

### SRWF-501-50模块使用说明书(V4.1)

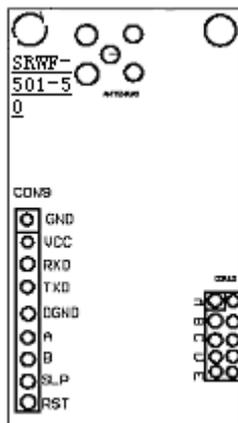
#### 一. SRWF-501-50型无线模块接口的定义:

SRWF-501-50提供1个9针的连接器（CON1），其定义基于终端的连接方法见下表:

序号	SRWF-501端	说明	电平	连接到终端	备注
1	GND	电源地		电源地	
2	VCC	电源DC	+3.0~5.0V		
3	RXD/TTL	串行数据接收端	TTL	TXD	
4	TXD/TTL	串行数据发射端	TTL	RXD	
5	SGND	信号地		模拟地	可与电源地相连
6	A(TX)	RS-485的A RS-232的TX		A(RX)	
7	B(RX)	RS-485的B RS-232的RX		B(TX)	
8	SLEEP	休眠控制（输入）	TTL	休眠信号	低有效 t>15ms
9	RESET	复位控制（输入）	TTL	复位信号	负脉冲1ms

#### 二. 无线信道、接口类型、接口速率设定:

SRWF-501-50的右下角有一组5位的短路跳线（J1），分别定义为ABCDE，则配置方法如下:



设置位置示意图

##### a. 信道配置:

J1的ABC三位跳线提供8种选择，用户可以通过ABC确定使用的0~7号信道，跳线ABC的设置状态对应的频点。

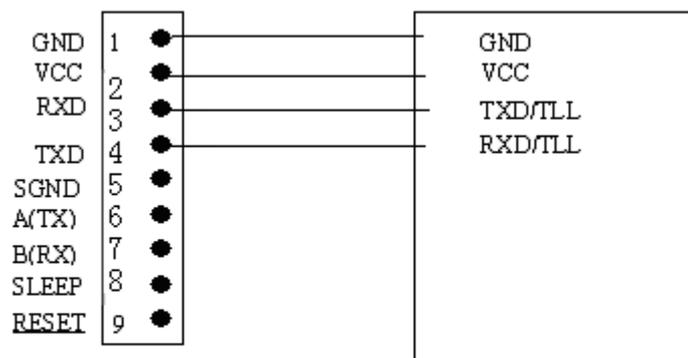
跳线ABC	信道号	程序不带A--频率	程序带A--频率
-------	-----	-----------	----------

	0(ABC不插)	425.9292MHz	430.2 MHz
	1	428.3868MHz	431.4288MHz
	2	430.8444MHz	431.736MHz
	3	433.3020MHz	430.5072MHz
	4	435.7596MHz	434.6940MHz
	5	438.2172MHz	434.2332MHz
	6	440.6748MHz	433.1580MHz
	7	443.1324MHz	433.9260MHz

b. 接口方式选择:

SRWF-501-50提供两个串口，COM1（CON1的Pin3、Pin4）固定为TLL电平的UART串行口；COM2(CON1的Pin6,Pin7)可通过J1的D位来选择接口方式。

1. TTL接口方式示意图:



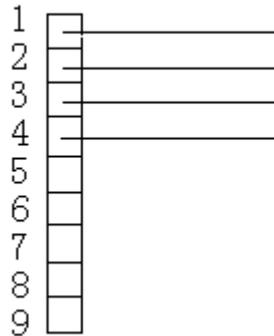
SRWF- 501 接口

用户设备接口

注：其他的引脚悬空不连。以免引入干扰。

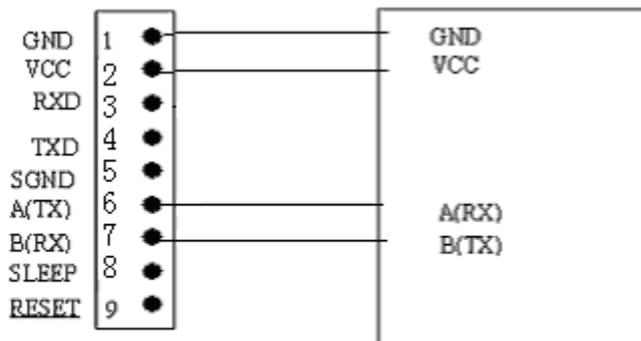
如果使用TTL接口方式，把D不插短路器  $\frac{D}{\text{---}}$  ,CON1连接器的6、7定义为RS485接口，但是其他不用的接口，不能引线。TTL接口和RS485接口两种方式是同时存在的。

使用的线束只留下4根线，如下：



a) RS-232接口方式示意图：

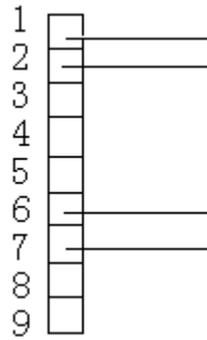
D=1(插短路器 如图：  $\frac{D}{\text{---}}$  )



注：其他的引脚悬空不连。以免引入干扰。

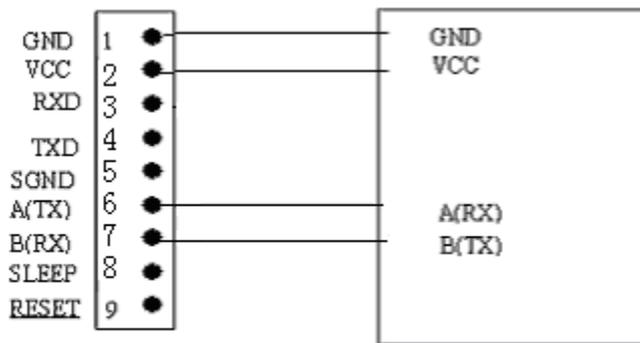
**\*备注:如果无线模块的地与用户设备接口的地没有共地，客户要自己接地（比如:电脑）!!!**

使用的线束只留下4根线，如下：



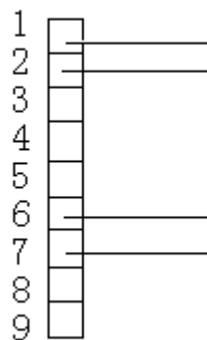
b) RS-485接口方式示意图:

D=0(不插短路器，如图： $\frac{D}{\begin{matrix} \circ \\ \circ \\ \circ \end{matrix}}$ )



SRWF- 501 接口                      用户设备接口  
注：其他的引脚悬空不连。以免引入干扰。

使用的线束只留下4根线，如下:



### C. 接口速率

接口的速率是由硬件决定的。订货时须说明。

D. J1的E位是用来选择校验方式的：即8E1/801和8N1的选择

E=0(不插短路器  $\begin{matrix} \square \\ \circ \end{matrix}$ ) 8E1/801 带一位校验位

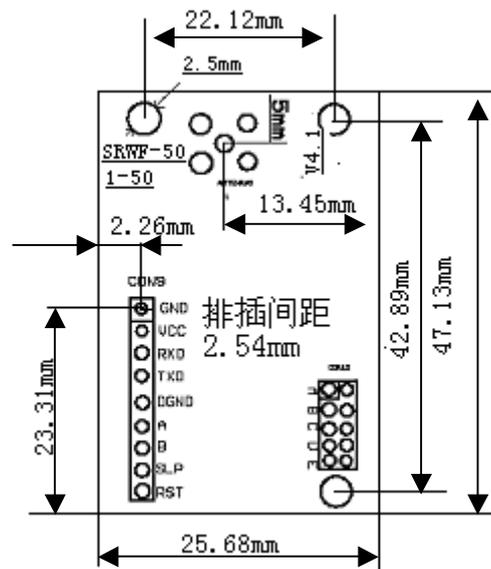
E=1(插短路器  $\begin{matrix} \square \\ \square \end{matrix}$ ) 8N1 不带校验位

注：以上参数设置后，必须重新上电后新设置才能生效。

### 三. 技术参数：

序号	技术指标	参数	备注
1	调制方式	GFSK/FSK	
2	工作频率	420.00~450.30MHz	
3	发射功率	17Bm (50mW)	
4	接收灵敏度	-115 ~ -118dBm	
5	信道数	8信道	用户可设定
6	发射电流	≤100mA	
7	接收电流	≤30mA	
8	睡眠电流	≤20uA	
9	接口速率	1200/2400/4800/9600/19200bps	订货时说明
10	接口类型	UART TTL/RS-232/RS-485	用户可设定
11	工作电源	+3~5VDC	
12	工作温度	-25℃~80℃	
13	工作湿度	10%~90%相对湿度，无冷凝	
14	外形尺寸	47mm×26mm×10mm	
15	可靠传输距离	1200m	

### 四、外形尺寸：



### 五、技术支持及售后服务：

我公司免费为用户使用和二次开发提供良好的技术支持；并提供一年保修，终身维护的售后服务。

为满足客户不同的结构需要，我公司也可以为用户特别设计更小尺寸或不同形状的产品。

上海桑锐电子科技有限公司



# 上海桑锐电子科技有限公司

ShangHai Sunray Technology Co.,Ltd

---

地址：上海浦东张江科苑路201号

电话：021-50275250 38953738(多线)

24小时技术支持电话：13391010976

13391010945

传真：021-50270187

website: <http://www.51sunray.com/>

e-mail: [tech@51sunray.com](mailto:tech@51sunray.com)