

建筑材料质量检验与工程质量管理分析

尹才学

(深圳市港嘉工程检测有限公司 广东 深圳 518126)

[摘要]随着建筑行业的发展,在建设过程中,为了保证施工质量,建筑材料质量检测控制是其中一个重要的环节,目前建筑工程的规模和效率都在不断地提高,随着经济逐步发展,与施工技术、设计方案同步提升了对施工质量的要求,而材料的质量恰是施工质量的重要前提保障。

[关键词]建筑材料;质量检验;工程质量管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.796

引言

随着经济迅猛发展,建筑行业也蓬勃发展,人民大众对建筑材料要求也越来越高,建筑材料质量直接影响到工程项目的质量水平,直接关系到我们的生命财产安全。近年来建筑安全事件频发,其中材料质量问题占据了大部分比例。施工材料的质量有问题,不仅严重损害企业利益,更是对消费者的生命安全不负责,其中每个细节的处理都非常关键。据调查显示,我国民用建筑普遍存在施工材料的质量问题。施工企业为了赚取更大利润,引进质量不符合工程标准的材料,局部建设偷工减料,最终造成民用建筑的质量问题。企业的这种行为直接损害了民众利益,必须进行调整、整顿,保证施工材料的质量,才能从根本上保证整个工程的质量。在建筑工程施工过程中,材料成本投入一半以上,如果材料出现质量问题,也会影响整体建筑的安全性。建筑材料质量水平主要取决于材料质量是否合格,国家相关部门需要加大材料质量监管力度,建筑工程施工单位也应该严格把控材料质量,才能够提升建筑安全性。基于此,研究建筑工程材料质量管理是十分必要的。

1 建筑材料质量检测概述

关于建筑材料质量检测项目方面,可以根据材料的性能分为三大类型,分别为功能材料、墙体材料和结构材料。在建筑施工中,建筑材料的品种较多,用量较大,需要严格按照国家标准规定的方法检测建筑材料的质量,并且保证检测工作到位,数据结果准确,从而为材料管理提供数据基础。同时,建筑材料检测中需要注意取样的科学性,保证样品具有代表性,按照规定取样和检测,从而将检测结果的准确性提升。此外,要加强检测过程和检测结果的控制,合理选择检测技术,尽量将人为影响因素降低,尽量提升检测结果准确性。

2 建筑材料质量检验与工程质量管理分析

2.1 提高检验人员以及相关管理人员的综合素质水平

检验过程除了需要对检验的设备进行严格要求以外,检验人员的综合素质水平也要达标。因为在实际进行检验的过程中,会受到多方面因素的影响,单靠检验设备的数据很难得到客观、有效、精准的测量结果,这时就需要相关的检验人员利用自己多年的经验,对设备进行合理的调整以及采用一些非设备参与的计量方法,从而提高检验的精确度。由此看来,相关的检验人员,除了具备基本的职业素养和技术水平以外,也必须要拥有丰富的实践经验。当然后者是可以通过长期的实际工作培养而来,因此相关企业在培养该方面人才的过程中,除了需要定期组织其进行理论知识的指导和学习以外,也要积极的倡导相关技术人员多去进行实际考察和研究,以确保最终测量结果的准确性。

2.2 加大对材料检测的抽查力度

为了统一建筑材料检测的标准,因此,国家有关部门制定了相关规定来约束检测机构的行为,针对一些不合规、不合法的现象能够有效治理。监管部门在对建筑材料进行抽查时,不仅要加大对材料生产合格证明的抽查力度,还应当加大对检测设备的抽查,确保所使用的设备能够满足检测需求,此外,针对同种类型以及性能材料的检测结果应进行整理,在最后验收环节需要有监理进行监督、指导。在对建筑材料进行抽查时,应当加大对生产许可证以及相关标志的检查力度并仔细研究分析,只有这样,才能够杜绝出现劣质产

品,防止建筑施工出现安全隐患,对整个建筑物的质量安全造成威胁。总而言之,建筑材料监管部门必须要加大对材料所设计环节的抽查力度,保证各项材料的数据均在规定的范围内,进而才能够保证工程质量不因此受到影响。换言之,有关监管部门必须要严格按照相关规定进行检测、验收,保证各环节工作的质量。

2.3 加强建筑材料质量控制

首先应当构建完善统一的质量标准,为建筑材料质量检测提供保障和基础,明确不同种类的施工材料是否达到了质量标准规定,为检测工作和材料管理工作的开展提供依据。当前书面检测、外观检测、理化检测是建筑材料质量检测的主要三种形式。书面检测是对建筑材料的生产许可证、质量合格认证证书等进行检查,对实验报告材料进行核实,明确各项资料是否齐全。外观检测是对建筑材料的品种、尺寸、规格、型号等进行检查,并且通过视觉、触觉确定材料外观质量是否达标。理化测试是最为复杂、专业性技术要求最高的一种检测方式,主要是利用先进的仪器设备检验材料样品,通过试验明确建筑材料的化学成分、物力性能等参数,比对检测结果和国家标准,确定材料质量情况。理化测试工作要严格执行材料质量标准,比如在抗压材料检测过程中检测结果会受到加荷速度的影响,在检测过程中为了尽量减小误差要根据实际情况确定加荷速度,同时要积极选用x射线、表面探伤仪等无损检测技术。

2.4 市场监管

国家应该加大建筑材料监管,避免不合格、不合规的材料被应用到建筑工程中。具体方法如下。①提升市场准入门槛,避免无执照厂家非法生产建筑材料;②加强市场监管,严格执行相关法律、法规,严厉打击违法生产、销售的材料厂家及经销商;③强化质检部门职能,加大对建筑材料的检测,通过完善的质量检测系统,应用现代化检测技术,快速、准确地发现材料质量检测问题,对于不合规材料,严禁其流入市场;④构建统一的质量检测标准,确定建筑材料质量检测基准线,也为消费者维权提供重要依据。

结语

建筑行业持续发展,建筑材料类型不断增多,如果选择的建筑材料质量不达标,那么必然无法建设出高质量的建筑产品。通过选用合理的检测技术能够明确建筑材料的质量情况,有助于管理人员高效地开展建筑工程管理工作。建筑材料质量检测影响因素较多,相关检测人员要根据规范要求做好全过程检测控制,合理控制取样、试验、数据处理等工作,加强提升检测技术水平,加强试验室设备管控,充分发挥试验室的价值。

参考文献

- [1] 顾芸. 建筑材料质量检验与工程质量管理探讨[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(18): 73.
- [2] 刘改玲. 建筑材料质量检验与工程质量管理探讨[J]. 建材与装饰, 2018(51): 47-48.
- [3] 何磊. 浅析建筑材料质量检验与工程质量管理[J]. 建材与装饰, 2018(49): 57-58.
- [4] 王轩. 浅析建筑材料质量检验与工程质量管理[J]. 建材与装饰, 2018(37): 56.
- [5] 高丹丹. 建筑材料检测在建筑施工过程中的重要性探讨[J]. 四川水泥, 2020(08): 25-26.