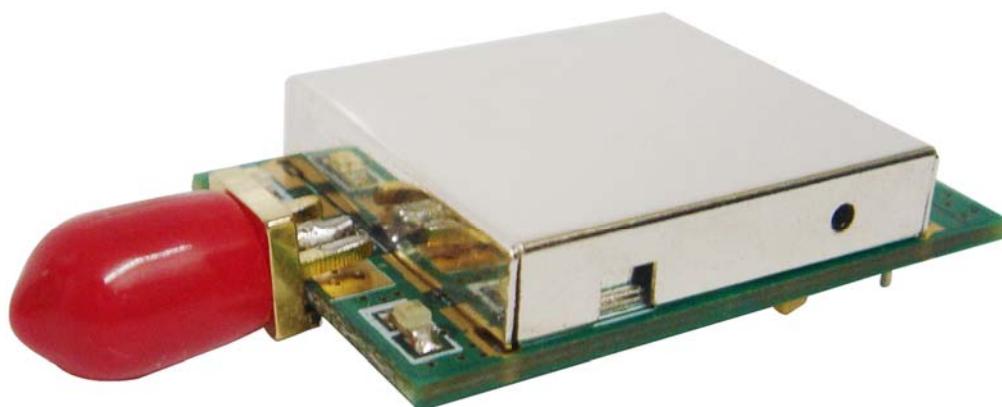


## CWMDP102A系列

## UART透明传输模块使用说明书



深圳市瑞米斯科技开发有限公司

**TEL: 0755-83716465, 83711081**

**FAX: 0755-83712505**

**E-mail: [coolwave@coolwaveasia.com](mailto:coolwave@coolwaveasia.com)**

地址: 深圳市福田区竹子林建业工业区 4 号厂房 5 楼西



## 一. CWMDP102 模块简介

CWMDP102 是 UART 接口半双工无线传输模块，可以工作在 315/433/868/915MHz 公用频段。符合欧洲 ETSI (EN300-220-1 和 EN301-439-3)，满足无线管制要求，无需申请频率使用许可证。

CWMDP102 采用 WI-LINK 串口调试软件可以设置输出功率、串口速率、工作频率、产品 ID 等等。给客户方便快捷的使用。

- ★ 200 米传输距离
- ★ 工作频率在 315/433/868/915MHz
- ★ 可设置 ID: 范围 0—65535,默认 ID:12345
- ★ 方便快捷的参数设置
- ★ 休眠电流 < 5uA

## 二. CWMDP102 模块的应用

- 1、 智能家居，家居应用和无线传感，安全系统；
- 2、 控制处理，无线数据连接，遥测，小型无线网络；
- 3、 车辆监控，防盗；
- 4、 无线抄表，门禁系统，小区传呼；
- 5、 工业数据采集系统，生物信号采集，水文气象监控；
- 6、 遥控玩具等

## 三. CWMDP102 模块的技术指标

产品型号	CWMDP102
工作频率	315/433/868/915MHz (可设置)
调制方式	FSK
发射功率	0dBm /5dBm /10dBm /15dBm(可设置)
接收灵敏度	-110dBm
工作电压	+4V~+9V 其它电压可定制
谐波	<-60dBc
杂散	<-60dBm
串口速率	1.2k/2.4k/4.8k/9.6k/19.2k/38.4kbps(可设置)
发射电流	43mA @ 15dBm



电话: 0755-83716465/ 83711081 传真: 0755-83712505 邮箱: coolwave@coolwaveasia.com  
地址: 广东省 深圳市 福田区竹子林建业工业区4号厂房5楼西

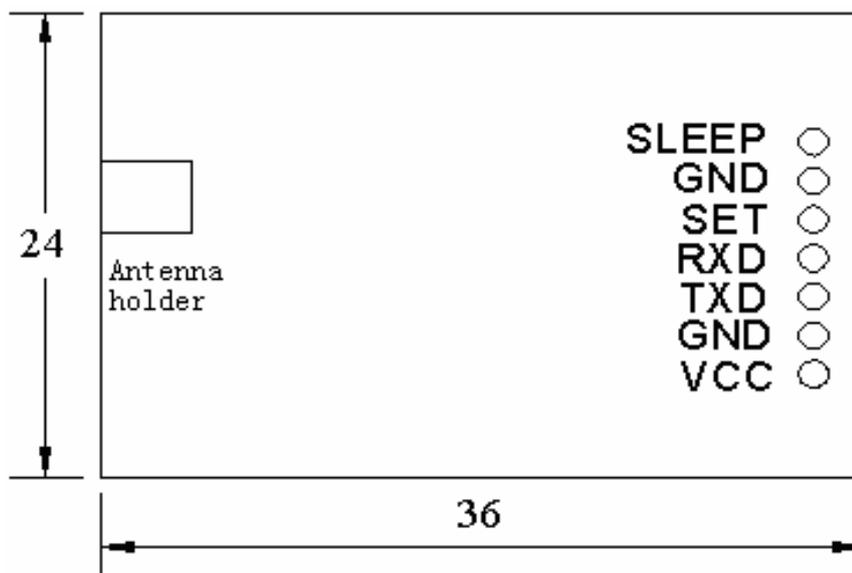
接收电流	15mA
休眠电流	<5uA
接口数据格式	8N1(其它可定制)
用户接口方式	TTL
工作温度	-30℃~70℃
工作湿度	10%~90%相对湿度，无冷凝
外形尺寸	24mm×36mm
参考距离	200m

#### 四.CWMDP102 端口定义及连接示意图

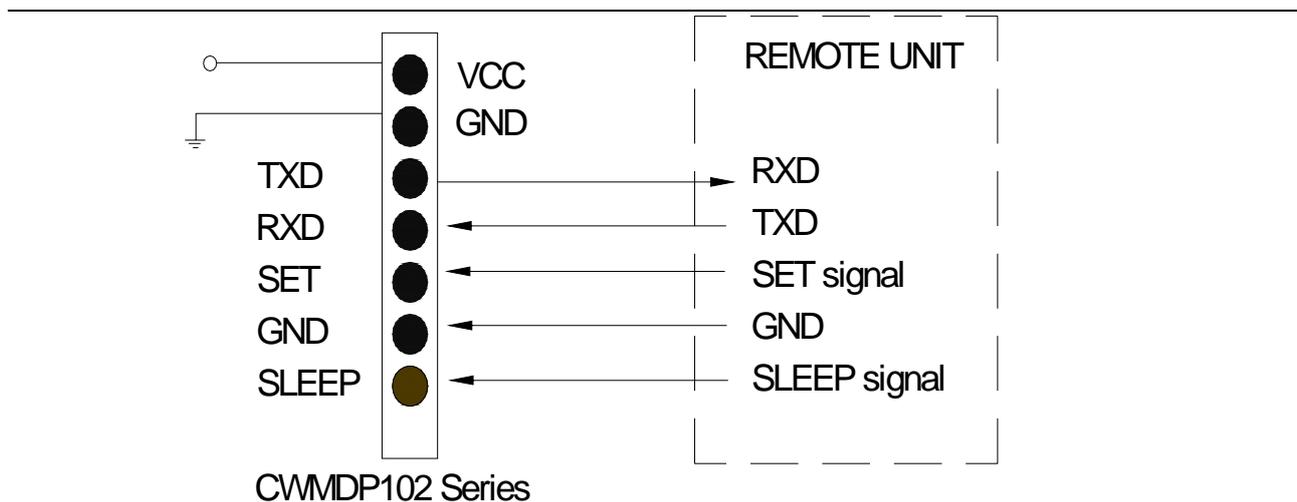
##### 1、端口定义

管脚	定义	说明	电平	备注
1	VCC	电源	+4v~+9v	其它电压可定制
2	GND	地	GND	
3	TXD	模块数据输出	TTL	
4	RXD	模块数据输入	TTL	
5	SET	参数设置	TTL	悬空，参数设置成置低电平
6	GND	地	GND	
7	NC			悬空

##### 2、连接示意图



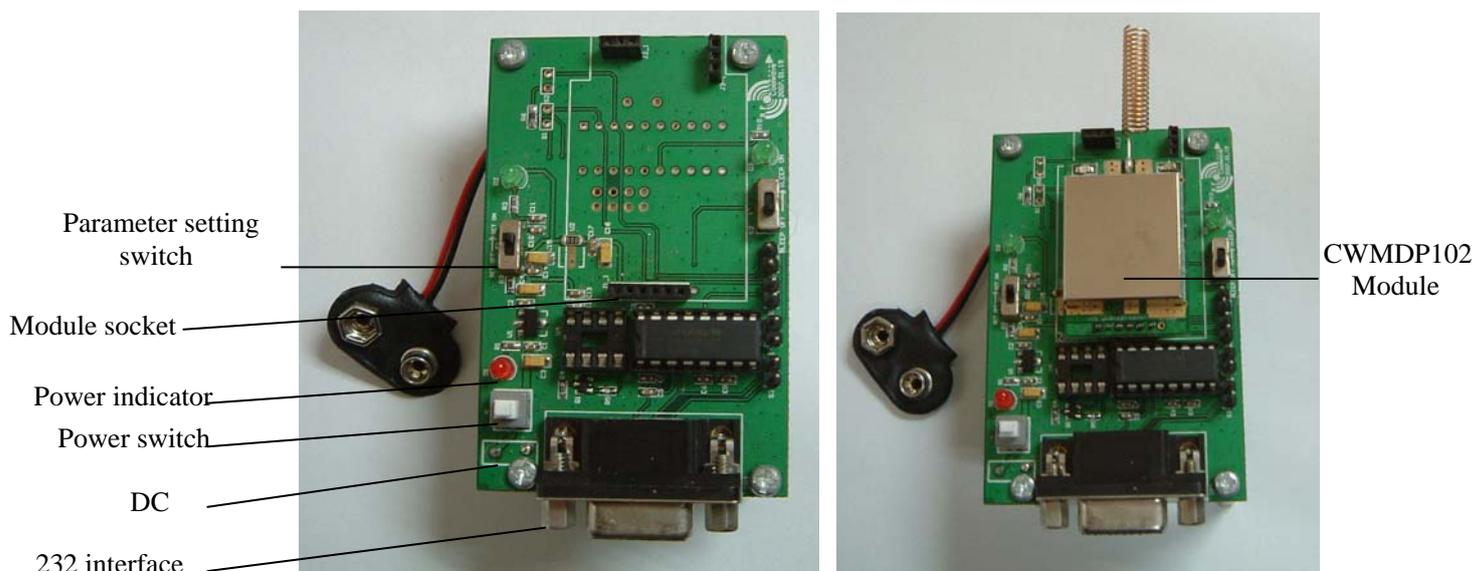
电话: 0755-83716465/ 83711081 传真: 0755-83712505 邮箱: coolwave@coolwaveasia.com  
地址: 广东省 深圳市 福田区竹子林建业工业区4号厂房5楼西



## 五、CWMDP102 参数设置及通讯

### 1、参数设置

CWMDP102 设置方便快捷，为了方便客户进行参数设置与传输设置，我公司开发了 CWM-SET 模块，如下图：



CWMDP102 模块在参数配置状态时，用户可以使用 COOLWAVE 软件根据自己的需求设置一些参数。具体可设置的参数见下表：

设置	选项	备注
输出功率	0dBm, 5dBm, 10dBm, 15dBm	
串口速率	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400bps	
频点	433-435MHz	
ID	0-65535	默认 ID: 12345



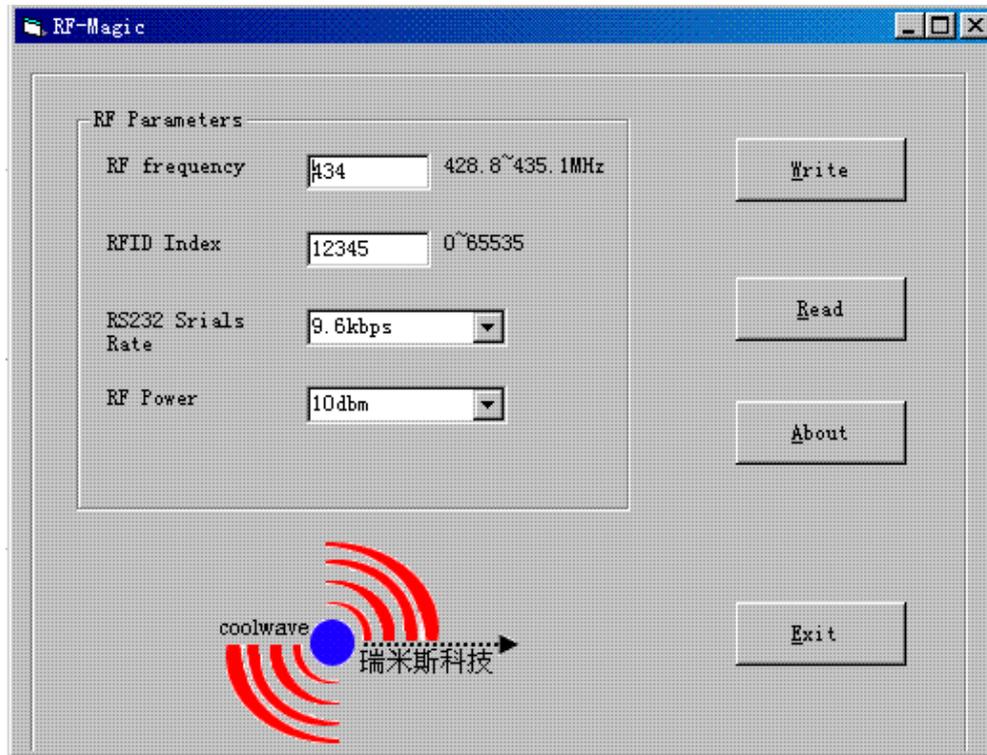
电话：0755-83716465/ 83711081 传真：0755-83712505 邮箱：coolwave@coolwaveasia.com  
地址：广东省 深圳市 福田区竹子林建业工业区4号厂房5楼西

“Parameter setting switch” 拨到 ON 状态时为设置状态，此时可以设置 CWMDP102 的输出功率、串口速率、频点、ID 这些参数。

## 2、通讯测试

在进行通讯测试前，必须先确保 CWMDP102 模块的所有参数值必须相同。可以使用其它的串口调试助手来通讯。在通讯前必须先须将串口设置中的值设置成 CWMDP102 模块串口参数相同。

在发射数据时 CWMDP102 模块红灯闪烁，接收到数据后 CWMDP102 模块绿灯闪烁。



## 3、组网应用

CWMDP102的通信信道是半双工的，可以用于点对点通信，使用简单，在对串口的编程时，只要住其为半双工通信方式，时刻注意收发的来回时序就可以了。CWMDP102模块正常工作时默认在数据接收状态。

也可以应用于点对多点的通信方式，这种方式首先需要设1个主站，其余为从站，所有站都编一个唯一的地址。通信的协调完全由主站控制，主站采用带地址码的数据帧发送数据或命令，从站全部都接收，并将接收到的地址码本地地址码比较，不同则将数据全部丢掉，不做任何响应；地址码相同，则证明数据是给本地的，从站根据传过来的数据或命令进行不同的响应，将响应的数据发送回去。这些工作都需要上层协议来完成，并可保证在任何一个瞬间，通信网中只有一个电台处于发送状态，以免相互干扰。

想要了解更多信息，欢迎访问我司网站：[www.coolwaveasia.com](http://www.coolwaveasia.com)



[www.coolwaveasia.com](http://www.coolwaveasia.com)