HJ-WL433 大功率 433MHZ 无线串 口模块 V1.0 特性

2015年2月5日

店铺地址: http://shop58019203.taobao.com/

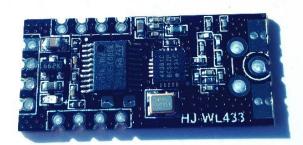
HJ-WL433无线大功率串口透传模块 无线IO功能

不间断、无限制 发送接收字节数

办公楼穿透10层以上 室外>1000米

多种空中速率可选 误码率低 无线IO模式 无线数传模式





直插、贴片 均可! 邮票孔和2.54MM排针孔共存!

小体积:30.3MM * 14.1MM

(一) 特性

核心

● 16MHZ 增强型单片机核心,哈弗结构,3级流水线.外设功能强大,运行速度快,多数指令单周期完成。

内置掉电存储器

● 用户设定的所有参数,传感器内部均保存在掉电保护数据区,断电无线 各个参数不丢失。每次上电均自动恢复到上次掉电前状态。

内置独立看门狗

● 传感器内置独立看门狗模块,保证系统稳定,当系统受到静电干扰或由于外部因素导致程序跑飞,看门狗能够快速的复位,并恢复到正常状态。

电源

● 传感器模块输入电压范围为 3.3V-5.5V,正常工作电流 30MA 左右,峰 值工作电流为 80MA 左右,过高或过低的电压输入会导致无线串 口工作不正常或者损坏。

(二) 功能

超大无限 FIFO(不限制字节连续发送功能)

● 采用专用定制的无线模块,我们做到了业内第一款无限制 FIFO 的无线 串口模块,本无线模块采用特殊的算法和独特的无线结构,从而您可以 发送任意长度的数据,任意长度就是没有限制,发送一个亿字节的数据 都可以。(经过大量测试,在串口波特率 9600bps 下数据丢包率在 0.1% (测试 1000 次,其中基本上 1000 次均准确);在 19200bps 下数据丢包率在 0.5%以内;其它波特率表现欠佳,用户可执行决定是否使用高波 特率!同时强烈建议在无线模块的有效接收范围内进行传输。)

高波特率下(大于 19200bps),建议单次传输字节数小于 150 字节, 延迟 2-5ms,继续传输接下来的字节,谢谢!

无线频率可调

● 无线串口工作频率范围为 425Mhz - 525Mhz, 此范围均为免费频段, 用户可以方便通过上位机和串口指令以步进 500Khz 进行调节。

无线发射功率可调

● 无线发射功率最大为 20dbm (100MW),最小为-20dbm (10 μ W),我 们将发射功率分为 128 个档位,发射功率可以根据用户需要进行调整。

无线发射速率可调

● 本无线模块无线速率可调,默认出厂速率为 10Kbps, 无线速率调节范 围为 100bps、1Kbps、10Kbps、100Kbps 和 500Kbps。用户可以根据需 求利用上位机或者指令进行调节。

独有的无线串口和 IO 电平双模传输

● 本无线模块通过配置,可以在无线透明串口和 IO 电平传输 双模式下自由切换。无线透传:两个模块部分主从,只要无线模块地址一致,双方就能通过串口进行半双工通信,传输的数据位透传; IO 电平传输: 每个无线模块都具有 4 路电平输入口和 4 路电平输出口,只要模块地址相同,4 路输入输出 IO 口即可进行电平传输,这样针对普通应用,用户没有必要再增加单片机或者串口设备,直接通过 IO 即可进行通信,简单方便。

串口相关参数均方便改变

- 串口波特率可设定值为: 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、57600bps、115200bps、256000bps,最高波特率为 256000bps,大大增加数据吞吐量,同时减小串口传输过程中时间耗费,大大增加传输速率。
- 串口停止位:可编程设定为 1 个停止位 和 2 个停止位。
- 串口校验位:可编程设定为 无校验、奇校验、偶校验。

可编程设定本机地址

● 每个无线串口本身都可以通过指令设定本机地址,地址范围为 0-255,地址 0 为广播地址,所有模块均可以收到地址为 0 的广播模块发送的指令数据。1-255 为每个模块的私有地址,地址不同的模块将不能进行数据传输。

IO 电平模式下 IO 口扫描速度可调

● IO 电平模式下 IO 口扫描速度可调,出厂默认为 2ms,可调范围为 1-255ms, 该参数绝对在 IO 电平模式下,无线模块更新 IO 口电平的周期,数值越小,更新速度越快,响应速度越快,反之亦然。

板载 LED 指示灯模式选择

● 无线模块板载一枚 LED 指示灯,LED 有三种工作模式:周期闪烁、收发指示和禁止使用,用户可根据需要进行设定。

(三) 配套上位机

● 本无线串口模块配套强大的上位机,通过上位机,您可以很明了的看到

当前所有配置的参数和所有读取的数据,同时您可以随意设定无线模块各个参数,只需要简单点几下鼠标即可完成所有操作,让复杂的工作简单化。

