

建筑节能材料质量检测现状分析与建议探讨

孙 晓

新疆金磊建材股份有限公司 新疆 克拉玛依 834000

【摘 要】建筑节能材料除了具有绿色环保的材料性能之外，还能够为建筑单位节省一定的建设成本，得到应有的财政补贴。因此其被众多的建筑单位所青睐，逐渐成为工程建设中重要的建筑材料。为保证建筑节能材料的质量和性能可以达到工程建设的标准，材料检测的流程不可或缺，然而当前建筑行业中的材料检测多关注于传统建筑材料，如钢筋、混凝土等，对建筑节能材料的检测重视不足，从而给工程建设埋下了一定的安全隐患，亟需提高检测技术和完善检测流程。

【关键词】建筑节能；材料；质量检测

1.建筑节能材料质量检测现状

1.1.意识方面——对建筑节能材料检测技术认知不足

当前，建筑类企业对建筑节能材料检测的重要性认识不足，尚未意识到材料检测对建筑工程安全建设、节能减排、资源节约的重要意义。建筑节能材料设计单位机械地套用其他建筑材料的设计标准，采用的设计参数不准确、设计数据不详实，由此形成的节能设计图纸与本地区的实际气候条件偏差较大，无法达到节能减排的效果。部分生产厂家在生产建筑节能材料时，生产流程不严格，生产标准也无法统一，缺乏必要的检测项目和检测标准，导致提供的节能检测报告失去效用。在采购建筑节能材料时，施工单位并未按照统一的采购标准进行采购，导致建筑节能材料质量不一，在施工过程中难以根据建筑节能材料的特性进行差异化实施，缺乏必要的材料抽查和日常监管。这些意识方面的认知问题均会对建筑工程的安全建设带来严重威胁。

1.2.技术方面——缺少统一的建筑节能

材料检测标准经济、社会等条件差异较大，部分沿用国标或其他标准，从而造成建筑节能材料质量标准的不统一。同时，各地的检测设备、检测方法和检测程序有所不同，容易导致同一建筑节能材料在不同地区的检测结果不同，因此出现地区间建筑节能材料检测的混乱。此外，统一的检测标准只适用于大部分地区，对于特殊地区以及某些特殊的建筑工程项目则需要特殊的检测方式，加之各个地区的气候条件、建设要求存在较大差异，使得国标难以满足现行建设项目的需要，影响建筑工程的质量安全。

1.3.制度方面——建筑节能材料检测的管理不健全

在“双碳”目标下，我国建筑节能材料的研发、生产及应用得到了较大提升，建筑节能材料的类型愈加丰富，应用场景愈加广泛，对节约资源和降低能耗起到了积极作用。但我国建筑节能材料的检测管理制度仍不完

善，相关部门尚未建立起建筑节能材料检测的标准和规范，容易造成部分不合格产品流入市场，威胁建筑工程的质量安全。当前，相关检测管理部门对诸如钢筋、水泥等传统类建筑材料的关注较高，而建筑节能材料作为新型建筑材料，因为应用时间较短、应用途径有限，所以得不到应有的重视，施工单位在采购过程中也忽视相应的采购标准，导致材料的质量难以得到保障。在材料检测过程中，因检测流程的不完备、检测技术的不标准、检测操作的不规范等的影响，使得施工过程中的建筑安全受到不利影响。

1.4.人员方面——检测人员的技术水平有待提高

建筑节能材料作为新型建筑材料，在我国应用时间较短，相应的专业检测人员也较为匮乏，难以满足大量的材料检测需要。当前，我国建筑行业中能够熟练掌握建筑节能材料检测技术、标准、制度的专业人才较少，检测人员的专业技能较为低下，部分检测人员在未经过系统的学习之后，就开展建筑节能材料的检测工作，对相关检测设备、流程等不熟悉，从而造成检测结果的偏差，无法起到保障材料质量安全的作用。

2.建筑节能材料质量检测措施

2.1.提升检测工作的精准度

在检测材料进行的初始阶段，需要在不改变材料力学特性的情况下完成检测，相关工作人员了解检测结果的可行性，提升检测工作的精准度。随着技术快速发展，环保保温材料检测拥有了全新要求，保温性能准确性只是基础条件，还需提升检测工作的实用性。建筑业在发展中，任何发展环节都无法离开环保保温材料的支持，环保保温材料属于社会发展中不可缺少的重要资源，只有做好环保保温材料保温性能分析，才能增加材料的应用质量。随着环保保温材料力学分析检测技术逐渐优化，检测人员也需提升自身综合素质，开展全面的检查工作，满足检测工作标准。根据目前实际情况来看，环保保温

材料类型不断增多,环保保温材料为工业发展提供了全新路径,只有提升环保保温材料力学的检测性能,才能为精密行业应用提供良好的发展空间。在建筑事业角度来看,环保保温材料保温性能检测质量和建筑施工存在重要联系,设计人员要积极完成材料分析,通过系数对比方法,增加检测工作的精准度。例如,某企业在施工过程中需要使用大量保温材料,为了增加保温材料应用质量,使用了环保保温材料保温性能检测技术,对检测人员进行综合培养,通过数据记录方法,为保温材料的应用创造了良好空间。在建筑事业快速发展的背景下,建筑业对环保保温材料应用有了全新标准,环保保温材料保温性能检测技术需要朝着智能化和高精度方向发展,才能为环保保温材料应用创造更多机会。

2.2.对检测方法进行优化

针对环保保温材料进行保温性能检测过程中,检测质量和检测效率是同时需要关注的重点。通过了解环保保温材料检测现状得出,在技术和人员方面依然存在问题,所以需要紧跟时代发展脚步,对检测方法进行创新,找到全新的检测技术,满足时代发展需求。技术人员需要在日常工作中不断总结经验,对环保保温材料物理性能检测技术进行优化,寻找全新的技术应用路径,完成实验结果分析,提升环保保温材料应用质量。选择保温材质时,不仅要考虑产品的品质,还要考虑成本,以经济利益为中心,为建筑业的发展打下坚实的基础。在市场经济稳步发展的背景下,建筑业要及时配备完善的工作设备,增强保温材料应用效果。环保保温材料保温性能分析工作进行中,要拥有良好的检测环境,解决检测工作中遇到的多种问题,合理地分析检测误差,达到建筑事业快速发展建设标准。在信息技术出现后,需要培养工作人员的创新意识,行业竞争就是人员竞争,解决

人员方面存在的根本问题,才能确保行业的发展质量。

2.3.在检测中合理融入信息技术

在进入信息时代背景下,信息技术和建筑业高速融合,在保温性能检测工作进行中,也需合理融入信息技术,通过信息技术完成数据模拟,为检测工作开展提供数据标准。在针对保温性能进行判定过程中,需要划分多个检测阶段,完成保温性能模拟,提升检测工作的准确性。信息检测技术的主要优势为,可以预防出现资源耗损问题,对经济效益提升有着很大帮助。数据技术的合理应用,通过智能方法增加环保保温材料检测精准度,并且可以随时暂停和调整检测过程,完成检测结果合理分析,弥补传统检测技术存在的不足。在信息技术应用时需要匹配数据库,对多种检测数据进行收集,完成系统化分析,找到材料方面存在的现实问题。在信息技术应用后,检测工作流程得到了简化,合理应对环保保温材料耗损问题,符合可持续发展要求,为多个行业发展提供了全新路径。

3.结束语

在“双碳”背景下,建筑节能材料的大量应用已成为时代所需。建筑节能材料的检测作为材料应用的关键环节,需要注重加强技术人员的检测意识、规范材料检测的标准、建立完善的检测管理制度和提升检测人员的技术水平,以确保建筑节能材料的使用安全。

【参考文献】

[1]中共中央、国务院.关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见[EB/OL].2021.

[2]方文龙.钢结构检测技术的发展现状及展望[J].安徽建筑,2021,28(09):238-239.