

智能遥控 1-12 路多功能解码/发码板

RF2013-III 说明书 VER3

如有技术问题请致电：18605598031 江工

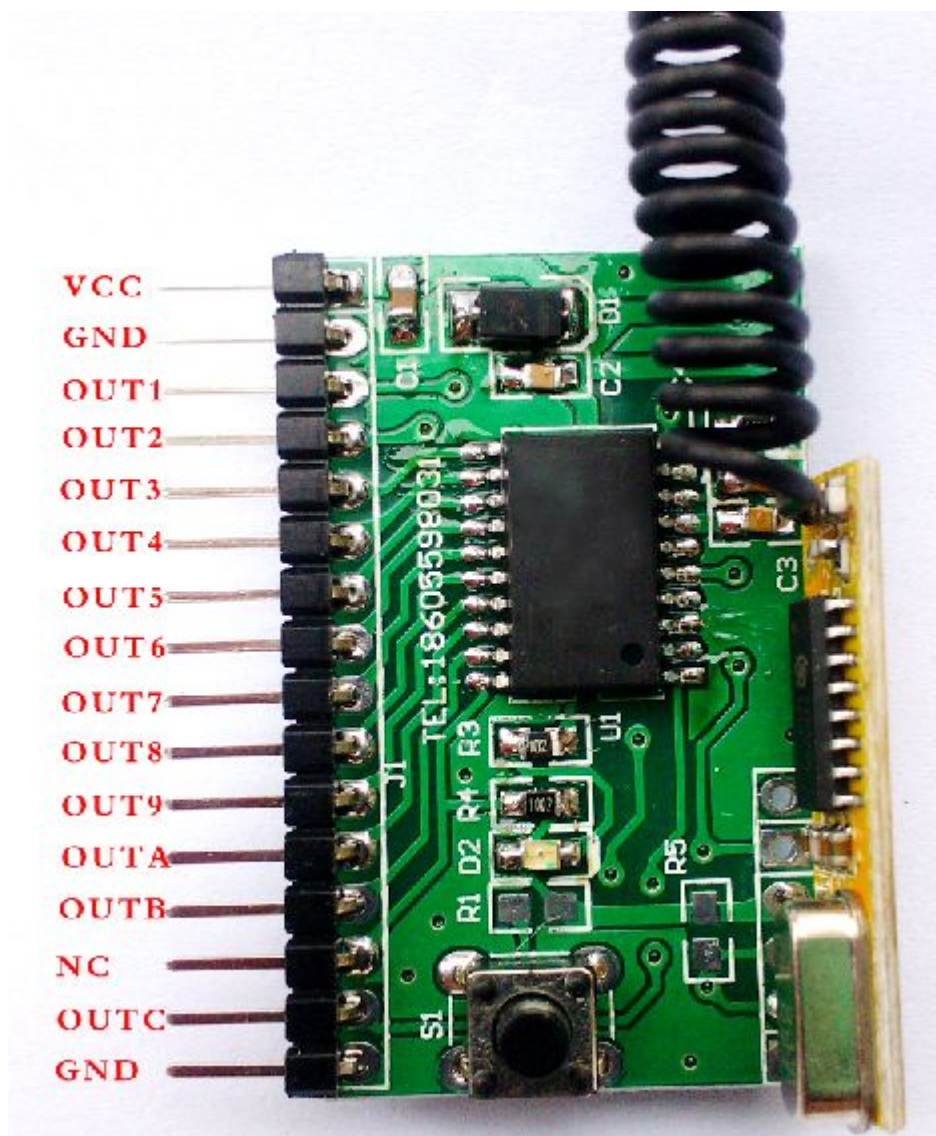
本套系统是为多路学习型遥控解码，可以学习 EV1527 遥控器，SC2262/4 等 24 位数据遥控器，可以通过串口方式输出数据。也可以用串口来发射任意遥控 24 位数据。采用进口专用解码 MCU。采用超外差接收头，遥控接收头可以根据客户要求更换，可以接 rxb12 rxb14 rxb8 超再生通用接收头，接收频率可以客户自己提供，工作方式（点动，互锁，自锁），由软件来切换。

工作电压为：3V—5V 之间，电流在 15-20mA 左右（空载）。不能超过 5V. 瞬间超过 5V 都不行。这点一定要注意，建议用 78L05 或 L7805 稳压取电。切不可用升压电路。

串口接收，串口发射和数据输出不可以同时，客户可以根据自己需求定制。

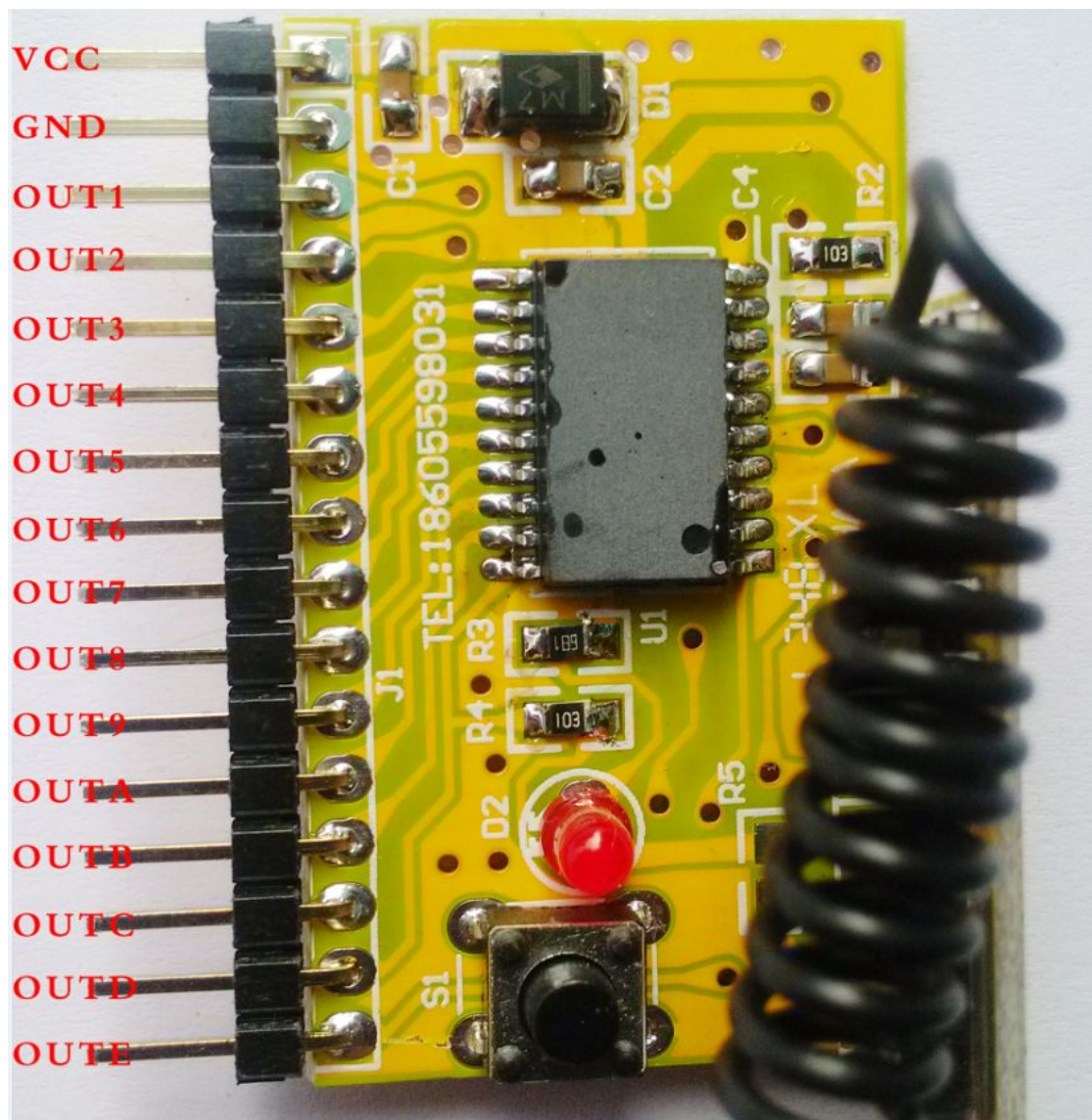
模块图片如下：

VER1 板



VER1 板和 VER2 板引脚有些区别，请注意。

VER2 板:

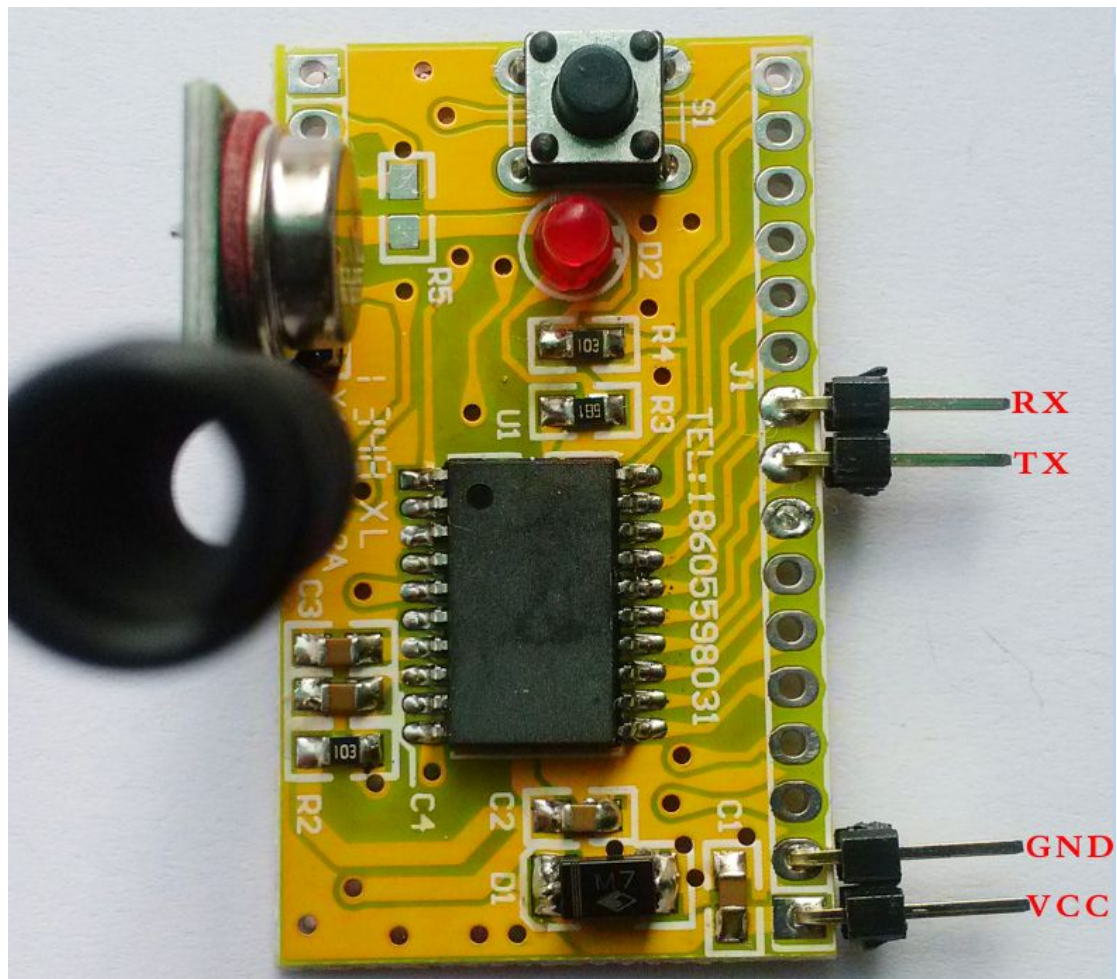


VER2 板虽然有 14 路输出，但是 13, 14 路，建议不要使用。因为在上电时不能保持低电平，否则程序不能运行，输出会有高电平闪过，还有高电平电流只有 0.5mA，如果对上电没要

求和电流要求, 可以串 15K 以上的电阻使用。具体可以咨询
客服。

注意：所以输出总电流不得超过 80mA!!!

VER2 串口发射，接收板：



图上标的 RX 是我的板子的 RX(接收)要接您的串口线的 TX
(发送), TX 也是我这边的 TX (发射), 要接您的串口线的
RX (接收)。

遥控器学习方法：

按一下学习按键 S1，学习指示灯 D2 常亮，按遥控器任意键一次后，学习指示灯 D2 快速闪烁 3 下后熄灭，此遥控器就学习成功了，一个接收板共可以学习 40 个遥控器。长按学习键 S1，学习指示灯 D2 慢速闪烁 3 下可以清除已经学习的所有遥控器。

点动、互锁、自锁工作方式说明：

点动：按住 1 键，输出 1 输出高电平，松手后 1 输出恢复低电平。

自锁：按一下 1 按键 1 输出高电平并保持，再次按一下 1 按键输出恢复低电平。

互锁：按一下 1 按键 1 输出高电平并保持，其它所有输出为低电平。

按一下 2 按键 2 输出高电平并保持，其它所有输出为低电平。

工作方式显示：

接收模块在上电时，学习指示灯会根据当前工作方式显示，学习指示灯闪烁一次表示当前工作方式是自锁模式，闪烁两次表示当前工作方式是点动模式，闪烁三次表示当前工作方式是互锁模式。

工作方式切换：

接收模块上电前按住学习按键不松开，接着给接收板通电，这时学习指示灯会闪烁，闪烁的次数表示当前更改为什么模式。如果原来接收模块是自锁模式，会把模块改成点动模式，如果原来是点模式，会把模块改成互锁模式，如果原来是互

模式会把模块改成自锁模式，以此循环。模式指示见上面“工作方式显示”

串口数据接收方式：

波特率：9600

数据格式：数据头(6)+数据 1+数据 2+数据 3+按键状态+校验合；

遥控器(pt2262/4)为 24 位数据，其中数据 1 为按键数据，数据 2 和数据 3 为 16 位地址码；遥控器(ev1527)为 24 位数据，其中数据 1 的高四位是按键数据，低四位和数据 2，数据 3 为 20 地址码。按键状态为：有键按下发 0xff, 按键抬起为 0x00；

这种模式，学习按键无用，指示灯用于接收到一组数据闪一下。

串口数据发射方式：

波特率：9600

发射数据格式：帧头 0x06+数据 1+数据 2+数据 3+振荡电阻时间+校验合；

应答数据格式：帧头 0x06+0xaa+0x55+0xa5+0x5a+校验合；

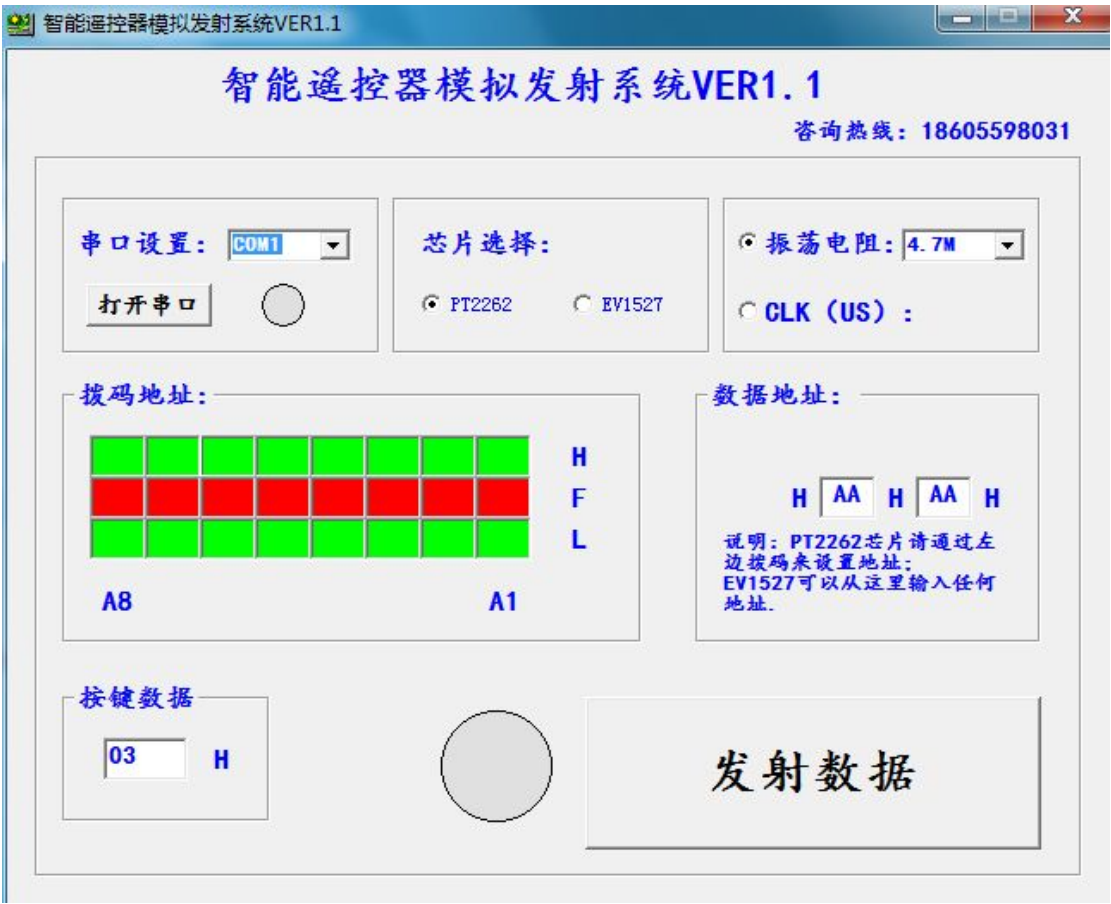
使用串口发射任何射频遥控 24 位数据。接口为 UART TTL 模式。适用于智能家居，模拟遥控器。距离在 50M 左右。可以用我们定制的 TTL 转 USB 线接到电脑上，通过我们的上位机软件发射任意数据，可以是 2262 模式，也可以是 1527 模式，且振荡电阻可以调。时间在 20-150us 之间，大于或小于这个范围按 100us 发射。这里的振荡电阻时间批的是，脉冲的宽度，同步低电平为 128*振荡电阻时间，宽脉冲时间为 12*振荡电阻时间，窄脉冲时间为 4*振荡电阻时间。发射模块接收到第一个数据后会回发一个应答数据。

注意：如果要使发射模块不断发射数据，则需要固定在 200ms 间隔不断发送数据到发射模块，否则发射模块将停止发射数据。这里在接收设备是点动时就会考虑到这个问题。一定是要 200ms 不能快也不能慢。

这种模式，指示灯用于发射数据指示，有数据发射，快速闪烁，按键在于发射数据的情况下，模拟发射一组数据。数据格式为：0x55 0xaa 0x1e。

注意：遥控器不同，按键值也不同，所以一定要配好遥控器，或者客户提供遥控器键值，我们可以帮您定义!!!

发射上位机图片：



建议接线图：

