

深圳华禹工控科技有限公司

PE900 用户手册



深圳华禹工控科技有限公司

| 编制 | 联系电话 | 邮件地址 | 日期 |
|------|----------------------|---------|------------------|
| | | | 2014-9-20 |
| 文件编号 | 201407011-001 | 版本号/修订号 | V1.1 |

本文件版权属于本公司所有，未经许可，不得复制引用

版本变更记录

| 日期 | 版本 | 说明 | 作者 |
|------------|------|--------------------------------|-----|
| 2014/07/01 | V1.0 | 13631525810, <12379994@qq.com> | 郑德智 |
| 2014/09/20 | V1.1 | | 高茂光 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录

| | |
|---------------------------|-----------|
| 第一章 PE900 介绍 | 6 |
| 1.1 产品简介..... | 6 |
| 1.2 硬件参数..... | 7 |
| 1.3 外部结构..... | 8 |
| 1.4 配件列表..... | 9 |
| 第二章 使用入门 | 10 |
| 2.1 电池安装..... | 10 |
| 2.2 TF 卡安装..... | 10 |
| 2.3 电池充电..... | 11 |
| 2.4 开机与关机、休眠与唤醒..... | 11 |
| 2.5 连接个人电脑..... | 12 |
| 2.6 PE900 终端操作界面..... | 12 |
| 第三章 系统设置 | 14 |
| 3.1 无线网络..... | 14 |
| 3.2 设备管理..... | 15 |
| 3.3 个人信息..... | 18 |
| 3.4 系统信息..... | 20 |
| 第四章 应用程序 | 22 |
| 4.1 应用程序安装..... | 22 |
| 4.2 常用应用程序..... | 22 |
| 4.3 强制关机..... | 31 |
| 4.4 恢复出厂设置..... | 31 |
| 4.5 电池..... | 31 |
| 4.6 重要安全保护措施..... | 31 |
| 4.7 清洁设备..... | 32 |
| 第五章 故障排除 | 33 |
| 5.1 设备及系统故障..... | 33 |

尊敬的客户：

您好！感谢您选用深圳市华禹工控科技有限公司的 PE900 系列产品。我们将竭诚地为您提供全面周到的服务和技术支持。本手册提供了 PE900 系列手持终端的配置、操作的相关说明。在使用之前，请认真阅读本说明书，以便正确的使用本产品：

1. 在更新操作系统之前，请您将保存在本电脑上的数据拷贝到其他的地方设备上保存，具体升级方式和升级文件请通过经销商索取。
2. 本操作系统采用 Android 操作系统，Android 是一个对地三方完全开发的平台，用户可以自行下载软件进行安装，但部分软件安装可能存在不兼容的现象。若用户因自行安装软件，而导致死机、黑屏、系统崩溃等现象，本公司不提供免费的售后服务。
3. 目前绝大部分网站都是兼容 IE、FireFox、Safari 等浏览器而设计，本机由于使用的 Android 内置的浏览器，故对于上网可能存在兼容性问题。如果某些网页不能显示、视频播放插件无法下载、视频无法播放等问题，属正常现象。
4. 如果某些功能不能正常工作，请尝试重新启动本电脑。请不要点触设置“备份和重置”里面的“恢复出厂设置”选项，否则会导致您自行安装的应用软件被强行删除无法恢复。
5. 本书的内容仅供参考，具体请以实物、实际显示或实际操作为准。本书中所涉及到的产品名称或者图片仅供识别之用，这些名称或者图片可能属于其他公司的注册商标和版权。



6. 本说明书为我司 Android 手持机通用版本，包含 PSAM、RFID、条码识别等多种功能、您所购买的机器有可能不含有这些功能，请以实物为准。

最后欢迎您在使用过程中向我们反馈您的疑问、看法和建议，我们将热忱为您处理和解答。

第一章 PE900 介绍

1.1 产品简介

PE900 系列是华禹工控在其多年的行业应用经验的基础上，推出的重量级行业应用手持设备精品。它采用了当前最热门的 Android 操作系统，打破多点触控技术在行业应用上的禁区，将流行的多点触控技术引入到行业终端的人机接口部分，极大的提高用户的体验感，与此同时继续保留移动设备标准键盘，兼顾传统用户对键盘操作方式。PE900 系列标配的 WIFI，WCDMA, 蓝牙等无线功能为客户在物联网接入方面提供的多样化的数据通道接口。而 PE900 的额外的 GPS 位置服务功能，则可以让客户实时跟踪设备的使用环境。除此之外，PE900 在外观设计理念上秉持公司一贯的特色，并对防尘、防水、防摔方面作出了大量细致的改进，同时获得国家三防权威认证机构的认可。PE900 精心配备的华禹独创的条码安全气囊技术, 极大地减轻了恶劣使用环境下条码损坏的几率，提高了产品了寿命

PE900 系列手持机可以根据客户的应用场景，进行相应的定制配置，以便满足客户的特性化需要。

当用户将 PE900 配置为 RFID 手持机，可以支持读写 13.56M 的系列卡，例如 M1 卡、Desfire 卡、CPU 卡、二代证身份证卡等等。其内部的 PSAM 卡座可以为外部的卡认证加密系统提供必要的接口。目前主要用于各种公交卡、银行卡、社保卡、员工考勤卡、门禁发卡、停车卡等等行业应用场合。

当用户将 PE900 配置为条码手持机，可以支持一维码、二维码的读写。目前主要用于物流快递、城市配送、仓库盘点、库存管理、食品溯源、防伪识别等等相关应用场合。

1.2 硬件参数

- CPU: 双核 1.0GHZ
- 内存: 512M LPDDR2, 总线速度最高可到 400M, 32bit 数据总线
- Flash 存储: 4GB EMMC Flash
- 操作系统: Android 4.0
- 立体声音频:
 - 高性能立体声喇叭输出
 - 立体声耳机输出
- 显示屏幕:
 - 支持电容式多点触控,
 - 320×480** , 65K 色, 3.5 英寸显示屏
- 按键:
 - 27个按键, 其中3个侧按键及键盘下方的F1/F2/SMS/共6个功能键均可以自定义功能
- 用户接口:
 - USB接口, 可切换为串口
 - 插槽: SIM卡、SD (TF) 卡、PSAM卡
 - 耳机口一个
 - DC充电接口
- RFID 功能:
 - 高频 13.56M, 支持 ISO1443A/B/15693, 操作 M1 卡、Desfire 卡、CPU 卡、读取身份证卡 ID 号
- PSAM 卡: 支持 PSAM9600, PSAM38400
- 条码功能:
 - 一维条码, Symbol SE955
 - 二维条码, Symbol SE4500
- 摄像头(500 万像素)
- 三维加速度传感器
- 无线通信:
 - WIFI
 - 蓝牙3.0
 - GPS定位
 - WCDMA 3G网络制式
- 便捷手持式供电: 内置电源管理模块, 加上电池就可以工作; 5mA 超低待机电流; DC 1000mA 充电电流, USB 450mA 充电电流
- 充电电路: 内置充电电路 插上 usb 或者 5v 适配器可以对电池充电
- 软件驱动: 预装软件和设备驱动, 满足客户应用开发的要求
- 大容量电池: 3200mA/3400mA, 可以选配

1.3 外部结构



PE900 正面图



PE900 背面图



PE900 前面图



PE900 底部图

1.4 配件列表

| 名称 | 备注 | 实物图 |
|-------|--|--|
| 充电器 | 1. 用充电线接电脑USB口, 为 PE900 电池充电 2. 用充电线配合充电器, 为 PE900 电池充电 |  |
| 充电线 | DC 充电连接线 |  |
| USB 线 | 与电脑同步, 并可为 PE900 电池充电 |  |
| 聚合物电池 | 电压: 3.7V 容量: 3200mAh |  |
| 充电底座 | 用于设备供电和电池充电 |  |
| 腕带 | 用于预防手持设备在使用当中发生滑落 |  |

第二章 使用入门

2.1 电池安装



图2-1-1



图2-1-2



图2-1-3

安装电池操作步骤:

- 1) 把后盖开关往开锁方向推 (见图 2-1-1)
- 2) 把后盖往上起。(见图 2-1-2)
- 2) 放入电池。(见图 2-1-3)
- 3) 盖上后盖。

2.2 TF 卡安装



2-2-1

TF 卡安装操作步骤:

- 1) 确保设备已处于关机及未充电状态。
- 3) 打开后盖,把后盖开关往开锁方向推。(见图 2-1-1)
- 4) 取出电池。

5) 将 TF 卡插入 TF 卡座中（位置：（见图 2-2-1）绿色方框处）。

6) 将电池放入电池仓，盖上后盖。

在插入 TF 卡后开机，在“My Device（我的设备）”中会出现“Storage Card”目录（见图 2-7-3），该目录即为 TF 卡设备目录，对该目录内容进行操作即为对 TF 卡进行操作。

SIM 卡安装操作步骤：

1) 确保设备已处于关机及未充电状态。

3) 打开后盖，把后盖开关往开锁方向推（见图 2-1-1）

4) 取出电池。

5) 将 SIM 卡插入 SIM 卡座中（位置：（见图 2-2-1））。

6) 将电池放入电池仓，盖上后盖。

2.3 电池充电

设备有两种充电方式：使用适配器或USB数据线充电。

1) 使用USB数据线，可以直接插入计算机的USB接口中进行充电（见图2-3-1）

2) 使用适配器是通过使用充电器直接接入220V交流电源进行充电（见图2-3-1）



图2-3-1




图2-3-2

2.4 开机与关机、休眠与唤醒

1. 开机：在关机状态下，长按开关机键  三秒，进行开机。

2. 关机：在开机状态下，长按开关机键  三秒，进行关机。

3. 休眠：在开机状态下，轻按一下开关机键 ，进入休眠。

4. 唤醒：在休眠状态下，轻按一下开关机键 ，进行唤醒，恢复开机状态

2.5 连接个人电脑

1. 使用 USB 连接线将手持终端设备与个人电脑相连时，手持终端设备将弹出 USB 连接窗口，点击“打开 USB 存储器”来连接个人电脑，在连接模式中，您可以复制、删除设备或存储器中的文件。



2-5-1

2.6 PE900 终端操作界面

1 启动后将进入以下主屏幕界面



2-6-1

2. 在主界面中，您可以管理主界面软件图标：按住图标 3 秒钟，就可以将其拖到主界面中的任何位置

3. 删除图标：按住图标 3 秒钟，然后将其拖到“回收站”图标中，您就可以将其从桌面上删除




2-6-2

4 触摸屏幕空白处持续 4 秒钟左右，将会弹出对话框“浏览壁纸”，如下所示：



2-6-3


第三章 系统设置

在待机界面下点击  图标，并选择“设置”应用包，进入系统设置。



3.1 无线网络

- 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，屏幕底端的状态栏内将会出现无线网图标 。



- 流量使用情况
选择打开/关闭移动数据，设置移动数据限制。



- 其它
在更多...里面选择打开/关闭飞行模式来设置以太网连接、VPN 和移动网络。



3.2 设备管理

- 声音
音量、铃声和消息设置，您也可以用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。



● 储存

要查看可用的储存空间，可清除记忆卡（将内存储器格式化），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。



注意:

1) 若您想安全移除 TF 卡或 USB 闪存盘，请点击选项“卸载 TF 卡”，并确认选择，然后您就可以安全移除 TF 卡/USB 主设备。

2) 在“对外部存储进行媒体扫描”与“对 USB 主设备进行媒体扫描”的选项上打钩，通过这种方式，您的手持终端设备就可以扫描并显示外部 TF 卡和 USB 设备中的文件。

- 电池
了解电池使用信息



- 应用程序
管理应用程序。点击目录（已下载、SD 卡、正在运行或全部），并选择您想卸载的应用程序，您就会进入以下界面，点击卸载，然后就可以从手持终端设备中移除该应用程序。



3.3 个人信息

- 账户与同步
建立账户与同步信息。



- 位置服务
您可以选择“谷歌定位服务”和“位置和谷歌搜索”的选项



● 安全

设置屏幕锁、用户信息、加密保护、密码平板电脑、设备管理器、未知来源、信任凭证、从SD卡安装。



● 语言和输入法

语言选择、文本输入和自动错误纠正选项，选择您喜欢的键盘和输入法，并设置文字转语言输出、指针速度。



- 备份和重置
备份或还原数据，恢复出厂设置。



警告：一旦您执行“恢复出厂设置”，就会清除车载平板终端上的所有个人资料，在执行此功能前务必将您的个人资料做好备份。

3.4 系统信息

- 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。



- 辅助功能
对讲系统提供语音回馈来帮助失明及弱视用户。您需要从安卓应用商店里下载该应用程序。您也可以在这里设置系统，选择大文本、自动旋转屏幕、语音密码、触屏延迟与安装网页脚本的选项。



- 开发人员选项
手持终端设备的一些其它信息。



- 关于车载平板终端
点击此项获得有关手持终端设备的信息



第四章 应用程序

4.1 应用程序安装

您可以从安卓应用商店里下载应用程序，然后在线安装，或者从您的 TF 卡或 USB 设备中安装应用程序。仅仅需要点击一下应用程序，进行安装，您就可以完成安装并立刻运行该应用程序。

4.2 常用应用程序



● 浏览器

浏览器

在您将手持终端设备连接上无线网络后，点击桌面上的浏览器图标就可以打开网页浏览器，并且立即弹出以下界面：



然后您就可以开始浏览网页，点击屏幕右上角菜单图标上的 获取更多选项：



新窗口： 打开网页浏览器的新窗口



书签： 查看书签、浏览最多的网站以及浏览记录

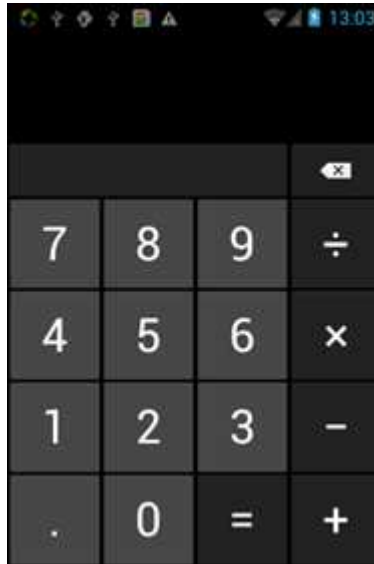
历史记录： 查看网页浏览的不同窗口

保存的网页：刷新网页



● 计算器

手持终端设备带有内置计算器，点击计算器图标来进行计算：






● 日历

用户可以使用日历来核对日期、时间和备忘录或添加备忘录等。但是在这之前，您必需先登录谷歌账户。

- 1) 点击日历图标，会弹出一个“谷歌账户”的对话框，点击“下一步”继续。
- 2) 若您没有谷歌账户，就点击“创建”来创建一个新谷歌账户，若您已经有谷歌账户，点击“登录”进入下一步。
- 3) 输入谷歌邮箱地址和密码，然后点击“下一步”继续。
- 4) 在您完成设置后，页面将会自动退出并回到主界面。再次点击日历图标来核对日期、时间并添加备忘录等。点击菜单按钮，1天、7周、议程、今天、其它等更多设置选项会弹出来，屏幕界面如下所示：



● 照相机

点击照相机图标来运行该应用程序。照相机镜头位于手持终端设备背面右上侧，当您拍照片或视频时瞄准它。点击开始拍照片或视频。若您想拍照片，点击图标；若您想拍视频，点击图标。照片或视频将会被自动存储到内存存储器中，选择“文件管理器”，然后选文件夹“DCIM”，选择“Camera”就可以您刚刚拍摄的照片或视频。您可以通过点击屏幕右上角的照片图标来查看您之前的照片或视频。当您查看照片或视频时，点击一下就可以显示更多选项，如幻灯片放映、删除、分享、放大/缩小、修建、旋转或设为壁纸等。



● 时钟

点击时钟图标来运行该应用程序。运行时钟程序后，您可以设置闹钟。



- 开发工具
安卓提供的开发工具。



- 下载
点击核对所有下载记录。



● 电子邮件

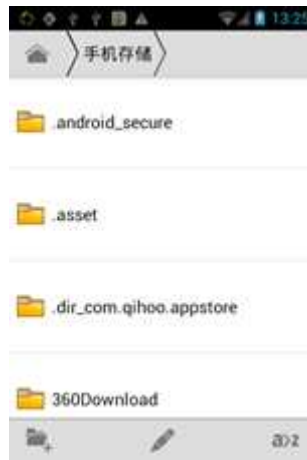
您可以登录一个或更多您想通过该手持终端访问的个人邮箱地址。点击邮箱图标按照步骤来设置您的邮箱账户，设置以后就可以接收或发送邮件。点击邮箱图标可以阅读邮件，若您仅设置一个邮箱账户，它就会立即打开。若您已经设置了多个账户，它们将会被列在账户界面上。点击您需要的邮箱账户，然后点击“收件箱”，就会列出所有邮件，再点击您想要打开的邮件。

您可以回复、转发或删除邮件。在收件箱屏幕上，您可以撰写新邮件，点击菜单图标来获取有关邮箱帐户的更多设置。



● 文件管理器

点击文件管理器图标来浏览保存在存储设备（本地设备、SD 卡或 U 盘）中的文件。您也可以分类查看文件。



点击相应的存储设备（本地设备、TF 卡或 U 盘）可以查看里面的文件。点击文件并持续三秒钟，您将看到以下选项：删除文件、重命名文件、复制文件、移动文件与通过邮箱发送该文件。您可以在每个存储设备之间复制、移动或粘贴文件。当您点击文件夹并持续三秒钟后，您可以看到以下选项：删除文件夹、重命名文件夹、复制文件夹、移动文件夹、压缩文件夹。如何复制文件：点击文件并保持三秒钟，选择复制，然后按住您需要将文件复制进去的文件夹，选择“粘贴入文件夹”就可以将您的文件复制进该文件夹内



● 音乐

点击音乐图标就可以运行该程序，播放音乐。所有歌曲都会被列出来，您可以点击想要听的歌曲进行播放。



● 视频播放器

点击视频播放器图标运行该应用程序可播放视频。所有的视频将会被列出来，点击您想要播放的视频进行播放。





● 联系人

您可以创建私人联络的通讯簿。

- 1) 点击联系人应用程序图标来运行该程序。
- 2) 进入联系人应用程序后，您可以看到所有联系信息，也可以搜索、添加、编辑您的联系人与联系方式。
- 3) 在联系方式页面上，点击您需要的联系方式，然后再点击屏幕右边的“星形”图标来将联系方式加入收藏夹。



● 电话

本手持终端具备 WCDMA 电话功能，支持语音和数据传输。在使用此功能前，请先插入正常使用的 SIM 卡。点击拨号图标 ，进入拨号界面，输入要拨打的电话号码，点击  图标即可拨打电话



拨号：输入拨号框



联系人：进入联系人菜单



通话记录：通话记录信息



● RFID 固件更新程序

- 1) 关闭 USB 调试模式，使用 USB 线将手持终端和电脑连接，并选择“打开 USB 存储设备”
- 2) 将固件文件名修改称为 LPC1114_PSAM.bin 文件，然后将文件拷贝到/sdcard/Download 目录下。
- 3) 运行固件更新程序，点击下载按钮。



● UID 生成程序

生成手持终端唯一 ID 号，并以一维码或者二维码的方式显示出来。



● 条码扫描功能键配置程序

条码扫描功能键配置V3.4

用户配置条码设备在 PE900 上面的参数，详细信息请查看 PE900 开发手册



● RFID 全功能读卡 Demo 程序

hyio

用于测试多种 RFID 卡，详细信息请查看 PE900 开发手册



4.3 强制关机

若您的手持终端设备停止运转，使得您无法根据标准流程将其关闭，在这种情况下，请用大头针来按图中红色指示的针孔位置的 Reset 空，手持终端就会被重起。



4.4 恢复出厂设置

要将手持终端还原成最初的出厂设置，清除所有个人信息，可点击“设置” → “备份和重置” → “恢复出厂设置”。

警告：重设手持终端后，谷歌账户、资料、系统设置和下载的应用程序都将会被从您手持终端中移除。

4.5 电池

从工厂中出来时没有充满电，所以我们推荐您在运用该设备前先充电至少 6 个小时。经过设计与制造，该电池可供频繁使用与充电。和所有锂电池一样，每次充电后电池容量都会减少。但是，您仍然可以根据以下建议来尝试延长电池寿命：

- 每周至少使用手持终端一次。
- 定期将电池充满电。
- 不可将电池在完全没电的状态下搁置很长时间。
- 将设备和电池远离热量和湿气。

4.6 重要安全保护措施

您在使用手持终端设备时必须一直遵守以下基本的安全保护措施，以减少火灾、电击和受伤的风险。

- 不得将本产品接触雨水或湿气。
- 避免设备受到阳光直射，并远离热源。



- 不得将其它物体放在液晶屏幕上，防止压碎与损坏屏幕。
- 不得使用任何尖物来碰触液晶屏幕，防止屏幕被刮伤。
- 仅允许使用手持设备自带的电源适配器。使用任何其它电源适配器可能会损坏您的手持终端设备且不在保修范围之内。
- 不得尝试自己拆卸手持终端来进行任何修理，防止损坏手持设备，且也不在保修范围之内。

4.7 清洁设备

若您想清洁屏幕上的指纹或灰尘，我们建议您使用不粗糙且无腐蚀的软布来进行清洁，如镜头布。

