

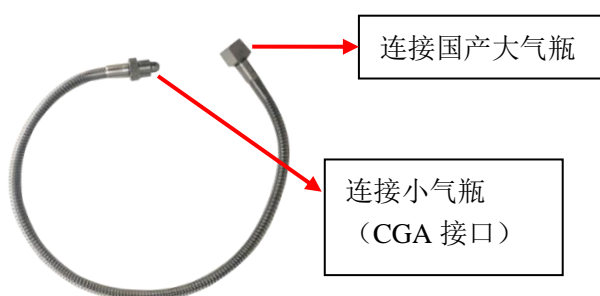
## HCFM 植物高压导水率仪 安全使用守则

**使用 HCFM 必须经过系统培训，理解并掌握仪器的原理及正确操作步骤方可开展实验！**

**实验中会涉及到高压气瓶的使用，必须按照标准流程，规范操作仪器。**

HCFM 植物高压导水率仪的原理是通过高压稳压装置向样品中注入去气水，快速改变传输压力并同时测量流速，根据流速和压力的关系，测定样品的导水率（hydraulic conductance）。该样品可是离体枝条或离体根系统或毛细管（测试用）。

### 1. 国产大气瓶向小气瓶供气。



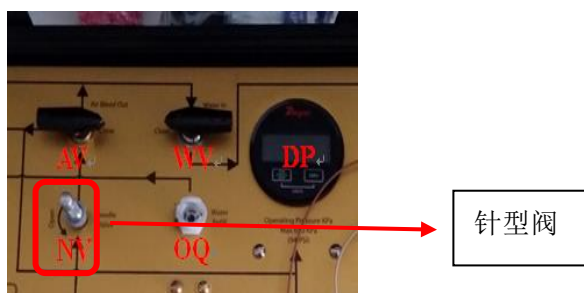
**注意：**

- 1、在供气过程中，请将大钢瓶、小钢瓶都放倒进行，以免输气过程中不小心刮倒钢瓶造成危险。
- 2、任何时刻不能使用任何硬物敲击钢瓶!!!

- a) 使用扳手将上图转接管与国产大气瓶和厂家自带小气瓶（可选）的两端拧紧；
- b) **先打开小气瓶的阀门**，然后再**缓缓打开大气瓶的阀门**，让大气瓶给小气瓶灌气；
- c) 当**供气声（滋滋声）消失**，表示小气瓶已经充满气体；
- d) 应**先完全关闭大钢瓶气阀**，再完全关闭小气瓶气阀；
- e) 用扳手略微拧松小气瓶上转接线管接头,可听到滋滋声,等待声音消失后,再继续拧松接头,直至没有声音后,再将接头完全松开；

注意：在拧开转接管接头时，转接线中残留的部分气体会快速溢出，因此会有比较大的出气声，属于正常现象。

### 2. 针型阀的位置



针型阀是改变进气速度的阀门，使用时需将进气速度调节至 5-7KPa/s，并保持在该状态。

### 3. 植物导水率的测量

请按照 HCFM 操作手册规范操作，若有其它疑问，烦请及时联系工程师！HCFM 的设计考虑到了操作者的安全情况，按照操作手册规范操作，实验才有保障！