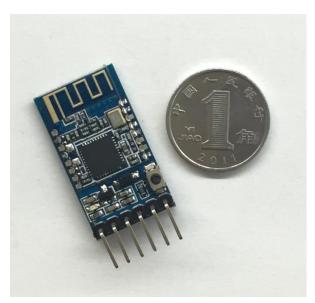
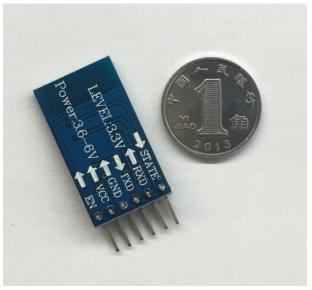
## 4.0 MINI蓝牙插针模块产品特性:

## 注. 使用条件

苹果手机限定: 4s 及以上型号,系统版本 iOS6 及以上安卓手机限定:系统为4.3版本及以上,手机蓝牙版本为4.0。





- 1、核心模块使用BTO5-A主从一体模块引出接口包括VCC,GND,TXD,RXD,STATE。
- 2、led 指示蓝牙连接状态,闪烁表示没有蓝牙连接,常亮表示蓝牙已连接并打开了端口; STATE 脚输出高电平为已连接,其他状态为低电平; 按键为断开连接脚, 按一下就会跟手机或者主模块断开(EN 脚跟按键为同样效果, 给个低电平, 模块就会跟手机或者主模块断开)。
- 3、设置模块为主模式:模块已经为软件设置主从模式,通过串口发送 AT+ROLE1 (回车或者加\r\n),返回 OK,则表示设置成功,此时模块 LED 灯进入快闪。主模块连接从模块需要通过 AT 指令进行连接(详情请参照 BT05-A AT 指令集)。

- 4、底板 3.3V LDO, 输入电压 3.6~6V, 输入电压禁止超过 7V!
- 5、接口电平 3.3V,可以直接连接各种单片机(51,AVR,PIC,ARM,MSP430
- 等), 5V 单片机也可直接连接, 无需 MAX232 也不能经过 MAX232!
- 6、空旷地有效距离 7-10 米,超过 10 米也是可能的,但不对此距离的连接质量做保证
- 7、配对以后当全双工串口使用,无需了解任何蓝牙协议,但仅支持8位数据位、1位停止位、无奇偶校验的通信格式,这也是最常用的通信格式,不支持其他格式。
- 8、在未建立蓝牙连接时支持通过 AT 指令设置波特率、名称、配对密码,设置的参数掉电保存。蓝牙连接以后自动切换到透传模式
- 9、体积小巧(3.57cm\*1.52cm),工厂贴片生产,保证贴片质量。并套透明热缩管,防尘美观,且有一定的防静电能力。
- 10、该链接为从机,从机能与各种带蓝牙功能的电脑、蓝牙主机、大部分带蓝牙的手机、PDA、PSP等智能终端配对,从机之间不能配对。

## 小常识(非常重要):

TXD:发送端,一般表示为自己的发送端,正常通信必须接另一个设备的 RXD。

RXD:接收端,一般表示为自己的接收端,正常通信必须接另一个设备的 TXD。 正常通信时候本身的 TXD 永远接设备的 RXD!

自收自发:正常通信时 RXD 接其他设备的 TXD,因此如果要接收自己发送的数据顾名思义,也就是自己接收自己发送的数据,即自身的 TXD 直接连接到 RXD,用来测试本身的发送和接收是否正常,是最快最简单的测试方法,当出现问题时首先做该测试确定是否产品故障。也称回环测试