

---

SM100-C (I)  
HART 转 USB 调制解调器  
使用说明书

**SONGMAO**®

松 茂

嘉兴市松茂电子有限公司

<http://www.smdznet.com>

<http://www.hart-rs232.com>

# 目录

1、SM100-C (I) 介绍.....	- 3 -
1.1 产品简介.....	- 3 -
1.2 产品性能.....	- 3 -
1.3 规格参数.....	- 3 -
2、SM100-C (I) 实物图及接线方法.....	- 4 -
2.1 实物图.....	- 4 -
2.2 接线图.....	- 4 -
3、配置软件使用说明.....	- 5 -
3.1 联机测试.....	- 5 -
3.2 仪表输入输出校正.....	- 5 -
3.3 仪表基本参数设置.....	- 6 -
3.4 仪表基本信息.....	- 6 -
3.5 设置特殊 HART 指令.....	- 7 -
4、XP SM100-C HART-USB 驱动程序安装.....	- 8 -
5、WIN7 SM100-C HART-USB 驱动程序安装.....	- 11 -
6、服务与保修.....	- 12 -

免责声明:

在您使用本产品前,请您仔细阅读本文档。因不按文档规定的方法使用,而对本产品造成的任何损坏,本公司将不予以承担责任。

这篇文档是本公司为本产品所作的产品说明,但由于产品或软件升级等原因有可能造成文档中的部分内容变化或者失效,我们不保证由此产生的一切后果,请注意版本变化,并及时更新。

为及时取得最新信息,请随时留意我们的网站: [www.smdznet.com](http://www.smdznet.com), 如果您对这篇文档或本产品的性能描述有什么不明之处,请你联系你的供应商或与我们直接联系, [smdz2007@smdznet.com](mailto:smdz2007@smdznet.com), QQ:2850687718以供咨询和解答。

版权声明:

本篇文档的版权由本公司独家享有,任何人在未取得本公司书面许可前,不得以任何形式(包括转抄、复印、翻译、电子邮件等形式)向第三方透露本文的任何内容。

嘉兴市松茂电子有限公司

# 1、SM100-C (I) 介绍

## 1.1 产品简介

SM100-C是由嘉兴市松茂电子有限公司根据工业标准自主研发生产的HART智能转换器，它能够与任何厂家的HART仪表进行通讯，如罗斯蒙特、E+H、西门子、科隆、横河、川仪等。同时它的外形采用一体化设计，便于安装与携带；采用标准USB接口、串口总线供电，让用户在使用时方便快捷。

由于SM100-C智能转换器是专为工业产品集成设计的，在温度范围、震动、电磁兼容性和接口多样性等方面均采用特殊设计，保证了恶劣环境下的稳定工作，为您的设备提供了高质量保证。

## 1.2 产品性能

- 支持的操作系统 Windows XP、Windows7、Windows10。
- 完全兼容 USB V1.1 和 USB CDC V1.1 规范。
- 完全兼容 USB V2.0 和 USB CDC V2.0 规范。
- USB 总线供电（非隔离电缆），DC 5V DC 30mA。
- 标准 HART 协议传输。
- 全透明数据转换。
- 兼容任何 HART 协议。

## 1.3 规格参数

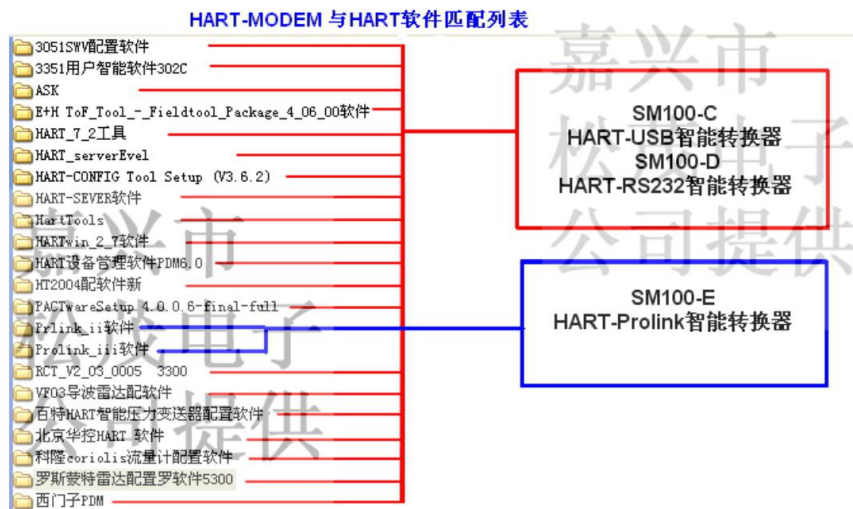
- 物理尺寸：长 90 mm × 宽 66 mm × 高 25 mm。
- 工作环境温度：-45℃~+88℃。
- 相对湿度：10% ~ 80%。

## 2、SM100-C (I) 实物图及接线方法

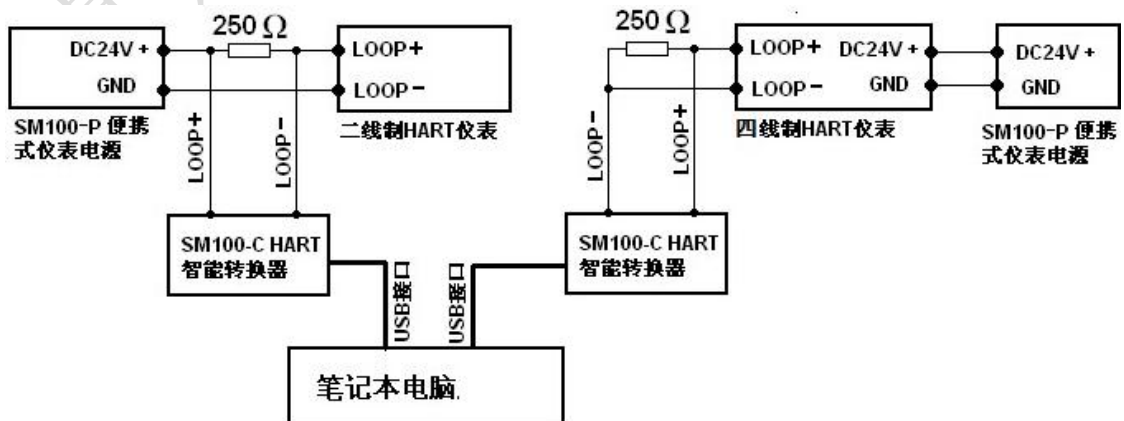
### 2.1 实物图



- USB 通讯线 (1.5m): 用于 SM100-C 与 PC 通讯。
- 测试线: 红黑两根线 (1.5m), 用于 SM100-C 与 HART 仪表连接。



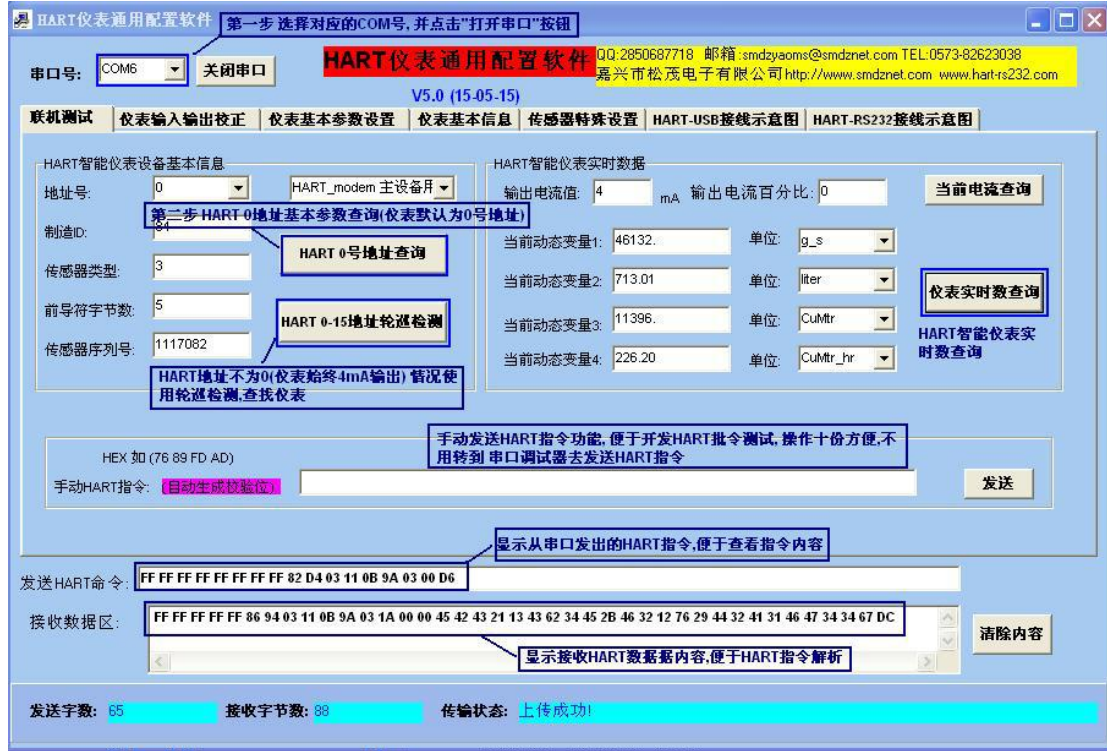
### 2.2 接线图



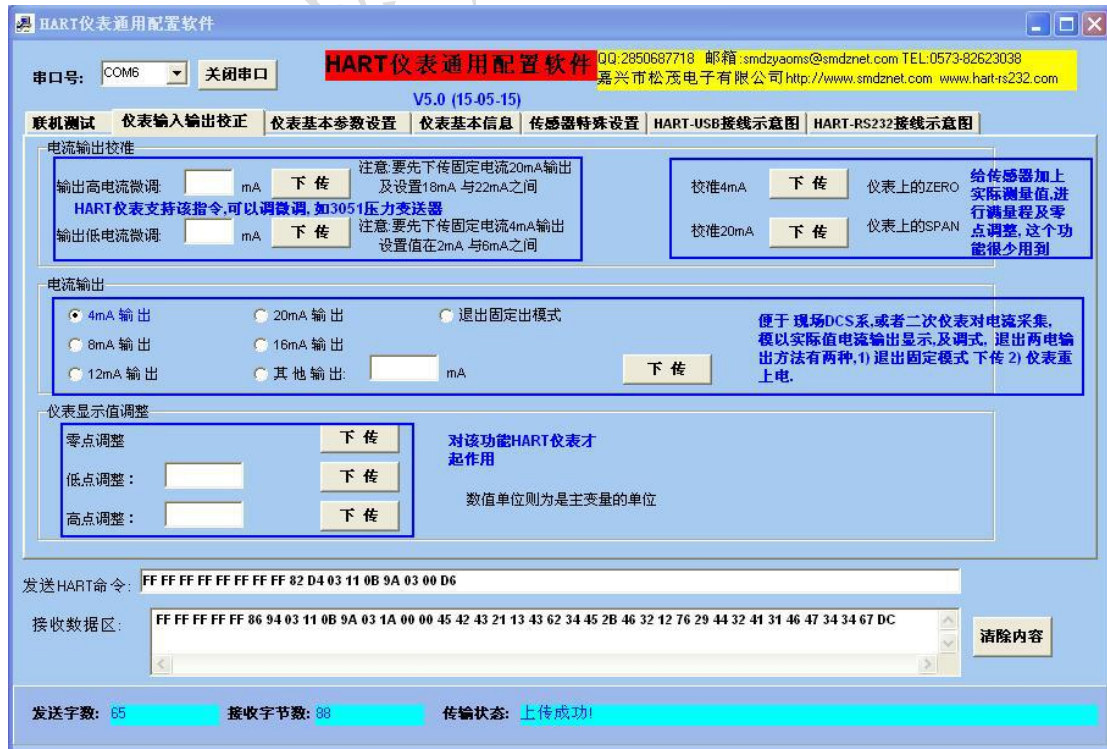
SM100-C HART/USB智能适配器与HART协议仪表接线图

## 3、配置软件使用说明

### 3.1 联机测试



### 3.2 仪表输入输出校正



### 3.3 仪表基本参数设置



### 3.4 仪表基本信息



### 3.5 设置特殊 HART 指令





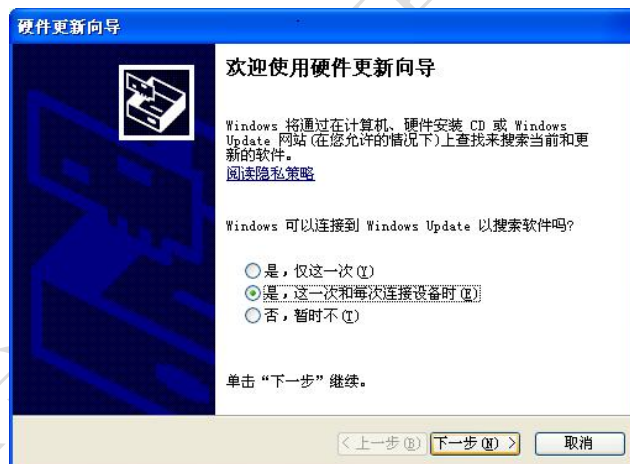
## 4、XP SM100-C HART-USB 驱动程序安装

驱动程序的安装非常简单，只需按提示进行即可，以Windows XP为例，将SM100\_C.rar文件解压到SM100文件夹中。

4.1将USB接口插入电脑，会弹出如下页面



4.2选择第二个选项，如下图所示



4.3点击“下一步”后，如下图所示



#### 4.4 点击“下一步”

将“搜索可移动媒体（软盘、CD-ROM...）”前面的“√”去掉，在“在搜索中包括这个位置”的前面打“√”，点击浏览，选中SM100文件夹后，点确定。

注意：SM100文件夹是由SM100.rar解压的，浏览所选择的路径为解压后SM100文件夹所在的目录。



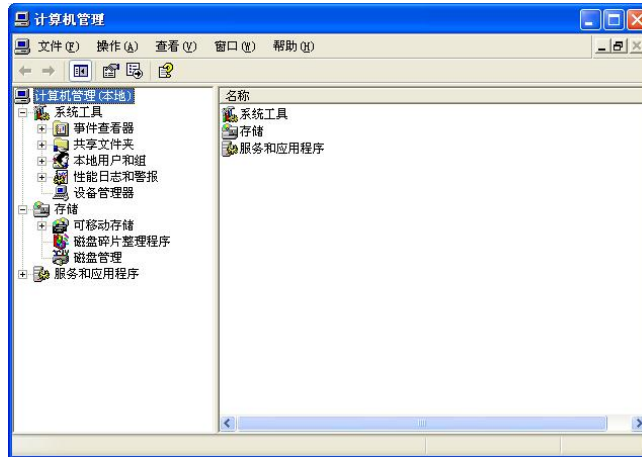
#### 4.5 点击“下一步”，等待驱动安装完成



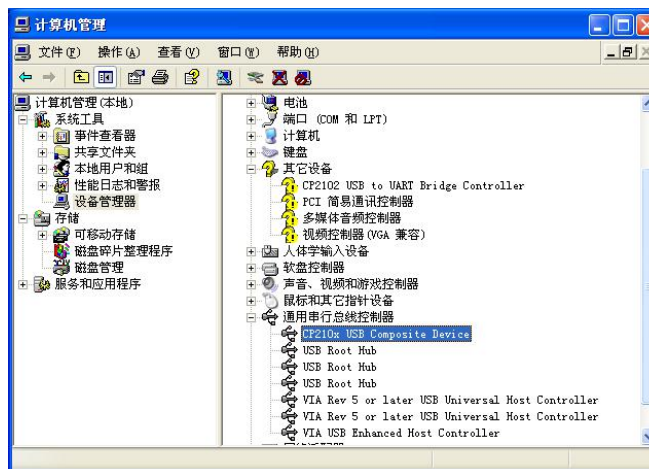
#### 4.6 点击“完成”



4.7 右键点击“我的电脑”，选择“管理”

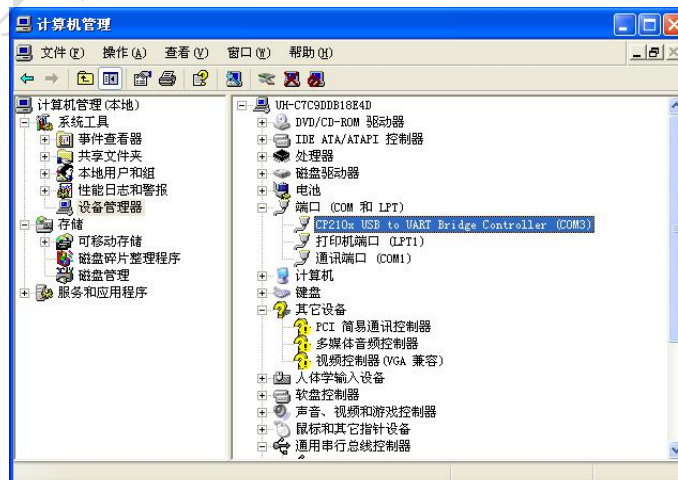


4.8 选择“设备管理器”，点开“其它设备”



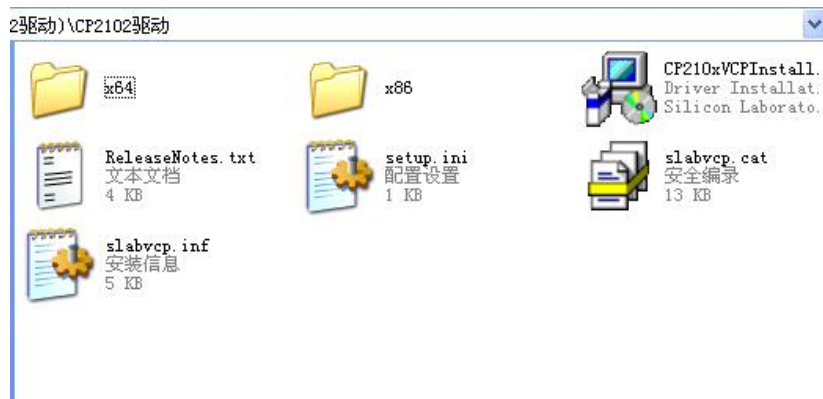
4.9 右键点击“CP2102 USB to UART Bridge Controller”，选择“更新驱动程序”，会弹出步骤1的页面，然后按照步骤一~六操作。

4.10 右键点击“我的电脑”，选择“管理”，再选择“设备管理器”，点开“端口”，若出现一个新的 CP210x USB to UART Bridge Controller (COM3)，如下图，则安装成功；若不出现，则重复上述步骤，重新安装即可。



## 5、WIN7 SM100-C HART-USB 驱动程序安装

安装步骤：USB线先不要插在PC机的USB接口，点击CP210xVCPInstall安装程序。然后再插上USB线，在电脑属性中可以看到生成的虚拟串口号。



## 6、服务与保修

- 1、本产品在正常使用条件下保修三年。
- 2、保修期内，凡属产品技术原因引起的故障，本公司将为您提供保修服务。
- 3、下列情形不属免费保修范围：
  - ①未经本公司同意，私自进行拆装、维修的产品；
  - ②外力损坏及其它自然灾害造成的损坏。
- 4、用户认为本公司产品需要维修时，请拨打本公司电话及时与我们联系，我们将尽快进行维修并寄回。
- 5、本保修责任权仅限于保修期间产品的故障维修，不承担其它责任。

售后服务热线：4007-803-803