

A350 使用说明书

文档编号：A35001

修改日期：2011/3/12

目录

| | |
|-----------------------|----|
| 1 产品简介 | 1 |
| 2 产品外观 | 2 |
| 3 产品参数 | 3 |
| 4 首次使用 | 5 |
| 5 键盘介绍 | 8 |
| 6 基本操作 | 10 |
| 7 机器与 PC 机的数据传输 | 27 |
| 8 使用注意事项..... | 33 |
| 9 常见问题 | 35 |
| 10 保修条款 | 36 |

1 产品简介

主要功能特点

- 高效 ARM 内核，超高速处理数据
- 大容量 FLASH
- 高亮度 LCD 液晶显示屏及 LED 键盘背光
- USB、RS232、远红外通讯，兼备高速红外、RFID 方式可选
- 体积小、重量轻

产品配置

- 机型：A350
- 电源：AAA 电池 x4
- 充电器：AAA 电池快速充电器
- 通讯电缆：A350 专用通信电缆
- A350 使用说明书（本手册）

2 产品外观



3 产品参数

| 硬件配置及参数 | |
|---------|---|
| 处 理 器 | 高效 ARM 内核（Philips LPC2200），主频 75Mhz |
| 存 储 器 | RAM/ROM：512K/4M；FLASH：64M |
| 显 示 屏 | LCD 液晶显示屏，128*128 全点阵，整屏可显示 16*16 字符或 12*12 汉字 |
| 键 盘 | 23 键极高品质硅胶加锅仔片，人机工学键盘；夜视型 LED 键盘灯 |
| 电 源 | 4 x AAA |
| 充 电 器 | 通用充电器，充电 6—8 小时 |
| 通讯接口 | 标准配置：USB、RS232、远红外通讯口 其它可选通讯方式：RS485、高速红外、RFID |
| 尺 寸 | 标准型：162mm×62mm×31mm |
| 重 量 | 标准型：150g（不含电池） |
| 系统配置及性能 | |
| 界 面 | 4 级灰度图形点阵屏，支持图形窗口显示 |
| 字 符 集 | 集成 GBK 大字符，满足冷僻字显示需要 |
| 软件系统 | 采用具有自主知识产权的操作系统 |
| 二次开发 | C 语言 |

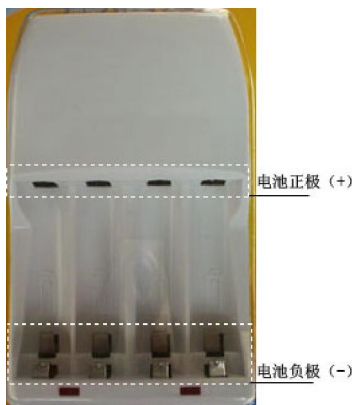
A350 说明书

| | |
|----------|-----------------------|
| 实时时钟 | 高精度，常温下一天最大误差不超过 2 秒 |
| 可扩展功能及参数 | |
| 红外功能 | 双发射管结构， IrDA 红外和远红外可选 |
| RFID | 125k 或 13.56M 读写模块可选 |
| 工作环境及适应性 | |
| 工作温度 | -20℃～60℃ |
| 相对湿度 | 45%~95% |
| 防 震 性 | 保证 1.5 米高处无保护跌落无损害 |

4 首次使用

■ 电池充电

为了让电池能够获得较长的使用寿命，电池在出厂前一般将充电至标称容量的 60%~70%，用户在正式使用前需要将电池充满。新电池启用后，前几次使用其容量不能达到标称容量，在经过几次充放电循环后会逐渐达到标称容量。

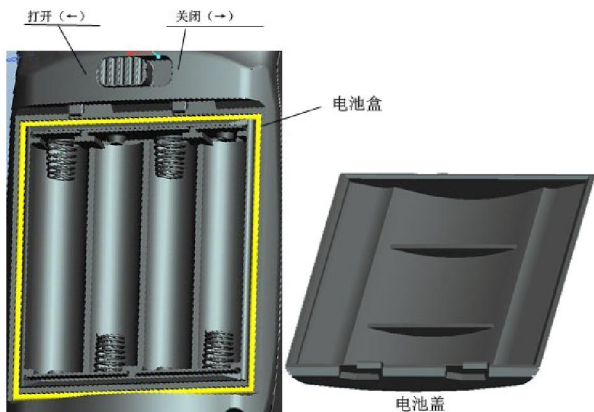


使用随机配送的充电器（如上图）将电池放入充电器中（放入时注意电池的正负极应与充电一致），然后将充电器接入 220V 市电插座

上，即可。整个充电过程将持续大约 6 至 8 小时，充电完成。

■ 打开电池舱盖

A350 的电池舱盖采用电池盖锁方式(如下图所示)，开启电池舱盖时，向左推开电池盖锁即可取下电池舱盖。



■ 安装电池

取出充满电的电池，依次对应电池盒标注的极性放入其中。然后合上电池舱盖，将电池盖锁向右推，锁上电池盒（如下图）



5 键盘介绍



■ 控制键区

该区域包含上、下、左、右、确认、退出、快捷、功能等用于控制的按键。

■ 复位键

用于在一些特殊场合，强制复位系统。

注意：按下此键将无现场保护

■ **数字键区**

数字键区一般用于输入数字字符，在切换输入法后可用于英文、汉字以及各种符号的输入。

■ **开关键区**

包括电源，背光开关键

6 基本操作

■ 开机

直接按下键盘上的【 ω 】开关键约三秒钟，屏幕上显示出内容，表示机器已开机。

由于机器具有“关机现场保护功能”，按【 ω 】键开机后，机器将自动恢复到上次关机时的状态，屏幕显示上次关机时屏幕上所显示的内容，用户可延续上次的操作。

★关机现场保护功能

指机器在关机前能自动记录关机前机器的状态，在关机后（未断开主电源情况下）重新打开机器时，机器会自动恢复到关机前的状态。

■ 关机

直接按下键盘上的开关键不放，约一秒钟后，屏幕显示内容消失，表示机器已关闭。

■ 复位

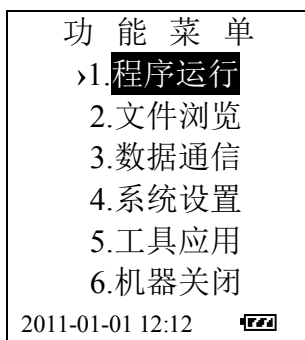
在开机状态下按机器上的【●】复位键，屏幕显示内容将消失，约半秒钟后屏幕上重新显示，此时表明机器已经重新启动。强制复位前请将用户数据保存好，未保存到 Flash 盘的用户数据会

在复位时丢失。(在机器运行过程中,可能会由于用户错误操作等原因造成机器出现死机或其他异常现象,需对机器进行重启动,使机器能正常运行,这个过程称之为“复位”。)

■ 开启键盘和液晶背光

A350 的键盘和液晶具备背光功能,在光线条件不好的情况下可以短按【☀】键开启键盘和液晶背光,再次短按【☀】键将其关闭即可。

■ 主菜单



用户通过方向键上、下键选择列表中的其中一项,按【确认】进入相应功能选项。

主界面各菜单项功能

- ✓ 程序运行：运行用户的程序
- ✓ 文件浏览：查看机器内的文件数据通信，与 PC 机进行文件数据的传输
- ✓ 系统设置：设置机器的各种参数，包括显示屏的对比度和背光亮度，待机设定，声音，抄表程序等
- ✓ 工具应用：一些辅助工具的使用，如万年历，计算器，电池信息，格式化磁盘等
- ✓ 机器关闭：关闭机器电源

● 程序运行

功 能 菜 单

1. **程序运行**
2. 文件浏览
3. 数据通信
4. 系统设置
5. 工具应用
6. 机器关闭

| | |
|------------------|------------------------|
| 程 序 运 行 | HJCB.HEX HJDEMO.HEX |
|------------------|------------------------|

用户通过方向键上、下 键选择列表中的其中一项，按【确认】即可打开相应文件。A350 只支持运行后缀名为“.HEX”的用户程序。

● 文件浏览

查看机器内的文件。

| |
|---------|
| 功 能 菜 单 |
| 1.程序运行 |
| 2.文件浏览 |
| 3.数据通信 |
| 4.系统设置 |
| 5.工具应用 |
| 6.机器关闭 |

| | |
|------------------|--|
| 文 件 浏 览 | CBK.DBF HJCB.HEX HJDEMO.HEX PBB.DBF |
|------------------|--|

● 数据通信

与 PC 机进行文件数据的传输，默认为端口为串口，上下键可选择其他端口传输，默认波特率是：115200，左右键可选择其他波特率。

| |
|---------|
| 功 能 菜 单 |
| 1.程序运行 |
| 2.文件浏览 |
| 3.数据通信 |
| 4.系统设置 |
| 5.工具应用 |
| 6.机器关闭 |

文件通讯

通讯口：串口

波特率：115200

状态：准备就绪！

插上通讯电缆，使机器与 PC 机连接起来，再在 PC 机上打开通讯工具（附于产品光盘内）即可进行数据传输。（具体操作见第 8 节）

● 系统设置

系 统 设 置

1. 定时关机

2. 系统时间

3. 键盘声音

4. 系统参数

5. 背光亮度

6. 液晶对比度

设置机器的各种参数，包括显示屏的对比度和背光亮度，待机设定，声音，抄表程序等，

用户通过方向键上、下键选择列表中的其中一项，按【确认】进入相应功能选项，按【退出】键退出

- ✓ 定时关机：设置机器在单位时间内无操作自动关机（秒）
- ✓ 系统时间：设置机器的实时时钟
- ✓ 键盘声音：设置按键声音的开关
- ✓ 系统参数：查看机器的硬件信息和系统版本等
- ✓ 背光亮度：调整背光的亮度
- ✓ 液晶对比度：调整液晶的对比度

操作说明：

- ✓ 定时关机

系 统 设 置

- ›1.定时关机
- 2.系统时间
- 3.键盘声音
- 4.系统参数
- 5.背光亮度
- 6.液晶对比度

定时关机（S）

120

用户通过数字键输入自动关机时间（秒），设

置为 0 时为不自动关机，按【确认】键保存修改，按【退出】键退出。

✓ 系统时间

系 统 设 置

1. 定时关机
2. 系统时间
3. 键盘声音
4. 系统参数
5. 背光亮度
6. 液晶对比度

时间设置

2011 年 02 月 23 日
09 时 01 分 01 秒

用户通过方向键上、下键切换输入年，月，日等，左、右键光标移动。按【确认】键保存修改，按【退出】键退出。

✓ 键盘声音

系 统 设 置

1. 定时关机
2. 系统时间
3. 键盘声音
4. 系统参数
5. 背光亮度
6. 液晶对比度

系统声音

ON

OFF

用户通过方向键左、右键选择，按【确认】键保存修改，按【退出】键退出。

✓ 系统参数

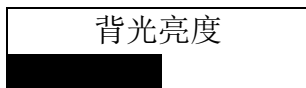
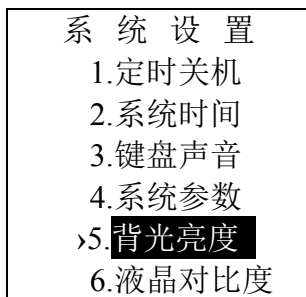
系 统 设 置

1. 定时关机
2. 系统时间
3. 键盘声音
4. 系统参数
5. 背光亮度
6. 液晶对比度

| |
|--------------------|
| FLASH:64M |
| RAM :512K |
| ROM :4M |
| Disp :128*128 |
| Ver :1.01 |
| Upda :2011.02.22 |
| S/N :350020001 |
| Proc :110222020001 |

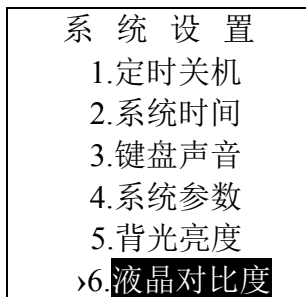
按【退出】键退出

✓ 背光亮度



用户通过方向键左、右键调整，按【确认】键保存修改，按【退出】键退出

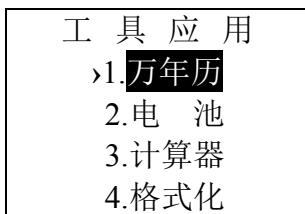
✓ 液晶对比度



液晶对比度

用户通过方向键左、右键调整，按【确认】键保存修改，按【退出】键退出

● 工具应用



一些辅助工具的使用，如万年历，计算器，
电池信息，格式化磁盘等

用户通过方向键上、下键选择列表中的其中
一项，按【确认】进入相应功能选项，按【退出】
键退出

- ✓ 万年历：提供日历的查询
- ✓ 电池：查看当前主电池和备份电池的电压
- ✓ 计算器：提供可用于四则运算的简单计算器
- ✓ 格式化：格式化用户磁盘

操作说明：

✓ 万年历

| | | | | | | |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|
| 2011 年 2 月 22 日 | | | | | | |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 日 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | | | | | |

用户通过方向键上、下键调整月份，按左、右键调整年份，按【退出】键退出。

✓ 电池

工 具 应 用

1.万年历

›2.电 池

3.计算器

4.格式化

主电： 5.69V 正常

备电： 3.00V 正常

按【退出】键退出。

✓ 计算器

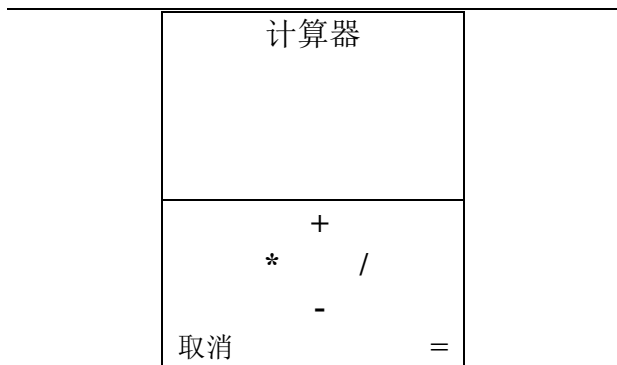
工 具 应 用

1.万年历

2.电 池

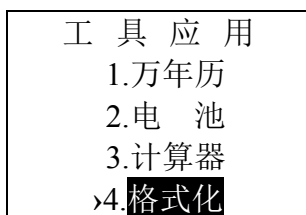
›3.计算器

4.格式化



按数字键输入数字，上、下、左、右键分别对应+、-、*、/，【确认】计算当前算式的值，在计算过程【退出】键清除当前信息，无计算时，按下则退出计算器功能。

✓ 格式化




请输入密码：

输入正确的密码格式化磁盘。

提示：此操作将清除用户磁盘中的所有数据，并且无法恢复，请操作前备份您的重要数据。

7. 机器与 PC 机的数据传输

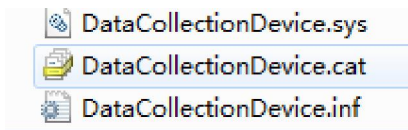
■ 安装通讯程序

双击“文件管理.exe”进行安装  文件管理.exe

点击安装即可自动完成安装。安装完成后将在“桌面”创建“文件管理器”快捷方式

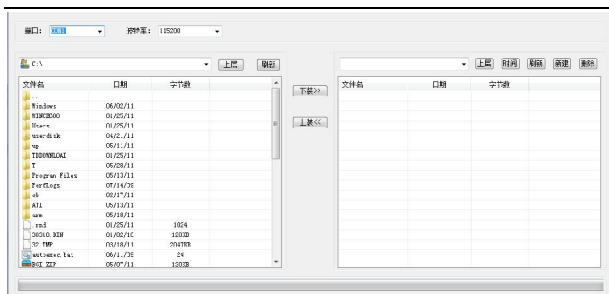
■ 安装设备驱动

插入 USB 后，A350 通信端口选择 USB，PC 提示发现新硬件，可自动安装驱动，如安装不成功请手动更新驱动程序

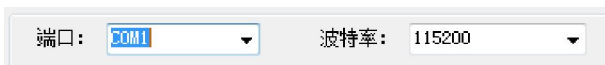


■ 运行通讯软件

双击“桌面”->“文件管理器”快捷方式运行文件管理器,将 A350 选择进入“数据通信”



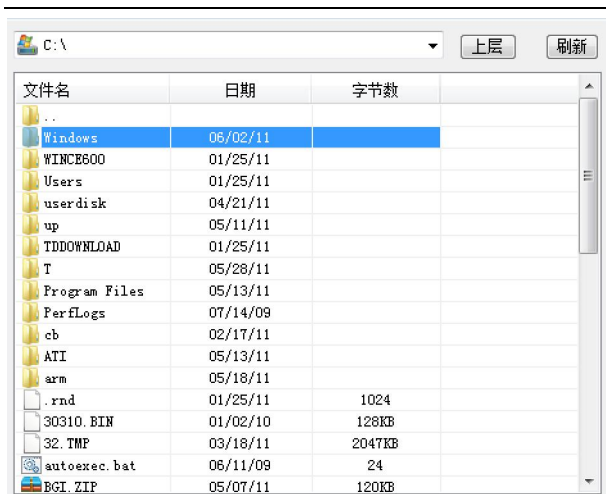
■ 端口设置



“端口”选择本次通讯使用的 PC 端口，“波特率”选择通讯速率。


■ 下装文件

1、在 PC 文件列表中选择需要下装的文件。



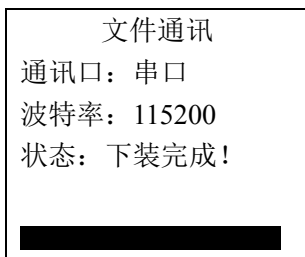
2、点击“下装”按钮 ，开始下装文件。

A350 显示为：

文件通讯
通讯口：串口
波特率：115200
状态：文件下装！


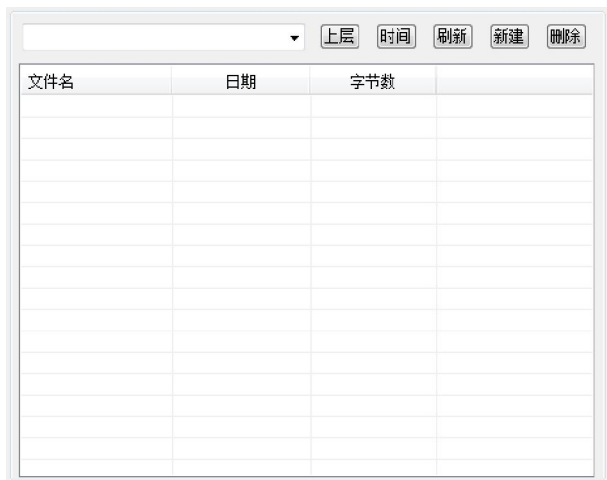
3、下装完成

A350 显示为：



■ 更新 A350 文件列表

单击如图所示“刷新”按钮，完成后显示如下图




■ 删除文件

在 A350 文件列表中选择需要删除的文件，单击“删除”按钮。


■ 上装文件

1、在 A350 文件列表中选择需要上装的文件，在“PC 文件列表”中选择文件存放路径。

2、点击“上装”按钮 ，开始上装文件。

A350 显示为：


文件通讯
通讯口：串口
波特率：115200
状态：文件上装！



3、上装完成

A350 显示为：

文件通讯
通讯口：串口
波特率：115200
状态：上装完成！



■ 设置抄表机时间

单击“同步时间”，可把 A350 时间设置为当前使用的 PC 机的时间。

■ 获取机器信息

单击“机器信息”，可获取显示相关机器的信息

8.使用注意事项

■ 电池

在较长时间没有使用时,应在一个月至两个月内为电池进行一次充电,防止电池因过放电导致其损坏。如果短期内将不会使用,则仅需将电池充至70%左右的电量即可。

■ 电池触点

电池盒触点表面经过特别处理,当发现触点表面附着有污物时,不要用尖利物品刮除,可用柔软的纸张或布进行擦拭,以免损坏镀层。

■ 接口

如果发现接口电极出现接触不良现象,可用细竹签包裹一薄层棉花后蘸少许酒精进行擦拭,如擦拭后仍然不能正常通讯,请联系我司返厂检修。

■ 液晶窗口

液晶显示器窗口采用抗划伤高透明度的镜片制作,当有灰尘、汗渍及油污附着在其表面后,用户可使用柔软不掉碎屑的纸张或布进行擦拭,如果污渍附着力较强,可蘸取少许酒精进行擦拭,

切忌使用有腐蚀作用的有机溶剂进行擦拭。

■ 键盘

键盘为硅胶激光雕刻键盘，用户在使用中键盘附着有污渍时可用软布或柔软的纸张进行擦拭，如果污渍附着力较强，可蘸取少许清水及少量不含有机溶剂的清洁剂(如餐具洗洁精)进行擦拭，切忌使用有腐蚀作用的有机溶剂进行擦拭。

9.常见问题

| 问题描述 | 检查项目 | 处理方法 |
|--------------|---|--------|
| 不能开机 | 电池是否已经正确安装（极性是否对应） | 正确安装电池 |
| | 电池电量是否过低 | 更换电池 |
| | 电池盒簧片是否附着污渍 | 清除污渍 |
| 更换电池时时钟会丢失 | 备份电池电量是否低于 1.2V | 更换备份电池 |
| 待机及使用时时间明显变短 | 充电电池充放电使用循环次数大约 500 次，电池长期放置过放电都会造成寿命缩短，电池在接近寿命极限时容量会逐渐变小 | 更换电池 |

10.保修条款

- 保修期限自产品销售之日起开始计算，以保修卡上填写的产品销售日期为准。
- 外壳、显示器窗口镜片及扫描窗口镜片的人为损伤不在免费保修范围内。
- 主机超过保修期后进行维修时，如需更换零件，我司将收取零件成本费用。
- 向用户提供即时返回维修服务，即在保修期内的主机及配件在收到用户送修的产品后立即向用户提供相似新旧程度相同配置的备用机器，用户可选择维修后换回或不再换回



沿此虚线剪下保修卡

产品保修卡

产品型号：_____ 产品编号：_____

购买日期：_____年_____月_____日

销售代理商名称：_____

销售代理商地址：_____

客户名称：_____

联系电话：_____

客户地址：_____

邮编：_____

代理商盖章

(盖章有效)