

建筑气密性测试系统

Building Airtightness Testing System

一、产品应用

济南思明特科技有限公司研发的建筑气密性测试系统通过模拟室内外压差（通常为 10-100Pa），利用高精度传感器测量空气渗透量，结合流量与压力数据，计算建筑整体或局部的气密性指标。系统通常由风机、可调节门框、压力传感器、流量计及数据分析软件组成，支持单风机或多风机模块化组合，以适应不同规模建筑的测试需求。

典型医用：

被动房、低耗能 and 大型商业建筑等建筑围护结构：

工业厂房、粮仓、消防系统和其它大型公共建筑场所：

依据 I509972/N13829/E779/GBT34010/GBT51350 等法规确定气密性的其他建筑围护结构：

建筑围护结构中的泄漏点搜索：

二、建筑气密性测试系统特点

操作简单方便，通过触控屏或手机 APP 控制风机转速，自动调节压力至设定值（如 50Pa），减少人工干预。

支持单风机、双风机或多风机组合，流量范围可扩展至 27000m³/h，适应从住宅到工业厂房的全场景测试。

支持加压测试（向建筑内部充气）与减压测试（抽气形成负压），灵活应对不同测试需求。

采用霍尼韦尔空气流量传感器、固态电子控制器等高端组件，确保数据稳定性。

三、建筑气密性测试系统参数

流量范围：

自然状态：1500-4000m³/h（基础型）至 10700m³/h（多风机模块化系统）。

喷嘴分段：支持 600-1500m³/h（黄色喷嘴）、60-600m³/h（红色喷嘴）等多档位，覆盖微渗漏至大规模渗漏场景。

精度：±3%读数±5m³/h，确保小流量测试的准确性。

压力范围：

测试压差：-500Pa 至+500Pa，分辨率 0.1Pa，精度达读数的 $\pm 0.5\% \pm 1\text{Pa}$ 。

大气压测试：70-130kPa，分辨率 0.1kPa，适应高海拔或极端气候条件。

温度控制：

测试环境温度范围：0-60℃，精度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ，分辨率 0.1℃，确保数据不受环境波动影响。

软件功能：

实时记录压力、流量、温度数据，生成曲线图与报告。

支持一键测试、自动校准、多语言界面（如中文/英文）。

参考网址：<http://www.simingte.com/jzqmxcsxtg.htm>