

嵌入式超高频电子标签读写模块



型号：RRU9813M

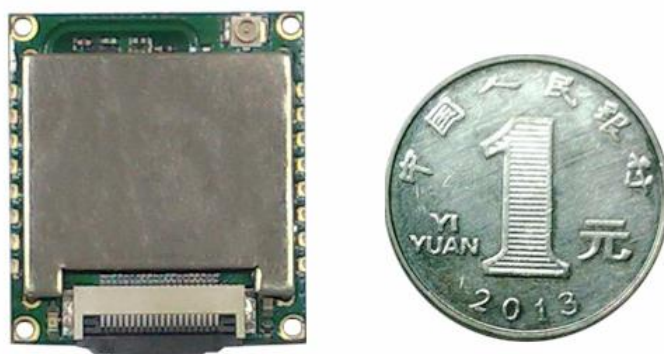
尺寸：28mmx25mmx3.5mm

简介

RRU9813M 是一款高性能的嵌入式超高频电子标签读写模块，完全自主知识产权设计，结合专有的高效碰撞处理算法，在保持高识读率的同时，实现对电子标签的快速读写处理，可广泛应用于个人身份识别、会议签到系统、门禁系统、防伪系统及生产过程控制等多种无线射频识别（RFID）系统。

特点

- 完全自主知识产权设计
- 充分支持 EPC C1G2（ISO18000-6C）协议
- 工作频率 902~928MHz 或 865~868MHz（可以按不同国家或地区要求调整）
- 以广谱跳频（FHSS）或定频发射方式工作
- 读取距离 > 15m（外接 12dBi 天线）
- 多标签识别性能 > 50 张标签
- 标签识别速度 > 50 张/秒
- 标签缓存容量：370 张 @ 最长 128bitsEPC 或 120 张 @ 最长 496bitsEPC
- 低功耗设计，单 +3.5V~+5V 供电
- 支持 RSSI
- IPEX 射频连接器支持外接天线
- 4 路 GPIO 接口（2 输入 2 输出）
- 支持串行通讯接口，SPI、I2C 及韦根接口可选；
- 稳定性高，空气冷却散热，无需外置散热片
- 可连续 24 小时×365 天工作
- 支持 Firmware 在线升级



电特性

● 极限参数

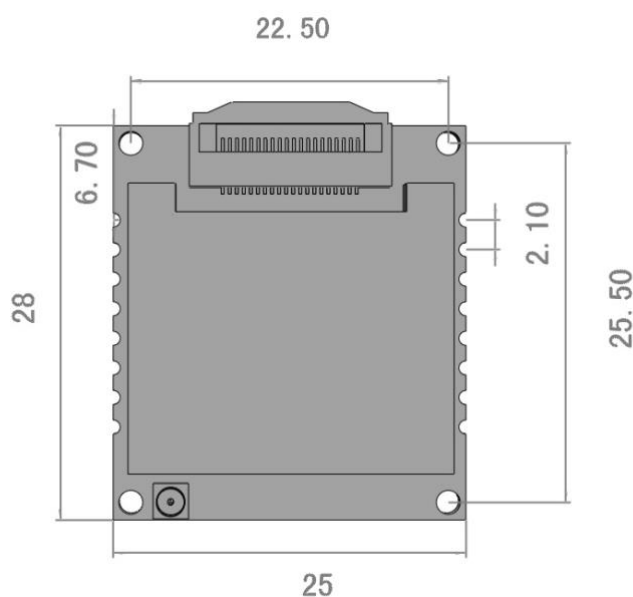
项目	符号	数值	单位
电源电压	VCC	6	V
工作温度	T _{OPR}	-20~+70	°C
贮藏温度	T _{STR}	-20~+85	°C

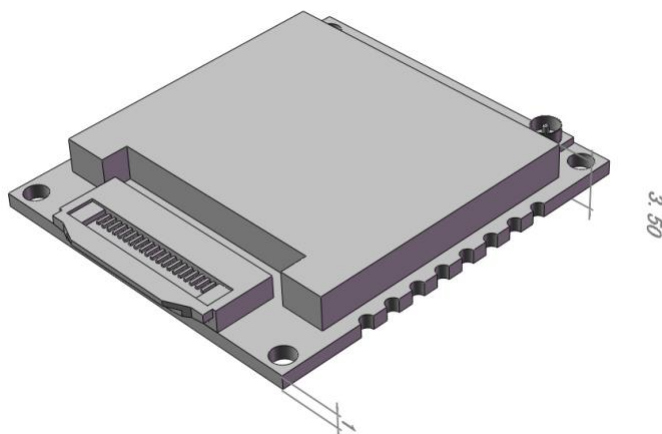
● 规格

项目	符号	最小	典型	最大	单位
电源电压	VCC	3.5	5	5.5	V
工作电流	I _C		180	360	mA
工作频率*	F _{REQ}	902		928	MHz
射频输出功率	P _{RF}	18		26	dBm
射频输出功率精度	AP _{RF}		+/-1		dB
射频输出功率平坦度	FP _{RF}		+/-0.2		dB
接收灵敏度	SR		-70		dBm
尺寸	L×W×H		28×25×3.5		mm

*欧标频段 (865M~868MHz) 可选。

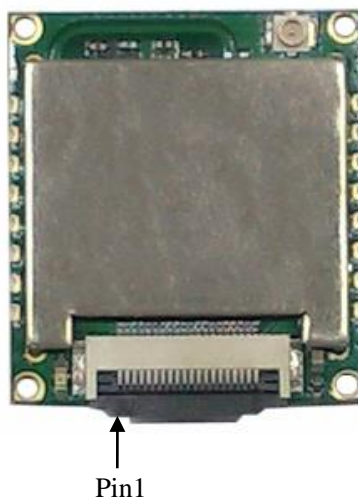
机械特性（单位 mm）：





接口

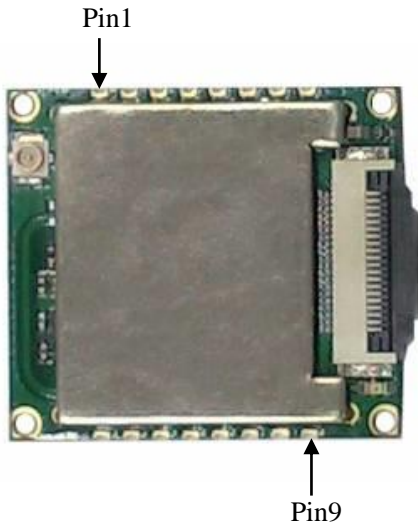
1. 扁平插座接口定义



序号	符号	描述
1	VCC	电源
2	VCC	
3	GND	地
4	GND	
5	EN	使能端（高电平有效）
6	Reserved	保留
7	Reserved	保留
8	GND	地
9	GND	
10	GPI1	通用输入口 1

11	GPI2	通用输入口 2
12	GND	地
13	GND	
14	485Direction	485 数据方向控制
15	Reserved	保留
16	RXD	串行通讯数据输入端
17	TXD	串行通讯数据输出端
18	BEEP	蜂鸣器控制（需要外部缓冲器）
19	GPO1	通用输出口 1
20	GPO2	通用输出口 2

2. SMT 焊盘接口定义

		
序号	符号	描述
1	Antenna	外接天线端（需出厂时定制）
2	GND	接地
3	GND	
4	GND	
5	GND	
6	GND	
7	GND	
8	GND	
9	VCC	电源
10	GND	地
11	EN	使能端（高电平有效）
12	RXD	串行通讯数据输入端

13	TXD	串行通讯数据输出端
14	Beeper	蜂鸣器控制（需要外部缓冲器）
15	GPO1	通用输出口 1
16	GPO2	通用输出口 2

注:

1. 说明书如有变化, 请以最新版本为准。
2. 深圳市荣睿科技有限公司保留最终解释权。