



深圳市硅传科技有限公司

SHENZHEN SILICONTRA TECHNOLOGY CO.,LTD.



GC-P2303

UWB定位卡规格书 (1.0V)

目录

一、 硬件接口	2
二、 技术参数	3
三、 外形尺寸	3
四、 外壳	4
五、 功能介绍	4
六、 产品性能特点	5

文档修订记录

版本	更改日期	更改说明
V1.0	2024-4-23	原始版本

一、硬件接口

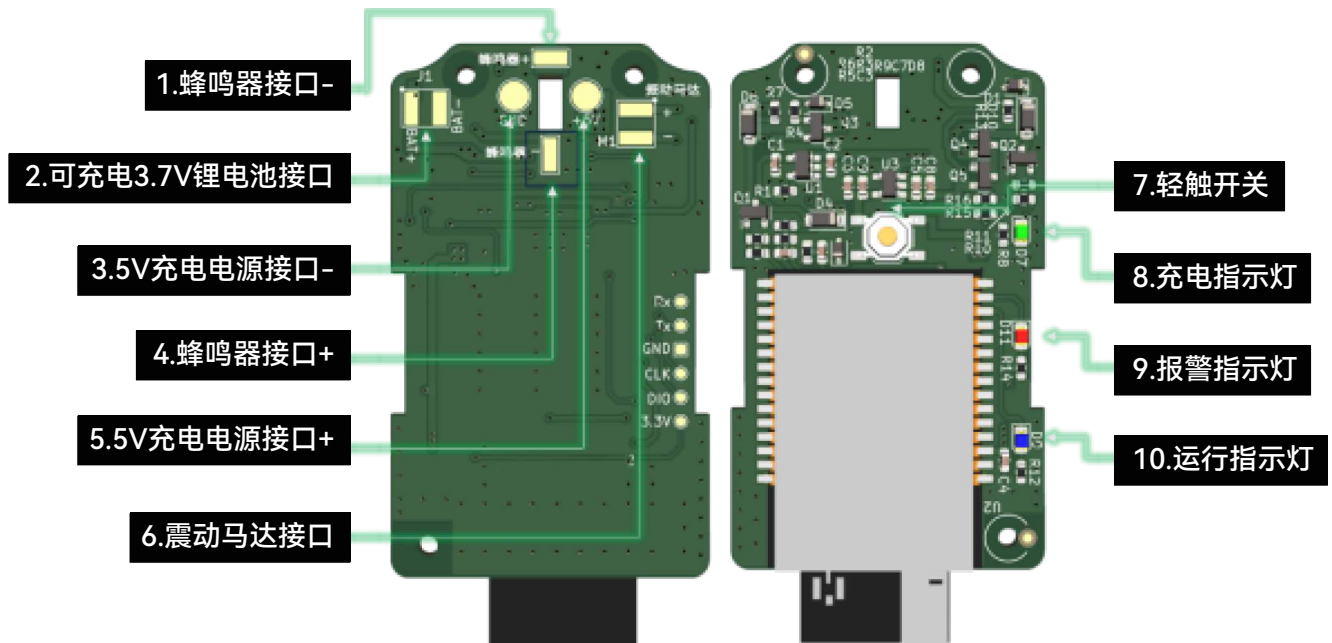


图1 硬件接口图（外形供参考，可订制）

序号	接口名称	接口名称
1	蜂鸣器接口-	蜂鸣器接口负极，选用2.7kHz无源蜂鸣器，电压3V。
2	可充电3.7V锂电池接口	连接3.7V可充电锂电池。
3	5V充电电源接口-	5V充电电源接口负极，最大充电电流500mA。
4	蜂鸣器接口+	蜂鸣器接口正极。
5	5V充电电源接口+	5V充电电源接口正极。
6	振动马达接口	振动马达接口，推荐使用1027马达，80mA@3V。
7	轻触开关	用于手动呼救，确认上级撤离信号： ① 长按5秒，手动呼救； ② 在收到撤离信号时，短按确认收到呼叫。
8	充电指示灯	充电时点亮，充满时灯灭。
9	报警指示灯	呼救或收到撤离信号时闪亮； 电量不足时闪亮(运行灯不再闪亮)。
10	运行指示灯	正常定位时闪烁，低电量时，不亮。

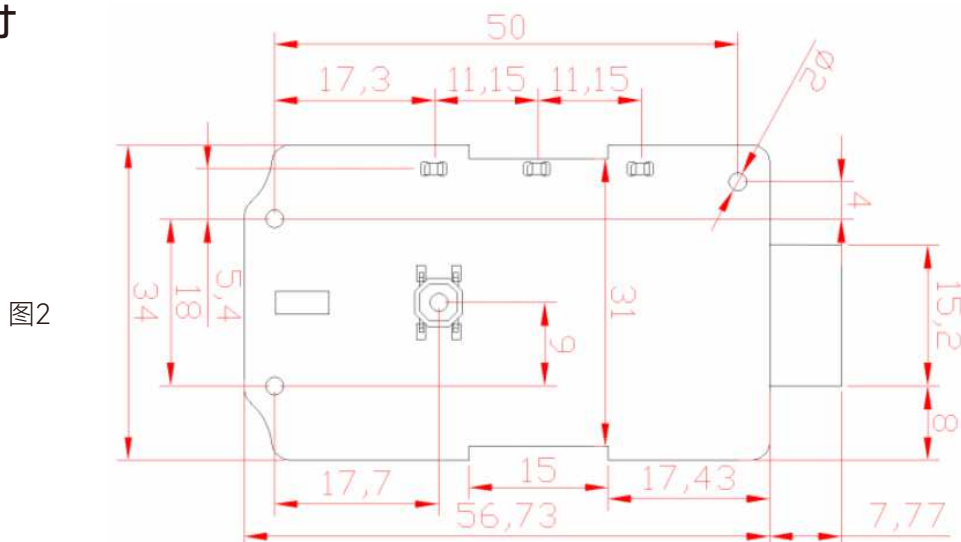
表1 硬件接口描述

二、技术参数

表2

项目	描述
额定充电电压	DC5V
额定充电电流	500mA
载波频率	CH2/CH9, 默认CH2
最大发射功率	18dBm
发射峰值电流	400mA
休眠电流	低于40uA
接收灵敏度	-101dBm
定位算法	PDOA
定位距离	400m (空旷)
定位精度	30cm
运动传感器	支持, 用于运动检测
工作模式	Beacon方式, 即工作与休眠交替进行, 检测到静止时2分钟唤醒定位1次

三、外形尺寸



四、外壳

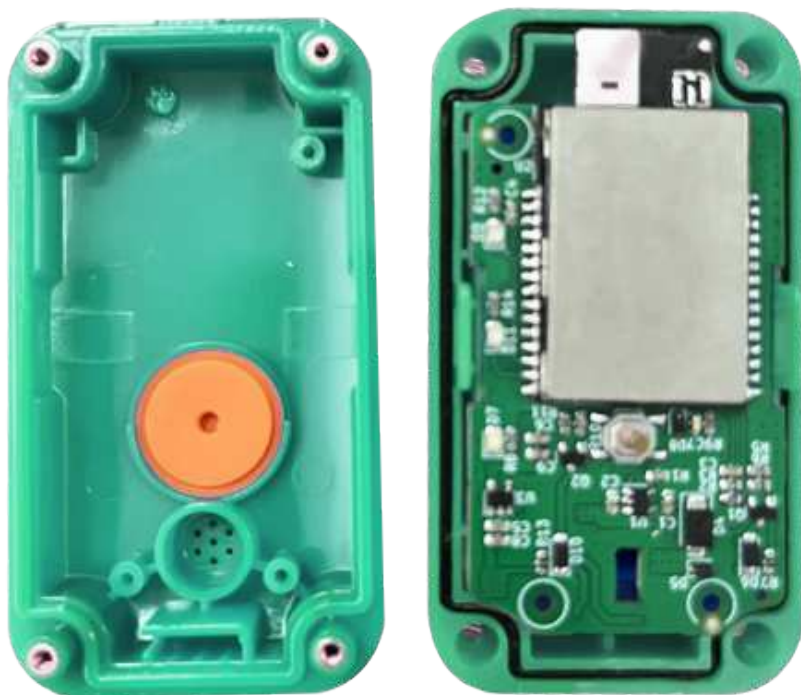


图3 标签外壳（仅供参考，可订制）

五、功能介绍



实时人员定位

当携带标签卡人员进入定位覆盖区域以后，在任何时刻任意位置，定位基站都可以感应到标签卡的信号，然后统一处理并得出具体的信息（如：人员、位置、时间等），用户可直接读取，然后将实时动态信息显示出来，使得管理人员能直观的了解相关人员的位置坐标信息。



紧急求救报警

一旦发生突发情况，无论是带标签卡的人员还是基站数据监控人员，都可以马上发出警报，标签卡马上光电报警。



人员轨迹回放

通过基站板的数据进行一定的软件处理，可以将一段时间内各人员的运动轨迹进行实时显示，回放追溯，进一步可以细分到具体区域，具体班组/个人的追踪记录，方便日常管理和归纳。

六、产品性能特点



6.1 识别功能

- 1.精确型定位卡，识别精度30cm，通信距离大于400m；
- 2.防冲突性，双向载波侦听，防止并发通信冲突；
- 3.识别稳定性（漏读率小于 10^{-5} ）。



6.2 工作稳定性

- 1.高抗干扰性，对干扰源、周围环境无特殊要求；
- 2.内部电路集成化程度高，器件故障率小。



6.3 技术指标

- 1.超低功耗，采用可更换电池的可连续正常工作18个月以上；
- 2.自动化识别，对工人工作无影响；
- 3.专用工业频段，对其他无线环境无影响，安全健康。