

盐城市外墙保温材料保温性能检测

产品名称	盐城市外墙保温材料保温性能检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	广分检测:18662582269
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

产品详情

一、外墙保温材料的主要分级

在我国，外墙保温防火材料防火检测主要被分为A级、B1级、B2级和B3级四个等级。A级为不燃材料，属无机保温材料。B级的保温材料，分为三个等级，B1级是难燃，B2级是可燃，B3级是易燃。

1、防火等级检测A级：

为不燃材料，属无机保温材料。

2、防火等级检测B1级：

比较常见的如经过特殊处理加了阻燃剂的EPS/XPS保温板等。

3、防火等级检测B2级：

可燃保温材料，多见为EPS膨胀聚苯泡沫保温板与XPS挤塑板，也就是我们常说的普板。这种材料燃点低，并在燃烧过程中会释放大量有害气体。

4、防火等级检测B3级：

易燃保温材料，这种多见为聚苯泡沫为主材料的保温材料，由于这种材料极易燃烧，目前已是被淘汰的外墙保温材料。

二、外墙外保温、外墙内保温、夹心保温

1、外墙外保温，此技术是将保温层安装在外墙外表面，由保温层、保护层和固定材料构成。

(1) 优点：

热工性能高，保温效果好，综合投资低。不仅适用于新建工程，也适用于旧楼改造，适用范围广。保温层包在主体结构的外侧，能够保护主体结构，延长建筑物的寿命。基本消除热（冷）桥的影响，同时消除结露和霉变现象，提高了居住的舒适度。

（2）缺点：

因保温层在墙体外侧，所处环境恶劣，对保温体系各材料要求较严格；材料要求配套及彼此相容性好；对保温系统的耐候性和耐久性提出较高要求；施工难度大，要有素质较好的施工队伍和技术支持。

2、外墙内保温，此技术是在外墙结构的内部加做保温层。

由于绝热层在内侧，在夏季的晚间墙内表面温度随空气温度的下降而迅速下降，减少闷热感。耐久性好于外墙外保温，大大增加使用寿命。有利于安全防火。施工方便，受风天、雨天影响小。施工简便，造价相对较低，且施工技术及检验标准比较完善。

难以避免热（冷）桥，使保温性能有所降低，在热桥部位的外墙内表面容易产生结露、潮湿甚至霉变现象。保温层做在室内，不仅占用室内空间，使用面积有所减少，而且用户二次装修或增设吊挂设施都会对保温层造成破坏，不易修复。不利于建筑外围护结构的保护。保温层及墙体出现裂缝成为普遍现象，而内保温隔热裂缝时时刻刻处于住户的视野中，对住户的审美和心理会产生长期的影响，成为投诉焦点。

3、是夹心保温，此技术是将保温材料置于同一外墙的内、外侧墙片之间，内、外侧墙片均可采用传统的粘土砖、混凝土空心砌块等。

防水、耐候等性能均良好，对内侧墙片和保温材料形成有效的保护。对保温材料的选材要求不高，聚苯乙烯、玻璃棉、岩棉等各种材料均可使用。对施工季节和施工条件的要求不高，不影响冬季施工。

由于热桥的影响，削弱墙体绝热性能。联合钢筋和墙体的梁柱仍是热桥；外墙夹芯保温墙体较厚，减少有效使用面积。抗震性能较差。由于保温层处在两层承重刚性墙体之间；预制板接缝易发生渗漏；外墙夹芯保温由于结构两端的温度波动较大，易对墙体结构造成破坏。

三、外墙保温的导热系数和蓄热系数

1、导热系数：

导热系数是指在稳定传热条件下，1m厚的材料，两侧表面的温差为1度（K， $^{\circ}\text{C}$ ），在1秒钟内（1S），通过1平方米面积传递的热量[单位： $\text{W}/(\text{M}\cdot\text{K})$]。材料导热系数在数值上等于热密度除以负温度梯度。通常认为保温材料导热系数越小，该材料保温隔热效果越好。

2、材料蓄热系数分为材料蓄热系数和表面蓄热系数：

（1）材料蓄热系数蓄热系数，通俗的讲就是材料储存热量的能力。

（2）表面蓄热系数是指在周期性热作用下，物体表面温度升高或降低1 $^{\circ}\text{C}$ 时，在1h内，1 m^2 表面积贮存或释放的热量。其值越大，材料的热稳定性越好。俗话形容说：蓄热系数越小时，受热来的快，凉时去的也快。

四、如何防止外墙保温层脱落

(1) 做好保温系统材料选取和控制：

控制建筑外墙保温系统中聚合物砂浆、保温板材及锚栓等材料的质量。胶粘剂应科学配比，保证聚合物含量及配套助剂等；保温板质量应合格，对于岩棉、XPS板、PU板等应采取相应措施加强，比如岩棉板应加强锚栓固定，XPS板应增刷界面剂改善粘结性等等。锚栓在选择时应根据基层墙体类型选择锚栓类型以及锚栓深度，确保达到锚固力要求，防止锚栓锚固力失效，没有达到锚固作用。