

# 探析房屋建筑工程质量检测技术与监管

宫业成

沧州市开元建筑检测有限公司

**[摘要]**随着社会主义市场经济的发展和城市化进程的加快,房屋建筑工程质量检测工作被人们更加关注,信息化技术的发展推动了房屋建筑工程质量的提升,高效率的市场监管为房屋建筑工程的施工提供了保障。本文以房屋建筑工程质量检测技术与监管作为研究对象,希望能够找到提高房屋建筑工程质量检测与监管水平的有效途径。

**[关键词]**房屋建筑;质量检测技术;建筑施工;质量监管

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.496

## 引言

建筑行业发展前景良好,目前已经成为国民经济发展的巨大动力。想要保证建筑施工行业质量过关,且长期问题,就要做好房屋建筑工程质量检测工作,特别是在当前市场竞争日益激烈的环境下,建筑企业必须提升质量,才能使自身在市场竞争中保持优势地位。

### 一、建筑工程质量检测标准体系

房屋建筑工程质量检测标准体系一共分为两种,第一种是总体系分析,第二种是分体系分析,其中总体系分析中,主要包含以下四点:第一点为房屋建筑工程质量检测基本标准的指导意义十分广泛,可以广泛应用在不同的房屋建筑工程中,还可以在一定范围内成为其他质量检测体系的标准依据;第二点为房屋建筑工程质量检测的技术标准,突出房屋建设中技术问题,保证技术可以科学应用在房屋建筑工程中,并实现协调与统一,技术标准是当前房屋建筑工程质量检测中重要的组成部分;房屋建筑工程质量检测的方法标准,利用检测工具进行检测,保证房屋建筑工程施工协调统一;房屋建筑工程质量检测的服务标准,房屋建筑工程质量检测也是服务行业,要对房屋建筑工程质量检测的服务标准进行开发,提高服务质量。

### 二、我国房屋建筑工程质量检测现状分析

#### 1、监测机构的体制简单、不全面

多数情况下会与国内的企业事业单位相互联合,而且很多情况下会被国家政策牵制,导致建筑行业中的外企很少,没有对外来技术的学习,闭门造车,沿用老一套建筑方法,没有任何技术上的突破。我国的质量检测机构也同样没有与国外的检测机构相互交流,没有新技术新方法的引用,因此就导致了机构体制的单一,没有更适合的办法和监测技术对建筑质量有一个提高。

#### 2、跟不上市场变化形式

随着人们经济生活水平的提高,建筑工程行业的种类也越来越多,检测机构对于这种市场形势的变化不能及时适应。现阶段,质量检测机构也要有一定的发展方向,应该逐渐脱离监测单位的范畴,不断吸收学习国外的先进经验,从而不断提高检测水准。现阶段我国的建筑质量检测机构绝大部分不能适应市场变化,面对市场环境的变化,仍然没有做出改变,继

续跟着现有的检测项目按照自己既定的方向发展,没有一定的独立性。因此导致检测技术、人力分配以及资金分配使用都不能很好地按照计划使用,也就限制了建筑工程质量检测技术的发展与进步。

#### 3、质量检测机构管理人员的管理水平低

在房屋建筑工程质量检测程序上,部分检测机构没有根据国家提出的规范标准做出科学的检测,导致数据的可信度不高,甚至存在数据不真实的情况。检测机构内部管理缺乏科学性与系统性,以检测机构的检测样品为例,在监测和管理过程中没有实施有效措施,且漏洞较多,直接影响了房屋建筑工程质量检测的结果,部分检测人员采样之后,没有根据规范和规定数量完成材料采样,存在偷工减料的现象。有的房屋建筑工程施工单位检查样品的时候,使用的方法不同,做出的质量检测报告无法代表所有材料质量;检测人员无法保证样品的客观真实性,部分房屋建筑工程施工单位为了达到自身的目的,推进样品处理,使样品满足测试要求,导致检测人员无法对整个样品进行全面跟踪。

#### 4、工作人员服务意识不强

检测机构的工作人员普遍服务意识不强,没有认为自己所从事的服务行业,也没有将服务对象当做上帝,与服务对象缺乏妥善的交流与共同,甚至有个别房屋建筑工程质量检测工作人员在工作的时候态度恶劣,没有在预期时间范围内出具检测报告,严重影响了房屋建筑工程的施工;有的房屋建筑工程质量检测工作人员在分工的时候不够明确,不了解自己的责任,任务也无法落到实处。

### 三、建筑材料试验检测重要性

工程建筑的检测对建筑行业具有积极的意义,可保障我国建筑工程的整体建设质量。对建筑材料进行试验检测,可有效筛选市场中的建筑材料。施工单位应选择符合项目施工建设规范的建筑材料,且保证其价格低、质量好。通过缩减成本提升项目的经济效益,提升工程项目的社会效益。在实际的试验检测的工作中,针对建筑材料的韧性、强度、抗渗性、耐久性等性能进行详细的试验检测,依据检测的数据结果选择合适的施工材料。以混凝土为例,由于混凝土涉及的原材料较多,对混凝土的抗冻性、耐久性要求较高,因此须通过试验检测搭配材料,形成最优的配比方案。试验检测的工作量较大以及新型的材料的普及,传统的检测方式或试验设备难以适应当前的工作节奏。因此,检测人员应采用新型的检测技术、方法,提升检测工作的效率,可促进新技术的推广与应用。

### 四、房屋建筑工程质量检测技术要点

#### 1、混凝土结构检测技术

对于整个建筑结构检测体系的发展来说,混凝土结构检测技术与时俱进,在实际建设环节也得到了普遍的推广和应用。现阶段对于混凝土的检测主要体现在局部破损结构检测和非破损结构检测。其中,非破损结构检测技术的主要发展优势体现在可以实现大范围内的连续性检测,而且不会对整

个建设结构产生影响，能够同时检测出建筑内部构件的完整性和相关参数，因此，受到普遍认可与应用。在现阶段的发展中，非破损结构检测技术包括超声法和回弹法两种，在有必要的情况下，还需要综合运用这两种检测技术，可以对混凝土整体强度、结构、使用性能以及质量等方面进行全方位的监测，保证建设工程项目的整体质量。

## 2、砌筑结构检测技术

现阶段，该项检测技术在我国有着非常迅速的发展势头，砌筑结构检测技术已经得到了较好的发展。砌筑结构强度检测分为间接检测法和现场检测法，间接检测法通过检测砂浆和砖的强度，依据现行规范确定砌筑结构的强度。

## 3、钢结构检测技术

虽然钢结构在现阶段整个建筑过程中所占比例不是很大，但是必将是未来建筑中必不可少的组成部分，对于钢结构的检测一般需要从力学和材料等方面进行重点研究，需要检测缝隙之间的衔接度和结构之间的稳定性，有效选择性能过关的钢材，保证其使用参数，从而保证整个建筑结构的安全稳定性。

## 五、提高房屋建筑工程质量检测与监管水平的有效途径

### 1、加大对房屋建筑工程质量检测市场的监管力度

1.1 进一步强化政府有关部门的宏观调控智能，对房屋建筑工程现场做好监督与管理，针对工程规模大小组建监督小组，深入房屋建筑工程现场进行调研，制度房屋建筑工程质量监督与管理，加大检查力度，一旦发现有质量不合格的现象发生，必须立即停止施工。

1.2 房屋建筑工程施工企业要全力配合有关部门的监督工作，协调房屋建筑工程施工企业内部与工程实际情况，制定出统一的质量监督管理办法，监督中如果发现质量问题，或者个别细节出现纰漏，需要第一时间寻找问题产生的原因，并制定出可实施的测量，确保房屋建筑工程质量检测工作可以如期进行。

### 2、优化建筑工程试验检测环境

为了维护数据的完整和有效，质量检测工作人员应尽可能地优化房屋建筑工程质量检测环境，良好的检测氛围可以帮助工作人员提高检测效率，也能够让检测设备运行得更加顺利。房屋建筑工程质量检测环境中不仅有外部环境的科学运行，还有房屋建筑工程各方面内容，工作人员进行质量检测的时候要对试验检测项目要求尽可能满足。房屋建筑工程施工现场，质检单位不仅需要组建质检监督小组，还要组建实验室，实验室的规模程度要与检测情况保持一致，在房屋建筑工程施工现场无论是供电设备还是消防设备都要准备完整，保证实验室内部可以通风，可以防火防潮，只有这些基础性工作达到要求，才能更好地进行下一步房屋建筑工程的质检工作。房屋建筑工程质量检测中，所有的检测记录和数据都要保存完整，这些数据可以为接下来的检测工作提供数据支持。

### 3、注重监理的工作效果

一般情况下，房屋建筑工程的项目建立需要从几方面出发，也就是从房屋建筑工程施工的前期、中期和后期入手。实现房屋建筑工程有效监理工作的目的，首先要做好原材料的监理工作，还要对原材料进行抽样检测，将送检制度进一步完善，保证所有的样品对整个房屋建筑工程的原材料具有

代表性，也确保房屋建筑工程质量检测具有真实性，在检测的时候如果发现原材料具有安全隐患，将立即停止当前施工，根据实际情况分析问题存在的原因，并将责任落实到个人，全力解决问题，将材料返工重新复测，直到材料确定合格后才能继续施工。房屋建筑工程完成后，在验收阶段的时候，房屋建筑工程质量检测工作需要根据国家的相关标准进行一次全方位的质量检测，一旦有任何一个环节出现问题，将结合实际情况予以解决，确保房屋建筑工程项目质量最终达标。

### 4、基于信息化技术的建筑工程质量检测过程优化

现如今，随着信息化时代的到来，人们的生活与工作已经离不开智能手机和电脑，无论做什么都可以得到互联网的支持，房屋建筑工程施工建设的时候，施工单位和质检机构可以利用计算机技术及时获取房屋建筑工程施工现场的所有信息，无论是信息获取，信息传递还是信息输送都能够实现一体化操作，工作人员将信息整合完成，根据信息的实际情况做出接下来的工作计划，确保房屋建筑工程施工质量达到标准，并在此基础上提高施工效率。房屋建筑工程施工会涉及到广泛的领域，内容复杂，因此要求质量检测机构中，各个部门加强沟通，进行密切的交流与配合，实现内部信息与资源共享，确保数据可以及时交换。想要提高房屋建筑工程质量，就要进行内部信息化控制，可以引进先进的信息技术，建立起科学化系统化的数据库，做好优化与调整工作，确保房屋建筑工程可以顺利展开，并成功通过验收阶段，在预期范围内完成完工。

### 5、合理配置检测人员和设备

检测人员是检测工作的主体，其专业素养与综合素质的水平影响行业的发展，因此，应重视检测人员的专业检测技术。首先，招聘检测工作人员时，不可因缺乏人才降低录用标准，专业素质不足的人员不予录用。其次，企业应定期开展岗位技能培训，培训内容应结合时代特点，将最新的规范与制度纳入培训活动中，使检测工作人员明确最新的试验标准，掌握专业的检测技术，以提升自身的专业素养，提高行业服务意识。面对设备的问题，企业需要增加投资力度，选择当前各企业常用且工作效率较高的机器设备，检测人员应及时掌握新设备的新检测技术，加强检测工作的严谨性与科学性。

## 结束语

在整个建筑工程施工过程中，质量问题是人们最为关注的热点之一，在建筑工程项目规模不断扩大的同时，需要把控的质量问题也随之变得更为复杂和繁琐，因此，做好对质量检测要点内容的把控是对整个建设项目负责的表现。本文笔者就是以自身多年实践经验为基础，对建筑施工管理过程中质量检测管理相关要点内容进行深入分析和研究，通过制定行之有效的管理措施，提升建筑项目整体质量和安全稳定性，为我国建筑事业的发展做出贡献。

## 参考文献

[1] 韩光辉. 房屋建筑工程质量检测技术与监管[J]. 工程技术研究, 2021, 6(09): 143-144.  
[2] 桑艳培. 浅谈房屋建筑工程质量检测技术与监管[J]. 中国建筑金属结构, 2021(02): 38-39.