

绿色建筑检测关键问题探析

王晓

都昌县恒信建筑工程质量检测有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v5i11.7367

[摘要] 随着环保理念的普及,绿色建筑已成为建筑行业的重要发展方向。然而,绿色建筑检测却面临诸多挑战。本文深入探讨了绿色建筑检测中的关键问题,包括施工原则、现存问题以及相应策略。重点分析了检测方法落后、样本容量不明确、检测机构不规范和检测费用较高等问题,并提出了统一检测标准、完善检测技术、规范检测机构、降低检测费用和完善质量管理体系等解决方案,旨在推动绿色建筑检测的科学发展,为绿色建筑的可持续发展提供有力保障。

[关键词] 绿色; 建筑检测; 关键问题; 探析

Analysis of the key problems of green building detection

Wang Xiao

Duchang County Hengxin Construction Engineering Quality Testing Co., LTD.

[Abstract] With the popularization of the concept of environmental protection, green building has become an important development direction of the construction industry. However, green building testing faces many challenges. This paper deeply discusses the key problems in green building testing, including construction principles, existing problems and corresponding strategies. Mainly analyzes the detection method, sample size is not clear, testing institution is not standard and testing cost higher problems, and puts forward the unified testing standard, perfect testing technology, standard testing institutions, reduce testing costs and improve the quality management system solution, aims to promote the scientific development of green building testing, provide powerful guarantee for the sustainable development of green building.

[Key words] green; building detection; key issues; analysis

引言:

随着环保意识的不断提高和可持续发展理念的深入人心,绿色建筑逐渐成为建筑行业的发展趋势。绿色建筑旨在实现资源的高效利用、减少对环境的负面影响,并为人们提供健康、舒适的居住和工作环境。然而,要确保绿色建筑真正达到预期的目标,科学、准确的检测至关重要。将对绿色建筑检测中的关键问题进行深入探析,以期绿色建筑的发展提供有益的参考。

1 绿色建筑施工原则

(1) 环保性。随着经济的快速发展,生态环境污染问题日渐严重,为实现我国的可持续发展目标,我国现如今十分重视环境保护问题,无论是哪种行业,都要积极响应国家提出的节能、绿色以及环保发展战略,共同为祖国的可持续性发展贡献力量。从绿色建筑行业的发展角度进行分析,城市化的建设

需要绿色建筑工程施工,而传统绿色建筑工程的施工具有较大污染,为此,绿色建筑行业各企业应该注重发展绿色建筑,即逐渐将传统绿色建筑施工转变成成为绿色建筑施工,以此提高工程施工的环保性。(2) 地方性。在传统绿色建筑施工中,施工企业较为重视绿色建筑施工,忽视绿色施工,使得施工现场自然环境被破坏的较为严重,施工现场原有绿色植被被破坏,为改变此种不良现象,施工企业需要注重在施工前期做好植被选取与种植规划工作,即依据地方性原则对当地的地质条件、水文特点以及气候条件等进行勘察,从而了解植被适合生长的环境要求,以便于在绿色建筑工程施工之余注重施工现场绿化植被的修复,此为绿色建筑施工的重要内容,也是提升绿色建筑工程施工绿色环保性的重要环节^[1]。

2 绿色建筑检测存在的问题

2.1 检测方法落后于绿色建筑技术

在绿色建筑不断发展的当下，新型的绿色建筑技术不断地涌现出来，新的节能环保产品与绿色生态技术日新月异，以极快的速度更替着。然而，现在缺乏对于这些不断投入使用的节能产品与技术成品的效果监测，但检测标准已经远远地落后于新技术与新材料的标准。

2.2 样本容量不明确

在绿色建筑运行检测中，样本选取对于检测结果的影响极大。通常来说，样本容量越大，抽取数量越多，检测周期越长，得到的检测数据越接近真实值。但样本容量越大，工作量越大，其耗费的人工与时间越多，也就违背了经济性的原则，因此如何在二者之间选取一个平衡的点，便是检测人员最为困扰的问题了。

2.3 检测机构不规范

绿色建筑检测中，检测机构不规范问题突出。部分检测机构资质不全，缺乏专业的检测设备和技术人员，难以保证检测结果的准确性和可靠性。一些机构为追求经济利益，可能会降低检测标准，出具不实检测报告。检测过程中操作不规范，未严格按照标准流程进行检测，影响检测数据的真实性。还有的检测机构内部管理混乱，缺乏有效的质量控制体系，对检测数据的审核和把关不严，不同检测机构之间水平参差不齐，市场竞争不规范，可能导致恶性竞争，进一步影响绿色建筑检测行业的健康发展。这些不规范问题严重制约了绿色建筑检测工作的有效开展，也给绿色建筑的质量和可持续发展带来了隐患^[2]。

2.4 检测费用较高

绿色建筑检测费用较高存在诸多问题。一方面，对于建筑企业来说，高额的检测费用增加了成本负担，使得一些企业在绿色建筑项目的推进上有所顾虑，可能会影响绿色建筑的推广速度。另一方面，检测费用高可能导致部分建筑企业为节约成本而减少检测项目或选择不正规的检测机构，从而无法全面、准确地评估绿色建筑的性能和质量。此外，高检测费用可能使一些小型建筑企业难以承受，限制了他们参与绿色建筑建设的积极性，不利于整个建筑行业向绿色可持续方向发展。较高的检测费用也可能使得消费者在购买绿色建筑产品时面临更高的价格，影响绿色建筑在市场上的竞争力和消费者的接受度。

3 绿色建筑检测的策略

3.1 统一检测标准

在绿色建筑检测的征程中，统一检测标准犹如一盏明灯，指引着行业迈向更加规范、高效的发展之路。（1）绿色建筑检测因缺乏统一标准而面临诸多困境。不同检测机构采用不同的标准和方法，导致检测结果差异巨大。这不仅让建筑企业在面对众多检测报告时感到困惑，也使得消费者难以准确判断绿色建筑的真正品质。例如，对于建筑节能性能的检测，有的机

构侧重于围护结构的热工性能，而有的则更关注设备系统的能效比，这种差异使得绿色建筑的节能效果难以得到客观、准确的评估。（2）检测标准具有重大意义。一它能确保检测结果的权威性和可靠性。当所有检测机构都依据相同的标准进行检测时，无论是建筑的节能、环保还是室内环境质量等方面的检测数据都将具有更高的可信度，为绿色建筑的认证和推广提供坚实的基础。二有利于提升行业整体水平。统一标准可以促使检测机构不断提升自身技术能力和服务质量，避免低水平竞争。也能让建筑企业更加明确绿色建筑的建设要求，推动行业持续进步。（3）为实现检测标准的统一，需要政府、行业协会和检测机构共同努力。政府应加强标准制定的科学性和前瞻性，充分考虑绿色建筑的发展趋势和实际需求。行业协会要积极发挥协调和引导作用，组织开展标准的宣传和培训，促进各检测机构之间的交流与合作。检测机构则要严格遵守统一标准，不断提高检测技术和管理水平，确保检测过程的规范和结果的准确。只有各方齐心协力，才能让绿色建筑检测标准真正统一起来，为绿色建筑行业的蓬勃发展保驾护航^[3]。

3.2 完善检测技术

（1）加大科研投入。鼓励科研机构和企业积极开展绿色建筑检测技术的研究，对新型材料、节能设备以及可再生能源利用系统等方面的检测技术进行专项攻关。通过设立科研项目、提供资金支持等方式，吸引更多的专业人才投身到检测技术研发中，为检测技术的创新提供持续动力。（2）加强技术交流与合作。检测机构应积极与国内外先进的检测机构、科研单位进行交流合作，学习借鉴他们的先进检测技术和经验。可以通过举办技术研讨会、学术交流等活动形式，促进检测技术的信息共享和经验交流，共同推动检测技术的进步。（3）推动智能化检测技术的应用。利用大数据、物联网、人工智能等先进技术，实现对绿色建筑的实时监测和数据分析。例如，安装传感器对建筑的能耗、室内环境质量等参数进行实时采集，通过数据分析软件对数据进行处理和分析，及时发现问题并提供解决方案。（4）建立检测技术创新激励机制。政府和行业协会可以设立检测技术创新奖项，对在检测技术创新方面做出突出贡献的单位和个人进行表彰和奖励。激发检测机构和科研人员的创新积极性，营造良好的创新氛围。（5）加强检测人员的培训和教育。提高检测人员的专业素质和技术水平，使其能够熟练掌握先进的检测技术和方法。可以通过开展专业课程、技术讲座等形式，不断更新检测人员的知识体系，为完善检测技术提供人才保障。

3.3 规范检测机构

在绿色建筑检测中，规范检测机构可从以下几个方面着力。其一，严格资质审查。相关部门应建立严格的检测机构准

入制度，对申请从事绿色建筑检测的机构进行全面审查。包括机构的技术实力、设备条件、人员配备等方面，确保只有具备相应能力的机构才能进入检测市场。对已获得资质的检测机构进行定期复查，对不符合要求的机构及时进行整改或吊销资质。其二，强化设备管理。检测机构应配备先进、准确的检测设备，并建立完善的设备维护和校准制度。定期对设备进行维护保养和校准，确保设备始终处于良好的工作状态，保证检测数据的准确性和可靠性。积极引进新的检测设备和新技术，不断提升检测能力。其三，提升人员素质。检测机构要重视检测人员的培训和教育，定期组织专业技术培训和职业道德教育。提高检测人员的专业技能水平和职业素养，使其能够熟练掌握检测技术和方法，严格遵守检测规范和职业道德准则。鼓励检测人员积极参与学术交流和技术创新活动，不断提升自身综合素质。其四，加强质量控制。检测机构应建立健全质量控制体系，对检测过程进行全面监控。从检测方案的制定、样品的采集和处理、检测方法的选择到检测结果的审核和报告出具，每个环节都要严格按照规范进行操作，确保检测结果的真实性和准确性。建立内部质量监督机制，对检测工作进行定期检查和评估，及时发现和纠正存在的问题。其五，推动行业自律。检测机构应积极加入行业协会，遵守行业规范和自律公约。行业协会要发挥桥梁和纽带作用，加强对检测机构的监督和管理，组织开展行业交流和培训活动，促进检测机构之间的良性竞争和共同发展。通过行业自律，营造规范、有序的绿色建筑检测市场环境。

3.4 降低检测费用

推动检测技术创新。加大对检测技术研发的投入，鼓励科研机构和企业开发更加高效、准确且成本较低的检测技术和设备。例如，利用智能化检测系统，提高检测效率的同时降低人力成本。通过技术创新，可以从根本上降低检测过程中的各项成本，从而实现检测费用的降低。（2）优化检测流程。对现有的绿色建筑检测流程进行全面梳理和分析，去除不必要的环节和重复检测项目。合理安排检测顺序，提高检测工作的协同性和连贯性，减少时间和资源的浪费。加强检测机构内部管理，提高工作效率，降低运营成本。（3）促进检测市场竞争。鼓励更多有实力的检测机构进入绿色建筑检测市场，打破垄断局面。通过市场竞争，检测机构会主动降低价格、提高服务质量，以吸引客户。政府相关部门可以加强对检测市场的监管，确保市场竞争的公平、公正、有序。（4）政府加大扶持力度。政府可以出台相关政策，对积极开展绿色建筑检测的企业和项目给予税收优惠。例如，对积极开展绿色建筑检测的企业和项目给予资金支持，降低其检测成本负担。政府可以引导金融机构为绿色建筑检测提供低息贷款等金融服务，帮助检测机构扩大规

模、更新设备，降低运营成本。（5）加强行业合作与资源共享。检测机构之间可以加强合作，共享检测设备、技术和人才资源。通过资源共享，可以减少重复投资，降低检测成本。检测机构还可以与建筑企业、科研机构等建立合作关系，共同开展绿色建筑技术研发和检测项目，实现互利共赢。

3.5 完善质量管理体系

在商业的浩瀚星空中，质量管理体系如同一颗璀璨的明珠，照亮企业前行的道路。（1）完善质量管理体系，需要从文化层面入手。在企业内部培育浓厚的质量文化氛围，让追求卓越质量成为每一位员工的自觉行动。当质量至上的理念深入人心，员工们会在工作的每一个细节中注入对品质的执着追求。（2）深入了解客户需求是关键。客户是质量的最终评判者，只有准确把握他们的期望和痛点，才能有的放矢地完善质量管理体系。通过市场调研、客户反馈等渠道，不断倾听客户的声音，将其转化为具体的质量改进措施。持续的创新也是不可或缺的。随着科技的飞速发展和市场的不断变化，质量管理方法和技术也需要与时俱进。积极探索新的检测手段、生产工艺和管理模式，为质量管理体系注入新的活力。（3）加强内部协作与沟通。不同部门之间应紧密配合，打破部门壁垒，形成质量管理的合力。从研发设计到生产制造，从市场营销到售后服务，每一个环节都要无缝对接，确保质量在整个流程中得到有效控制。（4）建立有效的激励机制。对在质量管理方面表现突出的员工给予奖励，激发他们的积极性和创造力。而对于质量问题，要严肃追究责任，促使大家时刻保持对质量的敬畏之心^[4]。

结束语

综上所述，绿色建筑检测面临着诸多关键问题，但通过统一检测标准、完善检测技术、规范检测机构、降低检测费用以及完善质量管理体系等策略，我们能够逐步克服这些难题。绿色建筑检测的不断优化，将为绿色建筑的可持续发展提供坚实保障，推动建筑行业向更加环保、高效的方向迈进。在未来，我们应持续关注绿色建筑检测领域的发展，共同为创造美好的人居环境而努力。

[参考文献]

- [1]贺晓焱.研究绿色建筑材料在建筑工程中的应用[J].建材发展导向, 2023, 21(10): 9-11.
- [2]宋晓星.浅析建筑施工管理与绿色建筑施工管理[J].江西建材, 2019(18): 277-277.
- [3]黄鑫.论工程检测对绿色建筑工程质量控制的意義[J].中国绿色建筑装饰装修, 2019(12): 99-101.
- [4]赵永懋.工程检测对绿色建筑工程质量控制的重要性探究[J].技术与市场, 2019(08): 227-229