

NRF24L01 是一款工作在 2.4-2.5GHz 世界通用 ISM 频段的单片收发芯片，无线收发器包括：频率发生器 增强型 ShockBurst™ 模式控制器 功率放大器 晶体放大器 调制器 解调器 输出功率频道选择和协议的设置可以通过 SPI 接口进行设置极低的电流消耗，当工作在发射模式下发射功率为 6dBm 时电流消耗为 9.0mA 接受模式为 12.3mA 掉电模式和待机模式下电流消耗模式更低。

全球开放 ISM 频段，大 0dBm 发射功率，免许可证使用。
支持六路通道的数据接收

1. 低工作电压：1.9~3.6V 低电压工作
2. 高速率：2Mbps，由于空中传输时间很短，极大的降低了无线传输中的碰撞现象（软件设置 1Mbps 或者 2Mbps 的空中传输速率）
3. 多频点：125 频点，满足多点通信和跳频通信需要
4. 超小型：内置 2.4GHz 天线，体积小巧，15x29mm（包括天线）
5. 低功耗：当工作在应答模式通信时，快速的空中传输及启动时间，极大的降低了电流消耗。
6. 低应用成本：NRF24L01 集成了所有与 RF 协议相关的高速信号处理部分，比如：自动重发丢失数据包和自动产生应答信号等，NRF24L01 的 SPI 接口可以利用单片机的硬件 SPI 口连接或用单片机 I/O 口进行模拟，内部有 FIFO 可以与各种高低速微处理器接口，便于使用低成本单片机。
7. 便于开发：由于链路层完全集成在模块上，非常便于开发。自动重发功能，自动检测和重发丢失的数据包，重发时间及重发次数可软件控制自动存储未收到应答信号的数据包自动应答功能，在收到有效数据后，模块自动发送应答信号，无须另行编程载波检测—固定频率检测内置硬件 CRC 检错和点对多点通信地址控制数据包传输错误计数器及载波检测功能可用于跳频设置可同时设置六路接收通道地址，可有选择性的打开接收通道标准插针 Dip2.54MM 间距接口，便于嵌入式应用。