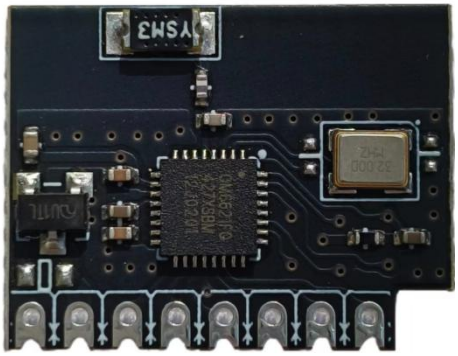
RW-21FQ001-V1.1 规格书

产品简介

RW-21FQ001-V1.1 功率优化的真正芯片系统（SOC）解决方案，适用于蓝牙低能耗和专有的 2.4 GHz 应用程序。它集成了一个高性能和低功率的射频收发器，具有蓝牙基带和丰富的外围 IO 扩展。还集成了电源管理单元（PMU），以提供高效的电源管理。它的目标是 2.4 GHz 的蓝牙低能耗系统、专有的 2.4 GHz 系统、人机界面设备（键盘、鼠标和遥控器）、运动和休闲设备、移动电话配件和消费电子产品。



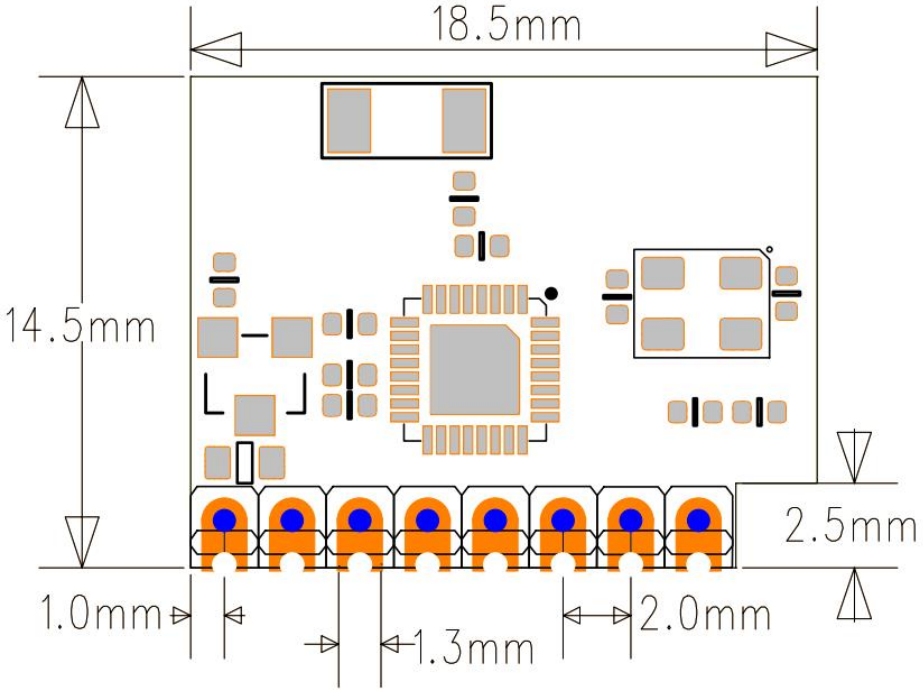
基本特点：

- 片上蓝牙系统兼容 5.1 版本，支持所有蓝牙标准 4.2 功能
- 64MHz 的高性能单片机，10 位 ADC
- 可配置为 GP-ADC 输入
- 当系统进入睡眠模式时，引脚会保留其最后状态睡眠模式下任何 GPIO 唤醒芯片的能力

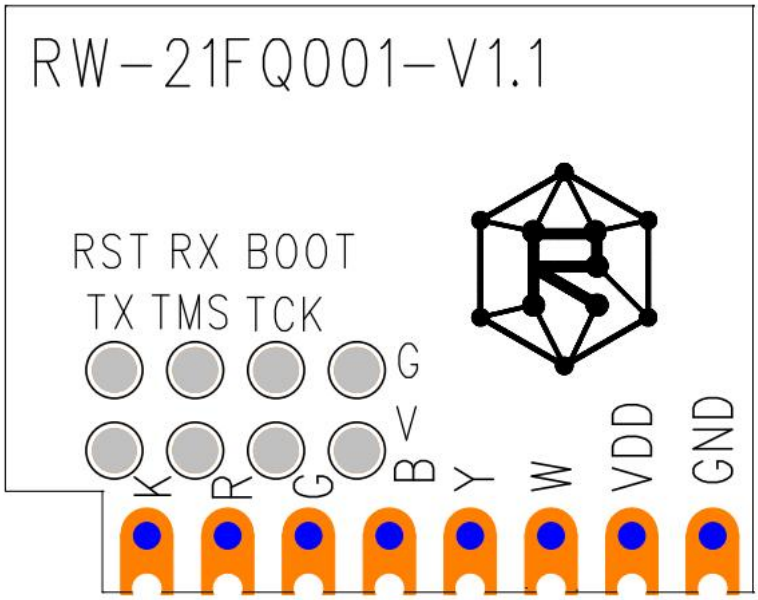
技术参数

1	工作电压	3.3~5.0V
2	峰值工作电流	接收：13.5 mA　　发射：14.0mA
3	Bluetooth 接收峰值电流	12.1 mA
4	睡眠模式	3.0uA
5	模块对接口	金手指/2.0 排针
6	工作温度	-40～+85℃
7	外形尺寸	18.5×14.5mm

尺寸图


18.5mm
14.5mm
2.5mm
1.0mm
1.3mm
2.0mm

正面


RW-21FQ001-V1.1
RST RX BOOT
TX TMS TCK
G
V
K
R
G
B
Y
W
VDD
GND

反面

引脚定义

1	GND:	模块接地引脚
2	VDD:	Power 3.3~5.0V
3	W:	PWM 输出 冷色温输出
4	Y ：	PWM 输出 暖色温输出
5	B:	RGB-B 输出
6	G:	RGB-G 输出
7	R:	RGB-R 输出
8	K:	Digital GPIO

射频收发器：

-97dBm 灵敏度@1Mbps

-100dBm 灵敏度@125Kbps

TX 功率-20~+10dBm

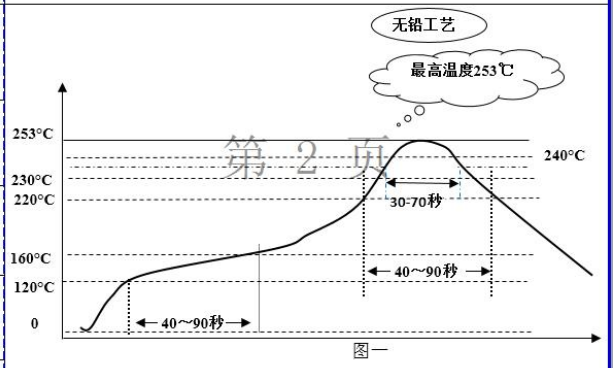
RSSI（1db 分辨率）

回流焊曲线

参考 IPC/JEDEC 标准。

峰值温度：<250℃

回流焊次数：≤2 times

锡膏型号	管控参数标准	图示
DSP888, M705-S101ZH-S4 千住 S70G Type4 唯特偶YM102 乐科泰 SP601+T4V1.1 千住M705-GRN360 铟泰SAC305/TYPE4 唯特偶WTO-LF4000A 唯特偶WTO-LF K1001	最高温度保持在240℃～253℃； 恒温时间120℃～160℃之间应保持40～90秒； 回流时间220℃以上应保持40～90秒；230℃以上应保持30～70秒； 在26℃～120℃之间升温斜率：应控制在1～3℃/s； 最高温度下降斜率：-4~-1℃/s；	 图一

第 1 页 第 2 页

注意事项

- 在运输、使用过程中要注意防静电，模块取拿时要戴防静电手环和手套；
- 工作台、装配台接地，安装设备需防止静电；
- 模块接地要良好，减少寄生电感；
- 防止 I/O 口线击穿，如：电源板上 50Hz 需要在口线上串电阻，加稳压管等；
- 半成品生产过程中需要独立摆放，以免电源电容放电导致模块损坏；
- 天线应远离电源变压器，防止接收效率变低；
- 如果发生故障，请勿私自拆卸；如果有疑问，请联系供应商；
- 本说明书仅供参考，请以产品实物为准，本产品如有更改恕不另行通知。

保修条例

- 自 2026 年 3 月起保修服务期为 3 年。
- 在保修服务期内出现产品质量问题本公司将给予免费修理或更换服务。

非保修条例

属下列情况不在免费保修或更换服务范围之内：

- 已经超出保修服务期。
- 产品外形严重损坏或变形。
- 自然灾害以及人力不可抗拒原因造成的损坏。
- 产品保修标签被撕毁.
- 无深圳市无线道科技签订的合同或发票凭证。

注:

1. 维修或更换是本公司对客户的唯一补救措施，本公司不承担任何附带引起的损害赔偿责任，除非在适用法律范围之内。
2. 本公司享有修正或调整本保修条款的权利，并以书面形式发布为准。