

工程检测对建筑工程质量控制的重要作用分析

杜安杰

招远市政府投资工程建设服务中心

[摘要] 招投标制度模式被推广的背景影响下，建筑工程承包商能够最终获取分到项目的直接经济利润份额也将呈现，逐渐出下滑态势的大趋势，如何保证在能够确保项目施工进度质量效益的原则基础上，加快整个工程整体施工进度，也便成为了每个施工服务企业在施工项目管理过程中应该首要考虑解决的重要问题。通过系统做好各类工程现场检测分析工作，明确各作业环节现场施工质量风险管控措施要点，不仅还可以切实提高整个建筑工程现场推进施工的质量有序性，而且将对于大幅度降低重大施工环节质量问题事故出现的总概率有着很积极直接的启示意义。

[关键词] 工程检测；建筑工程；质量控制；重要作用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.304

引言

经济的发展在一定程度上，带动了我国建筑行业的进步，如今人们对于建筑工程的要求随之提高，其中可以体现对工程质量的要求就可以体现在工程的检测技术上。工程的基础是工程进行的前提，而我们我们需要做的就是做好相应的工程检测技术，确保建筑工程的质量，保证建筑工程的顺利的进行。

1、工程检测对建筑工程质量控制的作用

1.1 优化建筑结构设计

工程质量检测用在建筑结构抗震设计检测环节，其检测主要功能作用之一是综合优化评价建筑结构内容，对各种结构荷载、受力均匀情况、回弹量分布等检测内容逐项进行检查对比，从而合理确定抗震结构施工设计条件，是否应满足地震施工的要求。如果确实发现出了工程设计不合规的部分，及时对其合理性进行必要调整，提高混凝土结构施工图设计编制的严谨科学性，确保今后建筑工程技术应用工作的工程可靠性。

1.2 减少工程施工变更

施工设计变更项目的频繁出现，本意都是希望确保后期整个项目建筑工程进度能够快速顺利向前推进，但是开发商在后期制定具体施工计划变更工程方案时，如果事前没有认真综合和考量工程变更方案后结果，对后期整个建筑工程质量的重大影响性，很容易直接导致项目建筑工程部分内容变更施工行为不合规。工程质量检测等工作技术的成熟应用，在工程设计决策阶段也可以同时对整体结构和设计方案的整体合规性方面进行一次综合评估考量，从工程源头设计上可以提高整体方案变更的实际可行性，降低工程后续重大施工质量变更风险情况等的出现。即便施工单位在项目施工管理过程中已经出现过了工程需要做出施工组织变更决定的一般情况，也仍可以考虑对原计划内容变动的整体可操作性上，进行较为客观地评价，从而尽量提高项目变更决定内容调整与实际建筑工程变更之间整体的动态协调性，确保项目整个在建工程项目进度的快速顺利推进。

1.3 确保进场材料质量

在现行建筑工程标准的材料检测及监督验收工作相关程

序标准当中，进场材料质量情况应属于国家工程质量基本标准中审查检测重点内容对象范畴之一，检测项目重点内容范围，一般包括工程进场材料规格、尺寸、耐久性、强度指标检测等。我国目前根据其现行的完善科学的公共住宅建筑工程设计监理的施工组织技术制度要求文件中，明确列出和标注出了，对各不同检测类别建筑工程设计的各项对应的检测材料参数指标，借助这些专业标准检测及分析研究手段就可及时将所对各进场类型检测工程材料中涉及用到的其他各类材料相关的测量方法参数，进行预先测量进行初步分析及确定，随后又及时的将各项相应指标实测，所得的标准参数值和相关现行检测标准参数值进行了严格分析比对，从而能迅速、准确得出相应作出客观分析结论，及时制止纠正或者调换使用存在不合规技术等级差异的低合格类建筑材料，确保工程质量对工程进场和检查过程材料的检测认证的实施全环节过程合规性。另外，在建筑工程项目以及施工单位建设质量过程合规性监管环节中，也还都将需要依法进一步，强化做好对工程质量进行跟踪与抽检与监管等工作，为切实推进我省建筑工程市场的安全施工标准化和建设质量过程管理规范工作方面的全面持续发展提升服务能力建设，奠定了一个更坚实、良好的行业组织体系基础。

1.4 提高施工进度有序性

若该工程始终能够坚持按照项目施工进度要求有序稳定快速推进，那么建筑施工企业同时也确实可以考虑在进一步确保安全施工进度质量效果的原则基础上，提升给施工主体企业合理的经济利益。工程在线检测设备的普遍应用，能够有效对建设工程进度计划编制中工程，所能涉及影响到全局的全部建筑工程质量状况进行全面监督，在系统发现存在问题的点后，及时的对出现问题项目进行返工，在保障不发生影响整体工程整体施工组织进度缺陷的缺陷基础前提下，有序准确地组织完成各类建筑工程任务，从而大大避免造成了很多施工生产企业的为了快速追赶建设工期，胡乱安排施工计划的局面。

2、建筑材料检测质量控制策略

2.1 规范建筑材料检测流程

检测现场人员都应注意严格和遵守相关检测技术流程，

按照实验室相应实验室的检验操作流程规范来进行材料检测现场操作。在设计进行模拟建筑材料检测使用条件的环境模拟室内环境时, 尽量要考虑与实际材料产品的现场实际的使用气候环境应达到相统一, 保证对其现场温湿度指标选择方法的客观合理性, 检测技术目标应该具有了一定技术的经济针对性和材料检测现场数据来源的真实性。因此, 为了保证相关操作及流程执行的正确规范性, 首先应是一定要先保证与相关工作的相关检测技术人员对检测相关的流程要求的基本掌握规范性和基本操作执行规范性。同时必须对相关检测工作人员要进行检测相关专业的基础理论学习培训工作和岗位技术的培训, 确保操作者能真正遵守本操作及流程规定和本操作流程规定。

2.2 抽取代表性较强的样品进行检测

抽样分析计划内容应尽可能, 根据比较适当科学的检验统计研究方法加以制定, 分析各种抽样因素对抽样检验调查结果变化的重要影响, 抽样实施过程时应密切注意, 其中需要严格控制风险的相关因素, 确保抽样调查结果运用的正确有效性, 不可任意进行或者盲目进行抽样。抽样检验人员: 应是长期接受专门培训且考核鉴定合格, 掌握相应抽样专业技术, 取得检验上岗证等的有关专业人员, 能够准确熟练并应用国家标准规定范围的各项抽样方法技术资料进行现场抽样。抽样技术方法: 在现场实施随机抽样检验时, 相关产品标准规范条文对现场抽样操作有其它明确强制性规定要求之一的, 从严其有关规定实施; 其它如还未做明确具体规定, 可适当选用现场简单随机抽样、系统随机抽样、分层随机抽样检验等。抽样如何实施: 现场材料采样结束时, 应对现场采样完成时遗留的相关现场或工作场地环境设施资料进行实地检查, 确认材料符合条件后, 才能再进行相关准备材料工作, 并需要将其环境条件状况记录附在其现场材料采样过程原始的记录单上。进行材料抽样操作前, 需要人员先对现场本次采样材料类型加以初步分析, 并再针对现场他们材料的材料实际功能用途来抽取一个相应材料的比较具有实际代表性价值的小样本材料进行初步检测。保证了检测报告数据应具有高代表性、真实性程度和高度准确性, 减少预测误差。

2.3 缩小建筑材料检测误差

对建筑材料误差的计量检测, 就需要计量相关工作人员应该具有较一定数量的工程专业性, 并且必须能经常对可能出现计量误差情况的一些原因问题进行总结分析, 改进自身相应环节的检测不足。同样, 相应设备的检验仪器精度低也是导致造成计量检测工作结果容易出现质量误差现象的又一个的主要原因。在需要进行检测校准时, 相关设备的主要操作控制人员们一定要提前调试装配好各种相应功能的专用检测校验仪器, 在设备进行现场检测试验的使用过程操作中, 要尽可能保证其操作参数的符合规范性, 防止用户因为一次不太规范的使用操作而造成设备检测校准数据输出的重复性

不正确。具体含义可概归结概括为以下这样几点:

首先, 技术的管理主要指从事的任务是进行策划、判断、实施以及分析反馈与评价等各项技术工作的一系列活 动, 目的即在于实施全面质量控制的技术活动, 保证这些活 动质量, 提高技术工作的效率质量与成果有效性, 提升检验 人员工作的整体检测技术能力。通过软硬件能力分析比对及 试验, 考核评价了各类检测分析机构软件的综合技术能力, 验证测试了各个检测分机构相应的测试设备、环境软件等技 术硬件条件, 有效的促进推动了国内各类型检测分机构软件 加强基础软硬件平台建设, 提高保证了软件检测技术数据信 息的真实科学性度和可靠准确性。

其次, 人员质量环境管理与过程的系统化培养是指根据 现行国家行业标准“管理的系统方法”的管理基本原则, 以 所能建立一套完整有效的企业质量环境和管理全过程知识体 系机制为人才管理技术基础, 以采用最有效且实用可靠的品 质控制工作方法技术来逐步实现我国各主要检测及试验分析 机构企业的质量全生命周期过程系统化质量控制培训工 作目标。

最后, 人员过程管理知识化实施人才战略, 建立出一套 系统完整和合理适用的全过程质量环境人才培养体系机制。 机构人自身竞争力的核心关键是核心竞争力直接体现在为培 养关键领域技术人才, 应注意进一步有效做好对相关技术人 才资源配置的有效合理与高效地配置, 优化现有技术机构人 员中的技能人才组织结构, 全面与有效的提高全行业技术人 才群体中的各个岗位员工综合技能素质。

3、总结

综上所述, 上文主要论述了工程检测对于工程质量的重 要影响与作用。工程质量是建筑工程进行的基础和大前提, 因此, 为了保证工程的质量, 我们首先要做好的就是工程的 检测技术, 从而在工程的内部构建健全的、完善的检测制 度, 确保检测技术能够快速的、高效的进行。作为关系着人 们生命安全的建筑工程, 其质量的质量的重要性不言而喻, 而我们运用工程检测技术的目的就是为了能够建筑工程的质 量控制在良好的水平内, 从而积极的促进建筑工程的顺利进 行。

参考文献

- [1] 郭宏. 建筑工程检测要点及检测质量控制[J]. 四川水 泥, 2018 (12): 175.
- [2] 徐晓雷. 工程检测对建筑工程质量控制的影响及作用 [J]. 建材与装饰, 2018 (41): 36-37.
- [3] 喻梦清. 工程检测对建筑工程质量控制的影响及作用 [J]. 中外企业家, 2018 (18): 114.
- [4] 李艳平. 浅谈工程检测对建筑工程质量控制的重要性 [J]. 低碳世界, 2018 (06): 180-181.