

# MC3000 简明使用指南



Jiang yong  
2006/08/14

梁中菁 修订  
2006-10-18

## 简介

非常荣幸您能选择了由Schmdit 华生科仪（广州）有限公司提供的 **Symbol MC3000** 系列数据终端！**MC3000**终端独一无二的功能使其在大范围的使用中胜人一筹。这些功能具体包括：

- 体积精巧、轻盈结实，人体工程学设计，符合亚洲人手型。
- Microsoft® Embedded Windows® CE .NET 操作系统。
- 通过Symbol 的Spectrum24® 无线网络或者Bluetooth™( 蓝牙) 进行无线通讯。
- 支持802. 11b/g无线通讯协议。
- 移动打印支持。
- 配备新型的激光扫描引擎，扫描条码能力强。
- 标准28/35/43键键盘配置。
- 彩色/黑白LCD 显示器。
- 完全工业标准设计，防尘，防摔。
- Intel Xscale结构，高速中央处理器，数据处理能力强劲。

# 目 录

数据终端部件 .....	4
快速入门 .....	6
安装电池 .....	7
电池充电 .....	8
安装绑带 .....	8
使用通讯座 .....	9
启动数据终端 .....	10
校准屏幕 .....	11
使用电源按钮 .....	12
调节背景亮度 .....	12
使用键盘 .....	13
使用操作笔 .....	14
扫描 .....	15
重设数据终端 .....	16
安装通讯软件ActiveSync .....	17
与电脑通讯 .....	18
网络设置 .....	21
查找网络 .....	22
设置无线网络 .....	22
无线网络配置文件 .....	26
维护 .....	27
疑难解答 .....	28
人体工程学建议 .....	31

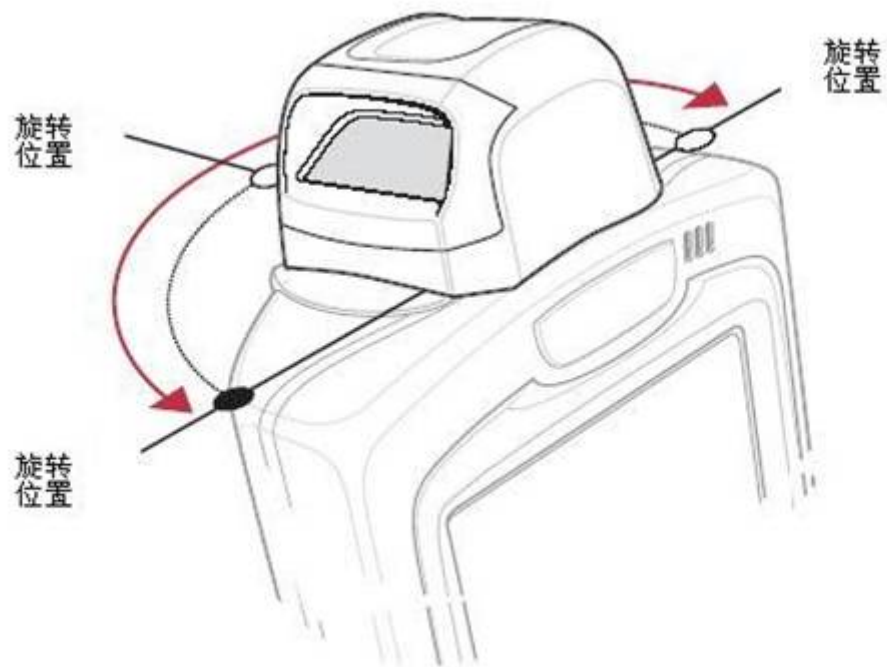
## 数据终端部件



说明：MC3000 系列共有两种，分别是 MC3000-R 和 MC3000-K，他们的区别是是否配有可以转动的激光扫描头。



数据终端部件( 续上)



# 快速入门

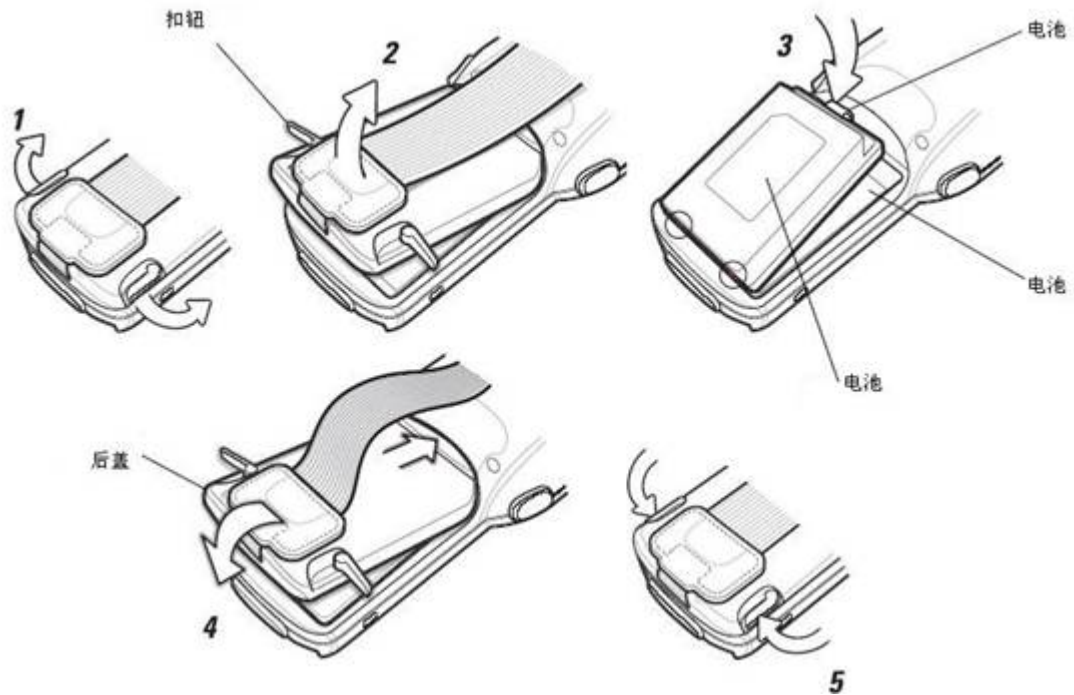
在使用mc3000 之前，请执行以下的基础步骤：

- 对主电池和备用电池进行安装及充电
- 启动数据终端

# 安装电池

备注： 请遵循以下操作步骤来安装可选的大功率范围锂离子电池和电池盖。

1. 逆时针转动纽扣。
2. 提起并把电池盖从终端上拿开。
3. 把电池套入电池仓，电池提带应按照图示定位，并确保电池正确插入座内。
4. 装回电池盖。首先应装入电池盖顶部，然后轻压电池底部入座。
5. 顺时针转动纽扣，直至电池盖固定在数据终端上。

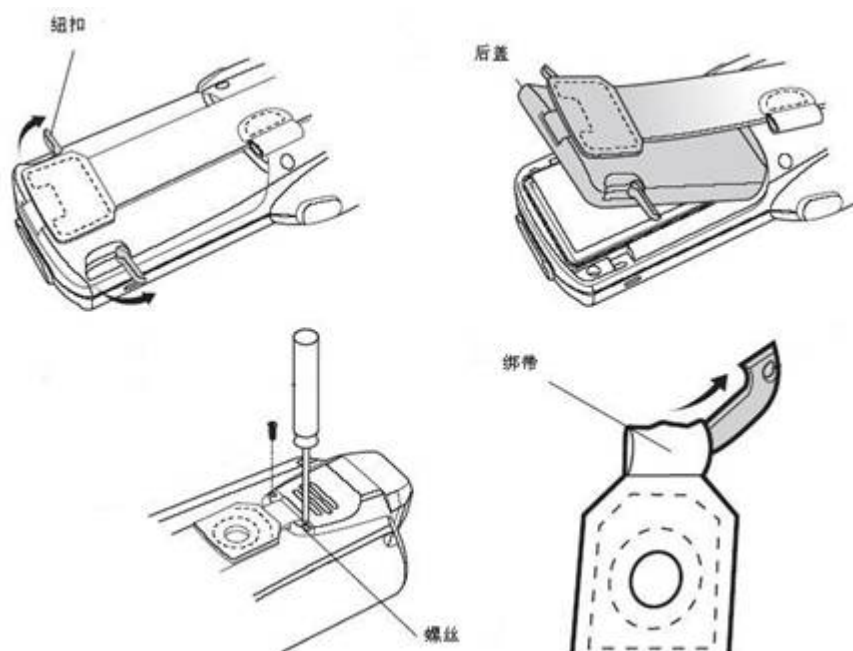


# 电池充电

第一次使用您的数据终端前，请先利用通讯座或串口充电电缆对电池充电约 2.5 小时。您的数据终端配备有一个记忆备用电池，该电池会在主电池全充满时自动充电。当数据终端的电池移除时，该备用电池的作用是把数据记忆保留下来。当您首次使用终端时，需要**24** 小时的充电时间。

备注：如主电池在备用电池未完全充满前被拆除，那么数据将会丢失。为此，请勿在前**24** 小时内拆除电池。

# 安装绑带





# 使用通讯座

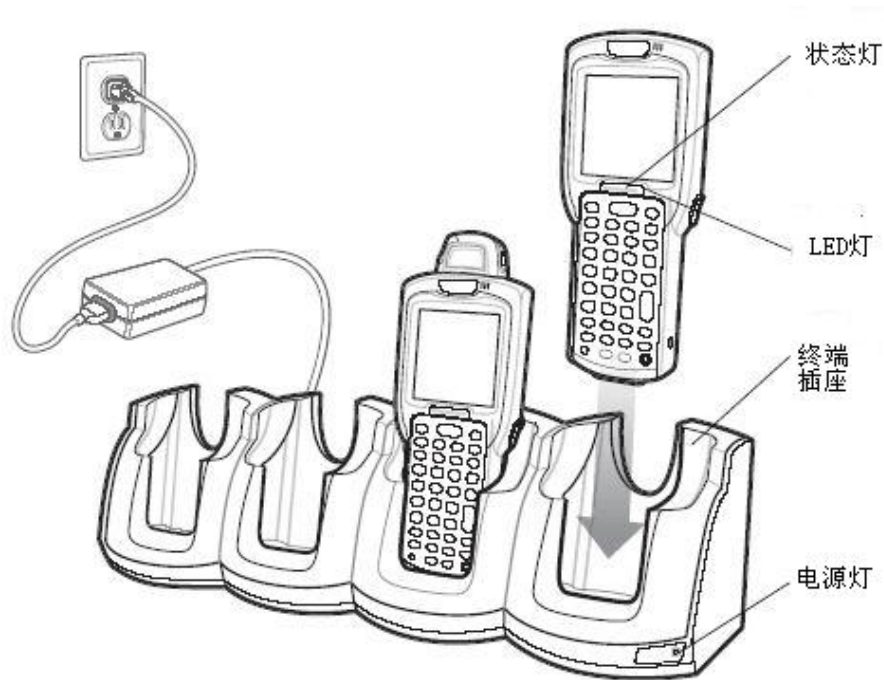
数据终端可通过单槽串口通讯座与一台主机通讯。

操作步骤如下：

1. 将电源线与通讯座连接，
2. 使用串口数据线将电脑与通讯座连接
3. 将MC3000插入到通讯座中，
4. 终端状态灯变红色，当电充满后，变成绿色



单座通讯座



4口通讯座

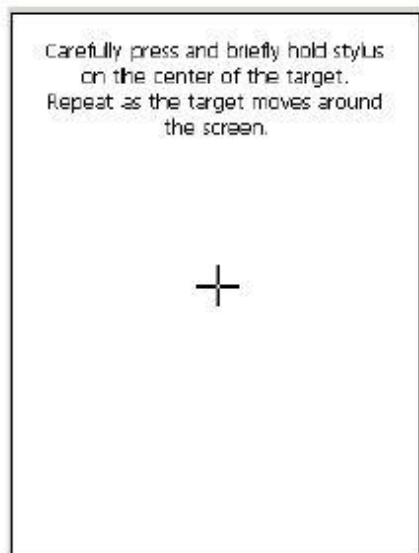
## 启动数据终端

按下 **①** 按钮启动终端。如终端不能启动，请执行冷启动。  
在初始化时，终端具有独特的快闪文件系统，**Symbol** 启动画面会显示约一分钟，随后会出现校准屏。注意，这些屏幕会在每次的冷启动后出现。

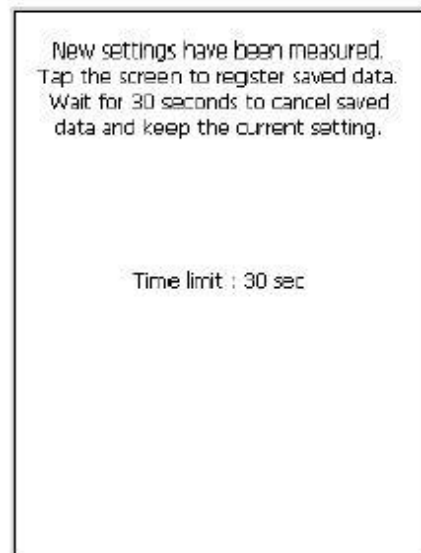
# 校准屏幕

欲校准屏幕，使触摸屏上的光标对齐操作笔尖：

1. 把操作笔从终端背后的笔筒中取出。
2. 在屏幕上出现的每个目标上，即下图中的十字中心位置，小心按下并短暂持住笔尖，当十字标移到另外位置时，松开。



校准屏幕



正确校准完毕

# 使用电源按钮

按钮  可开启和关闭终端及控制显示器的背景亮度。

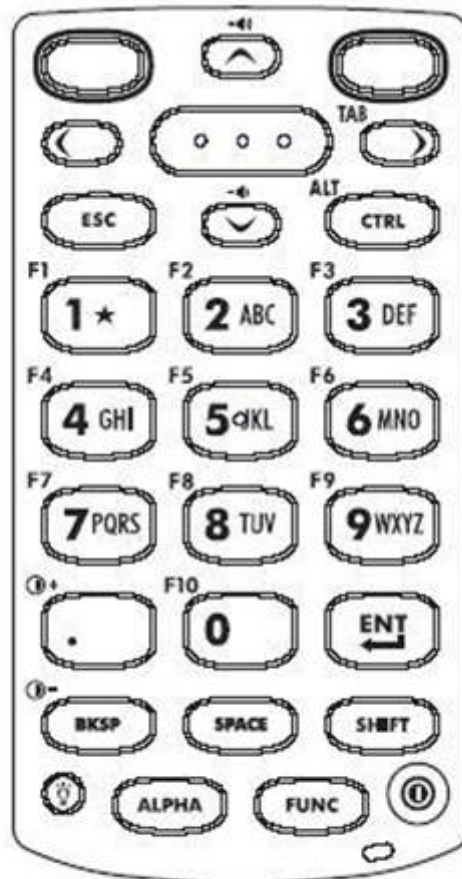
# 调节背景亮度

28键配置可利用以下的按键组合来调节背景亮度。

按 键	说 明
按下并按住 	打开或关闭背景亮度。
按下 “Func” + “F8”	减低背景亮度( 降低亮度)
按下 “Func” + “F5”	增加背景亮度( 增加亮度)

# 使用键盘

下图显示了28键的MC3000的键盘图。



28键键盘图

# 使用操作笔

操作笔用于选择项目和输入信息。操作笔象鼠标般工作。

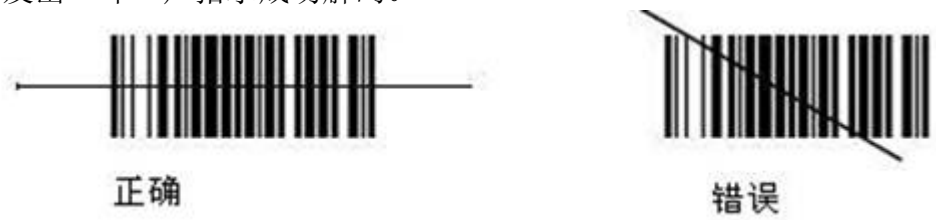
- 轻击： 用操作笔触摸屏幕一次来按下选项按钮和打开菜单项。
- 双击： 触摸屏幕两次来执行应用程序软件。
- 拖动： 把操作笔定在屏幕上并拖过屏幕来选择文本或图像。在列表中拖动来选择多个项。

# 扫描

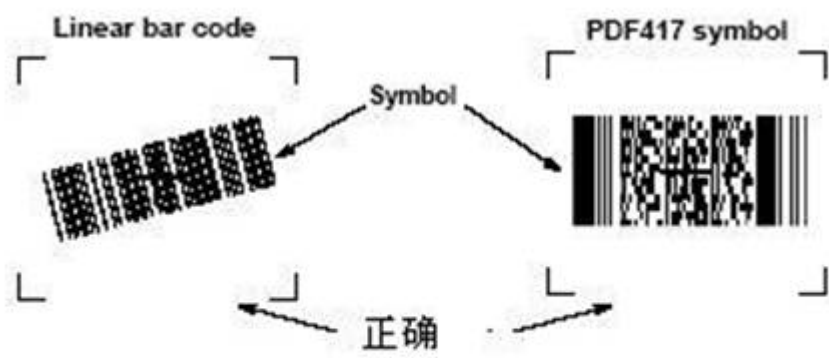
终端内置有一个扫描器，通过条码扫描采集数据。

欲扫描条码：

- 1. 启动终端的扫描程序。
- 2. 把扫描器对准条码。
- 3. 按下左或右扫描触发扳机。确保红色扫描光束覆盖整个条码。绿色扫描LED亮着并发出“哔”声指示成功解码。



一维扫描姿势



二维扫描姿势

扫描状态灯的提示：

扫描灯不亮	没有扫描，没有激光发出
扫描灯变红色	有激光发出，正在扫描
扫描灯变绿色	正确扫描解码

# 重设数据终端

如终端停止输入响应，那么就要重新启动

## 执行热启动

热启动后重启数据终端并保存所有已储存的纪录和输入项。

---

注意：热启动期间打开的文件将不会得到保留。

如数据终端中止反应，请勿执行热启动。按下电源按钮来激活终端。

---

欲在28键键盘上执行热启动，同时按下“7”和“9”，点击电源键 。

## 执行冷启动

冷启动会重启数据终端，但也清除所有已储存的纪录和输入项。因此，除非热启动无法解决问题，请勿执行冷启动。

欲在28键键盘上执行热启动，同时按下“1”，“9”，点击电源键 。



# 安装通讯软件ActiveSync

当需要MC3000与电脑进行连接，进行数据传输时，需要首先在电脑中安装同步通讯软件ActiveSync。

\*建议安装版本在3.5以上的中文版，便于操作。

\*可以通过网上自由下载：

<http://www.microsoft.com/downloads/results.aspx?productID=44C5CD04-E8D3-4E3A-A3A5-31A4D151F304&freetext=&DisplayLang=zh-cn>

1. 点击安装文件，出现如下图所示：



2. 点击“下一步”

我们按照系统默认的配置来安装，只需要直接点击“下一步”即可。



3. 点击“完成”



## 与电脑通讯

当我们按照上面的步骤完成同步通讯软件的安装后，我们就可以通过这个软件建立电脑与MC3000之间的通讯，进行数据通讯工作。操作步骤如下：

1. 启动ActiveSync，如下图：



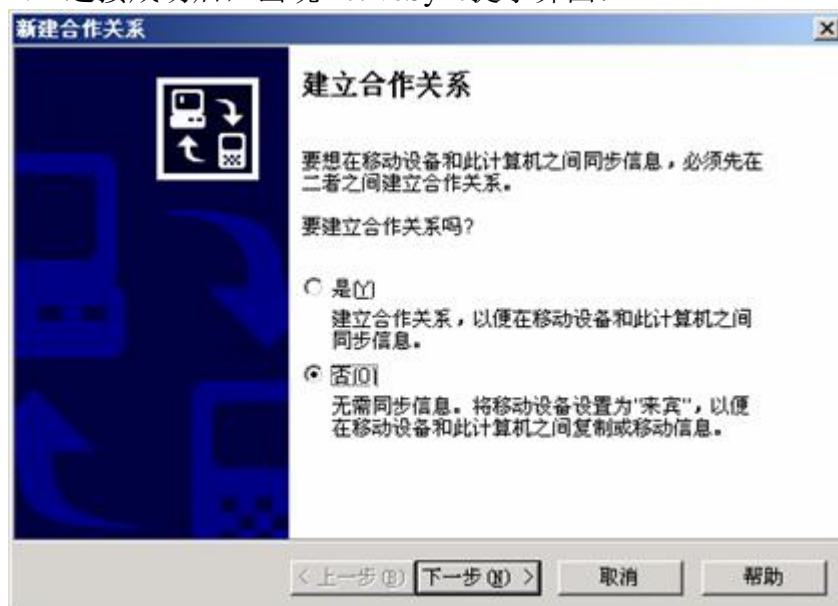
2. 出现如下ActiveSync连接界面，自动连接电脑的通讯端口，包括COM端口，USB端口等：



3. 自动连接后，出现下图：



4. 连接成功后，出现ActiveSync提示界面：



5. ，选择“否”，点击“下一步”，如下图：




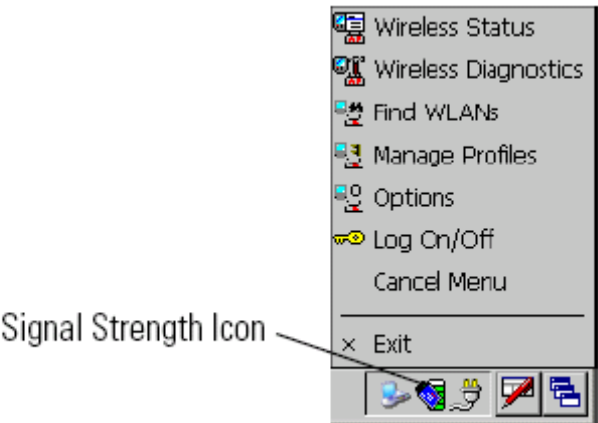
6. 在连接完毕后，我们可以在电脑的状态栏中看到：










- 变为绿色，表明电脑与MC3000已经连接；
- 变为灰色，表明电脑与MC3000还没有连接

# 网络设置

Symbol MC3000安装有支持802.11b/g无线通讯协议的无线网卡，通过无线基站（Access Point）接入网络。在启动完机器后，我们可以看到如下图所示的信号图标(一般为)：

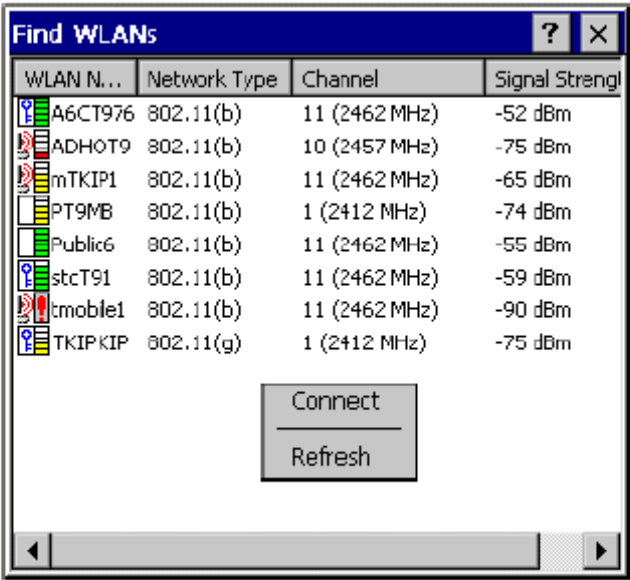


其中，我们可以通过选择无线设置菜单，设置无线网络的各个参数；通过网络状态图标，了解当前无线网络的状态。以下是图标状态说明：

Icon	Status	Action
	Excellent signal strength	Wireless LAN network is ready to use.
	Very good signal strength	Wireless LAN network is ready to use.
	Good signal strength	Wireless LAN network is ready to use.
	Fair signal strength	Wireless LAN network is ready to use. Notify the network administrator that the signal strength is only "Fair".
	Poor signal strength	Wireless LAN network is ready to use. Performance may not be optimum. Notify the network administrator that the signal strength is "Poor".
	Out-of-network range (not associated)	No wireless LAN network connection. Notify the network administrator.
	No wireless LAN network card detected.	No wireless LAN network card detected. Notify the network administrator.

# 查找无线网络(WLAN)

点击上图中的“Find WLANs”按钮，查找无线网络，如下图所示：



在WLAN列表中，选择正确的WLAN，

- 点击按钮“Connect”，连接和配置选定的无限网络；
- 点击按钮“Refresh”，进行页面刷新；

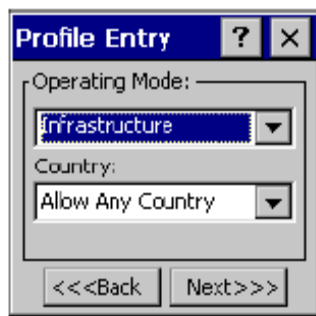
# 设置无线网络

当我们在上图中选择按钮“Connect”按钮，就会进入到无线网络的设置页面。主要的设置信息有ESSID (输入ESSID注意区分大小写):和Name:



输入相关信息后，点击”Next”进入下一部设置。

下图显示操作模式和地区设置值, 一般保持默认设置即可:



点击”Next”进入下一部设置。

下图显示安全认证设置, 如果没有认证服务, 则选择” None” :



点击”Next”进入下一部设置。

下图显示数据加密设置, 如果没有加密, 则选择” Open” :

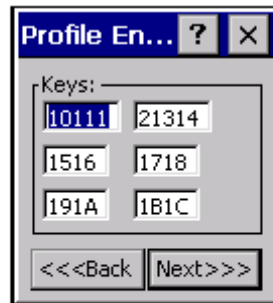


“Key Index”保持默认的设置.

“Use PassKey”保持默认设置(不建议使用PassKey).

举例输入常用的128 Bit WEP加密设置.

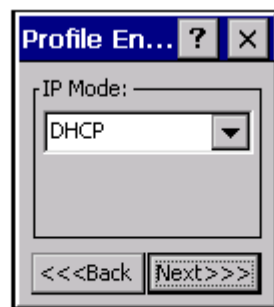
1. 在加密选项选择”128-Bit WEP”，点击”Next”进入下一部设置.
2. 如下图所示, 在”keys”栏输入26位的加密密钥.



**Figure 7-21. 128-Bit WEP Keys Dialog Box**

点击”Next”进入下一部设置.

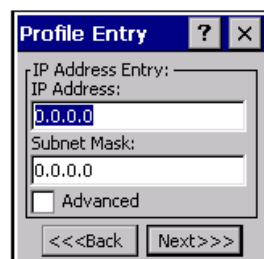
下图显示IP模式设置, 如果动态分配IP地址, 则选择” DHCP” ;



**Figure 7-23. IP Config Tab (DHCP)**

否则选择” Static” , 点击”Next”进入下一部设置.

下图显示静态IP地址设置, 输入IP地址和相关网络设置;



**Figure 7-24. Static IP Address Entry Dialog Box**



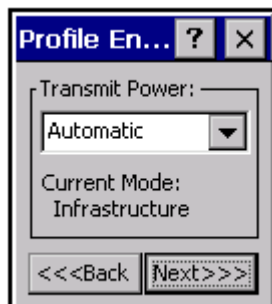
如果需要设置DNS, Gateway等, 选择” Advanced” , 进入高级设置模式.



## 25. Advanced Address Entry Dialog Box

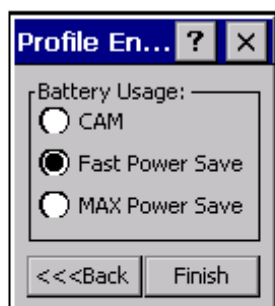
点击”Next”进入下一部设置.

下图信号传送电源设置, 保存默认设置;



点击”Next”进入下一部设置.

下图显示PDA电池网络模式设置, 保存默认设置;



## 7-28. Battery Usage Dialog Box

点击”Finish”完成设置.

## 无线网络配置文件

配置完成网络后,配置文件出现在”Manage Profiles”里.



请确保无线连接图标  出现在正确的配置文件上.

建议删除无关的网络配置文件, 这样会保证网络的连接畅顺.

# 维护

- 请勿刮花屏幕。使用操作笔或适合触摸屏用的塑料笔尖的笔。请勿在屏幕上使用钢笔、铅笔或其它尖锐物件。
- 请勿让数据终端跌落或受到强烈碰撞。
- 请勿在多灰尘和肮脏的地方使用终端设备。
- 请勿把终端设备放置在阳光直接照射、湿度极高和靠近热源的位置。
- 请勿在有水的地方使用终端。
- 如屏幕表面肮脏，可使用软布沾稀释的屏幕清洁剂进行清洁。
- 按照规定弃置锂离子电池。不得把数据终端置于火焰上可能会导致电池爆炸。

# 疑难解答

问 题	原 因	解 决 办 法
终端无法启动	电池未充电	给终端里的电池充电或更换之。
	电池没正确安装好	确保电池安装正确。
	系统故障。	执行冷启动
可再充电电池无法充电。	电池损坏	更换电池。如您的数据终端仍然无法操作，可尝试先执行热启动，然后再执行冷启动
	当电池充电时终端被移离通讯座	把终端插回通讯座并开始充电。锂离子电池需要约2.5 小时才充满电
显示器上看不到字符	终端电源未打开	按下电源按键
数据通讯期间无法传送数据或所传送的数据不完整	通讯期间终端被移离通讯座	把终端放回通讯座内并再次进行通讯
	电缆配置错误	向您的系统管理员寻求协助
	通讯软件未正确安装或未正确配置	向您的系统管理员寻求协助
听不到声音	音量设置过低或被关闭	检查 <b>Volume &amp; Sounds</b> 属性对话框里 ( <b>Start - Settings</b> 下) 的系统音量滑块是否设定在适当的位置
终端自行关机	终端处于休止状态	您的终端在经过一段休止状态后关闭。此期间隔可从一到五分钟之间设定，时间间隔为一分钟。检查 <b>Power</b> 对话框( <b>Start - Settings</b> 下)，如需要在自动关闭功能启动之前有更长的延迟，可改变设置
终端对冷启动没有回应。	盖上了电池盖	在执行冷启动前，必须拆下电池盖
	电池未充电	对终端进行充电
轻按屏幕上的按钮或图标无法启用相	LCD没有得到正确校准。	校准屏幕

应的功能		
出现一个告诉您终端的内存已满的信息	终端内储存了太多文件	删除不使用的备忘录或记录。您可把这些记录保存在计算机内
	内存分配过低	调节内存分配。选择 <b>Start</b> ，然后 <b>Settings</b> ，再选 <b>System</b> 标签，点按 <b>Memory</b> 并调节滑块。
	终端内安装了太多应用程序	如您在终端里安装了其它的应用程序，请将其删除以恢复内存容量。选择 <b>Start</b> 然后选择 <b>Settings</b> 。轻按 <b>Remove Programs</b> , 选择不使用的程序然后按 <b>Remove</b>
当接收光束数据时出现内存满的信息。	没有足够的内存来接收数据。	您的终端要求具备最少两倍于接收数据大小的可用内存。例如，要接收的数据为 <b>30K</b> ，那么您最起码要具备 <b>60K</b> 的自由内存。
您的终端不接受扫描输入	未载入扫描应用程序	检查设备是否已载入扫描应用程序。向您的系统管理员寻求协助
	条码无法读取	确认条码符号没有受损
	扫描窗口与条码的距离错误。	确认是否处于正确的扫描范围内
	终端没有被编程来阅读条码	确认终端已编程成可接受待扫条码的类型
	终端没有被编程成发出“哔”声响。	如您没有听到成功解码后的“哔”声响，请检查应用程序是否设定在成功解码后即发出声响
	电池低电量	按下触发扳机时，如扫描器没有发出激光束，请检查电池的电量。 备注：如扫描器仍然无法阅读条码符号，请联系Schmidt 各地分公司
	扫描窗口肮脏或阻塞	用软棉布或其它非磨蚀性材料清洁扫描窗口。请勿在扫描窗口上喷洒任何清洁剂
<i>Ping</i> 不通终端	网络设置错误或者无网络连接	确认终端已经联入到无线网络中； 检查终端的IP网络配置是否现有的网络相匹配；

终端无法接入网络	无线参数设置错误 或者没有无线网络	确认现场有无线网络； 确保终端和AP的无线网络参数 设置的一致性，具体内容与我们的工程师联系；
<i>Main Battery</i> <b>Very Low</b> 信息出现	锂离子电池的电量低	用充满电的电池更换或对电池进行再充电
<i>Backup Battery</i> <b>Low</b> 或 <i>Backup Battery</i> <b>Very Low</b> 信息出现。	内置备用电池的电量低	利用通讯座或串口充电电缆对主电池进行再充电。请勿把电池拆离终端。 备注：当终端第一次开启时，会显示备用电池的信息。请忽略此信息，因为备用电池还没有被完全充满电

# 人体工程学建议

警告：为避免或减少对人体造成伤害的潜在危险，请遵循以下建议。与您当地的“健康和安全管理”人员协商，确保遵守公司的安全计划以防职工受到伤害。

- 减少或消除重复性动作
- 保持自然的位置
- 减少或消除过多的强制力
- 保持经常使用的物体在容易得到的范围内
- 在正确的高度执行作业
- 减少或消除振动
- 减少或消除定向压力
- 提供可调节的工作台
- 提供足够的间距
- 提供合适的工作环境
- 改善工作过程。