

适用于塑料薄膜、复合膜等膜、片状材料、高阻隔材料、太阳能背板、金属箔片、防水卷材及塑料、橡胶、纸质、玻璃、金属等材料的瓶、袋、罐、盒等包装容器的水蒸气透过率的测定。通过水蒸气透过率的测定，达到控制与调节包装材料等产品的技术指标、满足产品应用的不同需求。



## 特 征

计算机控制

三个渗透池测试腔一体集成块（专利）

单机三腔独立试验

一台主机可连接九台卫星机，可实现三十个试样同时测试

水蒸气透过率与氧气透过率混合测试控制

膜片、成品容器(另购)二种测试功能

恒温、恒湿控制

温湿度检定口

比例、模糊、循环、人工等多种试验过程判断模式

试验数据可按文件格式、数据库格式、Excel 格式存储

具历史数据查询、比对、打印，原始数据再分析功能

宽范围电源输入

标准膜快速校准

网络传输接口支持局域网数据集中管理与互联网信息传播

## 测试原理

将预先处理好的试样夹紧于测试腔之间，具有稳定相对湿度的氮气在薄膜的一侧流动，干燥氮气在薄膜的另一侧流动，由于湿度梯度的存在，水蒸气会从高湿侧穿过薄膜扩散到低湿侧，在低湿侧，透过的水蒸气被流动的干燥氮气携带至传感器，进入传感器时会产生同比例的电信号，通过对传感器电信号的分析计算，从而得出试样的水蒸气透过率等参数。对于包装容器而言，干燥氮气则在容器内流动，容器外侧处于高湿状态。

## 技术指标

### ① 薄膜测量技术指标

测试范围：0.001~40 g/m<sup>2</sup>•24h（常规）

0.01~1000 g/m<sup>2</sup>•24h（可选）

分辨率：0.001 g/m<sup>2</sup>•24h

试样数量：3 件（数据各自独立）

扩展能力：9 台卫星机（1~30 件试样）

试样尺寸：108mm×108mm

试样厚度：≤3mm

测试面积：50cm<sup>2</sup>

控温范围：15℃~55℃（常规）

控温精度：±0.1℃（常规）

控湿范围：0%RH、35%RH~90%RH、100%RH

控湿精度：±1%RH

载气种类：99.999%高纯氮气（气源用户自备）

载气流量：100ml/min

载气压力：0.28MPa, 40.6psi

接口尺寸：1/8 英寸金属管

外形尺寸：690mm(L)×350mm(B)×360mm(H)

电 源：AC (85~264)V (47~63)Hz

净 重：70kg

② 容器测量技术指标(另购)：

测试范围：0.0001~0.2 g/ pkg•d

分 辨 率：0.00001g/ pkg•d

试样数量：3 个（数据各自独立）

扩展能力：9 台卫星机（1~30 件试样）

试样尺寸：控 温 1 个容器：小于  $\Phi$ 180mm，高度小于 380mm

控 温 3 个容器：小于  $\Phi$ 100mm，高度小于 380mm

非控温 尺寸不限

控温范围：15℃~55℃（常规）

控温精度：±0.1℃（常规）

控湿范围：0%RH、35%RH~90%RH、100%RH

控湿精度：±1%RH

载气种类：99.999%高纯氮气（气源用户自备）

载气流量：100 ml/min

载气压力：0.28MPa, 40.6psi

接口尺寸：1/8 英寸金属管

外形尺寸：690mm(L)×350mm(B)×360mm(H)

电 源：AC (85~264)V (47~63)Hz

主机净重：70kg

## 标 准

GB/T 21529、ISO 15106-3、DIN 53122-2、YBB 00092003

## 配 置

标准配置：主机、计算机、专业软件、通信电缆、真空脂、取样器、供气阀门管件、海绵垫

选 购 件：卫星机、容器测试附件、容器测试控温装置、标准膜、容器封口附件、取样刀、真空脂

注：本机气路接口系 1/8 英寸金属管；气源、蒸馏水用户自备。