

浅析建筑工程主体结构质量检测的措施

张驰

济宁市建设工程质量安全技术中心

DOI:10.32629/bd.v4i5.3266

[摘要] 主体结构质量检测工作是建筑工程质量管理的重中之重。其建设质量的优劣不仅会对其建筑工程的整体质量造成严重的不良影响,而且在一定程度上还会危及到人们的生命财产安全。基于此,文章就建筑工程主体结构质量检测进行了浅析,希望能为相关从业者提供一些有效参考依据。

[关键词] 建筑工程; 主体结构检测; 工程实体; 质量监督

1 建筑工程主体结构质量检测的特征

(1) 合法性, 即质量检测工作需要严格按照国家相关法律法规进行, 因此是合法合规行为;

(2) 公正性, 检测工作需要由第三方检验机构进行, 并严格根据检测结果出具检测报告, 因此整个质量检测过程具有公正性;

(3) 真实性, 检测报告是第三方检验机构根据实际检测与评估结果给出的, 与建筑实际情况相符具有真实性;

(4) 准确性, 第三方检测机构对建筑工程的质量检测工作是根据相关检测法规进行, 检测的凭据与资料都将被完整保存, 因此质量检测

工作具有准确性;

(5) 独特性, 质量检测出具的报告是针对所检测建筑的, 只能代表自身的检测结果, 因此具有独特性特征。

2 建筑工程主体结构质量检测现状

在建筑工程施工建设中, 应做好各项管理协调工作, 反之将会引发各种施工管理问题。经过调查得知, 在建筑工程主体结构质量检测中, 将会面临诸多问题, 如国家在建筑工程主体结构质量检测上颁布的管理条例比较片面, 相关法律体系不全面, 诸多规章制度存在漏洞; 在具体质量检测中, 时常会面临检测设备落后问题, 使得检测结果不真

实, 质量检测管理体系不完善, 无法保证检测结果的精准; 在相关人员进行质量检测时, 存在职责分配不清晰的情况, 各个部门职能相互交叉, 严重影响检测质量的提升。特别是在建筑工程主体结构质量检测管理上, 相关人员因为职能行使比较混乱, 工作效率不理想, 没有结合质量检测要求设计工作流程, 常常出现工作重复或者工作疏漏等现象, 不但造成资源的消耗, 也让工程期限有所延迟, 让企业面临一定经济损失, 影响企业发展。

3 建筑工程主体结构质量检测的有效对策

3.1 健全相关的法律法规、制度及技术标准

面积和加固量, 从而增加整个建筑构件的承载能力。增大截面的加强方法操作起来相对简单, 它也是更常用的加固方法。构件的受力特性和加固要求不同, 采用的外包方法也不同。在混凝土截面结构的加固过程中, 需要配置相应的结构加固, 以达到加固整个结构的效果。在以钢筋为主的加固方法时, 需要根据设计要求及规范浇筑混凝土保护层, 以达到相关构件的加固效果, 但施工量大且费时, 也将影响整个建筑物的外观。因此, 我们可以根据现场的具体施工环境和建筑物的施工要

求选择合理的加固方法, 以提高建筑物的居住安全性。

4 结束语

不断的将加固方法运用在建筑工程的施工过程中, 对于有效的提高房屋的承载力, 不断提高房屋施工的安全性和可靠性至关重要。因此, 首先应认识和理解结构加固技术在房屋建筑中的重要性和建筑结构加固的原理, 然后有效地分析建筑结构加固技术在建筑工程中的合理应用, 以便改进加固方法, 满足建筑工程施工中的有效性和安全性, 从而不断提高整个建筑的稳定性和

安全性, 从而不断满足人们的生活需求, 进而有力地促进了建筑业的快速稳定发展。

[参考文献]

[1] 张黎. 建筑结构钢筋混凝土加固技术方法[J]. 居业, 2018(07): 103-104.

[2] 黄卫国. 建筑结构加固工程施工质量及安全管理的研究[J]. 河南建材, 2018(04): 273-274.

[3] 沈海波. 建筑结构钢筋混凝土加固技术方法[J]. 居业, 2018(19): 34+108.

作者简介:

刘辉(1991--), 男, 汉族, 重庆人, 本科, 助理工程师, 研究方向: 结构。

基于当前和过去的研究,结合发达国家的相关经验,以及当前质量检测和未来发展的要求,可以对中国建设项目的主体结构的质量检测的法律进行完善,包括完善技术标准,提高检测质量。检测的基础是提高相关检测任务的效率。例如通过更新当前检查技术的标准或补充现有检查技术,为建设项目的主体结构质量检测提供了可靠的法律支持。

3.2 混凝土结构后锚固承载力现场检测

混凝土结构后锚固承载力直接关系到锚固效果。在其现场检测中,混凝土基材应密实紧致,不得存在裂缝、龟裂、老化等表象问题,其强度等级则不宜低于C20,以充分发挥锚栓或植筋传递作用。在填充墙与承重墙之间的连接筋若采用的是化学植筋方式,则应实施实体检测。对于混凝土结构后锚固承载力现场检测获取到的数据信息,应进行去伪处理,提高检测数据信息的可靠性,并对数据进行分析计算,得出具体检测结果。对于现场检测发现的基材裂缝或钢筋滑移等问题,则应及时做出有效技术处理,以确保混凝土结构的整体性,提高抗震能力。

3.3 科学选择工程质量检测方法

在社会经济及科学技术的快速发展背景下,各种新的检测方法被应用到建筑工程主体结构检测中,对提高检测工作的质量起到了一定的积极作用。但是建筑工程主体结构检测的影响因素较多,想要保证工程检测的科学性及有效性,就必须要根据不同的情况对不同的检测方法进行选用,以此促进工程检测工作的有效进行。在进行建筑工程主体结构检测的时候,需要做到全方位的检测,对建筑结构的规格及尺寸等各个方面进行充分了解,并根据工程的需求来设计检测方案,使建筑工程主体结构检测工作的可行性及有效性得以提升。

3.4 抗压检测技术应用

抗压检测的实质是对建筑工程中的混凝土结构进行检测。由于混凝土结构是目前建筑工程最常见的结构形式,所以对其质量进行检测能够有效保障建筑工程的健康发展。钻芯法和回弹法是抗压检测的常见方式:回弹法巧妙利用了物理概念,由于混凝土表面受力后回弹的高度与混凝土的硬度应该呈现出正相关的关系,因此检测人员只需利用回弹仪测量出混凝土表面回弹高度,就能对混凝土的压缩极限和弹性强度进行全面了解;取芯法是利用专业的钻探设备获取混凝土的

样本,然后由专业检测人员对样本的密度和强度等要素进行严格检测,但需要注意的是,这种检测手段会损伤检测对象,因此在实际应用的过程中适用范围较狭窄。

4 结语

综上所述,建筑结构主体质量检测是保证工程质量的最重要的手段,在建筑工程主体结构质量检测的过程中,要对负责检测工作的检测人员严格要求,检测人员要有着足够的安全意识和责任意识。对工程各部位进行检测的时候,应该要针对部位和材料的不同,选择相对应的检测方法,在能够确保检测质量的前提下,尽量节约检测成本。在目前的检测过程中,要不断完善检测项目,让主体结构质量检测工作更加规范,保障建筑行业的健康发展。

[参考文献]

- [1]黄向辉.建筑工程主体结构质量检测方法及应用研究[J].低碳世界,2019,9(07):242-243.
- [2]孔繁榕.探究建筑工程主体结构质量检测方法及其应用[J].居舍,2019,(24):42+60.
- [3]赵争光.建筑工程主体结构质量检测方法及应用探究[J].住宅与房地产,2019,(25):218.