

建筑材料检测质量控制探讨

刘雪丽

(泗县建设工程质量检测室, 安徽 泗县 234300)

摘要: 建筑材料对建筑施工有十分重要的意义, 随着建筑施工技术和建筑行业的发展, 建筑材料的样式不断增加, 五花八门的建筑材料在一定程度上有效提高当前建筑工程的建筑质量, 但是可能导致各种质量问题的出现, 为此必须针对建筑材料开展严肃认真的检测工作。本文以建筑材料检测的重要性为切入点, 针对当前建筑材料检测过程中存在的问题进行相应的探讨。在此基础上分析有效解决和控制措施, 希望为建筑材料检测质量能力的提升, 以及建筑工程质量的增强, 乃至建筑行业的整体发展提供参考和借鉴。

关键词: 建筑工程; 建筑材料; 质量检验; 质量控制

中图分类号: TU712.3 **文献标志码:** A



进入21世纪, 随着经济社会的不断发展, 人们的生活水平日益提高, 城市建设速度不断加快, 房地产以及建筑行业取得快速发展。无论是建筑工程的规模还是建筑工程的数量乃至建筑工程的难度, 都在短时间内迅速升高。在这种情况下, 为进一步保障建筑工程施工质量和施工安全, 避免在施工过程中以及建筑使用过程中出现质量安全问题, 必须对建筑材料的质量进行严格控制。建筑材料质量检测与控制是项严肃的工作, 能对建筑工程的最终质量产生直接影响, 在开展建筑材料检测工作过程中, 不能仅针对建筑材料的质量进行检测, 还要综合多方面的因素, 从总体对当前建筑材料的使用性能进行全方面的评估。为此, 本文针对建筑材料检测质量的控制进行相应的探讨。

1 建筑材料检测的重要性

在开展建筑工程施工材料检测工作过程中, 必须针对当前工程施工需要使用的各种原料进行科学检验, 如此不但能保证建筑施工材料不出现质量问题, 而且能使其实际参数与当前建筑工程的实际建设需要完美契合^[1]。因此, 在对建筑材料进行检测过程中, 必须保证每个检测环节以及检测步骤严格按照检测要求和相关标准进行, 尽可能提高建筑施工材料的质量。由于建筑材料的质量与工程施工的质量密切相关, 因此必须及时有效地反映当前建筑原料的实际情况。在开展工程施工或者采购材料前, 应该对施工材料进行取样以及检测。如果当前施工材料

符合施工要求, 则允许进场; 如果施工材料存在问题, 则应该重新考虑或者更换材料。同时, 在施工过程中, 应该反复对相关材料以及构配件进行复测检验, 这是由于材料在使用以及储存过程中, 或多或少会受到外部环境以及自身影响, 出现性能减弱等问题, 如果不能对其进行动态化监控以及检测, 很可能由于建筑材料的性能发生变化, 导致当前建筑工程出现质量问题。另外, 还应该针对建筑工程建设过程中使用的部分实体位置开展检测工作, 保证建筑结构的稳定性和可行性。建筑材料检测工作是保证建筑施工质量和安全的重要前提, 必须不断创新材料检测应用技术, 提高检测效率, 这需要我们为之不断努力^[2-4]。

2 目前建筑材料检测中存在的问题

2.1 检测人员素质较低

检测工作的最终质量在很大程度上与工作人员的专业技能以及综合素质密切相关。然而从工程材料检测现状看, 工作人员的操作技能和综合技术并不满足建筑工程质量检测以及材料质量检测的相关要求, 尤其是很多质量检验工作人员仅具有理论知识, 没有实践经验, 无法将理论知识与实践经验相结合, 在检测过程中, 对检测方法以及检测流程不甚熟悉, 无法按照检测规范和检测要求操作和使用仪器, 导致最终得到的检测结果严重失真, 跟实际质量相比存在严重偏差。一旦出现这种问题, 不但会影响建筑材料企业

的经济效益，而且导致建筑工程的质量难以得到保障。除此之外，部分质量检验工作人员在开展检验工作过程中责任意识不强，同时很容易产生马虎和懈怠的情绪，工作时不尽职尽责，经常由于自身疏忽或者意识问题，存在不规范行为，导致材料检测过程中出现或大或小的问题，致使劣质施工材料进入施工现场。除此之外，随着社会的快速发展，各种建筑材料不断涌现，新兴建筑材料的出现，在一定程度上影响建筑材料检测工作的准确性和效率。这是由于建筑材料检测工作没有与建筑材料的更新换代同步进行，很多建筑检验机构，无论是检测人员的工作能力还是检验设备的工作水平，都远远落后于建筑材料更新换代的速度，最终导致检测结果不尽如人意^[5]。

2.2 建筑材料管理不善

对建筑材料使用的实际情况进行分析，可以发现，很多施工企业并不了解当前工程建设过程中建筑材料的使用问题，尤其是建筑材料数量到底需要多少、需要使用什么型号的建筑施工材料以及何时开展采购工作和使用工作、在使用过程中如何更好地对建筑施工材料进行保存等问题，并没有制定切实可行的科学计划，甚至有的施工单位在开展建筑工程施工过程中，直到需要使用建筑材料时才会派专人进行购买，导致很多建筑材料出现质量问题，难以得到有效的控制。除此之外，很多施工单位为避免建筑材料缺失影响当前建筑工程的施工进度，经常购买大量的建筑材料以备不时之需，然而并没有严格按照相关标准将其进行合理的放置，导致建筑施工材料的性能在放置过程中出现变化，检测过程中十分容易出现漏检和错检的问题。这些不合格的建筑材料一旦被应用于正常施工中，会使当前建筑工程出现一定的质量问题和不良影响，甚至可能在后续使用过程中，出现严重的人员生命安全损失^[6]。

2.3 检测取样不符合规范

近年来，建筑行业的竞争不断激烈，在这种背景下建筑企业为取得长期发展，必须经过激烈的竞争，以此获取建筑工程的建设权。为进一步保障施工质量，企业必须加大对建筑施工材料的检验力度。严格认真地开展建筑材料检测工作，不但能保证企业的经济效益和社会效益不受负面影响，而且能为企业的进一步发展奠定坚实基础，所以无论如何建筑企业都必须开展严肃认真的建筑材料检测工作，

尤其是要针对检测工作过程中出现的各种问题进行有效处理，事先制定工作预案。在开展质量检测工作过程中出现的最根本问题，就是没有严格按照流程标准以及规范要求对样品进行提取。这是由于当前无论是政策法规还是行业标准，都没有对建筑材料检验样本提取提出严格的制度要求，同时没有对其进行奖惩措施的制定，导致很多建筑企业为追求更高的利润，在对材料进行取样时具有一定的随意性，甚至可能为降低工程使用成本以次充好。由于很多企业为获得长期发展，同时争取更多的建筑工程，给检验机构提供一些符合质量要求的材料，然而等当前建筑工程检验过关后，在实际开展施工工作时，则会使用劣质建筑材料，导致工程质量无法得到保障。

3 加强建筑材料检测质量控制的有效方法探究

3.1 严格遵守建筑材料检测规范

为更好地开展建筑材料质量检验工作，相关部门应针对其检测流程以及检测要求进行相应的规定，有效提高建筑工程材料检验的科学性、合理性及其准确性。为保证建筑材料的质量，施工单位以及质量检验单位必须严格按照当前建筑材料检测规范及检测流程进行检验工作。首先，在材料取样过程中，应该保证使用规范性的抽样检测方法进行材料取材。抽样时，应该针对当前材料的不同批次、不同产地以及不同类型进行分别抽样，同时保证抽样内容具有一定的典型性和代表性。只有保证上述内容达标后才能送检。其次，必须保证检验检测机构的独立性，因为只有保证检验检测机构具有高度的独立性，才能实现工作的公平性。这是由于在当前市场环境不断发展变化的情况下，检验检测机构只有具有独立检测能力和独立检测机制，才能避免受到市场主体的利益干扰^[7]。

3.2 对取样环节进行严格的控制

在开展质量检验工作的过程中，为进一步优化建筑材料检测效果，必须对现有的检测委托方式进行改良和优化。在材料检测过程中，必须有第三方主体的介入和监督，对检测材料的取样进行严格的检查和核实，进一步落实施工现场需要的建材数据及信息，确保当前建筑材料检验工作的真实性和准确性，需要对取样送样的建筑材料和最终施工所用的建筑材料进行比对，确保两者统一。为达到上述目标，必须规划和制定科学、合理的抽样检查方案。根据当前建筑施工材料检验工作的实际需求，开展现场抽样和现

场取样工作，保证取样的样本完全代表施工材料的质量情况，为检测结果的客观性和准确性提供充分的保障^[8]。

3.3 做好材料进场前的检测工作

在建筑施工材料正式进入施工现场前，检测工作人员必须针对当前材料的物理性能以及质量检测证明等多种内容进行相应检测和检查。结果合格后，方可允许当前施工材料进入现场进行使用。在进行材料进场前的检测工作时，应该严格按照检测流程进行。首先，应该对建筑材料的物理数据进行仔细的检验和查看，包括当前建筑材料的外观是否完整，尺寸以及数量是否符合建筑工程的施工需要等。其次，应该对施工材料的相应质量检验证明进行检查，主要查看公章以及证明的真假，只有确定当前证明有效，才能对其进行储存和使用。最后，如果建筑工程材料的外观尺寸以及种种检验证明符合建筑工程的施工需要，就需要对其进行严格储存，尤其是应该结合不同材料对外部环境的特殊需求，控制温度以及湿度的变化，针对需要防潮的建筑材料，可用垫布铺垫，需要防晒的建筑材料则应该尽可能放置在阴凉地区或者屋内，如此才能有效提高施工效率和施工质量^[9]。

3.4 加强对人员以及设备的管理

建筑材料检测机构为进一步提高建筑材料施工质量检测能力，必须加强对工作人员以及检验设备的管理，尤其是应对人员检验的能力、资格认定以及检验工作授权等工作内容，进行规范化管理，明确不同层次、不同岗位工作人员的相应职责，以及彼此之间的交互工作关系，使其进一步满足岗位的需求，尤其是应该对技术人员以及管理人员的工作内容和工作方向进行区分。在对建筑材料进行检测过程中，还应该保证工作人员数量充足。这是由于很多检测项目并不是仅靠几个工作人员的力量就可以完成的，需要大量的工作人员团结合作。检验检测机构应该尽可能避免为减小人力资源使用成本而对人力资源投入进行控制，如此才能保证检测结果的准确性和真实性，以及最终检测报告的有效性和可行性。另外，材料检测工作在很大程度上受检测工作人员的主观影响，尤其是在需要进行人工检验与机械检验相结合的检验项目中，人为因素会对最终得到的检验结果造成一定的不良影响。这是由于人工检验经常出现各种失误或者不规范操作，导致检测结果失真。因此检验检测

单位必须进一步加强对工作人员专业技能以及工作能力的培训，建立健全培训机制，培养具有较强责任感和较高道德意识的工作人员，保证当前检测任务能高效完成，同时获得理想的检测结果。除此之外，相关部门尤其是监督部门应该进一步建立健全建筑材料检测监督机制，同时完善合理的监督评估机制，推动当前建筑材料检验检测工作能获得更好的监督。

4 结束语

综上所述，要想尽可能地对建筑施工材料的质量进行把控，同时使其在施工过程中发挥最大作用，进一步提高当前建筑工程的整体经济效益和社会效益，不断延长建筑工程的使用寿命，必须针对建筑材料的质量，开展严肃认真的检测工作。对建筑工程质量来说，开展材料质量检测工作具有较强的现实意义，一旦建筑工程施工过程中出现质量问题，势必影响人们的生命健康和财产安全，因此相关工作人员必须不断提高对建筑材料质量控制的认知，同时应在开展检测的过程中，尽可能规避各种不利因素，提高建筑材料检测水平。

参考文献

- [1] 林松昌.建筑工程领域混凝土建筑材料检测及质量控制[J].江苏建材, 2022(4): 26-28.
- [2] 窦磊.公路桥梁工程建筑材料检测质量的控制探讨[J].居业, 2021(6): 51-52.
- [3] 高杰, 杨岚, 张鹤译.关于建筑材料检测和质量控制的探讨[J].中国建筑装饰装修, 2020(1): 69.
- [4] 王世俊, 邹大圣, 赵小强, 等.关于建筑材料检测和质量控制的探讨[J].中外企业家, 2019(32): 96.
- [5] 王亮亮.建筑材料检测中存在的问题及质量控制措施研究[J].建材与装饰, 2019(13): 53-54.
- [6] 顾丽峰.房屋建筑材料质量检测及其监督控制探讨[J].居舍, 2018(22): 24-25.
- [7] 张万军, 王桂梅, 张云凤.浅析建筑材料检测过程中的质量控制[J].科技创新导报, 2018, 15(16): 160-161.
- [8] 时立维.有关建筑材料检测过程中的质量控制分析[J].中国房地产业, 2015(9): 125.
- [9] 于雷, 徐文旭.建筑材料检测质量控制问题探讨[J].科技创新导报, 2014, 11(23): 47.