

召陵区建筑外窗三性测试、三性检测

产品名称	召陵区建筑外窗三性测试、三性检测
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/个
规格参数	建筑外窗三性:三性检测 周期:3-5天 检测范围:全国
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	18662582169 18662582169

产品详情

建筑外窗系统除了要考虑通风、力学性能、保温性能、隔声性能、反复启闭机械耐久性能、耐候性能之外，还需要考虑其他三性物理性能。建筑门窗三项物理性能即气密性、水密性与抗风压性，这三项物理性能的检测也成为了“三性检测”。“三性检测”是建筑门窗基本的性能，直接影响到外窗维护结构的主要作用。

1、气密性能检测

建筑门窗的气密性是指外门窗在正常关闭状态时，阻止空气渗透的能力。使用气密性好的门窗，可大幅度地节省采暖和制冷能耗。因此，控制建筑门窗的空气渗透量成为了实现节能的一个有效途径。但并非气密性能越高越好，至少应保证一定的换气量，不然室内空气浑浊，影响工作效率，危害身体健康。

外窗在进行气密性能检测时，首先将被测试件可开启部分进行充分密封；然后分级施加正、负压风荷载，记录达到各分级正、负荷载时附加空气渗透量；接着将密封装置去除，重复上述过程，测定总的空气渗透量。

GB/T 7106-2008《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》中规定：在标准状态下，压力差为10Pa时的单位开启缝长空气渗透量 q_1 和单位面积空气渗透量 q_2 作为气密性能的分级评价指标。

为了保证分级指标值的准确度，采用由100Pa检测压力差下的测定值换算为10Pa检测压力差下的相应值，将三樘试件单位开启缝长和单位面积的空气渗透量平均值作为评定指标分别进行各自所属等级评级，后取两者中的不利级别作为该组试件所属等级。

2、水密性能检测

水密性能是指在正常关闭状态下，外窗在风雨同时作用下阻止雨水渗透的能力。

当室外风雨同时作用时，雨水通过外窗孔缝渗入室内，会浸染房间内部装修和室内陈设物件，给居民造

成经济损失和不安全感。

如雨水渗入窗框型材中，未能及时排除，长期滞留在型材腔内的积水，会腐蚀金属材料、五金零件，影响正常开关，缩短外窗的使用寿命，在冬季时还会使型材产生冻裂，造成严重破坏和变形。因此，外窗缝隙的几何形状、尺寸和暴露状况，雨量的大小及外窗室、内外压差，都直接影响水密性能的好坏。

水密性检测分为了稳定加压法和波动加压法。需要根据各个地区环境的不同选择合适的检测方法，若在热带风暴和台风地区，应采用波动加压法；定级检测和工程所在地位非热带风暴和台风地区，可采用稳定加压法，已进行波动加压法检测可不再进行稳定加压法检测。水密性能大检测压力峰值应小于抗风压定级检测压力差值 P_3 。关于热带风暴和台风地区的划分按照GB 50178的规定执行。

GB/T 7106-2008统一了三试件水密性能检测值综合方法：一般取三樘检测值的算术平均值作为试件水密性能检测值。如果三樘检测值中高值和中间值相差两个检测压力等级以上时，将该高值降至比中间值高两个检测压力等级后，再进行算术平均。如果三樘检测值中较小的两值相等时，其中任意一值可视为中间值。

3、抗风压性能检测

建筑外窗抗风压性能是指在正常关闭状态下，建筑外窗在风压作用下，不发生损坏和五金件松动、关启困难等功能障碍的能力，并以主要受力杆件的相对度进行评价。

外窗安装在建筑物上，由于风荷载的作用，建筑物的迎风面承受正风压，背风面及侧面承受负风压；同时由于建筑内部结构的不同，在内部也可能产生正风压、负风压，导致在同一时间外窗受到正、负压复合作用。

风压的作用结果可使窗户杆件变形、拼接缝隙变大，降低气密性和水密性；当风荷载产生的压力超过其承受能力时，可产生变形、玻璃破碎、五金零件损坏等，甚至发生窗扇脱落等安全事故。所以说抗风压性能是一项关系到安全使用的重要性指标，合理选取外窗受力杆件，正确测量受力杆件长度，并准确计算出其大面法线挠度值，是外窗抗压风性能检测的核心。