

廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品 质量安全监测分析报告

廊坊市市场监督管理局

河北省产品质量监督检验研究院

目 录

一、产品及行业现状分析3

 (一) 产品概述3

 (二) 产业总体情况4

二、产品标准和检测情况5

 (一) 样品来源5

 (二) 产品标准情况分析5

 (三) 产品重要指标分析6

三、产品质量安全监测总体评价与分析 7

 (一) 基本情况7

 (二) 监督抽查结果与分析8

四、结果处置建议9

 (一) 企业建议9

 (二) 舆情应对建议10

 (三) 产品监督抽查的建议 10

五、使用和消费建议11

六、本次产品质量安全监测成效与存在的问题 13

 (一) 成效方面13

 (二) 存在的问题13

廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品 质量安全监测分析报告

摘要：依据《廊坊市市场监督管理局关于印发廊坊市 2024 年重点工业产品质量安全监督抽查计划的通知》（廊市监质监[2024]46 号），河北省产品质量监督检验研究院承担保温材料及阻燃人造板产品的监督抽查抽样及检验工作，抽查时间为 2024 年 10 月至 12 月，样品为生产领域流通领域相关产品，此次监督抽查在廊坊市各县区共采集保温材料及阻燃人造板产品 7 批次，抽查产品包括酚醛泡沫板、橡塑保温材料、岩棉板和阻燃胶合板。本次监督抽查工作依据《廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品质量监督抽查实施细则》进行，监测项目参照 GB/T 5464-2010《建筑材料不燃性试验方法》、GB/T 14402-2007《建筑材料及制品的燃烧性能 燃烧热值的测定》、GB/T 20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》、GB/T 8626-2007《建筑材料可燃性试验方法》标准中的检测方法进行，检验结果根据 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》及《廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品质量监督抽查实施细则》进行结论性判定。抽查中未发现不符合项目，合格率为 100%。

一、产品及行业现状分析

（一）产品概述

本次监督抽查的工业产品为保温材料及阻燃人造板产品。

保温材料产品主要包括岩棉、玻璃棉、橡塑板、泡沫塑料等，保温材料作为建筑节能和工业保温领域的关键材料，其质量直接关系到建筑物的能源效率、结构安全以及人们的居住舒适度。阻燃板又叫难燃板，可以分为难燃胶合板、难燃细木工板、难燃密度板等产品。阻燃板是在板材生产过程中，通过复杂的工艺，将阻燃剂添加到板材中制成的人造板。在建筑和装饰装修领域，阻燃板被广泛应用在墙体、天花板、隔墙、防火门等地方，在火灾初期能够延缓火势蔓延、减少热量释放，起到防止火灾扩散的作用，为人员逃离和救援争取宝贵的时间。

随着城市建设的发展，大型商场等人员密集场所日趋增多，装修风格多样化，然而保温材料的大量使用在满足人们需求的同时，也增加了火灾隐患。为降低火灾风险，建筑工程中所使用的保温材料应根据使用场所、建筑规模、使用位置等的不同，采用相应阻燃等级的材料，但阻燃性能的质量不容忽视。

（二）产业总体情况

我市保温材料产业起步于上世纪 80 年代初期，产业聚集地为大城县。大城县已建成全国唯一绝热节能材料产业高度集中的生产、销售基地，被国家科技部评定为“国家火炬绝热技能材料特色产业基地”。大城县现有 170 余家保温材料生产企业，从业人员 1.8 万人，2024 年实现产值 150 亿元。

阻燃板是人造板行业中的细分产业，近几年以来我国人造板

行业年产量突破 2 万亿立方米，其中阻燃板的产量也逐年增加，行业中涌现出了一大批产品质量好、知名度高的龙头企业，如宝宝板材、千年舟、莫干山、福湘木业、福庆板材等。我市文安县是阻燃板产业聚集区，以左各庄为中心，覆盖大柳河、滩里、文安镇等乡镇，共有 2300 多家人造板生产企业，产品销往全国各地及欧美和东南亚地区，是我国北方最大的人造板生产基地，2024 年年产值达 247 亿元，2005 年被中国建筑装饰协会和中国房地产业协会联合评为“中国名优人造板生产销售基地”称号。

二、产品标准和检测情况

（一） 样品来源

本此监督抽查在廊坊市生产和内流通领域实施。

（二） 产品标准情况分析

1. 本次监督抽查工作依据《廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品质量监督抽查实施细则》进行，监测项目参照 GB/T 5464-2010《建筑材料不燃性试验方法》、GB/T 14402-2007《建筑材料及制品的燃烧性能 燃烧热值的测定》、GB/T 20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》、GB/T 8626-2007《建筑材料可燃性试验方法》标准中的检测方法进行。

2. 检验方法和结果判定依据

（1） 检验方法

表 1 各检验项目检验依据表

序号	商品类别	主要商品	燃烧性能等级	检验项目	检验方法
1	保温材料	岩棉	A (A1) 级	炉内温升、质量损失率、持续燃烧时间、总热值	GB/T 5464-2010、GB/T 14402-2007
		玻璃棉	A (A1) 级	炉内温升、质量损失率、持续燃烧时间、总热值	GB/T 5464-2010、GB/T 14402-2007
		泡沫板	B ₂ 级	20s 内焰尖高度、20s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象、氧指数	GB/T 8626-2007/表面点火方式、GB/T 2406.2-2009/方法 C
		泡沫板、橡塑板	B ₁ 级	燃烧增长速率指数、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘、600s 的总放热量、60s 内焰尖高度、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象	GB/T 20284-2006、GB/T 8626-2007/表面点火方式
2	人造板	阻燃人造板	B ₁ 级	燃烧增长速率指数、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘、600s 的总放热量、60s 内焰尖高度、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象	GB/T 20284-2006、GB/T 8626-2007/表面点火方式

(2) 结果判定依据

本次监督检查项目的检验结果根据 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》及《廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品质量监督检查实施细则》进行结论性判定。

(三) 产品重要指标分析

抽查项目中，炉内温升、质量损失率、总热值、燃烧增长速率指数、600s 的总放热量为主要项目。

炉内温升是指不燃性试验炉内最高温度与最终温度之差，炉内温升大说明样品释放的热量比较多。

质量损失率是指试样完成试验后质量的损失量，以试样初始质量的百分数表示，质量损失过大则制品的结构稳定性会变差。

总热值是指单位质量的材料完全燃烧，燃烧产物中所有的水蒸气凝结成水时所释放出来的全部热量。

燃烧增长速率指数是反应阻燃板在遇到持续火焰后是否会发生轰燃现象，合格产品在遇到持续火焰后能够阻止火焰蔓延，试验时产品表面仅在火焰触及的部位有闪燃明火现象，避免火势迅速蔓延，来不及对火灾进行有效控制，造成人员财产损失。

600s 的总放热量是反应产品在受到持续火焰后某特定时间内产生热量的多少，从而反应是否能在短时间内对环境周围可燃物造成引燃现象，合格产品在短时间内产生的热量会控制在一定范围内，减少因热量过多而加剧火势的危害。

三、产品质量安全监测总体评价与分析

（一）基本情况

本次监督检查工作依据《廊坊市 2024 年保温材料及阻燃人造板产品质量监督抽查实施细则》进行。风险监测项目为：炉内温升、质量损失率、持续燃烧时间、总热值、燃烧增长速率指数、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘、600s 的总放热量、60s 内焰尖高度、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象。

此次监督检查共在大城县和文安县 2 个县区抽查保温材料和阻燃人造板产品 7 批次。

(二) 监督检查结果与分析

此次监督检查未发现不合格产品，合格产品 7 批次。不合格率 0%，合格率 100%。

1. 检验结果统计分析

(1) 按检验项目分析产品质量差异

表 2 按检验项目不符合率统计表

序号	检测项目名称	检测批次数	不符合批次数	项目不符合率 (%)
1	炉内温升	2	0	0
2	质量损失率	2	0	0
3	持续燃烧时间	2	0	0
4	总热值	2	0	0
5	燃烧增长速率指数	5	0	0
6	火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘	5	0	0
7	600s 的总放热量	5	0	0
8	60s 内焰尖高度	5	0	0
9	60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象	5	0	0

(2) 按受检地区分析产品质量差异

表 3 按受检地区分析样品不符合率统计表

地区	采集样品数 (批)	不符合样品数 (批)	不符合率 (%)
大城县	5	0	0
文安县	2	0	0

(3) 按产品类型分析产品质量差异

表 4 按产品类型不符合率统计表

产品类型	采集样品数（批）	不符合样品数（批）	不符合率（%）
难燃胶合板	2	0	0
橡塑保温板	2	0	0
岩棉板	1	0	0
酚醛板	1	0	0

四、 结果处置建议

（一）企业建议

1. 提高产品质量意识

企业应加强内部管理，完善质量控制体系，提高生产工艺和技术水平，确保产品质量过硬。

2. 改进生产工艺

建议企业对生产工艺进行全面检查，找出可能导致阻燃性能不合格的因素，如阻燃剂的选择、添加量、配比、添加时机等，调整生产工艺，提高产品的阻燃性能。

4. 建立健全制度

建议企业建立健全出厂检验制度，对每批产品进行严格的阻燃性能检测，对于检测不合格的产品，企业应及时进行追溯和处理，防止不合格产品流入市场。

5. 落实主体责任

切实落实总局发布的第 75 号令《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》，明确质量安全总监、质量安全

员职责，确保严格遵守质量安全规范、操作规程、质量标准。

6. 加强沟通合作

建议加强与监管部门的沟通与合作，及时整改存在的问题；加强与专业技术机构深度合作，促进产品技术创新和迭代升级，对产品进行定期检测，确保产品质量。

（二）舆情应对建议

政府部门应加大对违法违规企业的处罚力度，并督促有关单位认真落实整改，筑牢产品质量安全防线。

（三）产品监督抽查的建议

结合此次监督抽查工作中存在的问题与不足，对后续质量监测工作提出以下意见：

1. 优化监测方案

根据产品产业化分布特点，合理分配产品抽检数量，确保抽检产品涵盖不同地区、不同厂家、不同型号、不同价格等，通过监测能真实反应出各产品质量现状。

2. 扩大监测范围

除本次涉及的产品外，还应将其他可能存在消防安全隐患的产品纳入监测范围，全面掌握消防产品质量薄弱产品，为后续安排省级抽查任务提供数据支撑。

3. 完善抽检信息

市场流通领域的三无产品，零售商无法准确提供并溯源生产企业信息，应当在抽样过程中明确产品信息、核实进货合同，确

保监测的每一个产品都能真实反应出企业的产品质量情况。

五、使用和消费建议

（一）采购建议

1. 选择可靠品牌

优先选择知名品牌企业的产品，其质量和性能更有保障，仔细检查产品合格证，确保包含产品名称、类型或等级、生产日期或批号、执行标准代号、防伪标签等信息，避免购买无品牌型号、生产企业信息的产品或非标产品。

2. 查看外观质量

选购表面无裂缝、虫孔、鼓泡、污痕、变形等劣迹，用手抚摸上去光滑平整，无刺手感觉的板材。优质的阻燃胶合板基材材质均匀、单板厚度一致、无叠层、空隙、腐朽等缺陷。

3. 判断板材等级

了解保温材料和人造板的防火等级，常见的有 A 级、B1 级，A 级为不燃材料但价格昂贵，一般公共场所使用 B1 级即可满足消防安全要求，根据自身使用环境和需求选择合适等级的产品。

4. 留意胶合板的胶合强度

可以通过轻轻敲打板材各部位，听声音是否清脆且无明显差异，若发出沉闷声或存在明显响声差异，可能存在脱胶、开胶等胶合强度差的情况，劣质产品会出现此类问题。

5. 比较价格和质量

市场上阻燃胶合板质量参差不齐，避免购买售价明显低于正

常产品价格的产品，要“货比三家、价比三家”，但也不能仅仅依据价格来判断质量，需综合考虑各项因素。

6. 核实检测报告

咨询销售企业是否有第三方检验机构出具的检验检测报告，优先选择能提供全项检测报告或主要指标检测报告的产品。如有大批量使用需求，建议到当地有资质的检测机构进行检测，以确保产品质量可靠。

7. 考虑使用环境

南北方气候差异明显，要注意阻燃胶合板的性能与环境气候相符合，例如在高温条件下是否能达到难燃要求，在潮湿环境中是否会出现发霉、变质等情况，可通过测试来验证。

（二）使用建议

1. 遵循安装规范

在安装保温材料和阻燃人造板时，严格按照相关的安装规范和要求进行操作，确保安装牢固、平整，避免出现缝隙或安装不稳固等问题，影响阻燃效果和使用安全。

2. 注意使用环境

虽然保温材料和阻燃人造板具有一定的防潮性能，但在使用过程中还是要尽量避免长期处于潮湿环境中，同时也要防止阳光长时间直射，以免影响板材的性能和使用寿命。

3. 避免损坏板材

在储运和使用过程中，要注意避免对保温材料和阻燃人造板

造成碰撞、刮擦等损坏，以免破坏其阻燃性能和结构完整性。

4. 定期检查维护

使用过程中定期对保温材料和阻燃人造板进行检查，查看是否有变形、损坏、脱胶等情况，如发现问题及时进行处理或更换，以确保其阻燃性能和使用安全。

5. 合理规划使用

根据实际使用需求和场景，合理规划使用，避免过度使用或浪费，同时要确保板材的使用符合其设计要求和性能特点。

六、本次产品质量安全监测成效与存在的问题

（一）成效方面

通过本次监督抽查，我们掌握了此类产品质量状况，为开展相关工作提供了重要的技术支撑，通过对不合格产品的分析和原因探究，探讨解决问题的方法和途径，对企业提高产品质量和市场竞争力具有积极意义。

（二）存在的问题

针对本次监督抽查工作，我们梳理了样品采集、检验检测过程，存在以下方面问题：

1. 抽查渠道单一。样品抽查集中在生产领域的工厂，未覆盖流通领域及网络平台。

2. 样品代表性稍显不足。抽查批次数较少，且集中在两个县区进行抽查，应增大抽查的地区，增加抽查的数量。