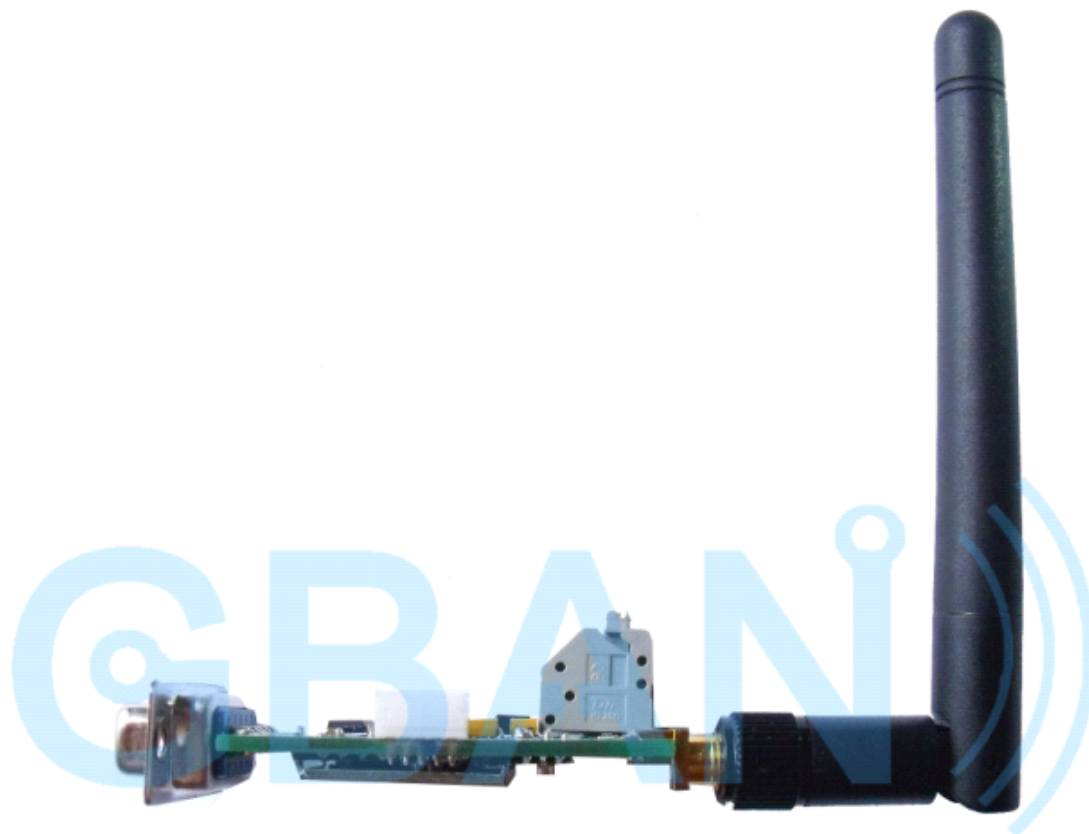


GBRF-OUT232 串口模组用户使用手册

说 明 书



1、模块特点.....	3
3、接口说明.....	4
4、电气/性能参数表.....	4
5、模块应用.....	5
6、模块资源.....	5
7、编程口（J3）说明.....	5
8、GB-RFT0232 原理图.....	6
9、GB-RFOUT232 模块外形图.....	7

模块简介

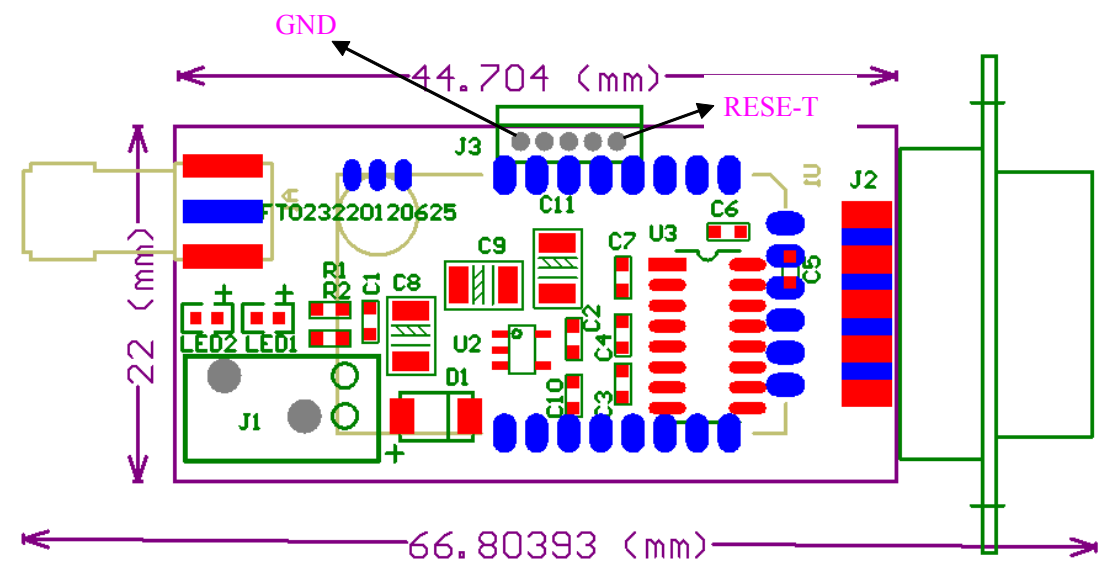
GB-RFT0 系列 ZIGBEE 无线数据传输设备是加强型的 ZIGBEE 模块，集成了符合 ZIGBEE 协议标准的射频收发器和微处理器，它具有通讯距离远、抗干扰能力强、组网灵活等优点和特性；可实现一点对多点及多点对多点之间的设备间数据的透明传输；可组成星型和 MESH 型的网状网络结构。

GB-RFT0 系列 ZIGBEE 无线数据传输设备实现串口 RS232、USB、WIFI、NET 数据的透明传输，除可实现一般的点对点数据通信功能外，还可实现多点之间的网络通讯。

GB-RFT0 系列 ZIGBEE 无线数据传输设备分为中心协调器、路由器和终端节点，这三类设备具备不同的网络功能，中心协调器是网络的中心节点，负责网络的发起组织、网络维护和管理功能；路由器负责数据的中继转发，终端节点只进行本节点数据的发送和接收。中心协调器、路由器和终端节点这三种类型的设备在硬件结构上是完全一致的，只是设备参数配置不同。

1、模块特点

GB-RFT0USB 板尺寸：45 *22 mm



2、性能及特点

主要功能描述：通过232接口与无线 ZIGBEE 的相互转换，通过无线 ZIGBEE 进行组网通信；

无线功能强大：具备中继路由功能；

通信距离较远：最大视距传输距离达到2000米以上；

抗干扰能力强：2.4G DSSS 扩频技术；

串口应用灵活：透明方式或指令格式传输，最高波特率115200；

发送模式灵活：广播发送或目标地址发送模式可选；

节点类型灵活：中心节点、路由节点、终端节点可任意设置；

组网能力较强：星型网、树型网、链型网、网状网；

网络容量较大：16信道可选，65535个网络 ID 可任意设置

3、接口说明

序号	标号	功能描述
1	J2	232接口，与 PC 机的232串口相连接
2	J3	编程调试接口，
3	A1	模块天线接口，如果远距离发送和接收数据需要连接外置天线
4	J1	5V 供电接口

4、电气/性能参数表

项目	描述
支持操作系统	支持 windows98SE/2000/XP/vista/server 2003/win7
	支持 Mac OS-X/OS-9
	支持 linux
232 端接口协议	符合232串口通讯规范
232 物理接口	RS-232接口 DB9针形连接
供电方式	采用外部供电方式，供电电压范围为5V-24V
工作温度	-40℃ ~ +85℃
工作湿度	0~95% 不冷凝
工作频率	2.4G ISM 全球免费频段
调制方式	DSSS 直序扩频
发射功率	3dbm(SZ02-200) 18dbm(SZ02-800) 25dbm(SZ02-2K)
串口通讯速率	1200 ~ 115200 可设置
发送模式	广播发送或目标地址发送
网络拓扑	星型、树型、链型、网状网
峰值电流	50mA(SZ02-200) 160mA(SZ02-800) 250mA(SZ02-2K)
天线连接	胶棒天线、吸盘天线、馈线+胶棒天线、玻璃钢天线

5、模块应用

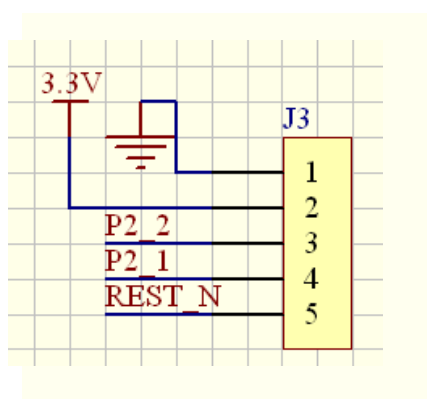
远程自动抄表 AMR 系统
 食品安全追溯系统
 无线路灯控制系统
 现代农业大棚系统
 ZigBee 智能家居、智能家庭

RFID 数据传输
 仪器仪表数据采集传输
 无线传感器数据传输
 井下人员定位系统

6、模块资源

- (1) 主控模块：GB2530
- (2) RF 转 USB 的串口芯片：MAX3232
- (3) 天线：2.4G 反极性天线
- (4) 编程口：采用的是间距 2.0MM 的母座

7、编程口（J3）说明



P2_2-----DEBUG 功能引脚 DC

P2_1-----DEBUG 功能引脚 DD

GND-----电源地，接电源负极

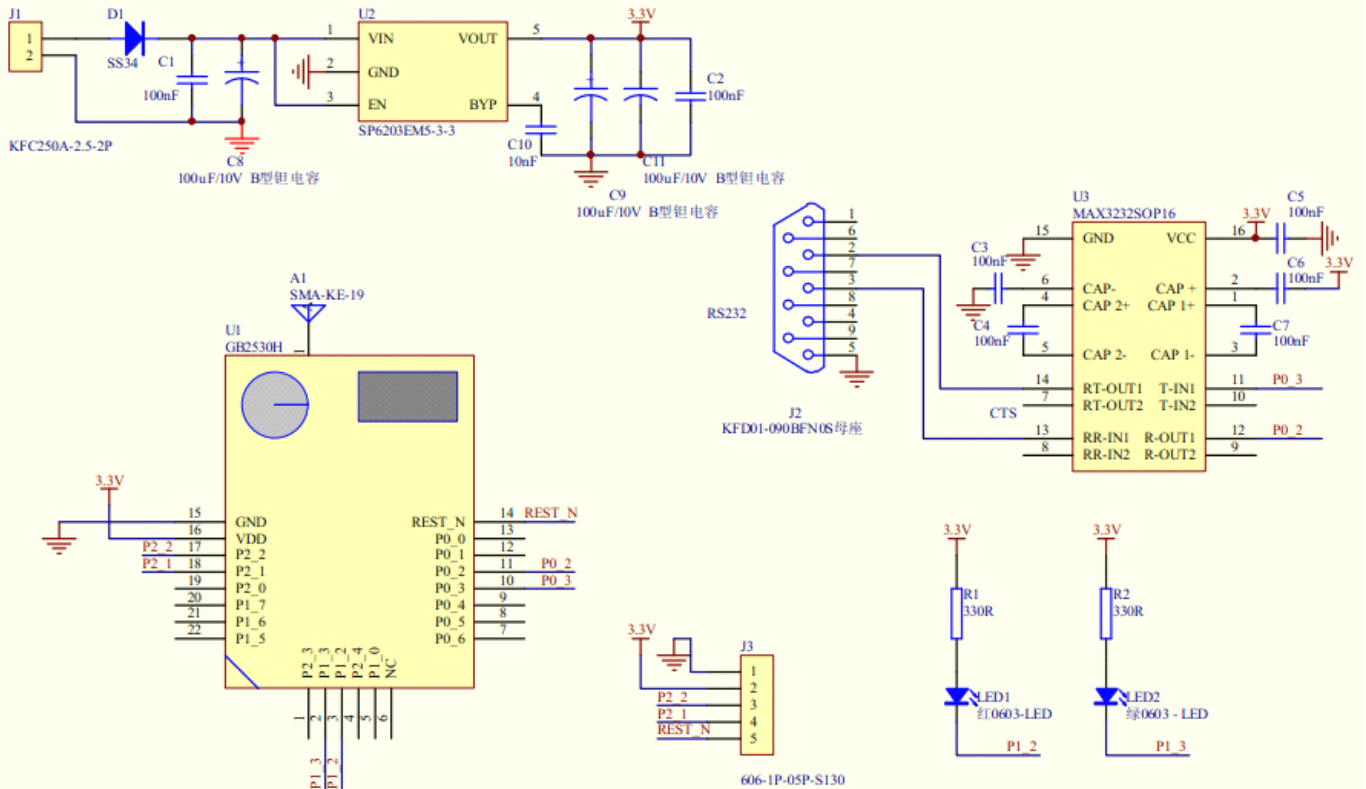
VDD-----电源正极输入端

REST_N----复位引脚，低电平有效

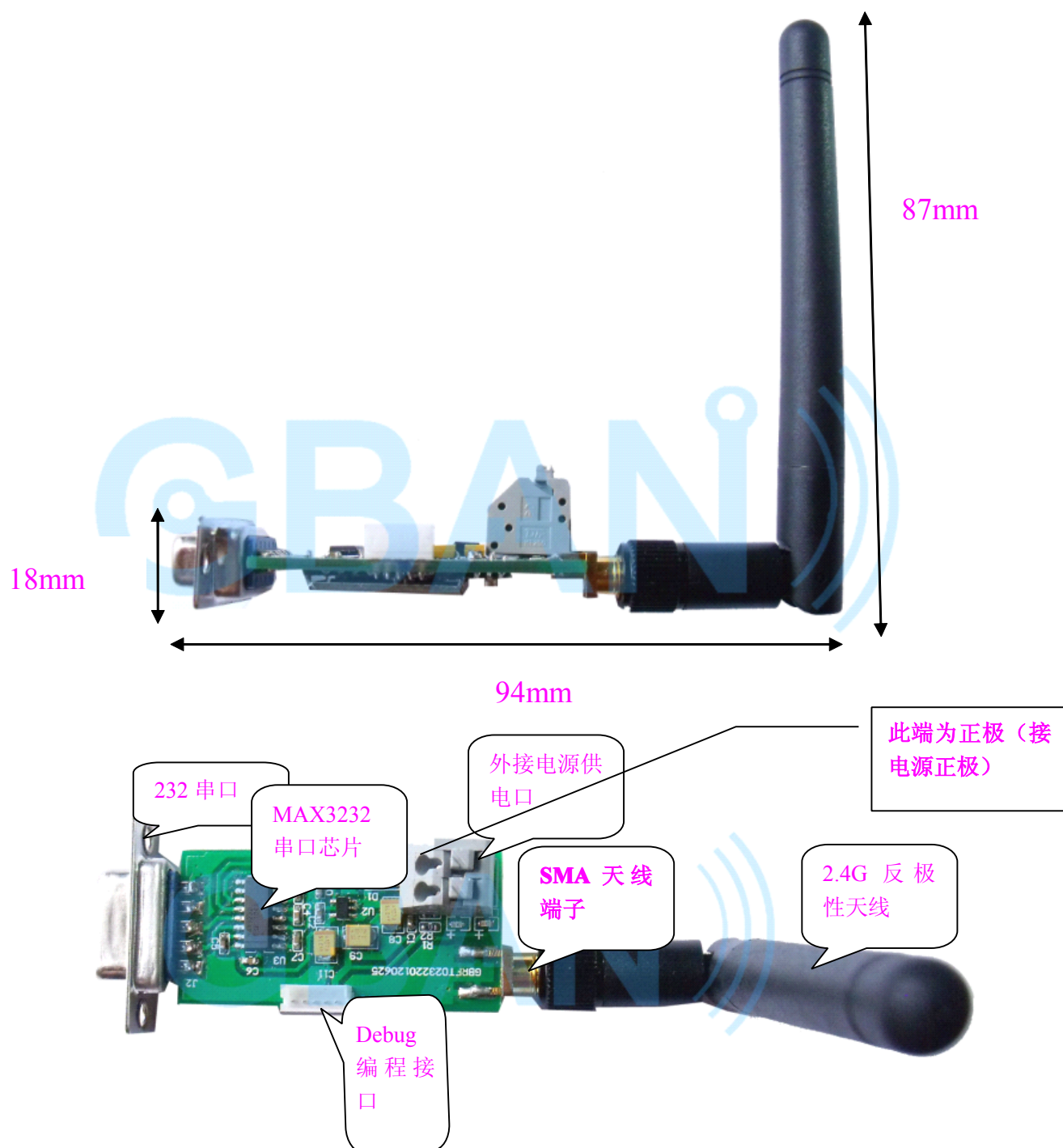
接口用于 Debug、编程、程序下载、Packet Sniffer、SmartRFStudio7

8、GB-RFT0232 原理图

5V转3.3V电路



9、GB-RFOUT232 模块外形图



联系方式:

Q Q: 157091043 623958103 379760826

手机: 傅小姐 13237524685 唐先生 13177779588 况工 15970627606

MSN: lsmoothly@hotmail.com aileenzi@hotmail.com

厦门市岗本电子科技有限公司 厦门市火炬高新区 (翔安) 产业区同龙二路 591 号 3 楼

T. +86 592 7265091 F. +86 592 7265095

E. sales@gban.cn

W. WWW.GBAN.CN

淘宝: <http://gban.taobao.com/>

亿贝: http://stores.ebay.com/wszigbeetricoteco?_rdc=1

名 称: 厦门市岗本电子科技有限公司

税务登记号: **350213587853095**

地 址: 厦门市火炬高新区(翔安)产业区同龙二路 **591 号 3 楼 301 单元**

开户行: 中国银行厦门翔安支行

账 号: **426061545774**