

建筑材料检测在建筑施工过程中的重要性

吴姗姗 叶 靖

安徽城建检测科技有限公司 安徽 合肥 230088

摘 要：建筑行业的高速发展推动了市场经济体制的改善和融合，也推动了全部时代的发展和成长。伴随着人们的生活水平的提升，人们对于房屋质量的需求愈来愈高，对工程性能与建筑水准给出了新的要求。无论是哪种建设工程，为了保证工程施工质量和建设工程的社会经济效益，都必须不断提升建筑材料的品质，提升材料的质量控制。唯有如此，才能真正地推动我国建筑行业持续发展。

关键词：建筑材料；检测技术；建筑工程；重要

引言

材料是建设工程的最基本构成部分。在工程建设领域发展过程中，工程项目材料的类型大大增加，材料的性能指标值也差别很大，这一点在给工程施工生产制造产生便捷的前提下，也提高了工程的施工风险。假如材料挑选不合理，应用低性能材料，会造成重大的工程质量问题。根据高效的材料检验，可以确定材料的性能，从源头上清除工程项目质量风险。这也是质量管理的重要途径，必须十分重视高效执行。

1 建筑材料检测在建筑工程中的重要意义

1.1 为建筑施工质量提供有力保证

材料是衡量一个工程项目能不能开展的前提条件。因为建筑材料在建筑上是至关重要的，所以必须严格把控建筑材料的品质，不然，工程建筑的总体品质就容易出现棘手的问题。现阶段施工单位在开展开工前，必须对各个方面的品质进行全面的剖析和检查。总体来说，检验结果能充分证明建筑材料是否满足技术标准的需求，有益于后续工程施工。假如建筑材料根据检验，就能运用到具体的建筑工程施工中，进而保证建筑材料的品质。还能为施工队伍的安全与健康给予重要保障。在保证设计规范前提下，建筑构造可以稍微扩张和拓宽。假如建筑材料无法得到合理保证，房屋建筑的使用期将大大缩短，并严重危害将来在建筑内工作和生活生命安全。在建设工程中，因工程质量所引发的安全生产事故多半是因为建筑材料严重不达标。因而，务必强化对建筑材料的检查，保证材料符合规定之后才能资金投入工程施工^[1]。

1.2 建筑材料检测工作能够保证

建筑材料所使用的合理化施工单位能通过对在施工过程中所使用的材料进行检验来保证建筑材料所使用的合理化。在我国建筑施工中，绝大多数建筑材料搭配都

在建筑材料检验后所进行的。对建筑材料进行全面的检查，能够帮助施工单位挑选性价比比较高的建筑材料。根据对建设工程中常用的建筑材料进行检验，各施工单位能够增强对不同种类建筑材料的理解，确立不一样建筑材料和传统建筑材料在好用性能、高效率、安全性等方面差别。再根据不同种类工程项目，建立更为有效高效的材料配制计划方案，用最小的资产完工品质更高工程项目。其次，施工单位能够对各类材料的服务商进行对比，挑选更强最合适的建材供应商。最终，建筑材料的检查还能够推动建筑施工过程中新式建筑材料的应用，进而促进建筑工程行业不断发展。

1.3 提高建筑工程的经济效益

选用高效的建筑材料无损检测技术，能够很好地保证建筑材料的性能和品质。这样既可以保证工程的施工如期进行，又可以减少工程项目后期维护费，降低因材料难题所带来的附加边际效益，进而保证工程项目的顺利开展。其次建筑整体质量的提升能够为用户提供更加安全舒适的居住环境，提高用户对建筑物的体验性能，进而能提升自身的市场地位以及经济价值，这在一定程度上也能够有效地提升建筑工程的经济效益^[2]。

1.4 提高建筑单位的市场竞争力

由于建筑行业的不断发展，不同施工单位中间市场竞争日益猛烈。仅具有持续不断的竞争能力，施工单位才可以获得更高经济收益。建筑材料的检测对推动建筑材料的开发与创新起到主导作用。建筑材料的规范使用能够保证现阶段社会发展工程项目的潜在需求，保证工程项目的美观度和应用性，让人们对建设项目的建设更为令人满意。因而，施工单位强化对建筑材料的检测，能够促进新式建筑材料的应用，对工程公司的竞争能力具有非常重要的作用。除此之外，高效率的建筑材料检验对施工单位的经济收益有积极主动产生的影响，能提

高企业形象，促进施工工艺的突破和成长，协助施工单位在市场中得到更好的信誉，提升施工单位的经济收益，能够更好地促进工程项目的工程进度，完成施工单位的经济收益。

2 建筑材料检测中存在的问题

2.1 检测取样不符合规范

材料在建筑工程公司工程项目的具体在施工过程中起到重要作用。假如建筑材料的品质无法得到保证，将直接关系建设工程的总体品质。但是，因为大部分建筑企业在具体在施工过程中过度重视经济收益的获得，而忽略了对建筑材料的检测，建筑材料的检测过程中遇到了很多难题，很好地限制了建设工程的高速发展。往上项目开发阶段，在这个社会市场竞争激烈的大环境下，工程建筑公司的发展正面临着一定压力。为了能保证建筑企业的建筑施工安全，建筑企业要加强对建筑材料的检测，既可以保证各种优点，又可保证工程施工企业的优势。因而，对应的建筑企业应高度重视建筑材料的检测，全面分析具体检测全过程存在的问题。实际上，建材检测过程的一个广泛问题是检测与抽样不符合要求。这是因为现阶段的工程建筑市场情况相对性繁杂。一些施工单位为了能经济收益，对建筑材料的规格型号把关不严，造成材料抽样很不标准。在建筑材料的抽样环节中，检验试品一般由材料生产商递交。一般来说，实验过程中随机取样比例不大。可是，为了获取购置机遇，贸易公司一般会符合要求的材料复检。但实际应用中，全部材料的品质通常比较差，造成品质无法控制，居建设工程居首^[3]。

2.2 外界环境湿度及温度导致的问题

一般建材受外在因素危害也较大。相同的材料在不同的环境中也会受到不同类型的危害。在各个时节，受环境湿度和温度产生的影响也较大，造成材料性能产生变化，性能指标发生一定程度的误差。因而，在具体测试中必须防止空气相对湿度、环境温度等多种因素对检测过程的危害。检验人员在检验建筑材料的过程当中，需要根据建筑材料的实际性能，考虑到环境温度、环境湿度等所带来的不利条件，进而做出更精准预防，保证检验结果不会有偏差。比如，混凝土作为工程建筑最为重要的材料之一，受环境温度产生的影响也较大，不一样环境温度环境下混凝土性能差别显著。并且施工过程中，如夏天和冬天，环境温度防范措施是不一样的。也会有所不同程度的危害混凝土拉伸强度、抗压强度和凝固时间。在具体实验过程中，测试工程师通常忽视了湿度和温度产生的影响，从而导致检测结果和检测目标存

在一定的偏差，进而导致建筑材料出现质量问题。

2.3 人员因素人

工作人员要素对建筑材料检测危害主要体现在下列两方面：检验人员技术实力不足，造成建筑材料的检测无法按规定程序、规范和标准开展，检验结果与实际值相距比较大。检验人员不具有最基本的专业素养。许多检验人员在入职前并没有进行全面的工作，导致其专业素养比较低，在建筑材料的测试中表现出了更多随机性，很容易因为其粗心大意导致检验结果有误^[4]。

2.4 建筑材料的运输和储存不够严格

建筑施工单位在买了工程建筑材料之后，必须分配专业负责人对工程建筑材料及时运输储存。一旦工程建筑材料的运输储存工作中疏忽大意，会对工程材料的品质导致不良影响，进而影响材料性能和工程项目的品质。因而，建筑施工单位应制定全方位的材料监测系统，并依据每一种材料本身性能特征开展材料的运输贮存工作中，降低运输储存期间对材料特性的毁坏，留意工程建筑材料的维护。

3 建筑工程材料检测质量提升策略

3.1 建筑工程材料进场前的检测及进场后质量管控

入场前建设工程材料，有关部门应对它进行一系列检测。检测基本内容：建材外形、建材特性、建材规格等。必需前提下，还要让建材供应商给予工程验收材料的在出厂日期、质量达标文档等。若工程建筑材料在入场以后，无法通过复查，而且相关规定容许此类工程建筑材料开展抽样二倍复查，则施工企业必须在监理公司在场的情形下，按相关规定的要求，取二倍工程建筑材料样品开展再度检测。只有在工程建筑材料样品根据检测，认定是达标，才可以施工现场。若复检的样品没可以通过检测，或是未经检验建筑材料，应严禁进场，并且在施工单位、承建方及其监理公司的共同见证下，开展就近保存。与此同时，可以要求质监工作人员标准解决这一批品质不过关工程建筑材料，以防其渗入施工工地当中，给工程施工质量导致不良影响。上车的材料应当与提交材料中显示的各种主要参数及指标值保持一致，如材料知名品牌、型号规格、序号、规格型号、在出厂日期这些。与此同时，应严谨核查材料上车的复检报告及其施工记录，并且对材料入场复查总数、次数及其检测结论等给予用心检查，保证其可以最大限度地达到施工规范和相关规范化的规定。在核查及检查的过程当中，如果发现在其中某个阶段或某些一部分存在的问题，必须第一时间下发监管公文，便于对工程质量管理给予即时清晰地追踪，并把责任单位的各种不良行为属

实记录下来,的对待后面解决。

3.2 明确建筑材料检测标准

一方面,完备的工程建筑材料检测规范。可以管束采购员的举动,保证采购员在开展材料裁判的情况下,必须按照有关的需求与要求来购买高品质、标准化的材料。另一方面为了能让工程建筑材料检测工作中充分发挥最大的一个使用价值与作用,健全工程建筑材料检测依据是为开展后面检测工作中给予根本保障的前提,也是保证对每一个建设工程中建筑材料检测执行公平,公开,平等原则的前提条件,可以有效预防因为某些原因或是检测员工素质等因素导致材料检测工作中出差错的现象。为此来给建设工程的顺畅高效率开展提供更好的标准适用^[5]。

3.3 规范检测流程

为充分运用材料检测的重要意义,要确保该类相关工作的规范性。实际上,在许多工程项目中,材料检测都存在着一一定程度的难题,不合规的检测方式也会增加漏验等项目安全隐患。根据建设工程质量保障措施,在材料检测环节中,高官必须遵守国家标准和检测规范,分辨各种工程建筑材料相关资质。样品送技术专业检测部门进行技术参数剖析。假如材料量多,应选用多种产品样品。在样品挑选环节中,要确保样品具有一定的象征性,检测完成后,管理者应明确材料性能参数能否达到工程施工生产出来的必需。根据规范化的材料检测,能将不符合要求的工程建筑材料清除在施工阶段以外,合理避免材料要素所造成的质量隐患。

3.4 保证取样的规范性

材料检测对过程的精确性有着很高的规定。为了确保检测实际效果,应注意材料抽样标准化。具体来说,需从一批材料中选择充足数量样品,样品应有代表性的,能代表材料的总体质量与性能参数。一般,材料取样一般采用随机取样的办法,从材料的不同地区收集样板。假如是粉末状原材料和液态原材料,取样完成后需及时将样品存放整洁、封闭的容器里,以防受外界条件的限制。样品特点受影响,造成材料的传感器构造变型。在样品检测环节中,还应当保证检测全过程标准化,并维持盛装材料的器材清理。通过这个对策的实行,将普遍推动建材检测功效的提高,清除机器设备要素对建材检测的不良影响,为打造建设工程施工给予夯

实基础,保证建设工程施工。

3.5 及时更新检测设备,做到规范化管理

工程建筑材料检测工作就是一项技术专业性很强、实际操作具体内容比较复杂工作。因而,为了确保工程建筑材料检测工作中可以顺利开展,要选用比较前沿的检测仪器设备及设备,同时结合建设工程的需要转变,对检测仪器设备开展更新换代,防止出现检测过程的机械操作水准无法满足具体的检测要求。因此,检测单位必须在具体的检测的时候对检测机器设备进行科学调节,如果需要必须进行维修,保证机器的立即实效性。此外,在机器设备日常保养、检修层面,必须制定标准化的管理方案,有关专业技术人员理应严格执行有关规范和标准对系统进行维修,进而保证检测机器设备可以正常启动,检测结论不会有难题^[6]。

4 结束语

工程建筑材料品质的检测与控制是保障工程建筑整体上的基本,进而提升工程建筑的总体质量能够更好地助推企业的持续发展。现阶段建筑施工企业关键发展的趋势包含降低成本、节能型多功能材料,伴随着工程项目的快速发展工地施工安全问题日益凸显,为了确保工程项目的安全性,公司管理者要加强检测人员的素养、改善检测技术、加强建材质量控制等方面进行。建筑企业需对材料的检测给予更多关注,如果对于材料检查不认真,那可能施工过程中发生安全风险,进而影响到工程项目的整体品质。

参考文献

- [1]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.
- [2]孙晓东.建筑材料检测在建筑施工过程中的重要性探讨[J].价值工程,2020,39(08):207-208.
- [2]鲁国峰,吴海阳.如何提高建筑工程材料检测的质量[J].建筑工程技术与设计,2019,3(5):61-63.
- [4]王明.提高建筑工程材料质量检测的对策分析[J].工程技术,2019,6(6):55-56.
- [5]胡国光.建筑工程中非金属材料水泥与混凝土的检测技术[J].设备管理与维修,2021(8):153-155.
- [6]刘强,刘思博.提高建筑工程材料质量检测措施分析[J].砖瓦世界,2021(16):128-129.