



# YT-TQD1000 纸张透气度仪

## 使 用 说 明 书

## **1 产品简介**

### **1.1 产品用途**

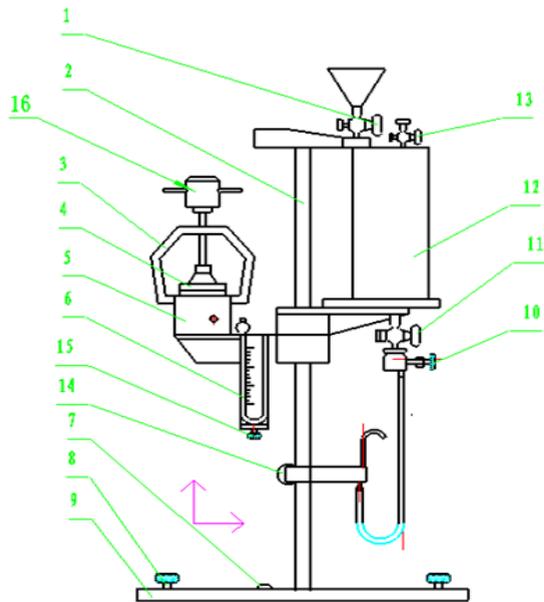
许多技术用纸，如水泥袋纸、纸袋纸、卷烟纸、电缆纸、拷贝纸及工业滤纸等，都需要测定其透气度的大小。本仪器可用于测定有关纸张的透气度。

### **1.2 产品的操作原理**

转动加压螺钉，使纸样紧压在纸样夹环与空气盒之间，空气盒与压力计和插入容器水面以下的排气管相通，开启溢水阀门及调节阀，容器内水流出，在容器上部产生真空，调节调节阀，使压力达到一定值，透过纸样的空气进入空气上部，此时容器内以相同的水量体积流入量筒，水量的体积即为该纸样的透气度。

## **2 产品结构**

### **2.1 仪器外观（如下图）**



- 1.加水阀门 2.固定支柱 3.支架 4.夹环 5.空气盒  
 6.压力计 7.水准器 8.支足螺钉 9.底座  
 10.调节阀门 11.溢水阀门 12.容器 13.透气阀门  
 14.锁紧螺钉 15.螺钉 16.加压螺钉

## 2.2 仪器的结构

仪器由固定支柱(2)上的容器(12),加压螺钉(16),纸样夹环(4)和压力计(6)等组成,容器的上部装有透气阀门(13)和带漏斗的加水阀门(1),蒸馏水从带漏斗的加水阀门注入容器内,容器的底部

装有溢水阀门（11）和调节阀门（10），用以控制水流量。

纸样夹环等固定在支架（3）上，纸样夹环及空气盒（5）上有一面积为 10cm<sup>2</sup> 的孔。空气盒位于纸样夹环的下方，其上有两个接头，用橡皮软管分别与排气管及压力计相连接，仪器下面底座（9）为整个仪器的基础，其上安有水准器（7）旋动两只支足螺钉（8），以调整仪器的水平位置。

### 3 产品技术特点

3.1、试验时保持真空度不变（100 毫米水柱或 200 毫米水柱）。

3.2、试样大小：60×100（mm）

3.3、试验面积：10cm<sup>2</sup>

3.4、测量范围：0~1000 毫升/分

3.5、测定结果的单位：毫升/分或秒/100 毫升

3.6、仪器外形尺寸：350×250×1160（mm）

3.7、仪器净重：约 23kg

### 4 操作指南

4.1、关闭溢水阀门和调节阀门；

4.2、启开加水阀门和透气阀门；

- 4.3、将蒸馏水从漏斗注满容器；
- 4.4、往压力计（U 型玻璃管）（6）内加蒸馏水，当两侧水平面到刻尺上的零位为止，有差距时可旋螺钉（15）使刻尺零位正确对准水平面；
- 4.5、关闭加水阀门和透气阀门；
- 4.6、将试样夹紧于纸样夹环与空气盒之间；
- 4.7、在溢水管口下方放置量筒；
- 4.8、启开溢水阀门，并转动调节阀门，将真空度调至 100 毫米水柱（或 200 毫米水柱），如不能达到目的，则可松开锁紧螺钉（14）升降溢水管，一直到真空度 100 毫米水柱或 200 毫米水柱，稳定之后锁住锁紧螺钉（14），或排出溢水管内的空气。
- 4.9、启开秒表，一定时间内量筒内积存的水量，便为该纸的透气度。

## 5 维护与保养

- 5.1、需保证加压螺钉、标度尺等部分运动灵活；
- 5.2、所有阀塞应用真空密封油脂涂抹，保证密封，且转动灵活；
- 5.3、仪器应置于温度为  $23 \pm 5$  °C 且少灰尘的室内；
- 5.4、为避免其它杂物沉积于玻璃容器上，压力计及容器内应用蒸馏水；

5.5、不使用硬化的橡皮垫检验仪器的气密性；

5.6、使用时需保证仪器的洁净，用柔织物（软布）擦拭仪器表面，不留水点痕迹。