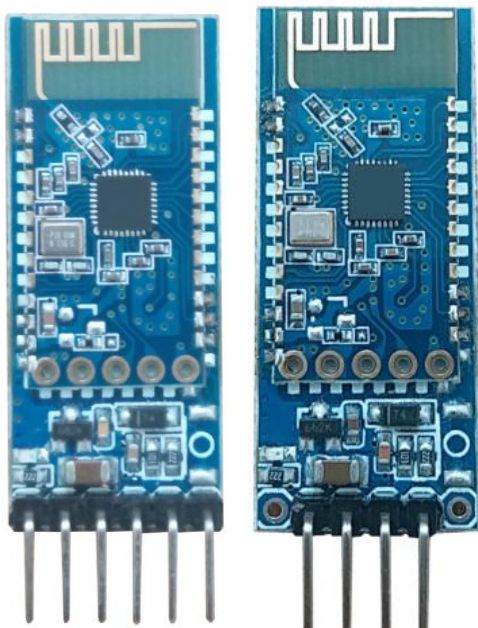


蓝牙 SPP 串口透传模块

JDY-31 蓝牙底板使用手册



JDY-31 蓝牙 SPP 串口透传模块

版本

版本	日期	说明
V1.2	2018-09-21	发布版本
V1.3	2019-01-08	1、解决了 V1.2 不能连接电脑的问题 2、添加了模块连接到主机后输出主机的 MAC 功能 3、添加了 AT+ENLOG 指令，用户可以通过此指令打开或屏蔽开机、连接、断开串口输出状态

一、产品简介与应用

JDY-31 蓝牙基于蓝牙 3.0 SPP 设计, 这样可以支持 Windows、Linux、android 数据透传, 工作频段 2.4GHZ, 调制方式 GFSK, 最大发射功率 8db, 最大发射距离 30 米, 支持用户通过 AT 命令修改设备名、波特率等指令, 方便快捷使用灵活。

二、产品应用

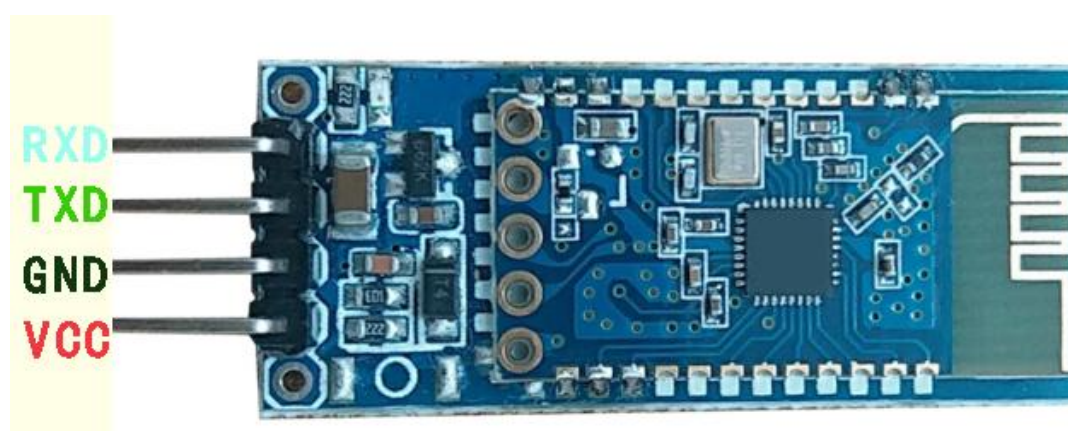
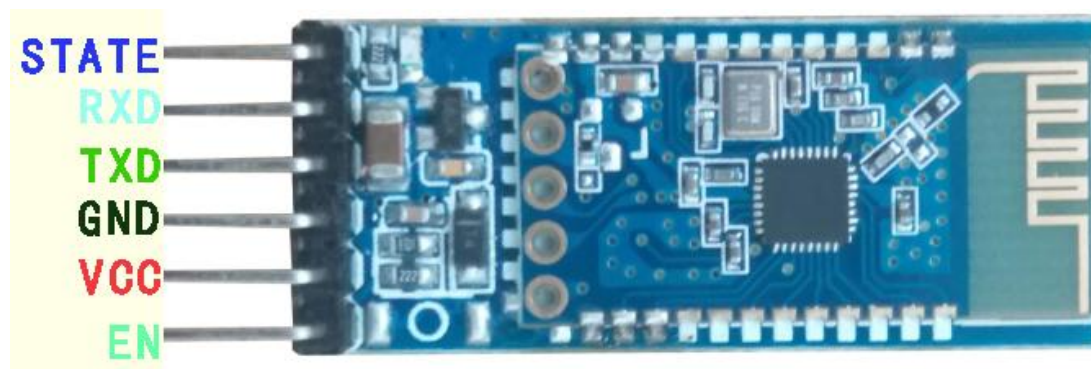
JDY-31 为经典蓝牙协议、可以与支持蓝牙的电脑(台式、笔记本)、手机(android)通信。可应用于

- ◆ Windows 电脑蓝牙串口透传
- ◆ Android 蓝牙串口透传
- ◆ 智能家居控制
- ◆ 汽车 OBD 检测设备
- ◆ 蓝牙玩具
- ◆ 共享移动电源、共享体重称
- ◆ 医疗仪器

三、模块参数详

型号	JDY-31
工作频段	2.4GHZ
通信接口	UART
工作电压	3.6-6V (建议 5V)
工作温度	-40℃ - 80℃
天线	内置 PCB 天线
传输距离	30 米
主从支持	从机
模块尺寸	19.6 * 14.94 * 1.8 mm (长宽高)
蓝牙版本	Bluetooth 3.0 SPP
STM 焊接温度	<260℃
未连接工作电流	4.7mA
BLE 连接后电流	7.3mA
发射功率	8db (最大)
接收灵敏度	-97dbm
SPP 最大吞吐量	16K bytes/s(android、windows)

四、引脚功能说明



引脚功能说明

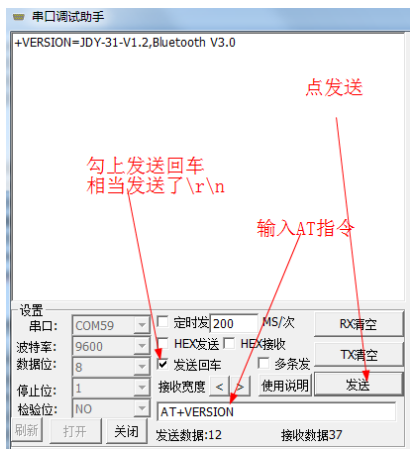
STATE	连接状态引脚（未连接低电平，连接后高电平）
RXD	串口输入引脚（TTL 电平）
TXD	串口输出引脚（TTL 电平）
GND	电源地
VCC	电源（支持 3.6-6V）
EN	空

五、串口 AT 指令集

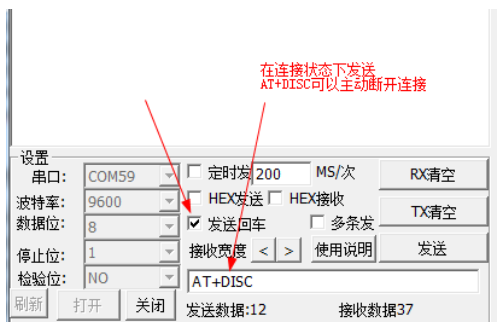
JDY-31 模块串口发送 AT 指令务必加上\r\n

序列	指令	功能	默认
1	AT+VERSION	版本号	JDY-31-V1.2
2	AT+RESET	软复位	
3	AT+DISC	断开连接（连接状态下有效）	
4	AT+LADDR	查询模块的 MAC 地址	
5	AT+PIN	连接密码设置与查询	1234
6	AT+BAUD	波特率设置与查询	9600
7	AT+NAME	广播名设置与查询	JDY-31-SPP
8	AT+DEFAULT	恢复出厂设置	
9	AT+ENLOG	串口状态输出使能	1

AT 指令串口工具使用方法



在连接状态下发送断开连接指令方法



JDY-31 蓝牙 SPP 串口透传模块

1、查询版本号

指令	响应	参数
AT+VERSION	+VERSION=JDY-31-V1.2,Bluetooth V3.0	无

2、复位

指令	响应	参数
AT+RESET	+OK	无

3、断开连接

指令	响应	参数
AT+DISC	+OK	无

在连接后发有效

4、BLE 蓝牙 MAC 地址

指令	响应	参数
AT+LADDR	+LADDR=<Param>	无

5、波特率设置/查询

指令	响应	参数
AT+BAUD<Param>	+OK	Param: (4 到 9)
AT+BAUD	+BAUD=<Param>	4: 9600 5: 19200 6: 38400 7: 57600 8: 115200 9: 128000

JDY-31 支持 128000 波特率连续收发数据，并且不丢包，传输速度可以达到 16Kbytes 每秒

JDY-31 蓝牙 SPP 串口透传模块

6、SPP 蓝牙配对密码

指令	响应	参数
AT+PIN<Param>	+OK	Param: 4 位密码
AT+PIN	+PIN=<Param>	默认 PIN: 1234

7、广播名设置/查询

指令	响应	参数
AT+NAME<Param>	OK	Param: BLE 广播名
AT+NAME	+NAME=<Param>	最长: 18 字节 默认广播名: JDY-31-SPP

8、回复出厂配置

指令	响应	参数
AT+DEFAULT	OK	无

9、串口状态输出使能设置/查询

指令	响应	参数
AT+ENLOG<Param>	OK	Param: 1 或 0
AT+ENLOG	+ENLOG=<Param>	1: 打开串口状态输出 0: 关闭串口状态输出 默认值: 1