

GS 系列 气体自动进样器 操作手册

俊齐仪器设备（上海）有限公司
技术电话：13761342293
021-57786311

本手册是对使用公司 GS 系列气体自动进样器的一般指导。它包含仪器安装和操作的指引和标准，也包含维护和更换部件的信息。

信息

公司可能对本手册中内容随时修正而不预先通知。

公司对本手册中的错误或不正确使用本手册指示或仪器不负任何责任。

操作仪器前，建议操作人员认真阅读本手册。

文中带*部分功能为选配，需要技术支持。

安全信息

GS 系列气体自动是符合 IEC 安全一级标准的仪器。

本仪器是根据认可的安全标准来设计和测试的。

对本仪器任何部件维修时应先断开交流电源。

安全标志

用户必须依照本手册的安全信息操作以确保安全。

注意

要求注意可能对用户造成伤害的环境或可能的状况。

警告

要求注意可能损害或破坏仪器或用户工作的环境或可能的状

1.1 仪器安装	1
1.2 相关参数	1
1.2.1 温度参数*	1
1.2.2 时间参数	2
2. 1 开机界面	2
2. 2 键盘介绍	2
2. 3 状态指示灯	2
3. 1 主菜单操作	3
3.1 进入运行采样程序	3
3.2 编辑采样方法	3
3.2.1 设置温度	3
3.2.2 设置时间	3
3.2.3 缺省方法	3
3.3 参数设定	3
3.3.1 声音设置	4
3.3.2 语言选择	4
3.3.3 程序版本	4
3.3.4 程序升级	4
3.3.5 恢复出厂设置	5
3.3.6 硬件调试	5
3.4 错误信息	5

1.1 仪器安装

环境要求

为发挥 GS 系列气体自动最佳性能和使用寿命推荐在感觉舒适的环境（相对恒温和恒湿环境）。接触腐蚀性物质(气体,液体和固体)会对 GS 系列气体自动所用材料造成影响应尽量避免。
场地

GS 系列气体自动传输管长度为 50cm,因此进样器和 GC 间的距离必须适合。

气体供应

因进入 GS 系列气体自动气体用作色谱柱的载气，所以仪器需要高纯气。

对于载气的选择主要由所用进样口的类型和检测器决定。

把色谱上进入进样口的气路接入 GS 系列进样器后部载气入口处，将 GS 系列进样器的针头插入进样口，注意需要将原色谱仪上进样口的气路管密封。也可和色谱仪的进样口串联起来使用。

注意

在 GS 系列气体自动中使用氢气作载气时一定要保证气密性良好，氢气存有潜在引起爆炸的危险。

电源连接

GS 系列气体自动进样器配置适合在下述电压供应条件下操作：
220V(±10%),50Hz,600VA

注意

为保护用户，GS 系列气体自动依据国际电工委员会的要求通过电源三脚接头接地。

把三脚电源接头插入相应插槽中。

注意

GS 系列气体自动进样器必须在适当的接地情况下操作以保持接地保护功能，必须确认使用了正确的接地插座。

1.2 相关参数

GS 系列气体自动进样器可选配一路、二路及是否进行管路保温装置，具体以实物为准。故本手册中某些功能并不是所有机型都具有，特说明。

1.2.1 温度参数 *

定量管温

用于设定定量管温度

传输管温度

用于设定传输管温度，等于或高于定量管温度。

1.2.2 时间参数

分析周期

色谱分析操作时样品中所有组分经色谱柱完全分离并流出的时间

取样时间

样品气充入定量环并进行置换的时间

平衡时间

样品气平衡时间

进针时间

六通阀进样后保持进样状态的时间，然后切换为取样状态。

次数

进样次数，可设为某一定量的次数或为无限循环。

2. 1 开机界面

打开电源后仪器进入开机界面。

上海思达
分析仪器公司

随后进入自检状态，自动进行运行系统检测。自检通过后进入主菜单界面：

2. 2 键盘介绍

- | | | | |
|----|---|----|---------------------------------|
| 1、 |  | 向上 | 表示向上移动或数字的增加/用于时间设置时小数点后部分的增加 |
| 2、 |  | 向下 | 表示向下移动或数字的减小/用于时间设置时小数点后部分的减小 |
| 3、 |  | 向左 | 用于时间设置时小数点前部分的增加或用于温度加热状态的开启与关闭 |
| 4、 |  | 向右 | 用于时间设置时小数点前部分的减小 |
| 5、 |  | 进入 | 表示进入该项目程序并进入下一界面或采用 |
| 6、 |  | 退出 | 表示退出当前界面并返回上一界面 |
| 7、 |  | 编辑 | 表示进入或退出编辑状态 |

2. 3 状态指示灯

- | | |
|------|-----------------------------|
| 1、编辑 | 该灯亮时表示处于编辑状态，该灯灭时表示处于编辑禁止状态 |
| 2、出错 | 该灯亮时表示运行系统出现错误 |
| 3、运行 | 启动顶空程序时该灯处于闪亮状态 |

3. 1 主菜单操作

在主菜单界面通过  键移动光标至要编辑的项目上, 按  键进入该项目的操作。

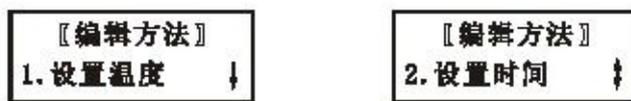
3.1 进入运行采样程序

在主菜单界面图 3-1 通过  键使光标处于“1.运行采样程序”位置, 按  键进入。通过移动光标至所需要的项目上, 按  键, 启动采样程序或显示运行状态。

如需要中途停止顶空运行, 按  键, 通过  键移动光标至需要的项目上, 按  键, 停止运行或显示当前运行状态。

3.2 编辑采样方法

在主菜单界面通过  键使光标处于“2.编辑采样方法”位置, 按  键进入“编辑方法”界面, 如图所示



编辑方法

3.2.1 设置温度

在上图界面通过  键移动光标至“1.设置温度”上, 按  键进入“设置温度”界面。

通过  键移动光标至需要设定温度单元上, 按  键, 此时编辑灯亮, 通过  键增加或减小设定值, 按  可关闭或开启该加热单元。再按  键, 此时编辑灯灭, 退出编辑状态。按  键, 退出当前界面。

3.2.2 设置时间

在上图界面通过  键移动光标至“2.设置时间”上, 按  键进入“设置时间”界面。

通过  键移动光标至需要设定时间单元上, 按  键, 此时编辑灯亮, 通过  键增加或减少小数点前的设定值, 按  可增加或减少小数点后的设定值。再按  键, 此时编辑灯灭。按  键, 退出当前界面。

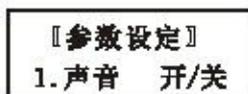
3.2.3 缺省方法

在上图界面通过  键移动光标至“3. 缺省方法”上, 按  键进入“缺省方法”界面。

按  键就可载入缺省顶空方法。

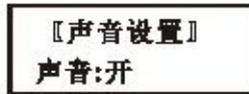
3.3 参数设定

在主菜单界面通过  键使光标处于“3.参数设定”位置, 按  键进入“参数设定”界面。如图所示:



3.3.1 声音设置

在上图界面，通过   键，使光标位于“1.声音 开/关”位置。按  键进入“声音设置”界面，如图所示：



按任何一个     键都可进行声音的开、关切换操作。

3.3.2 语言选择

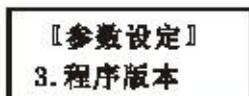
在参数设定界面，通过   键，使光标位于“2.语言”位置。按  键进入“语言”界面，如图所示：



按任何一个     键都可进行中英文语言切换操作。

3.3.3 程序版本

在图参数设定界面，通过   键，使光标位于“3.程序版本”位置。按  键进入“程序版本”界面，如图所示：



按  键即可显示该仪器当前版本号。

3.3.4 程序升级

在参数设定界面，通过   键，使光标位于“4.程序升级”位置。按  键进入“程序升级”界面，需事先将通讯接口连接好，按  键进入升级模式。如图所示：



如果在升级过程中出现故障，造成升级失败，需要进行低级升级操作。用短路块将主板上 J5 的 1-2 脚短接。升级步骤：

1. 关掉电源
2. 打开电路侧盖板
3. 用短路块短接 J5
4. 然后打开电源
5. 此时显示板的所有发光管会有一闪一闪的，如果没有则电路有问题
6. 接入串行线到电脑上
7. 从电脑运行升级程序,如
“俊齐升级程序 Star_Upgrade_Utility_xxxxxx.exe”
8. 等升级结束后，关掉顶空电源

9. 去掉 J5 上的短路块

低级升级的概念: 当从程序的主菜单进入升级程序进入升级到半道失败时,这时的程序区是不完整的,不能从主菜单进入升级,需要进行低级升级。

3.3.5 恢复出厂设置

在参数设定界面,通过   键,使光标位于“5.恢复出厂设置”位置。按  键进入“恢复出厂设置”界面,按  键恢复出厂设置。如图所示:



3.3.6 硬件调试

在参数设定界面,通过   键,使光标位于“6.硬件调试”位置。按  键进入“硬件调试”界面,按  键进行状态切换。

注: 温度只能观察加热情况

3.4 错误信息

在主菜单界面通过   键使光标处于“4.错误信息”位置,按  键进入“错误信息”界面。如图所示:



本机运行出现错误,系统可自动检测出故障点,有助于检修。