

LAI-2200C植物冠层分析仪利用“鱼眼”光学传感器（垂直视野范围148°，水平视野范围360°）测量树冠上、下5个角度的透射光线，利用植被树冠的辐射转移模型计算叶面积指数、平均叶倾角、空隙比、聚集度指数等树冠结构参数。

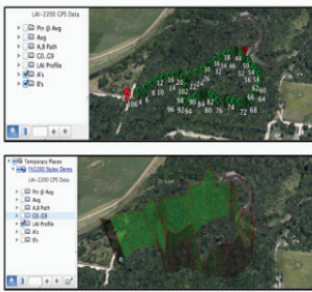
LAI-2200C基于成熟的LAI-2000技术平台，并内置GPS模块，能够整合GPS信息，进行散射光校正，从而使LAI-2200C适用于任何天空条件下的任何冠层测量。GPS数据还可叠加至Google Earth上生成冠层信息地图。

利用专业FV-2200软件，可对数据进行深入处理分析。

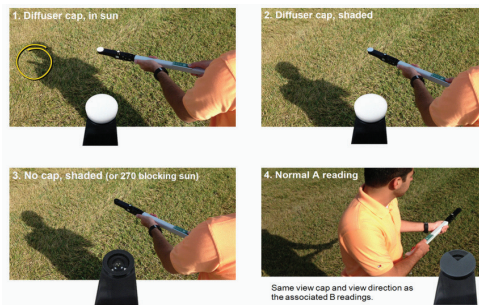


主要特点

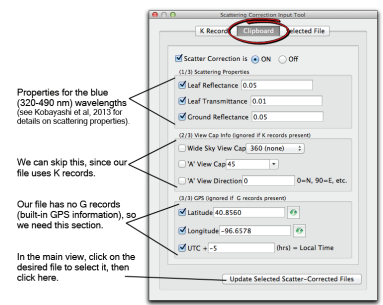
1. 配置GPS模块，实现定位、制图及散射光校正；真正在任何天空状态下均能测量冠层结构信息；



冠层信息地图



散射光校正测量

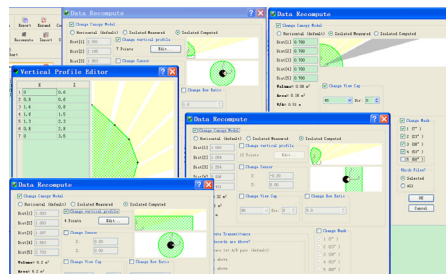


散射光校正软件操作

2. 探杆可独立工作，实现无人值守的长期连续测量并自动记录数据；



3. 专业软件FV2200，实现对多个探杆数据的整合处理，参数计算，以及数据优化：根据实际测定及冠层特点满足多种冠层类型的需求；



4. 主机能整合多个探杆数据，并计算出配对测量的LAI（叶面积指数）及其标准误、MTA（平均叶倾角）及其标准误、DIFN（无截取散射）、ACF（表观聚集度指数）等；

5. 重量轻，耗电量少；主机重0.454kg，包括四节5号电池，可连续使用40小时以上；探杆重0.845kg，包含2节5号电池，可连续使用180小时以上；

6. 适用于所有植被类型的测量。



森林

农田

草地

灌丛

树篱

孤立木

行道树

技术指标

LAI-2270C 主机控制单元

传感器输入：2个6针的LAI-2250光学传感器接口；
2个BNC接口，以连接LI-COR的其它辐射传感器

内存：128 MB

键盘：22 键触摸响应键盘

显示：128×64图形显示

通讯：USB

GPS(GPS RADIONOVA® RF Antenna Module)：

水平位置准确度：2.5米CEP (50% 圆概率误差，室外开阔环境24hr统计结果)

最大位置更新速率：1Hz

时钟：年、月、日、时、分，准确度：±3分钟/月

电源要求：4节 "AA" 5号电池(碱性电池/镍氢电池/锂电池)

电池寿命：4节 "AA" 5号碱性电池，不连接光学感应传感器和内置GPS，可使用90hr

4节 "AA" 5号碱性电池，连接光学感应传感器，不连接内置GPS，可使用60hr

4节 "AA" 5号碱性电池，不连接光学感应传感器，连接内置GPS，可使用40hr

低电报警：剩余电量少于15%时显示报警信息

尺寸：20.9 L×9.8 W×3.5 D cm

重量：0.454 kg (含电池)

LAI-2250 光学感应传感器

传感器输入：1个与主机相连的6针接口

内存：1 MB闪存 (文件存储)，1 KB EEPROM (校准和配件文件存储)

键盘：2键触摸响应键盘

时钟：年、月、日、时、分，准确度：±3分钟/月。当通过电缆与主机控制单元连接时，时钟与之同步。

电源要求：2节 "AA" 5号电池(碱性电池/镍氢电池/锂电池)

电池持续时间：典型操作时间为180 h(2节 "AA" 5号碱性电池)。

光路：从环4的质心测量时，最大离心误差1.00°，最大放大误差0.50°

透镜涂层：内、外镜头均采用氟化镁 (MgF₂) 涂层，提高了倾斜角度下光线的透射率。

辐射阻隔率：在490-650 nm之间的辐射>99%被阻隔，大于650 nm的辐射>99.9%被阻隔

感应波长范围：320-490 nm.

观察帽：方位角覆盖0°、10°、45°、90°、180°和270°象限

散射帽：在测量天空散射校正属性时遮盖镜头用

尺寸：63.8 L×2.9 W×2.9 D cm

重量：0.845 kg(含电池)

环境要求

存储温度范围：-40~65°C

操作温度范围：-20~50°C

湿度范围：0~95% RH (非冷凝)

选 配

用于森林测量可多选配1个LAI-2250光学感应传感器

LI-190R 光合有效辐射传感器

LI-200R 太阳总辐射传感器

LI-210R 可见光辐射传感器

392-10657接口

产地与厂家：美国LI-COR公司