

HORIBASTECH

CSMS4830003

S48 300/HMT

用户界面操作说明书

Ver.1.89

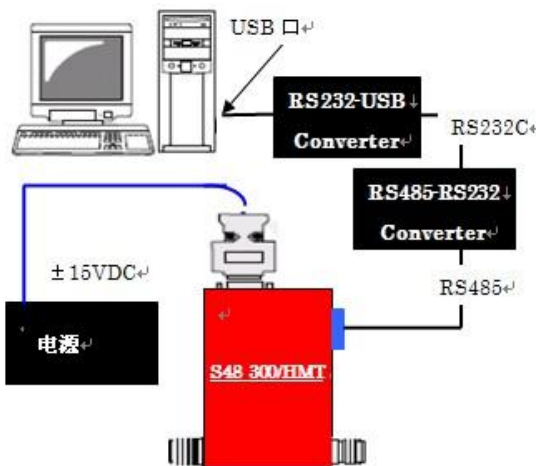
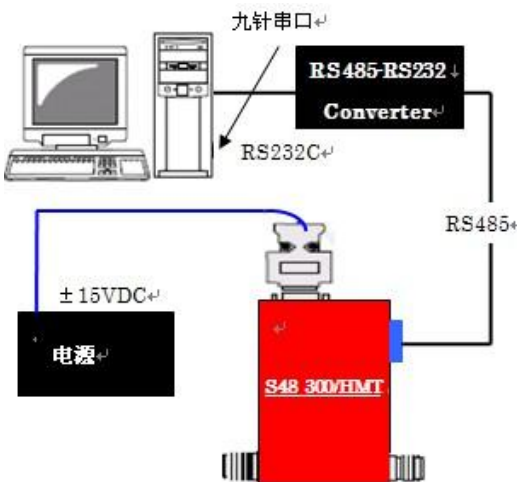
厚礼博精密仪器（北京）有限公司

目录

1.概述.....	2
1.1 操作环境.....	2
1.2 注意.....	2
2. 界面简介.....	2
2.1 界面概览.....	3
2.2 配置.....	3
2.2.1 搜索设备区.....	3
2.2.2 状态信息区.....	4
2.2.3 气体更改区.....	4
2.2.4 单位.....	6
2.2.5 自动调零.....	6
2.2.6 保存.....	6
2.2.7 参数.....	7
2.3 控制.....	8
2.3.1 绘图区.....	8
2.3.2 阀控状态.....	9
2.3.3 控制模式.....	9
2.3.4 流量.....	9
2.3.5 设定.....	10
3.软件声明.....	11

1.概述

1.1 操作环境

项目	描述	
主机	处理器时钟频率至少 1GHZ，内存至少 1G	
OS	Windows XP （32 位）、Windows 7（32 位或 64 位）、Windows 10 （32 位或 64 位）	
接口	USB 或串口九针串口	
USB 串口线	优越者 Y105（推荐）	
通信连接图	USB	九针串口
		
屏幕分辨率	1024×768（推荐）	

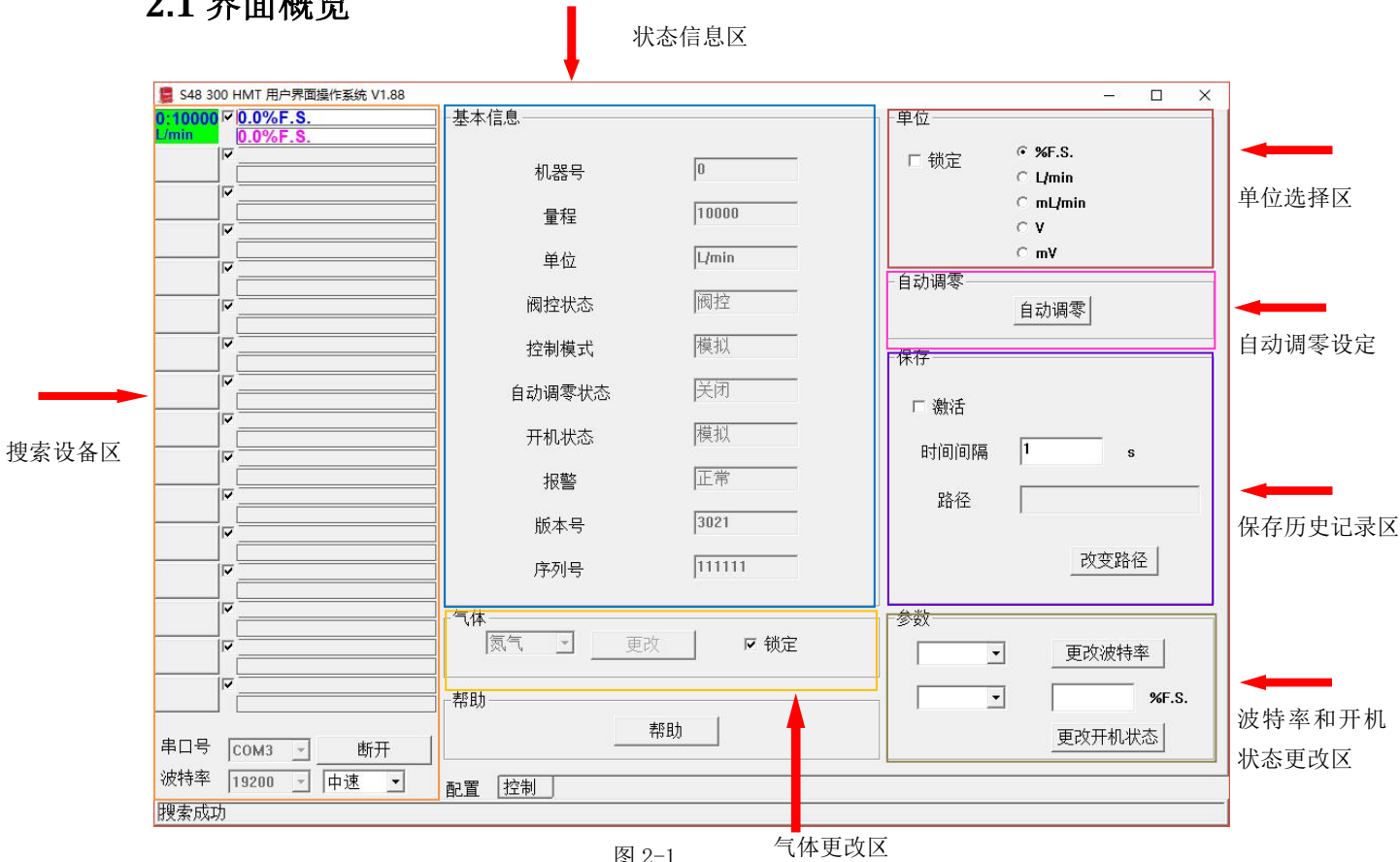
1.2 注意

- 1) 运行软件前请确保设备连线正确。
- 2) 该软件推荐在双核电脑上运行。
- 3) 由于不同通信线的质量差异，在设备连接时可能会出现设备连接失败，建议用优越者 Y105 通信线。

2. 界面简介

双击“S48 300 HMT 操作界面.exe”,即可打开软件。

2.1 界面概览



2.2 配置

2.2.1 搜索设备区

在搜索设备区，可以显示当前所连所有设备及设定流量值和实际流量值大小。软件启动时自动扫描设备，若知道设备串口号和波特率，可以按照设备串口号和波特率大小选择搜索指定端口并可快速搜索设备。并且可以根据设备条件选择通信扫描间隔时间的快慢，对于干扰较强的环境或者性能较差的设备，建议选择低速扫描。绿色表示设备量程，红色表示设定流量值，蓝色表示当前流量值，如图 2-2 所示。

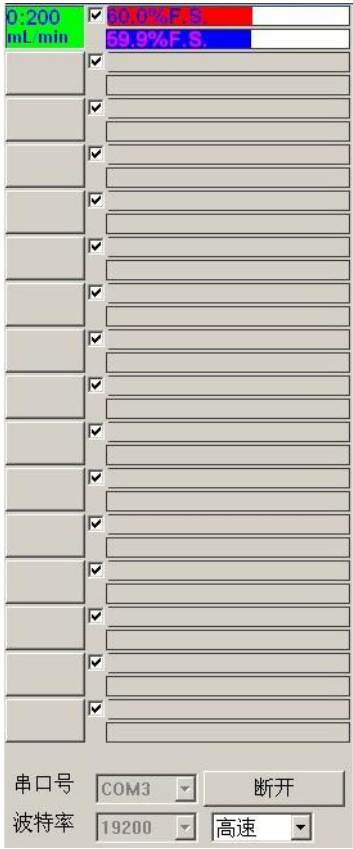


图 2-2

2.2.2 状态信息区

在状态信息区, 仅显示当前所选设备的状态信息。当设备零偏超过 $\pm 5\% \text{F.S.}$ 时“报警”会显示错误。如图 2-3 所示。

基本信息	
机器号	0
量程	10000
单位	L/min
阀控状态	阀控
控制模式	模拟
自动调零状态	关闭
开机状态	模拟
报警	正常
版本号	3021
序列号	111111

图 2-3

2.2.3 气体更改区

在气体更改区，默认为锁定状态。如需更改气体类型需向我公司获取密码解锁。如图 2-4 所示。

The screenshot displays the S48 300 HMT user interface, which is divided into several functional areas:

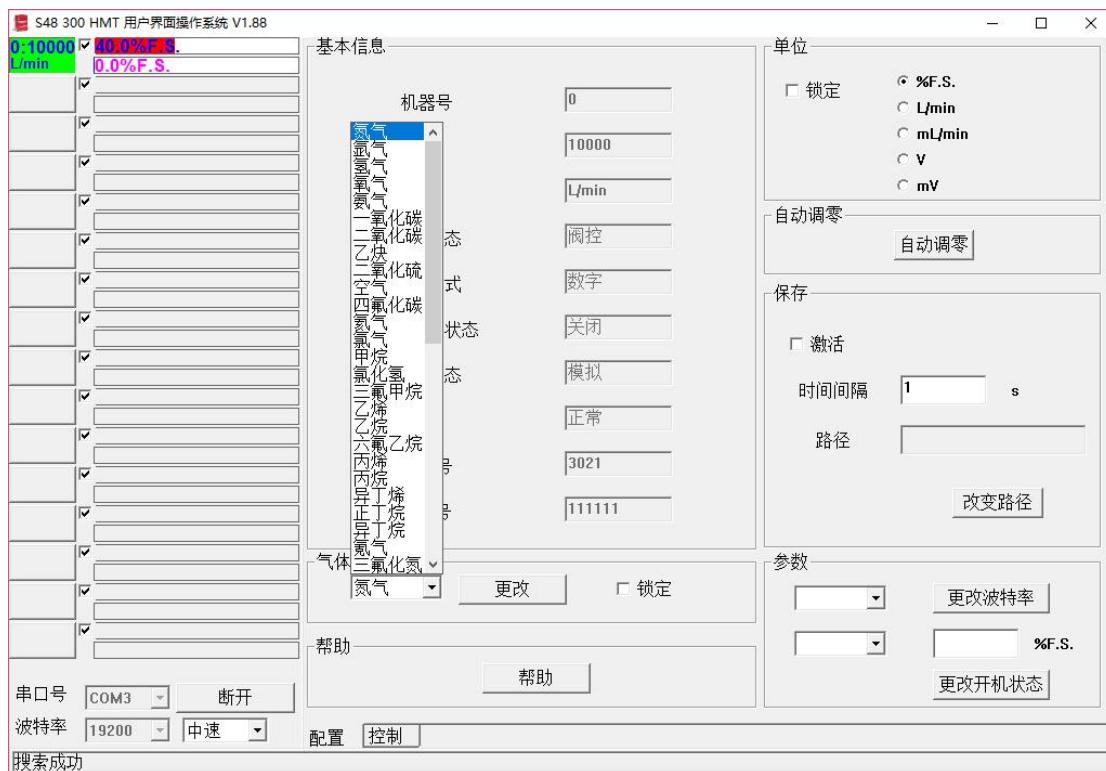
- Top Bar:** Shows the system name "S48 300 HMT 用户界面操作系统 V1.88" and standard window controls (minimize, maximize, close).
- Left Panel:** A vertical list of 16 channels, each with a red status indicator and a small icon.
- Top Left Data:** Displays "0.10000 L/min" and "0.0% F.S." in green and red text.
- Basic Information Panel (基本信息):** Contains fields for:
 - 机器号 (Machine No.): 0
 - 量程 (Range): 10000
 - 单位 (Unit): L/min
 - 阀控状态 (Valve Control Status): 阀控 (Valve Control)
 - 控制模式 (Control Mode): 数字 (Digital)
 - 自动调零状态 (Auto Zeroing Status): 关闭 (Closed)
 - 开机状态 (Power On Status): 模拟 (Simulated)
 - 报警 (Alarm): 正常 (Normal)
 - 版本号 (Version No.): 3021
 - 序列号 (Serial No.): 111111
- Unit Panel (单位):** Includes a "锁定" (Lock) checkbox and radio buttons for units: %F.S., L/min, mL/min, V, and mV.
- Auto Zeroing Panel (自动调零):** Features an "自动调零" (Auto Zeroing) button.
- Save Panel (保存):** Includes a "激活" (Activate) checkbox, a "时间间隔" (Time Interval) of 1 s, a "路径" (Path) field, and a "改变路径" (Change Path) button.
- Gas Panel (气体):** Shows "氮气" (Nitrogen) with a dropdown, a "更改" (Change) button, and a "锁定" (Lock) checkbox.
- Help Panel (帮助):** Contains a "帮助" (Help) button.
- Configuration Panel (配置):** Includes a "配置" (Configuration) button and a "控制" (Control) button.
- Bottom Left:** Shows "串口号" (Serial Port No.) as COM3 with a "断开" (Disconnect) button, and "波特率" (Baud Rate) as 19200 with a "中速" (Medium Speed) dropdown.
- Bottom Right:** Includes a "参数" (Parameters) section with dropdowns for "更改波特率" (Change Baud Rate) and "更改开机状态" (Change Power On Status), and a "更改路径" (Change Path) button.

图 2-4

点击“锁定”前面的复选框，弹出密码登陆框，输入密码点击确定，如下图所示



选择所需气体点击更改即可对气体类型进行更改，如下图所示



2.2.4 单位

在单位选择区，用户可根据需要选择合适的单位，并且可对单位进行锁定，防止误操作使单位改变。如图 2-5 所示。

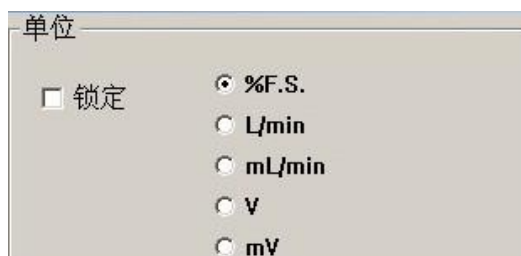


图 2-5

2.2.5 自动调零

在自动调零设置区，按钮按下，自动调零有效；按钮弹起，自动调零无效。自动调零功能详见控制器 S48 300/HMT 产品说明书的“自动调零”。如图 2-6 所示。

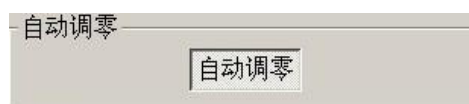


图 2-6

2.2.6 保存

在保存设定区，设定好时间间隔和保存路径后激活该选项，系统将按设定时间间隔保存所选设备设定值和实际流量值，并以 .CSV 的文件格式保存。如图 2-7 所示。



图 2-7

图 2-8 为保存后的 .CSV 文件。

	A	B	C
1	时间	0设定	0流量
2	16:28:18	0	0.2
3	16:28:20	0	-0.1
4	16:28:22	0	0.6
5	16:28:24	0	0.8
6	16:28:26	20	19.8
7	16:28:28	20	19.8
8	16:28:30	40	35.2
9	16:28:33	40	40
10	16:28:35	60	60
11	16:28:37	80	80.1
12	16:28:39	100	99.6
13	16:28:41	100	100.2
14	16:28:43	100	100.2
15	16:28:46	100	100.2
16	16:28:48	100	100.2
17	16:28:50	100	100.2
18	16:28:53	60	97.6
19	16:28:55	60	60.1
20	16:28:57	60	60
21	16:28:59	60	59.8
22	16:29:02	60	59.8
23	16:29:04	20	20
24	16:29:06	20	20
25	16:29:08	20	19.8
26	16:29:11	20	19.8
27	16:29:13	20	19.8

图 2-8

2.2.7 参数

在参数更改区，可以更改设备的波特率。选择需要的波特率，点击“更改波特率”按钮即可将设备设置为所选的波特率，但必须给设备重新加电更改才会有效。如图 2-9 所示。

图 2-9

在参数更改区，可以更改设备的开机状态（模拟/数字），选择模拟状态时，不能设置开机流量；选择数字状态时，可以设置开机时的流量，选择状态后点击“更改开机状态”按钮即可更改，必须给设备重新加电更改才会有效。

2.3 控制

单击主界面下方的“控制”按钮，可对设备进行控制。如图 2-10 所示。

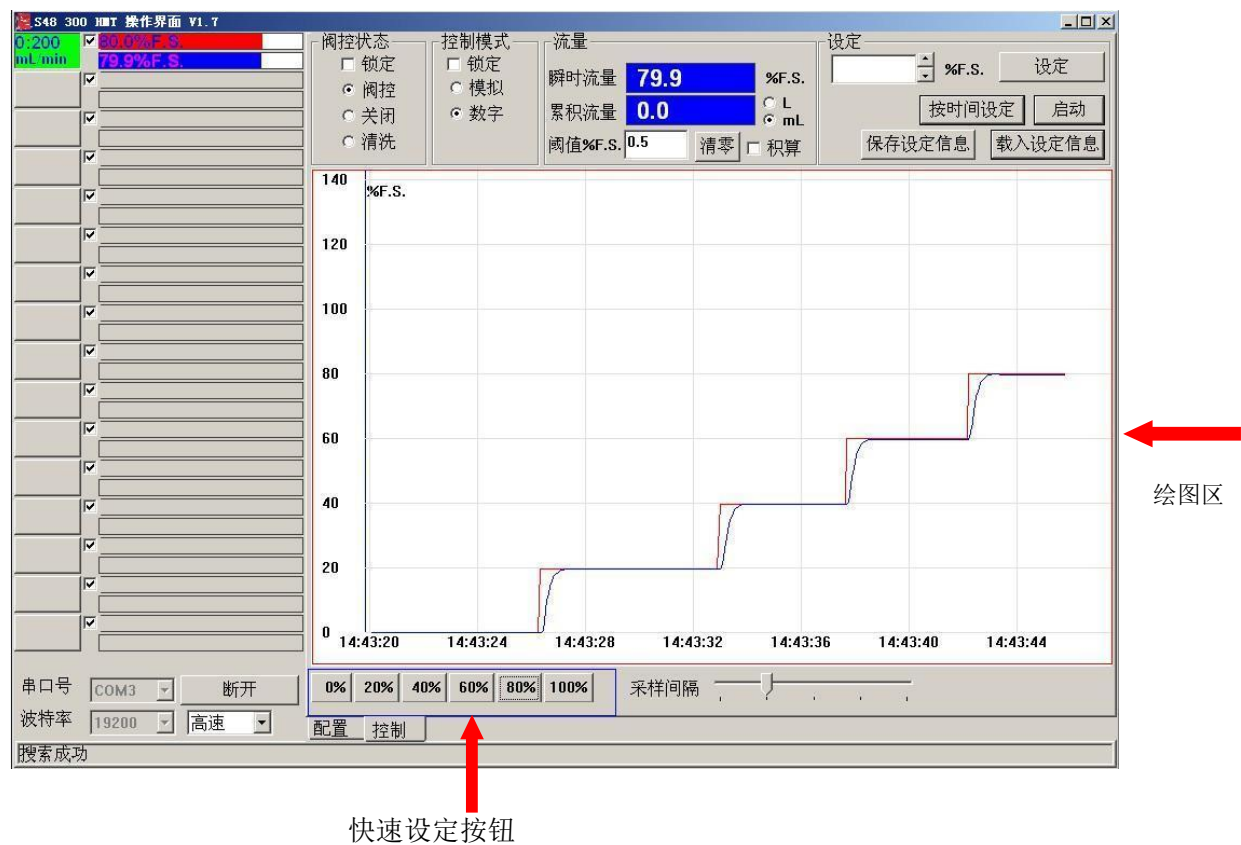


图 2-10

2.3.1 绘图区

在绘图区，可显示当前所选设备的设定值和实际流量输出值随时间变化的曲线。如图 2-11 所示。



图 2-11

在绘图区下方设有快速设定按钮，当点击按钮时可快速改变设定值。可以根据需要拖动采样间隔滚动条调整绘图采样间隔。如图 2-12 所示。



图 2-12

2.3.2 阀控状态

在阀控状态，可以选择所选设备的工作状态：阀控、关闭和清洗三种状态，并且可以对该功能进行锁定，防止误操作使阀状态改变。如图 2-13 所示。



图 2-13

2.3.3 控制模式

在控制模式，可以切换设备的控制模式：数字或模拟控制模式。
注意在选择模拟模式时，点击界面中的“设定”按钮或“快速设定”按钮控制模式会由模拟状态切换到数字状态。可以对该功能进行锁定，防止误操作使控制模式改变。如图 2-14 所示。



图 2-14

2.3.4 流量

在流量显示区，会显示所选设备的当前瞬时流量，并可以进行流量累积。设定好累积单位和累积阈值，选中“积算”即可开始累积。只有瞬时流量大于阈值时，积算功能才可启动。点击“清零”按钮可将累积量清零。如图 2-15 所示。



图 2-15

2.3.5 设定

在设定区,可以设定流量的大小,并且可以根据需要选择按照时间进行设定。
当选择“按时间设定”时,会弹出图 2-16 对话框。

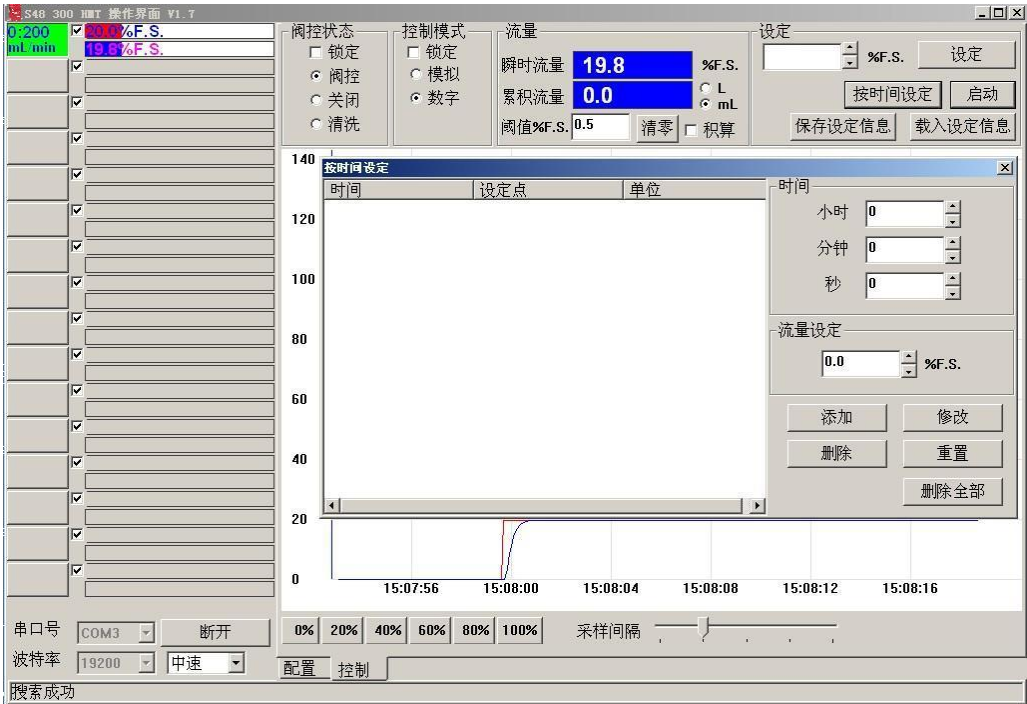


图 2-16

输入时间值和流量设定值并点击“添加”即可完成设定。如图 2-17 所示,点击“保存设定信息”按钮可将设定进行保存。设定信息以 CSV 文件的形式保存,可以多次载入使用。

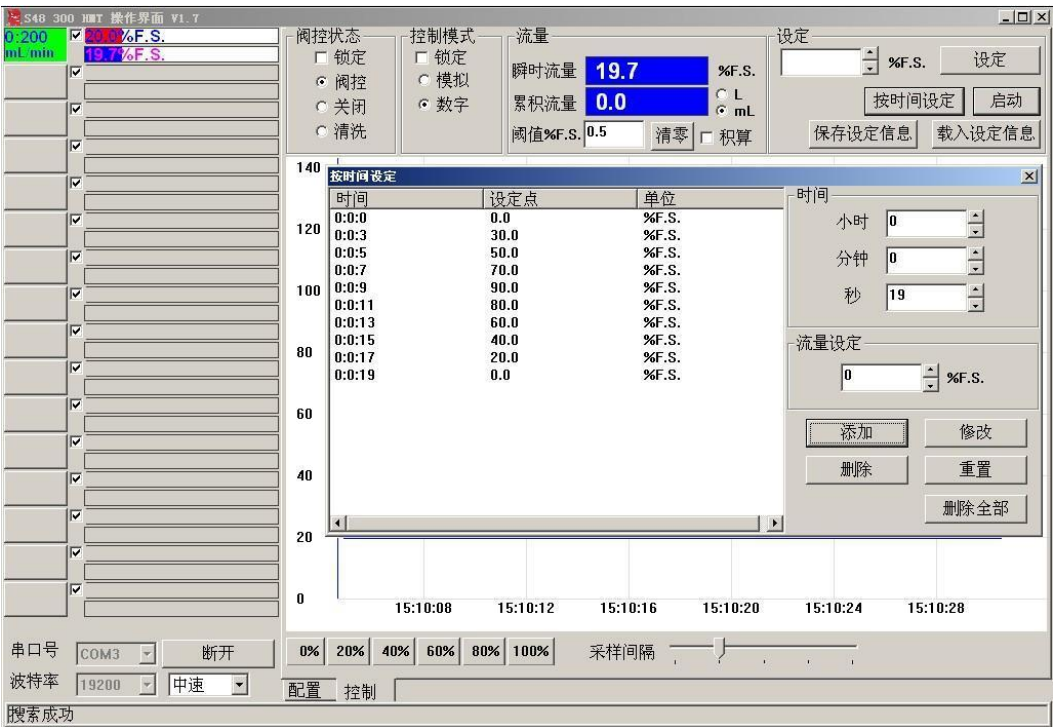


图 2-17

当选中时间时，可以对该时间下的流量值进行修改或重置为零。单击所修改的“时间”，在“流量设定”中更改流量值点击修改或重置即可完成修改。

注意在按时间设定时“小时”值需小于等于 50 万，“分钟”值需小于等于 59，“秒”值需小于等于 59，“流量设定”值需在 0 和 100 之间。若超出设定范围，弹出“输入值错误”提示。

点击“保存设定信息”按钮时会弹出图 2-18 对话框。选择保存地址，单击保存即可完成对设定信息的保存。

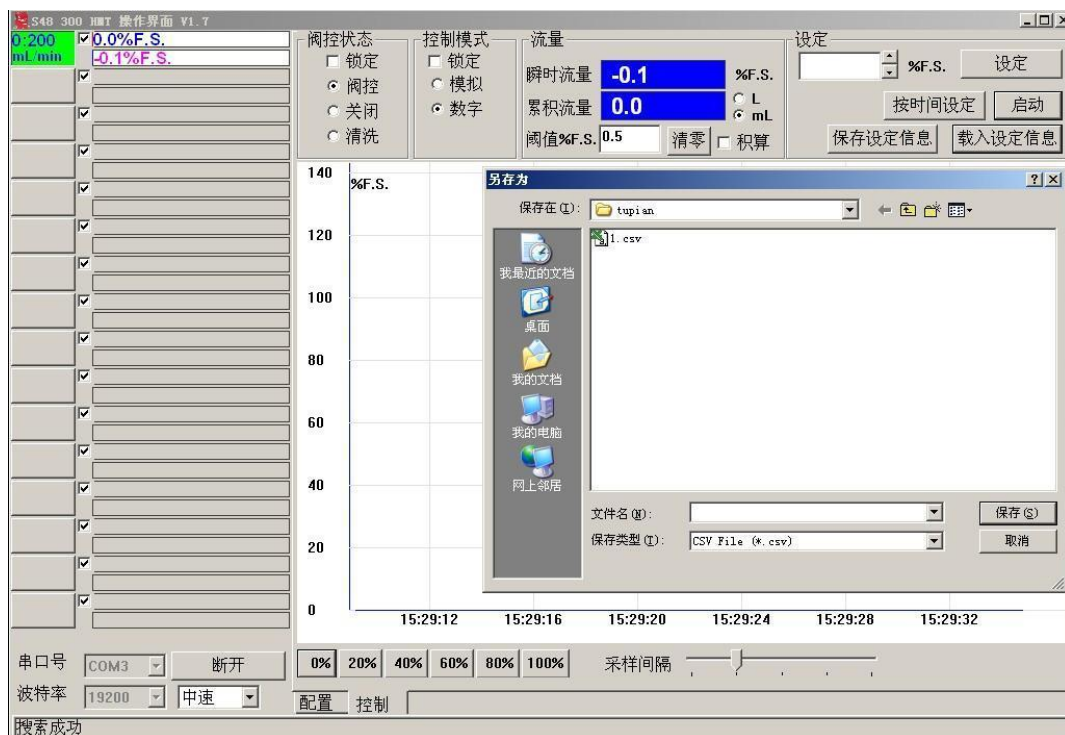


图 2-18

3.软件声明

本软件是应用于我公司 S48 300/HMT 产品的应用软件，提供了良好的人机交互界面和便捷的操作。

本使用说明书的内容可能会根据产品的实际情况有所变更，请予谅解。

如对本软件的使用还有疑问请与我们联系。

厚礼博精密仪器（北京）有限公司

地址：北京市顺义区后沙峪镇西兴路3号院1号楼

邮编：101318

电话：+86 10 84929402/04/52/53

传真：+86 10 84927216

E-Mail: sales@horibaprecision.com

<http://www.horibaprecision.com>