

绿色建筑检测特点及其实践研究

鲁丽棉

河北省建筑工程质量检测中心有限公司

摘要:绿色建筑对于建设环境友好型社会而言具有十分重要的现实意义和积极作用。本文在简要分析绿色建筑检测特点的基础上,探讨了绿色建筑检测实践,以期为促进绿色建筑之类的提升提供依据。

关键词:绿色建筑;检测特点;实践

近些年来,我国社会经济快速发展,生态环境污染日渐严重,且对我国社会可持续发展产生了负面影响。基于科学发展观角度而言,我国建筑行业有必要转变经营模式,摒弃传统的粗放式管理方式,转向绿色建筑发展,以此减少建筑资源消耗,为群众创造安全、舒适的生存环境,这对于促进建筑行业长远发展和社会建设长远发展具有十分重要的现实意义。鉴于此,本文对“绿色建筑检测特点及其实践”进行深层次分析具有十分重要的现实意义和实践价值。

一、绿色建筑检测特点概述

绿色建筑检测特点,总结包括如下几个方面的内容,一是检测范围广,技术含量高。绿色建筑检测作为一项涉及范围广的专业性操作,以环境保护检测为例,具体包括声环境、光环境、废水等内容;暖通空调系统检测具体包括风系统、水系统等。总之,绿色建筑检测范围十分广泛。二是检测环境十分复杂。绿色建筑检测工作往往是建筑项目竣工一年后进行,因建筑环境会发生巨大的变化,造成绿色建筑检测环境与建筑设计时期的环境存在较大的出入,无疑是加大了绿色建筑检测工作难度。如绿色建筑声环境检测时,建筑周围兴建了大量各类建筑物,再比如建筑内增设了大量新设备,使得绿色建筑检测环境变得更加复杂,且没有对照物,增加了绿色建筑检测难度。三是运行检测时间长。绿色建筑检测工作覆盖了多项子系统的检测,每一个子系统检测工作拥有自己都有的程序、内容、规律等,且检测环境也是不尽相同,要想保障绿色建筑检测质量,则要选择合适的时间段开展检测工作。如绿色建筑的空调系统检测,往往要选择夏季,可保证检测效果。同时,绿色建筑的暖通空调系统检测时,要提供完整的供暖供冷周期,确保检测工作持续一个周期,确保检测数据的合理性和有效性,为提高检测工作质量提供保障。

二、绿色建筑检测实践分析

(一) 绿色建筑检测准备工作

绿色建筑检测要根据检测目的、检测环境、建筑类型等,科学确定检测项目。同时,为了保证绿色建筑检测工作顺利进行下去,要求严格按照绿色建筑实施技术,科学确定检测项目,并在检测工作开展之前,编制科学合理且可行的检测方案。绿色建筑检测方案的编制,要满足三方面的要求才能保证绿色建筑检测方案的科学性和可行性,第一,针对监测项目进行对应的方案编制,提高编制方案的针对性;第二,明确检测对象与检测数量;三是灵活选择检测方法,确保检测方法的正确性。

除此之外,绿色建筑检测时,要使用相关设备辅助进行。但是在检测设备选择时,要综合考虑一些内容,才能保证设备的实用性,一是绿色建筑检测所用检测设备要保证处于正常运行状态,并保证设备装置的精度满足不同检测项目的具体要求,同时要在检测之前矫正检测仪器的精度。二是专用检测标准对检测设备有特殊要求,要保证其各项要求符合特殊标准的具体要求。

(二) 绿色建筑检测技术

绿色建筑检测范围十分广泛,具体涉及室外环境检测、室内环境检测等。以室外环境检测为例进行绿色建筑检测技术的分析,绿色建筑室外环境检测项目具体包括电磁辐射、室外空气质量、光污染等。第一,周边土壤氡浓度。在工程地质勘察布点时,以10米为间距进行网格布点,各网格点设为测试点。土壤氡浓度测试方法要严格按照国家现行相关标准进行规范操作。第二,建筑周边电磁辐射。建筑电磁辐射现场测试方法,要严格按照国家现行的《电磁环境控制限值》的GB8702规定开展。具体操作为,在建筑周围均匀设置四个检测点,并在检测过程中要求以每个点连续检测5次,且保证每次检测时间控制在15秒左右,从中选择出最为稳定的数据作为最终检测数据,并视为后续的评价的参考数据。只有这样,才能保证建筑电磁辐射检测结果的准确性。第三,室外空气质量。建筑周围室外空气质量检测工作,同样要严格按照国家现行标准《环境空气质量标准》GB3095规定的方法进行。空气质量检测项目的确定,主要参照与人体健康生存相关的物质进行检测,具体包括SO₂、CO₂、NO₂以及可吸入颗粒物。第四,建筑周围空气质量检测,为了科学确定建筑环境质量,要通过科学的检测方式明确建筑周围空气质量,在具体的检测工作中,要求检测工作人员在建筑室外的四个方位设立空气采样点。在实践操作中,要求空气采样质量,才能为提高后续空气质量检测工作质量提供保障。第五,光污染。光污染作为现代城市主要污染之一,直接对人们的正常生活产生了巨大的负面影响,在光污染检测过程中,往往要对建筑夜景照明的光污染进行现场检测。具体操作为在建筑室外墙洞上科学合理选择6到9个检测点,待检测工作完成之后,取检测数据的平均值作为建筑夜景照明设施光污染的测量值。

三、结语

总之,绿色建筑作为现代建筑行业未来发展主流趋势,加强绿色建筑检测工作,对于提高绿色建筑整体质量具有十分重要的促进作用。因此,相关人员有必要深刻认识到绿色建筑检测特点,并在实践中按照规范程序进行操作,以此保证绿色建筑检测工作质量,为提高绿色建筑整体质量奠定良好的基础。通过本文分析可知,当前我国绿色建筑检测工作起步较晚,虽在数年间取得了巨大的成就,但是要想保证绿色建筑检测工作质量满足现代绿色建筑行业发展需求,还要我国绿色建筑检测工作进行进一步的完善。尤其是检测工作人员,要重视自身检测能力的提升,并在日常检测工作中时刻端正自己的态度,对绿色建筑展开有效的检测活动,以此保证绿色建筑的质量,为建设生态宜居和可持续发展功能的绿色建筑奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 陶靖. 我国绿色建筑发展现状及相应检测技术研究[J]. 门窗, 2019(23):14.
- [2] 安东兵. 绿色建筑设计探索——建筑检测大厦绿色之路[J]. 安徽建筑, 2019, 26(07):149-151.
- [3]. 安徽省建筑科学研究设计院三星绿色建筑——建筑检测大厦主要绿色建筑技术[J]. 安徽建筑, 2018, 24(04):2+321-322.
- [4] 陶尚儒, 卢凌寰, 朱惠英. 广西绿色建筑运行检测分析及实践[J]. 建筑节能, 2018, 46(01):86-89.