

建筑节能材料检测存在的问题及其对策

白秀峰 蔡 健

安徽城建检测科技有限公司 安徽 合肥 230000

摘 要：国家的不断进步加快了城市化发展的进程，在发展同时也产生了越来越多的环境问题。在诸多环境问题中，建筑行业中的建筑粉尘已经成为污染环境的罪魁祸首之一，严重影响了人们的日常生活。为了进一步顺应绿色环保的发展理念，在建筑施工的过程中可以大量采用节能材料，从而推动整个行业朝着绿色环保的方向发展。本文重点分析了建筑节能材料检测存在的问题及对策。

关键词：建筑节能材料；检测分析；常见问题；改进措施

引言

随着我国城市化进程的不断加快，各个建筑企业对节能材料的运用更加广泛，通过使用节能材料不仅降低了工程项目的资金投入，也减少了建筑施工中的环境污染问题，使建筑施工的经济效益及社会效益得到显著提高。为保证建筑节能材料的功能作用得到充分发挥，需要做好建筑节能材料的质量检测工作，使建筑节能材料能够满足现代建筑施工的各项要求，为建筑施工行业的发展提供有利支持。通过深入分析建筑节能材料检测技术的问题，有利于找出更加有效的改进措施，使建筑节能材料检测工作的水平得到提高，为建筑施工行业的可持续发展提供有利支持。

1 建筑节能材料的应用现状

随着国外节能建材如火如荼的快速发展，我国也正逐步意识到自身在建筑节能方面的短板。建筑行业的飞速发展，国家层面号召的绿色保护原则，预示着节能建材的广泛应用必将顺应历史潮流取代传统建材。我国当前虽然有许多生产建筑节能材料的厂商，节能建材种类繁多。然而与国外某些建筑材料性能相比，仍存在一定的差距。对国内几种建材的调查不难发现，国内厂商对节能建筑材料的检测存在诸多问题，节能建材的性能与质量无法保障，导致其的价值地位无法发挥展现。为了更好发挥自身价值，促进社会可持续发展。应积极借鉴国外优质节能建材检测方法，以此来提升材料和生产工艺性能，减少不必要的资源浪费^[1]。

2 建筑节能材料检测的主要常见问题

2.1 检测技术水平有待提高

为了确保节能材料检测不出现较大的失误，建筑企业要加大培训力度，不断提高检测人员的理论水平。如果检测人员不熟悉检测材料的各个步骤，不仅会对检测

的效率和质量造成严重的影响，还会给后期的建筑施工带来一定的安全隐患。随着节能技术的不断发展，检测人员也要具有良好的综合能力。但是一些检测人员却对最新的检测仪器没有详细的了解，且在样品检测的过程中没有遵循相关的检测标准，这就使得检测结果的准确性无法得到保障。

2.2 无法准确检测导热性能

节能建材的检测离不开科学的检测设备，这种状况就导致节能建材的实际性能无法进行准确评估。故在工件实际生产过程中，极易因为温度、荷载等外部环境产生误差，不能保证试验结果的准确性，甚至会给工程造成隐蔽性危险。特别是在建材导热性检测过程中，如果不可保障建筑施工的实际标准，将会对施工进度造成无法预计的影响，故在实际施工前务必对节能建材参照检测标准减低误差。

2.3 对节能检测技术的认识不够全面

根据现状来看，有些企业对节能检测技术的重视性较低，没有充分认识到节能检测技术在建筑领域中的价值及作用。有些厂家在提供“建筑节能材料”的时候，无法提供完整的节能检测报告，或是节能检测报告所执行的标准存在问题，比如检测结果不合格、检测指标不够合理等等。在进行建筑节能材料的施工过程中，未能根据实际的施工条件对节能材料进行合理选用，或是在材料进场的时候，没有按照规定做好质量检测及验收工作，这就严重影响到建筑施工的整体质量。同时，建筑节能材料的施工过程存在诸多隐蔽性的构件，施工单位没有对这些构件进行抽检，导致建筑施工中的安全隐患越来越多，给后续施工带来较大挑战。

2.4 检测机械设备落后

在当前的许多控制装置中使用的检测机器和设备大

多为过时的检测机械装备,自动化、准确性远远没有保障,然而建筑材料的检测恰恰需要机械设备的支撑,故应及时提供新型试验机等设备。建筑材料是建筑工程的基本,但市场上的建材质量水平参差不齐,许多中小型建筑材料生产工厂技术水平低下,设备水平落后,此外加上建筑材料的质量偏低,使得工程的安全质量堪忧。所以在实际设计施工方案时,应重点严抓材料质量问题,提高检测设备的性能^[2]。

3 建筑节能材料检测技术问题的解决方法

3.1 明确监管职责,落实质量管控

为了确保材料检测的准确性与严谨性,建筑企业必须严格要求检测人员,以此来确保施工项目的有效实施。就目前来看,检测人员需要对整个检测工作有一个客观认识,明确自身需要履行的责任与义务,积极认真地做好各项工作。在检测节能材料的过程中,检测单位需要提前对检测的材料进行取样,并且检测时要时刻关注节能材料的变化,认真记录各项数据。在对节能材料进行标准化验收的过程中,一定要严格遵照规定的顺序进行验收,这样不仅可以保证整个检测工作的高效开展,还能在一定程度上降低材料出现问题的概率。建筑企业应加大监管力度,以此提高整个检测过程的准确性。

3.2 提高节能检测技术的宣传力度

在工程项目的实施过程,施工单位、建设单位对建筑节能材料检测技术的重视性不高,导致建筑施工过程的材料浪费问题较为严重。面对这种情况,需要提高对建筑节能材料检测技术的宣传力度,以此强化各企业对节能检测技术的重视性。在实际的宣传工作时,可以组织开展相关的培训及讲座活动,由专业的技术人员进行讲解,使企业的管理层能够充分了解节能检测技术的运用要求,深刻理解建筑节能材料检测技术的重要意义,全力保障建筑节能材料检测工作的顺利开展。做好节能检测技术的宣传工作,既能够提高施工单位、建设单位及其他单位对节能检测技术的认知,也能够营造出良好的技术交流环境,强化各部门之间的沟通及协调,为建筑节能材料检测工作的开展提供有利支持。

3.3 提高检测人员的专业素质

对检测工作人员的素质职业培训,主要目的是为了

提高检测人员的专业技能素质,并且可以使员工正确认识检测的重要意义。此外,还可以结合现代信息优势,合理利用碎片化时间,为员工提供快捷方便的培训平台、信息交流平台、评估机制与基础设施。检测人员必须具备一定的道德素质,唯有如此才可以严格按照检测流程来保障工程质量,保障工作的严谨性。实际施工中员工层面应在确保工程质量的前提下,尽可能地提升自身职业素养。企业层面应积极引进先进检测设备,及时对老版设备更新换代,保障工程的足够安全,提升建筑整体安全效果^[3]。

3.4 对节能检测设备进行优化

在检测之前,有必要优化控制设备以保证检测的准确性。关于建筑物中节能材料的检测,我们可以考虑直接检测技术,该技术主要包括使用标准化的检测设备对建筑物中的节能材料进行检测,以获得更直观的数据。整个检测过程可以与建筑物墙壁的传热系数相结合,以比较热量消耗数据,并与热量消耗指数进行综合比较,然后得出热量可以从建筑物检测数据中确定。

3.5 加强对新型节能材料的检测

目前,科学技术正在高速发展,相应的各种新型节能材料也被研发出来并投入使用,但是新型节能材料的相关数据却没有得到及时更新,导致检测单位无法及时地对新型材料的检测制定合理的市场准入标准。而且检测单位在对新型节能材料进行资质审查和备案的过程中,会出现管理松散的问题,加上当前的材料市场鱼龙混杂,使得整个行业的管理都出现了严重的问题。

为了改善这些问题,监管单位需要加大对市场秩序的监察力度,有关部门也需要对当前市场上流通的各种节能材料进行科学合理的检测,以此减少伪劣节能材料;通过出台各种行为规范,以此来改善当前市场中存在的不良竞争现象。与此同时,检测机构也要规范自身的检测行为,加强对检测人员的培养与管理,提高节能材料检测结果准确性,以此来提升检测机构在整个行业中的影响力。

3.6 提高检测技术水平

在进行建筑节能材料检测工作的时候,检测单位需要采取有效措施对建筑节能材料检测进行改进,不断提高自身的技术水平。具体来讲,首先要对施工质量控制参数进行合理设定,结合实际的施工情况及检测标准,对质量控制参数进行调整,以此提高建筑节能材料检测工作的技术水平。例如对预制墙体的传热系数进行控制,确保门窗具有良好的保温性能,达到国家规范及节

能标准的要求,使建筑节能材料检测中的问题得到有效解决。其次,需要提高施工质量的控制及管理力度,政府部门要加强监督及管理,监理单位要做好定期的抽样检查工作,施工单位要做到主动自检。作为工程施工的主体,施工单位要加强与政府部门、监理单位的沟通协作,共同做好工程施工的质量验收工作,加强对隐蔽性工程的检查,及时找出并解决建筑节能材料检测中的问题,使建筑工程的整体质量得到提升。

结束语:

综上所述,为了保证建筑节能质量,节能建材的节能检测是必不可少的环节。当前,社会经济和科学技术发展迅速,节能建材在建筑行业中得到广泛应用是大势所趋,节能建材的节能检测自然成为保证建筑节能质量的重要步

骤。但是,由于仍处于节能技术的早期阶段,检测技术和方法相对欠缺,因此,建筑行业要充分重视,相关标准规范也需要不断完善,检测技术和施工人员应予以执行严格按照规范,对建筑节能材料检测结果的准确性有所保证,从而保证最终的建筑节能施工质量。

参考文献:

- [1]俞百新.建筑节能材料检测常见不足点及其解决策略研究[J].居业,2020(1):6.
- [2]唐秀兰.建筑节能材料检测常见不足点及解决对策的探讨[J].房地产导刊,2020(2):201.
- [3]李启承.建筑节能材料检测常见不足点及解决对策[J].建材与装饰,2019(27):48-49.