

# 检测管自动采样器

## WH303X

### 使用说明书(V1.4)

Wheatstone

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 .....	3
第四章 注意事项及售后服务 .....	3

Wheatstone

## 第一章 概述

针对目前化验室使用检测管过程中，需要人工在规定的时间内抽取一定气体不便，设计了检测管自动采样器。该检测管自动采样器采用带编码器的步进或伺服电机控制的不锈钢容积式抽气泵，定量准确，精度可达 0.1 级；采用二个微型三通阀进行进出气切换，保证大采样体积时抽气的连续性采用触摸屏一键操作，整个采样过程无人干预，保证采样重复性。

### ◆ 性能特点：

- 1) 一体化设计，结构紧凑，仪器小巧；
- 2) 采用带编码器的步进或伺服电机控制的不锈钢容积式抽气泵，定量准确；
- 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) 尺寸：180×150×300（mm）
- 4) 适用各种检测管；

## 第二章 仪器介绍

检测管自动采样器外形图如下：



图 1 仪器和检测管外形图

### 1. 抽气口：

连检测管。

### 2. 排气口：

连接到通风良好的地方。

### 3. 电源：

通过**电源线 (WH014X-0801)** 接 220V 交流电。

#### 4. 显示屏：



主屏界面如上：

取样体积，PV 表示当前体积，SV 表示设置体积；  
 取样时间，PV 是实际时间，SV 是按标准设置时间；  
 设置进入设置界面；  
 启动，系统启动；  
 暂停，过程暂停；  
 复位，返回原点；



设置界面如上：

体积计量 1 是指从起点到终点的方向上的计量，其值表示计量 1 的系数，A1 和 B1，表示计量 1 的开始和结束。

体积计量 2 是指从终点到起点的方向上的计量，其值表示计量 2 的系数，A2 和 B2，表示计量 2 的开始和结束。

压力第一个表示当前大气压力，第二个表示当前抽气负压。

压力校 0 是当不工作时，抽气负压大于 0 时进行校准，校准值为此时显示的最大值。

参数为高级调试用，一般默认就行不需要调试。默认值是 300 和 10。

## 第三章 安装与操作

### 1. 仪器初次安装:

1. 将**电源**通过**电源线 (WH014X-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**接检测管。

### 2. 取样:

1. 将检测管的一头接到抽气口, 另一头接到气袋;
2. 设置好取样体积和取样时间;
3. 按启动开始取样。

### 3. 校准:

**皂膜流量计校准:** 抽气口接皂膜流量计, 进设置界面点起点, 仪器回到起点, 点进, 动皂膜流量计, 让出现皂膜, 调到 0 位, 按 A1, 调到 50ml, 接 B1 完成标定; 进设置界面点终点, 仪器回到终点, 点退, 动皂膜流量计, 让出现皂膜, 调到 0 位, 按 A2, 调到 50ml, 接 B2 完成标定。

**针筒校准:** 进设置界面点起点, 仪器回到起点, 点进, 前进大于 1mm 的位置, 针筒拉到 100ml 的位置接到抽气口, 按 A1, 调到针筒上 50ml 的位置, 接 B1 完成标定; 进设置界面点终点, 仪器回到终点, 点退, 后退大于 1mm 的位置, 针筒拉到 100ml 的位置接到抽气口, 按 A2, 调到针筒上 50ml 的位置, 接 B2 完成标定。

### 4. 钢瓶取样方法:

钢瓶样因钢瓶有压力, 不可以直接与本仪器相连。需要先购买本公司的**流量控制器**。使用时将钢瓶连接流量控制器的接钢瓶口, 通过流量控制器的接检测管口连接到检测管然后接到本仪器, 同时需要给接气袋口接气袋进行废气收集或排至安全处。

需要分析时, 打开钢瓶阀门, 调节流量调节到大于分析用流量 0.5 倍处, 然后按启动开始取样, 取样过程保证流量大于 20ml/min, 如果小于重新开大即可。

## 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，本公司不负担任何责任。
- 3) 此仪器出厂时已调试合格，用户在未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。