

RW-BT21CQ-V3.0 规格书

产品简介

RW-BT21CQ-V3.0 是功耗优化后真正的片上系统 (SoC) 解决方案, 适用于低功耗蓝牙和 2.4 GHz 应用。它集成了一个高性能和低功耗的射频收发器, 还集成了高效的电源管理。应用于 2.4 GHz 低功耗蓝牙系统, 人机界面设备 (键盘、鼠标和远程控制)、运动和休闲设备, 移动电话配件和消费电子产品, 支持全协议 5.1 蓝牙标准。集成了高达 64MHz 的高性能 MCU, 包含 DMA、GPIO、I2S、I2C、SPI、UART、TIMER、RTC, 看门狗, 支持 32MHz 外置晶体, 集成 12 位 ADC、AUDIO ADC、Touch 传感器控制器。集成了 48KB ROM、512KB Flash、64KB SRAM, 支持用户定义的 IDE 系统、JTAG 软件升级。



基本特点:

完全可编程的引脚分配

每个引脚可选择上拉、向下拉电阻器

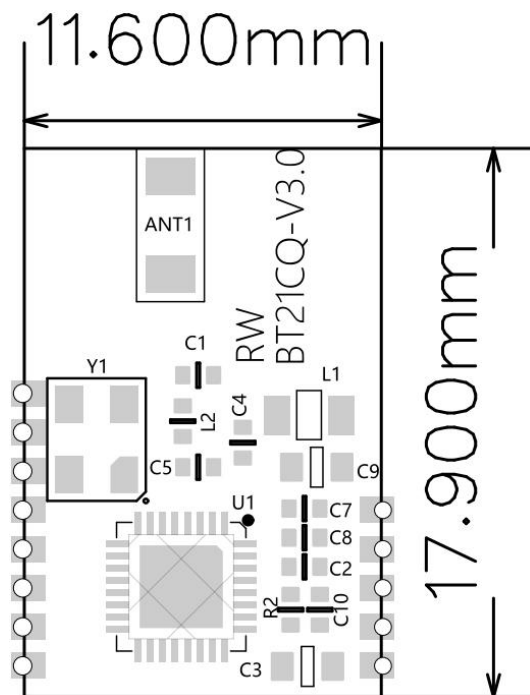
可配置为 GP-ADC 输入

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

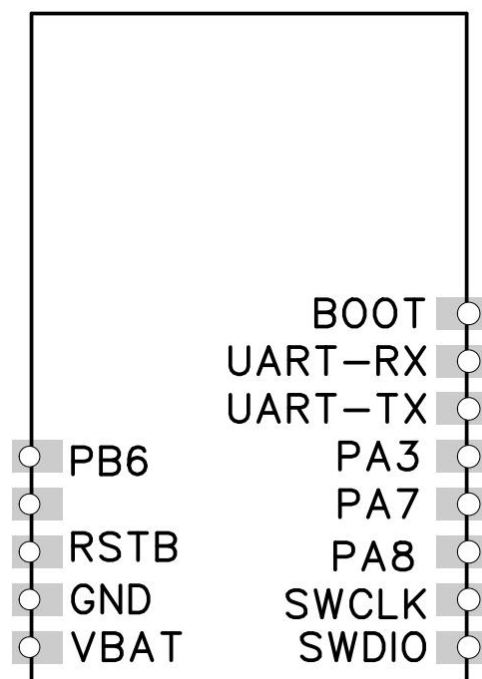
技术参数

1	工作电压	3.3V
2	RX 的峰值电流为	5.3 mA
3	TX 的峰值电流为 (0dBm)	5.2 mA
4	无 RTC 休眠模式	0.4uA
5	有 RTC 休眠模式	0.8uA
6	深度睡眠模式	2.5uA
7	工作温度	-40 ~ +85°C
8	外形尺寸	17.9×11.6mm

尺寸图



正面



反面

引脚定义

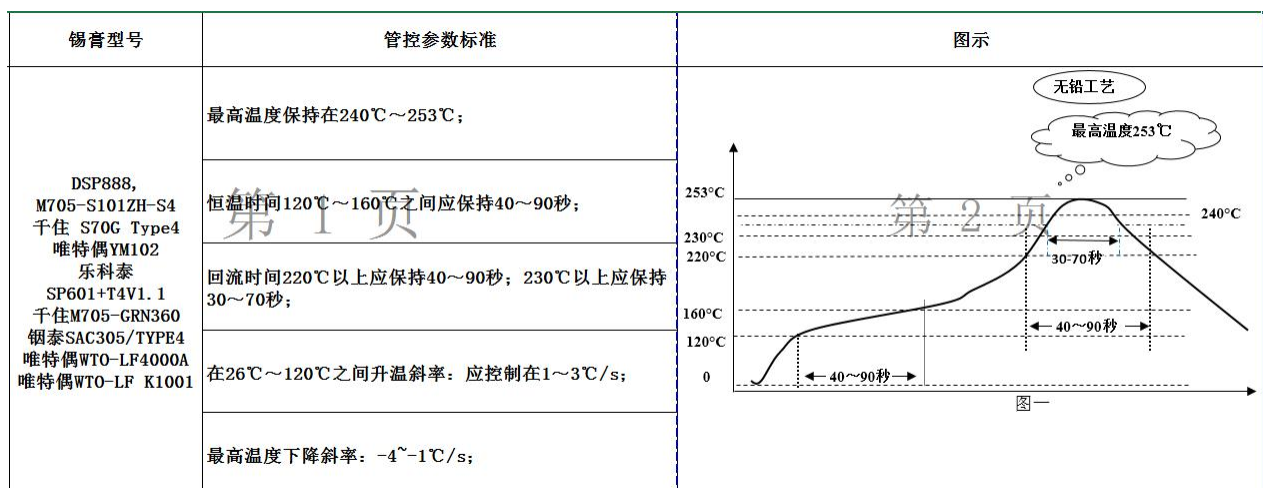
1	BOOT	Digital GPIO
2	UART-RX	Digital GPIO 串口
3	UART-TX	Digital GPIO 串口
4	PA3	Digital and Analog GPIO
5	PA7	Digital and Analog GPIO
6	PA8	Digital and Analog GPIO
7	SWCLK	Digital GPIO
8	SWDIO	Digital GPIO
9	VBAT	Power 3.3V
10	GND	模块接地引脚
11	RSTB	硬件复位引脚
12	NC	悬空
13	PB6	Digital and Analog GPIO

回流焊曲线

参考 IPC/JEDEC 标准。

峰值温度：<250℃

回流焊次数：≤2 times



射频收发器:

-95dBm 灵敏度@1Mbps

-93dBm 灵敏度@2Mbps

-96dBm 灵敏度@500Kbps

-100dBm 灵敏度@125Kbps

TX 功率-20~7dBm

RSSI (1db 分辨率)

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

- 自出厂之日起保修服务期为 2 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 responsibility，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。