

网关配置软件  
**PC-123**

使用说明



**Ver 2.00**

上海泗博自动化技术有限公司  
**Shanghai Sibotech Automation Co.,Ltd**

## 目录

1. 配置前注意事项.....	3
2. 用户界面 .....	3
3. 设备视图操作 .....	5
4. 配置视图操作 .....	7
5. 硬件通讯 .....	10
6. 加载和保存配置.....	12
7. 从新计算映射地址 .....	13
8. EXCEL文档输出.....	13
9. 监控 .....	14

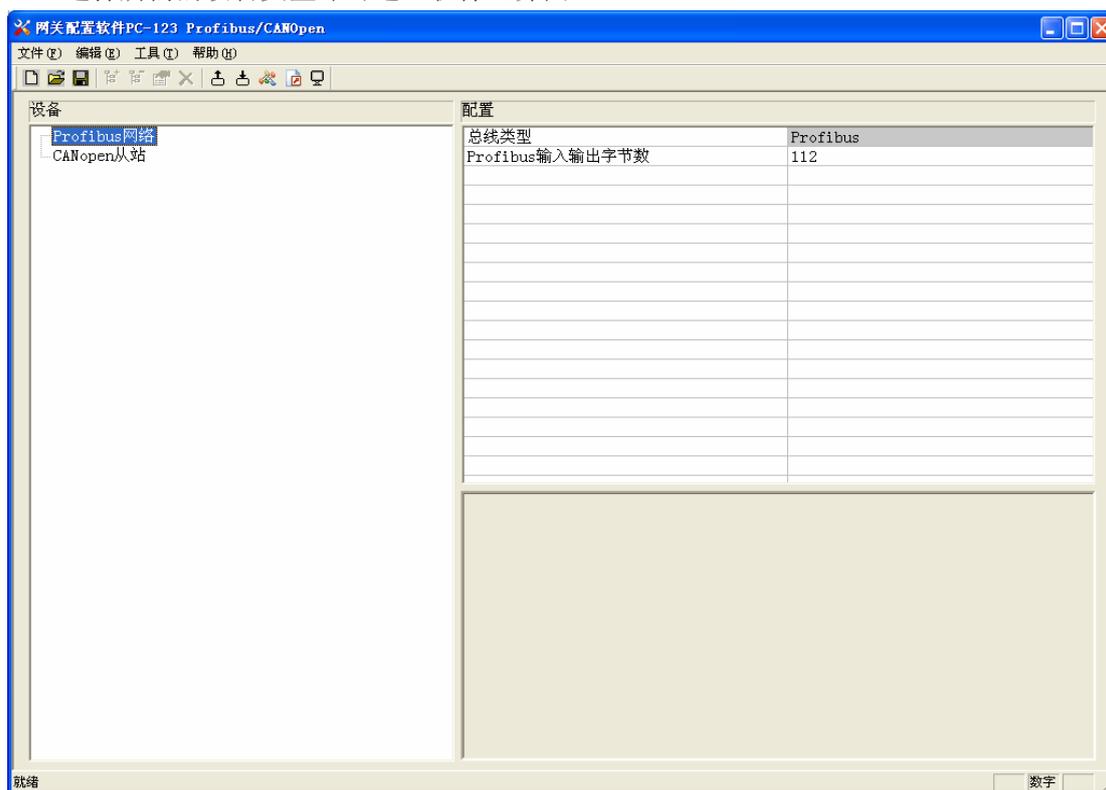
# 1. 配置前注意事项

PC-123 是一款基于 Windows 平台，用来设置 PCO-150 的相关参数及命令的配置软件。  
双击图标即可进入软件主界面：

双击图标即可进入选择设备界面：



选择所需的设备类型即可进入软件主界面：



# 2. 用户界面

PC-123 的界面包括：标题栏，菜单栏，工具栏，状态栏，设备版块，配置版块和注释  
www.sibotech.net



 删除命令:删除一条 CANopen 命令

 上载配置信息:将配置信息从模块中读取上来,并且显示在软件中

 下载配置信息:将配置信息从软件中下载到模块

 重新计算映射地址:重新计算各条命令在网关中的映射地址

 Excel 配置文档输出:将当前配置输出到本地硬盘,以.xls 文件格式保存

 监视:监视网关内存输入缓冲区数据

## 3. 设备视图操作

### 3.1 设备视图界面

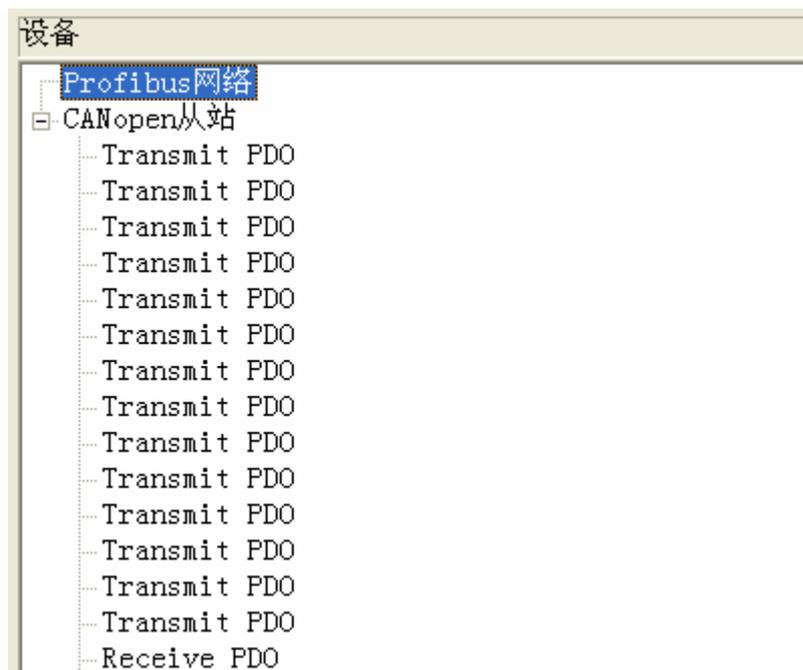


图 3: PC-123 设备视图界面

### 3.2 设备视图操作方式

对于设备视图,支持如下三种操作方式:编辑菜单、编辑工具栏和右键编辑菜单。

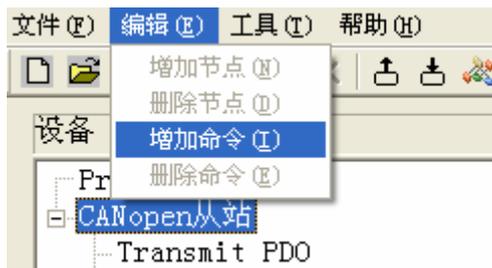


图 4: 编辑菜单

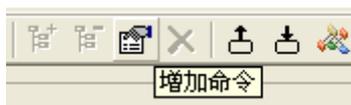


图 5: 编辑工具栏

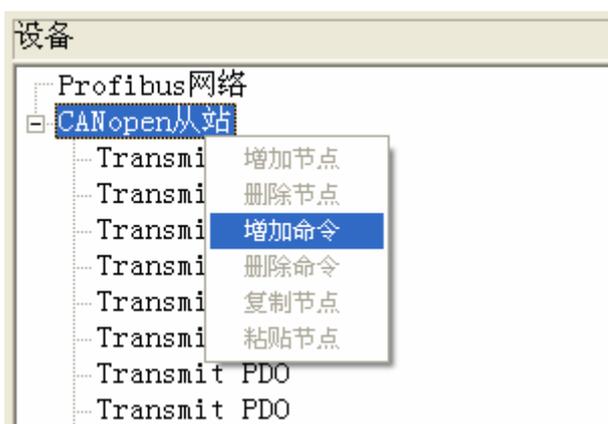


图 6: 右键编辑菜单

### 3.3 设备视图操作种类

1) 增加命令操作: 在节点上单击鼠标左键, 然后执行增加命令操作, 为该节点添加命令。弹出如下选择命令对话框, 供用户选择, 如图 7 所示:

目前支持命令号: Transmit PDO, Receive PDO 号命令

选择命令: 双击命令条目

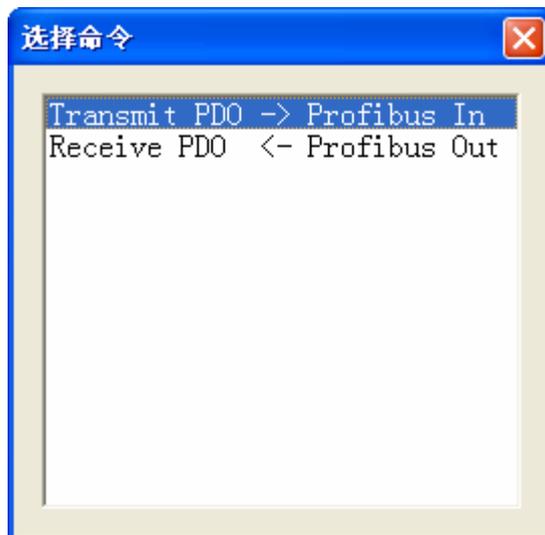


图 7: 选择命令对话框



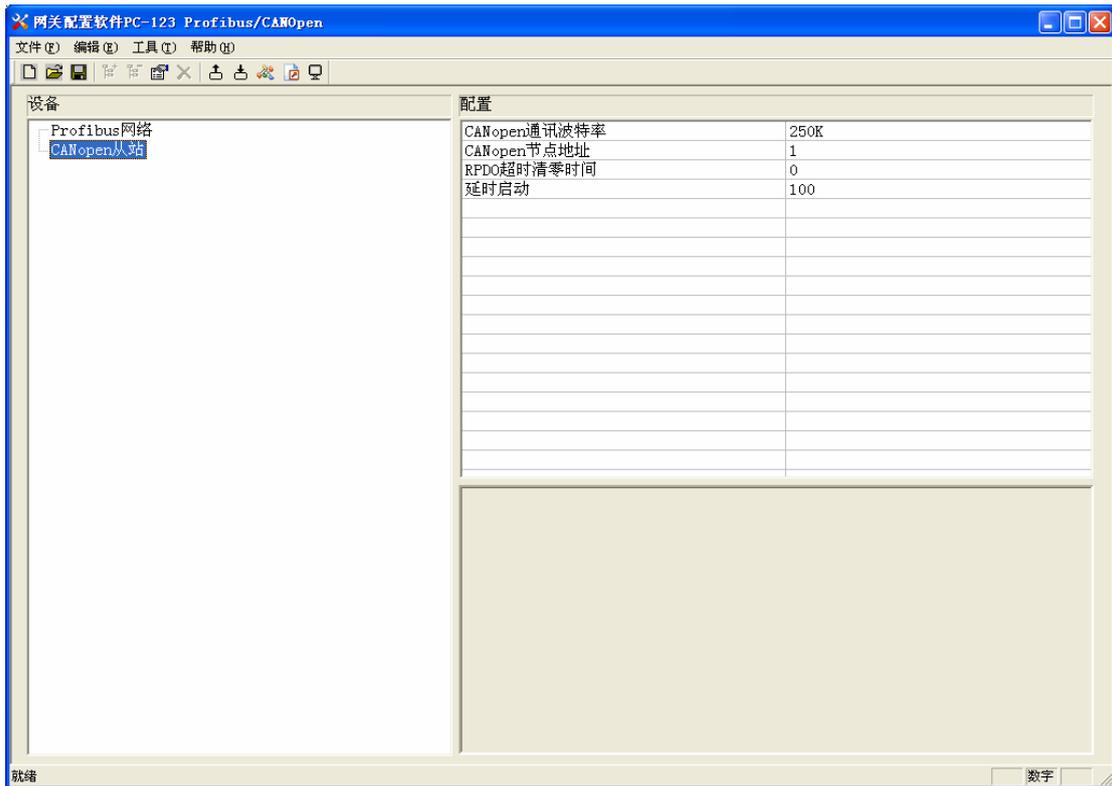


图 9: CANopen 网络配置视图界面

CANopen 通讯波特率： 50K， 100K， 125K， 250K， 500K， 1M 可选， 默认值为 250K

CANopen 节点地址： 范围是 1~127， 默认值为 1

TPDO 超时清零时间： TPDO 超时清零（时间值）=0 表示不用超时清零， 等于非 0 值表示使用超时清零功能， 且超时时间为 10 毫秒的非 0 值整数倍， 范围 0~200， 默认值为 0

延迟启动： 延时启动（时间值）=0 表示不用延时启动， 等于非 0 值表示使用延时启动功能， 且延时启动为 10 毫秒的非 0 值整数倍， 范围 0~200； 只有当 NMT 管理使能选择‘是’的时候， 该选项才起作用， 默认值为 100

#### 4.3 命令配置视图界面

在设备视图界面， 单击各条命令， 配置视图界面显示如下：

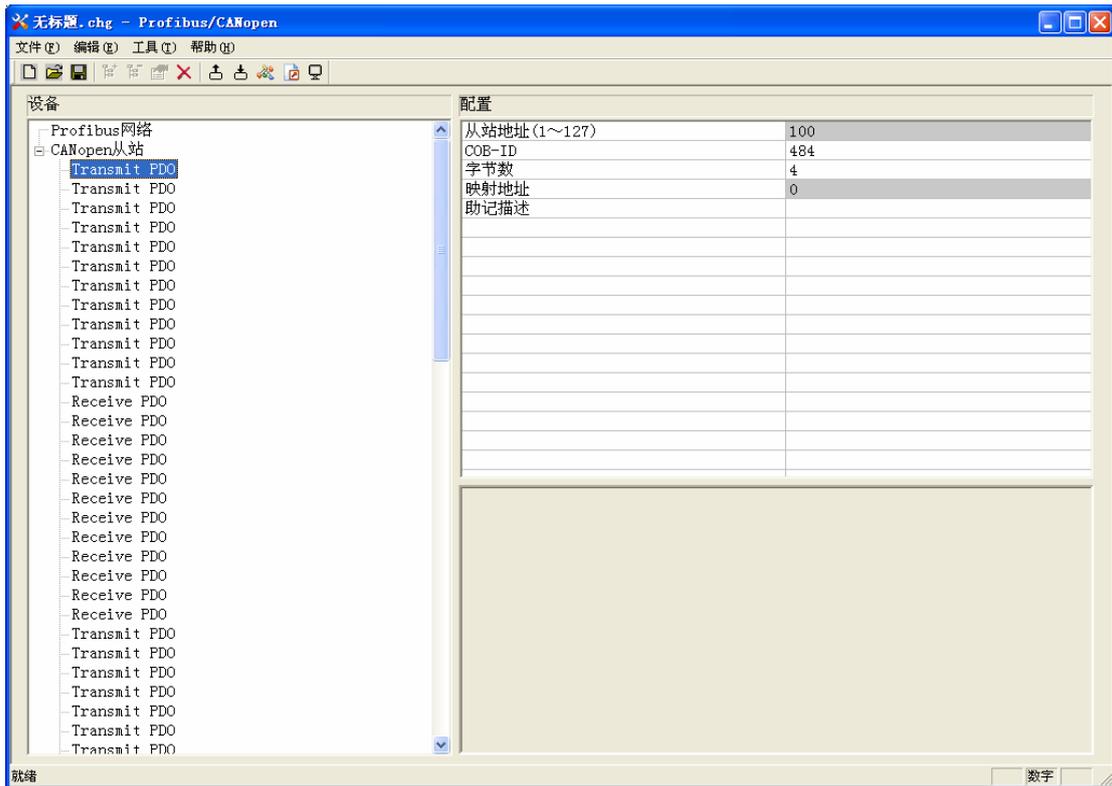


图 10: 命令配置视图界面

从站地址: CANopen 从站地址, 范围是 1~127

COB-ID: CANopen PDO 连接的 CAN ID 号(十进制); Transmit PDO 命令的缺省值为: 384+节点地址 (0x180+节点地址) 或 640+节点地址 (0x280+节点地址) 或 896+节点地址 (0x380+节点地址) 或 1152+节点地址 (0x480+节点地址), 如果用户要填写自定义的值, 请在下拉选项框已选中某一项而呈蓝色时直接填写所需的值; Receive PDO 命令的缺省值为: 512+节点地址 (0x200+节点地址) 或 768+节点地址 (0x300+节点地址) 或 1024+节点地址 (0x400+节点地址) 或 1280+节点地址 (0x500+节点地址), 如果用户要填写自定义的值, 请在下拉选项框已选中某一项而呈蓝色时直接填写所需的值

字节数: 映射条目的字节数

映射地址: 映射到网关内部的内存地址 (只读, 软件会自动计算)

助记描述: 用户可以在这里输入工程配置条目的描述性说明, 这些并不实际下载到网关设备  
备注: Transmit PDO 命令或 Receive PDO 命令分别最多能配置 42 条。

#### 4.4 注释视图

注释视图显示相应配置项的解释。如配置助记描述时, 注释视图显示如下:

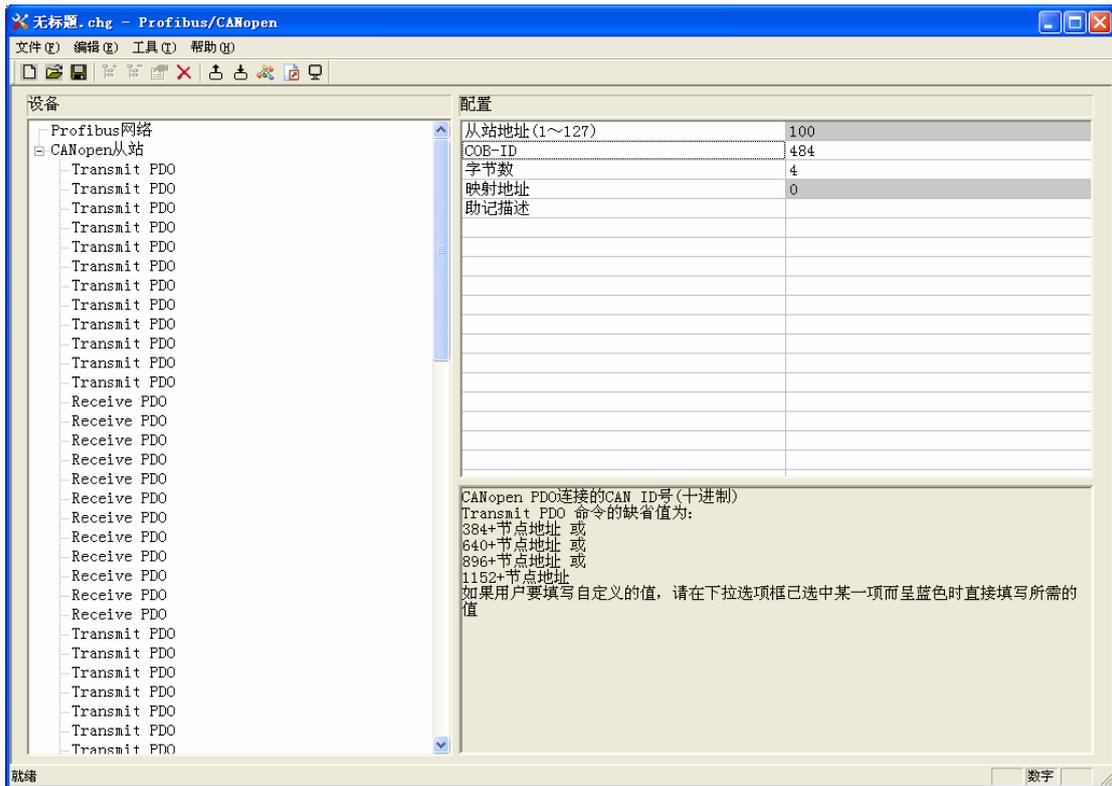


图 11: 注释视图界面

## 5. 硬件通讯

硬件通讯菜单项如下:



图 12: 工具菜单栏

### 5.1 串口配置

第一次使用串口通讯功能时, 会自动弹出串口配置对话框。

本软件自动扫描系统可用串口, 并在串口列表中列出可用串口。修改完所有设置项后, 按“确定”保存设置。

**备注:** 除串口号外, 其余参数为固定数值: 57600, 8, 奇校验, 1。



图 13: 串口配置界面

## 5.2 上载配置

选择上载配置，将网关配置信息从设备上载到软件中，显示界面如下：



图 14: 上载配置信息界面

## 5.3 下载配置

选择下载配置，将配置好的网关信息下载到网关设备，显示界面如下：



图 15: 下载配置信息界面

**备注 1:** 在下载配置之前, 请先检查“串口配置”中端口号是否为正在使用的串口。

**备注 2:** 在下载之前, 请先确认所有的配置数据正确 (强烈建议使用“文档输出”, 方便检查)。

## 6. 加载和保存配置

### 6.1 保存配置工程

选择“保存”, 可以将配置好的工程以.chg 文档保存。



图 16: 保存界面

### 6.2 加载配置工程

选择“打开”, 可以将以保存的.chg 文件打开。

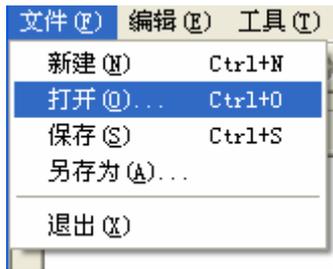


图 17: 加载界面

## 7. 从新计算映射地址

各条命令在网关中的映射地址必须按照固定的公式计算得出, 如果用户对此项的配置不太了解可以使用该功能计算出每条命令正确的映射地址。

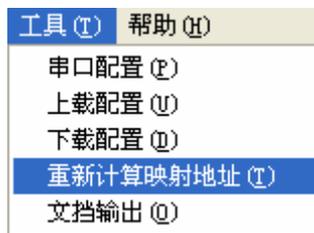


图 18: 从新计算映射地址

## 8. EXCEL 文档输出

Excel 配置文档输出有助于用户查看相关配置。

选择文档输出 , 将配置信息输出到 Excel 文档保存, 选择合适的路径, 如下所示:

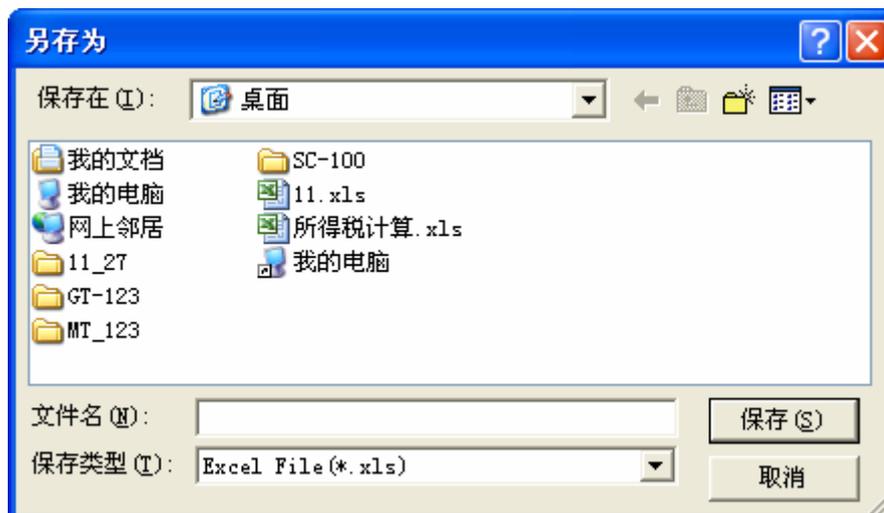


图 19: Excel 文档输出

双击可以打开.xls 文件:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	输入输出数据交换区的字节数	网关在CANopen侧节点地址	CAN波特率	FPDO定时清零时间	延时启动	有效的TPDO条数	有效的FPDO条数						
2	112	100	125K	0	100	42	42						
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													
39													

图 20: Excel 文档

## 9. 监控

当硬件的 2 号拨码开关拨下, 1 号拨码开关拨上时, 硬件处于监控状态。(反之为配置状态)

该功能用于监视网关内存输入缓冲区数据, 显示界面如下:

当网关内存输入缓冲区内无数据时:





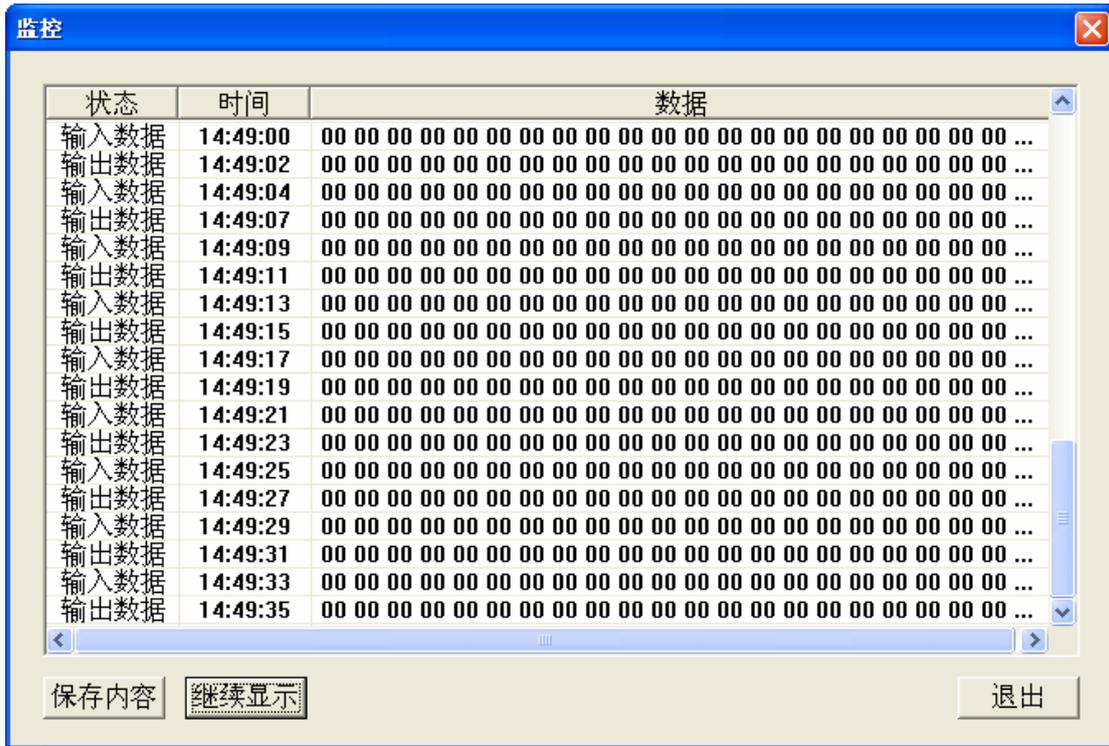


图 25: 监控界面 (5)

当用户使用“暂停显示”选项后，“暂停显示”按钮会变成“继续显示”，点击该按钮会清空以前的现实项，重新开始显示：

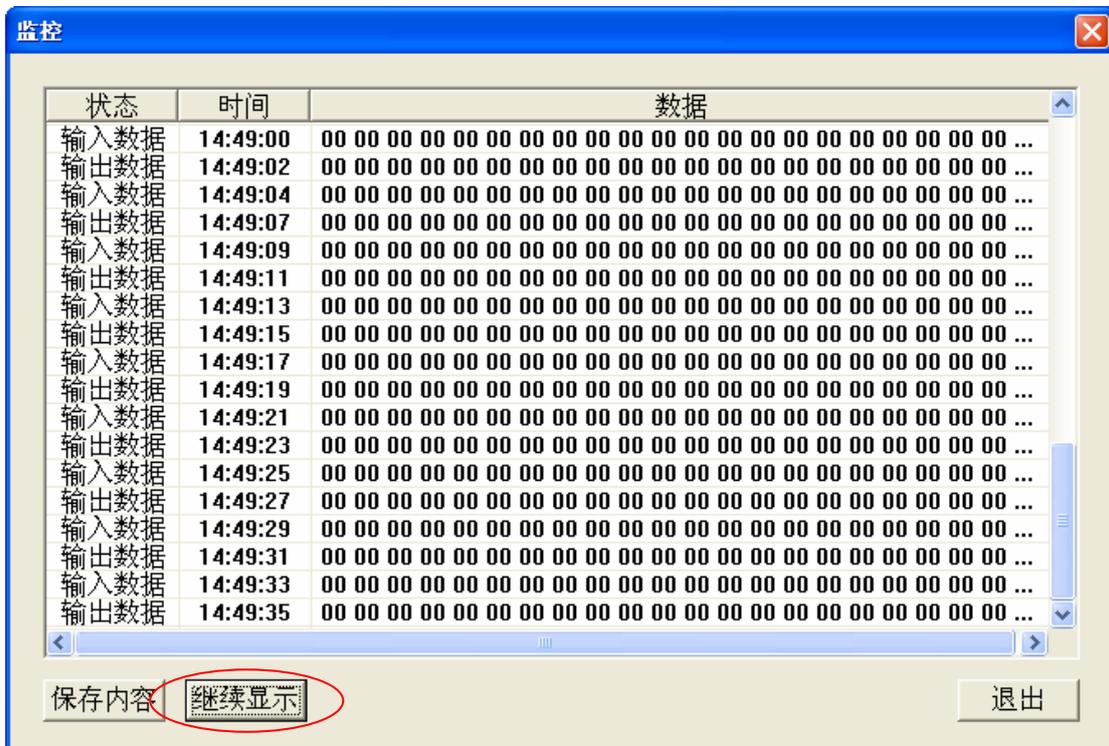


图 26: 监控界面 (6)