

蓝牙太阳紫外辐照计

SM206pro-UV使用说明书



欣宝科仪
SANPOMETER

承蒙您的惠顾，选用本公司的产品。在使用本产品前请详细阅读本说明书，它会帮您快速掌握正确操作方法，以便能发挥本仪表的优良性能

本仪表为带蓝牙功能的太阳能紫外辐照计，主要用于紫外线源(太阳、紫外灯等)的辐射强度测量及宠物UVB灯，家居消毒灯，生畜杀菌灯的能量测试。

本仪表可通过蓝牙与手机通信，实现实时数据传输、计算透过率与阻隔率等功能，应用于建筑膜、太阳膜、玻璃等对紫外线的阻隔性能测试。同时，仪表具备数据存储功能，方便用户查询历史数据与实时数据，使用更智能，更方便。

产品特点01

- 紫外线指数值测量功能
- 连接蓝牙后可计算物体透过率与阻隔率
- 读数锁定功能
- 单机数据存储功能，存储的数据可通过蓝牙传输至手机进行读取
- 蓝牙传输功能，可通过手机蓝牙连接，测量数据可实时读取并存储

产品规格02

显示	最大读数9999
测量范围	1uW/cm ² ~ 35000uW/cm ²
波长范围	280nm ~ 370nm (UVA+UVB)
分辨率	1uW/cm ²
误差范围	±(15%R+2dgt) R为读数
温度误差	±0.38uW/cm ² /°C 偏离25°C时
漂移	<±1.5%每年
取样率	2.5次/秒
超载显示	OL

蓝牙通讯距离	室内无障碍大于20米，一层无金属网砖墙隔壁不小于8米
操作温湿度	0℃ ~ 40℃ (32°F ~ 104°F) 0 ~ 70%RH
储存温湿度	-10℃ ~ 50℃ (14°F ~ 122°F) 0 ~ 80%RH
电源	单个6F22型9V电池
电池寿命	连续使用约200小时 (关闭蓝牙)
仪表尺寸	132(L)x68(W)x38(H)mm
重量	约135g (含电池)



1.测量

短按“开关机键”开机，将感光窗口对准欲测光源，液晶显示当前紫外辐照强度，单位为 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ 。

2.指数测量

①按动“Index键”，液晶上方显示“Index”字符，液晶显示当前环境下紫外线的指数值。

②UV辐照强度与指数等级的转换关系

级别	到达地面的紫外线辐射强度($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)	紫外线指数	紫外线照射强度
一级	< 500	0,1,2	最弱
二级	500-1000	3,4	弱
三级	1000-1500	5,6	中等
四级	1500-3000	7,8,9	强
五级	≥ 3000	10	很强

3.数据保持功能

①短按“DH”键，显示屏出现“H”字符，此时读数被锁定。再次按下“DH”键，退出此功能。

②数据保持功能下，除“开关机”键外，其它按键失效。

③仪表蓝牙开启后，“DH”键失效。

4.数据存储功能

①短按“MEM”键，显示屏上方“M”字符开始闪烁，此时仪表约0.5秒存储一个测量值于本机内。

- ② 再次短按“MEM”键，数据存储结束，此时“M”字符常显，表示该仪表存储器内有数据存在。每执行一次存储，在数据后有存储次数的标识，当数据传输至手机上时，数据表上有存储次数的提示。
- ③ 本机最多可存储约三万两千条数据，累计存储时长约270分钟。存满后不再保存新的数据，液晶“FULL”字符常显，提示存储区满。
- ④ 清除仪表本机存储数据时，需连接蓝牙并在手机端操作。存储数据清除后，仪表上的“M”和“FULL”字符会消失。
- ⑤ 存储数据过程中，除“开关机”键，其它按键失效。
- ⑥ 仪表蓝牙开启后，“MEM”键失效。

5. 蓝牙功能

- ① 短按“* ”键，显示屏上方出现“* ”符号，表示此仪表已开启蓝牙。
- ② 仪表蓝牙开启后，“DH”键和“MEM”键失效。

APP功能说明

05

***使用该功能前，请在手机端先下载安装“欣宝科仪APP”**

1. 蓝牙连接

- ① 进行连接前，请确保手机蓝牙开启，仪表蓝牙功能开启，仪表显示屏有蓝牙符号出现。
- ② 打开“欣宝科仪APP”，点击“搜索”，如图1所示，上方蓝色框内会出现该仪表的蓝牙序列号。如果用户有多台仪表的蓝牙开启，蓝色框内会出现多台序列号，此时点击需要连接的仪表，选中仪表的序列号会出现在下方黄色状态栏里，如图2所示。
- ③ 最后点击“仪表”，即可进入测试页面。在没有数据传输前，测试页面空白，无任何数值，属于正常现象，如图3所示。
- ④ 如需退出APP，点击“退出”即可退出APP。

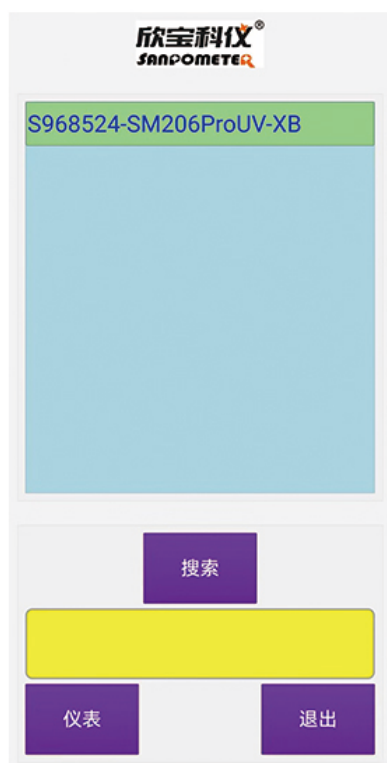


图1

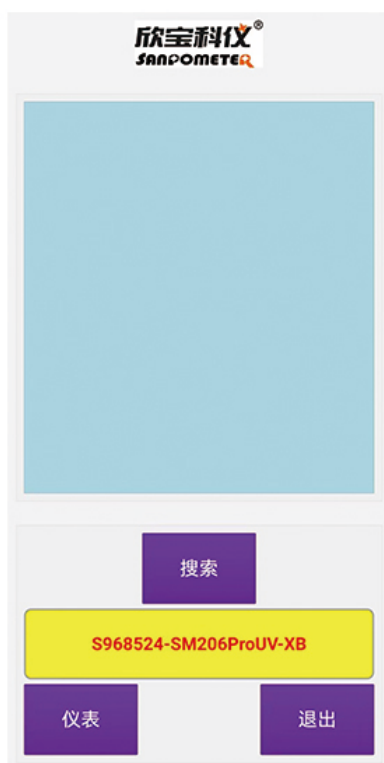


图2

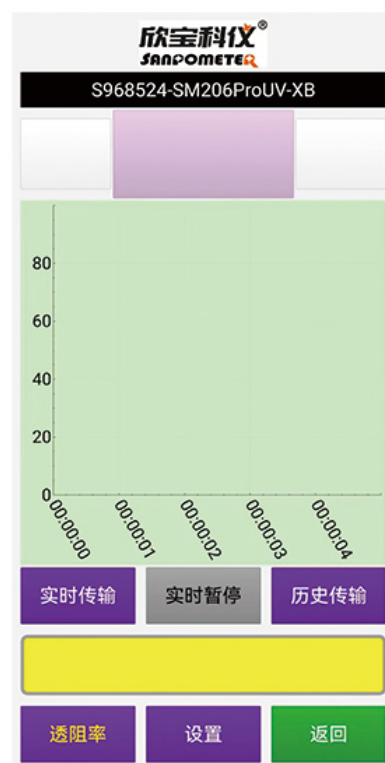
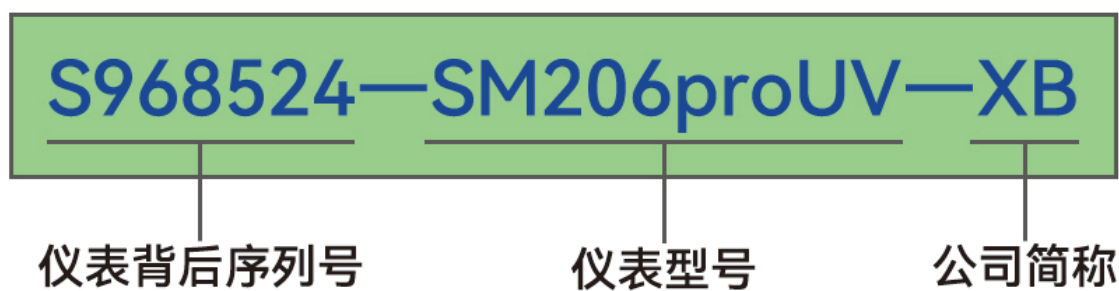


图3

蓝牙序列号: 我司每台仪表出厂时, 背面均附出厂序列号; 多台设备蓝牙并行开启时, 需核对序列号进行准确连接。



2.实时数据传输与存储

①进入测试页面后, 点击“实时传输”图标, 状态栏有“实时数据传输中”字符, 并开始闪烁, 此时页面上方同步显示当前测量数值, 中间绿色区域显示测量数值图表, 其中图表横坐标为当前时间, 纵坐标为测试值, 如图4所示。点击“实时断开”, 终止传输, 状态栏显示“实时传输暂停”, 如图5所示。

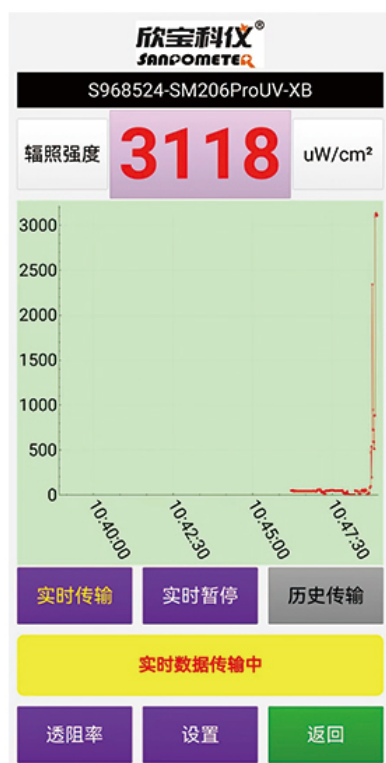


图4

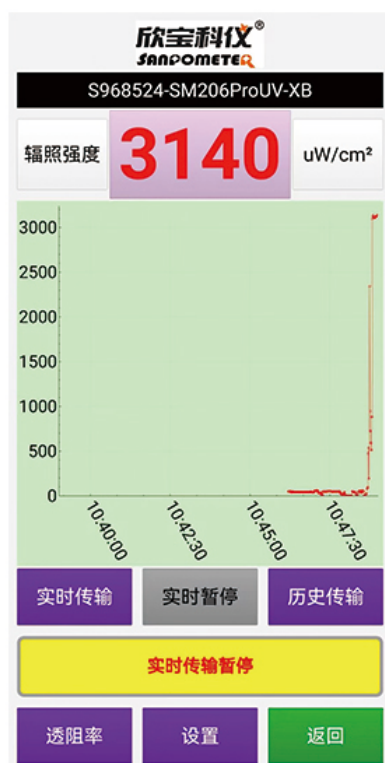
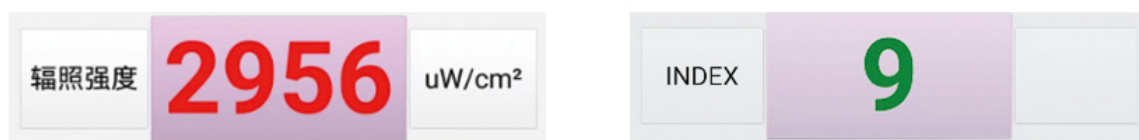


图5

- ②在传输过程中，用户若想查看当前紫外线指数值，可点击上方实时测量的数据，即可在 uW/cm^2 和Index进行切换。如下图所示。



- ③“实时传输”开始后，实时数据开始以0.5秒/次进行存储，此时系统会在手机存储区内自动生成一个“欣宝科仪”主文件夹，并将存储的数据文件按照仪表型号建立子文件夹进行保存，如图6所示，此后所有关于SM206pro-UV型号的存储文件都在此文件夹内。打开“SM206proUV”文件夹，可看到此机型的所有存储文件，如图7所示。
- ④实时数据的命名方式为：仪表蓝牙序列号—日期—实时数据.csv，例如：S968524-20260714-实时数据.csv。文件以日期区分，每天存储的实时数据都在当天日期的文件中。
- ⑤打开实时数据的存储文件，前两列显示测试值，后两列显示当天实时数据存储的时间，如下图8所示。



图6



图7

	A	B	C	D	E
	uW/cm²	INDEX	时分秒	毫秒	
1					
2					
3	2998	9	11:00	28	
4	3015	10	11:00	509	
5	3015	10	11:00	996	
6	3050	10	11:00:01	532	
7	3067	10	11:00:02	20	
8	3067	10	11:00:02	507	
9	3077	10	11:00:03	44	
10	3077	10	11:00:03	530	

图8

3.历史数据存储

- ①点击“实时暂停”断开连接，点击“历史传输”，系统会将之前存储在仪表中的历史数据传输到手机中，传输完毕，状态栏会显示“历史数据传输结束”字样。
- ②历史数据存储文件也存储在“SM206proUV”子文件夹中，命名方式为：仪表蓝牙序列号—仪表数据.csv。例如：S968524-仪表数据.csv。
- ③打开历史数据存储文件，前两列显示测试值，最后一列显示为保存次数。如下图9所示。
- ④在历史数据传输状态下，“实时传输”按钮失效。在实时传输过程中，“历史传输”按钮失效。

	A	B	C
	uW/cm²	INDEX	保存次数
1			
2			
3	3287	10	1
4	3344	10	1
5	3344	10	1
6	3344	10	1
7	3344	10	1
8	3344	10	1
9	3344	10	1
10	3390	10	1

图9

4.透阻率测试与数据保存

此功能主要用来测试建筑膜、太阳膜、玻璃等对紫外线的阻隔性能。此功能仅支持连接蓝牙使用。

①点击“透阻率”，APP页面下方会跳出采集页面，如图10所示。将仪表对准被测光源点击“A采集”，采集光源的总辐照强度。然后将仪表放在阻隔物下方，对准被测光源点击“B采集”，采集到透过阻隔物的辐照强度。最后点击“确认”，系统自动计算得出该阻隔物的透过率与阻隔率，如图11所示。若想重新测试，点击“清除”，页面数据擦除，可重新测试。

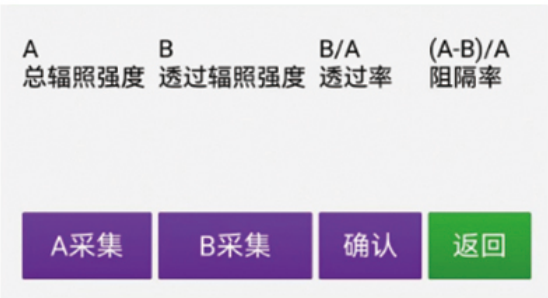


图10



图11

②透阻率的数据也自动保存在“SM206proUV”文件夹中，方便用户查看。
命名方式为: 仪表蓝牙序列号-透阻率.csv。例如: S968524-透阻率.csv。
③打开透阻率存储文件，第一列显示测试单位，第二至第五列显示测试值，后两列显示为保存的时间。如下图12所示。

S968524-透隔率							...
	A	B	C	D	E	F	G
1	辐射强度单位总辐照强度	透过辐照强度	透过率	阻隔率	年月日	时分秒	
2	uW/cm²	3118	2894	92.82%	7.18%	2026/7/20	11:00:15
3	uW/cm²	3153	2595	82.30%	17.70%	2026/7/20	11:00:28
4							

图12

5.设置

点击设置，下方操作区会切换到设置页面，设置主要有两项功能，一项为历史清除，一项为仪表电量查询。

①历史清除

- 历史清除功能主要用于清除仪表中存储的历史数据，点击“历史清除”后，会跳出是否清除历史数据对话框，如图13所示，点击Yes，即可清除仪表内所有存储的数据。
- 清除成功后，状态栏显示“清除仪表内数据成功”，此时仪表上“M”字符消失。



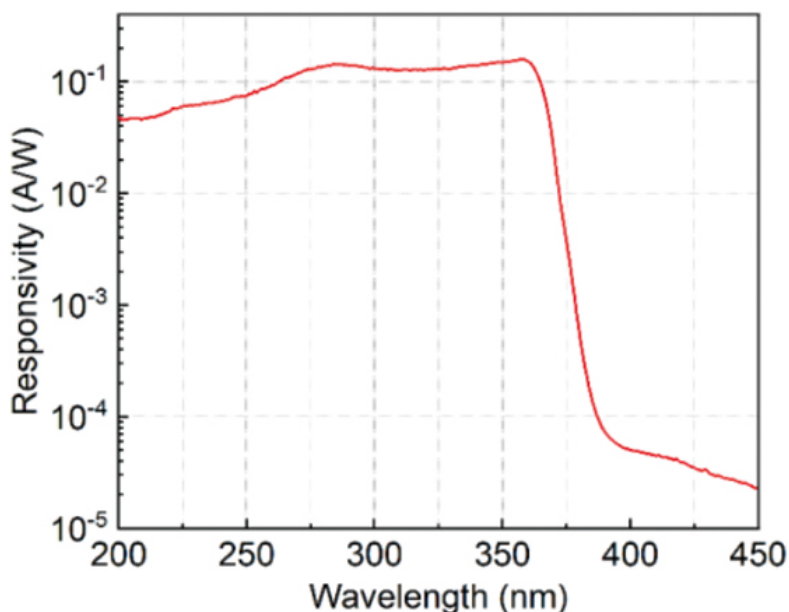
图13

②仪表电量查询

- 点击“电量查询”，状态栏会显示仪表电量情况。
- 当提示电量不足时，仪表的显示屏上也会出现“ ”符号，必须更换电池。

相对光谱响应曲线图

06





本仪表为精密仪表，保存时注意防潮防湿



请保持仪表前端“感光测量窗口”的清洁，切忌划伤或沾染污垢



电池电量不足时，请及时更换电池。否则将影响测量的准确性



长时间不使用该仪表，请将电池取出以防电池漏液而损坏仪表

APP安装说明

1.软件下载

- ①打开微信使用扫一扫功能识别二维码，会弹出图6提示
根据提示将链接长按复制到浏览器进行下载。

该网页可能存在文件下载内容，下载及安装未知来源的文件可能造成个人隐私泄露，或影响财产安全，如需浏览，请长按网址复制后使用浏览器访问。

<https://app.sanpometer.com/IrradiationIntelTest.apk>

图6



软件下载二维码

- ②也可直接使用浏览器进行下载，打开浏览器，点击右方扫码窗口直接扫描二维码下载。
下载文件名称为“IrradiationIntelTest.apk”，下载完成后安装即可。



③注意事项

APP目前仅支持安卓系统，上图下载操作仅为示例，实际下载时会因手机品牌或是浏览器不同会有不同的界面展示，正常下载即可，如下载过程中有其他疑问，可联系本公司进行线上指导安装。

