

武汉高楼外墙脱落建筑外立面空鼓红外检测报告单位

产品名称	武汉高楼外墙脱落建筑外立面空鼓红外检测报告单位
公司名称	湖北精量建设工程质量检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	检测公司:第三方检测机构 检测报告:一式五份 检测标准:行业规范
公司地址	仁和路玉龙居小区综合楼1-2层
联系电话	13477083161

产品详情

武汉高楼外墙脱落建筑外立面空鼓红外检测报告单位适用于房屋外墙空鼓检测、红外热成像检测技术、房屋外墙空鼓检测、外墙质量检测鉴定、外墙年久老化脱落检测鉴定，建筑外墙饰面安全检测的红外热像仪，应具有检测物体发出的红外线放射能的红外传感器和将测得的信号图像化的装置，同时包括图像处理、分析、储存、输出装置等设备。用于建筑外墙饰面层粘结缺陷检测的红外热像仪宜选用8~13 μm波段的长波机。

技术依据

- (1) 《红外热像法检测 建设工程现场通用技术要求》（GB29183T-2012）；
- (2) 《建筑结构检测技术标准》（GB/T50344-2004）。

武汉建筑物外墙材料的缺陷如瓷砖的脱落，分层，空鼓，以及饰面材料本身的缺陷都会导致人员伤害和非常昂贵的二次维修费用。而这些问题往往是肉眼看不见的，诊断起来也非常的困难。人工检测也存在比较大的缺点。空鼓等外墙缺陷区域内存在的多余水分和空气会帮助我们发现这些缺陷的存在。空气和水分的存在会改变缺陷区域的热传导率从而在形成外墙表面温差。红外热像仪将显示这些温度差异从而帮助我们发现外墙质量缺陷。

墙体结构有很大的热容量，如混凝土或砖砌体结构的主体，在正常情况下，外表面的温度比结构材料的温度高时，热量由外墙饰面传递给结构墙体材料。当外墙饰面板(砖)的温度比结构材料的温度低时，则热量会反向传递。当外墙饰面板(砖)产生空鼓时，在其空鼓的位置就会形成很薄的空气层，由于空气层具有很好的隔热性能，因此，有空鼓的外墙板(砖)在日照或外气温发生变化时，空鼓部位的温度就公

比正常墙体的温度变化大。一般说来，日照时外墙板(砖)表面温度会升高，空鼓部位温度比正常部位的温度要高;当外表面日照减少或气温降低时，与上述情况正好相反。红外热像仪可以通过温度差显现外墙质量存在的缺陷。若外墙存在脱落、空鼓等粘结缺陷部位，在红外热像图上将表现为“热斑”或“冷斑”，其检测结果直观、可靠，分析外墙的红外热像特征图谱，并对其进行理论计算，即可确定外墙的粘结质量。

红外热像仪是利用红外探测器、光学成像物镜和光机扫描系统(目前先进的焦平面技术则省去了光机扫描系统)接受被测目标的红外辐射能量分布图形反映到红外探测器的光敏元件上，在光学系统和红外探测器之间，有一个光机扫描机构对被测物体的红外热像进行扫描，并聚焦在单元或分光探测器上，由探测器将红外辐射能转换成电信号，经放大处理、转换或标准视频信号通过电视屏或监测器显示红外热像图。

为了现场检测工作高效、顺利地进行，应根据对现场和资料的调查结果，制定好检测方案。

1检测方案中确定的检测气候条件应为晴好的天气，且室外平均风速不大于 5m/s ，一般以天气预报来确定实施现场检测的日期和时间，

2检测墙面**时间段的选取，目的是为了突出外墙饰面层脱粘空鼓部位与正常部位的温差，一般是选择立面受日照射量*大的时刻；

3在充分考虑被检测建筑物的高度和宽度，相邻建筑的高度和宽度、检测角度和距离等因素的基础上，确定相邻建筑物的屋顶、消防楼梯、露台和窗台等可以利用的位置，作为实施检测的**位置；

4对于墙面存在污渍、阴影以及有热源影响、树木障碍物遮挡、墙面凹凸、阴角、墙体伸缩缝和雨水管等部位，应事先考虑采用其他检测手段如锤击法作为辅助。锤击法，就是用锤子等工具锤击外墙饰面层表面，根据起壳之处所发出的声音与正常部位声音的变化，对起壳部位和程度进行评价的方法。锤击调查者必须是具有丰富实践经验的人员。

为保证现场检测工作的顺利进行，必须做好与委托单位和被检测对象附近建筑的物业管理单位的沟通和协调工作，使检测工作得以顺利进行。