

# 色谱气体取样控制器

## WH041XB

### 使用说明书(V1.3)

江苏惠斯通机电科技有限公司

公司地址：常州市武进区雪堰镇雪东工业园  
电 话：0519-86163211  
传 真：0519-86163050  
网 址：<http://www.hstyq.com>  
邮 箱：[jshst@hstyq.com](mailto:jshst@hstyq.com)

## 目 录

目 录 .....	I
第一章 概述 .....	1
第二章 仪器介绍 .....	1
第三章 安装与操作 .....	2
第四章 注意事项及售后服务 .....	4

Wheatstone

## 第一章 概述

针对目前化验室气袋手动进样过程需要人力均匀挤压气袋，同时还要观察气泡的不便，设计了色谱气体取样控制器。该控制器入口装在色谱六通阀的排气端，分析时，将气袋装到六通阀的取气口，点控制器上的开始键，其中的泵就会经过六通阀吸取气袋的气体，时间到后将气路切换到对大气进行压力平衡，保证每次进的样压力的一致性。

### ◆ 性能特点：

- 1) 一体化设计，结构紧凑，仪器小巧；
- 2) 采用流量调节阀对气化样品进行稳流，流量控制精度高；
- 3) 自动控制，一致性好。

### ◆ 技术参数

- 1) 电源电压：100~240VAC/50Hz；
- 2) 功率：20W；
- 3) 样品流量：0~500 SCCM
- 4) 尺寸：160×120×65（mm）

## 第二章 仪器介绍

色谱气体取样控制器外形图如下：



图 1 仪器外形图

### 1. 抽气口：

连至六通阀的排气口。

### 2. 排气口：

连接到通风良好的地方。

### 3. 流量调节:

调节进入分析仪器样品流量。

### 4. 电源:

通过**电源线 (WH014XB-0801)**接 220V 交流电。

### 5. OLED 屏:

用作显示仪器运行状态、数据和参数的显示;

上电后显示我公司英文简称“Wheatstone”; 1.5S 以后自动进入主页面, 如下图:



内容介绍:

第一行: “待机”, 为仪器运行状态; 共 5 种状态: 待机、取样、稳压、进样、清洗;

第二行: “流量”+数值+流量单位; 数值指实时流量值, 为内部流量传感器采集的数据;

第三行: “时间”+数值+时间单位; 数值指工作时间计时;

### 6. 操作按键:

用于参数调整和仪器控制:

SET/ENT : 用于本参数界面的进入和退出及参数选择切换;

∧ : 用于选定参数数值的增加;

∨ : 用于选定参数数值的减小;

RUN/STOP: 用于手动启动和停止仪器运转;

## 第三章 安装与操作

### 1. 仪器初次安装:

1. 将**电源**通过**电源线 (WH014XB-0801)**与插座连接, 打开开关。

2. 将**排气口**接**1/8 管线**, 确保样品气体能够顺畅地排放到安全空间, 本仪器须安装在通风, 排气良好的地方。

3. 将抽气口与通过 1/8 管线与六通阀的排气口连接。

## 2. 取样：

1. 将气袋接到六通阀的气袋接口端，要确保密封，可以用附件中的连接气袋接头，打开气袋开关。

**注：密封有问题时，表现是进样分析时有空气峰。**

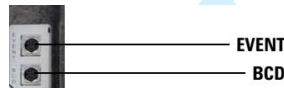
2. 按 RUN 开始取样，60S 后，开始稳压，待听到滴滴滴的响声后，操作色谱仪器开始进样。

3. 仪器等 3min 后会自动清洗，以保持清洁。

## 3. 通过 External event 信号控制：

1. 仪器设置了 External event 触发接口，色谱气体取样控制器可以直接与色谱仪相连，下图是 7890 的 EVENT 接口。

**注：色谱仪的 EVENT 和 BCD 接口是同一型号，但是一定不可以插错，所以连接之前一定要确认是连到色谱仪的 EVENT 接口。**



2. 在色谱中对该接口进行配置，在序列中设置后，就可以按色谱的序列进行采样和操作了。

## 4. 参数调整

长按 SET/ENT 按键，会自动跳出下图界面；表示已经进入“设置”页面



“设置”界面第一页介绍：

第 2 行：“系数”指的是流量转换系数，默认值是 1000，范围 200-3000；

第 3 行：“取样”指的是取样时间，默认值是 60，范围 0-900；

第 4 行：“稳压”指的是稳压时间，默认值是 13，范围 0-900

按动  $\wedge$   $\vee$  按键可以实现当前参数数据的增减；按动 SET/ENT 将切换到下一参数；

连续按动 SET/ENT 会出现“设置”第二页面，如下：



“设置”界面第二页介绍：

第 2 行：“间隔”指的是间隔时间，默认值是 100，范围 0-900

第 3 行：“清洗”指清洗时间，默认值是 30，范围 0-900

第 4 行：“清零”指的是将流量传感器数据置为取样 0 点

选定“间隔”和“清洗”参数时，按动 $\wedge$ / $\vee$ 按键可以实现当前参数数据的增减；按动 SET/ENT 将切换到下一参数；

选定“清零”参数时，需要长按 $\wedge$ 或 $\vee$ 按键，实现数据自动偏移，0 点自动获取；

连续按动 SET/ENT 会跳转至“设置”第一页面；

## 第四章 注意事项及售后服务

### 1. 注意事项

- 1) 仪器多处做了防拆处理，用户在不经允许的情况下不准拆解仪器，拆后不保修。
- 2) 由于本装置产生大量易燃、易爆气体，本仪器必须放在通风橱内，并通风良好。由于通风不好导致的事故后果，本公司不承担任何责任。
- 3) 此仪器出厂时已调试合格，用户在不经允许时不要进入高级菜单中更改调试程序，否则容易出错。
- 4) 仪器不得安装在有腐蚀性气体的室内，腐蚀性气体可使仪器电路腐蚀，缩短仪器的寿命。
- 5) 仪器不得安装在电源波动超出规定数值的地方。

**注：**本产品使用说明中并未指出所有可能的安全问题。使用本产品的人员应有正规实验室工作的实践经验，了解本产品及操作对象的性质及危害，有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法律规定的条件。

### 2. 售后服务

- 1) 联系销售本人；
- 2) 总机电话：0519-86163211。