



SPAD-502+PULS 叶绿素仪

使用说明书

非常感谢您选择浙江托普仪器有限公司的产品和服务
在使用产品前请仔细阅读使用说明书

浙江托普仪器有限公司
ZHEJIANG TOP INSTRUMENT Co.,LTD

电池安装

1. 按照电池盒上面的箭头标定方向旋转，打开电池盒盖。
2. 放入盒内两节AA 号码电池，并确信是按照指示放入电池。
3. 必须是碱性或是碳-锌电池。不要混淆电池型号和新旧电池。
4. 把电池盒盖按照盒子上面箭头方向的反方向旋转，直到盖子和仪器比较适当为止，不要太紧。
5. 当电源开关打到ON 的位置时，如果电源符号出现在显示屏上，表示电池已经耗尽，应该更换电池了。如果电源符号没有出现，检查一下电池是否正确地插入或是否有电。

调零

无论什么时候关闭电源之后需要在打开时，都需要调零。仪器可以按照下面的步骤来进行调零。

1. 电源开关打开到ON，显示屏显示就会出现。
2. 在取样夹没有样品时，用手指按闭样品夹，直到发出“滴”的声音和显示屏显示“---”，放开样品夹，调零完成。
3. 如果发出连续的“滴滴”声、屏幕显示“CAL”，那么调零就没有正确的完成（原因使在调零时样品夹没有完全关闭或者是在调零完成前就打开样品夹）。重复步骤2，保持样品夹完全关闭直到调零完成。
4. 如果发出连续的“滴滴”声、屏幕显示“CAL”和“EU”在屏幕顶端出现，样品夹的发射窗口与接收窗口可能脏了。用镜头纸清洁重复进行步骤2。

测量

SPAD-502 能够很容易的在野外进行测定。

1. 测量面积仅为2mm×3mm，能够用来测量比较小的叶子，样品厚度可以达到1.2mm。中心线指示测量面积的中心。
2. 用手指按住样品夹，直到发出“滴”的一声测量值出现在显示屏上为止。测量值会自动储存在内存中。
3. 当直接在太阳光下利用仪器时，用身体给仪器遮住阳光，这样就不会影响测量结果。
4. 不要企图去测量绝对厚的部分，如叶脉。如果测量的叶片有很多的叶脉，最好的办法是进行几次测量并取平均值。
5. 如果一系列的“滴滴”声和“---”闪现在显示屏上，就是错误的执行了测量步骤（样品夹没有完全密封，在测量没有完成之前样品夹被打开，或者样本太厚或太小）。
6. 如果测量值出现小数点闪现、没有小数点或测量值大于50.0 的情况，说明测量精度不能保证，请重新测量。
7. 如果样品夹的发射或者接收窗口变脏或者有一些水，就不会有精确的测量结果。在测量前请先查

看样品夹窗口是否清洁。

数据处理

1. 如果内存已满后，继续测量就会出现编号1的数据消失，其他数据依次向前移动储存位置，新测量的数据就会保存在测量时编号的内存中。
2. 在测量几个值或内存以满后，可以计算这些值的平均值，按动“AVERAGE”键，屏幕就会显示平均值。注意该平均值是内存中所有数值的平均值。
3. 内存能够存放30个数据，“DATA RECALL”键调出显示以前的测量数据。
4. “1 DATA DELETE”键可删除当前显示的数据。“ALL DATA CLEAR”键可删除所有已测量数据。
5. 注意如果关闭电源开关，那么内存中的数据都会消失，请及时记录数据。

输入补偿值

SPAD-502 可以按照用户的意图在-9.9 - +9.9 的范围内设置补偿值，最终显示的数值=测量值+补偿值。

设定步骤：

1. 同时按住“AVERAGE”和“DATA RECALL”两个键，然后打开电源开关，进入补偿值设定屏幕。
2. “ALL DATA CLEAR”键每按动一次加上0.1，“1 DATA DELETE”键每按动一次减去0.1。
3. 在设定补偿值后，按动“AVERAGE”键后补偿值就会储存在内存中。如果不按动该键，补偿值不会被保存，以前的的补偿值仍驻留在内存中。
4. 设定后关闭电源开关，重新开机，仪器会自动提示已经设定的补偿值。

读数校验

1. 同时按动“1 DATA DELETE”和“DATA RECALL”两个键后打开电源开关，仪器就会进入到读数校验模式，屏幕上会出现“CH”字样并很快变成“CAL”字样。
2. 用手指按闭样品夹，直到发出“滴”的声音和显示屏显示“——”，放开样品夹完成调零。
3. 把读数校验卡插入样品夹中。确信校验卡完全覆盖接收窗口。用手指按动使之闭合，然后进行测量并重复几次。
4. 按动“AVERGA”键求取平均值，如果这个值不在范围内，可能是发射或者接收窗口不干净。清洁，然后重复上述步骤。如果还是不行就可能是仪器出现了故障，请与本公司联系。
5. 校验完毕后，关闭电源开关，在重新打开电源开关进入测量模式。

注意：

- 1》读数校验卡只能用在校验模式下，在测量模式下时测定的值精度不能保证。
- 2》读数校验卡只能用于室内、不能有直射光、温度和湿度不能过大的地方。
- 3》不要触摸校验卡的玻璃表面，以防弄脏。弄脏后应该用镜头纸擦干净。
- 4》把校验卡放入专用的盒子内，不要把它放在温湿度较大的地方储存。
- 5》在校验卡上标定值和测量读数之间出现差异，不能用输入补偿值来修正。

其它

1. SPAD-502 为防水设计，可在雨中可以进行测量。操作完成后，用柔软、干净的布擦干。但是不要直接用水清洗。

地址：杭州市西湖科技园区西园八路 11 号 邮编：310030

电话：0571-86056609 86823770

传真：0571-86059660 86823529

网址：www.top17.net

售后服务专线：400-672-1817