Si24R1 工作配置注意事项:

- 1、 ACK 模式 FEATURE (0x1D) 寄存器的最低位必须为 0, 表示不使能W TX PAYLOAD NOACK命令
- 2、 NO_ACK 模式下, FEATURE (0x1D) 寄存器的最低位必须为 1,表示使能 W_TX_PAYLOAD_NOACK 命令
- 3、 ACK 与 NO_ACK 同一时刻只能二选一。
- 4、NRF24L01P 在这点上有歧义,FEATURE(0x1D)寄存器最低位对 ACK 与 NO_ACK 没有影响。也就是说 FEATURE(0x1D)寄存器最低位没有作用,不管是 ACK 还是 NO_ACK 模式,只要收到一包数据,会自动回 ACK 数据包(NO_ACK 模式是不需要回 ACK 包的,NRF24L01P 在 NO_ACK 模式下会浪费功耗),这是 NRF24L01P 的一个 BUG,Si24R1 已修正该错误。
- 5、Si24R1 与 NRF2401P 混合通信问题:
- L01_WriteSingleReg(L01REG_FEATURE,0x07);

改成

L01_WriteSingleReg(L01REG_FEATURE,0x04);

说明:

- (1)从程序上看,没有用到 Payload With ACK, 就是接收端回复 ACK 时不带 Payload, 因此, Bit 1(0x1D.1)为 0
- (2)从程序上看,为 ACK 通信模式,因此,Bit 0(0x1D.0)为 0
- 6、关断电流过大问题:

从主程序看,只有CE=0,没有进入Shutdown关断模式的语句。

GPIO_ResetBits(GPIOA,GPIO_Pin_2);//Send finish, CE=0 to save power

由于程序执行这语句时,在 TX 模式,CE=0 只会进入 standby 模式,而不是 POWERDOWN 模式。

进入 Shutdown 关断模式的方法:

CONFIG 寄存器 Bit 1 写 0.

客户代码中有该函数: L01_SetPowerDown()