



**移动智能终端
使用说明书 V1.0版**
Android操作指南

目录

版权声明	01
第一章 设备简介	02
1.1 系统概要	02
1.2 产品参数	02
第二章 产品外观介绍	05
2.1 外观视图	05
第三章 系统设置	05
3.1 终端操作界面	05
3.2 网络和互联网	06
3.3 设备管理	07
3.4 系统	10
第四章 扫描头设置	12
4.1 一维/二维扫描头设置	12
第五章 RFIDDemo操作说明	15
1.1 读	16
1.2 锁	18
第六章 常见问题	21
6.1 设备无法WIFI上网,应该如何处理?	21
6.2 如何让设备开机能自动扫描一维/二维条码?	21
6.3 如何恢复出厂?	21
第七章 注意事项及维护保养	21

版权声明

本文件内所收录信息为说明产品目前状况，不具保证之意涵，包括且不限于任何暗示性或可销售性保证，或适用于某一特殊目的之保证。且内容可能随时发生变动，将不再另行通知。

本档内包含有受版权法保护的独家专利信息，版权所有。除版权法允许部分，否则未经过书面同意，不得影印、重制作、修改或翻译部分或全部内容。

您好

感谢您对产品的关注和支持，在您使用该系列产品前，请仔细阅读本用户手册，以便更好地发挥产品功能。由于设备及系统不断的升级，请以最新版本为依据，本手册仅供参考。

第一章 设备简介

1.1 系统概要

此系列产品是我司自主研发、设计、生产的针对各行业特点打造的系列工业级手持终端，外形采用人体工程学设计，轻巧灵活，防震防撞，待机时间长，系统运行稳定。产品采用符合IP65工业标准的防水、防尘、防撞、防静电及防高低温设计。

1.2 产品参数

产品参数表

性能参数	
操作系统	Android 8.1
处理器	八核1.8Ghz
内存	2G RAM+16G ROM / 4G RAM+64G ROM

物理参数	
显示屏幕	5.5" 1080*1920 电容触摸高清液晶显示屏
电池容量	可卸载 3.8V 主机：5000mAh 聚合物锂电池（可拆卸） 手柄：5000mAh（可拆卸） 正常使用10小时以上 待机>500小时，支持RTC电池
输入法	英文输入，支持自主安装输入法
摄像头	前置摄像头：800万
重量	656g（含标准电池）

按键	3个触摸键，3个扫描键，1个电源键，1个录音录像键，1个音量+/-键
电源适配器	输入：交流100~220V 50/60HZ；输出：直流2.5A 5V
音频	扬声器
外置接口（选配）	1个工业级TYPE-C USB2.0接口充电数据接口，1个MicroSD/TF卡槽，2个SIM卡槽（选配），1个PSAM卡插槽（选配），1个双充电底座，支持同时给设备以及1块电池进行充电（选配）
通知方式	喇叭、指示灯、震动
指纹识别功能	支持

环境参数/防护等级

温度	-10℃~60℃（工作） -20℃~70℃（存储）
静电防护	±15kV空气放电，±8kV直接（接触）放电
相对湿度	5%RH~95%RH
防护等级	IP65工业防护等级
抗滚落强度	达到1米范围内近500次滚落（冲击力）
抗跌落高度	能承受1.5米高度多次跌落到光滑水泥地面的冲击

无线通讯参数

WIFI	双频WIFI，支持IEEE 802.11 a/ b/g/n/ac，支持WIFI和蓝牙共存
Bluetooth	V2.1+EDR，3.0+HS，V4.1+HS
WWAN	GSM/WCDMA/CDMA&EVDO/TD-SCDMA/TDD-LTE/FDD-LTE
GPS	GPS，北斗，GLONASS/GALILEO
传感器	G-SENSOR，接近传感器，光线传感器，罗盘，陀螺仪

数据采集参数

	2D影像式扫描 条码密度: ≥ 5 mil 扫描距离: 3cm-70cm (视不同条码密度及码制而定)
条码	解码能力: UPC/EAN, Code128, Code39, Code93, Code11, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, Chinese 2 of 5, Codabar, MSI, RSS 等; PDF417, MicroPDF417, Composite, RSS, TLC-39, Data matrix, QR code, Micro QR code, Aztec, Postal Codes: US PostNet; US Planet; UK Postal; Japan Postal Dutch Postal (KIX) 等
UHF RFID	工作频段: 840-960MHz(按需频段定制) 协议标准: ISO18000-6C/6B, EPC C1 GEN2 天线增益: 5dBi圆极化天线 输出功率: 3-33dBm可调 识别距离: 3-12米(视不同标签/环境而不同) 群读速度: 200张/秒(视标签数量而定)
NFC/HF RFID	13.56MHz, NFCIP-1 and NFCIP-2, ISO/IEC 14443A/B, ISO/IEC 15693, ISO/IEC 18000-3, MIFARE and FeliCa

第二章 产品外观介绍及硬件功能

2.1 外观视图



产品六视图

第三章 系统设置

3.1 终端操作界面



1. 启动后将进入以下主屏幕界面



注意:

设备中有主机电池和手柄电池, 分别独立给主机和超高频模块供电。主机电池没电时, 设备将无法开机; 手柄电池电量不足 (小于10%), 超高频模块将无法正常工作。

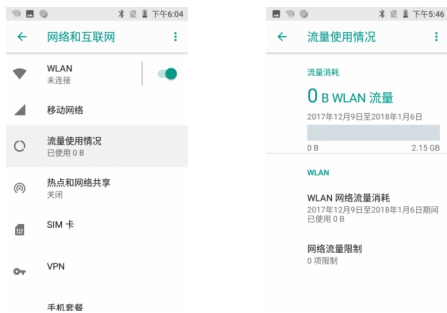
关机更换手柄电池后, 需等候20秒才能开机, 在此时间内按开机键将无任何反应。

2. 在待机界面下点击  图标，并选择 ，进入系统设置。




• 流量使用情况

选择打开/关闭移动数据，设置移动数据限制。



3.2 网络和互联网

• Wi-Fi (无线上网技术)

点击设置按钮，拖动“关闭”按钮来开启无线网，所有可用的无线网络都会显示出来，点击您的无线网络，然后连接。若无线网络不需要密码，点击“连接”就会开始连接；若无线网络需要密码，则需要先输入密码，然后再点击“连接”开始连接。若无线网络之前已被成功连接过，信息将会被储存，且会自动连接。一旦手持终端设备成功连接上无线网，屏幕顶端的状态栏内将会出现无线网图标 。



3.3 设备管理

• 声音

音量、铃声和消息设置，您也可以打钩或不打钩来选择或取消振动与铃声、触摸音量、屏幕锁定声及触摸振动。



• 显示

液晶显示屏亮度、壁纸、自动旋转屏幕、休眠、字体大小、重力感应坐标系、屏幕适配。



• 电池

查看当前电池信息。



• 储存

要查看可用的储存空间，可清除记忆卡（将内存存储器格式化），并选择能对外部记忆卡或外部USB设备进行媒体扫描的选项。



• 应用和通知

管理应用程序权限和通知信息。



- 安全性和位置信息

开启位置信息、设置屏幕锁、用户信息、加密保护、设备管理器。



- 日期和时间

您可以使用网络提供的时间或时区，或者手动设置日期和时间、选择时区，您也可以选择时间和日期的显示格式。



3.4 系统

- 语言和输入法

语言选择、文本输入和自动错误纠正选项，选择键盘和输入法。



- 开发者选项

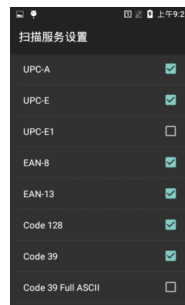
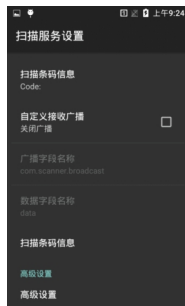
设置USB调试及其他开发者相关选项。



第四章 扫描头设置

4.1 一维/二维扫描头设置:

(设置->扫描服务设置)



输出模式：输出扫描结果的方式

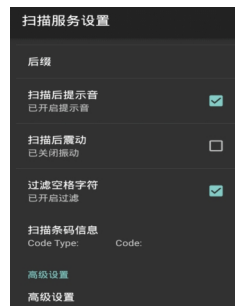
- (1) 直接显示：扫描到的条码数据在当前光标位置显示,可输出全字符条码,包括汉字条码等
- (2) 模拟按键：扫描到的条码数据在当前光标位置显示,但非键盘字符则不输出,如汉字条码等
- (3) API：通过开发接口获取条码数据（广播事件或JAR包）

结束事件：在扫描结果后面追加Enter/Space/Tab/Ok/None 键，选择None则不追加

条码输出方式

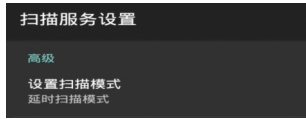
- (1) .纯条码值输出:只输出条码字符(推荐使用)
- (2) .码制识别输出:输出条码时在条码首部附加码制编码

前缀和后缀：在条码前或后部添加设置的字符



声音和震动：扫描成功后反馈声音和震动提示
过滤空格字符：过滤掉扫描结果中所有空格字符

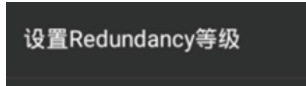
高级设置如下图：



扫描模式：设置扫描头扫描模式

- (1) 单次扫描模式：按下扫描键开启扫描,松开扫描键关闭扫描。
- (2) 搜索扫描模式：扫描头常亮, 瞄准区有条码时, 则自动扫描。
- (3) 连续扫描模式：按下扫描键后则持续开启扫描, 再次按下扫描键关闭扫描。
- (4) 延时扫描模式：按下扫描键后开启扫描,扫描成功则关闭扫描;如果没有识别到条码5秒后超时自动停止扫描

设置RedUndancy等级：设置当前扫描头的安全等级 Level1为最低, Level2为较高, Level3为更高 (具体分成等级数量与扫描头有关)




设置条码类型：设置码制开启或关闭设置



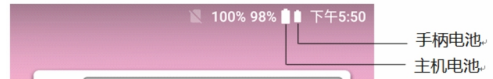
第五章 RFIDDemo操作说明

程序入口：

点程序面板中的 RFID_DEMO如图所示： 或在拨号面板输入 *##666##*进入

注意：

设备中有主机电池和手柄电池, 分别独立给主机和超高频模块供电。
主机电池没电时, 设备将无法开机; 手柄电池电量不足 (小于10%), 超高频模块将无法正常工作。
关机更换手柄电池后, 需等候20秒才能开机, 在此时间内按开机键将无任何反应。



盘点标签

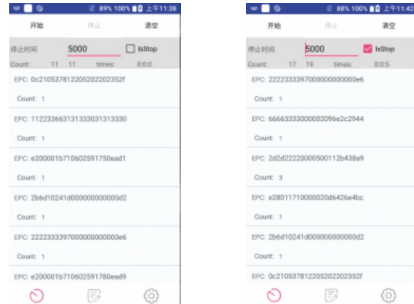
通过拨号键>*##666##*进入程序或者自行安装程序, 打开RFIDDemo首先进入盘点界面, 如下图所示表示服务启动, 模块连接成功, 才可进行盘点操作。盘点界面下, 单击开始按钮, 列表将会盘点到当前范围内的标签 (EPC), 并累加到次数显示, 停止之后可滑动下方的列表查看更多的标签内容。

停止时间：定时盘点的时间

IsStop：勾选后定时盘点的时间生效, 每次修改时间后需要重新勾选才能生效

Count：前面的数字便是不重复的标签个数, 后面的数字表示总共读到的标签个数;

Times：表示统计盘点标签时长;



连接盘点操作

影响盘点效果的有功功率大小，session值，区域以及频点等，均在设置页面中进行设置。
单标签操作

此项操作分为：读，写，锁三个功能。对Gen2标签的基本了解，有助于进行读写锁的操作。

Gen2标签一般分为4个区：Reserve(保留区)；EPC区；TID区；USER区；读出为16进制字符数，写需要4倍数16进制字符数；

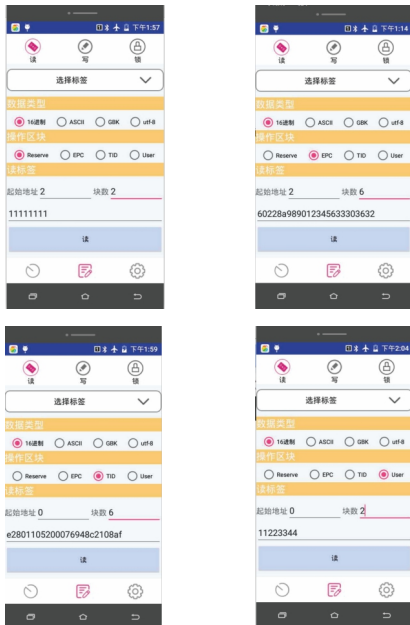
Reserve(保留区)：存放密码。0-1存放销毁密码，永远销毁标签，2-3块存放访问密码。

EPC区：标签EPC码（全球物联网统一电子商品码），一般为96位共6块，也有64位。扩展可达496位，前面两个块是：校验块和PC块（PC区标明EPC的长度）。所以通常读EPC区从第二块开始，共6个块。

TID区：一般出厂时已经确定，不可修改，只读，通常有64位/96位（4块或6个块），标签的唯一ID标识。

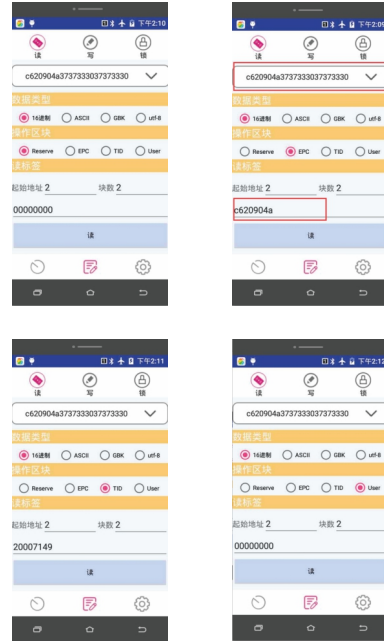
USER区：专门为用户存放数据区域，可读写，从0块开始（一般0-31块 共32块）；1,1读

读EPC区，从2块开始，一共读6个块，默认都是起始地址2，块数2，操作如下所示：不选择指定标签读取：



不指定标签读

选择指定标签读取：



指定标签读

写

写操作可分为不指定标签写和指定标签写数据，写区块的时候一般除TID区外，只改变数据，固定位写EPC，影响盘点效果。

注意：U8不支持指定标签读写功能。

不指定标签写数据：

例如：写访问密码，即保留区，从2块开始，写两个块，写入22222222



改写访问密码

指定标签写数据：
我们以下面标记的这个标签为例：



指定标签读写操作



锁标签后写操作测试

锁成功的时候，如果不带密码是不能再次写数据到EPC。如果勾选写入密码，可以再次写入。

1.2 锁

锁操作的含义是：使标签EPC或USER区需要密码才能修改，锁定之后保留区不可读，不可改。

锁操作前需要在保留区访问密码区修改密码（参考上一节，写操作）。

指定标签锁：



指定标签锁定后写操作

设置

RFID模块相关的设置比较多，也需要对RFID有一定的认识。这里主要介绍常用的设置。

1.射频输出功率

通常功率范围为：5-33dBm；

注意：U6功率为5-30dBm；U8小型模块功率范围为：15-26dBm；

U11功率为：5-31dBm；

根据不同模块选择不同的功率范围设置，如果超出范围将会返回失败。

2.射频频率

设置区域频率，分为美国，欧洲，中国三个常用区域。选中区域之后可获取当前频段范围（注意：U8不支持此功能）。

3.Session设置

Gen2项的设置，设置该项参数将会影响到读取Gen2协议标签，需要用户有一定的Gen2协议知识。一般情况下不需要设置。

S0 读取速度快，适合于标签量不大，几十个以内；

S1 适用于标签数据量大；

S2、S3 读取指定某标志的标签，详细请看Gen2相关协议。

4.Q值设置与获取

在标签数量较大的情况下，设置Q值可实时自适应地调整帧长，从而提高效率。

Q值取值范围为：0-15；

Q值跟标签数量相关，2的Q次幂等于标签数量的时候最好。

（注意：U5获取值为-1，-1表示获取失败或不支持；U6只能设置为0或1）。

5.RSSI过滤

指定RSSI信号值范围内的标签可被读取到，RSSI值默认时负值，设置时需要加上负号（-）

进行设置，该项设置不保存，重新启动服务一次是不保存的。

6.TID设置

三种模式：only epc;只盘点EPC;

normal tid;盘点返回EPC+TID,针对普通的标签类型；


fast tid;盘点返回EPC+TID,针对英频杰杰fast tid的标签；



设置与获取

第六章 常见问题

6.1 设备无法WIFI上网,应该如何处理?

- 1.请检测右上角是否有WIFI信号标识。
- 2.请检测是否处于网络覆盖范围这内,并连接到有效的AP。

6.2 如何让设备开机能自动扫描一维/二维条码?

- 1.请检测是否已打开扫描头自动扫描程序
- 2.并确保如下设置



6.3 如何恢复出厂?

设置->系统->重置选项->清除数据有数据

(注：此项操作将清除PDA上的所有应用和数据，请谨慎操作)

第七章 注意事项及维护保养

您所使用的设备是具有优良设计和工艺的产品，请小心使用。下列建议将帮助您有效使用保修服务。

1. 请按照本手册中的说明使用设备，切勿尝试其它方法；
2. 保持设备干燥，长期处于潮湿地方可能会腐蚀电路板导致无法开机等问题；
3. 设备应该保持清洁，不要长期放置在有灰尘或脏的地方存放。这样或导致终端无法开机或者其它等问题；
4. 不要将设备长期放置在过热或者过冷的地方；
5. 不要用力敲打或者跌落设备；
6. 请勿随便拆机；

正确的使用方法和保养设备有助于您更好的发挥产品的性能。根据很多客户反映的问题，有大多数是由于操作不当或者不注意保养导致的。若不能正常操作，建议您仔细阅读本产品使用说明或者联系售后技术支持。