

# Flow32-1K™ 包裹式植物茎流（液流）计

Flow32-1K™ 包裹式植物茎流（液流）计采用 Dynagage 茎流（液流）传感器，Dynagage 传感器利用能量平衡原理，通过计算植物蒸腾时带走的能量，进而确定植物的茎流（液流）速度。

## Flow32-1K™

Flow32-1K™ 包裹式植物茎流计采用 Dynagage 茎流传感器，Dynagage 是目前直接测量植物茎流速率最精确、最可靠的传感器，是进行水资源管理、水文学、作物栽培、植物水分利用和植物生物量估算等研究的重要工具。

### 主要特点

- 整机原装进口
- AVR D 节电模式：智能自适应的节电模式
- 系统可扩展，同时测定 32 个样本
- 多种规格传感器：适合直径 2.1~165 mm 的植物



识别左侧二维码了解详情和完整技术参数

■ [www.ecotek.com.cn/Flow32-1K](http://www.ecotek.com.cn/Flow32-1K)



14 种型号  
传感器可选

### Flow32-1K 技术参数

**数据采集器：**内置茎流计算器，标配 4M，小时数据和日数据可存储 1 年，8 个月茎流计算值。可扩展到 16G microSD 闪存卡；**基本输入端口：**8 对差分模拟通道，SDI-12；**最大扩展输入端口：**扩展板最多可连接 32 对差分模拟通道；**传感器数量：**标准配置 8 个，可扩展到 32 个；**量程 & 分辨率：**± 200 ~ 5000 mV，0.05 ~ 0.88 μV；**AVR D 电压调节：**双电压调节器，调压范围 1.5 ~ 10 V，每路 5 A；**数据传输：**Micro-B 型 USB；Ethernet 网线接口；**充电电池：**7 Ahr/12V 铅酸电池；**充电器：**120 V AC @ 6 A；220 V AC @ 4.5 A；**传感器电缆：**8 根，每根 7.6 m，带接头；**密封箱：**白色玻璃纤维材质，带支架，可锁，尺寸：43 × 35 × 16 cm；**重量：**11.5 kg



# Dynagage

## 包裹式植物茎流（液流）传感器

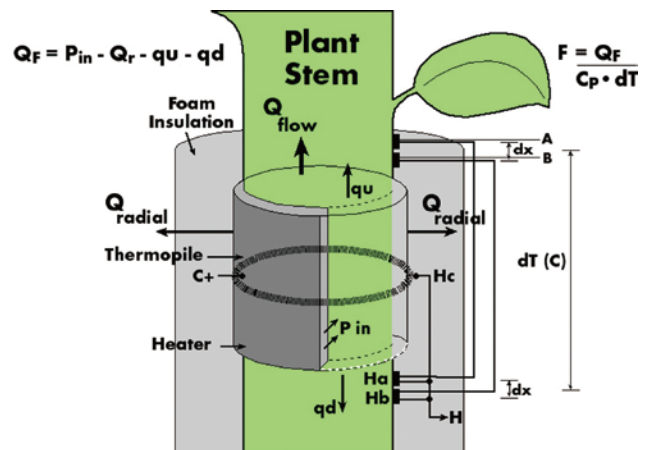
Dynagage 植物茎流（液流）传感器是测量茎流（液流）以及推算植物耗水量的先进传感器。非侵入、无损伤，仅需对植物茎干轻微加热，对植物生长影响小。



利用能量平衡原理，通过计算水分运输时带走的热量，确定植物茎流（液流）速率。

### 主要特点

- 能量平衡原理
- 无损测量
- 实时获取植物耗水速率
- 近 30 年经验验证，适合绝大多数作物和树木
- 适合 2.1~165mm 直径的茎干



识别左侧二维码了解详情和完整技术参数

■ [www.ecotek.com.cn/Dynagage](http://www.ecotek.com.cn/Dynagage)

### Dynagage 技术参数

小型传感器：SGA2-WS，测量直径 2.1~3.5mm，功耗 0.05w；SGA3-WS，测量直径 2.7~4mm，功耗 0.05w；SGA5-WS，测量直径 5~7mm，功耗 0.08w；枝条传感器：SGB9-WS，测量直径 8~12mm，功耗 0.1w；SGA10-WS，测量直径 9~13mm，功耗 0.1w；SGA13-WS，测量直径 12~16mm，功耗 0.15w；SGB16-WS，测量直径 15~19mm，功耗 0.2w；SGB19-WS，测量直径 18~23mm，功耗 0.3w；SGB25-WS，测量直径 24~32mm，功耗 0.5w；枝干传感器：SGB35-WS，测量直径 32~45mm，功耗 0.9w；SGB50-WS，测量直径 45~65mm，功耗 1.4w；SGA70-WS，测量直径 65~90mm，功耗 1.6w；SGA100-WS，测量直径 100~125mm，功耗 4.0w；SGA150-WS，测量直径 150~165mm，功耗 13w



EXO-Skin™

## 外皮包裹式植物茎流（液流）传感器

EXO-Skin™ 基于经典的能量平衡原理，研发的新型柔性传感器。

葡萄等藤本植物，其茎干的特点是多结节，且相邻两个结节间距很短。为此，Dynamax 公司设计出全新的外皮包裹式茎流传感器，其较短的竖向长度非常便于安装。该传感器很薄，柔韧性强，用透气性好的弹力尼龙纤维做阻热材料，安装时更易贴合具不规则生理弯曲的茎干，如葡萄。

### 主要特点

- 柔性传感器
- 高准确度，低成本
- 安装简易
- 维护成本低
- 传感器配备 Gore-Tex 保护层，透气防水



识别左侧二维码了解详情和完整技术参数

■ [www.ecotek.com.cn/EXO-Skin](http://www.ecotek.com.cn/EXO-Skin)

### EXO-Skin™ 技术参数

SGEX-9, 测量直径 8~10mm, 功耗 0.13w; SGEX-10, 测量直径 9.5~13mm, 功耗 0.15w; SGEX-13, 测量直径 12~16mm, 功耗 0.17w; SGEX-16, 测量直径 15~19mm, 功耗 0.2w; SGEX-19, 测量直径 18~23mm, 功耗 0.34w; SGEX-25, 测量直径 25~29mm, 功耗 0.48w



# SGDC

## 外皮包裹式植物茎流（液流）传感器

Dynamax 新研发了 SGDC 外皮包裹式茎流（液流）传感器。该传感器采用能量平衡原理，通过计算水分运输时带走的热量，确定植物茎流（液流）速率。

### SGDC

SGDC 采用全新设计，仅占用两对差分通道，从而使数据采集器上可以连接的传感器数量加倍。加热器和信号传输单元模制成型，结实耐用。和上一代 EXO-Skin™ 外皮包裹式茎流传感器一样，可适用短节间距不规则茎干。

#### 主要特点

- 仅占用数据采集器 2 个差分通道
- 增大了对温度的监测范围，传导热计算更为准确
- 减小了对清晨茎流速率的高估（Morning Spikes）
- 提高了低茎流情况下的测量准确度
- 适用于短节间距不规则茎干
- 传感器外配有 Gore-Tex 保护层，透气防水



识别左侧二维码了解详情和完整技术参数

■ [www.ecotek.com.cn/SGDC](http://www.ecotek.com.cn/SGDC)



#### SGDC 技术参数

SGDC-7：适用于最小直径 6.5mm，最大直径 10mm；SGDC-10：适用于最小直径 10mm，最大直径 13mm；

