

資料下載位址：<https://pan.baidu.com/s/1cPrQyi>

HC-05-TTL

Arduino 無線藍芽串口透傳模塊/串口通訊

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



一、模塊參數

1.PCB 尺寸：37.3mm(長)*15.5mm(寬)

2.重量：3.5g

3.輸入電壓：3.6V--6V,禁止超過 7V

4.電源防反接、接反模塊不工作

5.引出 6 個腳：EN/VCC/GND/RXD/TXD/STATE

(藍牙狀態引出腳,未連接輸出低電平,連接後輸出高電平)

資料下載位址：<https://pan.baidu.com/s/1cPrQyi>

- 6.帶連接狀態指示燈,LED 快閃表示沒有藍牙連接，LED 慢閃表示進入 AT 命令模式
- 7.板載 3.3V 穩壓芯片，輸入電壓直流 3.6V-6V;未配對時,電流約 30mA
(因 LED 燈閃爍，電流處於變化狀態) 配對成功後,電流大約 10mA
- 8.接口電平 3.3V，可以直接連接各種單片機(Arduino/51/AVR/PIC/ARM/MSP430 等等)，
5V 單片機也可以直接連接。直接連接單片機串口,不能經過 MAX232 芯片
- 9.空曠地帶有效傳輸距離 10 米，超過 10 米也是可能的,但是不對連接質量做保證
- 10.配對成功以後，可以作為全雙工串口使用。無需了解任何藍牙協議，但只支持 8 位數據位、1 位停止位、無奇偶校驗的通信格式。這也是最常用的通信格式,不支持其它格式
- 11.按下按鍵再給藍牙模塊通電可以進入 AT 模式，設置參數和查詢信息
- 12.可以通過 AT 命令切換主機和從機模式
- 13.模塊默認波特率為 9600、默認配對密碼為 1234、默認名稱為 HC-05
- 14.帶透明熱縮管保護

二、接線方法

VCC:接電源正極

GND:接電源負極

RXD:接收端，藍牙模塊接收從其它設備發來的數據;正常情況接其它設備的發送端 TXD

TXD:發送端，藍牙模塊發送數據給其它設備;正常情況接其它設備的接收端 RXD

EN:使能端,需要進入 AT 模式時接 3.3V

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

一、出廠默認參數

從機。藍牙名稱：HC-05。串列傳輸速率：9600，N，8，1。配對碼：1234

二、HC-05 模組進入 AT 指令有兩種方法：

1：在模組上電之前（也可以同時），把 KEY 腳設置為高電平（或接 VCC），然後再對模組上電。此時 LED 慢閃（2S 一次），模組進入 AT 狀態，串列傳輸速率固定為 38400（這種方法固定的串列傳輸速率）。

2：在模組上電的時候，把 KEY 腳設置為低電平（或接 GND），此時 LED 快閃（1S 兩次），然後再把 KEY 腳設置為高電平（或接 VCC），模組也會進入 AT 指令，但是 LED 依舊快閃，此時串列傳輸速率為默認串列傳輸速率 9600（串列傳輸速率為模組當前的串列傳輸速率）。

簡單的說法是：

1、34 腳置高電平，然後上電，AT 指令所用串列傳輸速率固定為 38400。

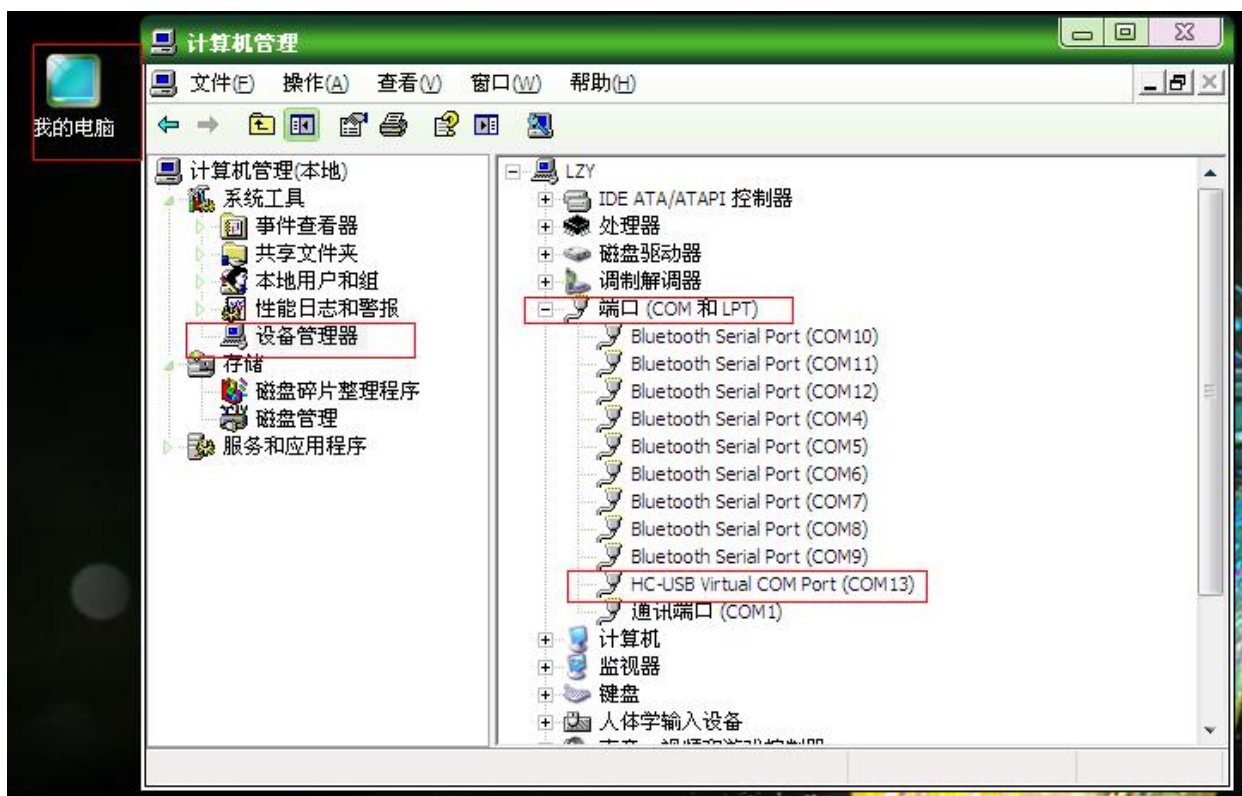
2、先上電，無連接狀態下（燈快閃），34 腳置高一下或常置高，所用串列傳輸速率為當前通訊串列傳輸速率。

下邊演示的是兩種進入 AT 模式的方法：

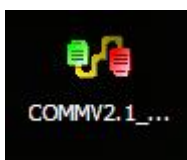
第一種：

1、模組 34 腳（key 腳）置高電平，然後上電，連接電腦。

2、右擊“我的電腦”，在“裝置管理員中”中找到相應的“埠”，我演示用的埠是 com13。如圖：



3、找到串口助手的圖示（如圖），打開串口助手：



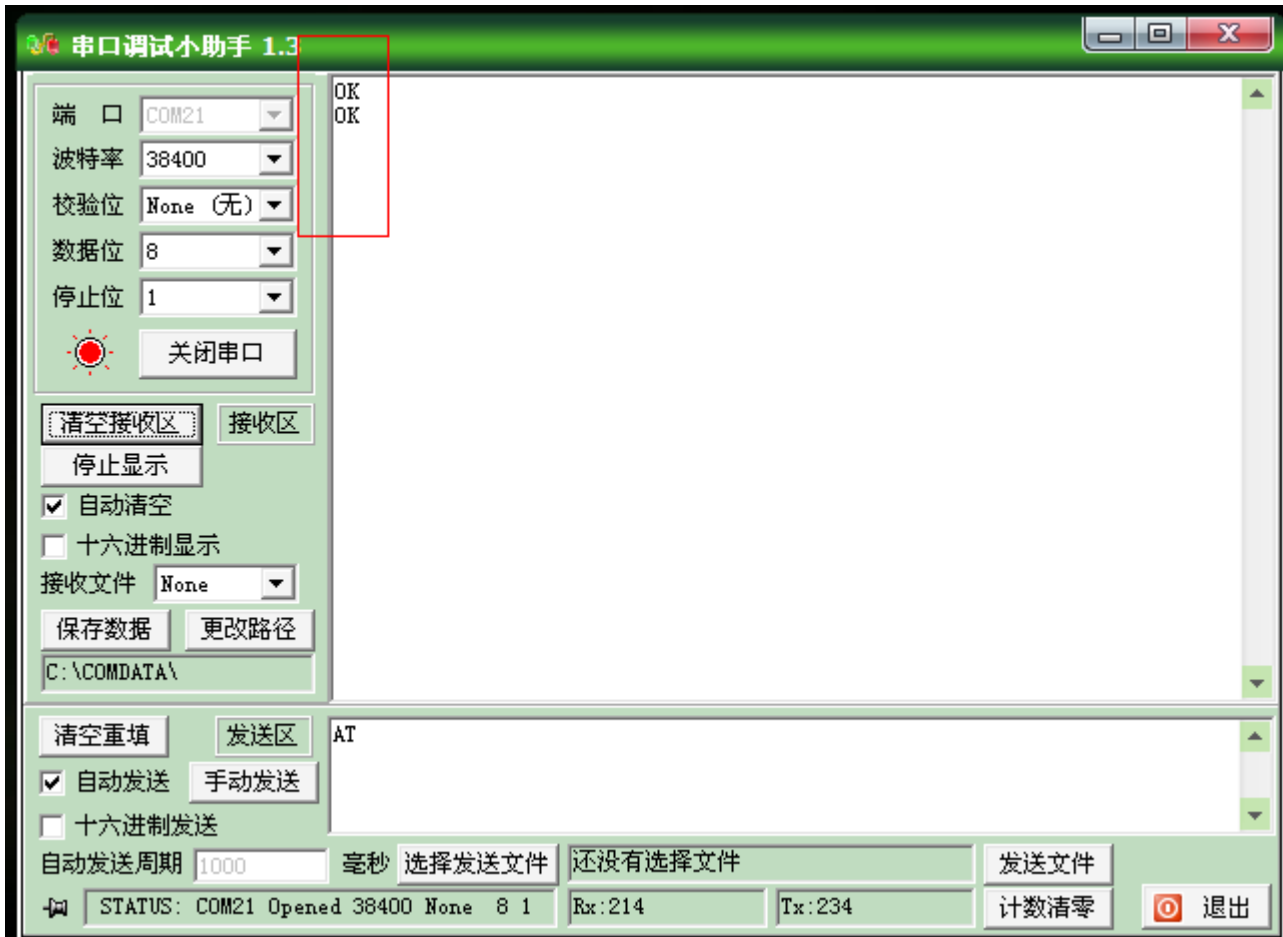
4、在打開的串口助手選擇正確的埠和串列傳輸速率 38400，並打開串口如圖：



5、勾选“自动发送”，在输入框中输入 AT 並回车（只要一個回车就可以了），如圖：



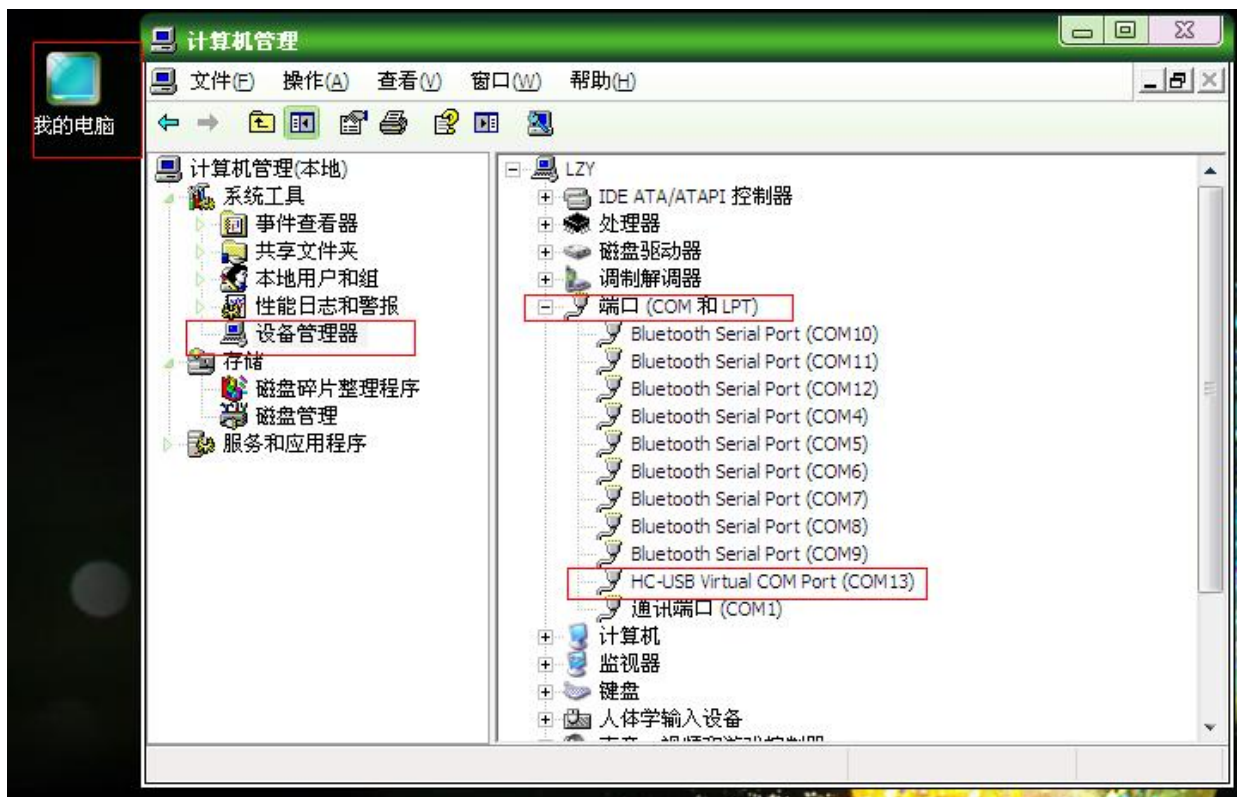
6、這時就會在回收框中看到有 OK 返回了，如圖：



第二種：

1、模組上電, 連接電腦。

2、右擊“我的電腦”，在“裝置管理員中”中找到相應的“埠”，我演示用的埠是 com13。如圖：



3、找到串口助手的圖示（如圖），打開串口助手：



4、在打開的串口助手選擇正確的埠和串列傳輸速率，並打開串口如圖：



5、勾选“自动发送”，在输入框中输入 AT 并回车（只要一个回车就可以了），如图：



6、这时按一下按键（这是 34 脚即 KEY 脚置高电平），就会在回收框中看到有 OK 返回了，如图：



注：發 AT 需回車換行。在指令後加\r\n（回車換行）或按 enter 鍵換行。

模組在通訊的狀態時，可以通過 34 腳(key)置高電平切換到 AT 模式。