

# 镜向反射率仪

本仪器体积小，重量轻便于携带，方便使用和操作。为了确保正确使用，请仔细阅读此说明书的信息，并按照说明书所提供的信息进行操作使用。

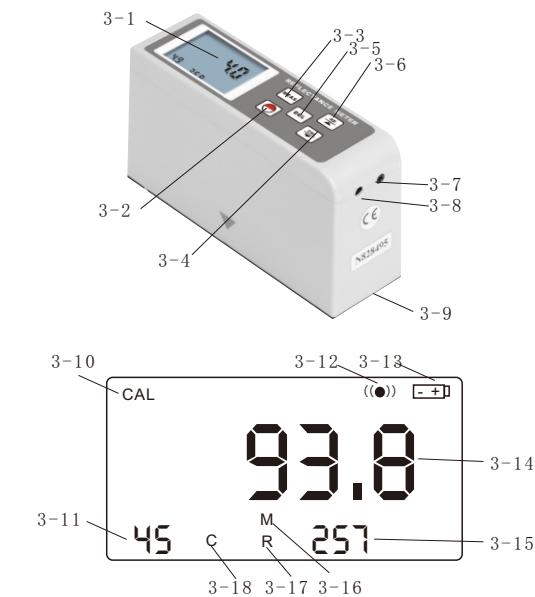
## 1. 仪器概述

反射率测定仪，是我司为涂料行业贯彻国际标准而研制的。其技术指标已达到国际标 ISO3906-1980 (E)对反射率的要求，其技术指标已达到国际标准 ISO3906-1980 (E)对反射率的要求，它可按国际标准ISO3906-1980 (E)、ISO3905、ISO2814测定色漆、清漆一浅色漆以及色浆、颜料、各种着色剂对底材的遮盖力(即对比率或不透明度)，它可以测量各种涂层、油脂、薄膜、塑料制品、有机制品的透明程度；还可以测量固体表面的反射率(如立体电影银幕)。该仪器完全符合国家标准 GB/T13452.3-92、GB9270-88、GB5211.17-88对该仪器的规定要求，广泛适用于涂料、颜料、油墨、塑料、印染、皮革、电影放映等行业的产品质量或标准化的检验与管理组成。当试样的反射光作用于光电池表面时产生电讯号输入到直流放大器进行放大，并予以读数显示。

## 2. 技术参数

测量范围：0~100  
分辨率：0.1  
示值误差：±1  
重复精度：0.3  
测量面积：7x14mm(椭圆)  
显示数据与反射光成正比；  
仪器的光谱灵敏度近似等于 $S_c(\lambda)$ 与  
 $y(\lambda)$ 的乘积。  
环境温度：0~40°C  
相对湿度：不超过85%  
电源：3.7V锂电池  
尺寸：141x45x79mm  
重量：约310g(包含电池)  
标准配件  
主机.....1台  
光学清洁布.....1块  
校准标准片.....1块  
手提便携箱.....1个  
使用说明书.....1份  
可选配件：  
USB联机线和软件  
蓝牙Bluetooth数据输出

## 3. 结构&显示器说明



上所示值，按测量键(MEAS)确认；校准值设定完成。

5-2 然后进行校准。把仪器放置在校准盒里面，然后按一下测量键(MEAS)，仪器就显示出测量读数。比较测量读数与所设定的校准值。如果两者相等，说明仪器已经正确校准；如果测量读数与所设定的校准值不相等，则按一下校准/减键(CAL/▼)，显示器上会出现“CAL”和耦合符号“(●)”，然后会显示出所设定的校准值，仪器校准完成。

## 6. 仪器测量

### 6-1 单次测量

在开机状态下，将传感器的测量窗口贴在被测平面上，压紧仪器使传感器和被测物体紧密接触在一起。按一下测量键(MEAS)，显示器右上角出现耦合符号“(●)”。同样将传感器的测量窗口贴在被测平面上，压紧仪器使传感器和被测物体紧密接触在一起，仪器会对被测平面进行多次测量，测量数据自动储存存在仪器中。若需要退出连续测量模式，按住电源键不放大概9秒钟，显示器出现“SC”时松开按键，连续符号“C”消

失，仪器进入单次测量模式。

### 7. 数据的储存、读取与删除

7-1 本仪器有两种模式。一种是测量模式，有测量符号“M”指示；另一种是读取模式，有读取符号“R”指示。  
7-2 在测量模式下进行测量，包括单次测量和连续测量，测量数据自动保存在仪器里。每出现一次耦合符号“(●)”，储存一组数据，储存数量指示加一，例如“033”变成“034”。最多可以储存254组数据。当数据存满后，后面的数据会自动替换最早储存的数据。  
7-3 要进入读取模式，只需要在开机状态下按读取/加键(RD/▲)。测量符号“M”消失，读取符号“R”出现；储存数量指示由“已存数据数量”变成“当前数据序数”。

7-4 在读取模式下，按读取/加键(RD/▲)或校准/减键(CAL/▼)来浏览已储存的数据。此时可以按删除键(DEL)删除已储存的数据。要退出读取模式，只需要按一下测量键(MEAS)，读取符号“R”消失，测量符号“M”出现，表示回到测量模式。

7-5 要删除已储存的所有数据，只需要

在测量状态下按住删除键(DEL)不放大概3秒钟即可。

7-6 当已储存数据数量为0时，按读取/加键(RD/▲)尝试进入读取模式，或按删除键(DEL)尝试删除数据，都将无法实现，显示器上显示“Err!”。

### 8. 联机软件的安装

本仪器可以选配联机软件的安装 CD 光碟，软件的安装步骤如下，具体可以参考CD光碟内的演示视频及文档。

→首先运行随机配置的CD光碟，将在得到文件夹内，打开文件夹内的压缩包，双击“TestSetup.Cn”文件。

- 点击“下一步(N)”；
- 点击“浏览(R)...”，选择软件的安装位置，点击“确定”；
- 点击“下一步(N)”点击“是(Y)”；
- 点击“下一步(N)”；
- 点击“安装(I)”；
- 点击“完成”。

### 9. 数据传输功能

安装好联机软件后，插入选配的 USB数据线或蓝牙适配器，安装设备到电脑，设备的安装步骤可以参考CD光碟内的演

3-1 显示器	3-2 电源键
3-3 测量键(MEAS)	3-4 校准/减键(CAL/▼)
3-5 删除键(DEL)	3-6 读取/加键(RD/▲)
3-7 USB线接口	3-8 电源适配接口
3-9 校准盒	3-10 校准符号
3-11 镜向测量角度值	3-12 耦合符号
3-13 电池符号	3-14 读数值
3-15 储存数量指示	3-16 测量模式符号
3-17 读取模式符号	3-18 连续模式符号

### 4. 开机和关机

4-1 轻按电源键开机。

4-2 在开机状态下，按住电源键不放大概3秒钟，显示器出现“OFF”时松开按键，仪器关机。

4-3 仪器具有10分钟自动关机和1小时自动关机功能。在单次测量模式下，仪器若10分钟内无按键操作，将自动关机。在连续测量模式下，仪器若1小时内无按键操作，将自动关机。关于仪器单次测量模式与连续测量模式的转换，请看(6. 仪器测量)。

### 5. 仪器校准

5-1 首先设定校准值。按住电源键不放大概9秒钟，显示器出现“CAL”时松开按键，然后显示器上出现校准符号“CAL”，按读取/加键(RD/▲)或校准/减键(CAL/▼)把读数值调整至校准盒

示视频及文档。打开电脑桌面上的软件“TestRS232(Cn)”。点击“系统设置”，选择正确的端口，通常为“COM1”、“COM3”、“COM5”；选择“光泽度计”。点击“保存”，然后点击“退出”。点击“数据采集”，点击“开始/继续”，按读取/加键(RD/▲)，已储存在仪器的数据就能全部传输到软件内。可以进行相关数据的处理。

10. 同步测试功能  
安装好联机软件后，插入随机配置的USB数据线或蓝牙适配器，安装设备到电脑，设备的安装步骤可以参考CD光碟内的演示视频及文档。打开电脑桌面上的软件“TestRS232(Cn)”。点击“系统设置”，选择正确的端口，通常为“COM1”、“COM3”、“COM5”；选择“光泽度计”。点击“保存”，然后点击“退出”。点击“数据采集”，点击“开始/继续”，按测量键(MEAS)或进入连续测量模式，当前测量数据就能传输到软件内。可以进行相关数据的处理。

## 11. 仪器充电

- 11-1 当电池电压过低时，显示器上将出现电池符号“”，需要充电。
- 11-2 用电源适配器连接仪器及交流电源。
- 11-3 充电约4小时，电池充满。
- 11-4 取下电源适配器，仪器即可再次使用。

## 12. 仪器保养

- \* 仪器使用完后应放在一个安全和干净的地方，以防止损坏或污染。
- \* 测量时请避免环境光线直接照射到测量孔。特别是在强光下，有必要用一块布遮阳。
- \* 当测量环境之间的温差大时，会严重影响测量数值。这种情况下，请等待一段时间，直到温度平衡，然后再校准电表。
- \* 如果测量操作持续很长一段时间，例如一小时或更长时间，这时需要重新校准仪器。
- \* 当仪器长时间不使用时，建议3个月充一次电。
- \* 在每次的校准时须检查校准片和传感器的光泽度；确保表面干净，无油污、灰尘之类的脏东西。