



### HC05/HC-05 主从一体转串口蓝牙模块

- 1, 6V--4.5V 供电；
- 2, 可以连带蓝牙功能的安卓手机；
- 3, 默认波特率 : 9600 可以根据数据手册修改；

## AT 指令集

HC-05 嵌入式蓝牙串口通讯模块（以下简称模块）具有两种工作模式：命令响应工作模式和自动连接工作模式，在自动连接工作模式下模块又可分为主（Master）、从（Slave）和回环（Loopback）三种工作角色。当模块处于自动连接工作模式时，将自动根据事先设定的方式连接的数据传输；当模块处于命令响应工作模式时能执行下述所有 AT 命令，用户可向模块发送各种 AT 指令，为模块设定控制参数或发布控制命令。通过控制模块外部引脚（PIO11）输入电平，可以实现模块工作状态的动态转换。

### 串口模块用到的引脚定义：

- 1、PIO8 连接 LED，指示模块工作状态，模块上电后闪烁，不同的状态闪烁间隔不同。
- 2、PIO9 连接 LED，指示模块连接成功，蓝牙串口匹配连接成功后，LED 长亮。
- 3、PIO11 模块状态切换脚，高电平-->AT 命令响应工作状态，低电平或悬空-->蓝牙常规工作状态。
- 4、模块上已带有复位电路，重新上电即完成复位。

### 设置为主模块的步骤：

- 1、PIO11 置高。
- 2、上电，模块进入 AT 命令响应状态。
- 3、超级终端或其他串口工具，设置波特率 38400，数据位 8 位，停止位 1 位，无校验位，无流控制。
- 4、串口发送字符“AT+ROLE=1\r\n”，成功返回“OK\r\n”，其中\r\n为回车换行。
- 5、PIO 置低，重新上电，模块为主模块，自动搜索从模块，建立连接。