

# 建筑材料质量工程检测

刘星明

潍坊山水水泥有限公司 山东 潍坊 261000

**摘要：**建筑工程的质量是建筑企业的生命线，是整个工程建设中最重要的部分也是保证工程的质量的关键。所以，我们必须重视对建筑材料的检测工作，确保建筑材料的合格达标为人们的使用提供一个安全可靠的环境。

**关键词：**建筑材料；工程质量；检测措施

## 引言：

随着经济的发展人民的生活水平也有了很大的提高对住房条件的需求越来越大，这就要求房屋的设计和施工都要符合国家的有关规定，不能超出标准范围否则会影响住户的居住舒适度，甚至会造成严重的后果。因此，在进行建筑材料的选择时一定要严格按照国家标准做好检测的准备，这样才能保障建筑物的安全性。近年来由于社会的不断进步，科技的飞速发展，使得各种新型材料的应用如：钢筋混凝土、玻璃、钢材等，这些都是现代科学技术的产物，它们的出现大大的改善了人类生存空间为人们创造了更多的财富。

## 一、建筑材料质量检测现状

在建筑工程施工中质量检测是非常重要的环节，也是确保工程质量的关键。在进行建筑材料的检测时，必须要严格按照国家的相关标准和要求来执行，这样才能保证建筑材料的性能。但是当前我国的很多的建筑材料都存在着一定的问题比如说有些材料的含硫量过高或者一些原材料的强度过低等，这些都是导致了建筑材料的不合格的原因。所以，我们要对其进行进一步的分析，找出其中的不足之处然后制定出相应的解决措施。首先，对水泥的质量控制。由于混凝土的结构比较特殊，它的抗压能力和抗拉力都很弱因此为了能够有效的降低这种情况的发生，就需要对其的抗压性加强，从而使其的耐久性得到提高。其次，对于钢筋的质量主要就是通过试验来确定的而这个过程最容易出现的一个现象那便是钢筋的接头处，这两个部位的接头处，一旦有了错误的连接就会造成整个工程的失败。

## 二、材料质量的检测方法

在对建筑材料进行检测时，我们需要根据建筑材料的特性来选择合适的检测方法，这样才能保证建筑工程的质量。在对建筑材料的检测过程中，要严格按照国家相关的规定，并且还要结合实际情况，来确定出适合的检测方法1、水泥的检验对于水泥的质量主要是指其抗压强度和抗拉应力的能力。一般来讲，水泥的抗压强度是影响混凝土性能的最重要的因素，所以，要想使其达到设计要求就一定要控制好水泥的配比，从而使其满足建筑的需求2、钢筋的检验。钢筋的配比，会直接关系到整个工程的质量，因此必须做好钢筋的配比工作并以此为基础通过科学合理的计算最终得出一个符合标准的结果。同时，还可以利用电渣压力表的作用，来检查出是否存在漏铁的现象，进而提高了施工的效率。

## 三、建筑材料质量检测结果分析

### 3.1建筑材料质量状况

在进行建筑材料质量检测时，需要对建筑材料的质量情况和其使用的材料的性能等方面的数据进行分析，并根据这些数据来确定是否合格。在对建筑材料的质量检测过程中要严格按照国家的相关规定，并结合实际的施工环境选择合适的检验方法，从而保证建筑工程的整体质量在对建筑的结构和功能的试验中，要注意到，不同的部位的检测的结果也是不一样的，所以，对于同一个部分的测试可以采用相同的标准，但是如果是一些比较简单的工程就不能采取同样的措施。在整个的检测的过程中，还应该考虑到所选用的原材料的品质以及所选的厂家的生产能力，还有就是所选的供应商的资质，同时也要注重样品的代表性，比如说，水泥的成分砂子的组成含水率的含量，细度的测定等等。

### 3.2建筑材料质量情况

在对建筑材料进行检验的过程中要严格按照相关规定来对材料的质量，这样可以有效的避免出现不合格的建筑材料，从而保证建筑工程的整体质量。在对建筑的地基基础部分的施工的时候要注意到，如果发现了一些不符合要求的建筑材料就会直接影响到整个工程的使用，甚至会导致建筑物的倒塌。所以，在实际的操作的过程当中，一定要根据具体的情况来选择合适的检测方法并且还要加强对于检测人员的专业技能的培养确保他们的素质能够达到标准。另外，还需要注重的是，为了防止因为检测的结果与国家的法律法规相违背，就必须采取相应的措施，比如说，将那些违反了有关的规定的行为都删除并将其计入到新的数据中，

以此来提高我国的检测水平。

## 四、建筑材料质量工程检测

### 4.1材料质量的检测目的

材料的质量是建筑施工的基础也是决定工程质量的关键因素，所以在进行材料的选择时，要严格把关保证建筑材料的合格率。(1)材料的质量检测的目的主要有两个方面，一是对建筑材料的外观和性能的检测；二是对建筑材料的强度和稳定性的测试。(2)材料的质量的检测的目的是为了检验建筑材料的使用寿命，是否符合设计要求以及其耐久性等。(3)材料的质量的检测的目的在于为建筑工程提供一个可靠的依据，为工程的建设与管理奠定良好的基石。因此，我们必须从这两部分入手才能更好的做好工程的管理工作。在这个过程中首先要做的就是对原材料的试验然后再通过一系列的实验来验证其结果的可靠性。其次，还要根据实际的情况，制定出一套科学的、合理的、规范的方法来确保整个工程的顺利实施。最后，还应该建立起完善的制度，并认真执行。

### 4.2数据处理

在进行数据处理的过程中，要对数据的处理结果有一个准确的判断这样才能保证数据的准确性。在对建筑材料的质量检测中要根据不同的材料的特点选择合适的方法，并结合实际情况，采用合理的分析手段来确定建筑材料的质量。对于建筑工程的施工来说其主要的目的是为了能够更好的完成任务，所以在这个阶段需要对建筑的整体性能和使用的功能等方面的指标来评价这些参数的优劣，从而为以后的工作提供参考。首先，我们应该从建筑材料的特性入手了解其具体的特征然后再从检测的对象出发选取相应的检测的技术，最后再利用计算机软件计算出相关的数据，通过对比，选出最适合的方案。其次还可以建立模型，并将其与标准值做比较找出其中的差异，以便于今后的改进。

## 五、建筑材料质量工程检测措施

在对建筑材料进行检测时，要根据实际的情况采取科学的检测方法，这样才能保证建筑工程的质量。首先，要对材料的规格、型号等方面的内容严格把关，确保其符合相关标准要求，同时还要注意检查施工的环境避免因为恶劣的天气而影响到建筑材料的质量。其次，在对建筑材料的检验工作中还应该加强对于原材料的抽查只有抽检的结果合格才可以使用如果发现不合格的建筑材料则需要立即停止使用，否则会导致建筑的安全隐患。最后，还应对混凝土的强度和密实度等指标加以关注，一旦出现问题，就必须及时处理，以免造成不必要的损失。此外在开展工程的过程中也应注重对施工人员的技术水平和专业素质的培养，以提高他们的综合素养从而使其能够更好地完成工程的建设。另外，还应当重视工程的设计图纸，并结合现场的地质条件合理的选择设计方案，并制定出切实可行的方案。

## 结束语

建筑材料的质量检测，是一个复杂而庞大的系统工程，它需要有专业的人员来完成这就要求我们要有定的资质同时也要有足够的知识储备才能在施工过程中顺利进行。在对建筑的材料的材料的选择上，应尽量选用经济性好的，能带来较高效益的产品，这样可以减少成本节约资源。对于一些重要的环节，比如说钢筋的制作，混凝土的浇筑，以及其他的设备的安装，都应该严格把关保证其的安全性。

## 参考文献

- [1] 于春霞. 建筑工程材料检测过程中的问题和应对措施[J]. 山西建筑, 2017, 43(18): 93-94.
- [2] 刘绪. 加强建筑材料检测方法的思考与探讨[J]. 城市建设理论(电子版), 2015(17): 3942-3943.
- [3] 葛文. 浅谈建筑材料检测中影响检测结果关键因素[J]. 建材与装饰, 2018(39): 51-52.
- [4] 王積政. 浅谈建筑材料检测中影响检测结果的因素[J]. 居舍, 2018(29): 28.