

建筑材料质量检验与工程质量管理分析

蒋福顺*

乌兰浩特市建设工程质量监督站, 内蒙古 137400

摘要: 建筑工程在施工过程中使用的材料与工程质量关系十分紧密, 对此必须对施工的建筑材料进行严格检查。其中工作人员要根据施工的材料质量的真实情况, 应用合理的方式和技术, 保障施工材料的质量完全符合建筑要求, 能够更好地保障施工项目的良好基础, 从而促使建筑工程的质量不断全面提高。所以, 文章主要对建筑材料的检验工作和工程的质量管理不断深入分析。

关键字: 建筑材料; 质量检验; 工程质量; 管理措施

Analysis of Construction Material Quality Inspection and Project Quality Management

Fu-Shun Jiang*

Construction Project Quality Supervision Station of Ulanhot City, Inner Mongolia, Ulanhot 137400, Inner Mongolia, China

Abstract: The materials used in the construction process of construction engineering are closely related to the engineering quality, so it is necessary to strictly check the construction materials. According to the real situation of the quality of construction materials, the staff should apply reasonable methods and technologies to ensure that the quality of construction materials fully meets the construction requirements, which can better guarantee the good foundation of the construction project, so as to promote the continuous and comprehensive improvement of the quality of construction projects. Therefore, the article mainly analyzes the inspection of building materials and the quality management of the project.

Keywords: Building materials; Quality inspection; Project quality; Management measures

一、前言

伴随我国经济社会的不断发展, 建筑工程的项目和规模也在不断提高和扩大, 然而在工程施工的质量也会影响到人们的安全和财产的安全, 所以, 对社会的稳定的发展有着严重的影响^[1]。对此, 要不断提高建筑工程的质量管理。同时建筑工程质量管理在工作的同时, 建筑所使用的材料必须经过严格检查, 这样才能够体现出质量的管理措施^[2]。其中, 建筑工程的材料和质量都是保障工程施工的质量的基础, 所以, 在检验的过程中必须求工作人员对材料检验的检验中做给予足够的重视。这样能够在检验工程时, 根据国家所制定的规章制度对质量的标准进行严格把控, 在采用合理科学的检验方式, 这样能够更有效地加强检验操作的行业规范性^[3]。不仅要严格对材料进行检验, 还要保障它的性能完全符合要求, 其中还要掌握好其中的质量。为了能够提高整体的施工质量, 要不断加强建筑工程施工的整体质量。

二、建筑材料进行质量检验的含义

当前伴随着社会经济和城市建设不断发展, 建筑工程施工的整体规模也在不断扩大。对此要不断将小型企业单位的发展逐渐推动到建筑行业当中。其中大部分的企业单位都比较在意片面的经济效益, 所以在采购材料的过程中都会减少材料的使用, 对于这种不合理材料成本减少, 不仅会直接影响到建筑工程的整体施工质量, 还会导致人们的安全以及财产造成遭受严重的损失, 从而对建筑工程的整体施工造成严重的安全隐患。同时不仅会降低建筑行业的市场竞争能力, 还会导致建筑行业的稳定发展进度^[4]。另外, 相关的施工单位必须对建筑工程的质量问题进行高度重

*通讯作者: 蒋福顺, 1976年12月, 男, 汉族, 内蒙古乌兰浩特人, 现就职于内蒙古乌兰浩特市建设工程质量监督站, 高级工程师, 本科。研究方向: 建筑工程。

视，首先要从原材料的质量工作开始进行检验，这样能够更有效地掌握工程质量。对此，只有这样才能够保障工程质量具有良好的稳定发展。

三、建筑材料的质量检验工作所产生的影响因素

建筑材料在质量检验的过程中，所采用主要方式包括检测样品的检测方式。所以在这种情况下，既要保障其中的操作步骤具有规范性，还要根据既合理又科学性的方式进行处理。但同时，在采取样本的同时会出很多问题，其中这些问题会对样品检测的结果造成严重的影响。对此，还会因为造成材料性能具有缺陷从而出现严重错误的判断方向^[5]。所以，在取样的时候，还要保障样本的质量，并且在相同的材料下对不同位置的样本进行取样，这样能够满足试验数量的要求。虽然，这是对样本取样的基础工作，但还是要结合实际经验，只有这样才能够保障样品的代表性。要对于建筑材料的真实和准确性进行反应。这样在抽取样本的同时，首先要考虑材料的物理性质。所以，在质量检验工作的过程中，要对不同的数据进行不同的检测。只有这样才能够更有效地保障样品检测结果具准确性，还能更好地保障建筑工程整体施工材料的质量安全。

四、建筑材料检验工作加强管理，提高建筑工程施工质量

(一) 材料采购环节要加强质量检验

在建筑工程施工建设的同时，经常会使用到水泥、钢筋等建筑材料。对此，在对工程质量进行检验的同时，要专门针对建筑材料有足够的重视。另外，还要在采购材料时选择信誉比较好的供货商。这样能够根据合理的质量问题对建筑材料进行及时采购^[6]。但同时必须加强采购人员对建筑材料的了解。还要根据建筑工程所设计的要求，选择合理的材料型号。所以，在采购建筑工程材料的过程中，必须对建筑材料的质量问题进行严格把关。如图1所示：

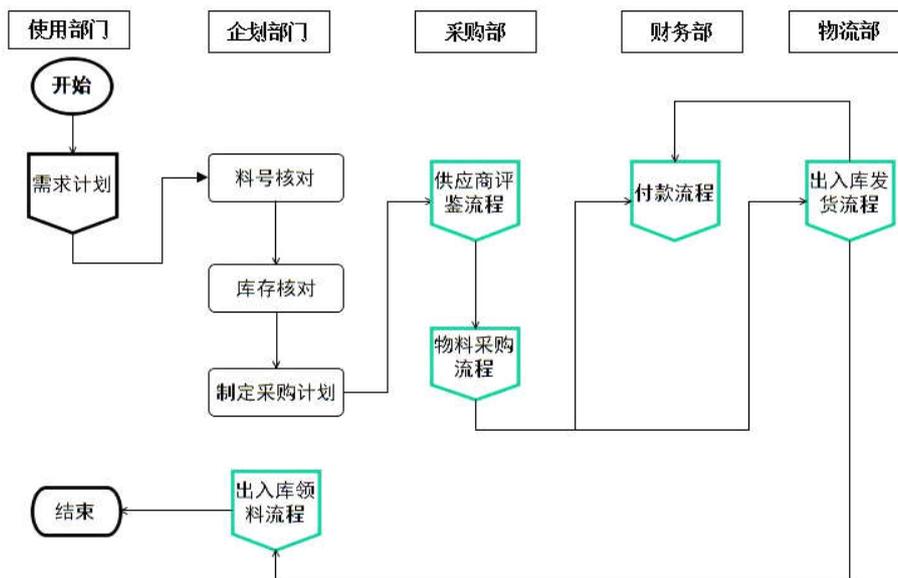


图1 材料采购环节流程图

(二) 对使用的材料加强质量检验

工程施工质量检验的工作人员必须对现场所使用的材料进行严格控制。其中根据材料的型号和数量进行核对并及时检查，只有检验合格的产品才可以进入施工现场。所以，在建筑施工的过程中，在使用材料时必须根据施工的进度依次进入施工现场，这样不仅能够减少出现的材料进行堆放，还会严重影响整体施工的工期进度。但同时对建筑材料进行储备的同时，不仅要做好防火、防潮等相关的有效措施，这样能够有效避免建筑材料在储存过程中出现严重的损害问题^[7]。同样，在对混凝土进行储备的过程中，要根据施工的要求混凝土合理地进行分配，还要对混凝土的数据技术进行检验。这样在制造的过程中，要充分对混凝土进行搅拌，并且对搅拌的时间进行控制，从而可以保障混凝土质量能够符合建筑设计的基本要求。

(三) 按照国家颁布的质量检验标准，严格进行质量检验

在工程项目进行施工的过程中所涉及的材料种类比较多，对于不同材料所使用的方式都存在明显的差异。其中材

料在进入施工现场的过程中，必须对材料进行质量严格检查。在质量检验工作的同时，要严格遵守国家所颁布的技术标准。这样能够保证建筑材料能够达到质量的标准。其中要分别对水泥和混凝土进行严格的质量检查。在检验水泥的过程中，要仔细观察水泥凝结的时间和速度等。对于这些指标的数据都需要严格检验^[8]。所以在建筑工程施工使用混凝土的同时，要根据相应的指标对其进行不断检测和分析。

(四) 检验数据要进行科学合理的分析处理

在对建筑材料的质量问题进行检验完成之后，不仅要对质量材料进行严格检测。其中，如果发现数据与平均值不相同，那么应该删除其中相关的数据。由于数据所包含的误差范围不能超过10%之内，这样就可以对数据进项重新计算，这样能够从中取到平均数值。由于检测所使用的材料不同，所以在数据选择的检测处理方式也有所不同。尤其是数据有明显变化，这样能够采取多组的实验方法在其中取出平均检测的数据进行对比，这样在检测中所出现的问题以及原因进行不断分析，并且还根据所需要使用的材料进行严格检测。如图2所示：

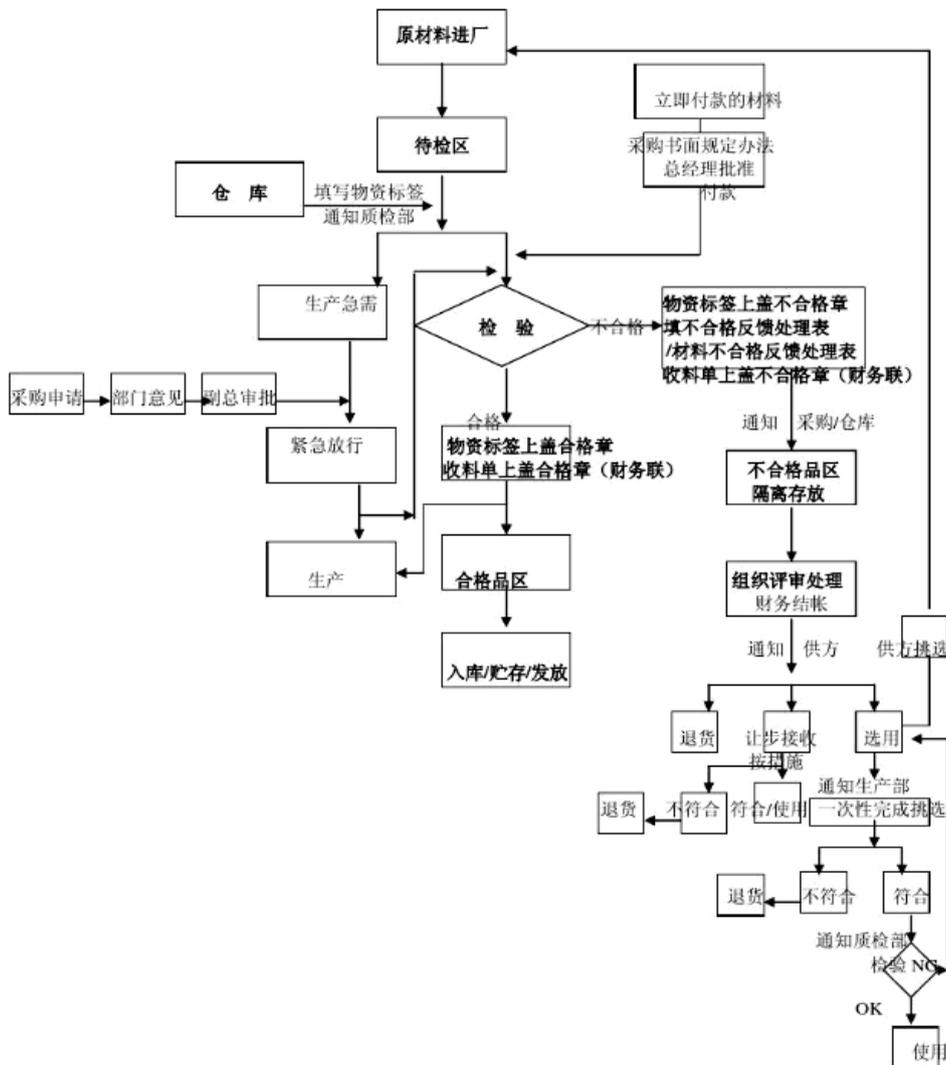


图2 检验数据分析流程图

五、确保检验质量的优化措施

(一) 不断提高检验人员的综合素质

检验人员在対建筑材料进行检验的过程中，它主要的作用占据主体的中心，会对检测结果造成严重的影响。在建筑材料进行检验的同时，要不断对设备和数据进行分析，其中这些要求都需要检验工作人员来完成。这也能够体现检验人员的综合素质和专业的工作水平是非常重要的，所以在这期间要不断提高自身的专业素养^[9]。还可以定期开展关

于建筑的培训工作,不仅可以提升检验人员的知识技能,还能够对实际现场进行不断操作,这样能够体现出检验人员极其优秀。所以,在建筑材料检验的工作中,要对建筑材料的整体过程进行不断分析,在提高检验人员综合素质的同时,还要严格遵守相关的规章制度,具有丰富的工作经验,从而熟练每个操作步骤,这样可以及时解决检验结果出现的各种问题,不仅可以清除不合格的建筑材料,还能够对建筑材料的检验报告进行处理。

(二) 合理控制检验环境

环境的不断变化能够解决影响到建筑材料的检验结果。对此,在建筑材料进行检验的过程中,必须足够重视环境问题。首先,要建立关于建筑检验的环境,这样能够保障建筑材料不被环境多影响^[10]。其次,还要将温度和湿度不断调整到正常的环境下,这样能够保证检验结果更加准确。在环境条件不允许的条件下,不仅要掌握环境的影响效果,还要正常的计算出环境检验的指标,这样能够不断提高检验的结果的准确性,从而对环境的变化完全掌握,并且对检验的材料进行不断创建,可以降低检验结果的错误判断。

(三) 合理控制加荷速度

建筑材料在检验的工作中,要掌握相关的检验设备,这样在保障质量的同时不会影响检验结果。其中在材料使用的情况下,材料的性能和强度都存在着非常大的差异,主要受到了加荷速度的严重影响。在正常温度下,加荷速度的强度会不断增加。对此,要严格控制好加荷速度,这样能够防止它的速度增快或者减慢等状态,从而保证检验结果的精密准确性。

六、结语

现阶段,建筑材料的质量安全问题会直接影响工程施工的整体施工质量。其中建筑材料的质量检验在工程质量管理中起到了重要的作用。对此,检验人员必须充分了解检验工作的重要性,从而对材料的使用必须严格按照施工质量的要求进行检验。同时,在采用科学检验技术和方法的过程中,要不断提高材料检验的操作规范,也要对材料检验的结果进行合理分析。只有这样才能保障材料检验结果的准确性,从而为建筑工程的整体施工质量打下良好的基础。

参考文献:

- [1]李昊明,赵慧.建筑材料质量检验与工程质量管理综合研究[J].大科技,2021(11):325-326.
- [2]单红英.建筑材料质量检验与工程质量管理分析[J].建筑与装饰,2021(4):196,198.
- [3]王小萌,张志刚.建筑材料质量检验与工程质量管理分析[J].装饰装修天地,2021(4):35.
- [4]杜朝平.建筑工程材料质量检验与工程质量管理[J].建筑工程技术与设计,2020(4):164.
- [5]陈立东.建筑材料质量检验与工程质量探讨[J].四川水泥,2020(11):19-20.
- [6]贾鹏飞.城市燃气施工建筑材料质量检验与工程质量管理[J].建筑工程技术与设计,2020(17):2277.
- [7]褚雪艳.建筑工程质量检测中材料检验的取样问题分析探讨[J].装饰装修天地,2019(15):29.
- [8]李军.浅析水利工程建筑材料的质量检验措施[J].农业科技与信息,2019(1):110-111.
- [9]吴建,李高杰.关于建筑工程质量检测中材料检验的取样问题分析研究[J].魅力中国,2020(19):303.
- [10]郑海勇.浅析建筑材料质量检验与工程质量管理[J].建筑工程技术与设计,2019(6):3219.