

# 透光率仪

AT-173

当您购买这部透光率仪时，标志着您在精密测量领域里向前迈进一步。该表系一部以计算机为核心的测试工具，如果操作技术得当，其坚固性可容多年使用。在使用之前，请详阅此说明书并妥善保管在容易取阅的地方。

## 一. 特性

- \* 本仪器适用于一切透明、半透明平行平面样品。如（汽车制造、航空航天、玻璃制品等行业，塑料板材、片材等）的透光率。也能用于液体样品（水、饮料等）的浊度或澄明度测定。
- \* 本仪器是用电池供电的便携式测量仪器，采用透过透明或半透明体的光通量与其入射光通量的原理。技术设计符合 GB 2410-80, ASTM D1033-61, JIS k7105-81等标准。
- \* 可以测量紫外光、可见光、红外光的透光率。
- \* 具有一个可旋转式传感器，可以满足更多不同测量角度的需求。

1

## 三. 面板说明



5

- \* 数字显示，测量范围宽。
- \* 一键校准值，方便使用。
- \* 结构坚固、精致，携带方便。
- \* 具有自动关机功能。
- \* 利用可选USB数据线或蓝牙适配器，可与PC计算机通讯，实现数据的采集，处理，分析和打印等功能。

## 二. 规格

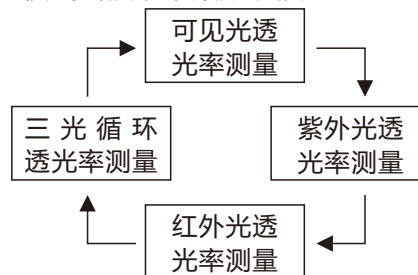
显示器：液晶  
 测试范围：0~100%  
 分辨率：0.1  
 光源：LED光源  
 被测物体厚度：小于10mm  
 测量精度：±2%  
 紫外光波长：380 nm  
 可见光波长：380-760 nm

2

- 3-1 电池盖
- 3-2 电源/选择键
- 3-3 数字发送键
- 3-4 显示器
- 3-5 校准键
- 3-6 测量探头
- 3-7 红外光指示灯
- 3-8 可见光指示灯
- 3-9 紫外光指示灯
- 3-10 数据线插孔

## 四. 测量程序

- 4.1 将仪器准备好，轻按电源/选择键，接通整机电源。
- 4.2 再按电源/选择键，选择所需的测量模式。每按一下电源/选择键，测量模式会按以下顺序切换：



6

红外光波长：中心波长950nm  
 测量模式：可见光透光率测量；  
 紫外光透光率测量；  
 红外光透光率测量；  
 三光循环透光率测量。

传感器旋转角度：0-340°（转到340°以后，请勿继续旋转，否则会损坏传感器）

带有数据线接口。

电 源：4x1.5V AAA 7号电池。

操作条件：温度0~50°C (32~122°F)  
 湿度<90%

尺 寸：184x70x30mm  
 7.2x2.8x1.2inch

重 量：约 160g（不包括电池）  
 5.64oz  
 3

仪器关机后再重新开机时，测量模式是关机前所设置的测量模式。

- 4.3 在确认校准正确的前提下，就可开始测量。若对以前的校准有所怀疑的话，应再进行一次校准。校准的具体方法详见仪器校准部分。仪器一旦校准，校准结果将自动存贮在仪器中，下次开机测量时，可不必再次进行校准，除非对测量的准确性有怀疑。
- 4.4 将仪器卡在要被测量的物体上，显示器上的值即为所示测量模式下被测物体的测量值。

注意：由于本仪器使用光电原理，不要在强光下操作。

- 4.5 测量完毕，轻按电源键，出现OFF后放手，仪器关断电源。

## 五. 仪器校准

### 5.1 校零

### 标准附件：

- 校准块.....1块
- 便携盒.....1只
- 说明书.....1份

可选附件：USB数据线和软件  
 蓝牙适配器和软件

4

7

5.1.1 将校零片至于测量卡槽之间,轻按 CAL 键,仪器显示为零,校零完成。校零时, 探头应避免光线进入, 以免造成零点误差。

## 5.2 校满度

5.2.1 在仪器开机状态下,轻按 CAL ,校满度完成。**注意: 在测量时卡槽中间不要放任何东西。**

5.2.2 为保证校满度的准确性, 可通过多次测量同一标准膜片来验证。

## 六. 测量注意事项

6.1 无腐蚀性气体。

6.2 无强烈电磁场干扰。

6.3 不能直接照射阳光。

6.4 仪器应防止剧烈振动、撞击。使用后应擦净仪器表面油污放入仪器箱内妥善保存。

## 七. 自动关机

7.1.1 仪器主机可以设置10分钟自动关机功能。

7.1.2 在开机状态下, 按住电源键6秒钟, 显示器出现“AUTO”时松开按键。

7.1.3 此时显示器出现“10”或者“0”, 分别表示10分钟自动关机和不自自动关机。按数字发送键或者校准键选择是否自动关机, 按电源键确认并退出。

7.2.1 光发射器具有8分钟内无按键操作自动关机功能。

## 八. 更换电池

8.1 当显示器左下角将出现电池符号, 主机需要更换电池; 当按发射器的指示灯不再亮时, 发射器需要更换

电池。

8.2 打开电池盖,取出电池。

8.3 依照电池盒上标签所示,正确地装上电池。

8.4 如果在很长一段时间内不使用该仪表, 请将电池取出, 以防电池腐烂而损坏仪表。

## 九. 与计算机联机

9.1 USB数据线联机操作

9.1.1 当仪器选配USB数据线和联机软件时, 可以把测量读数传输至计算机。

9.1.2 将软件光盘放入计算机光驱, 安装好软件。

9.1.3 通过USB数据线将仪器与计算机连接。

9.1.4 按数字发送键将仪器读数传送到

计算机中, 用户可根据实际需要导出所需的文件格式。

9.1.5 联机测量时, 具体参见软件光盘中的Demo.exe。

9.2 蓝牙适配器联机操作

当仪器选配蓝牙适配器及联机软件时, 也可以把测量读数传输至计算机。蓝牙联机操作详见《蓝牙适配器操作指南》。