

CC1310超小体积433M 无线数传模块无线传感器模块

产品名称	CC1310超小体积433M 无线数传模块无线传感器模块
公司名称	深圳市硅传科技有限公司
价格	25.00/个
规格参数	品牌:深圳硅传 型号:cc1310 产地:深圳
公司地址	深圳市龙华新区三联创业路汇海广场C座1305
联系电话	0755-33592127 13570852936

产品详情

CC1310属于德州仪器 (TI) CC26xx 和 CC13xx 系列器件中的经济高效型超低功耗Sub 1GHz的SOC RF器件。它将集成控制器(Cortex?-M0)的RF和强大的48MHz Cortex?-M3 微控制器相结合，具有极低功耗和极小体积，适用于由小型纽扣电池供电的远距离操作以及能源采集型应用。

CC1310-TC-005模块提供了多个频道的选择,可在线修改串口速率,发射功率，射频速率等各种参数。CC1310-TC-005模块能够透明传输用户数据,而用户无须编写复杂的驱动程序,同时小体积宽电压运行，较远传输距离,使之能够应用在非常广泛的领域。

特点：CC1310-TC-005模块是新一代的多通道嵌入式无线数传模块，为了提高RF的效率，CC1310-TC-005模块内根据不同的空中速率设置了不同的缓冲区（具体参见技术指标说明），同时CC1310-TC-005模块提供标准的TTL接口, 2400/4800/9600/19200/38400/115200bps 六种速率,和三种接口校验方式。CC1310-TC-005模块外部接口采用透明数据传输方式，能适应标准或非标准的用户协议,所收的数据就是所发的数据。模块采用串口设置模块参数，具有丰富便捷的软件编程设置选项，包括频点，空中速率,以及串口速率,校验方式等都可设置，用户可通过串口助手发命令动态修改,具体方法参见CC1310-TC-005模块的参数设置章节。

详情请看资料：https://www.siliconra.com/product_Info-17-79.html

考虑到空中传输的复杂性,无线数据传输方式固有的一些特点,应考虑以下几个问题。

1) 无线通信中数据的延迟 由于无线通信发射端是从终端设备接收到一定数量的数据后,或等待一定的时间没有新的数据才开始发射,无线通信发射端到无线通信接收端存在着几十到几百毫秒延迟(具体延迟是由串口速率,空中速率以及数据包的大小决定),另外从无线通信接收端到终端设备也需要一定的时间,但同样的条件下延迟时间是固定的。2) 数据流量的控制 CC1310-TC-005模块虽然有大容量缓冲区,但若发送端串口速率大于等于空中速率,接收端串口速率小于或等于空中速率则存在数据流量的问题,可能会出现数据溢出而导致的数据丢失的现象。在这种情况下,发送端发射数据包间需要适当延时,以上问题则不会出现。3) 差错控制 CC1310-TC-005模块具有较强的抗干扰能力,在编码已经包含了强大的纠检错能力。但在恶劣的条件下或接收地的场强已处于CC1310-TC-005模块接收的临界状态,难免出现接收不到或丢包的状况。此时客户可增加对系统的链路层协议的开发,如增加丢包重发等功能,可大大提高无线网络的使用可靠性和灵活性。4) 天线的选择 天线是通信系统的重要组成部分,其性能的好坏直接影响通信系统的指标,用户在选择天线时必须首先注重其性能。一般有两个方面,天线类型;第二选择天线的电气性能。选择天线类型的意义是:所选天线的方向是否符合系统设计中电波覆盖的要求;选择天线电气性能的要求是:选择天线的频率带宽、增益、额定功率等电气指标是否符合系统设计的要求。CC1310-TC-005要求的天线阻抗为50欧姆。