



P/N: W9900A-X

便携式工业级智能手持机

前 言

欢迎使用FUWIT公司产品。

本手册适用于以下型号产品：

W9900A-X 系列产品

本手册提供了产品简介和技术参数说明，以及 **UHF RFID** 演示说明，可供技术开发人员，操作使用人员阅读使用。

一、产品概述

W9900A-X 是一款集 1D 或 2D 条形码扫描、4G 全网通、GPRS 、WIFI、BLUETOOTH 、RFID 功能于一体的安卓操作系统的便携式工业级智能数据采集设备。

W9900A-X 采用 5.0 寸 IPS 屏, 分辨率 720*1280, 高清全视角, 阳光下可见, 并搭配高性能大猩猩三代二次强化玻璃, 支持多点电容触摸屏。用户可根据实际需求选择不同功能模块, 实现对一维码、二维码、RFID 数据的采集, 并通过 USB、GPRS、4G、WIFI、蓝牙等多种有线无线通信方式, 实现采集数据的快速有效传输。

W9900A-X 带有无线语音和通信模块, 可通过无线网络, 登录互联网和云端, 实现对数据的实时处理、语音通话。

W9900A-X 采用 ANDROID 7.0 嵌入式操作系统, 界面友好, 操作简单, 使用便捷, 扫描、识别结果直观, 可以满足不同用户的需求。同时实现数据的实时传输, 提高工作效率。

W9900A-X 设备可广泛应用于服装、工业制造、物流仓库管理、资产管理、巡检等行业。设备轻便, 适合单手工作, 可灵活地应用于任何环境, 简化业务运作流程, 提高工作效率, 降低企业运营成本, 助力企业便捷化移动数据管理工作。

二、产品技术参数

处理器	Cortex A53 四核 1.3GHZ 处理器	
内存容量	ROM: EMMC 16GB RAM: LPDDR3 2GB	
操作系统	Android 7.0	
无线通讯	GPRS (标配)	GPRS, EDGE , 4-band 900/1800, 850/1900
	4G 全网通 (FDDLTE 和 TDDLTE)	支持国内全部频段, 和国外主流频段。
	WIFI (标配)	符合 IEEE 802.11 b/g/n
	蓝牙 (标配)	符合 Bluetooth 4.0
显示屏	5.0 寸 IPS 屏, 分辨率 720*1280, 高清全视角, 阳光下可见	
键盘	扫描键, 功能键	
触摸屏	大猩猩三代二次强化玻璃, 支持多点电容触摸	
指示灯	网络指示灯, 充电指示灯	

音频	支持语音播报
Micro SD 卡	支持 32G MICRO SD 卡
数据安全	产品具有防掉电数据安全保护，在完全掉电（卸下电池及不外接电源）的情况下，数据不丢失
GPS 指标	通道：12 通道 接收类型：L1，C/A 码，带载波相位平滑 重捕获：< 1s 最新的 ASIC 芯片；COAST 专利算法；EVEREST 多路径抑制技术 误差范围：±5 米
导航地图	支持凯立德、百度、谷歌、高德等导航地图
输入法	全屏手写，半屏手写，笔划，拼音，数字，字母，符号
物理接口	高速 USB2.0 设备端接口，3.5 棍插充电接口
摄像头	后置 800W 像素摄像头，带闪光灯
手电筒	低功耗 LED 灯照明，应急使用
大指纹（选配）	
生物指纹	TCS1 生物指纹（电感电容式），256x360pixel
一维条码（选配 Honeywell N431X）	
识读码制	可识读各种主要一维条码：Code 39、Code 93、Code 128、Codebar、EAN-13、EAN-8、UPC-A、UPC-E、ITF 14、UCC/EAN-128、ITF 25、Matrix 25、EAN-128、ISBN
识读距离	0 cm~50 cm
识读率	首读率≥99%，误码率≤0.01%，拒识率≤0.01%
二维条码（选配）	
Honeywell-6603	识别距离远，识别率高，解码速度快，误码率≤0.01%
Thingmagic RFID Micro 或 NANO（选配）	
超高频 RFID (865~868MHz 或 902~928MHz 或 OPEN)	支持 EPC GEN2 /ISO18000-6C/GEN 2V2 协议，支持密集多标签读写操作，单标签识别距离 0~6 米可调（根据标签规格有差异）；支持 865~868MHz 或 902~928MHz 或其他多国频率 FCC (NA, SA) ETSI (EU, India) TRAI (India) KCC (Korea) ACMA (Australia) SRRC-MII (P.R. China) MIC (Japan) 916.8-923.4 MHz 或 'Open'
	可选：支持 ISO 18000-6B、IP-X (ISO18000-6D)、AEI ATA 的 UHF RFID 协议
	支持 RFID 全球主流的传感器标签(Sensor Tag) 协议：Farsens, AMS (IDS), RFLMicron, EM。
有源近距离通讯（选配）	
ZIGBEE	适用无线组网数据采集
电池性能	
电池	8000mAh 锂聚合物电池, 待机时间：大于 200 小时, 工作时间：大于 10 小时, 交流适配器充电 (2A)
电池待机时间	电池充满电后，关闭无线通讯功能待机，360 小时后，能正常运行
电池充电时间	充电时间<4.5 小时

充电工作时间	10 小时以上（一次充满电）
工作环境	
操作温度	-20℃~50℃
存储温度	-20℃~70℃
相对湿度	10%~90%RH，不凝结
物理参数	
总重量	小于 450 克（包括电池，不包括充电器）
机身尺寸	170（长）×85（宽）×23（厚）± 2 mm
附件	
标配	锂电池 1 块，DC 充电线 1 条，USB 数据线 1 条
选配	充电底座（手持机充电槽，电池充电槽，DC 接口，MINI USB 接口，Power、Host、BAT 指示灯）

三、安全警告和注意事项



为了安全、有效地使用该设备，请您在使用前阅读如下信息。

- 在医院里请遵照有关规定使用设备；
- 使用设备时请远离精密电子设备；
- 在强磁场源附近使用本设备，将对设备内部电路产生不利影响。
- 不要使用化学溶剂清洗或擦拭设备；
- 废弃电池应放到电池回收箱内，请勿随意丢弃；
- 不要在高温、低温、高湿度或灰尘较多的环境下放置或使用设备及其配件；
- 请将设备和电池放在可靠的地方，避免强烈震动或 碰撞；
- 如果是初次使用设备，请注意给电池完全充电；
- 请将设备及其配件放在儿童触摸不到的地方；
- UIM 卡要妥善保管和使用，避免静电、划伤和弯折；
- 请使用本型号产品的原装配件；
- 请使用本公司标配的标准电池、适配器及其它配件。
- 不要随意拆卸设备，如需要请到我司指定机构进行维修；
- 如因使用第三方的附件和配件造成的后果，本公司将不承担任何责任；

四、配件清单

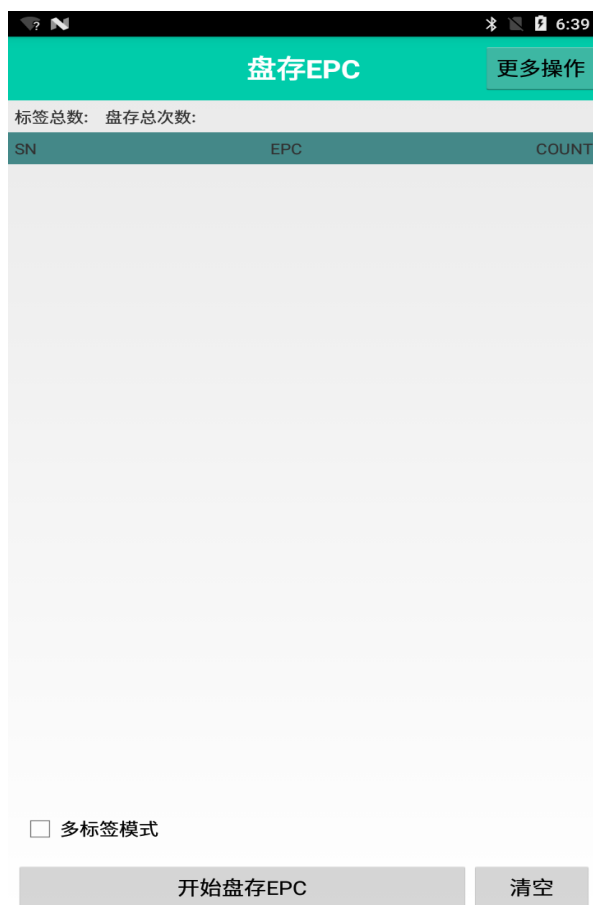
	锂电池	DC 充电器	USB 数据线
标配			
	充电座	DC 充电器	USB 数据线
选配			

五、RFID功能演示说明

W9900A-X 重点在RFID功能演示做出说明，如需对于1维、2维、GPS、指纹、ZIGBEE 功能演示有疑问，请联系相关技术工程师提供技术支持。

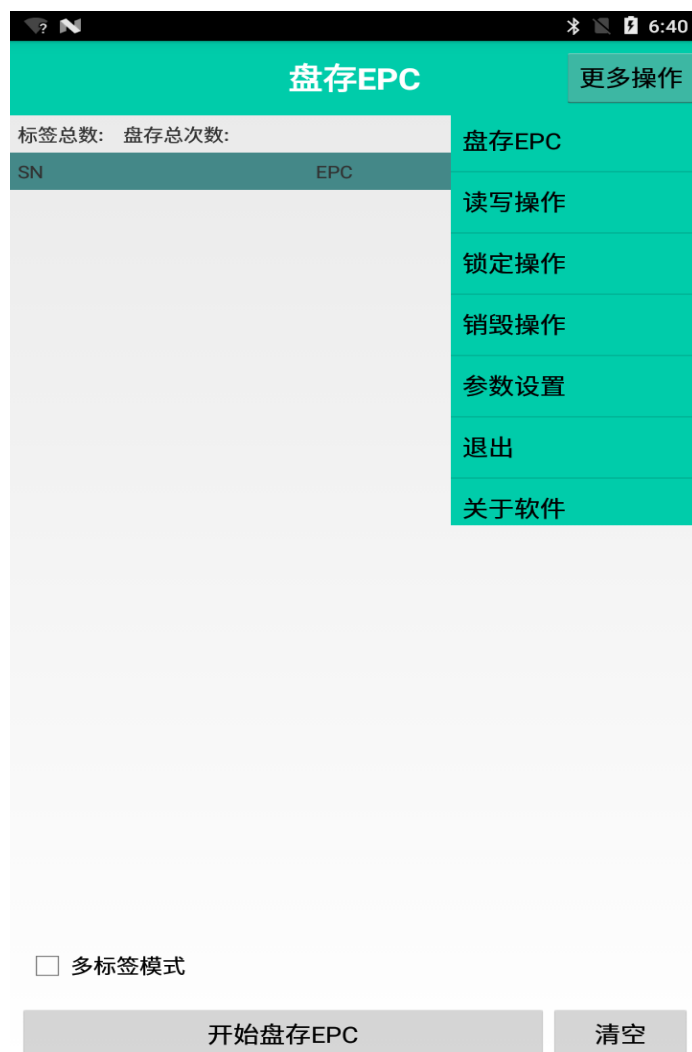
1、盘存

点击图中“开始盘存 EPC”按钮，进行标签的 EPC 盘存



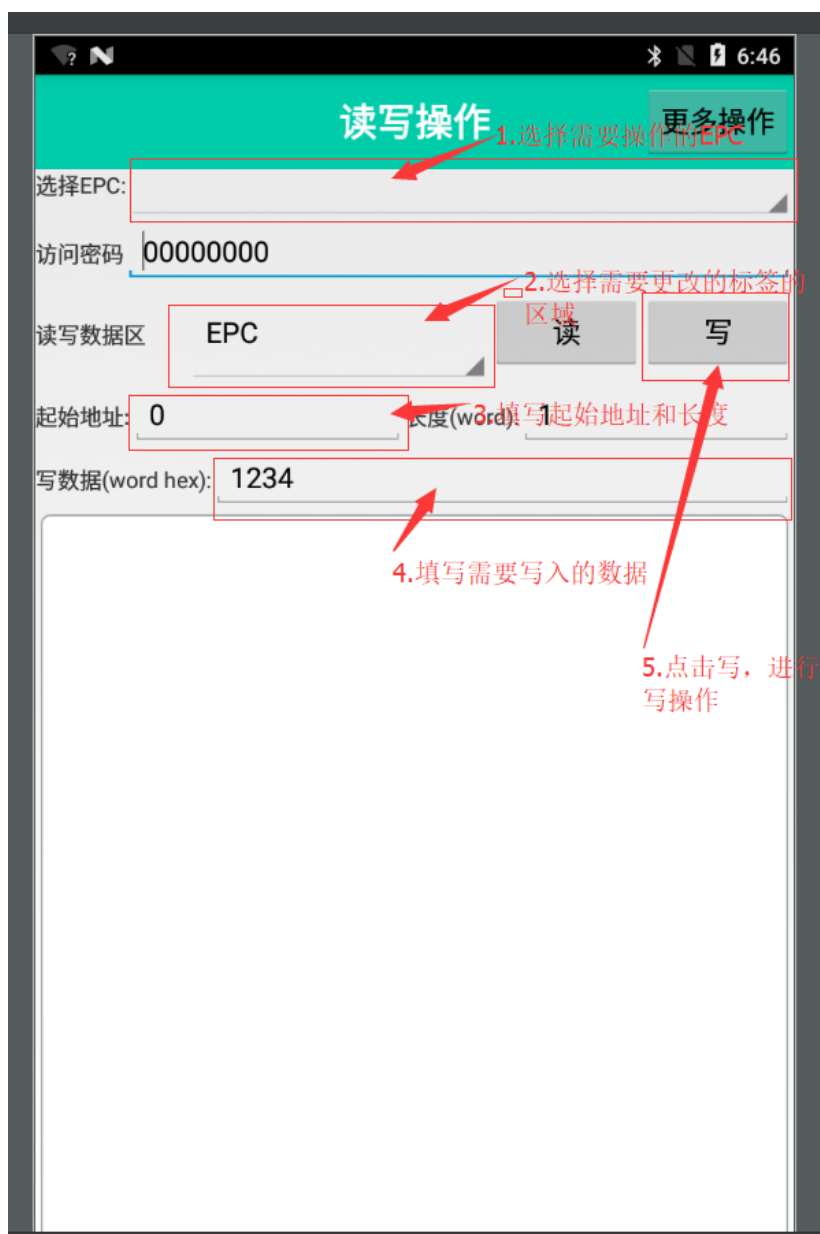
2、读写操作

盘存之后，点击“更多操作”，选择“读写操作”



在读写操作界面可以对标签的 RESERVED 区、EPC 区、TID 区、USER 区进行读写操作，

下面以 EPC 区为例，进行示范



1. 选择需要操作的标签的 EPC
2. 然后填写访问密码，默认为 00000000；
3. 选择需要更改或读取的标签的数据区域，这里选择 EPC 区；
4. 填写起始地址和长度（WORD），因为 EPC 区的数据结构是，第一个 WORD 是校验，第二个 WORD 是长度控制，之后的才是数据存储位置，然后在盘存的时候，是根据长度控制位所表示的长度来显示 EPC 的。所以实际写入 EPC 数据的时候，起始地址填 2，长度根据实际需要写入的数据长度填，比如：0001，长度填写 1，需要注意的是，数据位数长度必须为 4 的倍数；
5. 填写需要写入的数据，点击写，可进行数据写入；或者直接点击读，可进行数据的读取。

六、充电底座使用说明（选配附件）

充电底座可同时为带电池的设备和备用电池充电。

- 为带电池的設備充电时，直接将设备垂直插入座充的主机卡槽中，听到轻微卡入声即可进入充电模式。
- 单独为电池充电时，手持需充电之电池平放进入充电底座侧面的电池充电槽内。
- 充电底座需要使用电源适配器。

1、技术参数

输入电压	5V
最大功耗	15W
输出电压	5V
输出电流	2.8A
尺寸	123×93×60±2mm
重量	100克



2、硬件接口图示

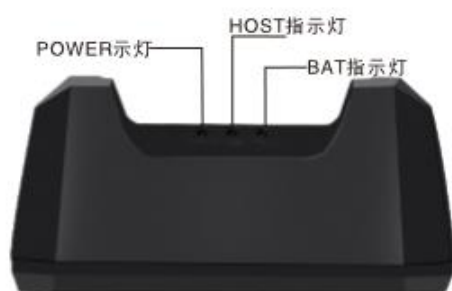


图 1： 正面



图 2： 背面

3、指示灯说明：

- 1, Power 指示灯为电源指示灯（电源接通后显示）
- 2, Host 指示灯为手持机充电检测灯（设备插入卡槽后显示）
- 3, BAT 指示灯为电池充电指示灯（红灯亮表示正在充电，蓝灯亮标示电池充满）