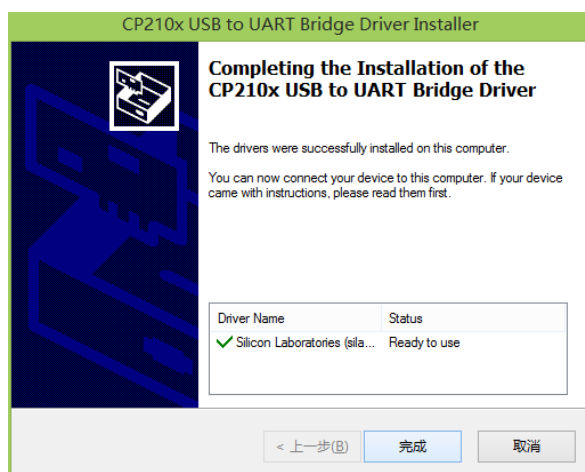
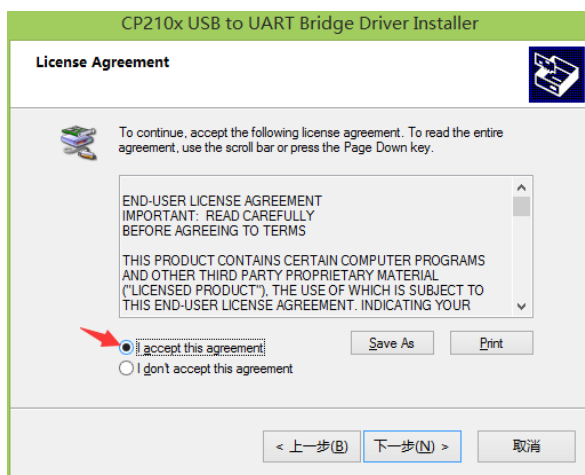


六合一串口模块说明书



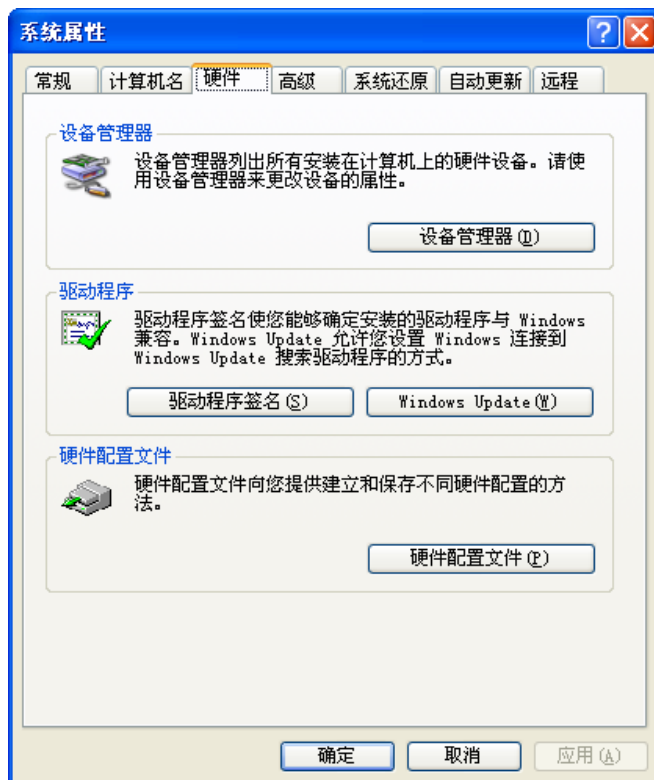
1 安装驱动

首先，打开资料包里面 CP2102 驱动文件夹，安装驱动程序。如果是 32 为系统请 安装 CP210xVCPInstaller_x86.exe，64 为系统请安装 CP210xVCPInstaller_x64.exe。一路点下一步即可完成安装。安装完成以后，插入六合一串口模块即可在 PC 端虚拟出一个 COM 口。

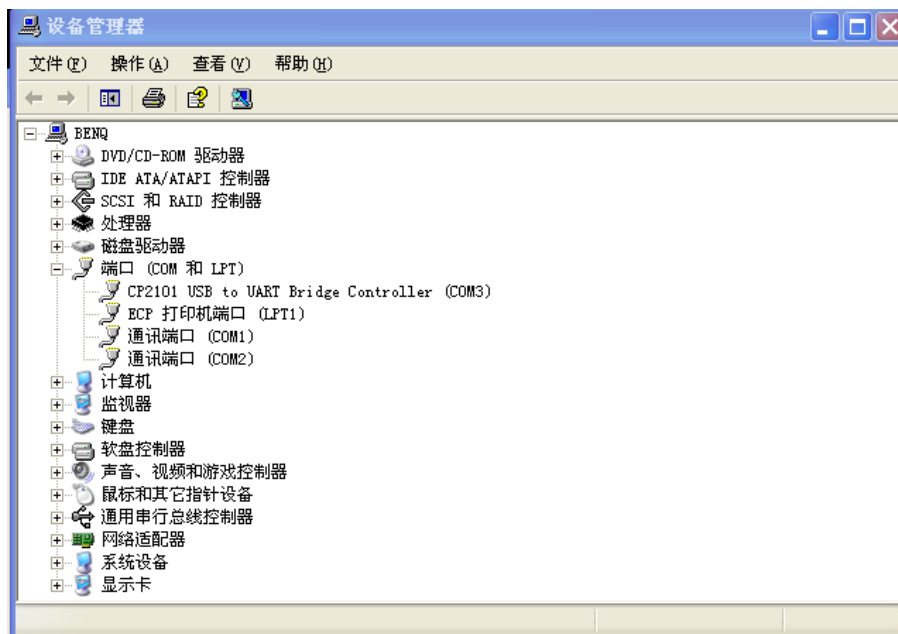


查看端口号

右击我的电脑\属性\，点击硬件选项卡



点设备管理器

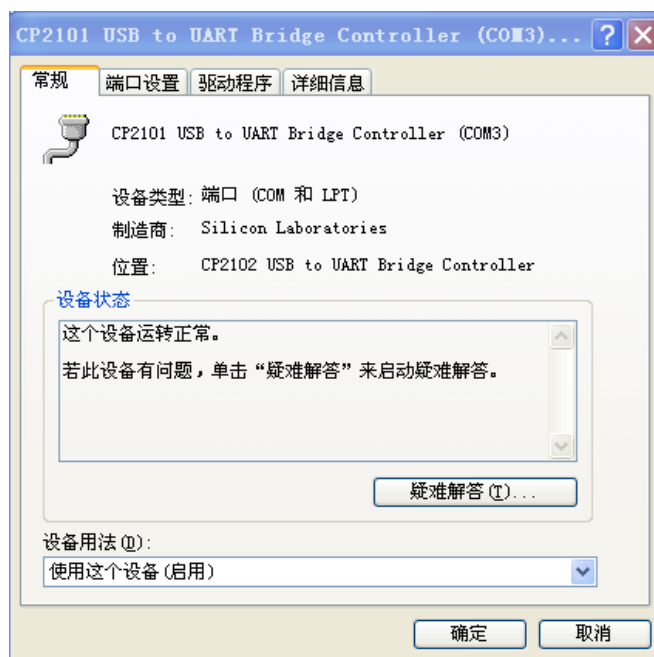


展开端口（COM 和 LPT），可以看到 CP102 的驱动已经安装完成，端口号为 COM3。

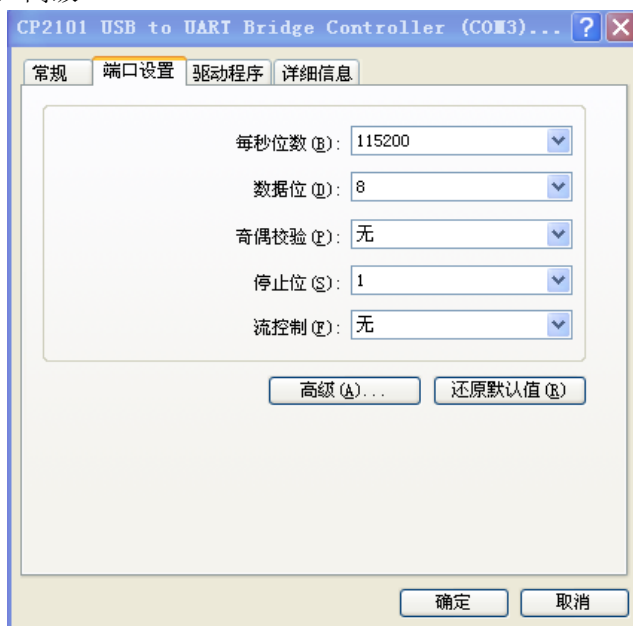
更改端口号

有时我们会在电脑中插入多个 USB 串口模块，根据需要，有时我们希望串口号按照我们的预想的方式进行分配，这样，就需要手动调整串口号了。如将上面的串口 3 改为串口 4，操作步骤如下。

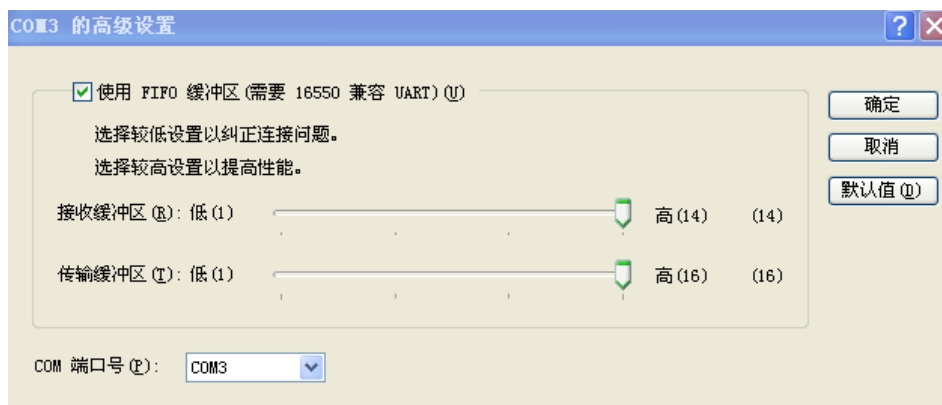
打开设备管理器，右击 CP102 USB to UART Bridge Controller，选择属性



选择端口设备，高级

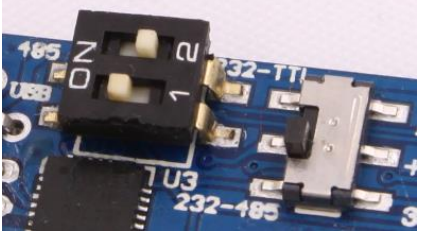
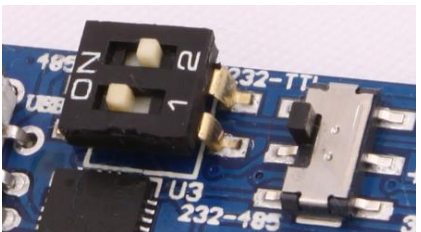
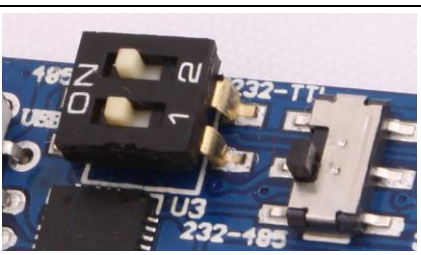
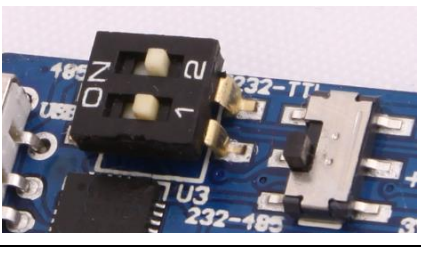
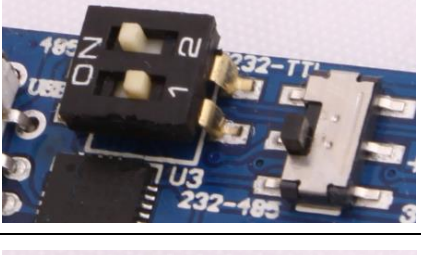
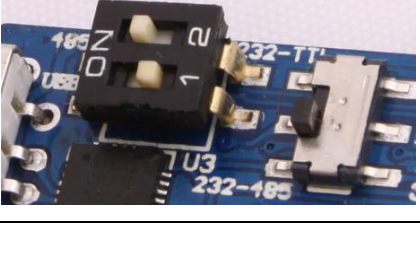


将 COM 端口号设置为 COM4，确定即可。

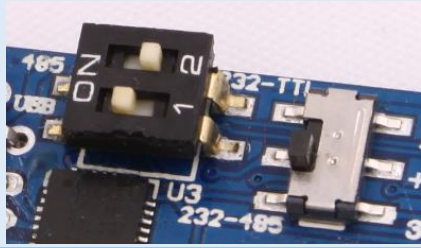
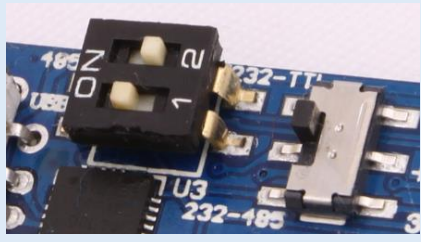
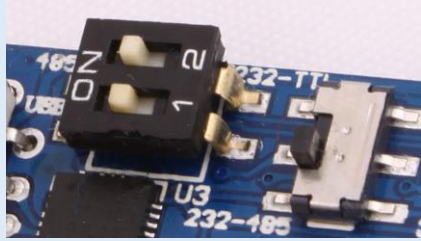
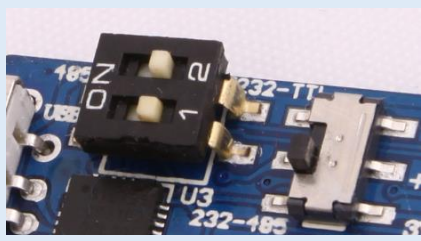
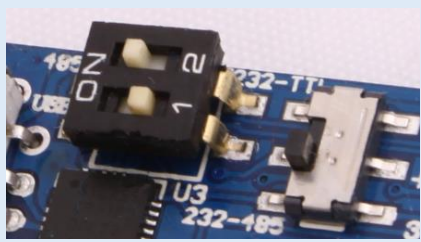
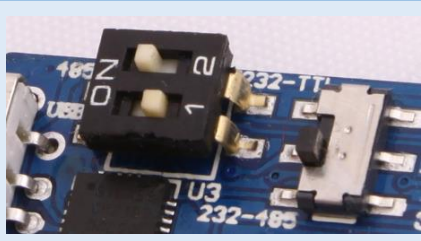


2 拨码模式说明

本串口转换模块通过一个两位的拨码开关和贴片开关选择转换功能。功能配置如下表：

模式	拨码 1(USB)	拨码 2(485)	开关 S1	图解
USB 转 TTL	On	Off	下 (232-485)	
USB 转 232	On	Off	上 (232-TTL)	
USB 转 485	On	On	下 (232-485)	
TTL 转 232	Off	Off	下 (232-485)	
TTL 转 485	Off	On	下 (232-485)	
232 转 485	Off	On	下 (232-485)	

3 接线说明

USB 转 TTL 模式														
	PC	<table border="1"> <tr> <td>USB</td> <td>USB</td> <td>TxD</td> <td>RxD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>RxD</td> <td>TxD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>GND</td> <td>GND</td> </tr> </table>	USB	USB	TxD	RxD			RxD	TxD			GND	GND
USB	USB	TxD	RxD											
		RxD	TxD											
		GND	GND											
USB 转 232 模式														
	PC	<table border="1"> <tr> <td>USB</td> <td>USB</td> <td>232T</td> <td>RxD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>232R</td> <td>TxD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>GND</td> <td>GND</td> </tr> </table>	USB	USB	232T	RxD			232R	TxD			GND	GND
USB	USB	232T	RxD											
		232R	TxD											
		GND	GND											
USB 转 485 模式														
	PC	<table border="1"> <tr> <td>USB</td> <td>USB</td> <td>A</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>B</td> <td>B</td> </tr> </table>	USB	USB	A	A			B	B				
USB	USB	A	A											
		B	B											
TTL 转 232 模式														
	TTL设备	<table border="1"> <tr> <td>RxD</td> <td>TxD</td> <td>232T</td> <td>RxD</td> </tr> <tr> <td>TxD</td> <td>RxD</td> <td>232R</td> <td>TxD</td> </tr> <tr> <td>GND</td> <td>GND</td> <td>GND</td> <td>GND</td> </tr> </table> <p>电源用USB或者从电源引脚电</p>	RxD	TxD	232T	RxD	TxD	RxD	232R	TxD	GND	GND	GND	GND
RxD	TxD	232T	RxD											
TxD	RxD	232R	TxD											
GND	GND	GND	GND											
TTL 转 485 模式														
	TTL设备	<table border="1"> <tr> <td>TxD</td> <td>TxD</td> <td>A</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>RxD</td> <td>RxD</td> <td>B</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>GND</td> <td>GND</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>电源用USB或者从电源引脚电</p> <p>注意TTL端是直连的，不交叉</p>	TxD	TxD	A	A	RxD	RxD	B	B	GND	GND		
TxD	TxD	A	A											
RxD	RxD	B	B											
GND	GND													
232 转 485 模式														
	232设备	<table border="1"> <tr> <td>RxD</td> <td>232T</td> <td>A</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>TxD</td> <td>232R</td> <td>B</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>GND</td> <td>GND</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>电源用USB或者从电源引脚电</p>	RxD	232T	A	A	TxD	232R	B	B	GND	GND		
RxD	232T	A	A											
TxD	232R	B	B											
GND	GND													

4 功能测试

通过 USB 转 TTL 的自闭环测试和 USB 转 232 自闭环测试可以验证产品功能。方法如下：

4.1 USB 转 TTL 自闭环

将模块的 TXD 和 RXD 用杜邦线连接起来，按照功能选择中的说明拨好对应的拨码开关，然后将模块插入到计算机中，用串口调试助手发送数据，看是否有对应的数据返回。如果能收到发送出去的数据，证明模块功能正常。

4.2 USB 转 232 自闭环

将模块的 232-TXD 和 232-RXD 用杜邦线连接起来，按照功能选择中的说明拨好对应的拨码开关，然后将模块插入到计算机中，用串口调试助手发送数据，看是否有对应的数据返回。如果能收到发送出去的数据，证明模块功能正常。

4.3 USB 转 485 测试

（此模式测试需要配合其他 485 设备，比如用两块六合一模块）

取两只六合一串口模块，将拨码开关拨到 USB 转 485 的模式，将两只模块的 A 和 B 分别用杜邦线连接起来，A 接 A，B 接 B。将模块插入到计算机中，打开两个串口调试助手，分别选择两个六合一串口模块对应的串口号。用其中一个发送，看另外一个串口是否能够接收到对应的数据。如果能收到发送出去的数据，证明模块功能正常。