

# 对建筑检测常见问题及应对策略的几点探讨

温文华

唐山守信市政工程检测有限公司

**[摘要]**21世纪以来,我国经济水平显著提高,人民的基本生活需求得到了满足,人民开始迈进全面小康社会。与此同时,人们对于房屋建筑质量的要求也在逐步提高。近年来,伴随着各地区建筑行业的迅猛发展,部分建筑公司为了按照约定时间完成建筑建设,从建筑项目当中获得足够的利润,因而忽视了部分质量检测工作,导致各地开始频繁出现由于房屋建设质量不佳而造成的安全事故,这些事故的发生更进一步加剧了人们对于建筑工程质量的重视和要求。基于此,本文将对建筑检测常见问题及应对策略进行分析。

**[关键词]**现场检查;检测管理;措施

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2171

## 1 建筑检测的重要性

在当前的建设项目管理中,实施项目检测不仅有助于更好地控制检测项目的质量,而且有助于促进建设项目的有效管理。在建筑工程检测过程中,需要从各种不同的方面进行施工质量的管理与控制,如施工材料的质量、建筑物结构质量等,在进行质量管控时主要关注其性能与相应的标准要求是否相符。将工程检测工作做到位能够有效提升建筑施工的整体质量,并以此为基础将施工进度不断加快,除此之外,工程检测工作的高效进行,还能够对施工成本进行合理化的控制。

目前,建设规模正在扩大,投资成本将更高,实际建设时间将更长,影响整体建设质量的不确定因素将更多。如果在施工过程中不能确保整体的工程施工质量,或者是在施工过程中以及施工结束后发现质量问题,就应该及时进行维修、维护,甚至是重建,这样不仅需要投入更多的人资源和物力资源,还会延缓施工周期,从而大大增加了施工成本,此外还潜藏着一定的安全隐患,一旦出现安全事故,相关施工单位不仅会遭受不可估计的经济损失,还会对其公司的信誉带来极大的影响,从而会在一定程度上阻碍其长远发展。因此,务必要注重施工过程中的质量控制,将工程检测工作具体的落实,使其施工计划与实际施工情况及相关的施工要求相符合。

在实际的工程建筑施工检测过程中,多数情况下都需要在现场进行检测,如情况比较特殊,那么检测工作应该在现场实验室中开展,这样既有助于节约检测时间和检测成本,将工程结构、施工材料的质量检测信息进行及时更新,检验结果也更加精准合理,还能够为施工质量的监管与控制提供便利。一般情况下,在建筑工程检测中不需要将所有材料都送到检验检测机构,只需在同批材料中取有代表性的样品进行检测。在工程检测中,对于新材料、新工艺以及新技术,施工单位应对其实际的质量标准有着更加全面且深入地了解,这样才能够施工过程中精准地分析与判断出质量检测结果的可靠性,也能够确定在施工过程中能否进行应用,这样施工单位才能够进一步选用更加优质的新材料、新工艺以及新技术,并在使用过程中使其得到更有效的推广,而整体的工程施工技术的水平也会实现进一步的提高。

## 2 建筑检测常见问题

### 2.1 检测单位的资质存在问题

从事检测工作,检测单位必须持有有关部门颁发的资质

证书。但是现阶段建筑检测行业市场缺少有效的管理,从业资质审核不够规范,导致有些建筑检测单位借用其他单位的从业资质开展检测工作,并以其名义出具检测结果报告,这也给建筑检测行业埋下较为严重的安全隐患。检验检测机构应在资质授权能力范围内开展检验检测工作。

### 2.2 检测人员专业技术能力不足

从现阶段检测行业的实际发展来看,检测单位缺少定期对检测人员进行培训活动,导致对建筑检测专业知识认识不足,专业技术能力水平低下。在现场检测的过程中,没有充分地考虑实际情况,对检测方案的选择也不够科学、合理,导致检测结果出现偏差。由于工程现场管理人员不熟悉验收要求,甚至会出现某项施工环节的错误检测或者遗漏检测。建筑检测工作需要遵守公正、公平、公开的基本原则,但是由于检测技术人员专业能力不足,导致检测结果缺乏可靠性和真实性,这也对建筑工程施工质量产生严重的影响。

### 2.3 建筑检测行业管理制度不够完善

检测行业内部管理制度不健全,检测人员管理不到位,导致建筑检测行业内部发展混乱。在检测单位对建筑工程进行检测的过程中,经常会出现检测工作人员收受贿赂的问题,导致检测结果报告不具备真实性。行业内部虽然设立监管机构,但是因为各种原因的影响,不能发现存在的所有问题,导致不能严格对问题或者违规行为进行惩罚,对实际情况产生良好的监督作用。

## 3 建筑检测要点

### 3.1 加强建筑现场检测环节管理

第一,加强对建筑材料的检测。建筑材料的质量直接影响最终建筑的质量。施工过程中使用的建筑材料包括半成品和成品,半成品材料主要指的是混凝土,砂石,钢筋等,成品材料指的是建筑装饰材料,门窗涂料等,这些材料对于规格要求较高,一旦规格尺寸发生问题就会导致最终安装效果不符合要求。在施工现场需要注重检查成品构件是否符合图纸要求,严格核查成品构件的尺寸和规格。建筑企业可以邀请专业的检测单位对建筑材料进行抽样检测,只有通过检测的材料才可以应用在施工现场,有效保证施工原料质量,避免施工原料质量不佳产生潜在隐患。其次需要加强对于建筑结构的检测,建筑结构主要由混凝土和钢筋构成,为发挥建筑结构的承载作用,实现建筑结构各部分受力均匀,需要注意检测和保证建设结构的建筑框架质量。例如,在建筑结构中,钢筋混凝土保护层的薄厚会直接影响到建筑压力负荷

能力，如果钢筋保护层厚度较薄会导致钢筋与混凝土的粘附率降低，影响承重结果，因此需要严格检验钢筋混凝土的厚度、放置位置、抗压能力等。最后需要加强建筑施工工艺的检验，建筑施工工艺会直接影响相关建筑使用的寿命，如果建筑工艺质量较差，容易导致建筑项目构件出现裂缝，空鼓等不良病害情况，威胁建筑工程的质量。因此在施工过程中管理人员需要严格监管施工技术是否到位，按照施工技术规范进行严格检查，避免产生由于追赶施工进度而省略部分施工工艺的情况。

### 3.2 按照检测标准进行检测加固

#### 3.2.1 结构检测鉴定

根据我国最新发布的《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB55021规定，既有建筑的鉴定与加固，应遵循先检测、鉴定，后加固设计、施工与验收的原则。建筑的鉴定应同时进行安全性鉴定和抗震鉴定，为结构加固设计提供依据。

#### 3.2.2 安全性鉴定

民用建筑安全性鉴定主要依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB50292，此标准适用于以混凝土结构、钢结构、砌体结构、木结构等结构形式，是主要以静力为主的鉴定。安全性鉴定按构件、子单元和鉴定单元（按建筑物的变形缝划分为一个或多个鉴定的区段作为一个或多个鉴定单元）分为三个层次，每个层次分为四个安全性等级，并从构件层次开始逐层逐步进行安全性等级的评定。

#### 3.2.3 抗震鉴定

抗震鉴定根据建筑后续使用年限的不同，将建筑分为A、B、C三类，A类建筑（后续使用年限30年的建筑）和B类建筑（后续使用年限40年的建筑）分别采用《建筑抗震鉴定标准》GB50023规定的A类建筑抗震鉴定方法和B类建筑抗震鉴定方法，C类建筑（后续使用年限50年的建筑）按国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011的要求进行抗震鉴定。本文主要介绍有关A、B类既有建筑抗震鉴定的方法。

抗震鉴定分为两级，第一级鉴定主要从结构体型、整体性、结构构造等方面加以评定，对于第一级鉴定不合格的建筑物要进行第二级鉴定，第二级鉴定采用楼层综合抗震能力进行鉴定。

### 3.3 节能检测

在绿色建筑发展的背景下，建筑项目的高能耗已成为业界关注的焦点。项目检测必须结合建设项目的发展趋势和施工要求，实施相应的节能检测，准确评价建设项目的节能效果，改进高耗能施工工艺，更换高耗能建筑材料，实现绿色建筑建设目标。以某建筑工程为例，将节能效果纳入工程检测中，以建筑围护结构为检测对象，分析建筑门窗、建筑外墙等部位的保温性能、材料性能以及暖通空调系统的运行效果，结合建筑所在区域的气候条件、光照效果等参数，分析建筑能耗，实现节能减排目标。

### 3.4 环境检测

环境检测是指在民用建筑工程建设中对室内空气和土壤氡的检测。室内空气检测在建筑工程完工后进行，检测人员根据室内环境污染控制标准，对室内空气污染物进行检测，评估室内环境质量，避免甲醛、苯等有害气体对建筑用户造

成损害；土壤氡检测在建筑工程施工前进行，遵循国家标准，选择合适规格的测氡仪，在建筑工程施工现场进行污染物质检测。一旦环境检测中发现污染物质超标，立即告知施工单位采取控制措施，保障建筑使用安全。

### 3.5 加强对检测工作人员技术能力的培训

工程质量检测工作需要专业技术人员的支持，检验行业的管理也需要配备专业管理人员。但是现阶段与行业相关的专业人员紧缺，现有的人员技术能力和管理手段也有所不足。因此，为了能够加强检测工作人员的技术能力，检测单位需要定期开展专业技术培训课程，要求工作人员必须参加培训活动，从而提升检测工作人员的工作能力，在培训中不断融入相关的法律知识和管理知识，不断提升工作人员的综合素质能力。在参加完培训后，检测单位需要进行考核，确保工作人员对专业知识的掌握程度，优秀的工作人员能够对检测工作进行合理安排，对现有资源进行优化配置，更好地帮助建筑工程高质量、高效率地完成施工，同时还能够发挥出自身对工程监督管理的作用。

### 3.6 加大工程检测力度

过去，在建设项目的建设过程中，许多建设单位为了应对检测工作，不重视建筑材料的质量。有些会对一批建筑材料进行全面检测，有时对于同一批材料只象征性地进行检测。因此，一些检测记录与相应的检测报告都是虚假编造的，并没有实际意义，这样也在工程施工中留下了一定的安全隐患。为了能够有效防止出现这样的情况，建筑工程质量监督单位一定要重视这一问题，采用全方位监督模式，对各个时段的建筑工程实际施工情况都进行监督，进而实时了解并掌握具体的施工情况，然后不定期、不定点地进行检测，检测内容是随机的，这样能够有效防止出现造假情况，并且还能够对施工质量提供可靠的保障，使得建筑工程质量检测效果更加理想。为此相关建筑工程质量检测单位要将质量检测体系建立得更加完善，使得建设项目的质量检查工作能够进一步加强，而工程管理的也能够明显提高，从而有助于全方位施工质量控制的有效实现。

## 4 结束语

综上所述，建筑工程的质量直接影响到建筑项目的安全性和企业所获效益。在建筑工程现场进行质量管理控制的过程中，由于施工工作涉及多个环节和多样技术，现场管理工作具备复杂性，同时对于管理人员的技术水平要求也较高。因此，为加强现场管理质量需要注意提高检查和检测管理水平，通过科学合理的现场监督和检查切实反映出建筑工程项目的实际状况，及时发现并处理施工质量安全隐患。

### 参考文献

- [1]张洁. 钢筋检测试验常见问题及对策探讨[J]. 福建建材, 2021(12): 33-34+39.
- [2]李建明, 谢永鹏, 李宏宇. 建筑幕墙密封胶在设计及检测中常见问题分析[J]. 江西建材, 2021(11): 63-64.
- [3]陈从荣. 建筑钢结构焊缝超声波检测中常见问题解析[J]. 散装水泥, 2021(05): 126-128.
- [4]陈航. 建筑门窗三性检测方法常见问题分析[J]. 建材发展导向, 2021, 19(20): 41-42.