



能力验证作业指导书

项目名称：保温材料导热系数、燃烧性能的测定

组织机构：甘肃省市场监督管理局

实施机构：甘肃宏强工程检测有限公司

编写日期：二〇二五年五月

甘肃宏强工程检测有限公司

工作节点部分

“保温材料导热系数、燃烧性能的测定”能力验证是甘肃省市场监督管理局于2025年组织开展的能力验证工作。

本次能力验证工作为**指定方法**的能力验证，各检验检测机构应当依据甘肃省市场监督管理局【甘市监发[2025] 148 号】文件要求的标准及技术规范进行能力验证工作，独立完成能力验证样品检测，并在规定时间内真实、客观地报送检验检测数据、结果及相关记录。不得私下比对、串通能力验证数据、结果，或者出具虚假能力验证数据、结果。本次能力验证活动检验检测机构原则上只做一次检测，初测结果即为本次能力验证最终结果。

一、能力验证项目及方法

能力验证测试项目：保温材料导热系数、燃烧性能的测定。

本次能力验证限定检测方法，与参加试验室日常检测方法相同。根据甘肃省市场监督管理局【甘市监发[2025] 148 号】文件要求，具体检测方法如下：

项目	检测参数	方法标准
保温材料	导热系数	《绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法》 GB/T 10294-2008
		或 《绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法》 GB/T 10295-2008
	不燃性 试验	《建筑材料不燃性试验方法》 GB/T 5464-2010
	燃烧热值	《建筑材料及制品的燃烧性能 燃烧热值的测定》 GB/T 14402-2007
	单体燃烧	《建筑材料或制品的单体燃烧试验》 GB/T 20284-2006
	可燃性 试验	《建筑材料可燃性试验方法》 GB/T 8626-2007
	氧指数	《塑料用氧指数法测定燃烧行为第 2 部分：室温试验》 GB/T 2406. 2-2009

二、 工作内容与时间安排

请各参加机构按照以下时间节点完成工作，超过规定时限将无法提交。

参加机构报名时间	截止至2025年06月25日24时
样品分发及确认	2025年07月08日起
下载作业指导书并开始检测工作	2025年07月08日起
数据和结果提交截止日期	截止至2025年07月31日24时
复测和补测（必要时）	2025年08月20日之后
能力验证结果证书发放	2025年09月之后

三、 资料提交方式



在各个工作节点，请分别扫描以上二维码，填写相关内容。

试验日期各机构自行安排，截止日期前提交数据和结果即可。

数据和结果信息提交时，请将**原始记录和报告**扫描在同一个PDF文件中，并以**实验室代码命名**该PDF文件（例如BW-001），上传至对应位置。

检测方法部分

一、设备及检测方法

按照本次能力验证要求的方法标准，使用满足要求的检测设备即可，导热系数根据机构实际情况选择两种方法其中之一进行。

具体试验步骤及操作规程，按照检测方法和设备说明书进行。

表 1 方法标准一览表

序号	检测参数	方法标准
1	导热系数	GB/T 10294-2008 或 GB/T 10295-2008
2	不燃性试验	GB/T 5464-2010
	燃烧热值	GB/T 14402-2007
3	单体燃烧	GB/T 20284-2006

二、样品

本次能力验证发放的样品具体如下，请各参加机构按照已批准的能力附表中包含的检测方法核查收到的样品，进行相应试验。

表 2 样品一览表

序号	检测参数	样品名称	样品规格 (mm)	数量 (块)
1	导热系数	EPS模塑聚苯板/ XPS挤塑聚苯板	600*600*50	1
2	不燃性试验	岩棉板	600*600*50	1
3	燃烧热值			
4	单体燃烧	EPS模塑聚苯板/ XPS挤塑聚苯板	1200*600*50	13

鉴于各机构使用的设备不尽相同，本次能力验证不统一指定待测试件的规格尺寸，请各机构按照方法标准的要求使用上述收到的样品自行制备待测试件。

特别注意：导热系数待测试件厚度为 (25 ± 1) mm，长宽根据实际情况。

三、 样品状态调节和试验环境要求

本次能力验证试验室环境条件统一按照 GB/T 2918-2018中 23/50 二级环境条件进行,即空气温度为 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$,相对湿度(RH)为 $(50\pm 10)\%$ 。

试验前样品应进行状态调节,试样状态调节与上述环境条件一致,状态调节时间不少于 16 h,该养护在试验开始前完成即可。

特别注意: 不燃性开始试验时,应将待检样品置于 $+(60\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 的通风干燥箱内调节 $(20\sim 24)$ h,然后将试样置于干燥皿中冷却至室温。

四、 检测过程照片及数据和结果提交

检测过程照片部分 (部分可参考附件1示例)

1、导热系数测定

需提供: ① 设备外观及铭牌照片
② 试件放进设备中,装填好后,关闭检测装置前的照片
③ 开始试验时的界面截屏
④ 操作界面提示试验已经完成时的界面截屏

2、不燃性

需提供: ① 设备外观及铭牌照片
② 试件制备完成并已编号的照片
③ 操作界面提示试验已经完成时的界面截屏 (能体现曲线、结果)
④ 试验结束后试件照片

3、燃烧热值

需提供: ① 设备外观及铭牌照片
② 水当量校准页面截图
③ 操作界面提示试验已经完成时的界面截屏
④ 试验结束后坩埚内试件照片

4、单体燃烧

需提供: ① 设备外观及铭牌照片
② 试验前试件在小推车上装填好后的照片
③ 操作界面提示试验已经完成时的界面截屏

④ 试验结束后试件在小推车上的照片

数据和结果部分

1、本次能力验证工作，导热系数的测定使用统一原始记录格式（附件2），燃烧性能原始记录使用各机构记录格式（若导热系数和燃烧性能在同一份记录中的，仅填写燃烧性能部分即可），加盖公章。

2、报告格式使用各机构日常格式，不做统一要求，不涉及的检测参数打“/”。加盖检验检测专用章和CMA章。

3、委托单位为甘肃宏强工程检测有限公司，参建单位、生产厂家等信息可以打“/”。

4、主要检测设备的检定/校准证书。

本部分所有照片和文档按照顺序（照片+原始记录+报告+检定/校准证书）添加在同一个PDF文档中，以试验室代码命名，例如“BW-001”。