

使用说明书

目 录

- 一、概述
- 二、仪器特点
- 三、主要技术参数
- 四、工作原理
- 五、仪器使用方法
- 六、仪器的维护和注意事项
- 七、仪器成套性

一、概述

XGP 系列便携式镜向光泽度计是测量油漆、油墨、纸张、塑料、陶瓷、涂料、石材、印刷、铝及不锈钢等平面制品表面镜向光泽度的计量仪器。广泛用于以上各行业。

XGP 系列便携式镜向光泽计产品有 20° 、 45° 、 60° 、 75° 、 85° 五种角度组成的单角度、双角度、三角度多种规格。产品依据有关的国家标准和国际标准设计制造，因此完全符合有关的国家标准和国际标准。适合标准和应用范围如下。

角度	对应标准		适用范围
	国际	国内	
20°、60°、85°	ISO2813 ISO2813 ASTMD523	GB9754 GB9966 GB8807	高、中、低光泽油漆、 油墨、涂料 石材 塑料
20° 45° 75°	TAPPIT653 ISO2676 TAPPIT480	GB8941.1 GB8941.2 GB8941.3	高光泽纸张（铸涂纸、 蜡纸等） 铝箔纸、真空镀铝纸等 金属复合纸 低光泽纸（涂布纸等）
45°	ASTMC346 JISZ8741 ASTMD2457	GB11420 GB3295 GB8807	搪瓷 陶瓷 塑料

二、仪器特点

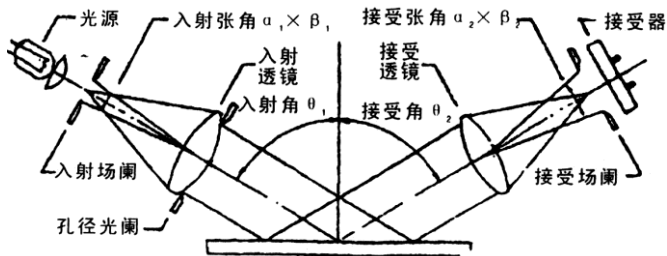
1. 轻巧便携，操作简便，特别适合生产现场及商贸快速准确测量。
2. 不需预热，不需调零点，即开即测，开机 5 秒后就可稳定测量。
3. 电源为镍氢可充电电池，容量大（1600MAH）、寿命长、无记忆效应，耐过充、耐过放、充电 12 小时，可连续工作 80 小时以上。正常情况可使用五年以上。
4. 进口光源光寿命 10 万小时以上。
5. 标准板配有衬板，耐磨损，具有高精度的量值传递能力。
6. 接受器为经视觉函数修正的兰硅光电池，具有彩色补偿、滤除热红外辐射及提高信噪比的功能。
7. 光路系统机体采用整体硬铝合金，用数控机床一次精密加工完成，确保光路高精度，角度误差不大于 0.03° 。
8. 多角度机型结构设计新颖，集多种角度的测量于一身，对需要进行高、中、低光泽度测量的实验室和质量管理部门，是最理想的选择。

三、主要技术指标

- (1) 测量范围： 0-199.9 Gs
 0-1999 Gs
- (2) 分度值： 0.1 Gs
- (3) 稳定度： $\leq \pm 0.4$ Gs/30 分钟
- (4) 零点误差： 自动较零，无零点漂移
- (5) 示值误差： $\leq \pm 1.0$ Gs
- (6) 电源：
Dc 内装四节 5 号镍氢可充电电池
Ac 外附充电器作为交流电源转换器
- (7) 工作电压： 5.6 V-4.2 V
- (8) 使用环境温度： 0-40 °C
 相对温度： <80%
- (9) 仪器尺寸（长×宽×高）mm
 单角度： 180×54×78
 多角度： 180×54×94
- (10) 仪器重量：
 单角度： 0.6Kg
 双角度： 0.7Kg
 三角度： 0.75Kg

四、工作原理

镜向光泽度计是利用光反射原理，相对镜向光泽度标准板，对样品光泽度进行测量。即在一定入射角度下，以规定条件的光束照射样品，在镜向反射角上以规定条件接受反射光束。光泽度计由光源、入射场阑、入射透镜、孔径光阑、接收透镜、接收场阑、接受器、电子线路、显示器等组成。本系列产品采用平行光路原理。如下图所示。



五、仪器使用方法

1. 开机：

按下仪器开关，显示器即有读数显示。

2. 角度选择：

多角度仪器先按下所需角度的按键，对应的指示灯即亮。

3. 定标：

将仪器放在黑色高光泽标准板上，使仪器的中心标记与标准板的中心标记（缺口）对正，转动调节旋钮，使显示器的读数与标准板该角度的标称值相同。

4. 校验：

将定标后的仪器放在低光泽标准板（白色陶瓷板）上，并使二者中心（缺口）对正，此时，显示器的读数应与白陶瓷标准板该角度的标称值相同或相差不大于 1.0 Gs。（校验工作可以不定期的进行。）

5. 样品测量：

将标定好的仪器放在被测样品上，显示器读数即为该样品在该角度测量的光泽度值。如需求样品的平均光泽度值，可进行多点测量后，求取平均值。

6. 充电：

当仪器显示出现“LOBAT”字样时，显示数字出现跳动、下降，说明电池电能即将用尽，用户不能继续使用，必须及时充电，将充电器插入侧面标有DC9V标记的孔内，另一端接通220V交流电源，仪器处于充电状态，充电显示器发光管亮。一般充电12小时左右即可充满。

六、仪器的维护和注意事项

1. 仪器的维护：

①本仪器为精密的光学仪器，应保持清洁干燥。仪器外壳有污垢，可用湿布拈中性肥皂擦拭，切勿用汽油和有机溶剂。仪器内镜头不得用手去触摸。有灰尘可用吹球吹净。如镜头有指纹污垢，应用干净的绸布或镜头纸蘸少量乙醇、乙醚混合液（5：1）或乙醇（化学纯）轻轻擦拭。

②仪器使用完，应随手关机，否则电池能量会很快耗尽。

2. 标准板的维护：

①仪器配备的两块标准板是否清洁，将影响仪器测量的结果，因此，应保持清洁、干燥、切勿用手指触及版面。在操作时，应将仪器轻轻对正标准板中心，禁止工作面与标准板面相互摩擦。不得污染和划伤标准板面，不用时应装入包内，以免落灰尘，污染。

②低光泽白陶瓷板，只能检查仪器是否良好，不能做定标用。在校验时，如仪器显示值与陶瓷板标准值相差大于 ± 1.0 (Gs)时，应首先检查两块标准板是否被污染或有灰尘，可按规定的方法清洁表面，如仍无效，应与本公司联系。

③标准板清洁方法：如落有灰尘，可用小吹球吹净，如有污垢，指纹

等，可用绸布或镜头纸蘸少许乙醇乙醚混合液（5：1）或乙醇（化学纯）轻轻擦净。用绸布清洁，方便经济，但应注意经常用肥皂清洗，保持清洁。

3. 电池的维护：

①本仪器内装四节5号镍氢可充电电池是经过试验，匹配好的。其容量大，寿命长，耐过充，耐过放，无记忆效应。正常情况下可使用五年以上。

②显示屏出现亏电显示后，应立即关机，充足电后再使用。一般充电12小时左右，即可充满。

③本仪器内装的四节电池已焊接在一起，用户不要自行更换。如有充不进电的情况，首先应检查充电器是否良好。如充电器良好，应与本公司联系。本公司负责维修和更换。

4. 仪器的修理：

仪器发生故障时，请来函电与本公司联系。需要返厂修理的，注意将仪器包装好，并把配置的两块标准板一同寄回，以便为用户校验。本公司为用户免费保修三年，终身免费校验。

切记：用户不要自行修理仪器，也不要随意请非专业人员修理，否则损坏仪器不属于三包和保修范围。

七、仪器成套性

- | | |
|-----------------|-----|
| 1. 光泽度计 | 1 台 |
| 2. 标准板 | 2 块 |
| 3. 充电器（交流电源转换器） | 1 个 |
| 4. 小吹球 | 1 个 |
| 5. 产品说明书 | 1 本 |
| 6. 产品合格证 | 1 份 |
| 7. 信誉卡 | 1 份 |
| 8. 外包装皮包 | 1 个 |