不达标的施工材料进入到施工场地之中，保障建筑工程项目的整体施工质量与施工效益。

#### （四）做好检测环境的管理工作

在建筑工程质量检测工作开展过程中，检测结果还

容易受到多种环境因素的影响，因此检测技术人员还需要做好环境因素的合理控制，避免环境问题对检测工作所造成的影响。在检测工作开展期间，需要结合各环节质量检测工作的实际开展需求，进行统一质量检测标准的制定。在实验室质量检测过程中，需要对实验室的温度跟湿度做好控制管理工作。一般情况下需要将检测环境的湿度维持在50℃左右，检测温度则要维持在25℃左右，借此来避免环境因素对最终检测质量所造成的影响。

在开展室外的工程质量检测过程中，要先判断建筑工程的检测环境是否符合相应的标准，判断最终获得结果的准确性跟合理性。在室外质量检测过程中如果遇到恶劣的气候条件时，不仅会影响到检测跟工作的顺利开展，检测结果的准确性也难以得到保障。这也就需要在质量检测过程中尽量避免在恶劣气候条件下进行，还需要结合现场检测环境，来进行质量检测方案的优化调整，最大限度的降低环境因素对最终检测结果所造成的影响，从而获得良好的建筑工程质量检测效果。

#### 四、建筑工程质量检测时的注意事项

##### （一）提升工程检测的管理意识

质量检测在建筑工程质量管理工作中发挥着非常重要的作用，其能够有效避免建筑工程施工期间质量问题与安全问题的发生，保障建筑工程项目的顺利开展。因此施工单位相关管理人员还要加强对工程质量检测工作的重视力度，并且要树立起良好的工程质量检测管理意识，加强对质量检测工作的资金投入跟人才投入力度，保障各项建筑工程质量检测工作的有序开展。首先需要进一步强化工程管理人员的思想意识，加强对建筑工程施工中质量问题的重视力度，要求施工技术人员能够严格遵循相关质量标准进行作业，确保各环节施工质量都能够满足施工设计方案的具体要求。此外施工单位的质量检测部门也需充分发挥出自身的职能，做好各施工作业的全过程质量检测，及时发现工程施工中的质量问题，随后提出针对性的解决方案，保障建筑工程项目的施工质量水平。最后还需要在施工单位内部营造良好的施工质量管理意识，要求质量检测部门能够做好与各施工单位的沟通跟交流工作，确保质量检测工作能够得到有效落实，提升建筑工程项目的质量管理水平。

##### （二）做好检测细节工作

在建筑工程项目质量检测工作开展期间，检测人员还要加强对细节检测工作的重视力度在，这样才能够及时明确建筑工程项目施工中存在的质量问题，并采取针对性的措施进行处理。比如在对工程混凝土结构的施工质量进行检测过程中，质量检测技术人员还需要做好对工程结构裂缝情况的检测工作。如果在工程结构中发现有裂缝等施工病害时，质量检测技术人员要对裂缝产生

的原因进行分析，还要就裂缝对工程结构整体性能的影响进行探究，随后提出针对性的裂缝防治跟应对方案，将施工裂缝对建筑结构整体性能的影响降到最低。在建筑工程项目施工期间，对于一些施工中常见的质量问题，质量检测部门需要进行相应预防措施的制定，要求各施工部门能够严格遵循具体的要求进行作业，从源头上降低工程施工质量问题的发生。在结构检测工作开展过程中，质量检测技术人员要严格遵循检测工作的相关规章制度来进行作业，促进检测工作质量以及工作效率进一步提高。这样才能够及时发现工程施工中的质量问题与安全问题进行处理，在保障建筑工程整体施工质量基础上，为施工单位带来良好的经济效益跟社会效益。

##### 结束语

综上所述，在建筑工程项目施工期间，质量检测工作是工程项目管理体系中的重要组成。通过高效、科学的质量管理体系，能够对建筑工程施工中的质量问题与安全问题及时发现与处理，在保障建筑工程整体建设质量基础上，促进工程建设效益进一步提高。但是目前在建筑工程质量检测工作开展期间还会受到多种外界因素的影响，检测结果的全面性跟精确性难以得到保障。这也就要求施工单位能够积极构建一支高素质的质量检测队伍，还要做好强化检测设备管理、检测环境管理以及取样流程管理的方式，让质量检测的应用价值充分发挥出来，对于施工单位的长远健康发展也有着重要意义。

##### 参考文献

- [1] 连琨, 孙宁, 许亚楠. 工程质量检测在建筑工程中的作用探讨[J]. 砖瓦世界, 2022(13): 214-216.
- [2] 梁萍. 试析建筑工程检测质量的影响因素及解决方法[J]. 中国房地产业. 2019, (19).
- [3] 谭祁. 高层建筑施工过程中地基检测与沉降观测技术要点及对策探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2016(3).
- [4] 赵子云, 盖秀亮. 建筑工程检测质量的影响因素及解决方法[J]. 建筑·建材·装饰, 2022(11): 160-162.
- [5] 吴沙沙. 建筑工程检测质量的影响因素与解决方法分析[J]. 技术与市场, 2020, 27(4): 139-140.
- [6] 温明旭. 高层建筑混凝土裂缝产生的原因及质量控制分析[J]. 中外建筑. 2020, (8).
- [7] 杨记峰. 装配式建筑工程质量控制及现场检测技术分析[J]. 中国建筑金属结构, 2022(5): 144-146.
- [8] 王庆. 建筑工程主体结构质量检测内容及方法分析[J]. 工程技术研究, 2022, 7(6): 165-167.
- [9] 林福东. 建筑工程质量检测中混凝土强度检测的技术研究[J]. 石河子科技, 2022(3): 37-39.