

MC9590, MC9596, MC9598, 无线信息终端 用户指南



MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端 用户指南

72E-156693-02SC

版本 A

2015 年 5 月

© 2015 ZIH Corp.

未经Zebra书面许可，不得以任何形式或者通过任何电子或机械方式，复制或使用本书的任何部分。这包括影印、录制、信息存储和检索系统等电子或机械方式。本手册中的资料如有更改，恕不另行通知。

此软件是严格按照“现状”提供的。所有软件（包括固件）都是在许可基础之上提供给用户的。Zebra为用户授予下面所提供的每种软件或固件程序（授权程序）的不可转让且非排它的使用许可。除以下声明的情况之外，未经Zebra书面同意，用户不得授予、再许可或转让上述许可。除版权法允许的情况之外，未授予用户部分或全部复制授权程序的权限。未经Zebra书面许可，用户不得修改任何形式或任何部分的授权程序，不应将任何形式或任何部分的授权程序合并或组合到其它程序材料中，不应基于此授权程序制造派生产品或在网络环境中使用授权程序。用户同意遵守Zebra关于以下所提供授权程序的版权声明，并同意将相同的版权声明附在部分或全部制作的任何授权副本上。用户同意不对所提供的任何授权程序或程序的任何部分进行反向编译、反汇编、解码或反向工程。

Zebra保留对任何软件或产品进行更改以提高可靠性、功能或设计的权利。

对于与任何产品、电路的应用或使用，与此处所述相悖或由此而产生的任何产品责任，Zebra概不负责。

Zebra未以明示、暗示、禁反言或其它任何方式授予 Zebra 任何知识产权的许可。Zebra仅为其产品中所包含的设备、电路和子系统提供暗示许可。

修订历史记录

下面列出了手册初稿的几次更改：

更改	日期	说明
-01 Rev.A	10/2011	初版。
-02 Rev.A	5/2015	Zebra 品牌重塑。

目录

修订历史记录 iii

关于本指南

简介 xiii

文档集 xiii

配置 xiv

键盘 xiv

软件版本 xiv

章节描述 xvii

符号约定 xvii

相关文档 xviii第 1 章: 入门指南

简介 1-1

拆开包装 1-1

安装 microSD 卡 1-3

安装 SIM 卡 1-4

安装电池 1-6

为电池充电 1-6

充电温度 1-7

第 2 章: 电池管理

简介	2-1
电池功能	2-1
电池性能状态	2-2
电池状态	2-3
装在 MC9590, MC9596, MC9598 中	2-3
装在充电器中	2-6
独立	2-8
为 MC9590, MC9596, MC9598 充电	2-9
为备用电池充电	2-10
充电温度	2-11
省电技巧	2-12
更改电源设置	2-12
更改背光设置	2-12
更改键盘背光设置	2-12
关闭无线电	2-13

第 3 章: 使用 MC9590, MC9596, MC9598

简介	3-1
LED 指示器	3-1
重置 MC9590, MC9596, MC9598	3-3
执行热启动	3-3
执行冷启动	3-3
唤醒 MC9590, MC9596, MC9598	3-3
锁定 MC9590, MC9596, MC9598	3-4
键盘锁定	3-4
密码锁定	3-5
键盘	3-6
功能按钮	3-7
触笔	3-7
输入数据	3-8
交互式传感器技术	3-9
电源管理	3-9
显示屏方向	3-9
自由落体检测	3-10
"Today" (今天) 屏幕	3-11
状态图标	3-12
程序	3-14
设置	3-17
调整音量	3-20
电池状态指示	3-20
电池储备选项	3-21
主电池温度通知	3-22
使用 IP 语音通信	3-23
红外线连接	3-23
使用 IR 连接交换文件	3-23
打印	3-25

第 4 章: 数据采集

简介	4-1
激光扫描	4-1
扫描注意事项	4-1
激光扫描	4-2
解码带	4-3
成像	4-5
操作模式	4-6
成像器扫描	4-6
成像器解码范围	4-8
彩色数码摄像头	4-9
数码摄像头扫描	4-10
拍照	4-10
录制视频	4-11
查看照片和视频	4-11

第 5 章: 使用电话键盘

简介	5-1
访问电话键盘	5-1
开启和关闭电话	5-2
音频模式	5-2
使用有线耳机	5-3
使用蓝牙耳机	5-4
调节音量	5-4
助听器兼容性设置	5-5
拨打电话	5-5
使用电话键盘	5-5
使用“Contacts”（联系人）	5-6
创建 Outlook 联系人	5-6
编辑 Outlook 联系人	5-7
删除联系人	5-7
创建 SIM 联系人	5-7
使用通话历史记录	5-8
使用单键拨号拨打电话	5-8
拨打紧急电话	5-9
应答电话	5-9
呼入电话功能	5-9
智能拨号	5-10
使通话静音	5-11
记录备忘录	5-11
使用单键拨号	5-12
添加单键拨号项	5-12
添加单键拨号项	5-14
删除单键拨号项	5-15
使用通话历史记录	5-15
管理通话历史记录	5-16
更改“通话历史记录”视图	5-16
重置最近通话计数器	5-16
按通话日期删除通话历史记录项	5-17

删除所有通话历史记录项	5-17
查看通话状态	5-18
使用通话历史记录菜单	5-18
在 MC9596 上交换通话	5-19
在 MC9598 上交换通话	5-20
在 MC9596 上进行会议通话	5-21
在 MC9598 上进行三方通话	5-22
发送文本消息	5-23
查看文本消息	5-23
发送文本消息	5-25
建立 MC9596 数据连接	5-26
结束数据连接	5-28
建立 MC9598 数据连接	5-28
结束数据连接	5-29

第 6 章: 使用 GPS 导航

简介	6-1
软件安装	6-1
MC9590, MC9596, MC9598 GPS 设置	6-1
操作	6-2
microSD 卡上的 GPS 地图	6-2
使用 GPS 时接听电话	6-2
在汽车中丢失 GPS 信号	6-2
Assisted GPS	6-2

第 7 章: 使用蓝牙

简介	7-1
自适应跳频	7-1
安全性	7-2
蓝牙配置	7-2
蓝牙电源状态	7-4
冷启动	7-4
热启动	7-4
挂起	7-4
恢复	7-4
使用 Microsoft 蓝牙堆栈	7-5
开启或关闭蓝牙无线电模式	7-5
启用蓝牙	7-5
禁用蓝牙	7-5
发现蓝牙设备	7-6
可用服务	7-8
通过无线收发执行对象推送服务	7-9
Internet 共享	7-10
免提服务	7-11
串行端口服务	7-12
使用串行端口服务建立 ActiveSync	7-13
电话簿访问配置文件服务	7-14
拨号网络服务	7-15

连接至 HID 设备	7-15
A2DP/AVRCP 服务	7-16
使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈	7-17
开启或关闭蓝牙无线电模式	7-17
禁用蓝牙	7-17
启用蓝牙	7-17
模式	7-17
向导模式	7-17
浏览器模式	7-18
发现蓝牙设备	7-18
可用服务	7-21
文件传输服务	7-22
使用接入点连接 Internet	7-24
拨号网络服务	7-24
对象交换推送服务	7-25
耳机服务	7-29
免提服务	7-30
串行端口服务	7-30
使用串行端口服务建立 ActiveSync	7-31
个人区域网服务	7-32
IrMC 同步服务	7-32
A2DP/AVRCP 服务	7-33
连接至 HID 设备	7-34
绑定发现的设备	7-34
蓝牙设置	7-36
“Device Info”（设备信息）选项卡	7-36
“Services”（服务）选项卡	7-37
“Security”（安全性）选项卡	7-44
“Discovery”（发现）选项卡	7-45
“Virtual COM Port”（虚拟 COM 端口）选项卡	7-46
HID 选项卡	7-46
“Profiles”（配置文件）选项卡	7-47
“System Parameters”（系统参数）选项卡	7-48
“Miscellaneous”（其它）选项卡	7-48

第 8 章: 配件

简介	8-1
通用配件系统	8-3
单槽 USB 通讯座	8-3
便于通讯, 并为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电	8-3
单槽电池充电器	8-4
为电池充电	8-4
四槽通讯座（仅限于充电）	8-5
充电	8-5
四槽以太网通讯座	8-6
通讯和充电	8-7
LED 指示器	8-7
LED 传输速度指示器	8-7
LED 连接指示器	8-7

四槽电池充电器	8-8
电池充电	8-8
车载通讯座	8-9
为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电	8-9
车载电池充电器	8-10
为电池充电	8-10
磁条读取器	8-11
连接和取出 MSR	8-12
使用 MSR	8-12
电缆	8-13
电池充电和操作电源	8-15

第 9 章: 维护与故障排除

简介	9-1
维护 MC9590, MC9596, MC9598	9-1
取下屏幕保护膜	9-2
电池安全指导原则	9-2
清洁	9-3
必需材料	9-3
清洁 MC9590, MC9596, MC9598	9-4
外壳	9-4
显示屏	9-4
扫描器激光扫描窗	9-4
接口连接器	9-4
电池触点	9-4
清洁通讯座连接器	9-5
清洁频率	9-5
故障排除	9-6
MC9590, MC9596, MC9598	9-6
蓝牙连接	9-8
单槽 USB 通讯座	9-9
单槽电池充电器	9-9
四槽以太网通讯座	9-10
四槽通讯座（仅限于充电）	9-11
车载通讯座	9-11
四槽电池充电器	9-12
电缆	9-12
磁条读取器	9-13

附录 A: 技术规格

MC9590, MC9596, MC9598 技术规格	A-1
MC9590, MC9596, MC9598	A-1
MC9590, MC9596, MC9598 配件规格	A-7
单槽 USB 通讯座	A-7
单槽电池充电器	A-7
四槽以太网通讯座	A-8
四槽通讯座（仅限于充电）	A-9
四槽电池充电器	A-9

磁条读取器 A-10

车载通讯座 A-11

车载电池充电器 A-11

附录 B: Voice Quality Manager

简介 B-1

特点 B-1

启用 VQM B-1

音频模式 B-2

 更改音频模式 B-3

语音包优先级 B-4

 限制 B-4

 回音消除 B-4

禁用 VQM B-4

附录 C: 键盘

简介 C-1

主要字母键盘 C-2

字母数字键盘 C-6

计算器数字键盘 C-10

电话数字键盘 C-13

特殊字符键 C-16

词汇表

索引

关于本指南

简介

本指南提供了有关使用 MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端及配件的信息。

MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端 本文除特别说明，本文以下简称 MC9500-K 无线信息终端。



注释 本指南中提供的屏幕和窗口图片是一些示例，与实际的屏幕可能有所不同。

文档集

MC9590，MC9596，MC9598 文档集针对特定的用户需要提供了相关信息，其中包括：

- 《**MC9590，MC9596，MC9598 快速入门指南**》— 描述如何快速启动和运行 MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端。
- 《**MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端用户指南**》— 描述如何使用 MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端。
- 《**MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端综合指南**》— 描述如何设置 MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端及配件。
- 《**Microsoft® Mobile® 6 应用程序用户指南**》— 描述如何使用 Microsoft 开发的应用程序。
- 《**Application Guide**》— 描述如何使用开发的示例应用程序。
- **Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK) 帮助文件** — 提供编写应用程序所需的 API 信息。

配置

本指南包括以下配置：

配置	无线电	显示屏	内存	数据采集选项	操作系统	键盘
MC9590	WLAN: 802.11a/b/g WPAN: Bluetooth v2.1, 带 EDR GPS: SiRF III	3.7 英寸彩色 VGA	128 MB RAM/ 512 MB 闪存	一维激光扫描器、 二维成像器、 一维激光扫描器 和摄像头或 二维成像器和 摄像头	Windows Mobile® 6.1 Classic	请参阅下文中的 键盘。
MC9596	WLAN: 802.11a/b/g WPAN: Bluetooth v2.1, 带 EDR WWAN: HSDPA GPS: SiRF III	3.7 英寸彩色 VGA	128 MB RAM/ 512 MB 闪存	一维激光扫描器、 二维成像器、 一维激光扫描器 和摄像头或 二维成像器和 摄像头	Windows Mobile® 6.1 Professional	请参阅下文中的 键盘。
MC9598	WLAN: 802.11a/b/g WPAN: Bluetooth v2.1, 带 EDR WWAN: EvDO Rev.A GPS: SiRF III	3.7 英寸彩色 VGA	128 MB RAM/ 512 MB 闪存	一维激光扫描器、 二维成像器、 一维激光扫描器 和摄像头或 二维成像器和 摄像头	Windows Mobile® 6.1 Professional	请参阅下文中的 键盘。

键盘

产品配有以下键盘：

- 主要字母键盘
- 电话数字键盘
- 计算器数字键盘
- 字母数字键盘

有关特定键盘信息，请参阅 [附录 C 的键盘](#)。

软件版本

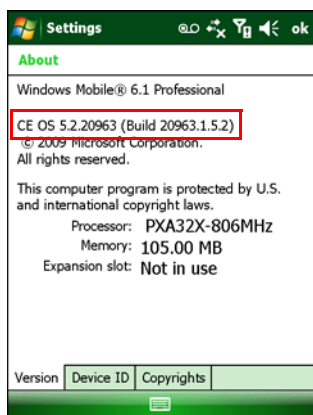
本指南介绍了各种软件配置，并提供有关以下操作系统或软件版本的参考：

- Adaptation Kit Update (AKU) 版本
- OEM 版本
- BTExplorer 版本
- Fusion 版本
- Phone 版本。

AKU 版本

要确定 Adaptation Kit Update (AKU) 版本：

轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > 关于图标 > **Versions**（版本）选项卡。

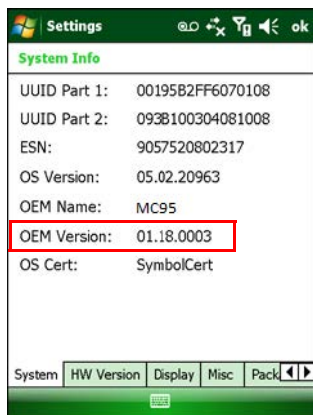


第二行列出操作系统版本和内部版本号。内部版本号的最后一部分表示 AKU 编号。例如，*Build 20963.1.5.2* 表示设备运行的是 AKU 1.5.2 版。

OEM 版本

要确定 OEM 软件版本：

轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > 系统信息图标 > **System**（系统）选项卡。



BTE Explorer 软件

✓ **注释** 仅当启用了 StoneStreet One 蓝牙堆栈时，BTE Explorer 应用程序才可用。有关选择蓝牙堆栈的信息，请参阅《MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端综合指南》。

要确定 BTE Explorer 软件版本：

轻触 **BTE Explorer** 图标 > **Show BTE Explorer**（显示 BTE Explorer）> **File**（文件）> **About**（关于）。



Fusion 软件

要确定 Fusion 软件版本:

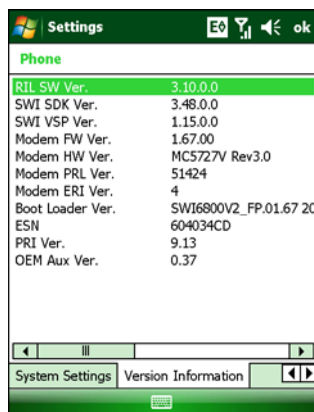
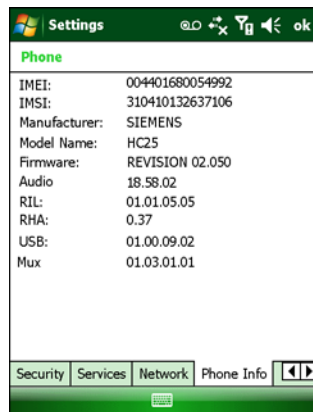
轻触 **Fusion 信号强度图标** > **Wireless Status** (无线状态) > **Versions** (版本)。



Phone 软件

要确定 Phone 软件版本:

在 MC9596 上, 轻触 **Start** (开始) > **Phone** (电话) > **Menu** (菜单) > **Options** (选项) > **PhoneInfo** (电话信息) 选项卡。在 MC9598-K 上, 轻触 **Start** (开始) > **Phone** (电话) > **Menu** (菜单) > **Options** (选项) > **Version Information** (版本信息) 选项卡。



章节描述

本指南包含下列主题：

- [第 1 章的入门指南](#)，介绍了有关首次启动和运行 MC9590，MC9596，MC9598 的信息。
- [第 2 章的电池管理](#)，介绍了有关电池类型和如何充电的信息。
- [第 3 章的使用 MC9590，MC9596，MC9598](#)，介绍了有关使用 MC9590，MC9596，MC9598 的信息。
- [第 4 章的数据采集](#)，介绍了有关使用 MC9590，MC9596，MC9598 通过激光扫描器、成像器和摄像头采集数据的指导说明。
- [第 5 章的使用电话键盘](#)，介绍了有关使用 MC9590，MC9596，MC9598 电话的基本指导说明。
- [第 6 章的使用 GPS 导航](#)，介绍了关于使用 MC9590，MC9596，MC9598 进行 GPS 导航的信息。
- [第 7 章的使用蓝牙](#)，阐述了 MC9590，MC9596，MC9598 上的蓝牙功能。
- [第 8 章的配件](#)，描述了可用配件以及如何与 MC9590，MC9596，MC9598 配合使用。
- [第 9 章的维护与故障排除](#)，提供了有关清洁和存放 MC9590，MC9596，MC9598 的指导说明，并针对操作 MC9590，MC9596，MC9598 时可能出现的问题提供了故障排除解决方案。
- [附录 A 的技术规格](#)，介绍了 MC9590，MC9596，MC9598 的技术规格。
- [附录 B 的 Voice Quality Manager](#)，介绍了 Voice Quality Manager 软件的相关信息。
- [附录 C 的键盘](#)，介绍了键盘布局及操作。

符号约定

本文中使用了下列约定：

- “无线信息终端”是指 Zebra MC9590，MC9596，MC9598 手持终端。
- *斜体*用来突出显示下列各项：
 - 本文档及相关文档中的各个章节
 - 屏幕上的图标。
- **粗体文本**用来突出显示下列各项：
 - 对话框、窗口和屏幕名称
 - 下拉列表和列表框名称
 - 复选框和单选按钮名称
 - 键盘上的键名称
 - 屏幕上的按钮名称。
- 项目符号（•）表示：
 - 操作项
 - 备用项列表
 - 必需步骤列表，不一定按顺序显示
- 顺序列表（例如，用来描述逐步执行过程的那些列表）显示为已编号的列表。

相关文档

- 《MC9590, MC9596, MC9598 快速入门指南》，p/n 72-118504-xx。
- MC95XX 系列《Windows Mobile® 6.1 Regulatory Guide》，p/n 72-118502-xx。
- 《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》，p/n 72E-118503-xx。
- 《移动服务平台用户指南》，p/n 72E-100158-xx。
- 《Wireless Fusion Enterprise Mobility Suite User Guide for Version 3.00》，p/n 72E-122495-xx。
- 《Microsoft® Mobile® 6 应用程序用户指南》，p/n 72E-108299-xx。
- 《Application Guide》，p/n 72E-68901-xx。
- Enterprise Mobility Developer Kits (EMDKs)，网址为：<http://www.zebra.com/support>
- 最新的 ActiveSync 软件，网址为：<http://www.microsoft.com>

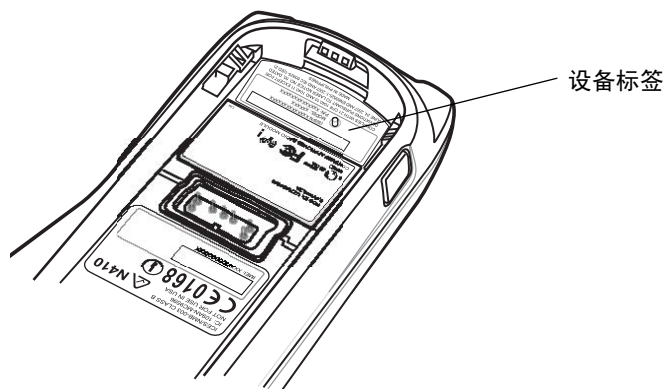
有关本指南及所有指南的最新版本，请访问：<http://www.zebra.com/support>

服务信息

如果您的设备出现问题，请与您所在区域的“Zebra支持支持”联系。有关联系信息，请访问：<http://www.zebra.com/support>

当与“支持”联系时，请准备好以下信息：

- 设备的序列号（可在设备标签上找到）
- 型号或产品名称（可在设备标签上找到）
- 软件类型和版本号。



Zebra会在支持协议规定的时间内，通过电子邮件、电话或传真予以回复。

如果“Zebra支持”无法解决问题，则可能需要您将设备返修，并告知您具体的返修流程。如果未使用经认可的装运箱，Zebra将不对运输期间造成的任何损害承担责任。如果设备运输的方式不正确，可能导致无法正常保修。

如果您向Zebra的商业伙伴购买了Zebra商务产品，请与该商业伙伴联系有关支持事宜。

第 1 章 入门指南

简介

本章介绍首次使用时如何设置 MC9590，MC9596，MC9598。

拆开包装

请小心取出 MC9590，MC9596，MC9598 周围的所有保护材料，保管好装运箱供将来储存和运输使用。

请确认已收到下列配置：

- MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端
- 4800 mAh 锂离子电池
- 规章指南
- 快速入门指南

请检查配置是否有损坏。如果缺少任何设备或者有损坏，请立即与Zebra支持中心联系。有关联系信息，请参阅 [第 xviii 页](#)。

在首次使用 MC9590，MC9596，MC9598 之前，请先撕下贴在键盘和电池显示屏上的运输保护膜。

MC9590, MC9596, MC9598 部件

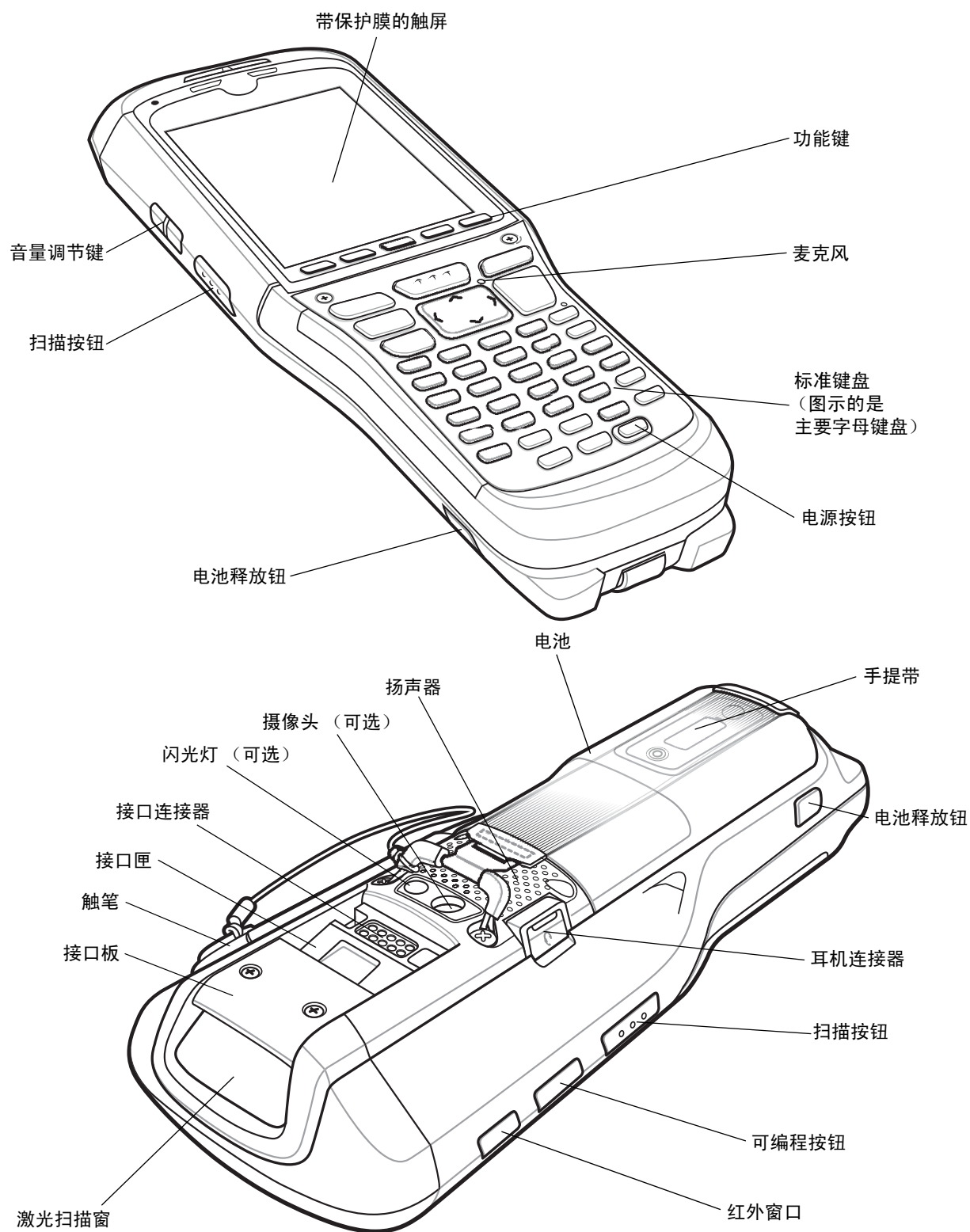


图 1-1 MC9590, MC9596, MC9598

入门指南

首次使用 MC9590, MC9596, MC9598 时:

- 安装 microSD 卡 (可选)
- 安装 SIM 卡 (仅限 MC9596)
- 安装电池
- 为 MC9590, MC9596, MC9598 充电

安装 microSD 卡

microSD 卡插槽提供辅助的非易失性存储功能。插槽位于电池下面。有关详细信息, 请参阅卡随附的文档, 并遵照制造商的建议使用。



提醒 请遵守正确的 ESD 防范措施, 以免损坏 microSD 卡。正确的 ESD 防范措施包括 (但不限于) 在防静电台垫上操作, 确保操作员已正确接地。

要安装 microSD 卡:

1. 使用平头螺丝刀取下 SD 卡盖。

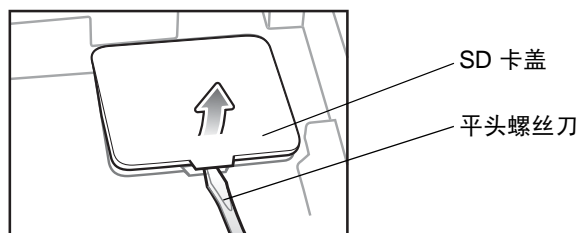


图 1-2 取下 SD 卡盖

2. 向左滑动 microSD 卡架将其打开。
3. 提起 microSD 卡架盖。

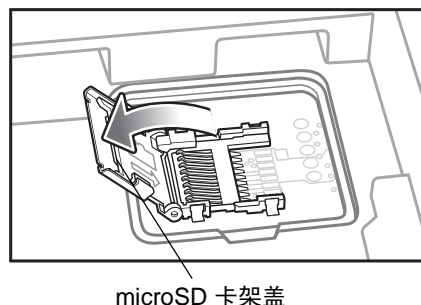


图 1-3 提起 microSD 卡架盖

4. 将 microSD 卡插入卡架盖, 确保卡滑入卡架盖两侧的卡舌。

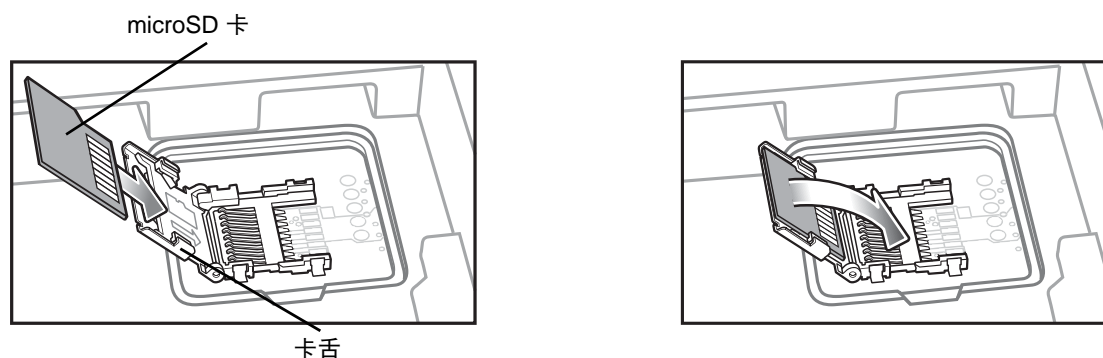


图 1-4 将 microSD 卡插入卡架

5. 合上卡架盖，并将其向右滑动以锁定到位。
6. 将 SD 卡盖对准操作孔，然后向下压直至其卡入到位。

安装 SIM 卡

✓ **注释** 仅限 MC9596 配置。

GSM 电话服务要求提供用户识别模块 (SIM) 卡或智能卡。请向服务提供商索取此卡。将卡放入 MC9596 中，卡上包含以下信息：

- 移动电话服务提供商的帐户详细信息。
- 关于服务访问和首选项的信息。
- 联系人信息，可移至 MC9596 的“Contacts”（联系人）中。
- 您已订阅的任何附加服务。

✓ **注释** 有关 SIM 卡的更多信息，请参阅服务提供商的文档。

要安装 SIM 卡：

1. 使用平头螺丝刀取下 SIM 卡盖。

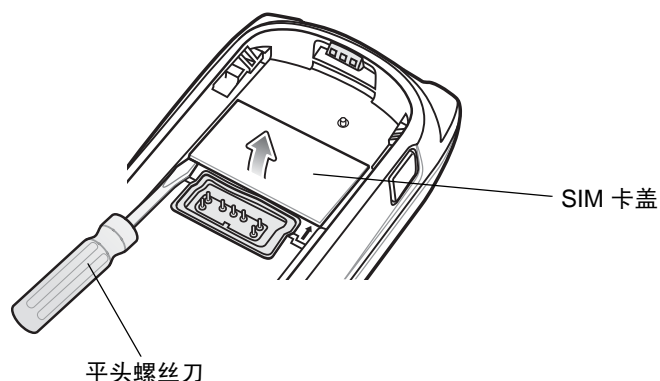


图 1-5 取下 SIM 卡盖

2. 向左滑动 SIM 卡架到解锁位置。
3. 提起 SIM 卡架盖。

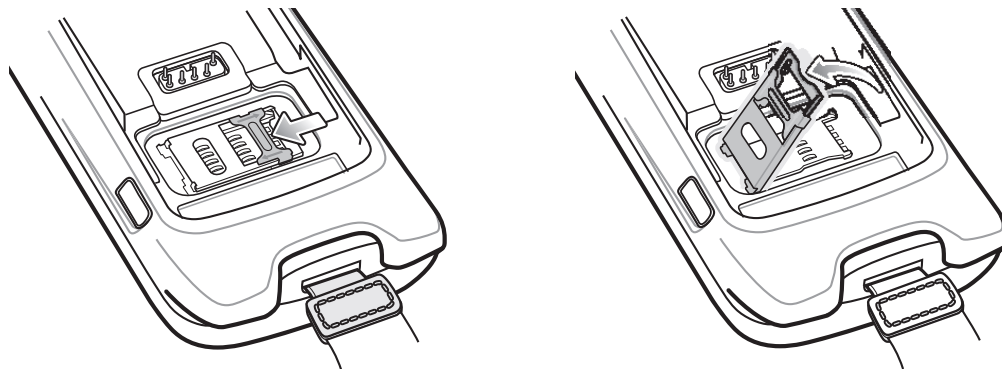


图 1-6 提起 SIM 盖

4. 如 [图 1-7](#) 所示，将 SIM 卡插入卡架盖，触点朝下，卡片凹角朝上。

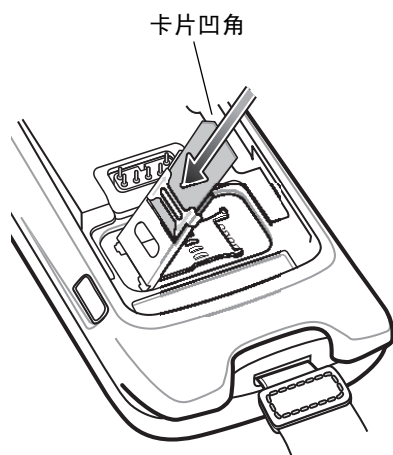


图 1-7 插入 SIM 卡

5. 合上 SIM 卡架盖，并将其向右滑动以锁定到位。
6. 将 SIM 卡盖对准操作孔，然后向下压直至其卡入到位。
7. 安装电池。
8. 完成 MC9596 初始设置或更换 SIM 卡之后：
 - a. 按红色 **Power**（电源）按钮。
 - b. 在“Today”（今天）屏幕上轻触 **Wireless Manager**。
 - c. 确保开启了“Phone”（电话）。
 - d. 按下红色 **Power**（电源）按钮，使 MC9596 进入挂起模式。
 - e. 执行热启动。请参阅 [第 3-3 页的重置 MC9590, MC9596, MC9598](#)。
 - f. 拨打电话以验证蜂窝连接。

✓ **注释** 有关激活和设置 WWAN 的详细信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。

安装电池

要安装电池：

1. 将电池插入电池盒，先放在顶部。
2. 将电池向下按入电池盒，直到电池释放钮卡到位。

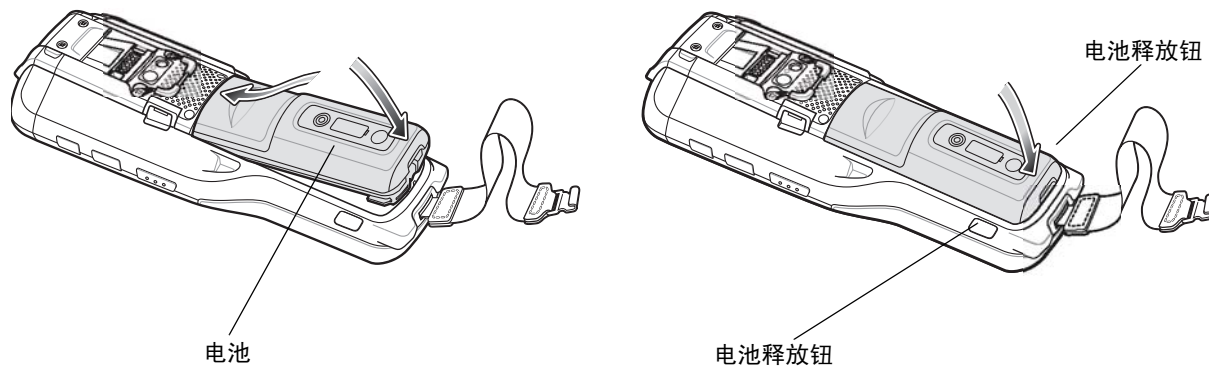


图 1-8 插入电池

3. 如果先前已为电池充电，插入电池后 MC9590，MC9596，MC9598 将自动开启。

为电池充电



提醒 请确保遵循 [第 9-2 页的电池安全指导原则](#) 中介绍的电池安全指导原则。

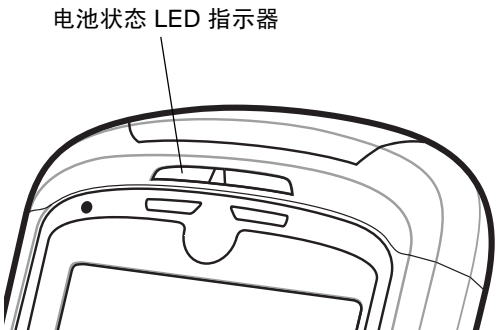
首次使用 MC9590，MC9596，MC9598 之前，请先使用充电电缆或通讯座为电池充电。



注释 有关安装电缆和通讯座以及充电过程的信息，请参阅《MC9590，MC9596，MC9598 系列无线信息终端综合指南》。

- USB 充电电缆
- 仅用于充电的电缆
- 单槽 USB 通讯座
- 四槽通讯座（仅限于充电）
- 四槽以太网通讯座。

将 MC9590，MC9596，MC9598 接口匣对准通讯座或电缆夹板连接。电池自动开始充电。有关充电指示，请参阅 [表 1-1](#)。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。



电池状态 LED 指示器

表 1-1 LED 充电指示器

电池状态 LED 指示器	指示
熄灭	表明： <ul style="list-style-type: none">• 电池未充电。• MC9590，MC9596，MC9598 未与通讯座正确连接，或者未连接电源。• 通讯座未通电。
呈琥珀色慢速闪烁 (每两秒钟闪烁一次)	表明电池正在充电且性能良好。
呈红色慢速闪烁 (每两秒钟闪烁一次)	表明电池正在充电，但电池存在问题。
稳定绿色	表明电池已充满电且性能良好。
稳定红色	表明电池已充满电，但电池存在问题。
呈琥珀色快速闪烁 (每秒钟闪烁两次)	表明充电时出错，例如： <ul style="list-style-type: none">• 温度太低或太高。• 充电时间过长，但未充完电（通常为八小时）。
呈琥珀色闪烁一次 (按下电源按钮时)	电池电量已耗尽。

MC9590，MC9596，MC9598 配备了一个内存备用电池，充满电的主电池会自动为此备用电池充电。首次使用 MC9590，MC9596，MC9598 时，备用电池完成充电大约需要 36 小时。另外，取出主电池几个小时之后，此备用电池始终处于放电状态。在取出 MC9590，MC9596，MC9598 的主电池后，此备用电池可将 RAM 数据保留在内存中至少 15 分钟（室温条件下）。当 MC9590，MC9596，MC9598 的电池电量降到很低时，主电池和备用电池可以共同供电，使 RAM 数据在内存中至少保存 48 小时。

充电温度

请在 0 ° C 至 40 ° C （32 ° F 至 104 ° F）温度范围内为电池充电。请注意，充电由 MC9590，MC9596，MC9598 智能控制。

为此，在短期内 MC9590，MC9596，MC9598 会交替启用和禁用电池充电，以保持电池处于可接受温度范围内。当因为温度反常而禁用充电时，MC9590，MC9596，MC9598 会通过 LED 指示器做出指示。请参阅[表 1-1](#)。

打开 MC9590, MC9596, MC9598 的电源

MC9590, MC9596, MC9598 连接到电源之后, 初始屏幕会在 MC9590, MC9596, MC9598 初始化其闪存文件系统时出现大约一分钟的时间, 然后屏幕上将出现校准窗口。

校准屏幕

✓ **注释** 访问“校准”屏幕的方式有两种: 依次按下 **CTRL** 键 - **BKSP** 键, 或依次轻触 **Start** (开始) > **Settings** (设置) > **Screen** (屏幕) > **Align Screen** (对齐屏幕) 按钮。

要校准屏幕, 使触屏上的光标与触笔笔尖对齐:

1. 从 MC9590, MC9596, MC9598 侧面的笔套中取出触笔。
2. 使用触笔的笔尖轻轻快速点一下屏幕中显示的每个目标的中心。
3. 当目标在屏幕上移动时, 重复上述操作, 然后轻触屏幕以继续。

更换电池

要更换电池:



提醒 在取出电池之前先将 MC9590, MC9596, MC9598 挂起。如果取下电池的方式不当, 可能造成 MC9590, MC9596, MC9598 冷启动, 同时存在丢失数据的风险。

1. 如果 MC9590, MC9596, MC9598 处于挂起模式, 按下红色的 **Power** (电源) 按钮唤醒设备。
2. 按下红色 **Power** (电源) 按钮, 使 MC9590, MC9596, MC9598 进入挂起模式。
3. 等待红色的解码 LED 指示器亮起, 然后熄灭。
4. 解开手带。
5. 按下两个电池释放钮以松开电池。电池略微弹起。

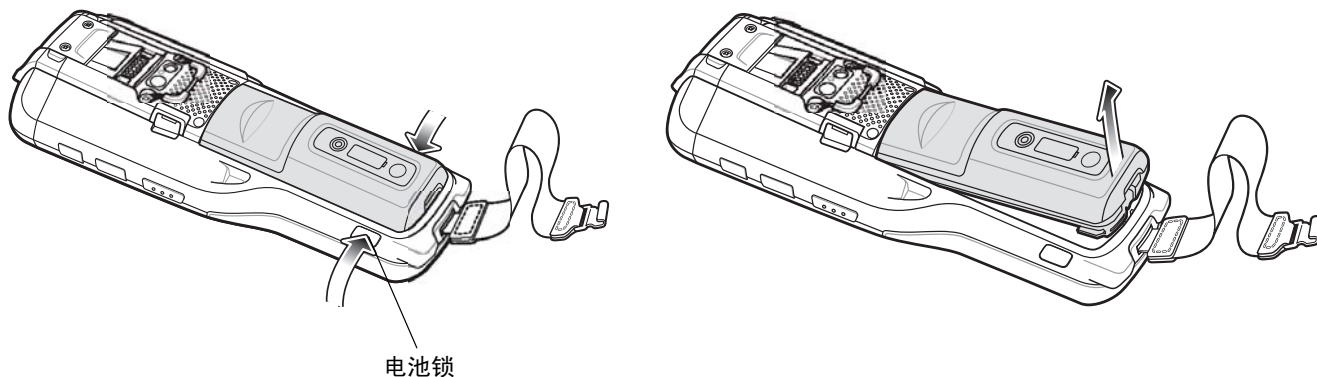


图 1-9 取出电池

6. 从 MC9590, MC9596, MC9598 提起电池。
7. 将替换电池插入 MC9590, MC9596, MC9598 背面的电池盒中, 先放入顶部。
8. 向下按电池, 直至电池释放钮卡到位。

插入电池后, MC9590, MC9596, MC9598 通电。

取出 microSD 卡

要取出 microSD 卡：



提醒 在取出电池之前先将 MC9590，MC9596，MC9598 挂起。如果取下电池的方式不当，可能造成 MC9590，MC9596，MC9598 冷启动，同时存在丢失数据的风险。

1. 如果 MC9590，MC9596，MC9598 处于挂起模式，按下红色的 **Power（电源）** 按钮唤醒设备。
2. 按下红色 **Power（电源）** 按钮，使 MC9590，MC9596，MC9598 进入挂起模式。
3. 等待红色的解码 LED 指示器亮起，然后熄灭。
4. 解开手带。
5. 取出电池。
6. 使用平头螺丝刀取下 SD 卡盖。
7. 向左滑动 SD 卡架到解锁位置。
8. 提起 microSD 卡架盖。
9. 从卡架取出 microSD 卡。
10. 合上 microSD 卡架盖。
11. 向右滑动 microSD 卡架盖以锁定到位。
12. 将 SD 卡盖对准操作孔，然后向下压直至其卡入到位。
13. 更换电池。

取出 SIM 卡

要取出 SIM 卡：



提醒 在取出电池之前先将 MC9590，MC9596，MC9598 挂起。如果取下电池的方式不当，可能造成 MC9590，MC9596，MC9598 冷启动，同时存在丢失数据的风险。

1. 如果 MC9590，MC9596，MC9598 处于挂起模式，按下红色的 **Power（电源）** 按钮唤醒设备。
2. 按下红色 **Power（电源）** 按钮，使 MC9590，MC9596，MC9598 进入挂起模式。
3. 等待红色的解码 LED 指示器亮起，然后熄灭。
4. 解开手带。
5. 取出电池。
6. 使用平头螺丝刀取下 SIM 卡盖。
7. 向左滑动 SIM 卡架到解锁位置。
8. 提起 SIM 卡架盖。

9. 从卡架取出 SIM 卡。
10. 合上 SIM 卡架盖。
11. 向右滑动 SIM 卡架盖以锁定到位。
12. 将 SIM 卡盖对准操作孔，然后向下压直至其卡入到位。
13. 更换电池。

第 2 章 电池管理

简介

本章将为您介绍有关电池功能、电池状态指示、MC9590，MC9596，MC9598 充电、备用电池充电以及省电技巧。

电池功能

4800 mAh 电池负责为 MC9590，MC9596，MC9598 提供电源，电池正面标有充电和状态指示。指示器的状态因电池模式不同而异，可供用户确定电池性能是否正常。

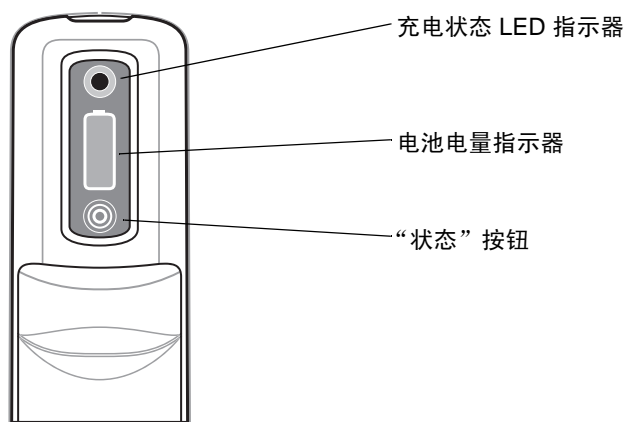


图 2-1 电池

充电状态 LED 指示器用于指示电池的充电状态和性能状况。电池电量指示器用于指示电池存在问题以及电池的电量情况。

电池性能状态

当**电池使用状况指示器**达到预定义的阈值（可用寿命尽头）时，表明电池性能出现问题。

✓ **注释** 电池出现问题的具体时间会因环境和充电条件的情况而异。

电池使用状况阈值可以变化。有关详细信息，请参阅《MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端综合指南》。

当电池出现问题时，MC9590，MC9596，MC9598 上会显示一个对话框。如果出现此对话框，请轻触 **Dismiss**（取消）。请尽快更换电池。当电池出现问题时，电池电量指示器将显示“X”（请参阅图 2-3）。如果在 MC9590，MC9596，MC9598 中为存在问题的电池充电，电池状态 LED 指示器呈红色闪烁状态。

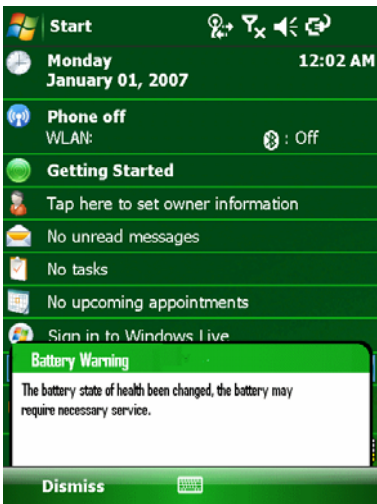


图 2-2 “电池警告”对话框

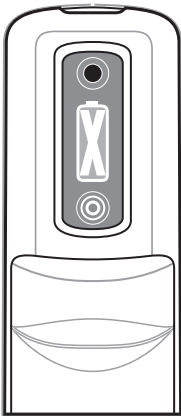


图 2-3 存在问题的电池指示

电池状态

MC9590, MC9596, MC9598 适配电池在电池正面提供相关状态信息，以供用户确定使用何种电池。电池状态指示因电池模式而异：

- 装在 MC9590, MC9596, MC9598 中
- 装在充电器中
- 独立。

装在 MC9590, MC9596, MC9598 中

✓ **注释** 如果 MC9590, MC9596, MC9598 正在充电，电池电量指示器不会显示电池电量。

如果 MC9590, MC9596, MC9598 中装有 4800 mAh 电池，则用户可以查看电池电量（按下“状态”按钮）和电池的性能状况（请参阅图 2-4）。MC9590, MC9596, MC9598 中装有电池时，电池状态 LED 指示器被禁用。如果电池存在问题，电池电量指示器会显示“X”（请参阅图 2-3）。

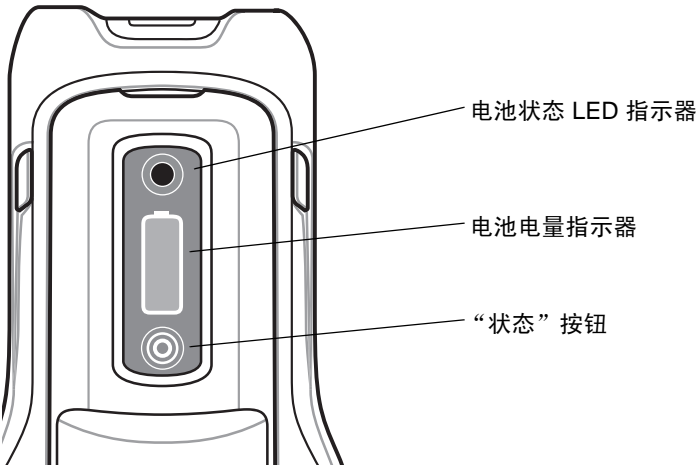








图 2-4 电池装在 MC9590, MC9596, MC9598 中

按下“状态”按钮以显示当前电池电量。显示时间为五秒钟，随后熄灭。表 2-1 列出了按下“状态”按钮时电池电量的指示情况。

表 2-1 电池电量指示器

	电池电量指示器	说明
		表示剩余电量约为 0% 到 20%。
		表示剩余电量约为 21% 到 40%。
		表示剩余电量约为 41% 到 60%。
		表示剩余电量约为 61% 到 80%。
		表示剩余电量约为 81% 到 100%。

✓ **注释** 如果使用通讯座为 MC9590，MC9596，MC9598 充电，则看不到电池正面面板。如果使用充电电缆进行充电，则可看到电池正面面板。电池电量指示器显示“无线信息终端正在充电”指示（请参见表 2-2）。

表 2-2 MC9590，MC9596，MC9598 的电池









操作	状态	性能正常的电池		存在问题的电池	
		电池状态 LED 指示器	电池电量指示器	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器
无	未充电	熄灭		熄灭	
按钮操作	未充电	熄灭	 有关详细信息， 请参阅第 2-4 页 的表 2-1。	熄灭	 有关详细信息， 请参阅第 2-4 页 的表 2-1。

表 2-2 MC9590, MC9596, MC9598 的电池（续）

操作	状态	性能正常的电池		存在问题的电池	
		电池状态 LED 指示器	电池电量指示器	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器
无	使用通讯座或电缆充电	熄灭		熄灭	
按钮操作	使用通讯座或电缆充电	熄灭		熄灭	

用户也可以通过 MC9590, MC9596, MC9598 电源子视图来查看电池的性能状况。轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> 电源图标 > **BatteryMgmt**（电源管理）选项卡。

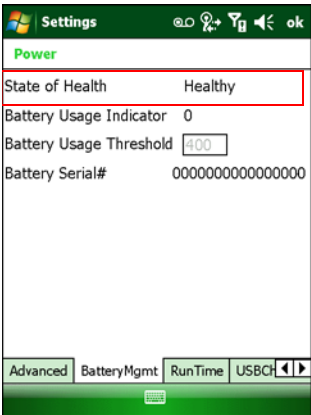


图 2-5 电源 — “BatteryMgmt”（电池管理）窗口

表 2-3 “BatteryMgmt”（电池管理）窗口

项目	说明
性能状态	表示电池当前的状态（性能正常或出现问题）。
电池使用状况指示器	表示电池的使用状况。
电池使用状况阈值	表示使用状况指示器阈值。
电池序列号	显示电池的序列号。

有关更改“电池使用状况阈值”的信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》。

装在充电器中

当电池装在单槽电池充电器、四槽电池充电器或车载电池充电器中时，电池正面会显示电池的充电状态和性能状况。如果充电器未通电，电池将视之为处于独立模式下。有关详细信息，请参阅[第 2-8 页的独立](#)。

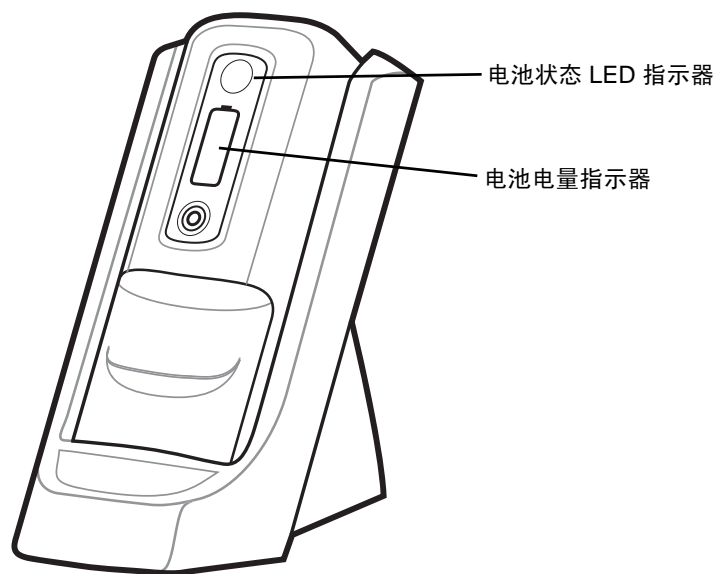


图 2-6 电池装在单槽电池充电器中

电池状态 LED 指示器显示当前充电状态，如[表 2-4](#)中所述。电池电量指示器显示性能正常的电池的电量，如[表 2-1](#)中所述。

对于存在问题的电池，显示屏上将显示“X”。要查看电量，请按“状态”按钮。显示屏上将显示电量。五秒钟之后，显示屏返回到“X”指示状态。

表 2-4 充电器中的电池状态

状态	性能正常的电池		存在问题的电池	
	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器
无（充电器未通电）	熄灭		熄灭	
充电	呈琥珀色慢速闪烁（每两秒钟闪烁一次）		呈红色慢速闪烁（每两秒钟闪烁一次）	
充满电	稳定绿色		稳定红色	
充电时出错 <ul style="list-style-type: none"> 温度太低或太高。 充电时间过长，但未充完电（通常为八小时）。 	呈琥珀色快速闪烁（每秒钟闪烁两次）		呈琥珀色快速闪烁（每秒钟闪烁两次）	

独立

如果电池不是装在 MC9590，MC9596，MC9598 或充电器中，电池正面面板上将显示充电状态以及电池性能状况。如果电池存在问题，电池电量指示器将显示“X”。按下“状态”按钮以查看电池的性能和电池电量情况。电池状态 LED 指示器亮起，电池电量指示器显示电池电量。在五秒钟之后，该 LED 指示器熄灭，电池电量指示器返回到之前的显示状态。有关电池状态 LED 指示器和电池电量指示器的描述，请参阅表 2-5。

表 2-5 电池状态 — 独立

操作	性能正常的电池		存在问题的电池	
	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器
无操作	熄灭		熄灭	
按钮操作	稳定绿色	 有关详细信息，请参阅第 2-4 页的表 2-1。	稳定红色	 有关详细信息，请参阅第 2-4 页的表 2-1。

为 MC9590， MC9596， MC9598 充电



提醒 请确保遵循第 9-2 页的电池安全指导原则中介绍的电池安全指导原则。

MC9590， MC9596， MC9598 配备了一个内存备用电池，充满电的主电池会自动为此备用电池充电。首次使用 MC9590， MC9596， MC9598 时，备用电池完成充电大约需要 36 小时。另外，取出主电池几个小时之后，此备用电池始终处于放电状态。在取出 MC9590， MC9596， MC9598 的主电池后，此备用电池可将 RAM 数据保留在内存中至少 15 分钟（室温条件下）。当 MC9590， MC9596， MC9598 的电池电量降到很低时，主电池和备用电池可以共同供电，使 RAM 数据在内存中至少保存 36 小时。

要为电池充电，请使用通讯座或充电电缆。有关安装电缆和通讯座以及充电过程的信息，请参阅《MC9590， MC9596， MC9598 无线信息终端综合指南》。

要为电池充电：

1. 将充电配件接入相应的电源。有关安装信息，请参阅《MC9590， MC9596， MC9598 系列无线信息终端综合指南》。
2. 将 MC9590， MC9596， MC9598 接口匣对准通讯座或电缆夹板连接。MC9590， MC9596， MC9598 开始充电。充电期间，充电/电池状态 LED 指示器不断闪烁，直至充满电之后转为稳定亮起（LED 指示器的颜色取决于电池的性能状况）。有关充电指示，请参阅表 2-6。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

表 2-6 充电/电池状态 LED 指示

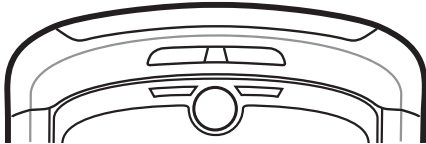
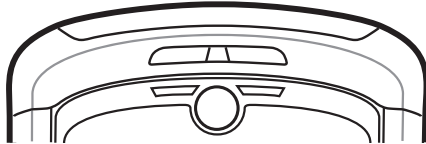

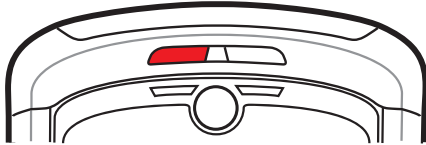




状态	性能正常的电池	存在问题的电池
	MC9590， MC9596， MC9598 LED 指示器状态	MC9590， MC9596， MC9598 LED 指示器状态
无 <ul style="list-style-type: none">• 电池未充电。• MC9590， MC9596， MC9598 未与通讯座/电缆正确连接，或者未连接电源。• 通讯座/电缆未通电。	熄灭 	熄灭 
充电	呈琥珀色慢速闪烁（每两秒钟闪烁一次） 	呈红色慢速闪烁（每两秒钟闪烁一次） 

表 2-6 充电/电池状态 LED 指示（续）

状态	性能正常的电池	存在问题的电池
	MC9590，MC9596，MC9598 LED 指示器状态	MC9590，MC9596，MC9598 LED 指示器状态
充满电	稳定绿色 	稳定红色 
充电时出错 <ul style="list-style-type: none">温度太低或太高。充电时间过长，但未充完电（通常为八小时）。	呈琥珀色快速闪烁（每秒钟闪烁两次） 	呈琥珀色快速闪烁（每秒钟闪烁两次） 

为备用电池充电

使用以下配件之一为备用电池充电：

- 单槽电池充电器
- 四槽电池充电器
- 车载电池充电器。

要为备用电池充电：

- 请确保充电器已连接到相应的电源。
- 将备用电池插入充电器中。备用电池开始充电。

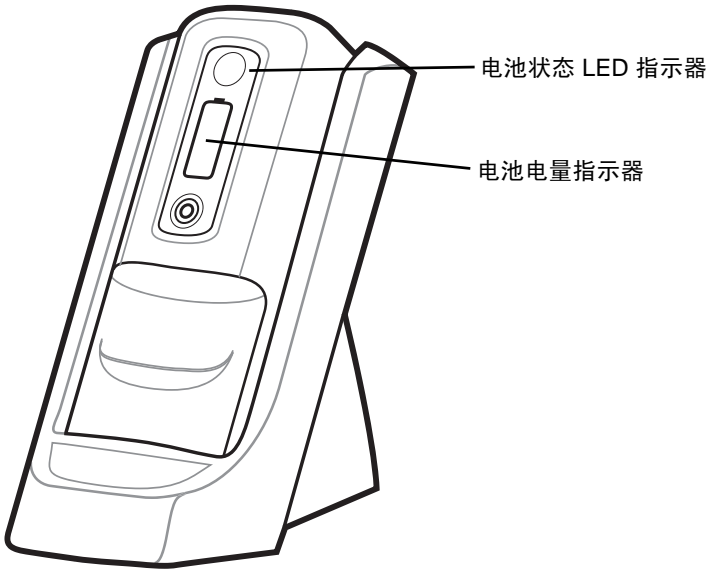


图 2-7 备用电池装在单槽电池充电器中

电池正面面板上显示电池的充电和性能状态。表 2-7 中列出了各种充电指示。

表 2-7 电池充电状态指示

状态	性能正常的电池		存在问题的电池	
	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器	电池状态 LED 指示器	电池电量指示器
无 (充电器未通电)	熄灭		熄灭	
充电	呈琥珀色慢速闪烁 (每两秒钟闪烁一次)		呈红色慢速闪烁 (每两秒钟闪烁一次)	
充满电	稳定绿色		稳定红色	
充电时出错 <ul style="list-style-type: none">温度太低或太高。充电时间过长，但未充完电（通常为八小时）。	呈琥珀色快速闪烁 (每秒钟闪烁两次)		呈琥珀色快速闪烁 (每秒钟闪烁两次)	

充电温度

请在 0 °C 至 40 °C（32 °F 至 104 °F）温度范围内为电池充电。请注意，充电由 MC9590，MC9596，MC9598 智能控制。

为此，在短期内 MC9590，MC9596，MC9598 会交替启用和禁用电池充电，以保持电池处于可接受温度范围内。当因为温度反常而禁用充电时，MC9590，MC9596，MC9598 会通过 LED 指示器做出指示。

省电技巧

请遵守以下电池省电提示：

- 在不使用 MC9590, MC9596, MC9598 时，始终将其接入交流电源。
- 将 MC9590, MC9596, MC9598 设置为在一段时间不使用之后自动关闭。
- 将背光设置为在一段时间不使用之后自动关闭。
- 在不使用时关闭所有无线功能。

更改电源设置

要将 MC9590, MC9596, MC9598 设置为在一段时间不使用之后自动关闭：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > 电源图标 > **Advanced**（高级）选项卡。
2. 选择 **On battery power: Turn off device if not used for**（电池电量设置：在以下时间不使用时关闭设备）复选框，并从下拉列表选择一个值。
3. 选择 **OK**（确定）。

更改背光设置

要更改背光设置以节省更多电量：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > 背光图标 > **Battery Power**（电池电量）选项卡。
2. 选择 **Disable backlight if device is not used for**（在以下时间不使用时禁用背光）复选框，并从下拉列表选择一个值。
3. 选择 **Brightness**（亮度）选项卡。
4. 轻触 **Disable backlight**（禁用背光）复选框以关闭显示屏背光，或使用滑块将背光设置为较小值。
5. 选择 **OK**（确定）。

更改键盘背光设置

要更改键盘背光设置以节省更多电量：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > 按键光图标 > **Battery Power**（电池电量）选项卡。
2. 选择 **On battery power: Disable keylight if device if not used for**（电池电量设置：在以下时间不使用时禁用按键光）复选框，并从下拉列表选择一个值。
3. 选择 **Advanced**（高级）选项卡。
4. 轻触 **Disable keylight**（禁用按键光）复选框，以关闭键盘背光。
5. 选择 **OK**（确定）。

关闭无线电

Windows Mobile 6 设备包括 **Wireless Manager**，通过它可以在一处位置轻松地启用、禁用和配置设备的所有无线功能。

要打开 **Wireless Manager**，请轻触**连接**图标，或轻触 **Today**（今天）屏幕上的 **Wireless Manager**。



图 2-8 打开 Wireless Manager

选择 **Wireless Manager**。

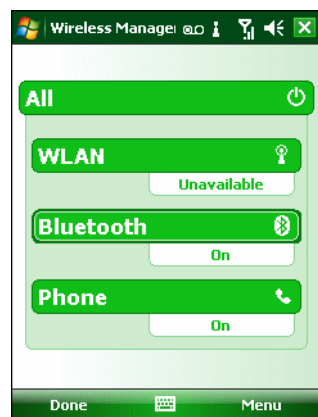


图 2-9 Wireless Manager 窗口

✓ **注释** Wireless 连接选项随配置而变化。

要启用或禁用无线连接，请轻触特定的按钮。

要启用或禁用所有无线连接，请轻触并按住 **All**（全部）按钮。

要配置连接的设置，请轻触 **Menu**（菜单）。



图 2-10 Wireless Manager 菜单

第 3 章使用 MC9590， MC9596， MC9598

简介

本章将为您介绍 MC9590， MC9596， MC9598 上的各种指示器、按钮、状态图标和控件，以及使用设备的基本指导说明。

LED 指示器

MC9590， MC9596， MC9598 有三个 LED 指示器。解码 LED 指示器用于指示扫描状态。电池状态 LED 指示器用于指明电池的充电和性能状况。WAN 无线通讯状态 LED 指示器用于指示 WAN 无线通讯状态。[表 3-1](#) 简要介绍 LED 指示器指示。

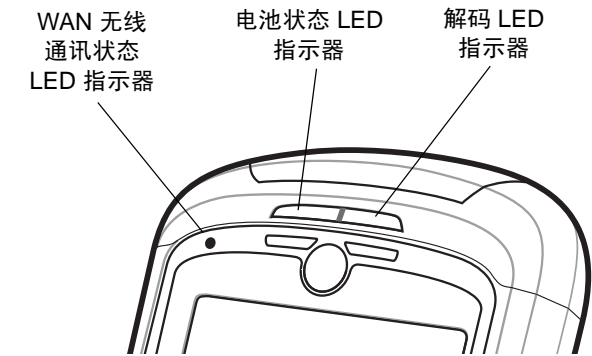


图 3-1 LED 指示器

表 3-1 LED 指示

LED 指示器状态	指示
解码 LED 指示器	
稳定绿色	成功执行解码/采集。
稳定红色	正在进行扫描/成像。
闪烁红色	按下电源按钮之后，先亮起然后熄灭，表明可以拆卸电池。
熄灭	尚未启用。

表 3-1 LED 指示 (续)

LED 指示器状态	指示
电池状态 LED 指示器	
熄灭	表明： <ul style="list-style-type: none">• 电池未充电。• MC9590, MC9596, MC9598 未与通讯座正确连接，或者未连接电源。• 通讯座未通电。
呈琥珀色慢速闪烁 (每两秒钟闪烁一次)	表明电池正在充电且性能良好。
呈红色慢速闪烁 (每两秒钟闪烁一次)	表明电池正在充电，但电池存在问题。
稳定绿色	表明电池已充满电且性能良好。
稳定红色	表明电池已充满电，但电池存在问题。
呈琥珀色快速闪烁 (每秒钟闪烁两次)	表明充电时出错，例如： <ul style="list-style-type: none">• 温度太低或太高。• 充电时间过长，但未充完电 (通常为八小时)。
呈琥珀色闪烁一次 (按下电源按钮时)	电池电量已耗尽。
呈琥珀色闪烁 (按下电源按钮时)	电池温度过高。
WAN 无线通讯状态 LED 指示器 (仅限 MC9596 或 MC9598)	
呈绿色慢速闪烁	WAN 启用。
熄灭	WAN 未启用。

✓ **注释** 有关扫描/解码的信息，请参阅 [第 4 章的数据采集](#)。有关 WAN 无线通讯状态和设置的信息，请参阅 [第 5 章的使用电话键盘](#)，或参阅《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端合指南》。

重置 MC9590， MC9596， MC9598

有两种重置功能：热启动和冷启动。热启动将关闭所有正在运行的程序，并重新启动 MC9590， MC9596， MC9598。冷启动也会重新启动 MC9590， MC9596， MC9598，还会初始化某些驱动程序。保存在闪存或存储卡中的数据不会丢失。

如果 MC9590， MC9596， MC9598 未正常运转，则先执行热启动。如果 MC9590， MC9596， MC9598 仍然不响应，则执行冷启动。

执行热启动

按住红色 **Power**（**电源**）按钮大约 5 秒钟。MC9590， MC9596， MC9598 一旦开始启动，请立即释放 **Power**（**电源**）按钮。

执行冷启动

要执行冷启动，请同时按下红色的 **Power**（**电源**）按钮以及 1 键和 9 键。

唤醒 MC9590， MC9596， MC9598

唤醒条件将定义哪些操作会唤醒处于挂起模式的无线信息终端。按电源按钮可让无线信息终端进入挂起模式，通过控制面板的超时设置也可让终端自动进入挂起模式。这些设置是可以配置的，[表 3-2](#) 中所示的出厂默认设置可能会有更改/更新。依次轻触 **Start**（**开始**）> **Settings**（**设置**）> **System**（**系统**）> **电源图标** > **Wakeup**（**唤醒**）选项卡，以配置这些设置。

表 3-2 唤醒默认设置

唤醒的条件	电源按钮	自动超时
接通交流电源。	否	是
将无线信息终端插入通讯座中。	否	是
从通讯座中取出无线信息终端。	否	是
将无线信息终端连接到 USB 设备。	是	是
按下一个键。	否	是
按下触发的扫描。	否	是
触摸到屏幕。	否	否
蓝牙通讯	是	是
运动状态	否	否
呼入电话（仅限 MC9596 和 MC9598）	是	是

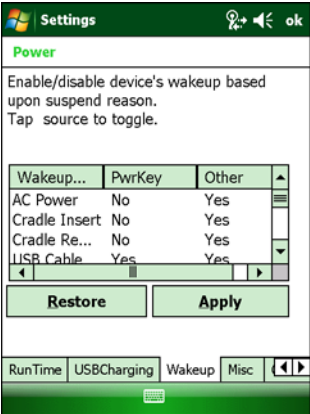


图 3-2 电源设置 — “Wakeup ”（唤醒）选项卡

锁定 MC9590， MC9596， MC9598

您可以通过以下方式锁定 MC9590， MC9596， MC9598：禁用按键和触屏操作，或要求提供密码。

键盘锁定

锁定 MC9590， MC9596， MC9598 则会关闭键盘和触屏功能。如果已开启 MC9590， MC9596， MC9598，并且希望防止意外按下按键，此功能非常有用。

要锁定设备，请轻触解除设备锁定图标。此时该图标更改为 “已锁定”。



图 3-3 “锁定设备/解除设备锁定” 图标

要解除锁定以随意使用设备，请轻触 **Unlock**（解除锁定）。



图 3-4 “Unlock Device ”（解除设备锁定）窗口

轻触 **Unlock**（解除锁定）窗口中的 **Unlock**（解除锁定）。

✓ **注释** 即使 MC9596 或 MC9598-K 被锁定，您仍然可以拨打紧急电话。有关详细信息，请参阅第 5-9 页的拨打紧急电话。

密码锁定

使用 **Password**（密码）窗口设置密码，以禁止未经授权使用 MC9590, MC9596, MC9598。

✓ **注释** 如果设备配置为连接到网络，请使用强密码（不易破解的密码）以帮助保护网络安全，因为密码破解工具越来越先进，用于破解密码的计算机的功能也越来越强大。

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Personal**（个人）选项卡 > 锁定图标 > **Password**（密码）选项卡。

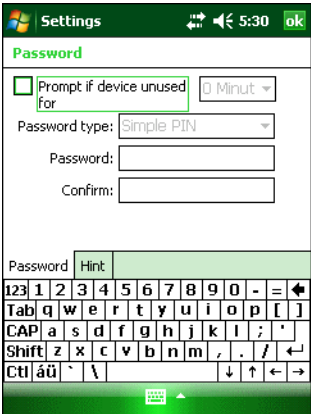


图 3-5 “Password”（密码）窗口 — “Password”（密码）选项卡

- 2. 选择 **Prompt if device unused for**（设备闲置超过以下时间时提示）复选框，以启用密码保护。
- 3. 从下拉列表中，选择一个时间值，当设备闲置的时间达到此值之后保护生效。
- 4. 从 **Password type:**（密码类型:）下拉列表中，选择 **Simple PIN**（简单 PIN）或选择 **Strong alphanumeric**（强字母数字密码）。
- 5. 对于简单密码，请在 **Password**（密码）字段中输入四位数密码。
对于强密码：
 - a. 请在 **Password:**（密码:）字段中输入七个字符的密码。一个强密码必须至少包含七个字符，而且必须包含以下所列的其中三种字符：大写字母、小写字母、数字和标点符号。
 - b. 请在 **Confirm:**（确认:）字段中再次输入密码。
- 6. 轻触 **OK**（确定）。
- 7. 要设置提示以记住密码，请轻触 **Hint**（提示）选项卡。



图 3-6 “Password”（密码）窗口 — “Hint”（提示）选项卡

- 8. 在文本框中，输入密码提醒的提示。
- 9. 轻触 **OK**（确定）。

如果在 MC9590， MC9596， MC9598 闲置一段时间之后用户想使用此设备，则会显示 “Password”（密码）窗口。

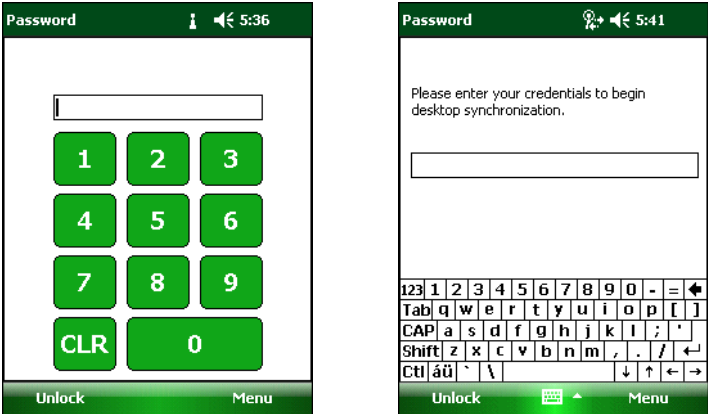


图 3-7 输入密码窗口

- 输入密码以解除设备锁定。
- 轻触 **Unlock**（解除锁定）。

键盘

MC9590， MC9596， MC9598 提供四种标准键盘配置。有关键盘功能的信息，请参阅[附录 C 的键盘](#)。

功能按钮

MC9590, MC9596, MC9598 的按钮可执行某些功能。

- **Power (电源)**: 按下红色的 **Power (电源)** 按钮, 使 MC9590, MC9596, MC9598 进入挂起模式或将其从挂起模式中唤醒。使用 **Power (电源)** 按钮还可以执行热启动和冷启动, 以重置 MC9590, MC9596, MC9598。请参阅 [第 3-3 页的重置 MC9590, MC9596, MC9598](#)。
- **Scan/Action (扫描/操作)**: 按下此键可扫描条码或采集图像。请参阅 [第 4 章的数据采集](#)。或者, 按下该键以打开应用程序或执行功能。要设置打开应用程序, 请参阅 《*Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南*》。
- **Volume Up/Down (音量调节)**: 按下此键可提高或降低 MC9590, MC9596, MC9598 的音量。
- **Action (操作)**: 按下此键可打开应用程序或执行功能。要设置打开应用程序, 请参阅 《*Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南*》。
- **绿色电话键**: 按下此键可打开 “Phone Dialer” (电话拨号程序) 窗口, 接听呼入的电话, 或者将电话暂时挂起。
- **红色电话键**: 按下此键可结束通话。
- **功能键**: 针对执行特定应用程序的可编程功能。
 - F1 - 左功能键
 - F2 - 右功能键
 - F3 - 通话 (仅限 MC9596/8)
 - F4 - 结束通话 (仅限 MC9596/8)
 - F5 - 在 Internet Explorer 和资源管理器中刷新屏幕。
 - F6 - 提高音量。

触笔

使用 MC9590, MC9596, MC9598 触笔可选择项目以及输入信息。触笔的功能与鼠标相当。

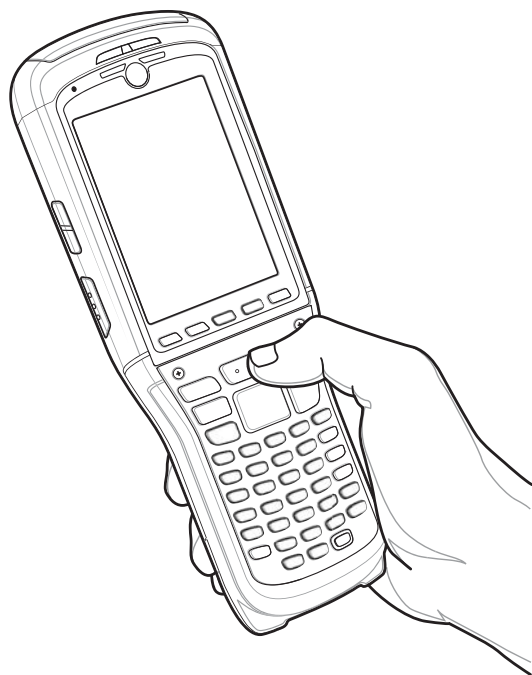
- **轻触**: 使用触笔点按一下屏幕, 以按下选项按钮并打开菜单项。
- **轻触并按住**: 使用触笔轻触并按住项目, 以查看该项目的可用操作列表。在显示的弹出式菜单中, 轻触要执行的操作。
- **拖动**: 用触笔按住屏幕, 然后拖过屏幕以选择文本和图片, 拖入列表则选择多个项目。



提醒 为防止屏幕受损, 除Zebra提供的触笔之外, 请不要使用其它设备。

输入数据

当用键盘输入数据时，请按图 3-8 所示，用单手或双手输入。



单手操作



双手操作

图 3-8 使用键盘输入数据

交互式传感器技术

本节介绍 MC9590, MC9596, MC9598 拥有的交互式传感器技术 (IST) 功能。

IST 支持以下功能。

- 电源管理 — 通过配置 IST 以控制背光开关来管理电源、通过监控运动和方向来控制 MC9590, MC9596, MC9598 挂起模式。
- 显示屏方向 — 根据 MC9590, MC9596, MC9598 的具体方向将屏幕方向切换至横向或纵向。
- 自由落体检测 — 监控自由落体时长, 记录跌落事件的时间和类型。

电源管理

MC9590, MC9596, MC9598 的方向和运动敏感数据可用作 MC9590, MC9596, MC9598 使用状况的指示器, 并可用于管理无线信息终端的电池电量。例如, 可对 IST 进行配置, 以控制背光的开关功能, 或根据用户将屏幕朝下放置的动作自动进入挂起模式。此功能还能用于在运动状态下使 MC9590, MC9596, MC9598 保持激活状态, 以免在使用期间设备快速进入挂起模式。

显示屏方向

屏幕可以根据 MC9590, MC9596, MC9598 所处的实际方向自动旋转为纵向和横向模式。例如, 当 MC9590, MC9596, MC9598 逆时针旋转了 90° 时, IST 会将显示屏逆时针旋转 90° , 从而使屏幕正常显示。

此功能是通过监控屏幕角度并相应地旋转显示屏来实现的。IST 仅以 90° 的倍数来旋转屏幕。

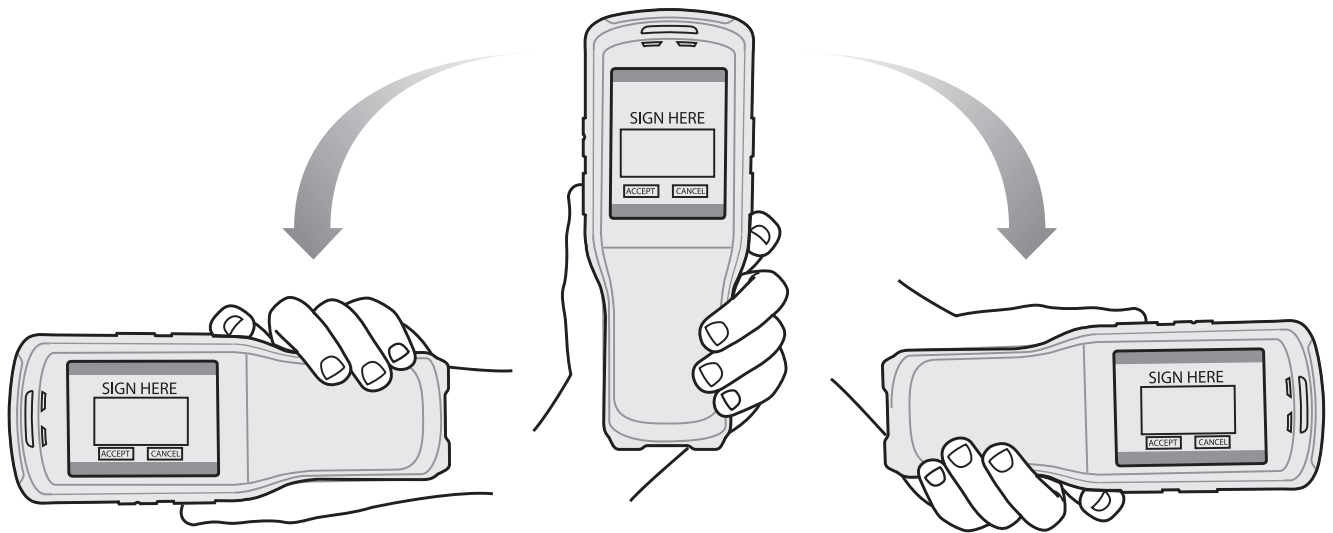


图 3-9 显示屏方向

自由落体检测

IST 会根据 MC9590, MC9596, MC9598 当前的位置持续监控设备的重力情况。当 MC9590, MC9596, MC9598 进入自由落体状态时, IST 会检测重力情况, 并在检测到自由落体运动时长超过 450 毫秒 (这表明出现了将近一米的跌落) 的情况下记录跌落数据。该数据可用作可能存在的过度或不当使用设备的指标。

IST 可提供记录了自由落体事件的日志。该日志用于记录自由落体发生的日期、时间和时段。

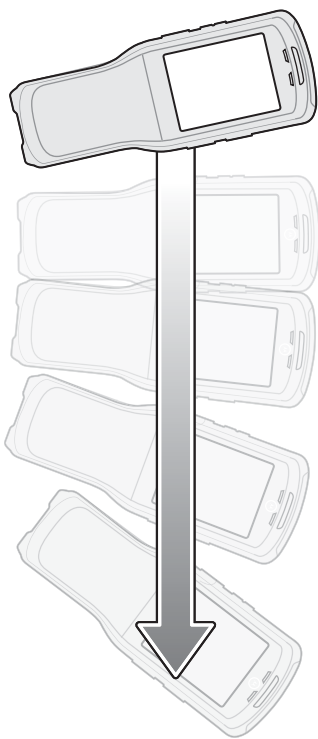


图 3-10 自由落体检测

“Today”（今天）屏幕

“Today”（今天）屏幕显示即将来临的约会和状态指示器等重要信息。轻触屏幕的某一部分可以打开相关程序。也可以轻触 **Start**（开始）> **Today**（今天）以显示 **Today**（今天）屏幕。



图 3-11 “Today”（今天）屏幕

要自定义 **Today**（今天）屏幕，请轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **今天** 图标。使用 **Appearance**（外观）选项卡自定义背景，使用 **Items**（项目）选项卡更改屏幕上显示的项目列表和顺序。

状态图标

屏幕顶部的导航栏可包含表 3-3 中所列的状态图标。

表 3-3 状态图标

图标	功能	说明
	通知方式	备用电池电量低。
		提示收到一条或多条即时消息。
		提示收到一条或多条电子邮件/文本消息。
		提示收到一条或多条语音消息。
		有多个通知图标，超出显示范围。轻触可以显示剩余图标。
		提醒即将有一个日历事件发生。
	连接	连接有效。
		连接无效。
		正在同步。
		WLAN 可用。
		正在使用 WLAN。
		HSDPA 可用。（仅限 MC9596）
		正在连接 HSDPA。（仅限 MC9596）
		3G 可用。（仅限 MC9596）
		正在连接 3G。（仅限 MC9596）
		GPRS 可用。（仅限 MC9596）
		正在连接 GPRS。（仅限 MC9596）
		EGPRS 可用。（仅限 MC9596）
		正在连接 EGPRS。（仅限 MC9596）
		正在连接 EVDO。（仅限 MC9598）
		1xRTT 可用。（仅限 MC9598）
		EVDO 修订版 0 可用。（仅限 MC9598）
		EVDO 修订版 A 可用。（仅限 MC9598）
		休眠状态 - 1x 或 EVDO 连接期间无数据传输。（仅限 MC9598）

表 3-3 状态图标 (续)

图标	功能	说明
	WAN	未接来电。
		在未安装 SIM 卡的情况下拨号。
		正在进行语音通话。
		电话被转接。
		呼叫等待。
		免提打开。
		天线/信号图标: 无线开启/信号良好。
		天线/信号图标: 无线关闭。
		天线/信号图标: 无服务或搜索。
		正在使用 HSDPA。(仅限 MC9596)
		正在使用 3G。(仅限 MC9596)
		正在使用 GPRS。(仅限 MC9596)
		正在使用 EGPRS。(仅限 MC9596)
		正在使用 EVDO。(仅限 MC9598)
		正在漫游。
		未安装 SIM 卡。(仅限 MC9596)
	扬声器	所有声音打开。
		所有声音关闭。
		振动开启。
	电池	主电池正在充电。
		电池电量已完全耗尽。
		主电池的电量低。
		主电池电量。
 1:20	时间和下一个约会	以模拟或数字格式显示当前时间。

屏幕底部的命令栏可能包含 表 3-4 中所列的应用程序图标。

表 3-4 命令栏图标

图标	说明	
	无线连接状态	指明 WLAN 信号强度。
	超出网络范围 (未连接上)	指明没有无线 LAN 网络连接。通知网络管理员。
	未检测到无线 LAN 网卡	指明已禁用无线 LAN 或无线电。通知网络管理员。
	启用蓝牙	指明已开启蓝牙无线电。 (仅当启用了 StoneStreet One 蓝牙堆栈时才显示)
	禁用蓝牙	指明已关闭蓝牙无线电。 (仅当启用了 StoneStreet One 蓝牙堆栈时才显示)
	蓝牙连接	指明蓝牙无线电连接到另一台蓝牙设备。 (仅当启用了 StoneStreet One 蓝牙堆栈时才显示)
	ActiveSync	指明 MC9590, MC9596, MC9598 和主机之间的有效串行连接。
	IST 图标	打开 IST 设置菜单。

程序

表 3-5 列出了 Start（开始）菜单上的默认程序。

表 3-5 “Start”（开始）菜单上的程序




图标	名称	说明
	Office Mobile	将完整的 Microsoft® Office 应用程序套件应用于移动设备。 Excel Mobile — 创建新的工作簿或查看和编辑 Microsoft® Excel® 工作簿。 OneNote Mobile — 创建新的备忘录或查看现有的备忘录。 PowerPoint Mobile — 查看 Microsoft® PowerPoint® 幻灯片和演示。 Word Mobile — 创建、查看和编辑 Microsoft® Word 文档。 有关详细信息，请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	日历	跟踪约会情况和创建会议请求。有关详细信息，请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	联系人	记录朋友和同事信息。有关详细信息，请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。

表 3-5 “Start”（开始）菜单上的程序（续）





图标	名称	说明
	Internet Explorer Mobile	浏览 Web 和 WAP 站点，以及从 Internet 下载新的程序和文件。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	消息传送	发送和接收电子邮件和文本消息。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	电话	拨打和接听电话，在电话之间切换以及设置会议电话。有关详细信息，请参阅第 5 章的使用电话键盘。仅限 MC9596 和 MC9598。
	帮助	查看当前屏幕或程序的“帮助”主题。

表 3-6 列出了“Program”（程序）窗口中所列的程序。

表 3-6 “Program” 程序窗口中的程序

图标	名称	说明
	ActiveSync	在 MC9590, MC9596, MC9598 与主机或 Exchange Server 之间同步信息。有关详细信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。
	AirBEAM	允许在主机服务器与 MC9590, MC9596, MC9598 之间传输特别设计的软件包。有关详细信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。
	蓝牙信息	显示关于蓝牙无线电的信息。请参阅第 7 章的使用蓝牙。
	BTE Explorer	管理 StoneStreet One 蓝牙连接。有关详细信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。仅当启用了 StoneStreet One 蓝牙堆栈时才显示。
	计算器	执行基本算术和计算，例如加、减、乘、除。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	资源管理器	组织并管理设备上的文件。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	入门指南	提供快速链接以设置设备的时钟、电子邮件、设备密码、背景图像和音乐传送。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	Internet 共享	通过 MC9590, MC9596, MC9598 的数据连接将笔记本电脑连接到 Internet。

表 3-6 “Program” 程序窗口中的程序 (续)

图标	名称	说明
	Messenger	使用 Windows Live Messenger 的移动版本。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	演示	提供适用于 MC9590, MC9596, MC9598 的 Zebra 功能演示网络链接。
	调制解调器链接	启用将用作调制解调器的 MC9590, MC9596, MC9598。
	MSP 代理	与 MSP 代理交互以收集监控信息和资产信息，从而启用 MC9590, MC9596, MC9598 的配置、供应、监控和故障排除。有关详细信息，请参阅《移动服务平台用户指南》。
	备忘录	创建手写或键入的注释、图画和录音。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	图像和视频	查看和管理图片、动画 GIF 和视频文件。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	快速安装客户端	加快将软件从移动服务平台控制台 FTP 服务器下载到 MC9590, MC9596, MC9598。有关详细信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》。
	远程桌面移动设备	登录到 Windows NT 服务器计算机，并从 MC9590, MC9596, MC9598 使用该计算机上的所用可用程序。
	搜索	搜索 MC9590, MC9596, MC9598 上的联系人、数据和其它信息。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	SIM 卡工具箱	管理 SIM 卡上存储的联系人。将 SIM 卡的内容复制到 MC9590, MC9596, MC9598 上的“Contacts”（联系人）中。有关详细信息，请参阅第 5 章的使用电话键盘。仅限 MC9596 和 MC9598。
	任务管理器	可查看内存和 CPU 分配以及停止运行进程。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	任务	跟踪任务执行情况。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	Windows Live	使用 Windows Live™ 的移动版本，在 Web 上查找信息。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	Windows Media	播放音频和视频文件。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。

设置

表 3-7 列出了 MC9590, MC9596, MC9598 上预安装的控件应用程序。轻触 **Start** (开始) > **Settings** (设置) 以打开 “Settings” (设置) 窗口。

表 3-7 “Settings” (设置) 窗口中的设置

图标	名称	说明
“Personal” (个人) 选项卡		
	按钮	将程序指定给按钮。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	输入	为每个输入方法设置选项。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	锁定	设置 MC9590, MC9596, MC9598 的密码。
	菜单	设置 “Start” (开始) 菜单中显示的程序。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	机主信息	将个人信息输入到 MC9590, MC9596, MC9598 上。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	电话	拨打和接听电话, 在电话之间切换以及设置会议电话。有关详细信息, 请参阅 第 5 章的使用电话键盘 。有关详细信息, 请参阅 第 5 章的使用电话键盘 。仅限 MC9596 和 MC9598。
	声音和通知	启用事件、通知等的声音通知, 并针对不同事件设定通知类型。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	今天	自定义 “Today” (今天) 屏幕的外观以及屏幕上显示的信息。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
“System” (系统) 选项卡		
	关于	查看 MC9590, MC9596, MC9598 上的基本信息, 例如 Windows Mobile® 版本和处理器类型。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	背光	设置显示屏背光超时并调整亮度。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	证书	查看 MC9590, MC9596, MC9598 上所装证书的相关信息。有关详细信息, 请参阅 《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。








表 3-7 “Settings”（设置）窗口中的设置（续）

图标	名称	说明
	时钟和闹铃	将设备时钟设定为您所在区域的日期和时间，如果您在旅游，则将时钟设置为到访地时区的日期和时间。还可以在一周中指定某天数或某个时间设置闹铃。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	客户反馈	提交关于 Windows Mobile 6.1 软件的反馈意见。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	加密	允许对存储卡上的文件进行加密。只能在您的设备上读取加密的文件。
	错误报告	启用或禁用设备的错误报告功能。如果在启用此功能后出现程序错误，则会将关于程序和计算机状态的技术数据记录到一个文本文件，如果选择发送，还会将此文件发送到 Microsoft 的技术支持部。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	外部 GPS	如果需要，请设置适当的 GPS 通讯端口。如果设备上有程序要访问 GPS 数据或者您将 GPS 接收器连接到 MC9590, MC9596, MC9598，则可能需要执行此操作。
	GPS 设置	查看 GPS & A-GPS SUPL 信息。
	HAC 设置	启用或禁用助听器兼容性 (HAC) 功能。有关详细信息，请参阅第 5 章的 使用电话键盘 。仅限 MC9596 和 MC9598。
	IST 设置	为配置设备的“交互式传感器技术”设置相应的设置。
	按键光	设置键盘背光超时。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	管理的程序	由系统管理员远程安装的应用程序列表。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	内存	检查设备内存分配状况和存储卡信息。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	Phone 信息	显示 Phone 版本信息。仅限 MC9596 和 MC9598。
	电源	检查电池电量，设置关闭显示屏的超时时间以节省电池电量。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。

表 3-7 “Settings”（设置）窗口中的设置（续）

图标	名称	说明
	区域设置	设置要使用的区域配置，包括在 MC9590, MC9596, MC9598 上显示数字、货币、日期和时间的格式。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	删除程序	删除安装在 MC9590, MC9596, MC9598 上的程序。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	屏幕	更改屏幕方向、重新校准屏幕以及更改屏幕文本大小。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	系统信息	显示 MC9590, MC9596, MC9598 的软件和硬件信息。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	任务管理器	可查看内存和 CPU 分配以及停止运行进程。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	Windows 更新	链接到 Microsoft 网站，用最新的安全补丁或修复程序更新您的设备上的 Windows Mobile®。请勿使用。请从 Zebra 获取更新。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。

“Connect”（连接）选项卡

	无线收发	设置设备接收传入的红外光束。
	蓝牙	启用蓝牙无线电及功能。
	连接	为设备设置一种或多种类型的调制解调器连接，如电话拨号、GPRS、蓝牙等，以便设备可以连接到 Internet 或专用本地网络。
	域注册	出于设备管理和安全性考虑，使设备成为 AD 域成员。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	USB 到 PC	启用或禁用增强的网络连接。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	WLAN	设置无线网络连接并自定义设置。有关详细信息，请参阅《Microsoft® Mobile 6 应用程序用户指南》。
	Wireless Manager	启用或禁用 MC9590, MC9596, MC9598 的无线电通讯，并自定义 WLAN、蓝牙和电话设置。

调整音量

要使用导航栏中的**扬声器**图标调整系统音量：

1. 轻触**扬声器**图标。此时将出现 **Volume**（音量）对话框。

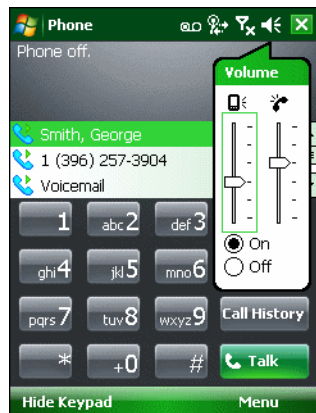


图 3-12 “Volume”（音量）对话框

2. 轻触并移动滚动条以调整音量。
3. 选择 **on**（开）或 **off**（关）单选按钮，以打开或关闭音量。

您还可以使用 **Sounds & Notifications**（声音和通知）窗口，或使用 MC9590，MC9596，MC9598 侧面的**向上/向下**按钮来调整系统音量。

电池状态指示

导航栏上显示了指明电池电量级别的电池图标。当主电池的电量低于预定级别时，此图标会指明该状态，并显示一个电池对话框以指明电池的状态。

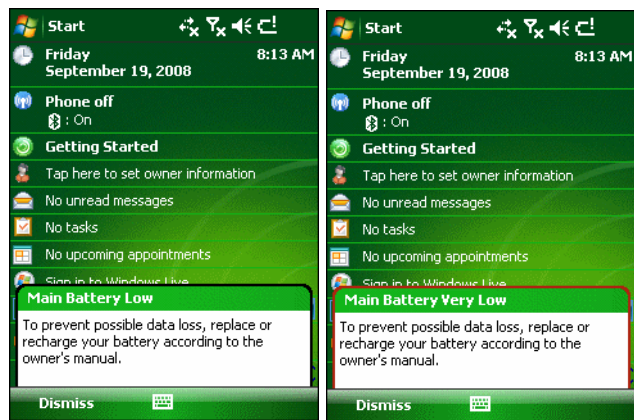


图 3-13 “电池状态”对话框

当“Today”（今天）屏幕可见时，**电池**图标会始终显示在**导航栏**中。该图标指明电池的电量级别。该消息将一直显示，直至按下 **Dismiss**（取消）按钮。



图 3-14 标题栏上的电池图标

您还可以使用 **Power**（电源）窗口查看电池状态。请选用以下任一方法：

- 轻触 **电池** 图标
- 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > **电源** 图标

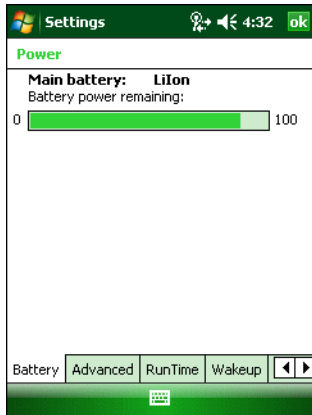


图 3-15 设置电源窗口

电池储备选项

如果电池充电量达到临界阈值，MC9590，MC9596，MC9598 将关闭。您可以更改此阈值，但更改后会改变保持数据的时间。

1. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）选项卡 > **电源** 图标 > **RunTime**（运行时间）选项卡。将出现一则警告信息。

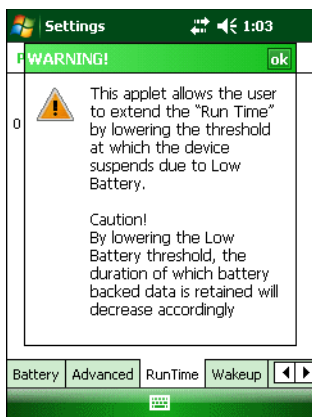


图 3-16 警告信息

2. 阅读该警告信息，并轻触 **OK**（确定）。

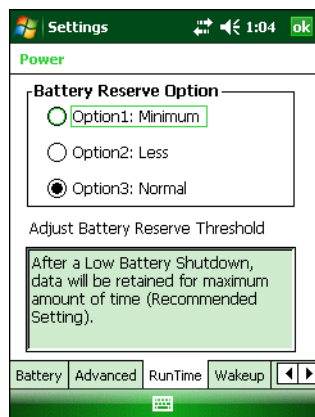


图 3-17 “RunTime”（运行时间）选项卡

3. 选择一个 Battery Reserve Options（电池储备选项）。

- **Option1: Minimum（选项 1：最短）** — 当设备因电池电量低而关闭之后保持数据的最短时间。应立即更换电池以避免数据丢失。
- **Option2: Less（选项2：较短）** — 当设备因电池电量低而关闭之后，保持数据的时间短于正常时间。
- **Option3: Normal（选项 3：Normal）** — 当设备因电池电量低而关闭之后保持数据的最长时间。

4. 轻触 OK（确定）。

主电池温度通知

当电池的温度超过特定温度阈值时，温度通知系统会执行三个级别的通知：

- **级别 1：温度监视**：此级别与“主电池电量低”警告类似。它指明电池温度已达到第一个阈值级别。用户应将设备移到操作温度恰当的环境中。
- **级别 2：温度警告**：此级别与“主电池电量很低”警告类似。它指明电池温度已达到第二个阈值级别。用户应停止使用 MC9590，MC9596，MC9598。
- **级别 3：温度错误**：此级别指明电池已达到不可用的温度阈值，并立即挂起 MC9590，MC9596，MC9598。此级别没有任何与之关联的图形通知。



图 3-18 “Main Battery Temperature Watch”（主电池温度监视）对话框



图 3-19 “Main Battery Temperature Warning”（主电池温度警告）对话框

✓ **注释** 温度警告对话框始终可见，直至轻触 **Hide**（隐藏）。

使用 IP 语音通信

MC9590, MC9596, MC9598 使用 Zebra 或第三方语音客户端支持 Voice over IP over WLAN (VoWLAN)。MC9590, MC9596, MC9598 支持多种音频输出，从而能通过 VoIP 实现通讯，包括后置扬声器、前置接收器或听筒以及蓝牙耳机。

建议无线网络使用 802.11a (5 GHz) 频段进行语音应用。使用 5 GHz 频段可避免遇到在使用 802.11b/g (2.4 GHz) 频段时由于无线干扰引起的某些噪声声源。

在 MC9590, MC9596, MC9598 中使用蓝牙耳机和 VoWLAN 时，要求使用 Bluetooth Headset（蓝牙耳机）配置文件，而不是使用 Hands-free（免提）配置文件。使用 MC9590, MC9596, MC9598 上的按钮应答和结束电话。有关设置蓝牙耳机配置文件的信息，请参阅 [第 7 章的使用蓝牙](#)。

红外线连接

使用红外线技术可以在 MC9590, MC9596, MC9598 和另一台红外设备之间实现短距离的文件交换。

使用 IR 连接交换文件

确保 MC9590, MC9596, MC9598 和另一台设备上的红外功能已启用。

要通过红外连接发送文件：

1. 切换到在其中创建了要发送的项目的程序，在列表中找到该项目。

✓ **注释** 请勿盖住或挡住红外窗口。

2. 将 MC9590, MC9596, MC9598 的红外端口与红外设备的此端口对齐，使端口相互靠近且之间畅通无阻。

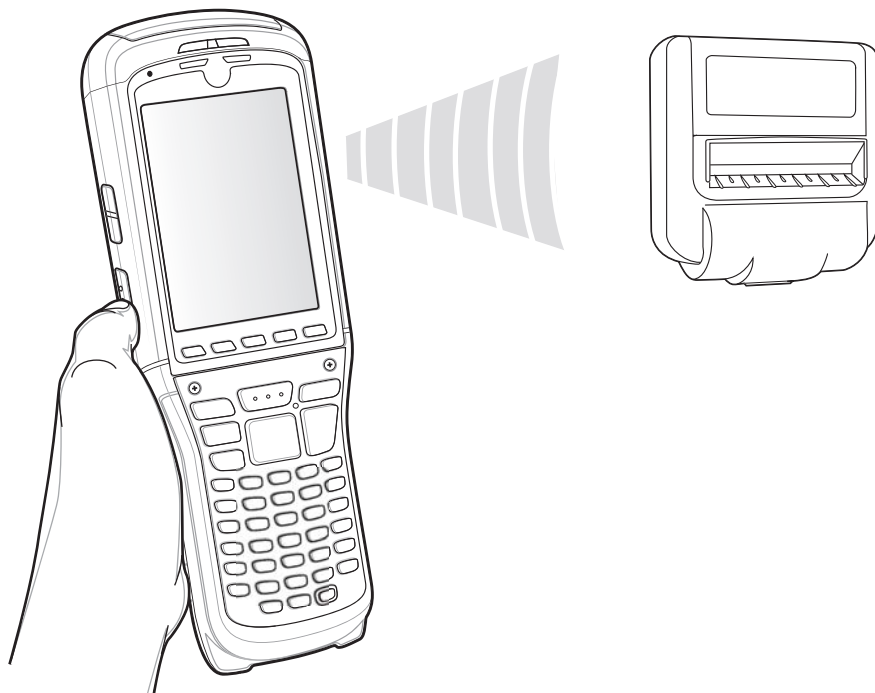


图 3-20 将 MC9590, MC9596, MC9598 与红外设备对齐

3. 轻触并按住该项目，然后在弹出式菜单上轻触 “Beam”（播放）[项目类型]。
4. 轻触要将文件发送到的设备。

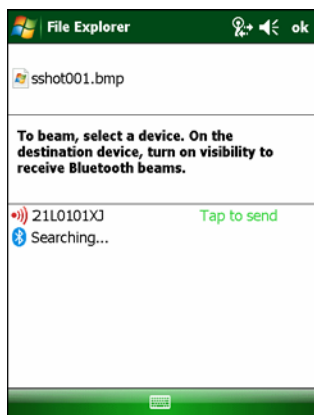


图 3-21 无线发送文件

要通过红外连接接收文件：

1. 将 MC9590, MC9596, MC9598 的红外端口与另一台红外设备的此端口对齐，使端口相互靠近且之间畅通无阻。
2. 将文件从其它设备发送到 MC9590, MC9596, MC9598。



图 3-22 接收文件

3. 当显示 **Receiving Data**（接收数据）对话框时，轻触 **Yes**（是）。

打印

MC9590, MC9596, MC9598 支持打印到指定设备。支持中心网站上的Zebra Print Manager 支持打印到启用了蓝牙功能的打印机。

第 4 章数据采集

简介

MC9590, MC9596, MC9598 提供了三种数据采集选项:

- 激光扫描
- 成像
- 彩色数码摄像头。

✓ **注释** 要读取条码, MC9590, MC9596, MC9598 上必需装有启用了扫描功能的应用程序。您可以从Zebra支持中心站点 <http://www.zebra.com/support> 下载扫描应用程序示例。

激光扫描

集成了线性激光扫描器的 MC9590, MC9596, MC9598 具备以下功能:

- 读取各种条码码制, 包括最流行的一维条码类型。
- 直观的瞄准模式, 轻松实现随指随采。

扫描注意事项

一般来说, 扫描就是瞄准、扫描然后解码这样一个简单过程, 多尝试几次就可以快速掌握使用要领。要获得最佳扫描性能, 需要注意以下几点重要事项:

- 范围

任何扫描设备都只是在特定的工作范围内才具备良好的解码性能 — 与条码间隔的最小和最大距离。此范围随条码密度和扫描设备光学组件而变化。

在工作范围内扫描, 解码快速稳定; 离得太近或太远扫描, 会妨碍解码。将扫描器移近或移远, 以便为要扫描的条码找到合适的工作范围。

- 角度

扫描角度是加快解码速度的重要因素。

以 15° 角使用 MC9590, MC9596, MC9598 扫描, 更加符合扫描人体工程学设计。

- 如果符号较大, 请将 MC9590, MC9596, MC9598 拿远一些。
- 如果符号的条码靠得很近, 请将 MC9590, MC9596, MC9598 拿近一些。

✓ **注释** 扫描过程取决于应用程序和 MC9590, MC9596, MC9598 配置。应用程序使用的扫描过程可能与上面所列的扫描过程不同。

激光扫描

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 中已加载启用了扫描的应用程序。

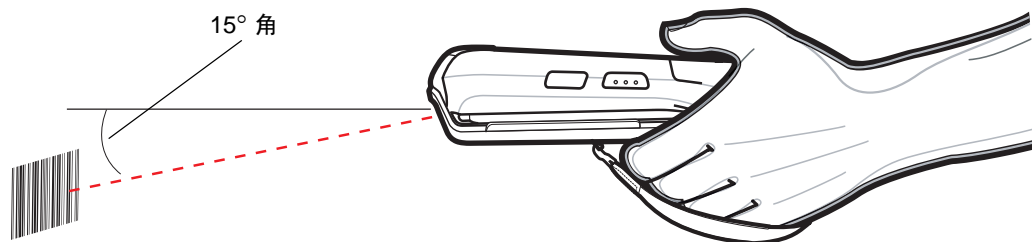


图 4-1 线性扫描

2. 按住扫描按钮。MC9590, MC9596, MC9598 一端发出激光光束。确保红色的扫描光束覆盖整个条码。解码 LED 指示器呈红色亮起, 指明正在进行扫描, 当呈绿色亮起并发出一声蜂鸣声时, 默认情况下表明已成功对条码解码。

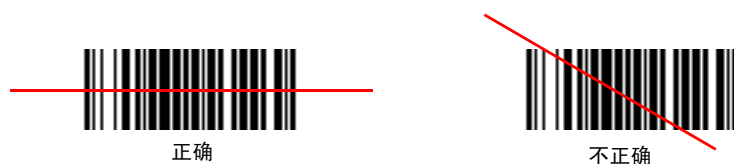
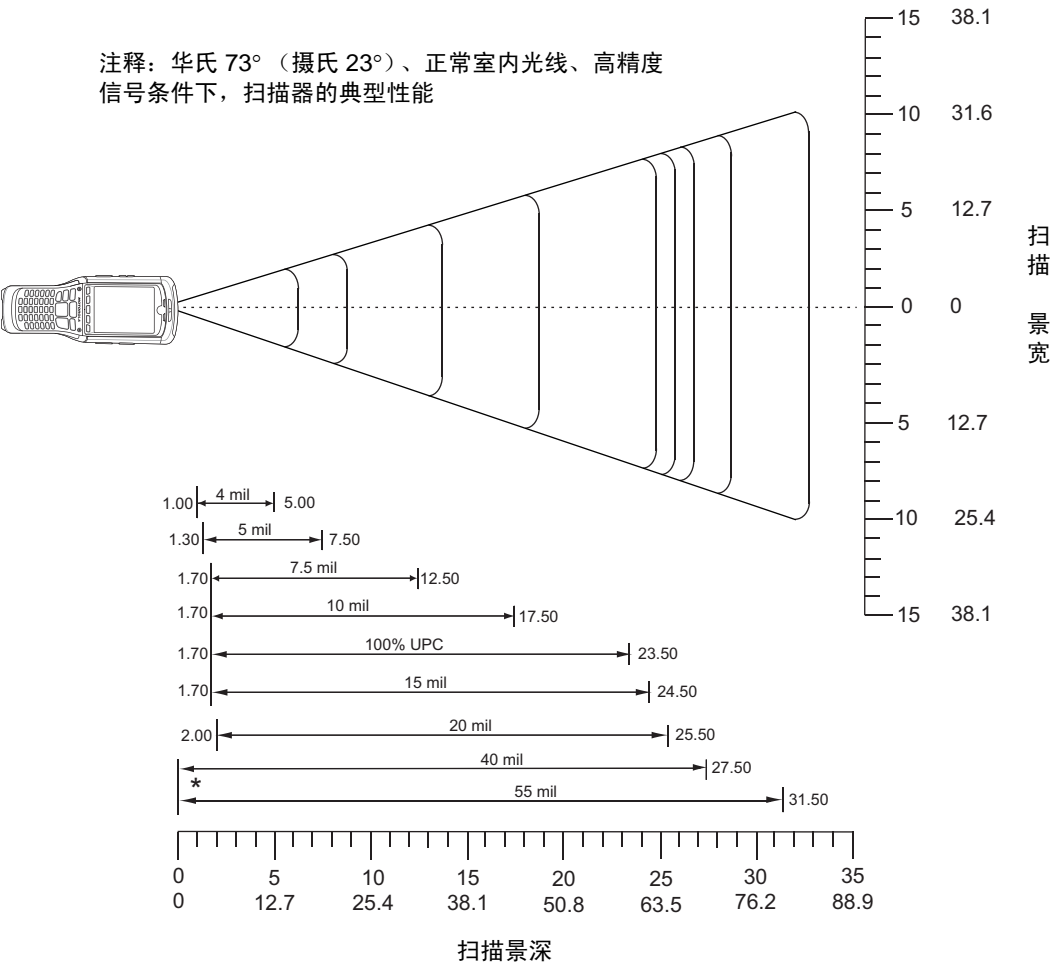


图 4-2 线性扫描器瞄准模式

3. 释放扫描按钮。

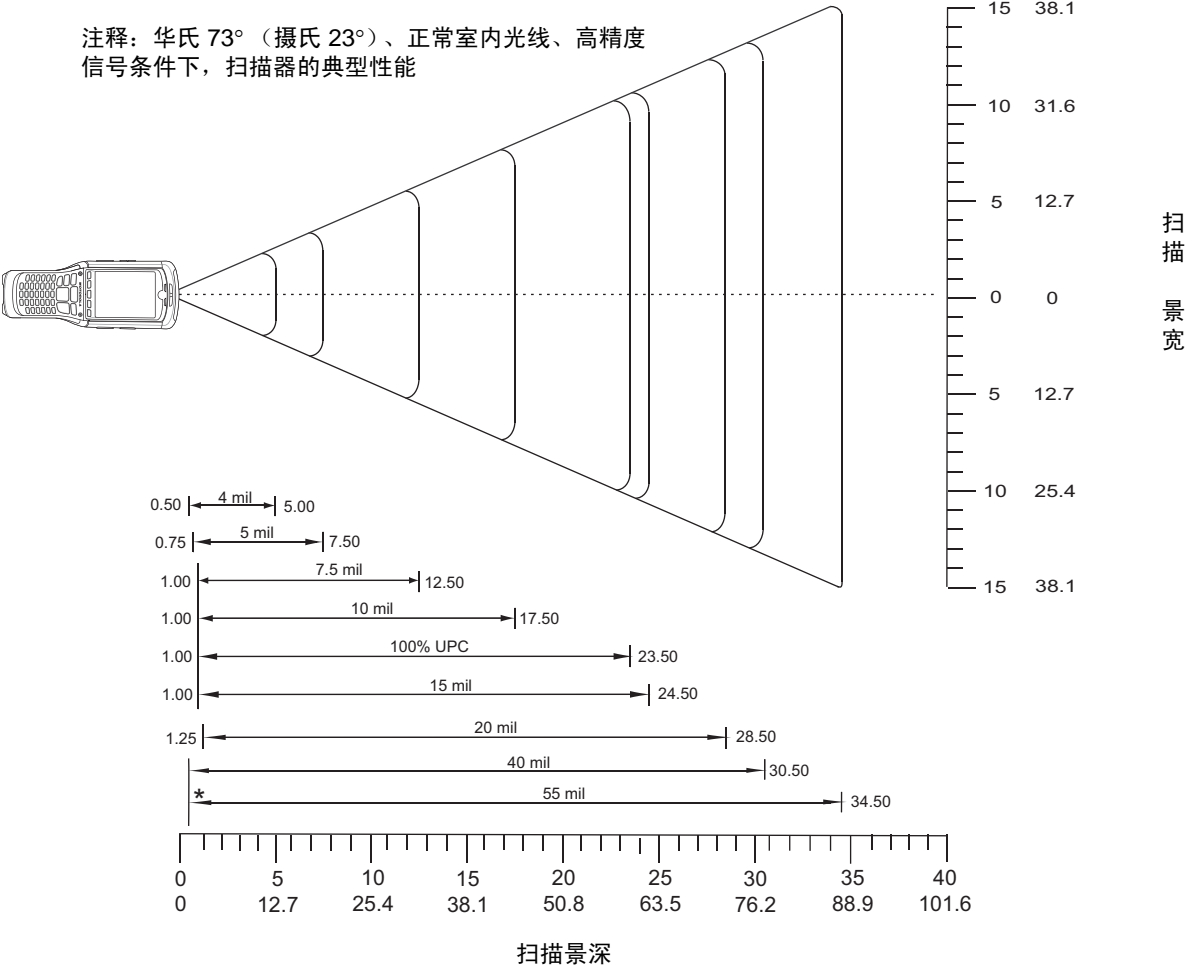
解码带

图 4-3 和 图 4-4 中显示了激光扫描器的解码带。所示的数据均为正常值。表 4-2 列出了选定条码密度的正常距离。最小元素宽度（或“符号密度”）是指符号中最窄元素（条或空白）的宽度（以 mil 为单位）。



*由符号长度和扫描角度确定的最小距离。

图 4-3 MC9590， MC9596， MC9598 激光扫描器 35° 解码带



*由符号长度和扫描角度确定的最小距离。

图 4-4 MC9590, MC9596, MC9598 激光扫描器 47° 解码带

表 4-1 激光扫描器解码距离

符号密度/ 条码类型/ W-N 比	条码内容/ 对比度 ^{注释 1}	35° 正常工作范围		47° 正常工作范围	
		近	远	近	远
4.0 mil Code 39; 2.5:1	ABCDEFGH 80% MRD	1.00 英寸 3.81 厘米	5.00 英寸 13.97 厘米	0.50 英寸 2.50 厘米	5.00 英寸 13.97 厘米
5.0 mil Code 39; 2.5:1	ABCDEFGH 80% MRD	1.30 英寸 4.57 厘米	7.50 英寸 20.32 厘米	0.75 英寸 3.18 厘米	7.50 英寸 20.32 厘米
7.5 mil Code 39; 2.5:1	ABCDEF 80% MRD	1.70 英寸 5.59 厘米	12.50 英寸 33.02 厘米	1.00 英寸 3.81 厘米	12.50 英寸 33.02 厘米
10 mil Code 39; 2.5:1	ABCDE 90% MRD	1.70 英寸 5.59 厘米	17.50 英寸 45.72 厘米	1.00 英寸 3.81 厘米	17.50 英寸 45.72 厘米
13 mil 100% UPC	12345678905 90% MRD	1.70 英寸 5.59 厘米	23.50 英寸 60.96 厘米	1.00 英寸 3.81 厘米	23.50 英寸 60.96 厘米
15 mil Code 39; 2.5:1	ABCD 80% MRD	1.70 英寸 5.59 厘米	27.50 英寸 71.12 厘米	1.00 英寸 3.81 厘米	27.50 英寸 71.12 厘米
20 mil Code 39; 2.2:1	123 80% MRD	2.00 英寸 6.35 厘米	28.50 英寸 73.66 厘米	1.25 英寸 4.45 厘米	32.50 英寸 83.82 厘米
40 mil Code 39; 2.2:1	AB 80% MRD	注释 4	32.50 英寸 83.82 厘米	注释 4	35.50 英寸 91.44 厘米
55 mil Code 39; 2.2:1	CD 80% MRD	注释 4	41.50 英寸 106.68 厘米	注释 4	44.50 英寸 114.30 厘米

注释:

1. 对比度是作为平均反射差 (MRD) 在 650 nm 的情况下测得。
2. 较低密度 (未指定) 的近距离值在很大程度上取决于条码和扫描角度的宽度。
3. 在环境温度为 23°C 时的工作范围指标, 照相品质符号。倾斜角度 = 10°, 旋转角度 = 0°, 摆动角度 = 0°, 环境光亮度 < 150 英尺烛光亮度。
4. 取决于条码宽度。
5. 从设备前缘测得的距离。

成像

集成了成像器的 MC9590, MC9596, MC9598 具有以下功能:

- 全向 (360°) 读取各种条码码制, 包括最流行的线性条码、邮政编码、PDF417 和二维矩阵条码类型。
- 可以采集图像并将图像下载到运行各种成像应用程序的主机上。
- 高级直观的激光瞄准模式, 轻松实现随指随采。

该成像器采用数码摄像头技术为条码拍摄数码图片, 将生成的图像存储在内存中, 然后执行尖端的软件解码算法从图像中提取数据。

操作模式

集成了成像器的 MC9590, MC9596, MC9598 支持以下所列的三种操作模式。按下 **Scan**（扫描）按钮可激活每种模式。

- **解码模式**：在此模式下，MC9590, MC9596, MC9598 尝试在视域中找到启用的条码并为其解码。只要按住扫描按钮，或在条码解码之前，成像器将一直处于此模式。

✓ **注释** 要启用“提货单”模式，请从网站 <http://www.zebra.com/support> 的“支持中心”网页下载“控制面板”子视图。您还可以使用 API 命令在应用程序中设置提货单。

- **提货单模式**：如果 MC9590, MC9596, MC9598 的视域中有多个条码，使用此模式可以有选择性地对条码解码。要完成此操作，请将瞄准十字准线中心点移至所要的条码上，以便只对该条码解码。对于包含多个条码的提货单或者包含多种条码类型（一维或二维）的制造或运输标签来说，此功能非常理想。
- **图像采集模式**：使用此模式可在 MC9590, MC9596, MC9598 的视域中采集图像。如果要采集破损包装盒等物品的签名或图像，此模式很有用。

成像器扫描

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 中已加载启用了扫描的应用程序。

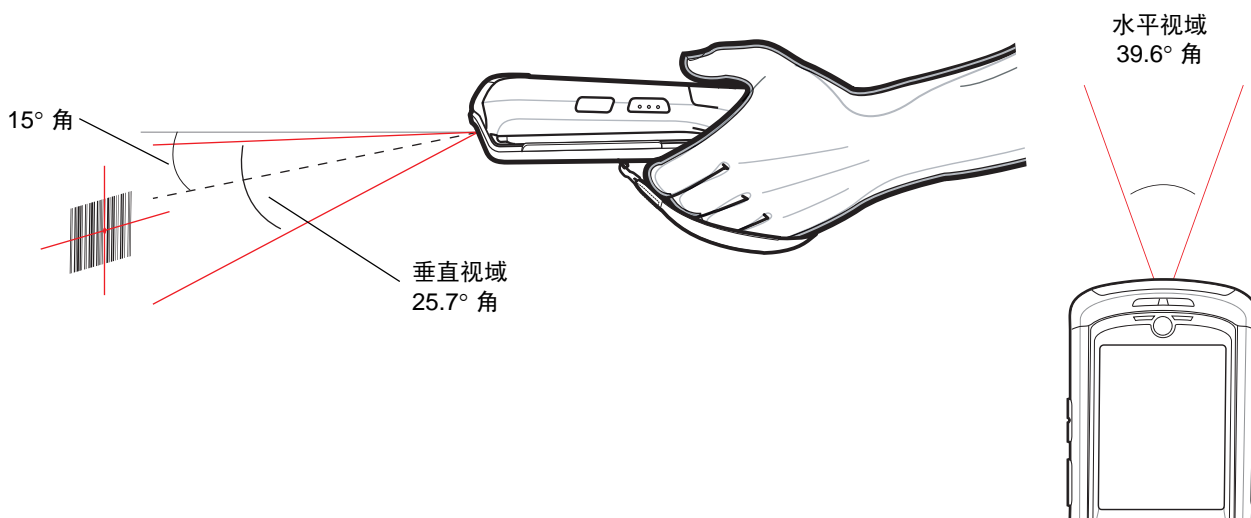


图 4-5 图像采集视域

2. 按住扫描按钮。

红色激光瞄准模式打开以帮助瞄准。确保十字准线位于条码上方。

解码 LED 指示器呈红色亮起，指明正在进行扫描，当呈绿色亮起并发出一声蜂鸣声时，默认情况下表明已成功对条码解码。请注意，当 MC9590, MC9596, MC9598 处于“提货单”模式时，除非用十字准线中心点选中条码，否则成像器不会对条码解码。

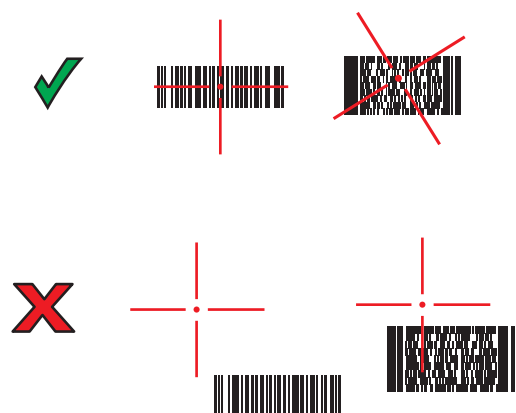


图 4-6 成像器瞄准模式



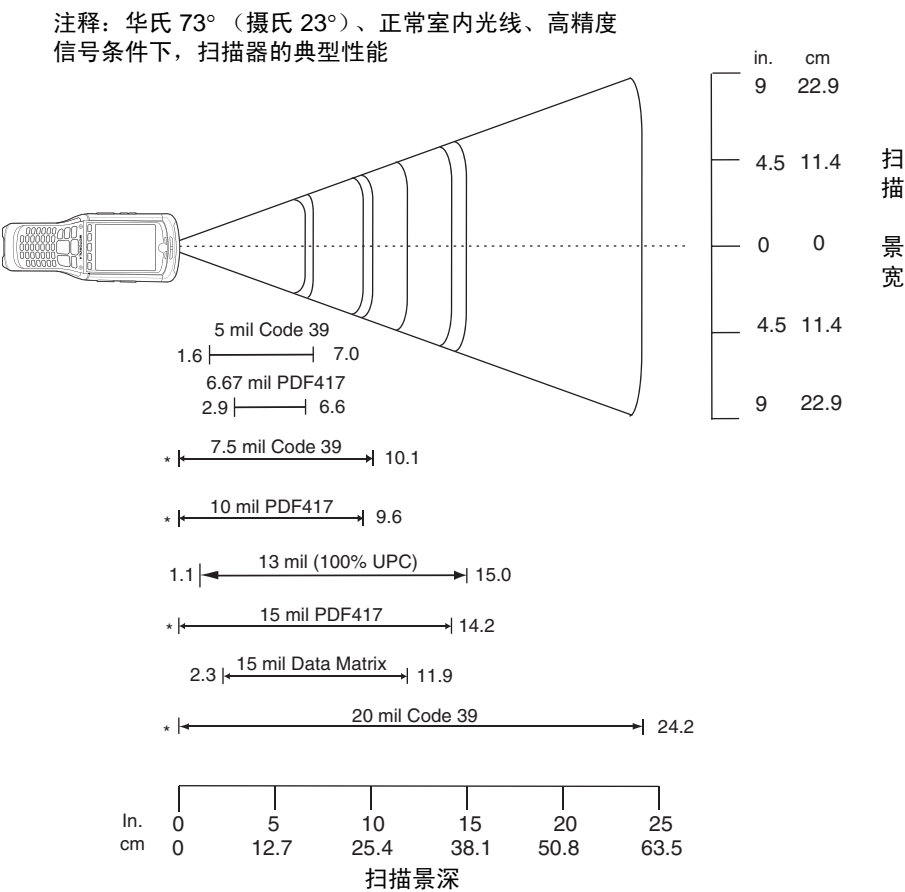
图 4-7 带有多条条码的提货单模式

3. 释放扫描按钮。

✓ **注释** 成像器解码通常一瞬间即可完成。只要一直按住扫描按钮，MC9590，MC9596，MC9598 就会重复所需步骤，为印制粗糙或难以读取的条码拍摄数码图片（图像）。

成像器解码范围

解码范围介绍了指定密度的条码解码距离。图 4-8 显示了成像器解码范围，而第 4-9 页的表 4-2 则列出了所选条码密度的扫描范围。最小元素宽度（或“符号密度”）是指符号中最窄元素（条或空白）的宽度（以 mil 为单位）。任何给定范围的符号最大可用长度显示如下。



*由符号长度和扫描角度确定的最小距离。

图 4-8 MC9590, MC9596, MC9598 成像器解码范围

表 4-2 MC9590, MC9596, MC9598 成像器解码距离

符号密度/ 条码类型	条码内容/ 对比度 ^{注释 2}	正常工作范围	
		近	远
5.0 mil Code 39	ABCDEFGH 80% MRD	1.6 英寸 4.06 厘米	7.0 英寸 17.78 厘米
6.67 mil PDF417	4 列, 20 行 80% MRD	2.9 英寸 7.37 厘米	6.6 英寸 16.76 厘米
7.5 mil Code 39	ABCDEF 80% MRD	注释 1	10.1 英寸 25.65 厘米
10 mil PDF417	3 列, 17 行 80% MRD	注释 1	9.6 英寸 24.38 厘米
13 mil UPC-A	012345678905 80% MRD	1.1 英寸 2.79 厘米	15.0 英寸 38.10 厘米
15 mil PDF417	80% MRD	注释 1	14.2 英寸 36.07 厘米
15 mil Data Matrix	18 x 18 模块 80% MRD	2.3 英寸 5.84 厘米	11.9 英寸 30.23 厘米
20 mil Code 39	123 80% MRD	注释 1	24.2 英寸 61.47 厘米

注释:

1. 近距离受视域 (FOV) 限制。
2. 对比度是作为平均反射差 (MRD) 在 670 nm 的情况下测得。
3. 工作环境指标: 温度 = 23°C, 倾斜角度 = 18°, 旋转角度 = 0°, 摆动角度 = 0°, 照相品质, 环境光亮度约为 30 英尺烛光亮度, 湿度 45-70% RH。

彩色数码摄像头

集成了彩色数码摄像头的 MC9590, MC9596, MC9598 具有以下功能:

- 图片采集
- 视频采集
- 全向读取各种条码码制, 包括最流行的线性条码、邮政编码、PDF417 和二维矩阵条码类型。
- 高级直观的瞄准模式, 轻松实现随指随采。

数码摄像头扫描

摄像头采用数码摄像头技术为条码拍摄数码图片，将生成的图像存储在内存中，然后执行尖端的软件解码算法从图像中提取数据。

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 中已加载启用了扫描的应用程序。
2. 将 MC9590, MC9596, MC9598 背面的摄像头镜头瞄准条码。
3. 按住扫描按钮。预览窗口出现在显示屏窗口中，中央有一个红色的十字准线。解码 LED 指示器呈红色亮起，指明正在进行扫描。

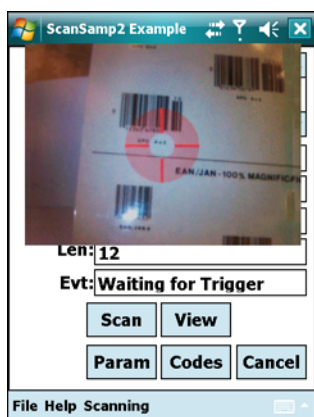


图 4-9 带有预览窗口的示例扫描应用程序

4. 移动 MC9590, MC9596, MC9598，直至红色的瞄准十字准线位于要扫描的条码上。
5. 默认情况下，如果解码 LED 指示器呈绿色亮起，并发出一声蜂鸣声，则指明已成功对条码解码。

✓ **注释** 摄像头解码功能默认设置为在读取时自动对条码解码。可将此功能编程为在解码良好时显示绿色瞄准十字准线，以表明条码成功解码并可释放扫描按钮。

拍照

✓ **注释** 确保在启用摄像头之前先禁用扫描/成像应用程序。

要拍照：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Programs**（程序）> **图像和视频**图标。
2. 轻触命令栏上的 **Camera**（摄像头）。
3. 查看取景器上的图像，必要时进行调整。
4. 按下 **Enter** 键进行拍照。握住 MC9590, MC9596, MC9598，直到听到快门声。

录制视频

✓ **注释** 确保在启用摄像头之前先禁用扫描/成像应用程序。

要录制视频：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Programs**（程序）> **图像和视频**图标。
2. 轻触命令栏上的 **Camera**（摄像头）。
3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Video**（视频）以设置视频的拍摄模式。

屏幕上将显示可用的录制时间。

✓ **注释** 默认情况下，视频录制的时间限制设置为 30 秒。

4. 按 **Enter** 键以开始录制。
再次按 **Enter** 键以停止录制。

查看照片和视频

要查看照片和视频剪辑：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Programs**（程序）> **图像和视频**图标。
2. 轻触要查看的照片或视频剪辑。

第 5 章使用电话键盘

简介

使用 MC9596 和 MC9598 可以拨打电话、设置单键拨号、跟踪电话以及发送文本消息。您的无线设备提供商可能还会提供语音邮件、呼叫转接和来电显示等其它服务。

另外，您还可以使用此集成电话连接到 ISP 或办公网络以浏览 Web 和阅读电子邮件。使用移动电话线路或移动运营商指定的调制解调器，通过高速下行分组接入 (HSDPA) (MC9596) 或演进数据最优化 (EvDO) (MC9598) 连接到 Internet 或办公网络。有关详细信息或通过更改电话设置来自定义 MC9590，MC9596，MC9598 电话的信息，请参阅《MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端综合指南》。

访问电话键盘

✓ **注释** 键盘会随电话的服务和状态而变化。

访问键盘，不管程序是否在使用。您可以在通话期间使用 MC9590，MC9596，MC9598 上的应用程序。



图 5-1 电话键盘

要访问电话键盘，请依次轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），然后按下 F1 键或按下绿色电话键。

要在 MC9590，MC9596，MC9598 挂起时接听电话，请将电话无线电保持开启状态，并确保将 MC9590，MC9596，MC9598 设置为可通过任意键唤醒。

开启和关闭电话

Windows Mobile 6.1 设备包括 **Wireless Manager**，通过它可以轻松地启用和禁用电话。

要打开 **Wireless Manager**，请轻触**连接**图标。

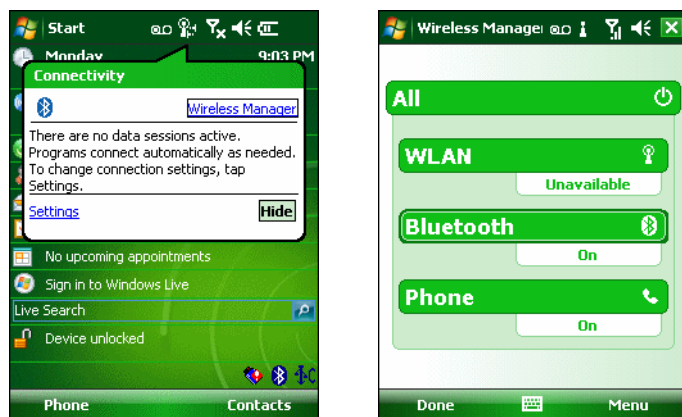


图 5-2 打开 Wireless Manager

选择 **Wireless Manager**。此时将显示 **Wireless Manager** 窗口。

要开启或关闭电话，请轻触 **Phone**（电话）栏。

要配置连接设置，请轻触 **Menu**（菜单）> **Phone Settings**（电话设置）。

✓ **注释** 要在设备挂起时接听电话，请将电话保持开启状态。

音频模式

MC9590，MC9596，MC9598 提供三种可在通话期间使用的音频模式：

- **听筒模式**：将音频切换到 MC9590，MC9596，MC9598 前上方的扬声器上，以便将 MC9590，MC9596，MC9598 作为听筒使用。这是默认模式。
- **免提模式**：将 MC9590，MC9596，MC9598 作为免提电话使用。轻触 **Speaker On**（免提打开）按钮以激活此模式。轻触 **Speaker Off**（免提关闭）按钮以切换回听筒模式。
- **耳机模式**：连接蓝牙耳机或有线耳机，以自动将音频切换到耳机模式。

MC9590，MC9596，MC9598 默认使用耳机模式。当将有线耳机插入到 MC9590，MC9596，MC9598 耳机连接器，或配置蓝牙耳机以用于 MC9590，MC9596，MC9598 时，听筒和免提电话会变成静音，声音通过耳机传出来。

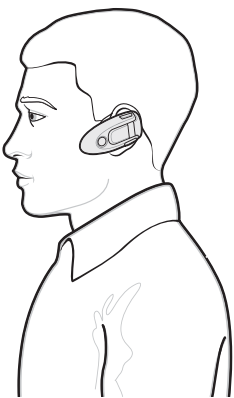
✓ **注释** 在通话期间使用蓝牙耳机时，无线信息终端不会进入挂起模式。



听筒模式



免提模式



耳机模式

图 5-3 音频模式

使用有线耳机

✓ **注释** 在将耳机适配器连接到 MC9590，MC9596，MC9598 之前，先取下耳机插孔塞。

当使用启用了音频的应用程序时，您可以使用立体声耳机进行音频通讯。要使用耳机，请将耳机适配器电缆的耳机插孔接入 MC9590，MC9596，MC9598 侧面的耳机连接器。将耳机连接器插入耳机适配器电缆的连接器中。先将 MC9590，MC9596，MC9598 设置为合适的音量，然后再戴上耳机。将耳机插入耳机插孔后，扬声器变为静音。

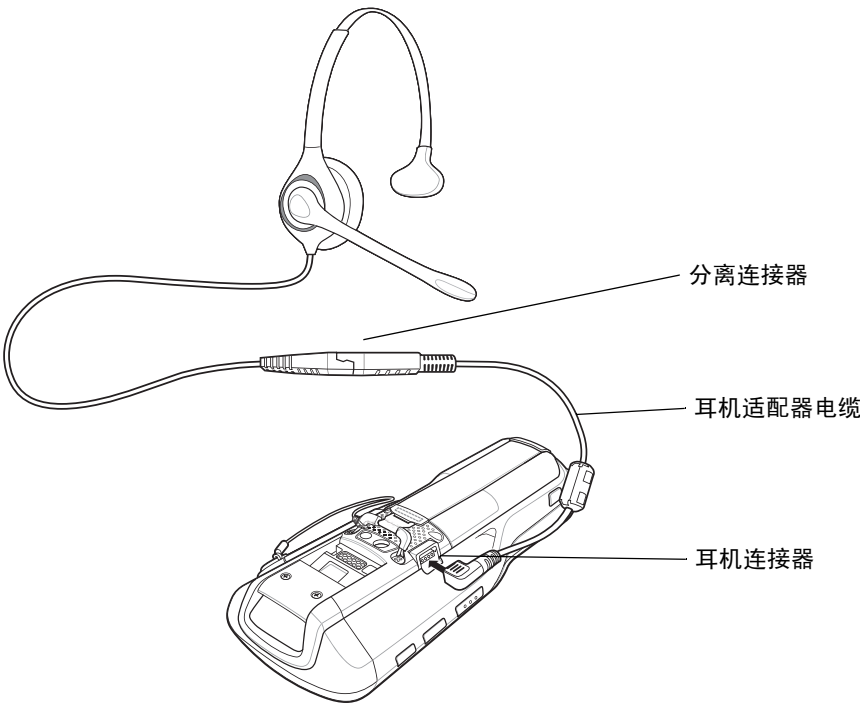


图 5-4 使用耳机

使用蓝牙耳机

当使用启用了音频的应用程序时，您可以使用蓝牙耳机进行音频通讯。有关将蓝牙耳机连接到 MC9590，MC9596，MC9598 的信息，请参阅 [第 7 章的使用蓝牙](#)。先将 MC9590，MC9596，MC9598 设置为合适的音量，然后再戴上耳机。连接蓝牙耳机之后，免提电话变成静音。

建议使用蓝牙免提配置文件进行通话，不要使用耳机配置文件。有关详细信息，请参阅 [第 7 章的使用蓝牙](#)。

✓ **注释** 当使用蓝牙耳机通话时，MC9590，MC9596，MC9598 的电源按钮被禁用，MC9590，MC9596，MC9598 不会进入挂起模式。通话一结束，电源按钮功能就会被启用。

当建立蓝牙耳机连接且按下电源按钮时，将会显示以下对话框。



图 5-5 “WWAN Bluetooth Audio Notification”（WWAN 蓝牙音频通知）对话框

调节音量

使用音量控件滚动条或键盘按键可以调节铃声的音量（非通话期间）或通话的音量（通话期间）。



图 5-6 电话音量滚动条

要调节音量，请轻触 **Title**（标题）栏中的 **扬声器** 图标。上下移动滚动条以调节音量。

✓ **注释** 在通话期间调节通话音量。在非通话期间调节音量会影响铃声和通知声音的音量。

助听器兼容性设置

要设置助听器兼容性 (HAC) 设置：

轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **System**（系统）> **HAC** 设置图标。此时将显示 **HAC Settings**（HAC 设置）窗口。

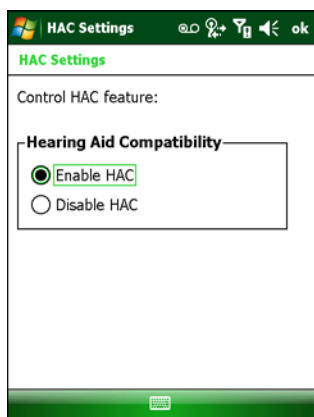


图 5-7 “HAC Settings”（HAC 设置）窗口

要启用 HAC 功能，请轻触 **Enable HAC**（启用 HAC）单选按钮。

要禁用 HAC 功能，请轻触 **Disable HAC**（禁用 HAC）单选按钮。

拨打电话

✓ **注释** 即使 MC9590，MC9596，MC9598 被锁定或未安装 SIM 卡，您也可以拨打紧急电话。有关详细信息，请参阅 [第 5-9 页的拨打紧急电话](#)。

使用 MC9590，MC9596，MC9598 可以通过电话键盘、联系人、单键拨号和通话历史记录拨打电话。

使用电话键盘

要使用电话键盘拨打电话：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
2. 从 **Phone**（电话）键盘上，轻触要拨打的号码。
3. 轻触 **Talk**（通话）。
4. 轻触 **End**（结束）以停止拨号或结束通话。

✓ **注释** 此外，还可以使用 MC9590，MC9596，MC9598 键盘上的绿色和红色电话键拨打（绿色）电话和结束（红色）通话。

如果按错号码，请轻触 “Delete”（删除）键清除后面的每个数字。要清除整个号码，请轻触并按住 “Delete”（删除）键。

使用 “Contacts”（联系人）

使用 “Contacts”（联系人）拨打电话，不需要查找或输入电话号码。

要通过 “Contacts”（联系人）拨打电话：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Contacts**（联系人）。
2. 在联系人列表中，轻触并按住联系人姓名。
3. 轻触 **Call Work**（拨打办公电话）、**Call Home**（拨打住宅电话）或 **Call Mobile**（拨打移动电话）。

✓ **注释** 要从打开的联系人中拨打电话，请轻触要拨打的电话号码。有关联系人的详细信息，请参阅“设备帮助”。

创建 Outlook 联系人

✓ **注释** 当输入的联系人电话号码包含一个星号(*)后跟一个加号(+)时，请将该联系人保存为 Outlook 联系人。请不要将该联系人保存到 SIM 卡。

要创建 Outlook 联系人：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Contacts**（联系人）。
2. 轻触 **New**（新建）。
3. 如果已开启电话，将显示 **Select Contact Type**（选择联系人类型）窗口。选择 **Outlook Contact**（Outlook 联系人）。



图 5-8 创建联系人

4. 使用输入面板，轻触各个字段并输入所需的联系人信息。向下滚动以查看所有字段。
5. 单击姓 **Name:**（姓名：）或 **Home addr:**（家庭地址：）字段旁边的箭头，以打开窗口并添加更多详细信息。
6. 要将联系人分配给某个类别，请轻触 **Categories**（类别）。
7. 要为联系人选择一个或多个类别，请选择对应的复选框，以便在联系人列表中按类别显示联系人。
8. 轻触 **New**（新建）以添加类别。
9. 在文本框中输入类别的名称，然后轻触 **OK**（确定）。
10. 轻触 **OK**（确定）。

11. 要添加备忘录，请轻触 **Notes**（备忘录）选项卡并输入文本、绘画或创建录音。
12. 完成后，请轻触 **OK**（确定）以返回到联系人列表。

编辑 Outlook 联系人

要更改联系人：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Contacts**（联系人）。
2. 在联系人列表中轻触该联系人以打开它。
3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Edit**（编辑）并做出修改。
4. 轻触 **OK**（确定）。

删除联系人

要删除联系人：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Contacts**（联系人）。
2. 在联系人列表中轻触并按住该联系人，然后从弹出式菜单中选择 **Delete Contact**（删除联系人），或选中该联系人并轻触 **Menu**（菜单）> **Delete Contact**（删除联系人）。

创建 SIM 联系人

要创建 SIM 联系人：

✓ **注释** 当输入的联系人电话号码包含一个星号 (*) 后跟一个加号 (+) 时，请将该联系人保存为 Outlook 联系人。请不要将该联系人保存到 SIM 卡。

1. 轻触 **Start**（开始）> **Contacts**（联系人）。
2. 轻触 **New**（新建）。
3. 选择 **SIM Contact**（SIM 联系人）。

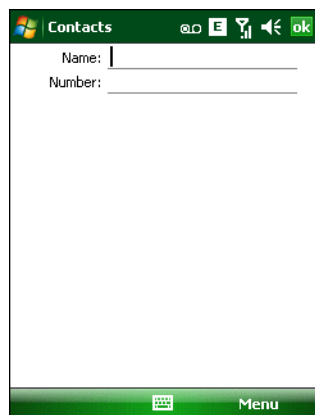


图 5-9 创建 SIM 联系人

4. 使用输入面板，轻触各个字段并输入联系人信息。
5. 完成后，请轻触 **OK**（确定）以返回到联系人列表。

使用通话历史记录

要使用通话历史记录拨打电话：

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
- 2. 从电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。



图 5-10 通话历史记录

- 3. 轻触电话号码旁边的电话图标以开始拨打电话，然后返回到电话键盘。
- 4. 轻触 **End**（结束）或按下红色电话键，以停止拨号或结束通话。

使用单键拨号拨打电话

使用单键拨号致电保存在单键拨号目录中的联系人。

要使用单键拨号拨打电话：

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
- 2. 从电话键盘上，轻触并按住分配给联系人的单键拨号位置号码。（要拨打一位数的单键拨号位置号码，请轻触并按住单键拨号号码。要拨打两位数的单键拨号位置号码，请轻触第一位数字，然后轻触并按住第二位数字。）
或者

从电话键盘上，轻触 **Speed Dial**（单键拨号），然后轻触列表所需联系人的单键拨号位置号码。



图 5-11 单键拨号联系人列表

- 3. 要停止拨号或结束通话，请轻触 **End**（结束）或按下红色电话键。

拨打紧急电话

您的服务提供商对一个或多个紧急电话号码（如 911 或 999）进行了编程，因此您可以在任何情况下呼叫这些号码，即使电话被锁定或未插入 SIM 卡的情况下也可以拨打。您的服务提供商还可以将附加的紧急电话编程到您的 SIM 卡中。但是，必须将 SIM 卡插入到电话中才能使用其中存储的号码。有关附加信息，请咨询服务提供商。

当字母数字式键盘被锁定时，按橙键两次可以将键盘设定为数字模式，然后输入紧急电话号码。

✓ **注释** 紧急电话号码随国家/地区而变化。您电话上预编程的紧急电话号码可能不是在所有地区都可用，有时可能会因为网络、环境或干扰原因而无法拨打紧急电话。

应答电话

MC9590, MC9596, MC9598 接收到呼入的电话时会显示一个对话框。如果电话设置为响铃，则铃音会响起。应答或忽略呼入的电话。

要应答呼入的电话，请轻触 **Phone**（电话）> **Incoming...**（呼入电话...）对话框上的 **Answer**（应答），或按下绿色电话键。

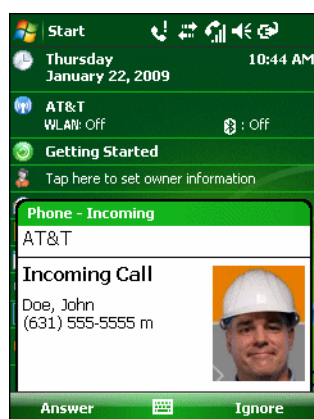


图 5-12 呼入电话

要忽略呼入的电话，请轻触 **Ignore**（忽略）。此操作可能会向呼叫方发送语音邮件，这取决于服务提供商。否则会让呼叫方听到忙音信号。

要结束通话，请轻触 **End**（结束）或按下红色电话键。

呼入电话功能

- 如果正在通话时接收到来电，可以轻触 **Wait**（等待）将来电置于等待状态。
- 您可以在通话期间使用 MC9590, MC9596, MC9598 上的其它程序。要切换回电话，请轻触 **Talk**（通话）或轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话）。轻触 **End**（结束）以结束通话。
- 如果呼叫方不在联系人列表中，您可以通过轻触 **Menu**（菜单）> **Save to Contacts**（保存到联系人），在通话期间或从通话历史记录中创建联系人。
- 要在第二个电话打进来时中止通话并应答等待的来电，请轻触电话键盘上的 **End**（结束）以断开正在进行的通话，然后轻触 **Answer**（应答）或按下 **Send**（发送）键应答等待的来电。

- 要挂起当前的通话并应答等待的来电，请轻触 **Answer**（应答）或按下 **Send**（发送）键，将当前的通话暂时挂起并应答呼入的电话。
- 要暂时挂起通话以拨打其它号码或应答呼入的电话，请轻触 **Hold**（暂时挂起）。要从一个通话转换到另一个通话，请轻触 **Swap**（交换）。

智能拨号

智能拨号让您可以轻松拨打电话号码。当开始输入数字或字符时，智能拨号会自动搜索和排序 SIM 卡上“Contacts”（联系人）中的联系人项以及通话历史记录中的电话号码（包括呼入电话、呼出电话和未接电话）。然后您可以从筛选过的列表中选择所需的电话号码或联系人进行拨打。

打开“Phone”（电话）屏幕，然后在电话键盘上轻触与要拨打的电话号码或联系人相对应的按键。联系人面板会列出与输入顺序相匹配的联系人。

智能拨号开始查找与输入顺序相匹配的电话号码或联系人。

要查找电话号码：

- 输入第一个或前两个数字，以在通话历史记录中查找电话号码。
- 输入前三个数字或更多数字，以从保存的联系人或 SIM 卡中查找电话号码。

要查找联系人姓名：

- 输入联系人名字或姓氏的第一个字母。智能拨号从联系人姓名的第一个字符开始搜索，以及从联系人姓名中的空格、破折号或下划线后面显示的字符开始搜索。例如，如果轻触与电话键盘上的 [a, b, c] 相关联的数字“2”，则会显示以下视为匹配的联系人姓名：“Smith, Bernard”、“Adams, John”、“Carlson, Eileen”、“Dillon, Albert”、“Childs, Larry”、“Cooper, Robert”和“Parks, Celine”。
- 如果匹配列表太长，请再输入一个字母以进一步缩小搜索范围。以上例为例，轻触与 (d, e, f) 相关联的数字“3”，匹配列表会缩小至以下名称：“Smith, Bernard”、“Adams, John”和“Parks, Celine”。

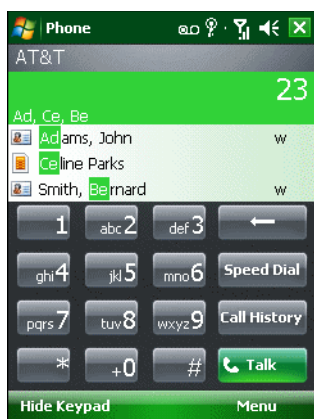


图 5-13 查找联系人

要使用智能拨号拨打电话或发送文本消息：

1. 开始输入前几个数字或字符。
2. 在智能拨号面板中，使用键盘上的向上和向下箭头导航到所需的联系人或电话号码。
3. 选择正确联系人之后，按下 **Talk**（通话）拨打语音电话。

4. 要向选定的联系人发送文本消息，请轻触 **Menu**（菜单）> **Send Text Message**（发送文本消息）。
5. 要拨打与所选联系人关联的其它电话号码，请轻触联系人姓名并选择要拨打的电话号码。

使通话静音

您可以在通话期间使麦克风静音，以便能够听清楚电话另一端的聲音，但对方听不到从麦克风传出的谈话。如果您这一方有人在交谈或背景嘈杂时，这一功能很有用。

要使通话静音或取消静音：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
2. 拨打电话。
3. 轻触显示屏上的 **Mute**（静音），使音频不再发声。此时会出现**静音**图标。

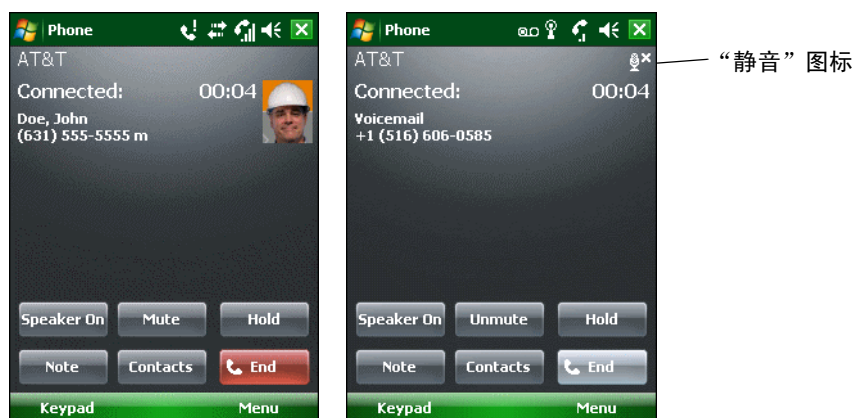


图 5-14 “静音”按钮和图标

记录备忘录

要在通话期间创建备忘录，请轻触显示屏上的 **Note**（备忘录），然后输入备忘录。有关创建备忘录的详细信息，请参阅“Windows 设备帮助”。

要在通话期间查看已创建的备忘录：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
2. 从电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
3. 轻触并按住号码或**备忘录**图标，以查看包含备忘录的通话项。



图 5-15 通话历史记录 — 备忘录菜单

- 4. 轻触 **View Note**（查看备忘录）。
- 5. 轻触 **OK**（确定）退出。

✓ **注释** 您还可以通过轻触 **Start**（开始）> **Programs**（程序）> **Notes**（备忘录），直接从备忘录应用程序访问备忘录。

使用单键拨号

创建单键拨号号码，以便只需执行简单的轻触操作即可拨打经常呼叫的号码。在创建单键拨号项之前，请确保该电话号码已在“Contacts”（联系人）中。

添加单键拨号项

要从电话键盘添加单键拨号项：

- 1. 确保联系人和电话号码已在“Contacts”（联系人）列表中。
- 2. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
- 3. 轻触 **Speed Dial**（单键拨号）> **Menu**（菜单）> **New**（新建）。



图 5-16 联系人

4. 轻触列表中所需的联系人姓名和号码。

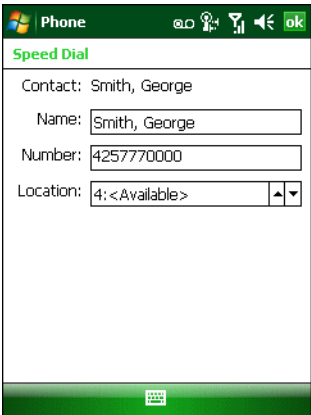


图 5-17 单键拨号联系人位置

- 5. 在 **Location**（位置）字段中轻触向上/向下箭头，选择要指定为新的单键拨号项的可用位置。第一个单键拨号位置是为语音邮件保留的。
- 6. 轻触 **OK**（确定）将联系人添加到单键拨号列表中。
- 7. 轻触 **OK**（确定）退出 **Speed Dial Contact List**（单键拨号联系人列表）。

要从 **Contacts**（联系人）窗口添加单键拨号项：

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Contacts**（联系人）。

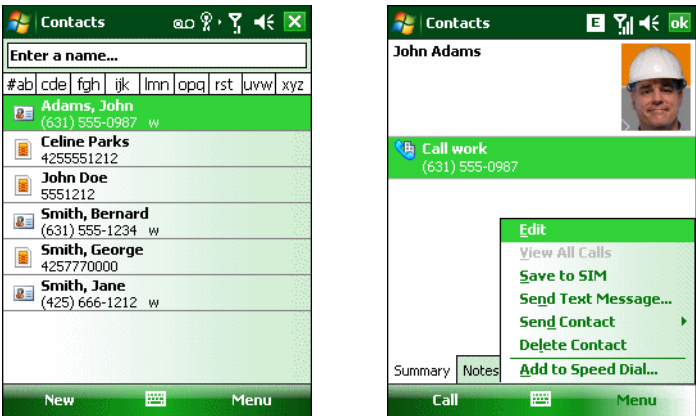


图 5-18 联系人

- 2. 轻触联系人姓名。
- 3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Add to Speed Dial**（添加到单键拨号）。

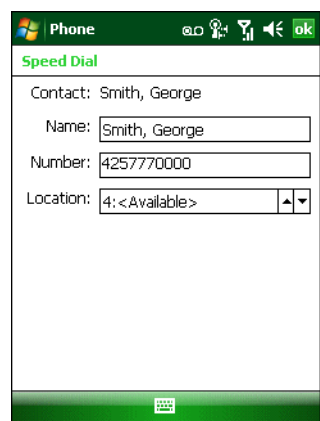


图 5-19 单键拨号联系人位置

- 4. 轻触向上/向下箭头，选择要指定为新的单键拨号项的可用位置。第一个单键拨号位置是为语音邮件保留的。
- 5. 轻触 **OK**（确定）。

添加单键拨号项

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
- 2. 轻触 **Speed Dial**（单键拨号）。

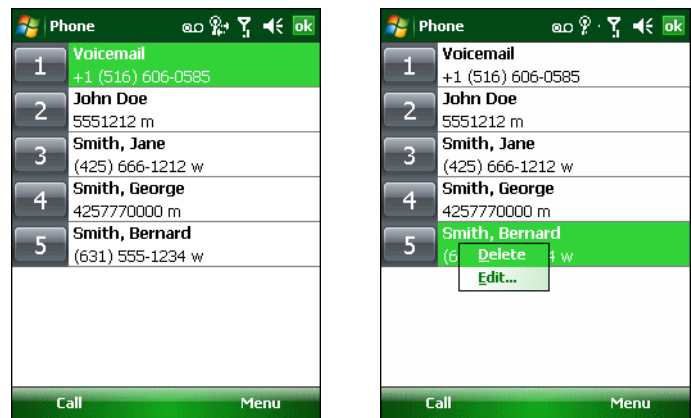


图 5-20 单键拨号联系人列表

- 3. 轻触并按住联系人姓名。
- 4. 轻触 **Edit...**（编辑...）。
- 5. 更改姓名、电话号码或位置信息。
- 6. 轻触 **OK**（确定）。

✓ **注释** 编辑 **Speed Dial**（单键拨号）中的姓名和电话号码并不会改变 **Contacts**（联系人）中的联系人信息（**Start**（开始）> **Contacts**（联系人））。

删除单键拨号项

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按绿色电话键。
- 2. 轻触 **Speed Dial**（单键拨号）。
- 3. 轻触并按住联系人姓名。



图 5-21 单键拨号删除菜单

- 4. 轻触 **Delete**（删除）。
- 5. 轻触 **Yes**（是）以确认永久删除单键拨号项。



注释 删除单键拨号中的姓名和电话号码并不会 **Delete Contact**（删除联系人）中的联系人信息（**Start**（开始）> **Contacts**（联系人））。

使用通话历史记录

使用通话历史记录可以致电给最近拨打过或打入过电话的某人。通话历史记录提供所有呼入电话、呼出电话以及未接来电的时间和持续时长，还提供了所有呼叫的摘要，让您可以在通话期间轻松地访问备忘录。[表 5-1](#) 列出 **Call History**（通话历史记录）窗口中显示的通话历史记录图标。

表 5-1 通话历史记录图标

图标	说明
	此图标显示在联系人信息旁边，表示所有呼出的电话。
	此图标显示在联系人信息旁边，表示所有呼入的电话。
	此图标显示在联系人信息旁边，表示所有未接的电话。

管理通话历史记录

通过更改视图、重置通话计时器以及删除电话，可以管理存储在通话历史记录中的电话。

更改“通话历史记录”视图

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
2. 在电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Filter**（筛选器）以显示菜单。

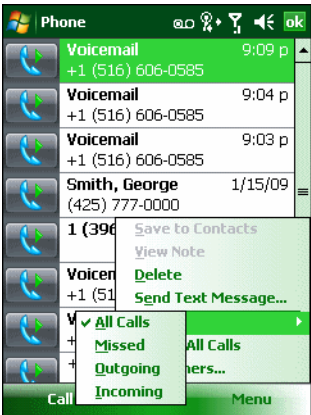


图 5-22 通话历史记录 — 所有电话/显示菜单

4. 从该菜单中选择一个视图类型，以便仅显示未接电话、呼出电话、呼入电话或按呼叫方姓名的字母顺序列出电话。
5. 轻触 **OK**（确定）以退出 **Call History**（通话历史记录）窗口。

重置最近通话计数器

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
2. 在电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
3. 轻触 **Menu**（菜单）。

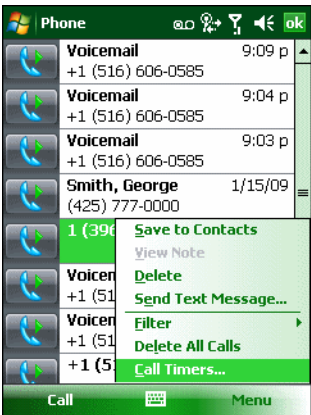


图 5-23 通话历史记录 — 工具菜单

4. 选择 **Call Timers...**（通话计时器...）。
5. 轻触 **Reset**（重置）。（**All Calls:**（所有通话：）计数器无法重置。）
6. 轻触 **OK**（确定）以退出 **Call Timers**（通话计时器）窗口。

按通话日期删除通话历史记录项

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
2. 从电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Call Timers...**（通话计时器..）。
4. 在 **Delete call history items older than:**（删除早于以下时间的通话历史记录项：）下拉列表中选择时间段，以基于此时间段删除存储的项。
5. 轻触 **OK**（确定）以退出 **Call Timers**（通话计时器）窗口。

删除所有通话历史记录项

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
2. 从电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
3. 轻触 **Menu**（菜单）。

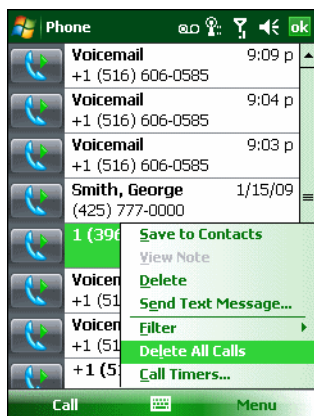


图 5-24 通话历史记录 — 工具菜单

4. 选择 **Delete all calls**（删除所有通话历史记录）。

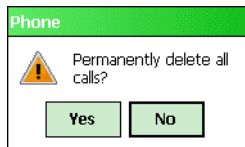


图 5-25 通话历史记录 — 删除所有对话

5. 轻触 **Yes**（是）。
6. 轻触 **OK**（确定）以退出 **Call History**（通话历史记录）窗口。

查看通话状态

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
- 2. 从电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
- 3. 轻触某一项。此时将显示 **Call Status**（通话状态）窗口。

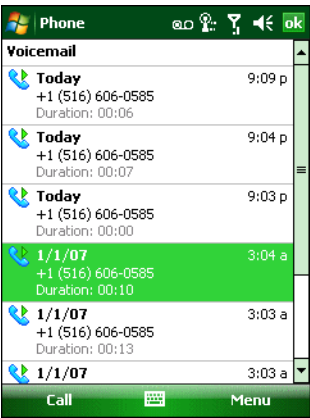


图 5-26 通话历史记录 — 详细信息

✓ **注释** 当电话线路上有多个电话时，将只记录第一个电话的持续时长。

- 4. 轻触 **OK**（确定），然后再轻触 **OK**（确定）退出。

使用通话历史记录菜单

使用 **Call History**（通话历史记录）菜单可以发送语音邮件、访问“激活向导”、保存到联系人、查看备忘录、删除列表、发送短信以及拨打电话。

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
- 2. 从电话键盘上，轻触 **Call History**（通话历史记录）。
- 3. 轻触并按住列表中的某一项。

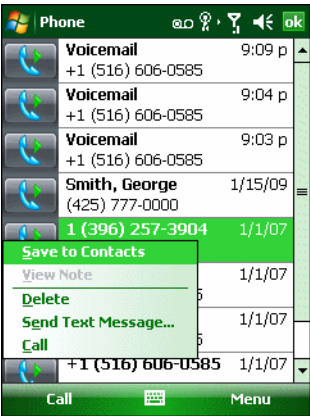


图 5-27 通话历史记录 — 菜单

4. 根据需要从菜单中选择适用项。
5. 根据所选择的项会显示相应的窗口。例如，选择 **Send Text Message**（发送文本消息）将显示 **Text Messages**（文本消息）窗口。
6. 轻触 **OK**（确定）以退出 **Call History**（通话历史记录）窗口。

在 MC9596 上交换通话

要在两个或多个电话通话之间交换：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
2. 输入第一个电话号码，然后按下 **Talk**（通话）。电话接通时，在键盘上会显示 **Hold**（暂时挂起）。

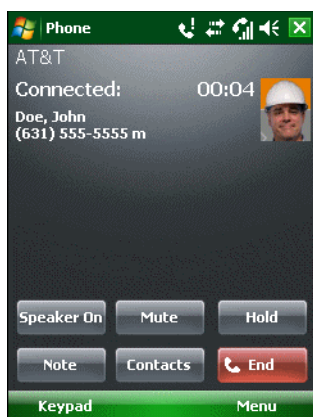


图 5-28 通话交换 — 暂时挂起

3. 轻触 **Hold**（暂时挂起），以暂时挂起第一个电话。
4. 输入第二个号码，然后轻触 **Talk**（通话）。

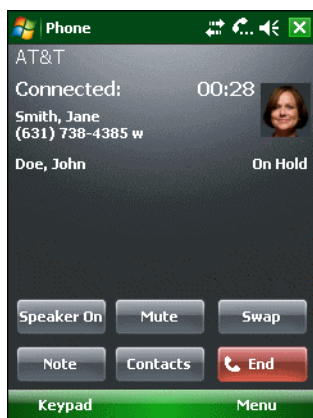


图 5-29 会议通话 — 会议

5. 轻触 **Swap**（交换）以在各个通话之间交换。
6. 轻触 **End**（结束）或按下红色电话键以结束各通话。

在 MC9598 上交换通话

要在两个呼入电话之间进行交换：

1. 轻触 **Answer**（应答）以接通第一个电话。

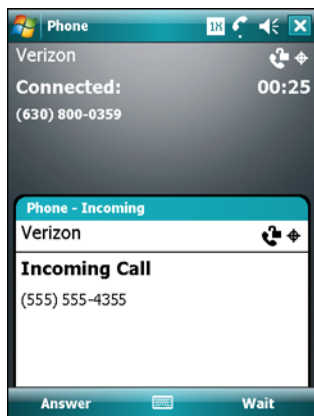


图 5-30 应答电话

2. 当第二个电话打入时，轻触 **Answer**（应答）。第一个来电被暂时挂起。
3. 轻触 **Talk**（通话）以在各个通话之间交换。

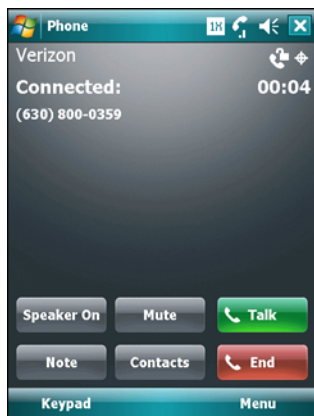


图 5-31 通话交换

4. 轻触 **End**（结束）或按下红色电话键以结束处于活动状态的通话。其余的电话会重新连接，轻触 **Answer**（应答）以接通电话。
5. 轻触 **End**（结束）或按下红色电话键以结束最后一个通话。

在 MC9596 上进行会议通话

✓ **注释** 会议通话以及所允许的会议通话数目并不是适用于所有服务。有关会议通话可用性的信息，请咨询您的服务提供商。

要创建与多人进行的电话会议会话：

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
- 2. 输入第一个电话号码，然后按下 **Talk**（通话）。电话接通时，在键盘上会显示 **Hold**（暂时挂起）。

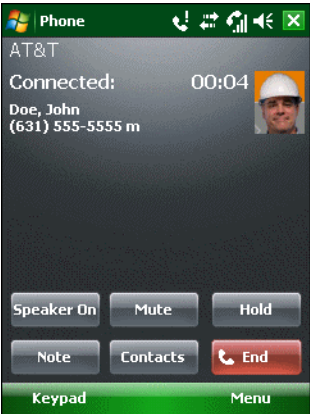


图 5-32 会议通话 — 暂时挂起

- 3. 轻触 **Hold**（暂时挂起），以暂时挂起第一个电话。
- 4. 输入第二个电话号码，然后轻触 **Talk**（通话）。
- 5. 被叫方应答电话之后，轻触 **Menu**（菜单）> **Conference**（会议）以使电话进入会议模式。

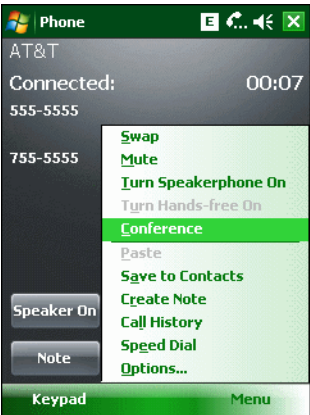


图 5-33 创建会议通话

- 6. 轻触 **Hold**（暂时挂起），以暂时挂起会议。
- 7. 输入下一个电话号码，然后轻触 **Talk**（通话）。
- 8. 被叫方应答电话之后，轻触 **Menu**（菜单）> **Conference**（会议）以使所有电话进入会议模式。
- 9. 最多可以对六个号码重复执行步骤 6 至 8。

10. 轻触 **End**（结束）或按下红色电话键以结束会议通话。

✓ **注释** 要在会议通话期间与其中一名参与方进行私密通话，请轻触 **Menu**（菜单）> **Private**（私密）。要再次包括所有参与方，请轻触 **Menu**（菜单）> **Conference**（会议）。

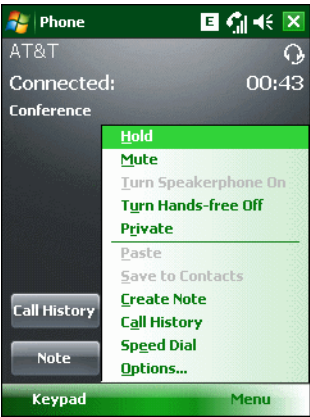


图 5-34 创建私密通话

在 MC9598 上进行三方通话

✓ **注释** 三方通话并不是适用于所有服务。有关其可用性信息，请咨询服务提供商。

要与两位人员创建三方电话会谈，而您是发起人：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Phone**（电话），或按下绿色电话键以显示电话键盘。
2. 输入第一个电话号码，然后按下 **Talk**（通话）。
3. 要致电第二位人员，请轻触 **键盘**。输入第二个号码，然后轻触 **Talk**（通话）。

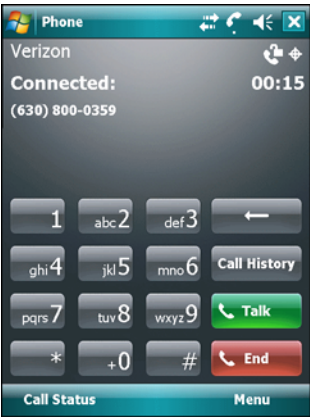


图 5-35 致电另一位人员

4. 第二位人员应答电话时，轻触 **Talk**（通话）以创建三方通话会谈。
5. 轻触 **Talk**（通话）断开最后一个电话。
6. 轻触 **End**（结束）断开第一个电话。

发送文本消息

使用 **Text Messages**（**文本消息**）窗口可以与无线信息终端发送和接收文本消息。文本可包含文字、数字或字母数字组合，但不得超过 160 个字符。

MC9590, MC9596, MC9598 通过移动网络发送的短文本消息先存储在短信息中心中，然后转发给目标移动设备。如果未联系上接收方，则将短消息存储起来以后传送。

查看文本消息

要查看文本消息：

不管是已开启还是关闭了电话，您都能查看文本消息。当开启了电话时，您可以通过来信通知图标查看文本消息。轻触导航栏上的**文本消息通知**图标以显示该消息。



图 5-36 New Text Message（新建文本消息）通知

“来电显示”功能会将传入文本消息的电话号码与 **Contacts**（**联系人**）中存储的号码进行匹配，以便您知道消息的发送者是谁。另外，**New Text Message**（**新建文本消息**）对话框也提供了一些选项以致电给发送者或者保存、取消或删除该文本消息。

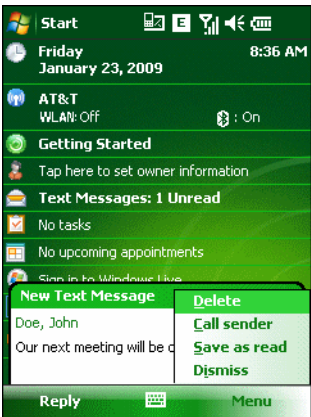


图 5-37 新建文本消息选项

当电话功能关闭时，您仍然可以在“消息传送”中查看收到的文本消息：

- 1. 轻触 **Start**（开始）> **Messaging**（消息传送）> **Text Messages**（文本消息），或在“Today”（今天）屏幕上轻触 **Text Messages**（文本消息）。

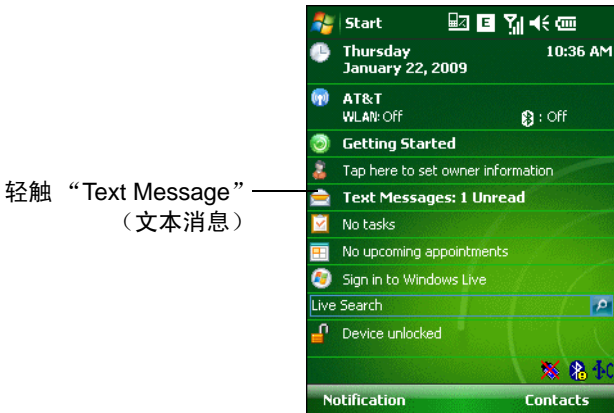


图 5-38 “Today”（今天）屏幕上的“Text Message”（文本消息）

此时将显示 **Text Messages**（文本消息）窗口。

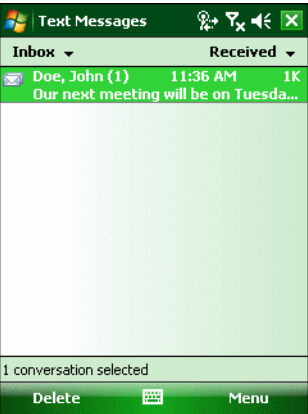
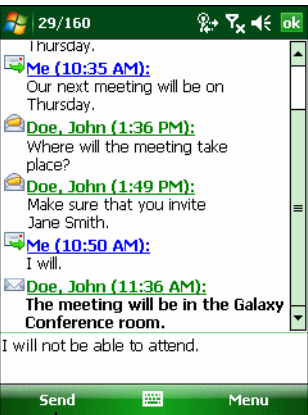


图 5-39 “Messaging”（消息传送）窗口

- 2. 在消息列表中，轻触文本消息。窗口显示以前的文本转换。



轻触以回复短信

图 5-40 文本消息 — 转换

要回复，请在回复字段中输入文本并轻触 **Send**（发送）。

✓ **注释** 如果电话关闭，而您尝试呼叫发送者、发送回复或转发该消息，则会提示您开启电话功能。

发送文本消息

要创建文本消息：

- 1. 在 **Phone**（电话）屏幕上，选择要向其发送消息的联系人姓名。
- 2. 轻触 **Menu**（菜单）> **Send Text Message**（发送文本消息）。



图 5-41 电话屏幕联系人列表

- 3. 编写消息。



图 5-42 创建文本消息

- 自动更正功能会自动修复键入的常见拼写错误，使消息更加准确。
- 字符计数器使您可以在编写消息时查看和控制消息的大小。
- 如果想知道接收人是否收到文本消息，请轻触 **Menu**（菜单）> **Message Options**（消息选项），然后选择 **Request message delivery notification**（请求通知消息发送状态）复选框。

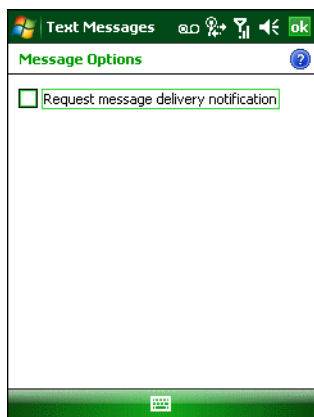


图 5-43 “Message Options”（消息选项）窗口

4. 完成消息后轻触 **Send**（发送）。

如果电话已开启，则会将文本消息发送出去。如果电话已关闭，则会提示您开启电话。如果按上述操作，则会发送消息；否则，当您轻触 **OK**（确定）时，消息被保存到 **Drafts**（草稿）文件夹中，等到开启电话时发送出去。

如果您不在覆盖区域内，消息则保存在 **Drafts**（草稿）文件夹中，等到您返回到覆盖区域内时发送出去。

✓ **注释** 在 MC959X-K 设备上，当您返回到覆盖区域内时，消息仍会保留在 **Drafts**（草稿）文件夹中，您需要手动重新发送它。

建立 MC9596 数据连接

✓ **注释** 有关配置数据连接的信息，请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 中安装了 SIM 卡。
2. 配置 GPRS 数据连接。请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。
3. 轻触屏幕顶部的连接图标 **H**、**G** 或 **E**。

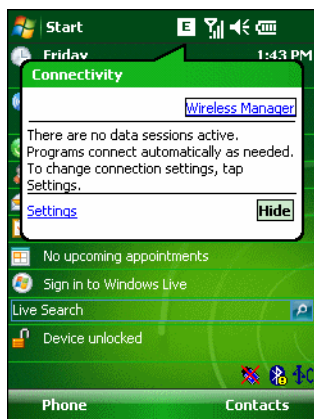


图 5-44 “Connectivity”（连接）对话框

4. 轻触 **Settings**（设置）。
5. 轻触**连接**图标。
6. 轻触 **Managing existing connections**（管理现有连接）。
7. 轻触并按住数据连接，直至显示菜单。

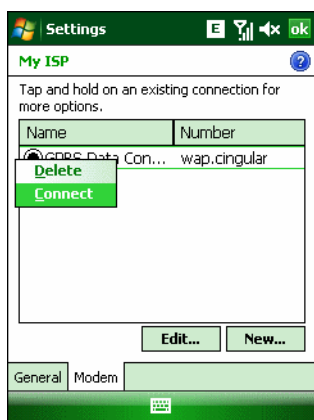


图 5-45 数据连接

8. 选择 **Connect**（连接）。

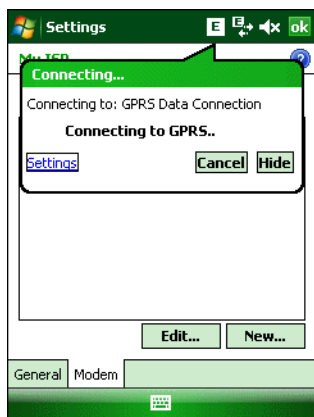


图 5-46 通过 GPRS 连接

9. 如果 SIM 卡采用个人身份识别号 (PIN) 保护，将弹出一个对话框，要求输入正确的 PIN 以解除 SIM 卡锁定。在此情况下，请输入 PIN 并轻触 **OK**（确定）。



注释 任何时候即使不输入 PIN 或未安装 SIM 卡，都可以拨打紧急电话。

10. 建立连接后，启动 **Internet Explorer** 以浏览 Internet 或启动一个适用的应用程序。

结束数据连接

要取消正在进行的数据连接，请轻触 **Connecting...**（正在连接...）对话框中的 **Cancel**（取消）。

要结束已建立的数据连接：

1. 轻触 **H**、**G** 或 **E** 以显示 **Connectivity**（连接）对话框。

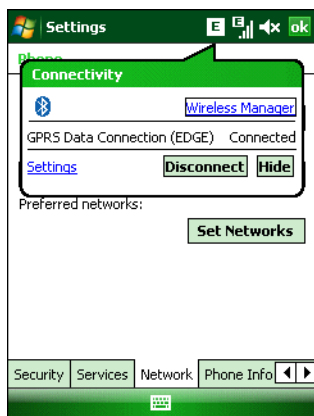


图 5-47 “Connectivity”（连接）对话框

2. 轻触 **Disconnect**（断开连接）。



注释 如果在传输数据（例如，下载网页）期间轻触 **Disconnect**（断开连接），设备将会重新自动建立连接。在完成数据传输之前，您无法断开连接。

建立 MC9598 数据连接



注释 确保您拥有服务提供商激活的数据服务。

使用数据连接可以跨无线网络访问 Internet。数据连接预先捆绑在服务帐户内容中。

要验证激活的数据服务：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Internet Explorer**。
2. 在地址栏中，输入网站的 URL。
3. 轻触 **E** 以显示 **Connectivity**（连接）对话框。对话框中显示数据连接信息。

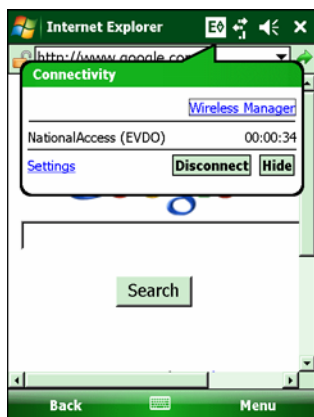


图 5-48 数据连接

结束数据连接

要取消正在进行的数据连接，请轻触 **Connecting...**（正在连接...）对话框中的 **Cancel**（取消）。

要结束已建立的数据连接：

1. 轻触 **E0** 以显示 **Connectivity**（连接）对话框。

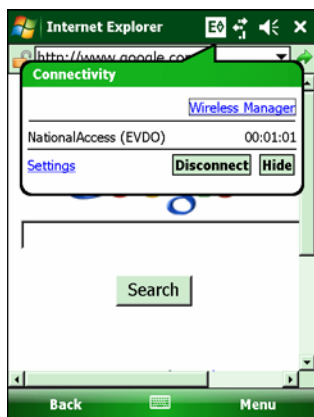


图 5-49 “Connectivity”（连接）对话框

2. 轻触 **Disconnect**（断开连接）。



注释 如果在传输数据（例如，下载网页）期间轻触 **Disconnect**（断开连接），设备将会重新自动建立连接。在完成数据传输之前，您无法断开连接。

第 6 章使用 GPS 导航

简介

MC9590, MC9596, MC9598 使用 SiRFstar III 芯片组集成了全球定位系统 (GPS) 技术。GPS 技术基于全球 GPS 人造卫星系统, 这些人造卫星沿着地球轨道运行并连续传送无线电数字信号。这些无线电信号包含关于人造卫星的位置及其准确时钟时间的数据, 用于确定您在地球上的位置。



警告! 要在汽车上使用 MC9590, MC9596, MC9598, 用户应负责本着不会导致事故、人身伤害、财产损失或不会阻碍视线的原则放置、固定和使用该产品。驾驶员应负责安全驾驶车辆, 随时观察所有驾驶状况, 不得因本设备分散注意力而违反安全驾驶常规。驾驶期间操控本设备属于不安全行为。

软件安装

需要安装第三方 GPS 导航软件。您可以从各供应商处获取评估软件。例如, 要获取 VisualGPS, 请访问:
<http://www.visualgps.net/VisualGPSce/>

如果有意购买 GPS 导航软件, 请咨询 GPS 软件供应商 (在购买、下载或安装任何软件之前) 以确定其应用程序是否与 MC9590, MC9596, MC9598 兼容。有关应用程序的安装和设置信息, 请参阅相应的应用程序用户指南。

MC9590, MC9596, MC9598 GPS 设置

启用了 GPS 的 MC9590, MC9596, MC9598 使用 Microsoft Windows Mobile 6, 因此操作系统可以自动管理对 GPS 接收器的访问, 以允许多个程序同时访问 GPS 数据。

确保在 MC9590, MC9596, MC9598 上完成以下设置:

1. 轻触 **Start** (开始) > **Settings** (设置) > **System** (系统) > **外部 GPS** 图标。
2. 在 **Programs** (程序) 选项卡中, 确保将 **GPS program port** (GPS 程序端口) 下拉列表设为 **None** (无)。
3. 在 **Hardware** (硬件) 选项卡中, 确保将 **GPS hardware port** (GPS 硬件端口) 下拉列表设为 **COM8**。
4. 确保将 **Baud rate** (波特率) 下拉列表设为 **57600**。
5. 轻触 **OK** (确定) 以关闭 **Setting** (设置) 窗口。

- ✓ **注释** 用户可以从“GPS program port”（GPS 程序端口）下拉列表中选择 COM 端口。如果显示应用程序错误消息，指示 COM 端口无法打开，请确保选择了可用的 COM 端口。

操作

可能需要花费几秒钟到几分钟时间获取人造卫星信号。最好在晴朗的室外操作。如果视野不清晰，可能需要更长时间才能获取人造卫星信号，因而可能导致 MC9590，MC9596，MC9598 不能很快估算初始位置。在室内操作本设备时，对 GPS 信号的访问可能会受到限制或不可用。

- ✓ **注释** 当使用 GPS 导航应用程序时，请确保 MC9590，MC9596，MC9598 没有进入挂起模式。如果 MC9590，MC9596，MC9598 挂起，GPS 无线电将会断电。恢复时，GPS 接收器必须重新获取有效的 GPS 信号，从而导致定位信息延迟。

microSD 卡上的 GPS 地图

GPS 导航软件供应商可能会出售存储在 microSD 卡上的地图。如果要结合使用 microSD 卡和 GPS 导航软件，请按 [第 1-3 页的安装 microSD 卡](#) 中的步骤安装 microSD 存储卡。

使用 GPS 时接听电话

如果在使用 GPS 导航软件时收到来电：

1. 按 **Answer**（**应答**）按钮以应答电话。
2. 结束通话后，按 **End Call**（**结束通话**）按钮以恢复 GPS 软件上的音频。

- ✓ **注释** 无论何时在 MC9590，MC9596，MC9598 上使用 GPS，一旦收到来电，GPS 导航软件上的音频都会变成静音，直到通话结束。

在汽车中丢失 GPS 信号

如果汽车上安装了隔热玻璃和挡风窗，MC9590，MC9596，MC9598 的 GPS 性能可能受到影响，因为隔热玻璃和挡风窗可能会阻止 MC9590，MC9596，MC9598 从人造卫星接收 GPS 信号。要加强 GPS 信号强度，请将 MC9590，MC9596，MC9598 放置在明朗的室外位置。MC9590，MC9596，MC9598 和 GPS 人造卫星之间要求保持直视的视线范围，才能接收来自人造卫星的信息。

全球定位系统 (GPS) 使用户可以在地球的任何地方跟踪他们的位置。

Assisted GPS

GPS 可以独立使用，也可以以辅助 GPS (A-GPS) 模式使用。独立 GPS 接收器从 GPS 人造卫星下载数据。在某些情况下，可能需要几分钟时间进行定位。通过使用 GPS 定位服务器，A-GPS 可通过提供通常需要从 GPS 人造卫星下载的数据来显著缩短 TTFF（首次定位时间），大大提高 GPS 接收器的灵敏度。获取 A-GPS 数据之后，GPS 接收器就可以更快、更可靠地运行。

A-GPS 遵守安全用户层面定位 (SUPL) 协议，使移动设备可以与 SUPL 服务器进行通讯。有关在 MC9590，MC9596，MC9598 上设置 SUPL 的信息，请参阅 EMDK 帮助文件。

第 7 章使用蓝牙

简介

具备蓝牙功能的设备可以进行无线通讯，它使用跳频 (FHSS) 无线射频 (RF) 技术以 2.4 GHz ISM（工业、科学、医学）频段 (802.15.1) 传送和接收数据。蓝牙无线技术是为满足短距离（30 英尺/10 米）通讯和低功耗需要而设计。

具备蓝牙功能的 MC9590，MC9596，MC9598 可与电话、打印机、接入点以及其它无线信息终端等启用了蓝牙功能的设备交换信息（例如文件、约会和任务）。要将 MC9590，MC9596，MC9598 用作调制解调器，请在计算机与 MC9590，MC9596，MC9598 之间建立拨号调制解调器连接。

采用蓝牙技术的 MC9590，MC9596，MC9598 使用 StoneStreet 蓝牙堆栈或 Microsoft 蓝牙堆栈。要使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈 API 编写应用程序，请参阅“Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK) 帮助”。

自适应跳频

自适应跳频 (AFH) 是一种防止固频干扰的方法，可以与蓝牙语音一起使用。微微网（蓝牙网络）中的所有设备都必须具备 AFH 功能，AFH 才能工作。连接和发现设备时不使用 AFH。在使用 802.11b 进行重要通讯时，请不要执行蓝牙连接和发现操作。AFH for Bluetooth 由以下四个主要部分组成：

- 信道分类 — 一种逐个检测信道干扰或预定义信道屏蔽的方法。
- 链路管理 — 协调并向蓝牙网络的其余组件发布 AFH 信息。
- 跳频序列修改 — 通过有选择地减少跳频信道的数量来避免干扰发生。
- 信道维护 — 一种定期重新对信道进行估计的方法。

当启用 AFH 时，蓝牙无线电将“跳过”（而不是通过）802.11b 高速信道。AFH 共存使 Zebra 无线信息终端可以适应任何基础架构。

MC9590，MC9596，MC9598 中的蓝牙无线电按 2 级设备功率等级运行。最大输出功率为 2.5mW，预计范围为 32.8 英尺（10 米）。很难针对功率等级给出最终的范围定义，因为功率和设备各有差别，测量的地点也存在开放空间与封闭的办公室场所区别。

✓ **注释** 如果需要执行高速 802.11b 操作，建议不执行蓝牙无线技术查询。

安全性

当前的蓝牙规格定义了链路层的安全性，并未指定应用程序层的安全性，因而应用程序开发人员可以根据自己的特殊需要定制安全机制。链路层安全性实际上存在于设备之间而不是用户之间，而应用程序层安全性可以在用户基础上实施。蓝牙规格定义了验证设备所需的安全性算法和过程，必要时还可对在设备之间的链路上流动的数据进行加密。设备验证是蓝牙的一项必备功能，链路加密是一项可选功能。

蓝牙设备的配对通过创建初始密钥来完成，初始密钥用于执行设备验证并为设备创建链路密钥。在要配对的设备中输入通用 PIN 号就会生成初始密钥。PIN 号不会以无线方式发送。默认情况下，当请求密钥时，蓝牙堆栈会作出无密钥的响应（如何响应密钥请求事件取决于用户）。蓝牙设备的验证基于质询-响应事务处理。蓝牙允许使用 PIN 号或万能密钥以创建用于安全性和加密的其它 128 位密钥。加密密钥从用于验证配对设备的链路密钥派生而来。另外还有一点值得称道的就是蓝牙无线电的有限范围和快速跳频，这些优势加大了远距离窃听的难度。

建议：

- 在安全环境下执行配对
- 保管好 PIN 代码，不要将 PIN 代码存储在无线信息终端上
- 实施应用程序层安全性

Microsoft 堆栈支持智能配对。有关详细信息，请参阅 Microsoft MSDN。

蓝牙配置

默认情况下，MC9590，MC9596，MC9598 配置为使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈。有关切换至 Microsoft 蓝牙堆栈的信息，请参阅《MC9590，MC9596，MC9598 无线信息终端综合指南》的附录 B。

如果 MC9590，MC9596，MC9598 配置为使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈，“蓝牙”图标将显示在“Today”（今天）屏幕的右下角。如果配置为 Microsoft 蓝牙堆栈，则不显示“蓝牙”图标。



图 7-1 “蓝牙”图标

表 7-1 列出了 StoneStreet One 蓝牙堆栈和 Microsoft 蓝牙堆栈支持的服务。

表 7-1 蓝牙服务

Microsoft 蓝牙堆栈	StoneStreet One 蓝牙堆栈
OBEX 对象推送服务	文件传输服务
免提音频网关服务	拨号网络服务
串行端口服务	OBEX 对象推送服务
个人区域连网服务	耳机音频网关服务
PBAP 服务	免提音频网关服务
拨号网络服务	串行端口服务
HID 客户端服务	个人区域连网服务
A2DP/AVRCP 服务	IrMC 服务
	HID 客户端服务
	A2DP/AVRCP 服务

表 7-2 列出了可用于 StoneStreet One 蓝牙堆栈和 Microsoft 蓝牙堆栈的 COM 端口。

表 7-2 COM 端口

Microsoft 蓝牙堆栈	StoneStreet One 蓝牙堆栈
COM5	COM5
COM9	COM9
	COM11
	COM21
	COM22
	COM23

蓝牙电源状态

冷启动

使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈

如果对 MC9590, MC9596, MC9598 执行冷启动, 初始化之后将关闭蓝牙 (需要一些时间)。在所有模式下继续执行初始化时, 蓝牙图标出现又消失以及看到等待指针都是正常现象。

使用 Microsoft 蓝牙堆栈

如果执行冷启动, 设备将在冷启动之前保留蓝牙无线电的状态。

热启动

使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈

如果对 MC9590, MC9596, MC9598 执行热启动, 蓝牙会关闭。

使用 Microsoft 蓝牙堆栈

如果执行热启动, 设备将在热启动之前保留蓝牙无线电的状态。

挂起

如果存在有效的蓝牙连接, 蓝牙无线电将进入低功耗模式, 继续保持使连接处于激活状态。如果不存在有效的连接, 蓝牙无线电将关闭。

使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈

- ✓ **注释** 如果 MC9590, MC9596, MC9598 与另一台蓝牙设备之间存在有效的蓝牙连接, MC9590, MC9596, MC9598 将不会超时。然而, 如果用户在 MC9590, MC9596, MC9598 上按下电源按钮, MC9590, MC9596, MC9598 将挂起 (除非正在通话), 一旦从远程蓝牙设备接收到数据, MC9590, MC9596, MC9598 将从挂起模式中被唤醒。例如, 在使用耳机重拨时, 或蓝牙扫描器将数据发送到 MC9590, MC9596, MC9598 时。

使用 Microsoft 蓝牙堆栈

- ✓ **注释** 如果 MC9590, MC9596, MC9598 与另一台蓝牙设备之间存在有效的蓝牙连接, 不存在数据活动, MC9590, MC9596, MC9598 将不会超时。然而, 如果用户在 MC9590, MC9596, MC9598 上按下电源按钮, MC9590, MC9596, MC9598 将挂起 (除非正在通话), 一旦从远程蓝牙设备接收到数据, MC9590, MC9596, MC9598 将从挂起模式中被唤醒。例如, 在使用耳机重拨时, 或蓝牙扫描器将数据发送到 MC9590, MC9596, MC9598 时。

恢复

如果在 MC9590, MC9596, MC9598 挂起之前蓝牙处于打开状态, 当 MC9590, MC9596, MC9598 恢复工作时将打开蓝牙。

使用 Microsoft 蓝牙堆栈

以下小节介绍了有关使用 Microsoft 蓝牙堆栈的信息。

开启或关闭蓝牙无线电模式

如果需要省电或进入了无线电禁用区域（例如，飞机上），请关闭蓝牙无线电。关闭无线电之后，其它蓝牙设备将无法看到 MC9590，MC9596，MC9598 或与之连接。要与在有效范围内的其它蓝牙设备交换数据，请打开蓝牙无线电。蓝牙无线通讯只能在近距离的设备之间进行。

✓ **注释** 为尽可能延长电池寿命，请在不使用时关闭无线电。

启用蓝牙

要启用蓝牙：

1. 轻触 **Wireless Manager**，然后轻触 **Bluetooth（蓝牙）** 栏或

轻触 **Start（开始） > Settings（设置） > Connections（连接） > 蓝牙图标 > Mode（模式）** 选项卡。

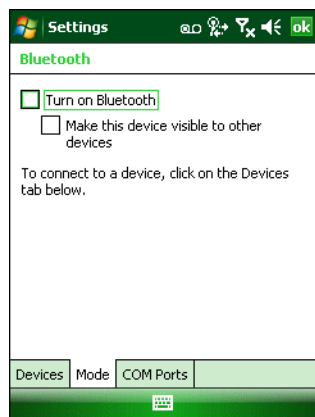


图 7-2 蓝牙 — “模式”选项卡

2. 选定 **Turn on Bluetooth（打开蓝牙）** 复选框。
3. 轻触 **OK（确定）**。

禁用蓝牙

要禁用蓝牙：

1. 轻触 **Wireless Manager**，然后轻触 **Bluetooth（蓝牙）** 栏或
轻触 **Start（开始） > Settings（设置） > Connections（连接） > 蓝牙图标 > Mode（模式）** 选项卡。
2. 取消选定 **Turn on Bluetooth（打开蓝牙）** 复选框。
3. 轻触 **OK（确定）**。

发现蓝牙设备

MC9590, MC9596, MC9598 可以从已发现但未绑定的设备接收信息。但是一旦绑定，当开启蓝牙无线电时，MC9590, MC9596, MC9598 就会与绑定的设备自动交换信息。有关详细信息，请参阅 [第 7-34 页的绑定发现的设备](#)。

要在此区域中查找蓝牙设备：

1. 确保两台设备上均已启用蓝牙。
2. 确保要发现的蓝牙设备处于可发现且可连接模式。
3. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
4. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connections**（连接）选项卡 > **蓝牙图标** > **Devices**（设备）选项卡。

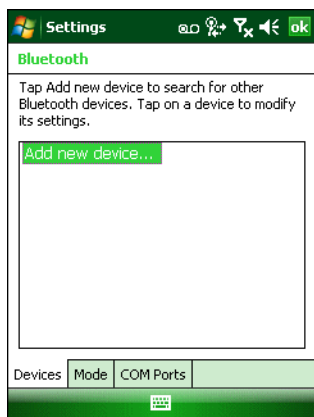


图 7-3 蓝牙 — “Devices”（设备）选项卡

5. 轻触 **Add new device**（添加新设备）。MC9590, MC9596, MC9598 开始在区域中搜索可发现的蓝牙设备。

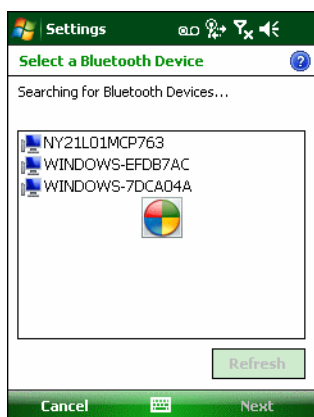


图 7-4 搜索蓝牙设备

6. 从列表中选择一台设备。

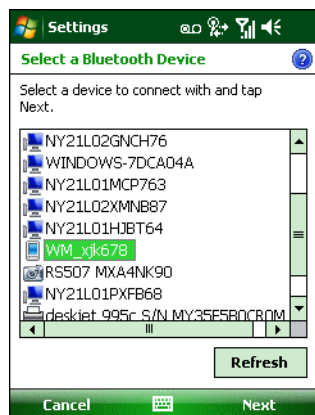


图 7-5 选择蓝牙设备

7. 轻触 **Next**（下一步）。将出现 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。



注释 如果配置了智能配对，而且设备请求其中一个预定义的 PIN，则不会显示 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。

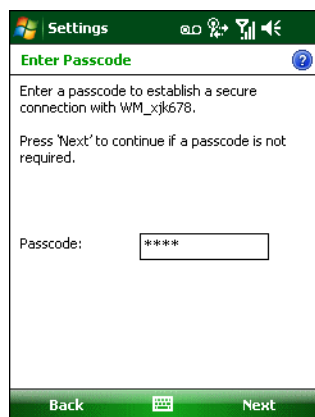


图 7-6 输入验证码

8. 在另一台设备中输入验证码。设备被添加到“蓝牙”列表中。

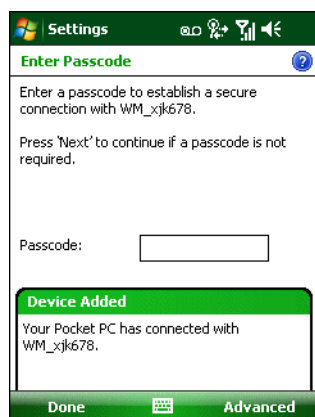


图 7-7 蓝牙连接确认

将提示您输入验证码。如果设备具有特定验证码，请在“Passcode”（验证码）字段中输入此验证码，然后轻触 **Next**（下一步）。如果设备没有特定验证码，请在“Passcode”（验证码）字段输入一个验证码，然后轻触 **Next**（下一步）。蓝牙无线电尝试与设备连接。

9. 如果已创建验证码，另一台设备将会提示您输入相同的验证码。输入创建的验证码以建立配对连接。（如果您从此设备输入了验证码，则应该不必在另一台设备上重新输入。）
10. 当连接完成时，将会显示设备上匹配和支持的服务列表。
11. 选择您要使用的服务并轻触“Finish”（完成）。必须选定新设备上的服务，否则配对将不包括那些服务，即使设备已配对。如果未选定那些服务，则会不断重新提示您从设备输入验证码。
12. 设备出现在主窗口的列表中。

当连接两端的设备都接受验证码之后，就得到一个受信任（“配对”）的连接。

可用服务

✓ **注释** 有些设备可能不需要 PIN。这取决于设备的身份验证。

使用 Microsoft 蓝牙堆栈的 MC9590，MC9596，MC9598 提供以下服务：

- 通过无线收发执行 OBEX 对象推送服务
- 免提音频网关服务
- 串行端口服务
- 个人区域连网服务
- PBAP 服务
- 拨号网络
- HID 客户端
- A2DP/AVRCP

有关这些服务的信息，请参阅以下章节。

通过无线收发执行对象推送服务

✓ **注释** 您只能使用“无线收发”功能将文件发送到远程设备。

使用 OBEX 推送服务将文件和联系人信息发送到另一台蓝牙设备。要在 MC9590， MC9596， MC9598 与启用了蓝牙的另一台设备之间传输文件：

- 1. 确保两台设备上均已启用且可发现蓝牙。
- 2. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
- 3. 轻触 **Start**（开始）> **Programs**（程序）> **File Explorer**（资源管理器）。
- 4. 导航到要传输的文件。
- 5. 轻触并按住该文件名，直至显示弹出式菜单。

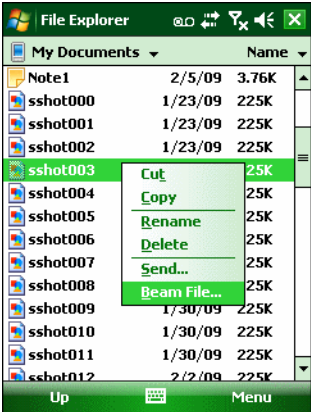


图 7-8 “File Explorer”（资源管理器）窗口

- 6. 选定 **Beam File**（无线发送文件）。MC9590， MC9596， MC9598 在此区域中搜索蓝牙设备。
- 7. 轻触要接收文件的蓝牙设备旁边的 **Tap to send**（点击发送）。MC9590， MC9596， MC9598 与该设备通信并发送文件。完成时，**Tap to send**（点击发送）变为 **Done**（完成）。

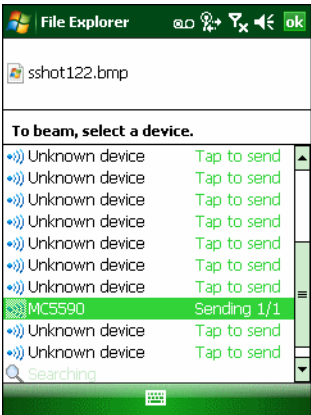


图 7-9 “Beam File”（无线发送文件）窗口

要在 MC9590, MC9596, MC9598 与启用了蓝牙的另一台设备之间传输联系人信息:

1. 确保两台设备上均已启用且可发现蓝牙。
2. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺 (10 米)。
3. 轻触 **Start (开始) > Contacts (联系人)**。
4. 导航到要传输的联系人。
5. 轻触并按住该联系人, 直至显示弹出式菜单。

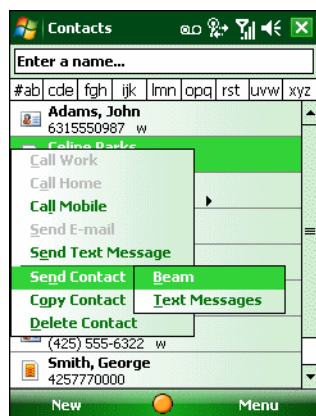


图 7-10 “Contacts” (联系人) 窗口

6. 选择 **Send Contact (发送联系人) > Beam (无线收发)**。MC9590, MC9596, MC9598 在此区域中搜索蓝牙设备。
7. 轻触要接收文件的蓝牙设备旁边的 **Tap to send (点击发送)**。MC9590, MC9596, MC9598 与该设备通信并发送联系人信息。完成时, **Tap to send (点击发送)** 变为 **Done (完成)**。

Internet 共享

“Internet 共享”使用户可以将计算机或便携式电脑连接到 MC9590, MC9596, MC9598, 并将 MC9590, MC9596, MC9598 用作调制解调器以连接公司网络或 ISP。

要通过蓝牙将 MC9590, MC9596, MC9598 用作调制解调器:

1. 确保设备未连接计算机或便携式电脑。
2. 在 MC9590, MC9596, MC9598 上, 确保开启电话并配置了数据连接。
3. 轻触 **Start (开始) > Programs (程序) > Internet Sharing (Internet 共享)**。
4. 在 **PC Connection (PC 连接)** 列表中, 选择 **Bluetooth PAN (蓝牙 PAN)**。
5. 在 **Network Connection (网络连接)** 列表中, 选择连接类型。

选择设备在连接 Internet 时应使用的网络连接。

6. 轻触 **Connect (连接)**。
7. 在计算机或便携式电脑上, 通过您的设备设置蓝牙 PAN。
 - a. 选择 **Start (开始) > Control Panel (控制面板) > Network Connections (网络连接)**。

- b. 在 **Personal Area Network**（个人区域网）下面，选择 **Bluetooth Network Connection**（蓝牙网络连接）。
- c. 右键单击 **Bluetooth Network Connection**（蓝牙网络连接）并选择 **View Bluetooth**（查看蓝牙）网络设备。
- d. 在 **Bluetooth Personal Area Network Devices**（蓝牙个人区域网设备）窗口中选择您的设备。
- e. 单击 **Connect**（连接）。计算机通过蓝牙连接设备。

✓ **注释** 如果您的计算机启用了蓝牙，而且您为“PC 连接”选择了蓝牙，则必须先启动并完成蓝牙 PAN 合作关系，然后“Internet 共享”才会起作用。有关详细信息，请参阅“Windows 帮助和支持”。

8. 要在计算机或便携式电脑上验证，请启动 **Internet Explorer** 并打开网站。
9. 要结束拨号网络服务，请在 MC9590，MC9596，MC9598 上轻触 **Disconnect**（断开连接）。

免提服务

要连接蓝牙耳机：

✓ **注释** 新型的蓝牙耳机依赖于设备，并且会记住上次连接的设备。如果连接到耳机时出现问题，请将耳机置于发现模式。更多相关信息，请参阅耳机用户手册。

只有 WAN 音频被传送到耳机上。系统音频仍然从 MC9590，MC9596，MC9598 扬声器传出。

您可以使用“免提”配置文件接听电话和重拨。

“免提”配置文件不支持三方通话。

1. 确保两台设备上均已启用且可发现蓝牙。
2. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
3. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connections**（连接）> 蓝牙图标。
4. 轻触“New device”（新设备）。MC9590，MC9596，MC9598 在此区域中搜索蓝牙设备。
5. 选择耳机名称，并轻触 **Next**（下一步）。将出现“Passcode”（验证码）窗口。
6. 输入耳机的验证码。
7. 轻触 **Next**（下一步）。MC9590，MC9596，MC9598 连接到耳机。有关使用蓝牙设备进行通讯的说明，请参阅耳机用户手册。

✓ **注释** 在有效连接期间，当按下电源按钮时，MC9590，MC9596，MC9598 无法进入挂起模式。此时会显示一条消息通知用户。

一旦 WAN 呼叫断开（使用免提配置文件），电源按钮就被启用。



图 7-11 “WWAN 蓝牙音频通知”对话框

串行端口服务

您可以按物理串行电缆连接的方式使用无线蓝牙串行端口连接。必须对将使用该连接接入正确串行端口的应用程序进行配置。

要建立串行端口连接：

1. 确保两台设备上均已启用且可发现蓝牙。
2. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
3. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connections**（连接）选项卡 > **蓝牙图标** > **Devices**（设备）选项卡。
4. 轻触 **Add new device**（添加新设备）。MC9590, MC9596, MC9598 开始在区域中搜索可发现的蓝牙设备。
5. 从列表中选择一台设备。
6. 轻触 **Next**（下一步）。将出现 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。



注释 如果配置了智能配对，而且设备请求其中一个预定义的 PIN，则不会显示 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。

7. 输入验证码并轻触 **Next**（下一步）。设备被添加到“蓝牙”列表中。
8. 在设备列表中，轻触串行设备。将显示 **Partnership Settings**（合作关系设置）窗口。
9. 选择 **Serial Port**（串行端口）复选框。
10. 轻触 **Save**（保存）。
11. 轻触 **COM Ports**（串行端口）选项卡。
12. 轻触 **New Outgoing Port**（新建发送端口）。将出现添加设备的窗口。
13. 在列表中选择串行设备，然后轻触 **Next**（下一步）。
14. 从下拉列表中，选择 COM 端口。

15. 轻触 **Done**（完成）。

✓ **注释** 此时并未建立连接。应用程序必须打开选定的 COM 端口，以触发 Microsoft 蓝牙堆栈，以便打开连接。

使用串行端口服务建立 ActiveSync

您可以按物理串行电缆连接的方式为 ActiveSync 使用无线蓝牙串行端口连接。必须对将使用该连接接入正确串行端口的应用程序进行配置。

要设置蓝牙 ActiveSync 连接：

在设置蓝牙 ActiveSync 连接之前，请配置设备的蓝牙功能。

✓ **注释** 为增强安全性，在连接到计算机以通过 Internet 或网络之前，请先在计算机上禁用网络桥接（特别是，桥接至远程 NDIS 适配器）。有关网络桥接的详细信息，请参阅计算机中的 **Windows 帮助**。

以下说明适用于支持 Windows XP SP2 或更新版本操作系统的计算机。

1. 确保两台设备上均已启用且可发现蓝牙。
2. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
3. 在计算机中，单击 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Control Panel**（控制面板）。
4. 双击 **Bluetooth Devices**（蓝牙设备）。
5. 在 **Options**（选项）选项卡中，选择 **Turn discovery on**（启用发现）和 **Allow Bluetooth devices to connect to this computer**（允许蓝牙设备连接到此计算机）复选框。

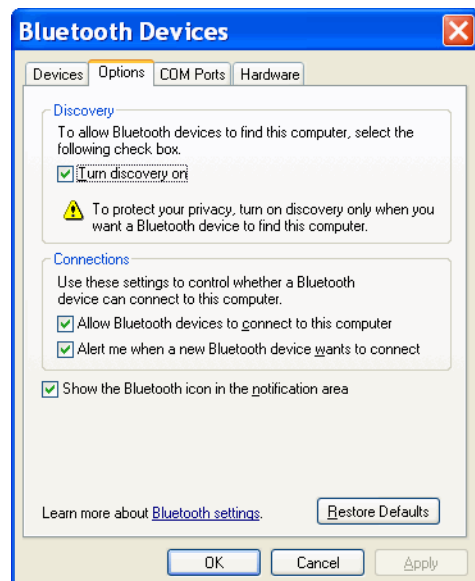


图 7-12 计算机的“Bluetooth Devices”（蓝牙设备）窗口

6. 在 “**COM Ports**” (COM 端口) 选项卡中, 单击 “**Add**” (添加)。
7. 选择 **Incoming (device initiates the connection)** (传入 (设备发起连接)) 选项, 然后单击 **OK** (确定)。记下已添加的 COM 端口号。
8. 单击 **OK** (确定)。
9. 单击 **Start** (开始) > **All Programs** (所有程序) > **Microsoft ActiveSync**。
10. 单击 **File** (文件) > **Connection Settings** (连接设置)。



图 7-13 ActiveSync 连接设置

11. 从 **Allow connections to one of the following** (允许连接到以下其中一个端口) 下拉列表中, 选择您之前记下的 COM 端口号。
12. 在 MC9590, MC9596, MC9598 上, 轻触 **Start** (开始) > **Programs** (程序) > **ActiveSync**。
13. 轻触 **Menu** (菜单) > **Connect via Bluetooth** (通过蓝牙连接)。

自动启动同步。ActiveSync 图标显示在 **Today** (今天) 屏幕的右下角。

如果要求验证, 将出现 **Enter Passcode** (输入验证码) 屏幕, 键入字母数字密钥 (PIN 代码), 然后轻触 **Next** (下一步); 在另一台设备上输入相同密钥。

建议使用密钥以增强安全性。密钥必须是 1 至 16 个字母数字字符。

如果您不想使用密钥, 请轻触 **Next** (下一步)。

14. 要断开 ActiveSync 连接, 请轻触 “Today” (今天) 屏幕上的 **ActiveSync** 图标。
15. 轻触 **Disconnect** (断开连接)。

电话簿访问配置文件服务

电话簿访问配置文件 (PBAP) 用于使远程设备与 MC9590, MC9596, MC9598 之间的联系人信息保持同步。要建立 PBAP 同步:

1. 确保两台设备上均已启用且可发现蓝牙。
2. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺 (10 米)。

3. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connection**（连接）选项卡 > **蓝牙图标** > **Devices**（设备）选项卡。
 4. 轻触 **Add new device**（添加新设备）。MC9590, MC9596, MC9598 搜索蓝牙设备（例如 Car Kit）。
 5. 从列表中选择一台设备。
 6. 轻触 **Next**（下一步）。将出现 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。
- ✓ **注释** 如果配置了智能配对，而且设备请求其中一个预定义的 PIN，则不会显示 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。
7. 输入验证码并轻触 **Next**（下一步）。设备被添加到“蓝牙”列表中。
 8. 出现一个对话框，询问是否要将联系人传输至 Car Kit。
 9. 选择 **Yes**（是）或 **No**（否）。
 10. 如果选择 **Yes**（是），则将联系人从 MC9590, MC9596, MC9598 传输至 Car Kit。

拨号网络服务

“拨号网络”使用户可以将计算机或便携式电脑连接到 MC9590, MC9596, MC9598，并将 MC9590, MC9596, MC9598 用作调制解调器以连接公司网络或 ISP。

在设置拨号网络之前，请先获得公司网络或 ISP 的拨号信息和其它必需设置信息（用户名、密码和域名，如果需要）。要创建新的蓝牙连接：

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 可被发现且可以连接。
2. 在计算机或便携式电脑上，根据制造商的指示设置蓝牙。
3. 使用计算机或便携式电脑的蓝牙软件，搜索 MC9590, MC9596, MC9598 并选择“Dial-Up Networking”（拨号网络）服务。
4. 使用计算机或便携式电脑的拨号软件，连接到 MC9590, MC9596, MC9598。
5. MC9590, MC9596, MC9598 电话功能会拨打 ISP 号码并连接到 ISP。
6. 要在计算机或便携式电脑上进行验证，请启动 Internet Explorer 并打开网站。

连接至 HID 设备

MC9590, MC9596, MC9598 可连接至蓝牙键盘或鼠标等人机交互设备 (HID) 装置：

1. 确保两台设备上均已启用蓝牙。
2. 确保要发现的蓝牙设备处于可发现且可连接模式。
3. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
4. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connections**（连接）选项卡 > **蓝牙图标** > **Devices**（设备）选项卡。
5. 轻触 **Add new device**（添加新设备）。MC9590, MC9596, MC9598 开始在区域中搜索可发现的蓝牙设备。
6. 从列表中选择一台 HID 设备。
7. 轻触 **Next**（下一步）。将出现 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。有关详细信息，请参阅设备用户手册。

- ✓ **注释** 如果配置了智能配对，而且设备请求其中一个预定义的 PIN，则不会显示 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。

8. 轻触 **Connect**（连接）。MC9590, MC9596, MC9598 连接到 HID 设备。

A2DP/AVRCP 服务

A2DP/AVRCP 用于连接至高品质立体声耳机：

1. 确保两台设备上均已启用蓝牙。
2. 确保要发现的蓝牙设备处于可发现且可连接模式。
3. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。
4. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connections**（连接）选项卡 > **蓝牙图标** > **Devices**（设备）选项卡。
5. 轻触 **Add new device**（添加新设备）。MC9590, MC9596, MC9598 开始在区域中搜索可发现的蓝牙设备。
6. 从列表选择一个立体声耳机。
7. 轻触 **Next**（下一步）。将出现 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。有关详细信息，请参阅设备用户手册。

- ✓ **注释** 如果配置了智能配对，而且设备请求其中一个预定义的 PIN，则不会显示 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。

8. 轻触 **Connect**（连接）。MC9590, MC9596, MC9598 连接到立体声耳机。

对于可使用免提服务的立体声耳机，请在连接到 A2DP 服务之后连接到免提服务：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Settings**（设置）> **Connections**（连接）选项卡 > **蓝牙图标** > **Devices**（设备）选项卡。
2. 轻触 **Add new device**（添加新设备）。MC9590, MC9596, MC9598 开始在区域中搜索可发现的蓝牙设备。
3. 从列表选择一个立体声耳机。
4. 轻触 **Next**（下一步）。将出现 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。有关详细信息，请参阅设备用户手册。

- ✓ **注释** 如果配置了智能配对，而且设备请求其中一个预定义的 PIN，则不会显示 **Enter Passcode**（输入验证码）窗口。

5. 轻触 **Connect**（连接）。MC9590, MC9596, MC9598 连接到立体声耳机。

使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈

以下小节介绍了有关使用 StoneStreet One 蓝牙堆栈的信息。

开启或关闭蓝牙无线电模式

如果需要省电或进入了无线电禁用区域（例如，飞机上），请关闭蓝牙无线电。关闭无线电之后，其它蓝牙设备将无法看到 MC9590，MC9596，MC9598 或与之连接。要与在有效范围内的其它蓝牙设备交换数据，请打开蓝牙无线电。蓝牙无线通讯只能在近距离的设备之间进行。

✓ **注释** 为尽可能延长电池寿命，请在不使用时关闭无线电。

禁用蓝牙

要禁用蓝牙，请轻触**蓝牙图标** > **Disable Bluetooth**（禁用蓝牙）。蓝牙图标发生变化，指明已禁用蓝牙。

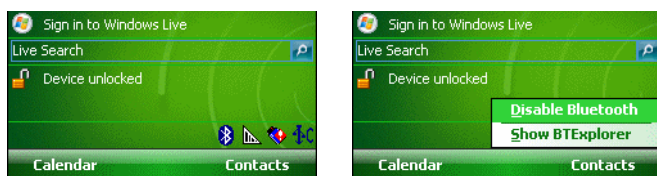


图 7-14 禁用蓝牙

启用蓝牙

要启用蓝牙，请轻触**蓝牙图标** > **Enable Bluetooth**（启用蓝牙）。蓝牙图标发生变化，指明已启用蓝牙。



图 7-15 启用蓝牙

模式

BTExplorer 应用程序具有两种管理蓝牙连接的模式：向导模式和浏览器模式。向导模式适用于初学的蓝牙用户，浏览器模式则适用于有经验的蓝牙用户。要在这两种模式之间切换，请选择 **View**（视图）> **Wizard Mode**（向导模式）或 **View**（视图）> **Explorer Mode**（浏览器模式）。

向导模式

向导模式提供了发现和连接蓝牙设备的简单流程。

✓ **注释** 当切换向导模式与浏览器模式时，所有活动的连接都将关闭。

向导模式会按照逐步向导在创建的简单“Favorites”（收藏夹）视图中显示设备和服务。

浏览器模式

Explorer Mode（浏览器模式）窗口提供了简洁明了的导航方式，为熟悉蓝牙功能的用户提供了更多控制权。通过菜单栏，用户可以快速访问用于连接设备的选项和工具。要访问浏览器模式，请轻触 **View**（视图）> **Explorer Mode**（浏览器模式）。

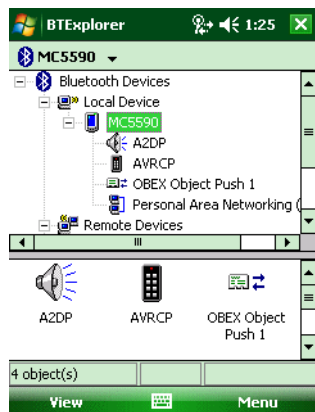


图 7-16 “Explorer Mode”（浏览器模式）窗口

您还可以使用“轻触并按住”技巧来查看可用选项。滚动栏和视图选项与 Windows 桌面类似。树状结构列出了以下子项目：

- Local Device（本地设备）— 本设备
- Remote Device（远程设备）— 其它蓝牙设备
 - Trusted Devices（受信任设备）— 已绑定（配对）的蓝牙设备
 - Untrusted Devices（不受信任设备）— 已发现但未绑定的设备
- Favorites（收藏夹 — 所选定并设置为收藏夹的服务，便于快速访问。



注释 当切换向导模式与浏览器模式时，所有活动的连接都将关闭。

发现蓝牙设备

MC9590, MC9596, MC9598 可以从已发现但未绑定的设备接收信息。但是一旦绑定，当开启蓝牙无线电时，MC9590, MC9596, MC9598 就会与绑定的设备自动交换信息。有关详细信息，请参阅[第 7-34 页的绑定发现的设备](#)。

要在此区域中查找蓝牙设备：

1. 确保两台设备上均已启用蓝牙。
2. 确保要发现的蓝牙设备处于可发现且可连接模式。
3. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 上已启用所需的配置文件。有关详细信息，请参阅[第 7-47 页的“Profiles”（配置文件）选项卡](#)。
4. 确保两台设备之间的距离不超过 30 英尺（10 米）。

5. 轻触**蓝牙**图标，然后选择 **Show BTE Explorer**（显示 BTE Explorer）。此时将显示 **BTE Explorer** 窗口。

✓ **注释** 如果已创建收藏的连接，则将显示 **Favorites**（收藏夹）屏幕。如果尚未创建收藏的连接，则将显示 **New Connection Wizard**（新建连接向导）屏幕。

6. 轻触 **Menu**（菜单）> **New Connection**（新建连接）。此时将显示 **New Connection Wizard**（新建连接向导）。

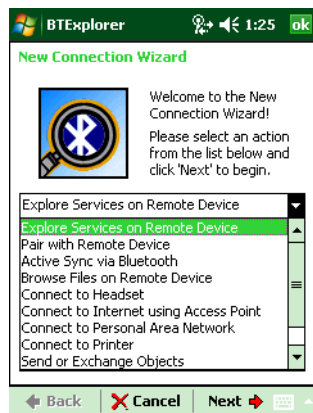


图 7-17 BTE Explorer 窗口

7. 从下拉列表选择 **Explore Services on Remote Device**（浏览远程设备上的服务）或其它选项，然后轻触 **Next**（下一步）。

下拉列表中提供了以下操作（操作可能随配置而变化）：

- Explore Services on Remote Device（浏览远程设备上的服务）
- Pair with a Remote Device（与远程设备配对）
- Active Sync via Bluetooth（通过蓝牙建立 Active Sync）
- Browse Files on Remote Device（浏览远程设备上的文件）
- Connect to Headset（连接耳机）
- Connect to Internet using Access Point（使用接入点连接 Internet）
- Connect to Internet using Phone/Modem（使用电话/调制解调器连接 Internet）
- Connect to Personal Area Network（连接个人局域网）
- Connect to Printer（连接打印机）
- Send or Exchange Objects（发送或交换对象）
- Associate Serial Port（关联串行端口）
- Connect to High-Quality Audio（连接至高品质音频）

✓ **注释** 如果之前尚未执行设备发现操作，将会自动启动设备发现。如果之前已经执行设备发现，则跳过设备发现流程，并显示之前找到的设备列表。要开始新的设备发现，请轻触并按住窗口，然后从弹出式菜单选择 **Discover Devices**（发现设备）。

8. 此时 **BTE Explorer** 开始在此区域中搜索蓝牙设备。



图 7-18 “Discover Devices”（发现设备）对话框

发现的设备显示在 **Select Remote Device**（选择远程设备）窗口中。

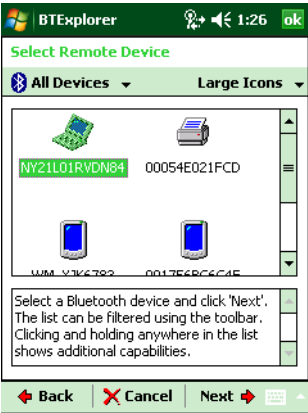


图 7-19 “Select Remote Device”（选择远程设备）窗口

9. 从列表中选择一台设备，然后轻触 **Next**（下一步）。MC9590，MC9596，MC9598 将搜索所选蓝牙设备上的服务。

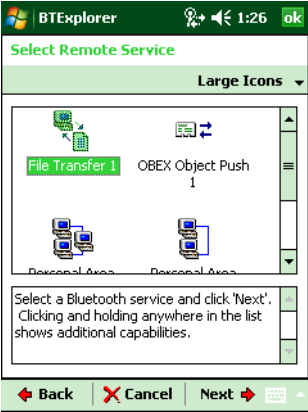


图 7-20 设备服务

✓ **注释** 如果 MC9590，MC9596，MC9598 发现了一项服务，但不支持该服务，则该服务图标呈灰色显示。

10. 从列表中选择一项服务，然后轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Favorite Options**（连接收藏夹选项）窗口。

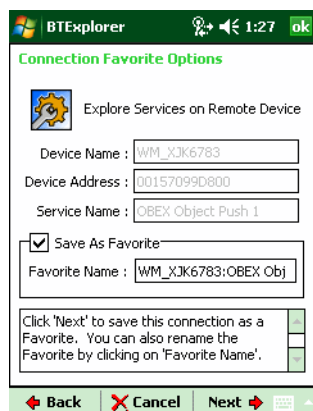


图 7-21 “Connection Favorite Options”（连接收藏夹选项）窗口

11. 在 **Favorite Name**（收藏夹名称）文本框中为此服务输入一个将显示在 **Favorite**（收藏夹）窗口中的名称。

12. 轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Summary**（连接摘要）窗口。

13. 轻触 **Connect**（连接）以将该服务添加到 **Favorite**（收藏夹）窗口，然后连接到该服务。

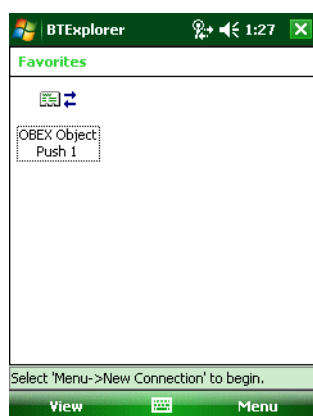


图 7-22 “Favorites”（收藏夹）窗口

可用服务

✓ **注释** 有些设备可能不需要 PIN。这取决于设备的身份验证。

MC9590, MC9596, MC9598 提供以下服务：

- 文件传输服务
- 拨号网络服务
- OBEX 对象推送服务
- 耳机音频网关服务
- 免提音频网关服务

- 串行端口服务
- 个人区域连网服务
- IrMC 服务
- A2DP/AVRCP

有关这些服务的信息，请参阅以下章节。

文件传输服务

✓ **注释** 将文件夹共享会带来安全隐患。

要在 MC9590， MC9596， MC9598 与启用了蓝牙的另一台设备之间传输文件：

1. 确保 MC9590， MC9596， MC9598 上已启用“OBEX 文件传输”配置文件。有关详细信息，请参阅 [第 7-47 页的“Profiles”（配置文件）选项卡](#)。

✓ **注释** 如果已创建收藏的连接，则将显示 **Favorites（收藏夹）** 屏幕。如果尚未创建收藏的连接，则将显示 **New Connection Wizard（新建连接向导）** 屏幕。

2. 使用 **Connection Wizard（连接向导）** 搜索蓝牙设备。
3. 选择搜索到的设备并轻触 **Next（下一步）**。此时将显示 **Select Remote Device（选择远程设备）** 窗口。
4. 轻触 **Next（下一步）**。此时将显示 **Connection Favorite Options（连接收藏夹选项）** 窗口。
5. 轻触 **Next（下一步）**。此时将显示 **Connection Summary（连接摘要）** 窗口。
6. 轻触 **Connect（连接）**。此时将显示远程设备的可访问文件夹。

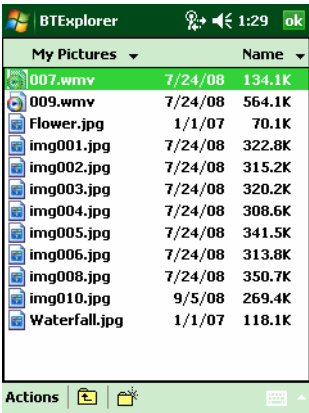


图 7-23 文件传输 “File Transfer”（文件传输）窗口

7. 双击要复制的文件。此时将显示 **Save Remote File（保存远程文件）** 窗口。

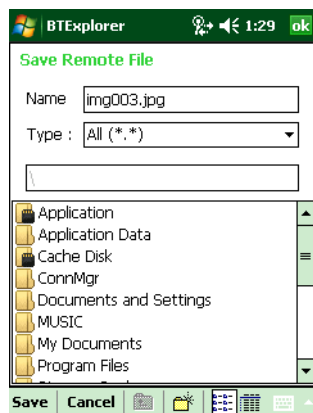


图 7-24 “Save Remote File”（保存远程文件）窗口

8. 轻触并按住该文件。此时将显示一个弹出式菜单。
9. 选择要执行的操作：
 - **New（新建）** — 在远程设备上创建新文件或文件夹。
 - **Delete（删除）** — 删除远程设备上选定的文件。
 - **Get File（获取文件）** — 将文件从远程设备复制到 MC9590，MC9596，MC9598。
 - **Put File（推出文件）** — 将文件从 MC9590，MC9596，MC9598 复制到远程设备。

创建新文件或文件夹

要在远程设备上创建新文件夹或文件：

1. 轻触并按住屏幕，然后选择 **New（新建）> Folder（文件夹）** 或 **New（新建）> File（文件）**。此时将显示 **Create New Folder（创建新文件夹）** 或 **Create New File（创建新文件）** 窗口。
2. 为新文件夹或文件输入名称。
3. 轻触 **OK（确定）** 以在远程设备上创建新文件夹或文件。

删除文件

要从远程设备删除文件：

1. 轻触并按住要删除的文件，然后选择 **Delete（删除）**。
2. 在 **Delete Remote Device File（删除远程设备文件）** 对话框中轻触 **Yes（是）**。

获取文件

要从远程设备复制文件：

1. 双击或轻触并按住文件，然后选择 **Get（获取）**。此时将显示 **Save Remote File（保存远程文件）** 窗口。
2. 导航至要保存该文件的目录。
3. 轻触 **Save（保存）**。此时文件从远程设备传输至 MC9590，MC9596，MC9598。

复制文件

要将文件复制至远程设备：

1. 轻触 **Action**（操作）> **Put**（推出）。此时将显示 **Send Local File**（发送本地文件）窗口。
2. 导航至要保存该文件的目录，并选择一个文件。
3. 轻触 **Open**（打开）。此时文件从 MC9590，MC9596，MC9598 复制到远程设备。

使用接入点连接 Internet

本节介绍如何访问启用了蓝牙的 LAN 接入点 (AP) 以建立网络连接。请使用 Internet Explorer 连接服务器。

1. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 可被发现且可以连接。请参阅第 7-36 页的“*Device Info*”（设备信息）选项卡。
2. 确保在 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用 **Personal Area Networking**（个人区域连网）配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的“*Profiles*”（配置文件）选项卡。
3. 使用 **Wizard**（连接向导）搜索蓝牙接入点。



注释 如果已创建收藏的连接，则将显示 **Favorites**（收藏夹）屏幕。如果尚未创建收藏的连接，则将显示 **New Connection Wizard**（新建连接向导）屏幕。

4. 选择 **Personal Area Network**（个人区域网）或 **Network Access**（网络访问）服务，然后从弹出式菜单中选择 **Connect**（连接）。MC9590，MC9596，MC9598 连接到接入点。
5. 轻触 **Start**（开始）> **Internet Explorer**。此时将显示 **Internet Explorer** 窗口。
6. 在地址字段中，输入 Internet 地址并轻触 **Enter** 键。此时将加载网页。



注释 不支持“网络访问”配置文件。

拨号网络服务

“拨号网络”使用户可以将计算机或便携式电脑连接到 MC9590，MC9596，MC9598，并将 MC9590，MC9596，MC9598 用作调制解调器以连接公司网络或 ISP。

在设置拨号网络之前，请先获得公司网络或 ISP 的拨号信息和其它必需设置信息（用户名、密码和域名，如果需要）。要创建新的蓝牙连接：

1. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 可被发现且可以连接。请参阅第 7-36 页的“*Device Info*”（设备信息）选项卡。
2. 确保在 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用 **Dial-Up Networking**（拨号网络）配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的“*Profiles*”（配置文件）选项卡。
3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Settings**（设置）> **Service**（服务）选项卡。
4. 轻触 **“Add”**（添加）按钮。
5. 选择 **Dial-up networking Service**（拨号网络服务）。
6. 轻触 **OK**（确定）。此时将显示 **Edit Local Services**（编辑本地服务）窗口。

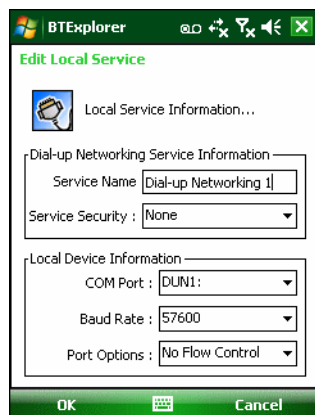


图 7-25 “Edit Local Services”（编辑本地服务）窗口

7. 在 **Local COM Port**（本地 COM 端口）下拉列表中，为 GSM 配置选择 **DUN1** 或为 CDMA 配置选择 **WMP9**。
8. 轻触 **OK**（确定）两次。
9. 在计算机或便携式电脑上，根据制造商的指示设置蓝牙。
10. 使用计算机或便携式电脑的蓝牙软件，搜索 MC9590，MC9596，MC9598 并选择“Dial-up Networking”（拨号网络）服务。
11. 使用计算机或便携式电脑的拨号软件，连接到 MC9590，MC9596，MC9598。
12. MC9590，MC9596，MC9598 电话功能会拨打 ISP 号码并连接到 ISP。
13. 要在计算机或便携式电脑上进行验证，请启动 Internet Explorer 并打开网站。

对象交换推送服务

对象交换 (OBEX) 是一组允许通过蓝牙共享对象（例如，联系人或图片）的协议。

要与另一台启用了蓝牙的设备交换联系人信息：

1. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 可被发现且可以连接。请参阅第 7-36 页的“[Device Info](#)”（设备信息）选项卡。
2. 确保在 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的“[Profiles](#)”（配置文件）选项卡。



注释 如果已创建收藏的连接，则将显示 **Favorites**（收藏夹）屏幕。如果尚未创建收藏的连接，则将显示 **New Connection Wizard**（新建连接向导）屏幕。

3. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙设备。
4. 选择搜索到的设备并轻触 **Next**（下一步）。
5. 选择 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）服务，然后选择 **Connect**（连接）。此时将显示 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）窗口。
6. 在 **Action**（操作）下拉列表中，选择下列选项之一：**Send Contact Information**（发送联系人信息）、**Swap Contact Information**（交换联系人信息）、**Fetch Contact Information**（获取联系人信息）或 **Send a Picture**（发送图片）。

发送联系人信息

要向另一台设备发送联系人信息：

✓ **注释** 在发送和接收联系人信息之前，必须先设置默认联系人，然后尝试发送联系人信息。

- 1. 轻触并按住 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送），然后选择 **Connect**（连接）。此时将显示 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）窗口。

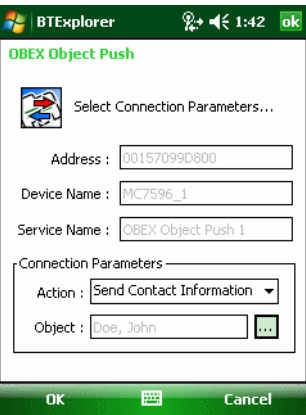


图 7-26 “OBEX 对象推送”窗口

- 2. 在 **Action:**（操作:）下拉列表中，选择 **Send Contact Information**（发送联系人信息）。
- 3. 轻触 。此时将显示 **Select Contact Entry**（选择联系人条目）窗口。

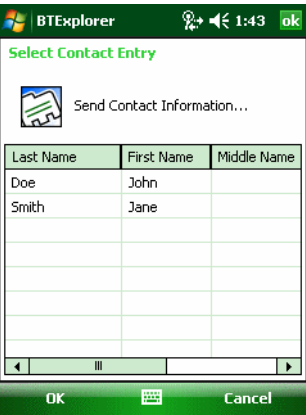


图 7-27 “Select Contact Entry”（选择联系人条目）窗口

- 4. 选择要发送给另一台设备的联系人。
- 5. 轻触 **OK**（确定）。
- 6. 轻触 **OK**（确定），将联系人发送给另一台设备，另一台设备上会显示确认对话框以接受联系人。此时显示 **Send Contact**（发送联系人）对话框。
- 7. 轻触 **OK**（确定）。

交换联系人信息

要与另一台设备交换联系人信息：

✓ **注释** 在交换联系人信息之前，必须先设置默认联系人，然后尝试发送联系人信息。
确保 MC9590，MC9596，MC9598 可以连接。

- 1. 轻触并按住 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送），然后选择 **Connect**（连接）。此时将显示 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）窗口。

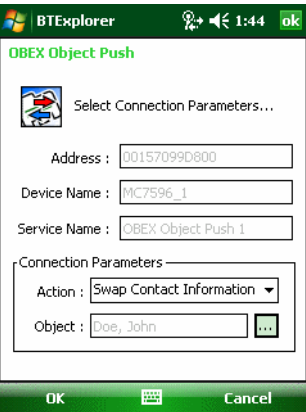


图 7-28 “OBEX Object Push”（OBEX 对象推送）窗口

- 2. 在 **Action:**（操作:）下拉列表中，选择 **Swap Contact Information**（交换联系人信息）。
- 3. 轻触 **...**。此时将显示 **Select Contact Entry**（选择联系人条目）窗口。



图 7-29 “Select Contact Entry”（选择联系人条目）窗口

- 4. 选择要发送给另一台设备的联系人。
- 5. 轻触 **OK**（确定）。
- 6. 轻触 **OK**（确定），与另一台设备交换联系人信息，并在另一台设备上显示确认对话框以接受联系人。
- 7. 轻触 **OK**（确定）。

获取联系人信息

要从另一台设备获取联系人信息：

✓ **注释** 在发送和接收联系人信息之前，必须先设置默认联系人，然后尝试发送联系人信息。

确保 MC9590, MC9596, MC9598 可以连接。

1. 轻触并按住 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送），然后选择 **Connect**（连接）。此时将显示 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）窗口。

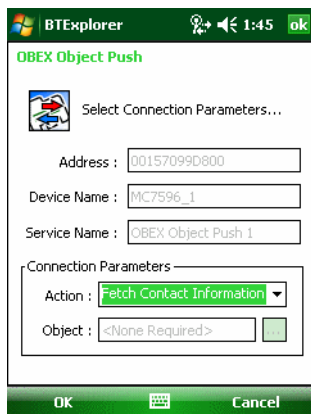


图 7-30 “OBEX Object Push”（OBEX 对象推送）窗口

2. 在 **Action:**（操作：）下拉列表中，选择 **Fetch Contact Information**（获取联系人信息）。
3. 轻触 **OK**（确定）。另一台设备上的联系人信息被复制。

发送图片

要向另一台设备发送图片：

1. 轻触并按住 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送），然后选择 **Connect**（连接）。此时将显示 **OBEX Object Push**（OBEX 对象推送）窗口。

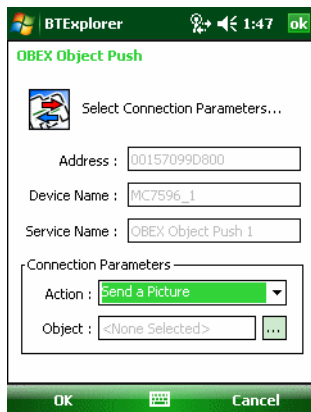


图 7-31 “OBEX Object Push”（OBEX 对象推送）窗口

2. 在 **Action:**（操作：）下拉列表中，选择 **Send a Picture**（发送图片）。
3. 轻触 。此时将显示 **Send Local Picture**（发送本地图片）窗口。

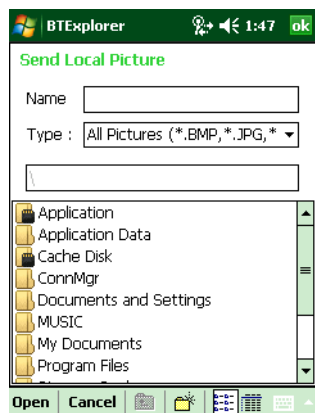


图 7-32 “Send Local Picture”（发送本地图片）窗口

4. 导航至要发送给另一台设备的图片。
5. 轻触 **Open**（打开）。
6. 轻触 **OK**（确定），将图片发送给另一台设备，另一台设备上会显示确认对话框以接受图片。此时显示 **Send Picture**（发送图片）对话框。
7. 轻触 **OK**（确定）。

耳机服务

要连接蓝牙耳机：

- ✓ **注释** 新型的蓝牙耳机依赖于设备，并且会记住上次连接的设备。如果连接到耳机时出现问题，请将耳机置于发现模式。更多信息，请参阅耳机用户手册。
 - ✓ **注释** 耳机尝试发起连接。如果没有建立连接，则不启用耳机服务。
1. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 处于可连接模式（在启动自动重新连接时必需）。请参阅第 7-36 页的“*Device Info*”（设备信息）选项卡。
 2. 确保在 MC9590，MC9596，MC9598 上启用了耳机音频网关服务（在启动自动重新连接时必需）。有关详细信息，请参阅第 7-37 页的“*Services*”（服务）选项卡。
 3. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙耳机。
 4. 选择搜索到的设备并轻触 **Next**（下一步）。
 5. 选择耳机服务名称，然后选择 **Connect**（连接）。MC9590，MC9596，MC9598 连接到耳机。有关使用蓝牙设备进行通讯的说明，请参阅耳机用户手册。
 - ✓ **注释** 当使用带有“耳机”服务的蓝牙耳机时，您将无法通过耳机接听或结束通话。必须从 MC9590，MC9596，MC9598 上接听或结束电话。
 6. 按下耳机上的通讯按钮。此操作会将系统音频和 WAN 呼叫音频都传送到耳机。
 7. 在 MC9590，MC9596，MC9598 上接听电话时，轻触 **Accept**（接听）按钮以应答电话。
 8. 按下耳机上的通讯按钮，将音频传送回 MC9590，MC9596，MC9598。

免提服务

要连接蓝牙耳机：

✓ **注释** 新型的蓝牙耳机依赖于设备，并且会记住上次连接的设备。如果连接到耳机时出现问题，请将耳机置于发现模式。更多信息，请参阅耳机用户手册。

只有 WAN 音频被传送到耳机上。系统音频仍然从 MC9590, MC9596, MC9598 扬声器传出。

您可以使用免提 “Hands-free”（免提）配置文件接听电话和重拨。

“Hands-free”（免提）配置文件不支持三方通话。

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 处于可连接模式（在启动自动重新连接时必需）。请参阅第 7-36 页的 “Device Info”（设备信息）选项卡。
2. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 上已启用 “Hands-free”（免提）配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的 “Profiles”（配置文件）选项卡。
3. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙免提耳机。
4. 选择搜索到的免提设备，并轻触 **Next**（下一步）。
5. 选择 “Hands-free”（免提）服务名称，然后选择 **Connect**（连接）。MC9590, MC9596, MC9598 连接到耳机。有关使用蓝牙设备进行通讯的说明，请参阅耳机用户手册。
6. 在有效连接期间，当按下电源按钮时，MC9590, MC9596, MC9598 无法进入挂起模式。此时会显示一条消息通知用户。

一旦 WAN 呼叫断开（使用免提配置文件），电源按钮就被启用。



图 7-33 “WWAN 蓝牙音频通知”对话框

串行端口服务

您可以按物理串行电缆连接的方式使用无线蓝牙串行端口连接。必须对将使用该连接接入正确串行端口的应用程序进行配置。

要建立串行端口连接：

1. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙串行设备。
2. 选择搜索到的设备并轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Favorite Options**（连接收藏夹选项）窗口。

3. 在 **Local COM Port**（本地 COM 端口）下拉列表中选择 COM 端口。
4. 轻触 **Finish**（完成）。

使用串行端口服务建立 ActiveSync

✓ **注释** 默认情况下，COM 端口 COM5、COM9、COM11、COM21、COM22 和 COM23 是蓝牙虚拟端口。如果应用程序打开其中一个端口，蓝牙驱动程序激活并引导您完成蓝牙连接。

您可以按物理串行电缆连接的方式为 ActiveSync 使用无线蓝牙串行端口连接。必须对将使用该连接接入正确串行端口的应用程序进行配置。



图 7-34 计算机上的“ActiveSync Connection Settings”（ActiveSync 连接设置）窗口

要建立 ActiveSync 连接：

1. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用 **Sync** 配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的“Profiles”（配置文件）选项卡。
2. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙设备（例如计算机）。在下拉列表中选择 **ActiveSync via Bluetooth**（通过蓝牙建立 Active Sync）。
3. 选择搜索到的设备并轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Favorite Options**（连接收藏夹选项）窗口。
4. 轻触 **Connect**（连接）。此时将显示 **Remote Service Connection**（远程服务连接）窗口。

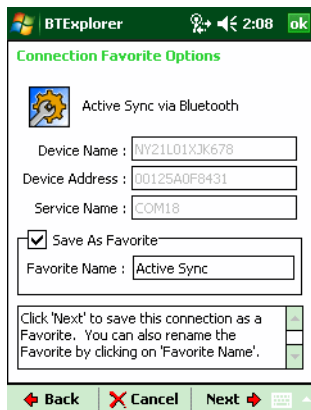


图 7-35 “Remote Service Connection”（远程服务连接）窗口

5. 在 **Service Type**（服务类型）下拉列表中，选择 **Active Sync**。
6. 轻触 **OK**（确定）。MC9590，MC9596，MC9598 连接到计算机，然后开始 ActiveSync 会话。
7. 轻触 **Finish**（完成）。此时将显示“Connection Favorite Options”（连接收藏夹选项）窗口。
8. 要结束会话，请轻触 **Favorite**（收藏夹）窗口中的 ActiveSync 图标，然后从弹出式窗口中选择 **Disconnect**（断开连接）。

个人区域网服务



注释 此配置文件支持对等和 PAN 用户。不支持“网络访问”配置文件。

连接两台或多台蓝牙设备以共享文件、合作或参与多人游戏。要建立个人区域网连接：

1. 确保在 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用 **Personal Area Networking**（个人区域连网）配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的“Profiles”（配置文件）选项卡。
2. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙设备。
3. 选择搜索到的设备并轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Favorite Options**（连接收藏夹选项）窗口。
4. 轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Summary**（连接摘要）窗口。
5. 轻触 **Connect**（连接）。MC9590，MC9596，MC9598 连接到蓝牙设备。

IrMC 同步服务

IrMC 同步用于使远程设备与 MC9590，MC9596，MC9598 之间的 PIM 联系人信息保持同步。要建立 IrMC 同步：

1. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 处于可连接模式（在启动自动重新连接时必需）。请参阅第 7-36 页的“Device Info”（设备信息）选项卡。
2. 确保 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用 **Sync** 配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的“Profiles”（配置文件）选项卡。
3. 轻触 **Menu**（菜单）> **Settings**（设置）> **Services**（服务）选项卡。
4. 轻触 **“Add”**（添加）按钮。
5. 选择 **IrMA Synchronization**（IrMC 同步）。
6. 轻触 **OK**（确定）。此时将显示 **Edit Local Services**（编辑本地服务）窗口。
7. 轻触 **OK**（确定）两次。
8. 使用 **Connection Wizard**（连接向导）搜索蓝牙设备（例如 Car Kit）。
9. 选择搜索到的设备并轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **Connection Favorite Options**（连接收藏夹选项）窗口。
10. 轻触并按住 **IrMA Synchronization**（IrMC 同步），然后从弹出式菜单中选择 **Connect**（连接）。



注释 要通过 Car Kit 自动传输联系人，请确保在 MC9590，MC9596，MC9598 上已启用“IrMA Synchronization”（IrMC 同步）服务。

A2DP/AVRCP 服务

A2DP/AVRCP 用于连接至高品质立体声耳机：

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 处于可连接模式（在启动自动重新连接时必需）。请参阅第 7-36 页的 *“Device Info”（设备信息）选项卡*。
2. 确保远程蓝牙设备处于可发现模式。有关说明，请参阅设备用户手册。
3. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 上已启用 A2DP/AVRCP 配置文件。有关详细信息，请参阅第 7-47 页的 *“Profiles”（配置文件）选项卡*。
4. 轻触 **Menu（菜单） > Settings（设置） > Services（服务）** 选项卡。
5. 轻触 **“Add”（添加）** 按钮。
6. 选择 **Advanced Audio Distribution Services（高级音频分配服务）**。
7. 轻触 **OK（确定）**。此时将显示 **Edit Local Services（编辑本地服务）** 窗口。
8. 轻触 **OK（确定）** 两次。
9. 轻触 **“Menu”（菜单） > “New Connection”（新建连接）**。
10. 从下拉列表中，选择 **Connect to High-Quality Audio（连接至高品质音频）**。
11. 轻触 **Next（下一步）**。
12. 选择搜索到的设备并轻触 **Next（下一步）**。
13. 输入远程设备的 PIN 代码，然后轻触 **OK（确定）**。此时将显示 **Connection Favorite Options（连接收藏夹选项）** 窗口。
14. 轻触 **Next（下一步）**。
15. 轻触 **Connect（连接）**。MC9590, MC9596, MC9598 连接到高品质音频耳机。

对于可使用免提服务的立体声耳机，请在连接到 A2DP 服务之后连接到免提服务：

1. 轻触 **Menu（菜单） > New Connection（新建连接）**。
2. 从下拉列表中，选择 **Connect to Headset（连接耳机）**。
3. 轻触 **Next（下一步）**。
4. 选择立体声耳机，并轻触 **Next（下一步）**。
5. 选择 **Hands-Free unit（免提设备）** 服务，并轻触 **Next（下一步）**。
6. 轻触 **Next（下一步）**。
7. 轻触 **Connect（连接）**。

连接至 HID 设备

MC9590, MC9596, MC9598 可连接至蓝牙键盘等人机交互设备 (HID) 装置:

1. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 处于可连接模式 (在启动自动重新连接时必需)。请参阅 [第 7-36 页的 “Device Info” \(设备信息\) 选项卡](#)。
2. 确保远程蓝牙设备处于可发现模式。有关说明, 请参阅设备用户手册。
3. 确保 MC9590, MC9596, MC9598 上已启用 **HID Client (HID 客户端)** 配置文件。有关详细信息, 请参阅 [第 7-47 页的 “Profiles” \(配置文件\) 选项卡](#)。
4. 轻触 **Menu (菜单) > New Connection (新建连接)**。
5. 从下拉列表中, 选择 **Explore Services on Remote Device (浏览远程设备上的服务)**。
6. 轻触 **Next (下一步)**。
7. 选择搜索到的设备并轻触 **Next (下一步)**。
8. 选择此服务并轻触 **Next (下一步)**。
9. 此时将显示 **Connection Favorite Options (连接收藏夹选项)** 窗口。
10. 轻触 **Next (下一步)**。
11. 轻触 **Connect (连接)**。MC9590, MC9596, MC9598 连接到 HID 设备。

绑定发现的设备

绑定是指为了以安全方式交换信息而在 MC9590, MC9596, MC9598 与其它蓝牙设备之间建立的一种关系。创建绑定时, 需要在要绑定的两台设备中输入相同的 PIN。创建绑定并打开蓝牙无线电之后, 设备会识别绑定, 并可以在不重新输入 PIN 的情况下交换信息。

要绑定发现的蓝牙设备:

✓ **注释** 如果已创建收藏的连接, 则将显示 **Favorites (收藏夹)** 屏幕。如果尚未创建收藏的连接, 则将显示 **New Connection Wizard (新建连接向导)** 屏幕。

1. 轻触 **蓝牙** 图标, 然后选择 **Show BTE Explorer (显示 BTE Explorer)**。此时将显示 **BTE Explorer** 窗口。
2. 轻触 **Menu (菜单) > New Connection (新建连接)**。此时将显示 **New Connection Wizard (新建连接向导)** 窗口。
3. 在下拉列表中, 选择 **Pair with Remote Device (与远程设备配对)**。
4. 轻触 **Next (下一步)**。此时将显示 **Select Remote Device (选择远程设备)** 窗口。

✓ **注释** 为节省时间, 还列出了以前发现的设备。要开始新的设备发现, 请轻触并按住列表区域, 然后从弹出式菜单选择 **Discover Devices (发现设备)**。

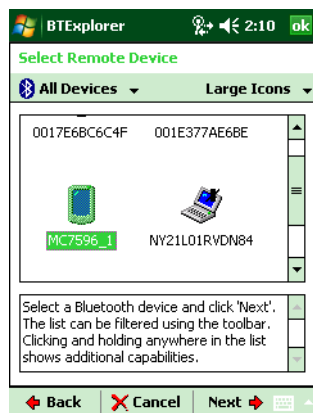


图 7-36 “Select Remote Device”（选择远程设备）窗口

5. 从列表中选择一台设备，然后轻触 **Next**（下一步）。此时将显示 **PIN Code Request**（PIN 代码请求）窗口。

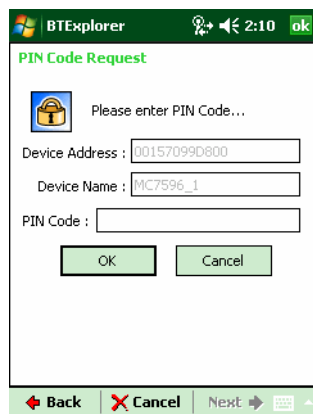


图 7-37 “Connection Favorite Options”（连接收藏夹选项）窗口

6. 在 **PIN Code**（PIN 代码）字段中输入 PIN 代码。

7. 轻触 **OK**（确定）。此时将显示 **Pairing Status**（配对状态）窗口。

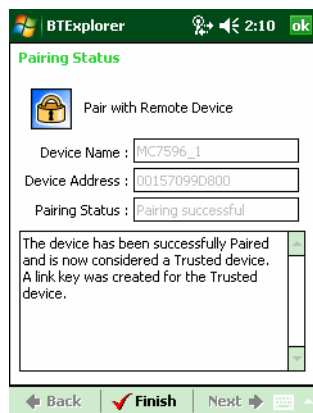


图 7-38 “Pairing Status”（配对状态）窗口

8. 轻触 **Finish**（完成）。这些设备已成功配对。设备名称移至 **Trusted Devices**（受信任设备）窗口中。

删除绑定的设备

要删除不再需要绑定的设备：

1. 轻触 **蓝牙** 图标，然后选择 **Show BTE Explorer**（显示 BTE Explorer）。此时将显示 **BTE Explorer** 窗口。
2. 轻触 **Menu**（菜单）> **Trusted Devices**（受信任设备）。此时将显示 **Trusted Devices**（受信任设备）窗口。
3. 轻触并按住此设备，然后从弹出式菜单中选择 **Delete Link Key**（删除链路密钥）。
4. 此时将显示确认对话框。轻触 **Yes**（是）。

接受绑定

如果远程设备希望与 MC9590, MC9596, MC9598 绑定，请在收到请求时输入 PIN 代码来授予权限。

1. 确保已将 MC9590, MC9596, MC9598 设置为可发现且可连接。请参阅 [第 7-36 页的蓝牙设置](#)。在系统提示与远程设备绑定时，将显示 **PIN Code Request**（PIN 代码请求）窗口。

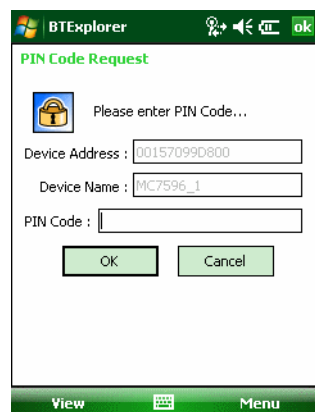


图 7-39 “PIN Code Request”（PIN 代码请求）窗口

2. 在 **PIN Code:**（PIN 代码:）文本框中输入 PIN 代码，该代码与在请求绑定的设备中输入的 PIN 代码相同。PIN 代码必须是 1 至 16 个字符。
3. 在 **Device Name:**（设备名称:）文本框中，为请求绑定的设备编辑名称（如有必要）。
4. 轻触 **OK**（确定）以创建绑定。MC9590, MC9596, MC9598 现在可以与其它设备交换信息。

蓝牙设置

使用 **BTE Explorer Settings**（BTE Explorer 设置）窗口配置 **BTE Explorer** 应用程序的操作。轻触 **Menu**（菜单）> **Settings**（设置）。此时将显示 **BTE Explorer Settings**（BTE Explorer 设置）窗口。

“Device Info”（设备信息）选项卡

使用 **Device Info**（设备信息）选项卡配置 MC9590, MC9596, MC9598 的蓝牙连接模式。

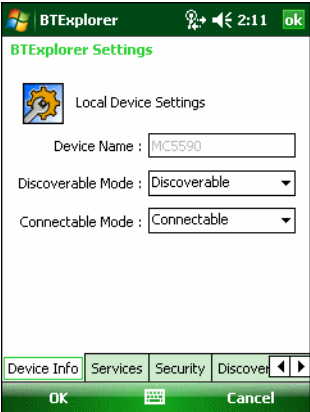


图 7-40 BTE Explorer 设置 — “Device Info”（设备信息）选项卡

表 7-3 “Device Info”（设备信息）选项卡数据

项目	说明
Device Name（设备名称）	显示 MC9590，MC9596，MC9598 的名称。
Discoverable mode（可发现模式）	选择其它蓝牙设备是否可以发现 MC9590，MC9596，MC9598。
Connectable Mode（可连接模式）	选择其它蓝牙设备是否可以连接 MC9590，MC9596，MC9598。

“Services”（服务）选项卡

✓ **注释** 确保当远程设备使用 MC9590，MC9596，MC9598 服务时，MC9590，MC9596，MC9598 可以被发现且可以连接。

使用 **Services**（服务）选项卡可以添加或删除蓝牙服务。

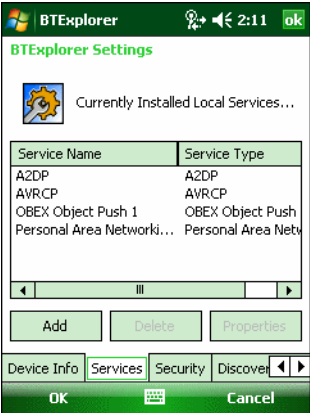


图 7-41 BTE Explorer 设置 — “Services”（服务）选项卡

要添加服务：

- 1. 轻触 **“Add”**（添加）。此时将显示 **Add Local Service**（添加本地服务）窗口。

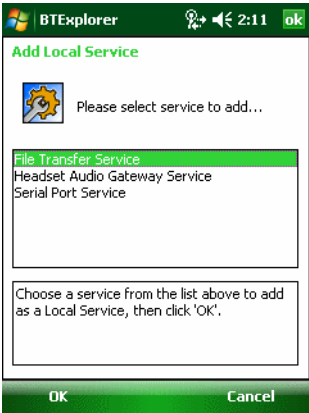


图 7-42 “Add Local Service”（添加本地服务）窗口

- 2. 在列表中选择要添加的服务。
- 3. 轻触 **OK**（确定）。此时将显示所选服务的 **Edit Local Services**（编辑本地服务）窗口。
- 4. 选择相应信息，然后轻触 **OK**（确定）。有关可用服务的信息，请参阅以下章节。

拨号网络服务

其它蓝牙设备可通过“拨号网络”访问拨号调制解调器。



图 7-43 BTExplorer 设置 — Dial-up Networking Information（拨号网络信息）

表 7-4 拨号网络信息数据

项目	说明
Service Name (服务名称)	显示服务的名称。
Service Security (服务安全性)	从下拉列表中选择安全性类型。选项有： None （无）、 Authenticate （验证）或 Authenticate/Encrypt （验证/加密）。
Local COM Port (本地 COM 端口)	选择 COM 端口。
Local Baud Rate (本地波特率)	选择通讯波特率。
Local Port Options (本地端口选项)	选择端口选项。

文件传输服务

其它蓝牙设备可通过“文件传输”浏览文件。



图 7-44 BTExplorer 设置 — File Transfer Information（文件传输信息）

表 7-5 “文件传输信息”数据

项目	说明
Service Name (服务名称)	显示服务的名称。
Service Security (服务安全性)	从下拉列表中选择安全性类型。选项有： None （无）、 Authenticate （验证）或 Authenticate/Encrypt （验证/加密）。
Root Directory (根目录)	选择其它蓝牙设备可访问的目录。
File Permissions (文件权限)	为选定的目录选择文件权限。选中相应框以授予读权限、写权限和删除权限。

免提音频网关服务

免提服务音频网关可用于连接免提设备。

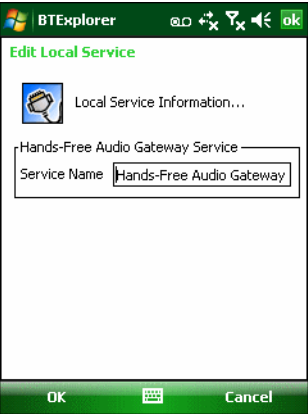


图 7-45 BTExplorer 设置 — Hands-Free Audio Gateway（免提音频网关）

表 7-6 “免提音频网关服务”数据

项目	说明
Service Name（服务名称）	列出音频服务的名称。

耳机音频网关服务

耳机音频网关服务可以用于连接耳机设备。

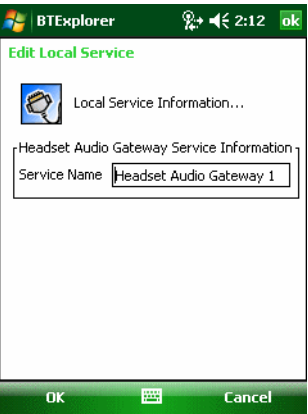


图 7-46 BTExplorer 设置 — Headset Audio Gateway（耳机音频网关）

表 7-7 “耳机音频网关”数据

项目	说明
Service Name（服务名称）	列出音频服务的名称。

IrMC 同步服务

IrMC 同步服务用于使远程设备与 MC9590，MC9596，MC9598 之间的 PIM 联系人信息保持同步。

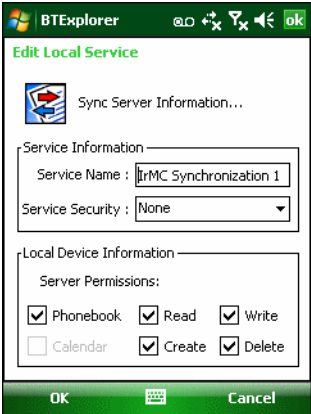


图 7-47 BTExplorer 设置 — IrMC Synchronization（IrMC 同步）

表 7-8 “IrMC 同步”数据

项目	说明
Service Name（服务名称）	显示服务的名称。
Service Security（服务安全性）	从下拉列表中选择安全性类型。选项有： None （无）、 Authenticate （验证）或 Authenticate/Encrypt （验证/加密）。
Phonebook（电话簿）	选择 Phonebook （电话簿）复选框，使其与 MC9590，MC9596，MC9598 的联系人信息同步。
	选择 Read （读取）、 Write （写入）、 Create （创建）和/或 Delete （删除）以设定电话簿权限。

OBEX 对象推送服务

OBEX 对象推送服务使其它蓝牙设备可以将联系人、名片、图片、约会和任务推送至 MC9590，MC9596，MC9598。

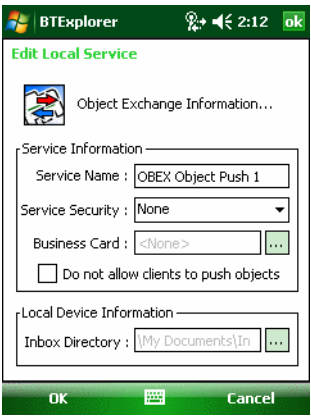


图 7-48 BTExplorer 设置 — OBEX Exchange Information（OBEX 交换信息）

表 7-9 “OBEX 交换信息” 数据

项目	说明
Service Name （服务名称）	显示服务的名称。
Service Security （服务安全性）	从下拉列表中选择安全性类型。选项有： None （无）、 Authenticate （验证）或 Authenticate/Encrypt （验证/加密）。
Do not allow clients to push objects （不允许客户端推送对象）	禁止客户端向 MC9590， MC9596， MC9598 推送对象。
Inbox Directory （收件箱目录）	选择另一台蓝牙设备可在其中存储文件的目录。

个人区域连网服务

“个人区域连网” 用于托管可允许与其它蓝牙设备进行通讯的个人区域网。

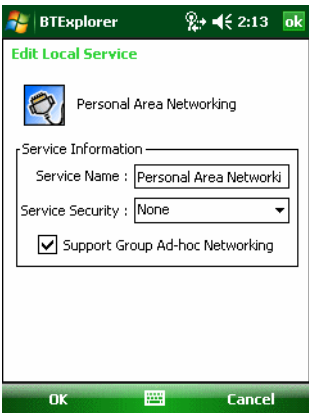


图 7-49 BTExplorer 设置 — Personal Area Networking （个人区域连网）

表 7-10 “个人区域连网” 数据

项目	说明
Service Name （服务名称）	显示服务的名称。
Service Security （服务安全性）	从下拉列表中选择安全性类型。选项有： None （无）、 Authenticate （验证）或 Authenticate/Encrypt （验证/加密）。
Support Group Ad-hoc Networking （支持组对等练网）	选定以启用对等连网。

串行端口服务

其它蓝牙设备可通过串行端口访问 COM 端口。

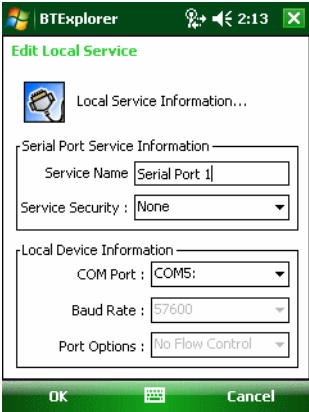


图 7-50 BTExplorer 设置 — Serial Port Services（串行端口服务）

表 7-11 “串行端口服务”数据

项目	说明
Service Name（服务名称）	显示服务的名称。
Service Security（服务安全性）	从下拉列表中选择安全性类型。选项有： None（无） 、 Authenticate（验证） 或 Authenticate/Encrypt（验证/加密） 。
Local COM Port（本地 COM 端口）	选择 COM 端口。
Local Baud Rate（本地波特率）	选择通讯波特率。
Local Port Options（本地端口选项）	选择端口选项。

高级音频分配服务

高级音频分配服务托管来自支持高品质立体声音频的蓝牙设备的连接。

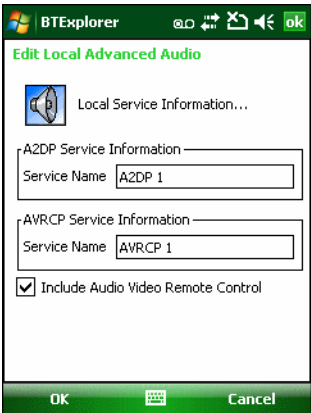


图 7-51 BTExplorer 设置 — Advanced Audio Distribution（高级音频分配）

表 7-12 “高级音频分配”数据

项目	说明
Service Name（服务名称）	列出音频服务的名称。

音频/视频远程控制服务

音频/视频远程控制服务托管来自支持音频远程控制功能的蓝牙设备的连接。

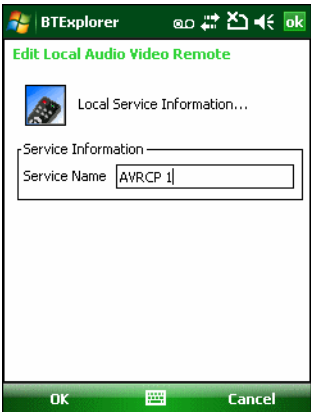


图 7-52 BTExplorer 设置 — Audio Video Remote Control（音频/视频远程控制）

表 7-13 “音频/视频远程控制”数据

项目	说明
Service Name（服务名称）	列出音频服务的名称。

“Security”（安全性）选项卡

“安全性”设置使您可以设置蓝牙的全局安全性策略。请注意，这些设置只对设置为“Authenticate”（验证）或“Authenticate/Encryption”（验证/加密）的本地服务有效。您可以在“Services”（服务）选项卡下的“Local Services”（本地服务）上设置验证。

要调整单个服务的安全性设置，请先选择 **Service（服务）** 选项卡，然后依次选择此单个服务和属性。

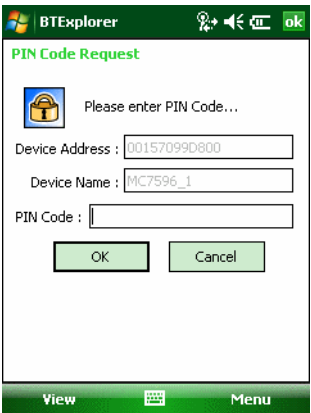


图 7-53 BTExplorer 设置 — “Security”（安全性）选项卡

✓ **注释** 要使用 PIN 代码，请从每个本地服务上的“Service Security”（服务安全性）下拉列表中选择 **Authenticate（验证）** 或 **Authenticate/Encrypt（验证/加密）**。

表 7-14 “Security”（安全性）选项卡数据

项目	说明
Use PIN Code (Incoming Connection)（使用 PIN 代码（传入的连接））	选定以自动使用在 PIN Code （PIN 代码）文本框中输入的 PIN 代码。建议不要使用此自动 PIN 代码功能。有关详细信息，请参阅第 7-2 页的安全性。
PIN Code（PIN 代码）	输入 PIN 代码。
Encrypt Link On All Outgoing Connections（对所有发出的连接进行链路加密）	选择此项以对所有到其它蓝牙设备的出站连接启用或禁用加密。

“Discovery”（发现）选项卡

使用 **Discovery**（发现）选项卡可以设置和修改发现的设备。

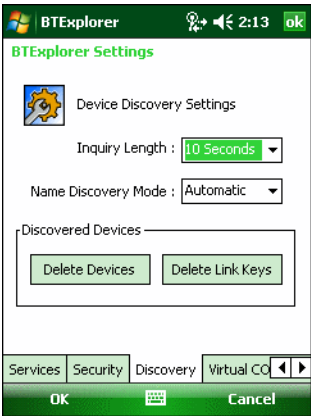


图 7-54 BTE Explorer 设置 — “Discovery”（发现）选项卡

表 7-15 “Discovery”（发现）选项卡数据

项目	说明
Inquiry Length（查询时长）	设置 MC9590，MC9596，MC9598 可用于在区域中发现蓝牙设备的时间。
Name Discovery Mode（名称发现模式）	选择 Automatic （自动）或 Manual （手动），以在找到蓝牙设备后自动尝试发现蓝牙设备的名称。
Discovered Devices - Delete Devices（发现设备 — 删除设备）	从内存中删除所有发现的设备和链路密钥。
Discovered Devices - Delete Link Keys（发现设备 — 删除链路密钥）	从远程蓝牙设备删除所有配对，并使其全部为不受信任。

“Virtual COM Port”（虚拟 COM 端口）选项卡

“Virtual COM Port”（虚拟 COM 端口）定义 BTE Explorer 将尝试使用哪些 COM 端口用作虚拟 COM 端口。选中相应的复选框，以将该端口用作虚拟 COM 端口。完成后，选择 **Apply**（应用）以实施所做的更改，或选择 **Revert**（撤消）以恢复原设置。

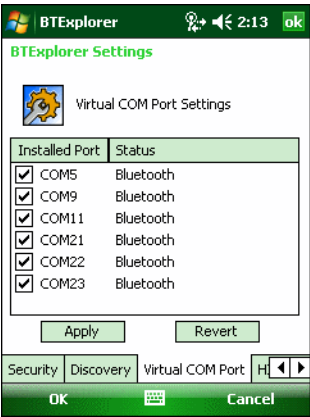


图 7-55 BTE Explorer 设置 — “Virtual COM Port”（虚拟 COM 端口）选项卡

表 7-16 “Virtual COM Port”（虚拟 COM 端口）选项卡数据

项目	说明
COM5: Bluetooth（蓝牙）	启用或禁用 COM 端口 5。
COM9: Bluetooth（蓝牙）	启用或禁用 COM 端口 9。
COM11: Bluetooth（蓝牙）	启用或禁用 COM 端口 11。
COM21: Bluetooth（蓝牙）	启用或禁用 COM 端口 21。
COM22: Bluetooth（蓝牙）	启用或禁用 COM 端口 22。
COM23: Bluetooth（蓝牙）	启用或禁用 COM 端口 23。

HID 选项卡

使用 **HID** 选项卡可以选择 “The Human Interface Device Profile”（人机交互设备配置文件）编程界面，它定义了要在实施 HID 功能时使用的协议和过程。

提供对鼠标、游戏杆、键盘等设备的支持。

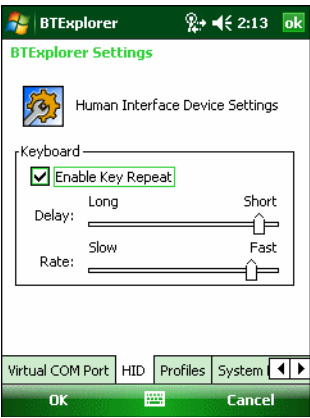


图 7-56 BTE Explorer 设置 — HID 选项卡

表 7-17 HID 选项卡数据

项目	说明
Enable Key Repeat (启用重复按键)	启用重复按键功能。
延迟 (Delay)	要增加重复按键延迟, 请将 Delay (延迟) 滚动条拖到右端。要降低重复按键延迟, 请将 Delay (延迟) 滚动条拖到左端。
速率 (Rate)	要加快重复按键速度, 请将 Rate (速率) 滚动条拖到左端。要减慢重复按键速度, 请将 Rate (速率) 滚动条拖到右端。

“Profiles”（配置文件）选项卡

使用 **Profile（配置文件）** 选项卡可以加载或删除蓝牙服务配置文件。如果不使用配置文件, 则可以将其删除以节省内存。

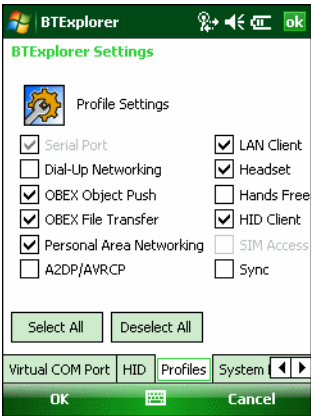


图 7-57 BTExplorer 设置 — “Profile”（配置文件）选项卡

- 轻触要加载（激活）的配置文件旁边的复选框。
“Serial Port”（串行端口）配置文件始终是有用的, 不能将其删除。
- 轻触 **Select All（全选）** 以选择所有配置文件, 或轻触 **Deselect All（取消全选）** 以取消选择所有配置文件。
- 轻触 **Apply（应用）** 以激活配置文件, 然后轻触 **Close（关闭）** 以退出该应用程序。

“System Parameters”（系统参数）选项卡

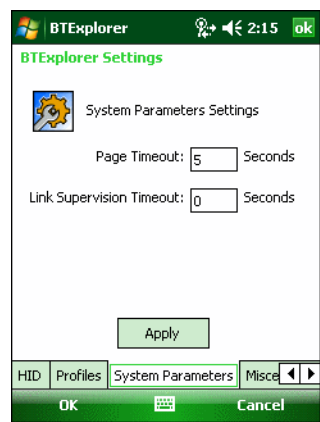


图 7-58 BTExplorer 设置 — “System Parameters”（系统参数）选项卡

表 7-18 “System Parameters”（系统参数）选项卡数据

项目	说明
Page Timeout（页面超时）	设置 MC9590，MC9596，MC9598 在转到搜索下一设备之前搜索某设备的时间。
Link Supervision Timeout（链路监督超时）	设置 MC9590，MC9596，MC9598 等待某台超出范围的设备回到范围内的时间。如果设备在设定的时间未返回到范围内，MC9590，MC9596，MC9598 则放弃此连接。

“Miscellaneous”（其它）选项卡

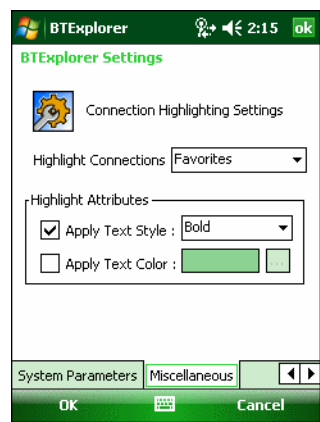


图 7-59 BTExplorer 设置 — “Miscellaneous”（其它）选项卡

表 7-19 “Miscellaneous”（其它）选项卡数据

项目	说明
Highlight Connections （突出显示连接）	选择要在连接时突出显示的连接类型。在向导模式中，只有收藏夹或无两个选项。而在浏览器模式中，选项有： None （无）、 Tree View Only （仅限树视图）、 List View Only （仅限列表视图或树）和 Tree and List View （列表视图）。
Apply Text Style（应用文本样式）	选择要应用于连接文本的文本样式。
Apply Text Color（应用文本颜色）	选择要应用于连接文本的文本颜色。

第 8 章配件

简介

表 8-1 列出可用于 MC9590， MC9596， MC9598 系列无线信息终端的配件。

表 8-1 MC9590， MC9596， MC9598 系列配件

配件	部件号	说明
通讯座		
单槽 USB 通讯座	CRD9500-1000UR	为 MC9590， MC9596， MC9598 主电池充电。它还可以通过 USB 连接使 MC9590， MC9596， MC9598 与主机保持同步。
四槽通讯座（仅限于充电）	CRD9500-4000CR	最多可为四部 MC9590， MC9596， MC9598 充电。
四槽以太网通讯座	CRD9500-4000ER	最多可为四部 MC9590， MC9596， MC9598 充电，并可将 MC9590， MC9596， MC9598 连接到以太网。
车载通讯座	VCD9500-1000R	安装在汽车内，可为 MC9590， MC9596， MC9598 的主电池充电。
充电器		
单槽电池充电器	SAC9500-1000CR	为一块 MC9590， MC9596， MC9598 电池充电。
四槽电池充电器	SAC9500-4000CR	最多可为四块 MC9590， MC9596， MC9598 电池充电。
车载电池充电器	VBC9500-1000R	在汽车内为一块 MC9590， MC9596， MC9598 电池充电。
其它		
调制解调器适配器	MDM9000-100R	为 MC9590， MC9596， MC9598 提供调制解调器连接。
磁条读取器	MSR9500-100R	插入MC9590， MC9596， MC9598，以添加磁条读取功能。
4800 mAh 备用锂离子电池	BTRY-MC95IABA0 BTRY-MC95IABA0-10	4800 mAh 替换电池。 4800 mAh 替换电池（10 件装）。

表 8-1 MC9590, MC9596, MC9598 系列配件 (续)

配件	部件号	说明
皮带固定式硬质皮套	SG-MC9511110-01R	不使用 MC9590, MC9596, MC9598 时, 可将其卡在皮带上。
帆布护套	SG-MC9521110-01R	柔软护具, 可增强保护作用。
手提带	SG-MC9523043-01R	替换手提带 (5 件装)。
通讯座导件	KT-122014-01R	在将 MC9590, MC9596, MC9598 放入四槽通讯座时提供协助 (4 件装)。
屏幕保护膜	KT-122010-01R	每包 3 张屏幕保护膜。
备用触笔, 3 件	KT-122016-03R	替换触笔 (3 件装)。
备用触笔, 50 件	KT-122018-50R	替换触笔 (50 件装)。
电源	KT-14000-148R	支持单槽 USB 通讯座、单槽电池充电器, 以及四槽电池充电器。
电源	50-14000-241R	支持一个四槽通讯座或最多四个四槽电池充电器。
电缆		
USB/充电电缆	25-116365-01R	为 MC9590, MC9596, MC9598 供电, 还可通过 USB 端口与主机进行通讯。
汽车充电电缆	VCA9500-01R	通过汽车的点烟器为 MC9590, MC9596, MC9598 充电。
DEX 电缆	25-116366-01R	将 MC9590, MC9596, MC9598 连接到供应商设备。
四向直流电缆	25-85992-01R	使用一个电源 (50-14000-241R) 为最多四个四槽电池充电器供电。
USB Sync 电缆	25-124330-01R	micro USB 客户端通讯电缆, 可将单槽 USB 通讯座连接到主机系统 (micro USB B 到 USB A)。
单槽 USB 通讯座/充电器 Y 形电缆	25-122026-01R	将单槽 USB 通讯座和单槽电池充电器连接到单个电源。
调制解调器适配器电缆	25-116367-01R	将 MC9590, MC9596, MC9598 连接到调制解调器适配器。
耳机适配器电缆	21-116368-01R	将 VX1 耳机与 MC9590, MC9596, MC9598 连接。
交流电源线	23844-00-00R	将电源连接到插座 (仅限美国)。
直流电缆	50-16002-029R	将四槽通讯座连接到电源。
车载电池充电器电缆	25-122028-01R	该“跨接”电缆用于将车载电池充电器连接到车载通讯座。
支架		
桌面安装支架	KT-116363-01R	用于将一个四槽通讯座或两个四槽电池充电器安装到桌面上。
通用墙面安装支架	KT-116362-01R	用于将一个四槽通讯座或两个四槽电池充电器安装到墙面上。

表 8-1 MC9590, MC9596, MC9598 系列配件 (续)

配件	部件号	说明
车载安装支架	KT-122012-01R	用于在汽车上安装车载通讯座和车载电池充电器。
四槽电池充电器桌面安装支架	KT-116364-01R	用于将四槽电池充电器安装到桌面上。

通用配件系统

Zebra通用配件系统是一种可以根据具体需求轻松进行配置和重新配置的配件产品组合。该系统由通讯座、充电器、电源、电缆以及安装支架组成。

单槽 USB 通讯座

本节介绍如何将单槽 USB 通讯座与 MC9590, MC9596, MC9598 配合使用。有关电源和 USB 通讯设置过程的信息, 请参阅 《MC9590, MC9596, MC9598 系列无线信息终端综合指南》。

单槽 USB 通讯座:

- 提供 5.4 VDC 电源以操作 MC9590, MC9596, MC9598。
- 使 MC9590, MC9596, MC9598 与主机之间保持信息同步。有关将 MC9590, MC9596, MC9598 与主机相连接的信息, 请参阅 《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》。
- 为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电。

便于通讯, 并为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电

要为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电, 并与主机进行通信:

1. 确保已将通讯座连接到电源和主机。
2. 将 MC9590, MC9596, MC9598 接口匣对准通讯座夹板连接。

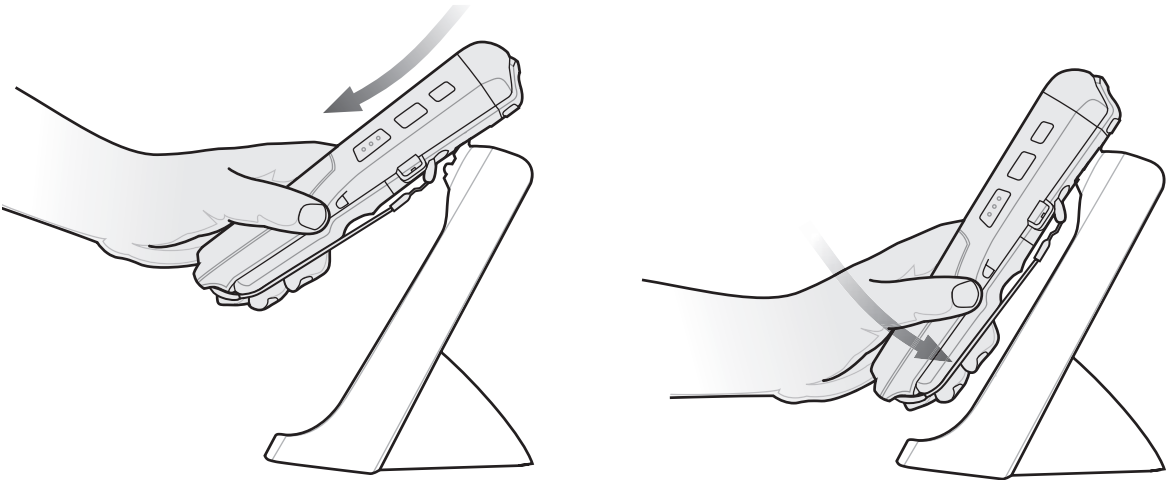


图 8-1 将 MC9590, MC9596, MC9598 连接到单槽 USB 通讯座上

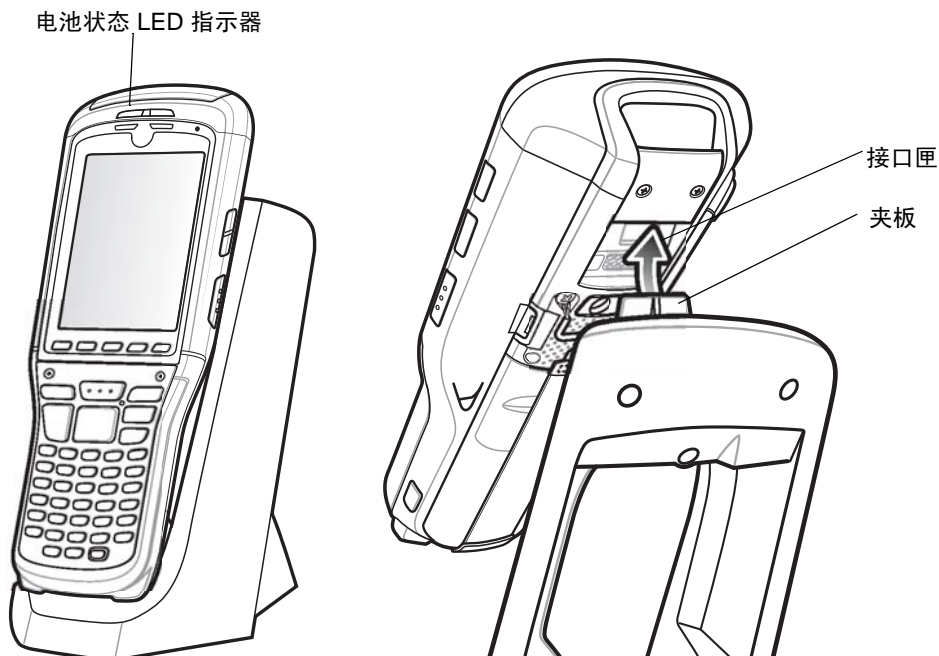


图 8-2 MC9590, MC9596, MC9598 电池充电

MC9590, MC9596, MC9598 的电池状态 LED 指示器指明了 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电状态。有关充电状态指示的信息, 请参阅 [第 2-9 页的表 2-6](#)。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

单槽电池充电器

本节介绍如何使用单槽电池充电器。

为电池充电

要为备用电池充电:

1. 确保充电器已连接到电源。
2. 将备用电池插入插槽, 开始充电。

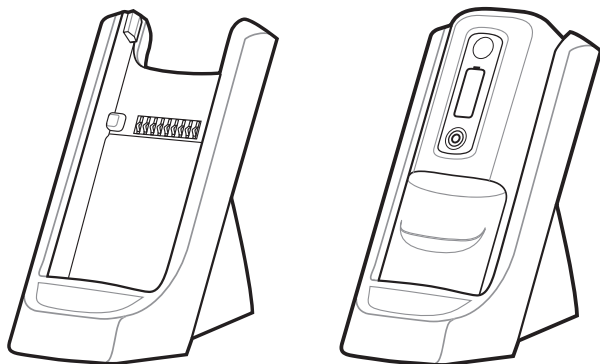


图 8-3 单槽备用电池充电

电池正面面板上显示电池的充电状态。有关充电状态指示的信息，请参阅第 2-11 页的表 2-7。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

四槽通讯座（仅限于充电）

本节介绍如何将四槽通讯座（仅限于充电）与 MC9590，MC9596，MC9598 配合使用。

四槽通讯座（仅限于充电）：

- 提供 5.4 VDC 电源以操作 MC9590，MC9596，MC9598。
- 最多可同时为四部 MC9590，MC9596，MC9598 充电。
- 使用相应的安装支架安装到墙面或桌面上。

充电

要为 MC9590，MC9596，MC9598 充电：

1. 确保通讯座已连接电源。
2. 将 MC9590，MC9596，MC9598 接口匣对准通讯座夹板连接。可以使用可选的导杯选件协助将 MC9590，MC9596，MC9598 放入通讯座。

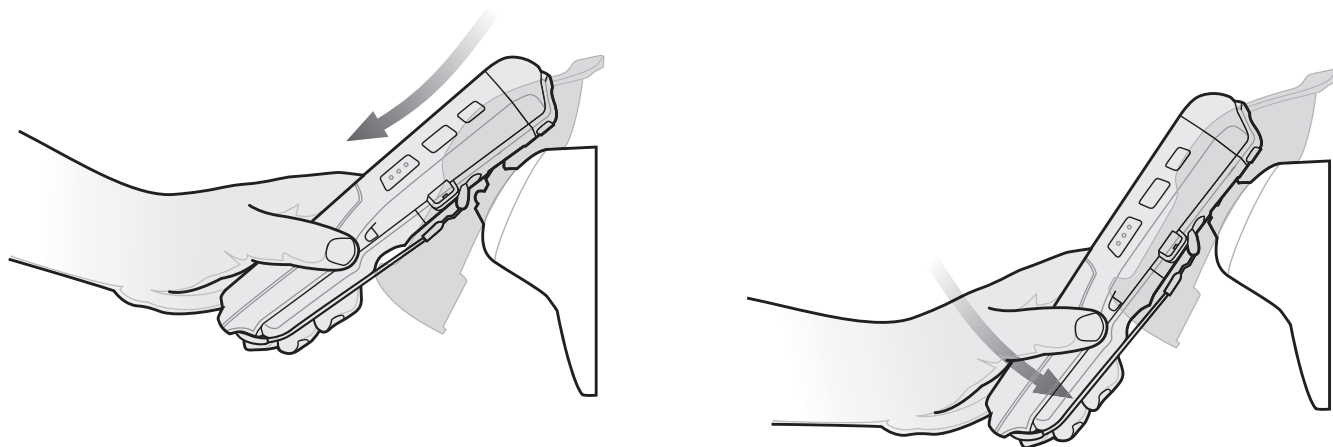


图 8-4 将 MC9590，MC9596，MC9598 连接到四槽通讯座上

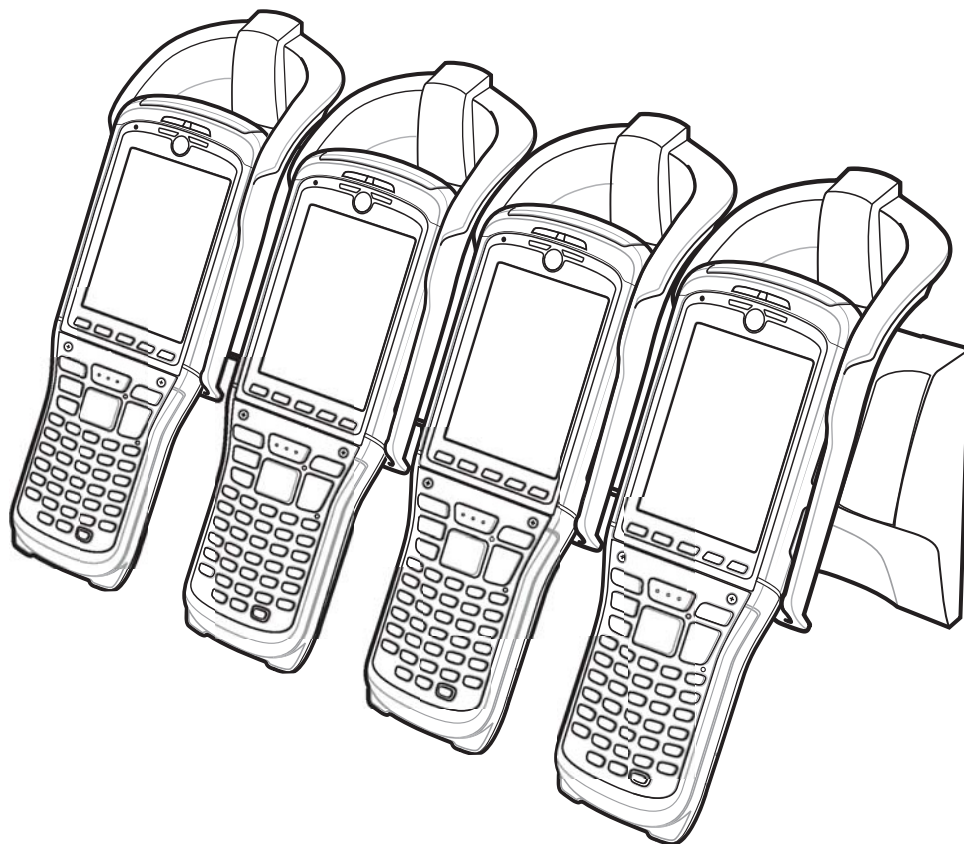


图 8-5 带导杯选件的 MC9590, MC9596, MC9598 四槽通讯座（仅限于充电）

MC9590, MC9596, MC9598 的电池状态 LED 指示器显示了 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电状态。有关充电状态指示的信息, 请参阅第 1-7 页的表 1-1。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

四槽以太网通讯座

本节介绍如何将四槽以太网通讯座与 MC9590, MC9596, MC9598 配合使用。有关设置和通讯座通讯设置过程的信息, 请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》。

四槽以太网通讯座:

- 提供 5.4 VDC 电源以操作 MC9590, MC9596, MC9598。
- 将最多四部 MC9590, MC9596, MC9598 连接至以太网。
- 最多可同时为四部 MC9590, MC9596, MC9598 充电。
- 使用相应的安装支架安装到墙面或桌面上。

通讯和充电

要为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电, 并与主机进行通信:

1. 确保将通讯座连接到电源和以太网集线器。
2. 将 MC9590, MC9596, MC9598 接口匣对准通讯座夹板连接。如果可能, 请使用导件协助将 MC9590, MC9596, MC9598 装入通讯座。请参阅 [第 8-5 页的图 8-4](#)。

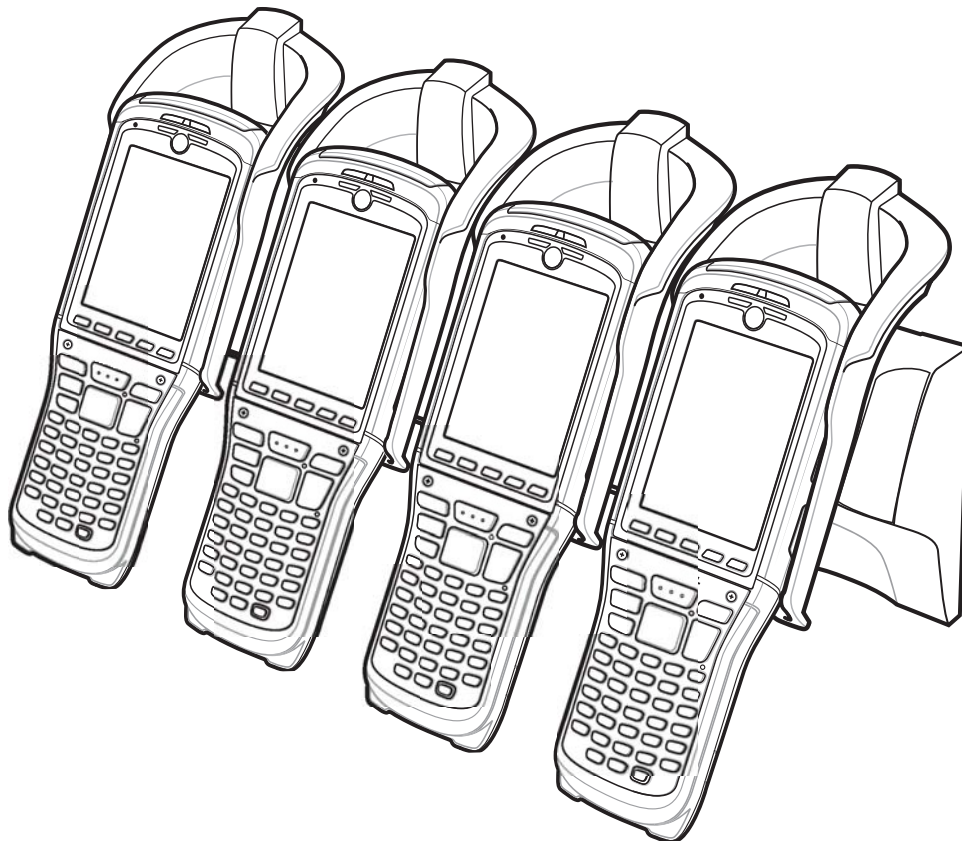


图 8-6 四槽以太网通讯座 (带导杯选件)

MC9590, MC9596, MC9598 的电池状态 LED 指示器显示了 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电状态。有关充电状态指示的信息, 请参阅 [第 1-7 页的表 1-1](#)。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

LED 指示器

LED 传输速度指示器

如果通讯座的绿色 LED 传输速度指示器亮起, 表明传输速率为 100 Mbps。如果不亮, 则表明传输速率为 10 Mbps。

LED 连接指示器

如果通讯座的黄色连接 LED 指示器闪烁, 表明正在连接; 如果稳定亮起, 表明已建立连接; 如果不亮, 则表明未建立连接。

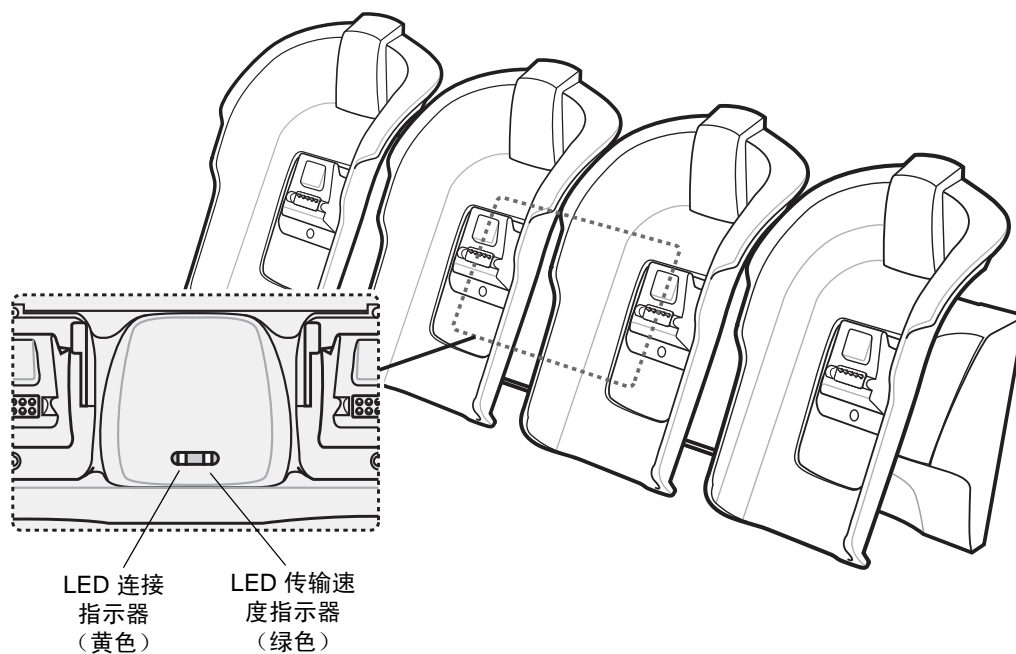


图 8-7 四槽以太网通讯座 LED 指示器指示

四槽电池充电器

本节介绍如何使用四槽电池充电器。

四槽电池充电器：

- 最多可同时为四块 MC9590，MC9596，MC9598 电池充电。
- 使用相应的安装支架安装到墙面或桌面上。

电池充电

要为电池充电：

1. 确保充电器已连接到电源。
2. 将电池插入电池充电槽，轻轻将电池按入插槽中以确保触点接触无误。

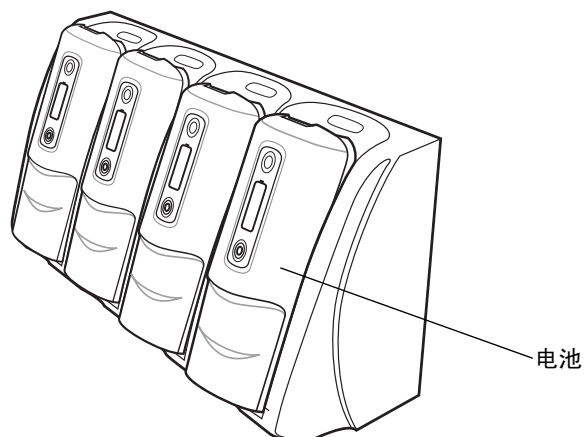


图 8-8 四槽电池充电器

电池正面面板上显示电池的充电状态。有关充电状态指示的信息，请参阅第 2-11 页的表 2-7。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

车载通讯座

本节介绍如何将车载通讯座与 MC9590，MC9596，MC9598 配合使用。有关通讯座安装和通讯设置过程的信息，请参阅《VCD9500 Vehicle Cradle Quick Reference Guide》。

一旦装入汽车中，通讯座可以：

- 牢牢固定好 MC9590，MC9596，MC9598
- 为 MC9590，MC9596，MC9598 提供操作所需的电源
- 对 MC9590，MC9596，MC9598 中的电池进行充电。

为 MC9590，MC9596，MC9598 的电池充电

将 MC9590，MC9596，MC9598 插入车载通讯座，显示屏朝上。

将调节杆向后推，以使 MC9590，MC9596，MC9598 锁定到位。MC9590，MC9596，MC9598 自动开始充电。



注释 在侧面调节杆锁定到位之前，MC9590，MC9596，MC9598 不会开始充电。

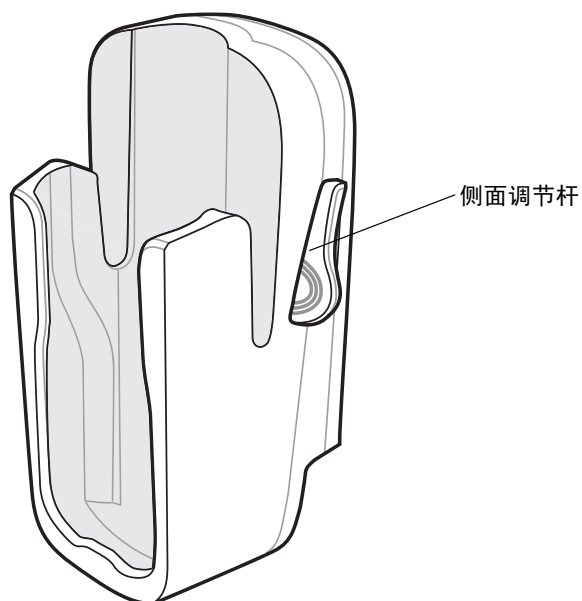


图 8-9 车载通讯座



提醒

确保 MC9590, MC9596, MC9598 完全插入通讯座中。如果插入不正确, 可能导致财产损失或人身伤害。对于因驾车行驶期间使用本产品造成的任何损失, Zebra 概不负责。

要取下 MC9590, MC9596, MC9598, 请将侧面的调节杆推向车载通讯座的后方。将 MC9590, MC9596, MC9598 从通讯座中向上提出来。

MC9590, MC9596, MC9598 的电池状态 LED 指示器指明了 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电状态。有关充电状态指示的信息, 请参阅 [第 1-7 页的表 1-1](#)。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

车载电池充电器

本节介绍如何使用车载电池充电器。

为电池充电

要为备用电池充电:

1. 确保充电器已连接到电源。
2. 将备用电池插入插槽, 开始充电。

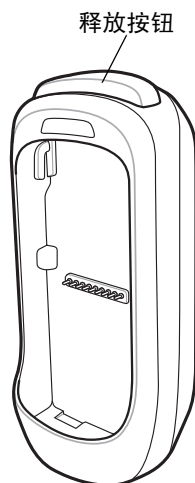


图 8-10 车载电池充电器

电池正面面板上显示电池的充电状态。有关充电状态指示的信息，请参阅第 2-11 页的表 2-7。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。

要取出电池，请按释放按钮。电池从充电器中弹出。

磁条读取器

本节描述如何在 MC9590，MC9596，MC9598 上安装和使用夹装磁条读取器 (MSR)。MSR 可卡入 MC9590，MC9596，MC9598 背部，在不使用时也可轻松取出。

连接到 MC9590，MC9596，MC9598 之后，MC9590，MC9596，MC9598 可通过 MSR 从磁条卡中采集数据。要下载示例 MSR 数据采集软件，请访问支持中心网站。

要在连有 MSR 的情况下为 MC9590，MC9596，MC9598 充电，

✓ **注释** 如果把连有 MSR 的 MC9590，MC9596，MC9598 连接到单槽 USB 通讯座、四槽以太网通讯座，或 USB/充电电缆，将会禁用 MSR 操作。

如果把连有 MSR 的 MC9590，MC9596，MC9598 连接到四槽通讯座，则请在连接 MC9590，MC9596，MC9598 之前先取下导杯选件。

连接和取出 MSR

要进行连接，请将 MSR 的夹板滑入 MC9590，MC9596，MC9598 的接口匣，然后卡入到位。

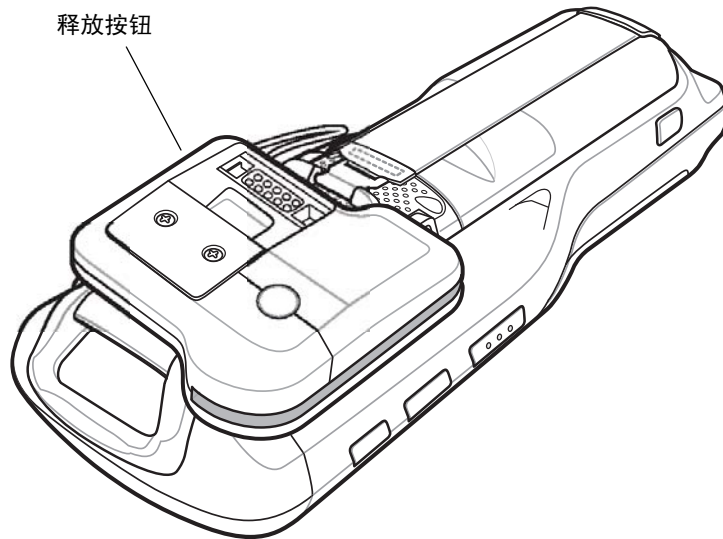


图 8-11 MSR 安装

要取出 MSR，请按释放按钮，然后将其从 MC9590，MC9596，MC9598 中取出。

使用 MSR

在 MC9590，MC9596，MC9598 上安装启用了 MSR 的应用程序。

要使用 MSR：

1. 将 MSR 接入 MC9590，MC9596，MC9598。
2. 打开 MC9590，MC9596，MC9598 的电源。
3. 启动 MSR 应用程序。
4. 将磁条卡刷过 MSR，卡上的磁条背向 MC9590，MC9596，MC9598。可将卡从上到下或从下到上刷过。为了达到最佳效果，请在刷卡时将卡片轻轻按向 MSR 的背面，以确保接触到读取器。

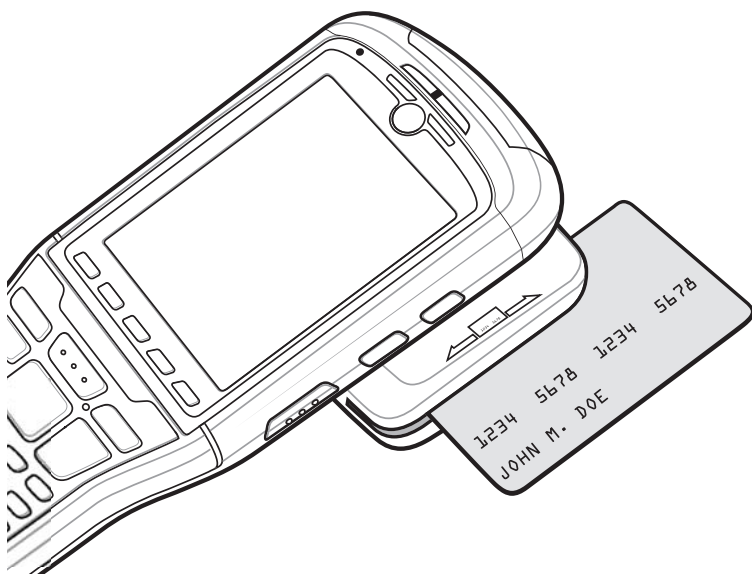


图 8-12 将卡片刷过 MSR

5. 应用程序会指示是否正确读取了数据。

电缆

本节介绍如何安装和使用电缆。具有各种连接功能的电缆可供选购。

以下通讯/充电电缆可供选购：

- USB/充电电缆
 - 当与Zebra认可的电源配合使用时，为 MC9590，MC9596，MC9598 提供操作和充电电源。
 - 使 MC9590，MC9596，MC9598 与主机之间保持信息同步。使用自定义软件或第三方软件还可以使 MC9590，MC9596，MC9598 与公司数据库保持信息同步。

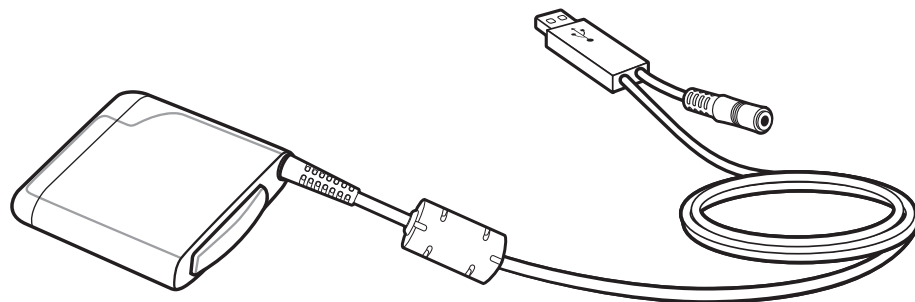


图 8-13 USB/充电电缆

- 仅用于充电的电缆
 - 当与Zebra认可的电源配合使用时，为 MC9590，MC9596，MC9598 提供操作和充电电源。

- 单槽通讯座/充电器 Y 形电缆
 - 当与Zebra认可的电源配合使用时，可通过单个电源为一个单槽 USB 通讯座和单槽电池充电器，或两个单槽电池充电器供电。

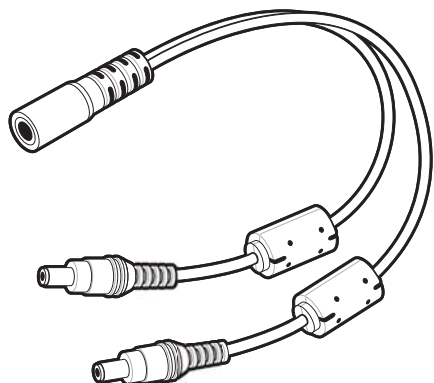


图 8-14 单槽通讯座/充电器 Y 形电缆

- 汽车充电电缆
 - 通过点烟器为 MC9590, MC9596, MC9598 车载电池充电器提供操作和充电电源。
- 车载适配器模块

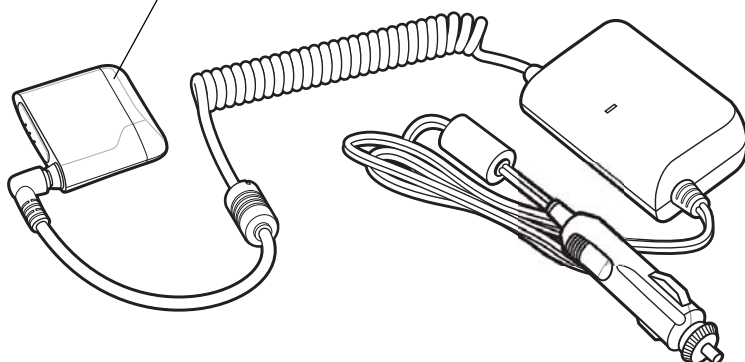


图 8-15 汽车充电电缆

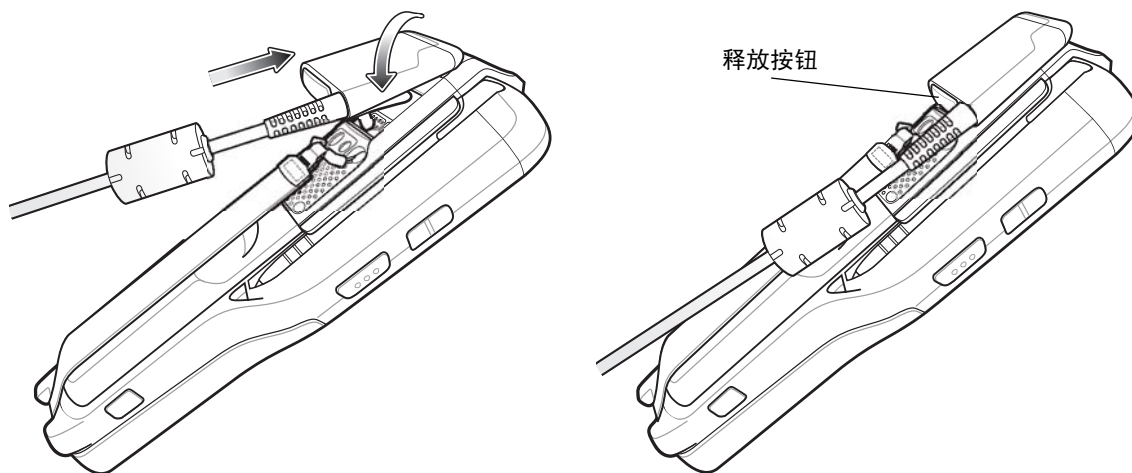


图 8-16 电缆安装

电池充电和操作电源

通讯/充电电缆可为 MC9590， MC9596， MC9598 的电池充电并提供操作电源。

要为 MC9590， MC9596， MC9598 的电池充电：

1. 将电缆的电源输入连接器接入Zebra认可的电源。
2. 将电缆上的夹板与 MC9590， MC9596， MC9598 背面的接口匣对齐。

MC9590， MC9596， MC9598 的琥珀色电池状态 LED 指示器可指示 MC9590， MC9596， MC9598 电池的充电状态。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。有关充电状态指示的信息，请参阅[第 1-7 页的表 1-1](#)。

3. 完成充电后，请按释放按钮，并从 MC9590， MC9596， MC9598 中取下电缆。

第 9 章维护与故障排除

简介

本章包括有关清洁和存放 MC9590, MC9596, MC9598 的指导信息, 并针对 MC9590, MC9596, MC9598 在运行期间可能出现的问题提供了故障排除解决方案。

维护 MC9590, MC9596, MC9598

为保证设备不出现故障, 在使用 MC9590, MC9596, MC9598 时应遵守下列提示:

- 不要刮伤 MC9590, MC9596, MC9598 的屏幕。在使用 MC9590, MC9596, MC9598 时, 请使用提供的触笔或适合触屏用的、笔尖为塑料材料的笔。请勿使用真正的钢笔、铅笔或其它尖锐物品接触 MC9590, MC9596, MC9598 的屏幕表面。

Zebra建议使用屏幕保护膜 (p/n KT-122010-01R)。

- MC9590, MC9596, MC9598 的触屏采用的是聚碳酸酯材料。请不要让 MC9590, MC9596, MC9598 跌落到地上或遭受强烈碰撞。
- 避免让 MC9590, MC9596, MC9598 承受过高或过低的温度。在炎热天气不要将它放在汽车的仪表盘上, 并且要远离热源。
- 不要将 MC9590, MC9596, MC9598 存储在多尘、潮湿或湿的地方。
- 使用柔软的镜头布清洁 MC9590, MC9596, MC9598。如果 MC9590, MC9596, MC9598 的屏幕表面变脏, 请使用软布沾稀释的玻璃窗清洁剂溶液来清洁屏幕表面。
- 定期更换可充电电池, 以确保尽可能延长电池寿命, 达到最佳产品性能。电池寿命与个人的使用方式有关。电池可提供电池性能状态信息, 以帮助用户确定电池的有效寿命。有关详细信息, 请参阅[第 2 章的电池管理](#)。
- 请勿刮伤扫描窗。请定期清洁该窗口。扫描窗上有灰尘、污物以及刮痕会导致成像器采集的图像上出现明显可见的瑕疵。

- MC9590, MC9596, MC9598 上贴有屏幕保护膜。Zebra建议使用保护膜以尽可能减少磨损。屏幕保护膜可提高触屏显示屏的可用性和耐用性。其优点有：
 - 防刮擦
 - 使触控式书写板持久耐用，触感良好
 - 防磨损，耐化学腐蚀
 - 降低眩光
 - 使设备的屏幕新亮如初
 - 安装快速简便

取下屏幕保护膜

MC9590, MC9596, MC9598 上贴有屏幕保护膜。Zebra建议使用保护膜以尽可能减少磨损。屏幕保护膜可提高触屏显示屏的可用性和耐用性。

要撕下屏幕保护膜，请使用一块薄薄的塑料卡（例如信用卡）揭起边角，然后小心地从显示屏上撕下来。



图 9-1 取下屏幕保护膜



提醒 请不要使用尖锐物品撕下保护膜，否则可能损坏显示屏。



注释 不使用屏幕保护膜可能影响设备的承保年限。要购买替换用的保护膜，请与当地的客户经理或 Zebra 联系。产品中随附了屏幕保护膜的安装指示。部件号：KT-122010-01R 屏幕保护膜 3 张/包。

电池安全指导原则

- 设备充电区域必须远离碎屑、易燃物或化学物质。设备在非商业环境中充电时应格外小心。
- 请遵循用户指南中的电池使用、储存和充电指导原则。
- 电池使用方式不当可能导致火灾、爆炸或其它危险发生。
- 对移动设备的电池充电时，电池和充电器的温度必须介于 +32°F 至 +104°F（0°C 至 +40°C）之间。

- 请勿使用不兼容的电池和充电器。使用不兼容的电池或充电器可能导致火灾、爆炸、泄漏或其它危险发生。如果对电池或充电器的兼容性有任何疑问，请与Zebra支持联系。
- 如果设备使用 USB 端口进行充电，则只应当将设备与带有 USB-IF 徽标或完成了 USB-IF 合规计划的产品相连接。
- 按照 IEEE1725 第 10.2.1 条的规定，为方便对认可的电池进行验证，所有电池均带有Zebra全息标识。在安装电池之前，请务必检查电池是否带有Zebra验证全息标识。
- 请勿拆开、压挤、弯曲、扭曲、刺穿或切割电池。
- 由电池供电的设备跌落在坚硬表面上的严重影响可能导致电池过热。
- 请勿使电池短路，或者使用金属或其它导电物体接触电池接线端。
- 请勿修改或改造电池、在电池中插入异物、将电池浸入或接触水或其它液体、使电池暴露于明火、爆炸源或其它危险源。
- 请勿将设备置于或存放在温度过高的环境中，如停泊的车辆里或辐射物质或其他热源附近。请勿将电池置于微波炉或烘干机中。
- 儿童必须在成人监管下使用电池。
- 请遵照当地规定正确处理用过的可充电电池。
- 请勿将电池丢入火中。
- 如果发生电池泄漏，请勿让液体沾到皮肤或眼睛上。如果不慎沾到，请用大量水冲洗接触的部位，并立即求医。
- 如果怀疑设备或电池受损，请与Zebra支持联系以安排检测。

清洁



提醒 始终配戴护眼用具。

在使用压缩空气和酒精类产品之前，请先阅读产品上的警告标签。

如果由于医疗原因而需使用任何其它解决方案，请与Zebra联系以获取详细信息。



警告！ 避免将本产品暴露于热油和其它易燃液体中或与之接触。如果发生此类情况，请拔出设备，并立即遵照这些指导清洁本产品。

必需材料

- 酒精布
- 镜头纸
- 棉签
- 异丙醇
- 带管道的压缩空气罐

清洁 MC9590, MC9596, MC9598

外壳

使用酒精布擦拭外壳，包括各个按键以及按键之间的部位。

显示屏

显示屏可以用酒精布擦拭，但小心不要让液体在显示屏周围积聚。立即用柔软的无纺布擦干显示屏，以防止屏幕上留下条状痕迹。

扫描器激光扫描窗

请定期用擦镜纸或其它适合清洁光学材料（例如，眼镜）的物品擦拭扫描器激光扫描窗。

接口连接器

1. 从 MC9590, MC9596, MC9598 中取出电池。请参阅 [第 1-8 页的更换电池](#)。
2. 用棉签的棉签头蘸一下异丙醇。
3. 用棉签头来回擦拭 MC9590, MC9596, MC9598 背部的接口连接器。请勿在连接器上留下任何棉屑。
4. 至少重复用棉签擦拭三次。
5. 用蘸有酒精的棉签头擦去连接器区域附近的任何油脂和污物。
6. 用干燥的棉签重复步骤 3 至 5。
7. 将管道/喷嘴放在距离表面大约 ½ 英寸处，用压缩空气吹拭连接器区域。提醒：不要将喷嘴指向您自己和其他人员，确保喷嘴或管道远离脸部。
8. 检查各部位是否还残有油脂或污物，必要时重复上述清洁工序。
9. 更换电池。

电池触点

1. 从 MC9590, MC9596, MC9598 中取出电池。请参阅 [第 1-8 页的更换电池](#)。
2. 用棉签的棉签头蘸一下异丙醇。
3. 用棉签头来回擦拭电池背部的电池触点。请勿在触点上留下任何棉屑。
4. 至少重复用棉签擦拭三次。
5. 用蘸有酒精的棉签头擦去触点区域附近的任何油脂和污物。
6. 用干燥的棉签重复步骤 3 至 5。

7. 将管道/喷嘴放在距离表面大约 ½ 英寸处，用压缩空气吹拭触点区域。提醒：不要将喷嘴指向您自己和其他人员，确保喷嘴或管道远离脸部。
8. 检查各部位是否还残有油脂或污物，必要时重复上述清洁工序。
9. 更换 MC9590，MC9596，MC9598 中的电池。

清洁通讯座连接器

要清洁通讯座上的连接器：

1. 从通讯座上取出直流电源电缆。
2. 用棉签的棉签头蘸一下异丙醇。
3. 用棉签头擦试连接器的针脚。缓慢地移动棉签，在连接器的两端来回擦试。请勿在连接器上留下任何棉屑。
4. 还应当用棉签头擦试连接器的周围。
5. 将管道/喷嘴放在距离表面大约 ½ 英寸处，用压缩空气吹拭连接器区域。提醒：不要将喷嘴指向您自己和其他人员，确保喷嘴或管道远离脸部。
6. 确保没有留下任何棉屑，如果有残留，请清除。
7. 如果在通讯座的其它区域发现有油脂和污物，请使用无绒布和酒精进行清除。
8. 至少要等待 10 到 30 分钟（取决于环境温度和湿度）让酒精自然干燥，然后才能给通讯座通上电源。

如果温度低、湿度高，则需要的干燥时间比较长。如果温度高、湿度低，干燥时间则较短。

清洁频率

由于使用移动设备的环境各不相同，清洁频率由客户自行决定。客户可以根据需要决定清洁的频率。但是，如果在比较脏的环境下使用，建议定期清洁扫描器激光扫描窗，以确保达到最优扫描性能。

故障排除

MC9590, MC9596, MC9598

表 9-1 MC9590, MC9596, MC9598 故障排除

问题	原因	解决方案
MC9590, MC9596, MC9598 无法开机。	电池未充电。	为 MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电或更换电池。
	电池安装不正确。	正确安装电池。请参阅第 1-6 页的安装电池。
	系统崩溃。	执行热启动。如果 MC9590, MC9596, MC9598 仍然无法开机, 则执行冷启动。请参阅第 3-3 页的重置 MC9590, MC9596, MC9598。
电池不充电。	电池失效。	更换电池。如果 MC9590, MC9596, MC9598 仍然不运行, 请先执行热启动, 然后执行冷启动。请参阅第 3-3 页的重置 MC9590, MC9596, MC9598。
	通讯座或电缆未通电。	确保通讯座或电缆已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明 MC9590, MC9596, MC9598 正在充电。
	电池正在充电时从通讯座中取出了 MC9590, MC9596, MC9598。	将 MC9590, MC9596, MC9598 放回通讯座上。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。
	电池温度过高或过低。	如果环境温度低于 0°C (32°F) 或高于 40°C (104°F), 电池不会充电。
	MC9590, MC9596, MC9598 未正常运行。	执行热启动。如果 MC9590, MC9596, MC9598 仍然无法开机, 则执行冷启动。请参阅第 3-3 页的重置 MC9590, MC9596, MC9598。
显示屏上看不到字符。	MC9590, MC9596, MC9598 未通电。	按下 Power (电源) 按钮。
在数据通讯期间, 未传输数据或传输的数据不完整。	在通讯期间从通讯座中取出了 MC9590, MC9596, MC9598 或从主机断开了 MC9590, MC9596, MC9598 连接。	将 MC9590, MC9596, MC9598 放回通讯座中, 或者重新连接通讯电缆, 然后重新传输。
	电缆配置不正确。	请向系统管理员咨询。
	通讯软件的安装或配置不正确。	执行安装。有关详细信息, 请参阅《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》。
没声音。	音量设置太低或者已关闭。	调整音量。请参阅第 3-20 页的调整音量。

表 9-1 MC9590, MC9596, MC9598 故障排除 (续)

问题	原因	解决方案
MC9590, MC9596, MC9598 关闭。	MC9590, MC9596, MC9598 处于不活动状态。	在一段时间不活动之后, MC9590, MC9596, MC9598 就会关闭。如果 MC9590, MC9596, MC9598 由电池供电, 请将此时间段设置为 1 到 5 分钟, 时间间隔为一分钟。如果 MC9590, MC9596, MC9598 由外部 Power (电源) 供电, 请将此时间段设置为 1、2、5、10、15 或 30 分钟。 选择 Start (开始) > Settings (设置) > System (系统) 选项卡, 然后轻触 电源 图标以选定 Power (电源) 窗口。如果需要经过更长的延迟时间才激活自动关机功能, 请选择 Advanced (高级) 选项卡, 并更改此设置。
	电池已耗尽。	更换电池。
	未正确插入电池。	正确插入电池 请参阅 第 1-6 页的安装电池 。
轻触窗口按钮或图标不会激活相应功能。	屏幕校准不正确。	重新校准该屏幕。轻触 Start (开始) > Settings (设置) > System (系统) 选项卡 > 屏幕图标 > Align Screen (对齐屏幕) 按钮。
	MC9590, MC9596, MC9598 无响应。	对 MC9590, MC9596, MC9598 进行热启动。请参阅 第 3-3 页的重置 MC9590, MC9596, MC9598 。
出现一则消息, 指明 MC9590, MC9596, MC9598 的内存已满。	MC9590, MC9596, MC9598 中存储了太多文件。	删除不使用的备忘录和记录。如有必要, 请将这些记录保存在主机上 (或使用 microSD 卡以增加存储容量)。
	MC9590, MC9596, MC9598 上安装了太多应用程序。	删除 MC9590, MC9596, MC9598 中用户安装的应用程序以恢复内存。选择 Start (开始) > Settings (设置) > System (系统) 选项卡, 然后轻触 删除程序 图标。选择不使用的程序, 然后轻触 Remove (删除) 。
按下电源按钮后, 电池状态 LED 指示器闪烁, 但 MC9590, MC9596, MC9598 未开机。	MC9590, MC9596, MC9598 的电池电量低。	为电池充电。
摄像头应用程序未启动。	DataWedge 应用程序正在运行。	停止 DataWedge 应用程序。轻触 Start (开始) > Settings (设置) > System (系统) > Task Manager (任务管理器) 。选择 DataWedge 应用程序并轻触 End Task (结束任务) 。

表 9-1 MC9590, MC9596, MC9598 故障排除 (续)

问题	原因	解决方案
MC9590, MC9596, MC9598 读取条码时未解码。	未加载扫描应用程序。	在 MC9590, MC9596, MC9598 中加载扫描应用程序。请咨询系统管理员。
	条码不可读。	确保符号无缺陷。
	激光扫描窗与条码之间的距离不合适。	将 MC9590, MC9596, MC9598 移入正确的扫描范围内。
	没有按条码对 MC9590, MC9596, MC9598 编程。	对 MC9590, MC9596, MC9598 编程以接受所扫描的条码类型。请参阅 EMDK 或控制面板应用程序。
	没有对 MC9590, MC9596, MC9598 编程以产生蜂鸣声。	如果在正确解码时 MC9590, MC9596, MC9598 未发出蜂鸣声, 请将应用程序设置为在正确解码时产生蜂鸣声。
	电池电量低。	如果按下触发开关时扫描器停止发出激光光束, 请检查电池电位。如果电池电量低, 扫描器会在发出 MC9590, MC9596, MC9598 低电量通知之前关机。 注释: 如果扫描器仍然不读取符号, 请与经销商或Zebra联系。

蓝牙连接

表 9-2 排除蓝牙连接的故障

问题	原因	解决方案
MC9590, MC9596, MC9598 在附近找不到任何蓝牙设备。	与其它蓝牙设备距离太远。	将设备移近其它蓝牙设备, 相距 10 米以内。
	未开启附近的蓝牙设备。	开启要查找的蓝牙设备。
	蓝牙设备不是处于可发现模式。	将蓝牙设备设置为可发现模式。如果需要, 请参阅设备的用户文档以获得帮助。
在尝试连接蓝牙电话和 MC9590, MC9596, MC9598 时, 蓝牙电话将此 MC9590, MC9596, MC9598 识别为以前配对的 MC9590, MC9596, MC9598。	蓝牙电话会记住上次通过蓝牙无线电配对的 MC9590, MC9596, MC9598 的名称和地址。	从电话中手动删除配对的设备和名称。有关说明, 请参阅电话的用户文档。

单槽 USB 通讯座

表 9-3 排除单槽 USB 通讯座的故障

症状	可能原因	操作
MC9590, MC9596, MC9598 电池不充电。	过早从通讯座中取出 MC9590, MC9596, MC9598 或从交流电源中拔下通讯座。	确保通讯座通电。确保正确放入 MC9590, MC9596, MC9598。轻触 Start (开始) > Settings (设置) > System (系统) > Power (电源) 以确认主电池正在充电。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以, 请更换出现故障的电池。
	通讯座未通电。	确保通讯座已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明 MC9590, MC9596, MC9598 正在充电。
	MC9590, MC9596, MC9598 未完全放入通讯座中。	取出 MC9590, MC9596, MC9598 并将其重新正确插入通讯座。
	电池温度过高或过低。	如果环境温度低于 0°C (32°F) 或高于 40°C (104°F), 电池不会充电。
	单槽 USB 通讯座不能正常工作。	更换单槽 USB 通讯座。
在数据通讯期间, 未传输数据或传输的数据不完整。	在通讯期间, 从通讯座中取出了 MC9590, MC9596, MC9598。	将 MC9590, MC9596, MC9598 重新放入通讯座中, 然后重新传输。
	通讯软件的安装或配置不正确。	按照《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》中的说明执行安装。

单槽电池充电器

表 9-4 单槽电池充电器

症状	可能原因	操作
备用电池未充电。	电池未完全放入充电插槽中。	取出备用电池, 然后将其重新插入通讯座中, 确保放入得当。
	电池插入不正确。	重新插入电池, 使电池的充电触点与通讯座的触点对齐。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以, 请更换出现故障的电池。
	充电器未通电。	确保充电器已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明电池正在充电。
	单槽电池充电器不能正常工作。	更换单槽电池充电器。

四槽以太网通讯座

表 9-5 排除四槽以太网通讯座的故障

症状	原因	解决方案
在数据通讯期间，未传输数据或传输的数据不完整。	在通讯期间，从通讯座中取出了 MC9590，MC9596，MC9598。	将 MC9590，MC9596，MC9598 重新放入通讯座中，然后重新传输。
	MC9590，MC9596，MC9598 没有活动连接。	如果存在活动连接，LED 连接指示器呈黄色闪烁。请参阅 第 8-6 页的四槽以太网通讯座 。
电池未充电。	过早从通讯座中取出 MC9590，MC9596，MC9598。	将 MC9590，MC9596，MC9598 重新放入通讯座中。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。轻触 Start （开始）> Settings （设置）> System （系统）> Power （电源）以查看电池状态。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	通讯座未通电。	确保通讯座已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明 MC9590，MC9596，MC9598 正在充电。
	未将 MC9590，MC9596，MC9598 正确插入通讯座中。	取出 MC9590，MC9596，MC9598，然后重新正确插入。核实充电是否有效。轻触 Start （开始）> Settings （设置）> System （系统）> Power （电源）以查看电池状态。
	通讯座所处的环境温度太高。	将通讯座移至环境温度介于 0°C (32°F) 至 35°C (95°F) 的地方。
	四槽以太网通讯座不能正常工作。	更换四槽以太网通讯座。

四槽通讯座（仅限于充电）

表 9-6 排除四槽以太网通讯座的故障

症状	原因	解决方案
电池未充电。	过早从通讯座中取出 MC9590, MC9596, MC9598。	将 MC9590, MC9596, MC9598 重新放入通讯座中。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。轻触 Start （开始）> Settings （设置）> System （系统）> Power （电源）以查看电池状态。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	通讯座未通电。	确保通讯座已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明 MC9590, MC9596, MC9598 正在充电。
	未将 MC9590, MC9596, MC9598 正确插入通讯座中。	取出 MC9590, MC9596, MC9598，然后重新正确插入。核实充电是否有效。轻触 Start （开始）> Settings （设置）> System （系统）> Power （电源）以查看电池状态。
	通讯座所处的环境温度太高。	将通讯座移至环境温度介于 0°C (32°F) 至 35°C (95°F) 的地方。
	四槽通讯座（仅限于充电）不能正常工作。	更换四槽通讯座（仅限于充电）。

车载通讯座

表 9-7 排除车载通讯座的故障

症状	可能原因	操作
MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电 LED 指示器不亮。	通讯座未通电。	确保已牢固地将电源输入电缆连接到通讯座的电源端口。
MC9590, MC9596, MC9598 电池不充电。	过早从通讯座中取出 MC9590, MC9596, MC9598。	将 MC9590, MC9596, MC9598 重新放入通讯座中。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。
	电池出现故障。	更换电池。
	充电器未通电。	确保充电器已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明电池正在充电。
	未将 MC9590, MC9596, MC9598 正确放入通讯座中。	从通讯座中取出 MC9590, MC9596, MC9598，然后重新正确放入。如果仍未对电池充电，请与客户支持联系。 当正确插入 MC9590, MC9596, MC9598 且正在充电时，MC9590, MC9596, MC9598 的电池充电 LED 指示器将呈琥珀色慢速闪烁。
	通讯座所处的环境温度太高。	将通讯座移至环境温度介于 0°C 至 35°C 的地方。
	车载通讯座不能正常工作。	更换车载通讯座。

四槽电池充电器

表 9-8 排除四槽电池充电器的故障

症状	可能原因	操作
电池未充电。	过早从充电器中取出电池或从交流电源拔下充电器。	将电池重新插入充电器中，或重新连接充电器的电源。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	充电器未通电。	确保充电器已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明电池正在充电。
	电池触点没有与充电器连接。	核实已将电池正确放入电池槽中，触点朝下。
	四槽电池充电器不能正常工作。	更换四槽电池充电器。

电缆

表 9-9 排除电缆的故障

症状	可能原因	操作
MC9590, MC9596, MC9598 电池不充电。	过早断开 MC9590, MC9596, MC9598 与交流电源的连接。	正确连接电源电缆。轻触 Start （开始）> Settings （设置）> System （系统）> Power （电源）以确认主电池正在充电。4800 mAh 电池完成充电所用时间不超过六小时。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	电缆未通电。	确保电缆已通电。电池状态 LED 指示器呈琥珀色闪烁表明电池正在充电。
	MC9590, MC9596, MC9598 未完全接入电源。	断开 MC9590, MC9596, MC9598 的电源电缆连接，然后重新连接，确保连接牢固。
	电缆不能正常工作。	更换电缆。
在数据通讯期间，未传输数据或传输的数据不完整。	通讯期间，电缆与 MC9590, MC9596, MC9598 断开了连接。	重新连接电缆，然后重新传输。
	电缆配置不正确。	请向系统管理员咨询。
	通讯软件的安装或配置不正确。	按照《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》中的说明执行安装。

磁条读取器

表 9-10 排除磁条读取器的故障

症状	可能原因	操作
MSR 不能读卡。	刷卡时从 MC9590, MC9596, MC9598 取下了 MSR。	将 MSR 重新连接至 MC9590, MC9596, MC9598, 然后重新刷卡。
	卡上的磁条出现故障。	请向系统管理员咨询。
	MSR 应用程序的安装或配置不正确。	确保 MC9590, MC9596, MC9598 中安装了 MSR 应用程序。确保 MSR 应用程序配置正确。
MC9590, MC9596, MC9598 电池不充电。	过早从 MSR 取出 MC9590, MC9596, MC9598 或从交流电源中拔下 MSR。	确保正确连接 MSR。
	电池出现故障。	核实其它电池是否能正常充电。如果其它电池可以, 请更换出现故障的电池。
	MC9590, MC9596, MC9598 未完全接入 MSR。	断开 MSR 与 MC9590, MC9596, MC9598 的连接, 然后重新连接, 以确保连接牢固。
	MSR 出现故障。	更换 MSR。
在数据通讯期间, 未传输数据或传输的数据不完整。	在通讯期间, 从 MSR 断开了 MC9590, MC9596, MC9598。	重新连接 MC9590, MC9596, MC9598 与 MSR, 然后重新传输。
	通讯软件的安装或配置不正确。	按照 《MC9590, MC9596, MC9598 无线信息终端综合指南》中的说明执行安装。

附录 A 技术规格

MC9590， MC9596， MC9598 技术规格

下列表格汇总了使用无线信息终端的操作环境和硬件规格。

MC9590， MC9596， MC9598

表 A-1 MC9590， MC9596， MC9598 技术规格

项目	说明
物理参数	
尺寸	高：23.36 厘米（9.2 英寸） 厚：5.08 厘米（2.0 英寸） 宽：8.89 厘米（3.5 英寸）
重量	623.7 克（22 盎司）
显示屏	半透反射式彩色 3.7” VGA（带背光），TFT-LCD，65K 色， 480 像素（宽）x 640 像素（长）
触摸屏	聚碳酸酯材料的模拟式电阻触摸屏
背光	LED 背光
电池	充电式锂离子智能电池 3.7V，4800 mAh
扩展槽	用户可操作的 microSD 卡插槽 最高支持 16 GB 存储卡。
网络连接	高速 USB 客户端，全速 USB 主机
通知方式	可编程 LED，音频通知以及振动提示。

表 A-1 MC9590, MC9596, MC9598 技术规格 (续)

项目	说明
键盘选件	主要字母键盘 字母数字键盘 计算器数字键盘 电话数字键盘
音频	VoWWAN; VoWLAN; TEAM Express 兼容; 坚固耐用的音频连接器; 高品质的免提电话; 耳机 (有线或蓝牙); 听筒和免提模式。
性能参数	
CPU	Marvell PXA320 处理器, 806 MHz
操作系统	MC9590: Microsoft® Windows Mobile™ 6.1 Classic MC9596 和 MC9598: Microsoft® Windows Mobile™ 6.1 Professional
内存	128 MB RAM/512MB 闪存
接口	USB 2.0 客户端/USB 1.1 主机
输出功率	USB: 5 VDC @ 500 mA (最大)
使用环境	
工作温度	-20°C 至 50°C (-4°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
充电温度	32°F 至 104°F / 0°C 至 40°C
湿度	5 - 95% (无冷凝)
跌落规格	在工作温度范围内, 能承受多次从 1.8 米 (6 英尺) 高度跌落至混凝土地面的冲击; 达到甚至超出现行的 MIL-STD-810G 跌落规格。
滚落	在室温条件下, 能承受 2000 次从 1 米 (3.2 英尺) 高处滚落到地面 (4000 次撞击) 的冲击; 达到甚至超出现行的 IEC 滚落规格。
静电释放 (ESD)	+/-15kVdc (空气放电), +/-8kVdc (直接放电), +/-8kVdc (间接放电)
密封	IP67 密封标准; 达到甚至超出现行的 IEC 密封规格。
无线 WAN 数据和语音通讯	
无线广域网 (WWAN) 无线电	MC9596: GSM: GPRS/HSDPA (850、900、1800、1900 以及 2100 MHz) MC9598: CDMA: EvDO Rev.A (850 和 1900MHz)
无线 LAN 数据和语音通讯	
无线局域网 (WLAN) 无线电	Tri-mode IEEE® 802.11a/b/g
支持的数据速率	1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48 和 54 Mbps

表 A-1 MC9590, MC9596, MC9598 技术规格 (续)

项目	说明
工作信道	信道 1-13 (2412-2472 MHz); 信道 14 (2484 MHz, 仅限日本); 实际的工作信道/频率视规章和认证机构而定
WLAN 安全性	TKIP、AES、WPA (个人或企业)、WPA2 (个人或企业)、802.1x、EAP-TLS、TTLS (CHAP、MS-CHAP、MS-CHAPv2、PAP 或 MD5)、PEAP (TLS、MSCHAPv2、EAP-GTC)、LEAP、EAP-FAST (TLS、MS-CHAPv2、EAP-GTC)、CCXv4 认证、支持 IPv6、FIPS 140-2 认证
扩谱技术	直序扩频 (DSSS) 和正交频分复用技术 (OFDM)
天线	内置多用途
语音通信	IP 语音通信支持 (通过 P2P、PBX、PTT 客户端)、IEEE 802.11a/b/g 直序扩谱无线 LAN、WLAN 多媒体 (WMM), Zebra Voice Quality Manager (VQM)
无线 PAN 数据和语音通讯	
蓝牙	Class II, 2.1 版 (EDR); 内置天线。
IrDA	红外端口, 用于连接打印机和其它设备。
相关规定	
电气安全	IEC/UL/CSA/EN 60950-1
环境	RoHS 兼容
WLAN 和蓝牙 (PAN)	美国: FCC Part 15.247、15.407 加拿大: RSS-210 欧盟: EN 300 328、EN 301 893 日本: ARIB STD-T33、T66、T70、T71 澳大利亚: AS/NZS 4268s
无线广域网	GSM-HSDPA 全球: 3GPP TS 51.010、3GPP TS 34.121、3GPP TS 34.123、GCF 认可的模块 美国: FCC Part 22、Part 24 加拿大: RSS-132、RSS-133 欧盟: EN 301 511, EN 301 908 澳大利亚: AS/ACIF S 024 CDMA-EvDO Rev A 美国: FCC Part 22、Part 24 加拿大: RSS-129、RSS-133 遵从 HAC

表 A-1 MC9590, MC9596, MC9598 技术规格 (续)

项目	说明
无线电辐射	美国: FCC Part 2、FCC OET Bulletin 65 Supplement C 加拿大: RSS-102 欧盟: EN 50360 日本: ARIB STD T56 澳大利亚: Radio communications Standard 2003
EMI 电磁干扰/RFI 射频干扰	美国: FCC Part 15, Class B 加拿大: ICES 003 Class B 欧盟: EN55022 Class B、EN55024、EN 301 489-1、EN 301 489-7、EN 301 489-17、EN 301 489-19、EN 301 489-24、EN 60601-1-2、EN 50121-3-2、EN 50121-4 澳大利亚: AS/NZS CISPR-22
激光安全	IEC/Class 2/FDA Class II, 符合 IEC60825-1/EN60825-1
数据采集规格	
选项	一维激光扫描器 二维成像器 一维激光扫描器和彩色摄像头 二维成像器和彩色摄像头
一维线性扫描器 (SE950) 规格	
光学分辨率	4mil 最小元素宽度
旋转	偏离垂直位置 +/- 35°
前后摆动角度	偏离正常位置 +/- 65°
左右摆动允差	偏离正常位置 +/- 50°
环境光	10000 英尺烛光 (107,640 LUX)
冲击	2,000 +/- 5% G
扫描速率	104 (+/- 12) 次扫描/秒 (双向)
扫描角度	47° +/- 5° (正常); 35° +/- 3° (减少)
二维成像器引擎 (SE 4500) 规格	
视域	水平方向 - 40° 垂直方向 - 25°
光学分辨率	752 水平 x 480 垂直像素 (灰阶)
旋转	360°
前后摆动角度	偏离正常位置 +/- 60°

表 A-1 MC9590, MC9596, MC9598 技术规格 (续)

项目	说明
左右摆动允差	偏离正常位置 +/- 60°
环境光	9000 英尺 烛光 (96,900 Lux)
冲击	2,000 +/- 5% G
引擎前焦距	近焦: 5 英寸 远焦: 9 英寸
对焦环境 (VLD)	655 nm +/- 10 nm
照度环境 (LED)	625 nm +/- 5 nm LED (2x)
摄像头规格	
分辨率	3 百万像素, 带闪光, 自动对焦

表 A-2 数据采集选项

项目	说明		
激光解码能力	Code 39 Codabar Interleaved 2 of 5 MSI UPC/EAN supplementals Webcode GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 EAN-8 UPCA Coupon Code 中国邮政用矩阵二五码 GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Discrete 2 of 5 EAN-13 UPCE Trioptic 39 GS1 DataBar GS1 DataBar Stacked
成像解码能力	Code 39 Codabar Discrete 2 of 5 EAN-13 UPC/EAN supplementals Webcode Composite C Macro PDF-417 Data Matrix US Planet Canadian 4-state 中国邮政用矩阵二五码 microQR GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 MSI UPCA Coupon Code TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Maxi Code UK 4-state Japanese 4-state USPS 4-state (US4CB) GS1 DataBar GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Interleaved 2 of 5 EAN-8 UPCE Trioptic 39 Composite AB PDF-417 QR Code US Postnet Australian 4-state Dutch Kix Aztec GS1 DataBar Stacked
摄像头解码能力	Code 39 Codabar Discrete 2 of 5 EAN-13 UPC/EAN supplementals Webcode Composite C Macro PDF-417 Data Matrix US Planet Canadian 4-state GS1 DataBar GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 MSI UPCA Coupon Code TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Maxi Code UK 4-state Japanese 4-state GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Interleaved 2 of 5 EAN-8 UPCE Trioptic 39 Composite AB PDF-417 QR Code US Postnet Australian 4-state Dutch Kix GS1 DataBar Stacked

MC9590, MC9596, MC9598 配件规格

单槽 USB 通讯座

表 A-3 单槽 USB 通讯座技术规格

参数	说明
尺寸	高: 15.45 厘米 (6.08 英寸) 宽: 12.00 厘米 (4.72 英寸) 厚: 18.90 厘米 (7.44 英寸)
重量	430 克 (15.2 盎司)
输入功率	12 VDC
功耗	22 瓦
接口	USB
工作温度	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
充电温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
湿度	5% 至 95% (无冷凝)
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米 (30.0 英寸) 高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

单槽电池充电器

表 A-4 单槽电池充电器技术规格

参数	说明
尺寸	高: 11.15 厘米 (4.39 英寸) 宽: 7.70 厘米 (3.03 英寸) 厚: 9.95 厘米 (3.92 英寸)
重量	105 克 (3.7 盎司)
输入功率	12 VDC
功耗	4.7 瓦
接口	USB

表 A-4 单槽电池充电器技术规格 (续)

参数	说明
工作温度	0°C 至 40°C (32°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
充电温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
湿度	5% 至 95% (无冷凝)
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米 (30.0 英寸) 高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

四槽以太网通讯座

表 A-5 四槽以太网通讯座技术规格

参数	说明
尺寸	高: 11.3 厘米 (4.45 英寸) 宽: 45.7 厘米 (18.00 英寸) 厚: 5.6 厘米 (2.20 英寸)
重量	735 克 (1.47 磅)
输入功率	12 VDC
功耗	88 瓦
接口	以太网
工作温度	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
充电温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
湿度	5% 至 95% (无冷凝)
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米 (30.0 英寸) 高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

四槽通讯座（仅限于充电）

表 A-6 四槽通讯座（仅限于充电）技术规格

参数	说明
尺寸	高：11.3 厘米（4.45 英寸） 宽：45.7 厘米（18.00 英寸） 厚：5.6 厘米（2.20 英寸）
重量	705 克（1.41 磅）
输入功率	12 VDC
功耗	88 瓦
工作温度	0°C 至 50°C（32°F 至 122°F）
储存温度	-40°C 至 70°C（-40°F 至 158°F）
充电温度	0°C 至 40°C（32°F 至 104°F）
湿度	5% 至 95%（无冷凝）
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米（30.0 英寸）高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放（ESD）	+/- 15 kV（空气） +/- 8 kV（触点）

四槽电池充电器

表 A-7 四槽电池充电器技术规格

参数	说明
尺寸	高：3.47 厘米（1.37 英寸） 宽：15.50 厘米（6.10 英寸） 厚：21.00 厘米（8.27 英寸）
重量	386 克（13.6 盎司）
输入功率	12 VDC
功耗	19 瓦
工作温度	0°C 至 40°C（32°F 至 122°F）
储存温度	-40°C 至 70°C（-40°F 至 158°F）
充电温度	0°C 至 40°C（32°F 至 104°F）

表 A-7 四槽电池充电器技术规格 (续)

参数	说明
湿度	5% 至 95% (无冷凝)
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米 (30.0 英寸) 高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

磁条读取器

表 A-8 磁条读取器 (MSR) 技术规格

参数	说明
尺寸	高: 3.56 厘米 (1.4 英寸) 宽: 8.38 厘米 (3.3 英寸) 厚: 7.87 厘米 (3.1 英寸)
重量	48 克 (1.7 盎司)
接口	串行, 波特率最高可达 19200
格式	ANSI、ISO、AAMVA、CA DMV、可由用户配置的常规格式
刷卡扫描速度	5 至 50 英寸 (127 至 1270 毫米) /秒, 双向
解码器	通用, 原始数据
模式	缓冲、不缓冲
磁道读取功能	磁道 1 和 3: 210 bpi 磁道 2: 75 和 210 bpi, 自动检测
工作温度	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
湿度	5% 至 95% (无冷凝)
跌落	从 1.22 米 (4 英尺) 高处跌落至水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

车载通讯座

表 A-9 车载通讯座技术规格

参数	说明
尺寸	高: 22.25 厘米 (8.76 英寸) 宽: 15.40 厘米 (6.06 英寸) 厚: 9.75 厘米 (3.84 英寸)
重量	805 克 (28.4 盎司)
输入功率	12/24 VDC
功耗	22 瓦
工作温度	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
充电温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
湿度	10% 至 95% (无冷凝)
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米 (30.0 英寸) 高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

车载电池充电器

表 A-10 车载电池充电器技术规格

参数	说明
尺寸	高: 14.70 厘米 (5.79 英寸) 宽: 6.75 厘米 (2.66 英寸) 厚: 4.75 厘米 (1.87 英寸)
重量	130 克 (4.6 盎司)
输入功率	5.4 VDC
功耗	4.7 瓦
工作温度	0°C 至 40°C (32°F 至 122°F)
储存温度	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
充电温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)

表 A-10 车载电池充电器技术规格 (续)

参数	说明
湿度	10% 至 95% (无冷凝)
跌落	在室温条件下从 76.2 厘米 (30.0 英寸) 高处跌落至用聚乙烯材料铺就的水泥地面
静电释放 (ESD)	+/- 15 kV (空气) +/- 8 kV (触点)

附录 B Voice Quality Manager

简介

Voice Quality Manager (VQM) 是 MC95XX 上的软件包。VQM 启用了一组适用于 Voice over WLAN (VoWLAN) 电话的功能，并启用其中部分功能用于移动电话线路呼叫。VQM 用户界面直观易用，可以在几乎或完全不需要用户干预的情况下完成复杂任务，例如在通话期间启用回音消除器 (Acoustic Echo Canceller, AEC)。

特点

VQM 软件：

- 改进语音传输质量，而且不会消耗额外电量。
- 自动为 VoWLAN 电话开启 AEC，不需要用户干预。
- 确定出站音频 IP 数据包的优先顺序。
- 轻触 VQM 图标，即可提供用户可选的音频模式（免提和听筒）。设备标题栏中的 VQM 图标指明当前使用的音频模式。
- 符合 NDIS 5.1。

启用 VQM

要启用 VQM：

1. 轻触 **Start**（开始）> **Programs**（程序）> **File Explorer**（资源管理器）。
2. 导航到 **Windows** 文件夹。
3. 找到文件 **VQMAudioNotify**。
4. 轻触此文件名以启用 VQM。

音频模式

MC95XX 具有七种不同的音频模式。标题栏上的 VQM 图标会直观地指明所用的模式。

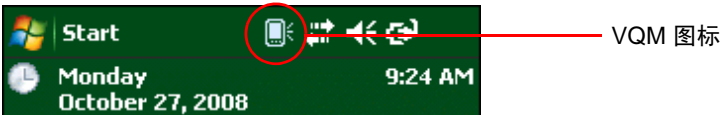


图 B-1 标题栏中的 VQM 图标

此 VQM 图标指明设备处于不带回音消除功能的免提模式（以灰色的 VQM 图标表示）。音频模式及其对应的 VQM 标题栏图标为：

表 B-1 VQM 图标

图标	说明
	带有回音消除功能的免提模式。
	不带回音消除功能的免提模式。
	带有回音消除功能的听筒模式（设备仅在通话时处于听筒模式）。
	通话时的耳机模式（没有为蓝牙耳机启用回音消除功能）。
	不通话时的耳机模式。
	通话时的蓝牙耳机模式（没有为蓝牙耳机启用回音消除功能）。白色图标。
	不通话时的蓝牙耳机模式。灰色图标。

更改音频模式

根据使用的音频模式，可通过轻触标题栏中的 VQM 图标来更改模式。仅当用户在通话时才能更改音频模式。

下表列出当前的音频模式以及轻触 VQM 图标后出现的后续音频模式。

表 B-2 更改音频模式

轻触 VQM 图标之前的音频模式	轻触 VQM 图标之后的音频模式
免提模式	听筒模式
听筒模式	免提模式
蓝牙耳机模式	免提模式

如果音频模式设置为免提，然后用户轻触 VQM 图标，则音频模式会更改为听筒模式。

如果用户正在使用蓝牙耳机模式，轻触 VQM 图标，则取消蓝牙耳机与设备的配对，从而导致音频转移至默认模式。在 VQM 2.5 中，如果蓝牙耳机与设备未配对，则无法使用 VQM 图标返回到蓝牙耳机模式。唯一可以将蓝牙耳机重新连接到设备的方法是使用 BTE Explorer 应用程序。

在有线耳机连接到移动设备的情况下，如果用户轻触 VQM 图标，音频模式不会变化。音频继续传送到有线耳机。

如果用户在未通话时轻触 VQM 图标，则不会更改音频模式。

轻触并按住标题栏中的 VQM 图标，则会显示一个通知对话框，其中包括：

- AEC：回音消除器状态
- DSCP 标记的数据包：经过 VQM 识别并标记为高优先级的出站语音包的数量。
- VQM 版本：VQM 版本号。



图 B-2 “VQM Audio Control”（VQM 音频控制）对话框

语音包优先级

IP 软电话传输语音包的方式与通过网络发送数据的任何其它应用程序相同。在具有多种不同流量类型的网络上，为语音包提供的优先级与任何其它流量相同，因此语音包的传输可能会延迟。

通过 WLAN 多媒体 (WMM) 可以解决此问题。WMM 是一项支持确定流量优先顺序、并且优先处理“更高优先级”数据包的规范。

要使用 WMM，产生流量的设备必须在称为“差分服务代码点”(DSCP) 的 IP 数据包的某个字段中将其数据包标记为高优先级或正常优先级。无线基础架构（必须配置为支持 WMM）会为那些由生成流量的设备通过 DSCP 标志标记为高优先级的数据包提供较高的优先权。

VQM 会检测是否存在正在进行的 Voice over WLAN (WLAN) 电话，如果有，则使用 DSCP 将出站的语音包标记（只能标记出站的语音包。入站的语音包已经通过网络，因此没有必要对其标记。）为高优先级。这会启用与 WMM 兼容的无线基础架构，以优先处理这些语音包，从而缩短语音包的延迟，进而改进通话质量。

限制

- VQM 中不提供 VPN 支持。
- 当前仅支持 Avaya 软电话。

回音消除

在语音通话期间，当声音从听筒进入同一设备的麦克风时会产生回音，因而电话另一端的人员会听到自己的延迟声音（这就是“回音”）。显然“回音”让人感觉不舒服，需要将其消除。回音消除器 (AEC) 正是起到这个作用。有两种方法可以消除回音：

- 始终开启回音消除器 (AEC)。这一方案不是很有效率，因为开启 AEC 时设备会消耗更多电量。
- 仅在通话时开启回音消除器 (AEC)。

VQM 使用上述两种方案的第二种。

当移动设备在进行 WLAN 通话时，VQM 自动开启回音消除器 (AEC)。通话结束时，VQM 会关闭 AEC。请注意，在免提模式和听筒模式下会开启 AEC，但在有线耳机和蓝牙耳机模式下不会开启 AEC。有线耳机不需要用到 AEC，因为音频音量很低（由于听筒离耳朵很近），因此几乎不可能将音频从听筒传到送话口。蓝牙耳机通常内置了回音消除器。与始终开启 AEC 相比，仅在通话时开启 AEC 可以省电。

蜂窝呼叫时不开启 AEC，因为 WWAN 电话应用程序具有内置的回音消除器。

禁用 VQM

要禁用 VQM，请执行热启动。

附录 C 键盘

简介

MC9590, MC9596, MC9598 提供四种类型的标准键盘配置。

- 主要字母键盘
- 字母数字键盘
- 计算器数字键盘
- 电话数字键盘。

主要字母键盘

主要字母键盘生成 26 个字母（A-Z、小写和大写）、数字 (0-9) 以及各种字符。键盘采用彩色编码，以指明按下哪些修改键以生成特定的字符或操作。键盘默认为小写字母字符。有关键和按钮的说明，请参阅表 C-1，有关键盘的特殊功能，请参阅第 C-16 页的表 C-9。



图 C-1 主要字母键盘配置

表 C-1 主要字母键盘说明




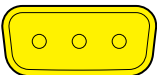









按键	操作
橙键 	<p>访问第二层字符和操作（在键盘上呈橙色显示）。</p> <p>按橙键一次，后面跟随另一个键，可暂时激活此模式。此操作使 LED 指示器亮起，并且屏幕底部将显示以下图标，直至按第二次键：</p> <p>第二次按橙键，可锁定此模式。此操作使 LED 指示器亮起，并且屏幕底部将显示以下图标：</p> <p>第三次按橙键，则解除锁定。</p>
扫描 	<p>在启用了扫描的应用程序中激活扫描器/成像器。</p>
导航 	<p>上移一项。</p> <p>当同时按下橙键时，则左移一项。</p> <p>下移一项。</p> <p>当同时按下橙键时，则右移一项。</p>
Shift 	<p>将字母字符状态从小写更改为大写。</p> <ul style="list-style-type: none"> 按 Shift 键一次，后面跟随另一个键，可暂时激活此模式。屏幕底部将显示以下图标，直至按第二个键： 第二次按 Shift 键，可锁定此模式。屏幕底部将显示以下图标： <p>第三次按 Shift 键，则解除锁定。</p>
退格键 	<p>生成退格。</p>
Enter 	<p>执行选定的项目或功能。</p>
CTRL 	<p>按下并释放 CTRL 键以激活键盘的交替 CTRL 功能。 图标出现在屏幕底部。</p> <p>按下橙键，然后按下 CTRL 键，以激活键盘的交替 ALT 功能。 图标出现在屏幕底部。</p>

表 C-1 主要字母键盘说明 (续)




按键	操作
空格 	生成空格。
ESC 	退出当前操作。
TAB 	从一个字段移动到另一个字段。

表 C-2 主要字母键盘输入模式

按键	正常	Shift + 按键	橙键 + 按键
A	a	A	a
B	b	B	1
C	c	C	2
D	d	D	3
E	e	E	e
F	f	F	4
G	g	G	5
H	h	H	6
I	i	I	i
J	j	J	7
K	k	K	8
L	l	L	9
M	m	M	m
N	n	N	*
O	o	O	0
P	p	P	#
Q	q	Q	q
R	r	R	au

注释：应用程序可更改键功能。因此键盘的功能可能与描述的键盘功能不完全一致。

表 C-2 主要字母键盘输入模式 (续)

按键	正常	Shift + 按键	橙键 + 按键
S	s	S	@
T	t	T	/
U	u	U	?
V	v	V	v
W	w	W	w
X	x	X	x
Y	y	Y	y
Z	z	Z	z
-	-	—	-
‘	‘	<	‘
.	.	>	.
ENTER	Enter	Enter	Enter
TAB	Tab	Tab	Tab
空格	空格	空格	空格
BKSP	退格键	退格键	退格键

注释：应用程序可更改键功能。因此键盘的功能可能与描述的键盘功能不完全一致。

字母数字键盘

字母数字键盘生成 26 个字母（A-Z、小写和大写）、数字 (0-9) 以及各种字符。键盘采用彩色编码，以指明按下哪些修改键以生成特定的字符或操作。键盘默认为小写字母字符和数字。有关键和按钮的说明，请参阅表 C-3，有关键盘的特殊功能，请参阅第 C-16 页的表 C-9。

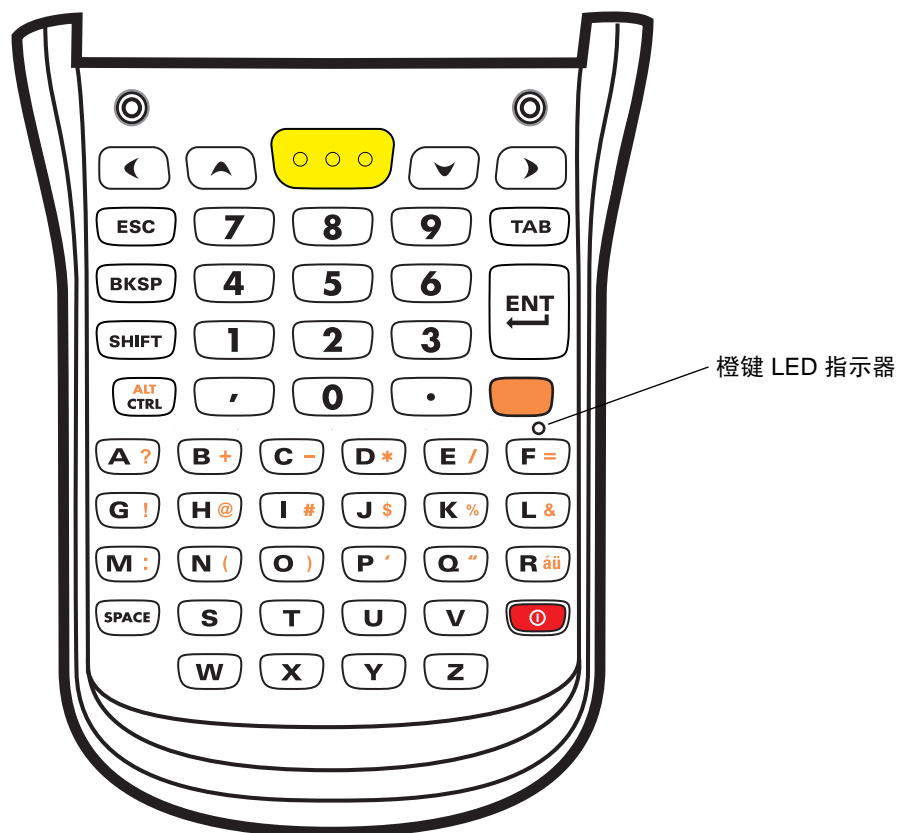


图 C-2 字母数字键盘配置

表 C-3 字母数字键盘说明




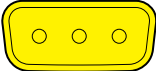









按键	操作
橙键 	<p>访问第二层字符和操作（在键盘上呈橙色显示）。</p> <p>按橙键一次，后面跟随另一个键，可暂时激活此模式。此操作使 LED 指示器亮起，并且屏幕底部将显示以下图标，直至按第二次键：</p> <p>第二次按橙键，可锁定此模式。此操作使 LED 指示器亮起，并且屏幕底部将显示以下图标：</p> <p>第三次按橙键，则解除锁定。</p>
扫描 	<p>在启用了扫描的应用程序中激活扫描器/成像器。</p>
导航 	<p>向上、下、左、右移动一个项目。</p>
Shift 	<p>将字母字符状态从小写更改为大写。</p> <ul style="list-style-type: none">按 Shift 键一次，后面跟随另一个键，可暂时激活此模式。屏幕底部将显示以下图标，直至按第二个键：第二次按 Shift 键，可锁定此模式。屏幕底部将显示以下图标： <p>第三次按 Shift 键，则解除锁定。</p>
退格键 	<p>生成退格。</p>
Enter 	<p>执行选定的项目或功能。</p>
CTRL 	<p>按下并释放 CTRL 键以激活键盘的交替 CTRL 功能。 图标出现在屏幕底部。</p> <p>按下橙键，然后按下 CTRL 键，以激活键盘的交替 ALT 功能。 图标出现在屏幕底部。</p>

表 C-3 字母数字键盘说明 (续)




按键	操作
空格 	生成空格。
ESC 	退出当前操作。
TAB 	从一个字段移动到另一个字段。

表 C-4 字母数字键盘输入模式

按键	正常	Shift + 按键	橙键 + 按键
1	1	!	1
2	2	@	2
3	3	#	3
4	4	\$	4
5	5	%	5
6	6	^	6
7	7	&	7
8	8	*	8
9	9	(	9
0	0	)	0
,	,	<	,
.	.	>	.
A	a	A	?
B	b	B	+
C	c	C	-
D	d	D	*
E	e	E	/
F	f	F	=
G	g	G	!

注释：应用程序可更改键功能。因此键盘的功能可能与描述的键盘功能不完全一致。

表 C-4 字母数字键盘输入模式 (续)

按键	正常	Shift + 按键	橙键 + 按键
H	h	H	@
I	i	I	#
J	j	J	\$
K	k	K	%
L	l	L	&
M	m	M	:
N	n	N	(
O	o	O)
P	p	P	'
Q	q	Q	“
R	r	R	au
S	s	S	s
T	t	T	t
U	u	U	u
V	v	V	v
W	w	W	w
X	x	X	x
Y	y	Y	y
Z	z	Z	z
ENTER	Enter	Enter	Enter
TAB	Tab	Tab	Tab
空格	空格	空格	空格
BKSP	退格键	退格键	退格键

注释：应用程序可更改键功能。因此键盘的功能可能与描述的键盘功能不完全一致。

计算器数字键盘

计算器数字键盘生成数字 (0-9)、26 个字母 (A-Z、小写和大写) 以及各种字符。键盘采用彩色编码，以指明按下哪些修改键以生成特定的字符或操作。键盘默认为数字。有关键和按钮的说明，请参阅[表 C-5](#)，有关键盘的特殊功能，请参阅[第 C-16 页的表 C-9](#)。



图 C-3 计算器数字键盘配置

表 C-5 计算器数字键盘说明




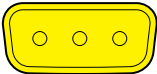
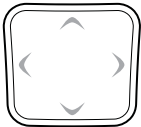






按键	说明
橙键 	<p>使用此键访问第二层字符和操作（在键盘上呈橙色显示）。按橙键一次，可将键盘锁定为字母状态。</p> <p>按橙键一次，LED 指示器将亮起，并且屏幕底部将显示以下图标：</p> <p>再按一次橙键，可恢复到正常状态。</p> <p>按下橙键，然后按下 Shift 键，则暂时转到橙键锁定状态（仅适用于下一次按键）。屏幕底部将显示以下图标：</p>
扫描 	<p>在启用了扫描的应用程序中激活扫描器/成像器。</p>
导航 	<p>向上、下、左、右移动一个项目。</p>
字母数字键 	<p>默认状态下生成键上的数值。</p> <p>在字母状态下生成键上的小写字母字符。每按一下键，就按顺序生成下一个字母字符。例如，按下并释放橙键，然后按 ‘4’ 键一次，就会生成字母 ‘j’；按下并释放橙键，然后按 ‘4’ 键三次，就会生成字母 ‘l’。</p> <p>在字母模式下按 SHIFT 键，则生成键上的大写字母字符。例如，按下并释放橙键，按下并释放 SHIFT 键，然后按 ‘4’ 键一次，就会生成字母 ‘J’；按下并释放橙键，按下并释放 SHIFT 键，然后按 ‘4’ 键三次，就会生成字母 ‘L’。</p>
退格键 	<p>生成退格。</p>
SHIFT 	<p>按下并释放 SHIFT 键以激活键盘的交替 SHIFT 功能。</p> <p>按一次键，屏幕底部将显示以下图标，直至按第二个键：</p> <p>按下橙键，然后按下 Shift 键，则暂时转到橙键锁定状态（仅适用于下一次按键）。屏幕底部将显示以下图标：</p>
Enter 	<p>执行选定的项目或功能。</p>

表 C-5 计算器数字键盘说明 (续)







按键	说明
CTRL 	按下并释放 CTRL 键以激活键盘的交替 CTRL 功能。  图标出现在屏幕底部。 按下橙键，然后按下 CTRL 键，以激活键盘的交替 ALT 功能。  图标出现在屏幕底部。
空格 	生成空格。
ESC 	退出当前操作。
TAB 	从一个字段移动到另一个字段。

表 C-6 计算器数字键盘输入模式

按键	数字模式		橙键 (小写字母模式)				橙键 + SHIFT 键 (大写字母模式)			
		SHIFT + 按键	按第 一次	按第 二次	按第 三次	按第 四次	按第 一次	按第 二次	按第 三次	按第 四次
1	1	!	s	t	u		S	T	U	
2	2	@	v	w	x		V	W	X	
3	3	#	y	z			Y	Z		
4	4	\$	j	k	l		J	K	L	
5	5	%	m	n	o		M	N	O	
6	6	^	p	q	r		P	Q	R	
7	7	&	a	b	c		A	B	C	
8	8	*	d	e	f		D	E	F	
9	9	(	g	h	i		G	H	I	
0	0	)	au				au			
-	-	_	@	?			@	?		
,	,	<	<				<			
.	.	>	.				>			
*	*	*	*				*			

注释：应用程序可更改键功能。因此键盘的功能可能与描述的键盘功能不完全一致。

电话数字键盘

电话数字键盘生成数字 (0-9)、26 个字母 (A-Z、小写和大写) 以及各种字符。键盘采用彩色编码，以指明按下哪些修改键以生成特定的字符或操作。键盘默认为数字。有关键和按钮的说明，请参阅表 C-7，有关键盘的特殊功能，请参阅第 C-16 页的表 C-9。



图 C-4 电话数字键盘配置

表 C-7 电话数字键盘说明




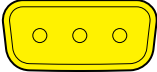
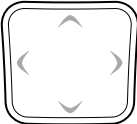






按键	说明
<div>橙键</div> <div></div>	<p>使用此键访问第二层字符和操作（在键盘上呈橙色显示）。按橙键一次，可将键盘锁定为字母状态。</p> <p>按橙键一次，LED 指示器将亮起，并且屏幕底部将显示以下图标：</p> <p>再按一次橙键，可恢复到正常状态。</p> <p>按下橙键，然后按下 Shift 键，则暂时转到橙键锁定状态（仅适用于下一次按键），屏幕底部将显示以下图标：</p>
<div>扫描</div> <div></div>	<p>在启用了扫描的应用程序中激活扫描器/成像器。</p>
<div>导航</div> <div></div>	<p>向上、下、左、右移动一个项目。</p>
<div>字母数字键</div> <div></div>	<p>默认状态下生成键上的数值。</p> <p>在字母状态下生成键上的小写字母字符。每按一下键，就按顺序生成下一个字母字符。例如，按下并释放橙键，然后按 ‘4’ 键一次，就会生成字母 ‘g’；按下并释放橙键，然后按 ‘4’ 键三次，就会生成字母 ‘i’。</p> <p>在字母模式下按 SHIFT 键，则生成键上的大写字母字符。例如，按下并释放橙键，按下并释放 SHIFT 键，然后按 ‘4’ 键一次，就会生成字母 ‘G’；按下并释放橙键，按下并释放 SHIFT 键，然后按 ‘4’ 键三次，就会生成字母 ‘I’。</p>
<div>退格键</div> <div></div>	<p>生成退格。</p>
<div>SHIFT</div> <div></div>	<p>按下并释放 SHIFT 键以激活键盘的交替 SHIFT 功能。</p> <p>按一次键，屏幕底部将显示以下图标，直至按第二个键：</p> <p>按下橙键，然后按下 Shift 键，则暂时转到橙键锁定状态（仅适用于下一次按键）。屏幕底部将显示以下图标：</p>
<div>Enter</div> <div></div>	<p>执行选定的项目或功能。</p>

表 C-7 电话数字键盘说明 (续)







按键	说明
CTRL 	按下并释放 CTRL 键以激活键盘的交替 CTRL 功能。  图标出现在屏幕底部。 按下橙键，然后按下 CTRL 键，以激活键盘的交替 ALT 功能。  图标出现在屏幕底部。
空格 	生成空格。
ESC 	退出当前操作。
TAB 	从一个字段移动到另一个字段。

表 C-8 电话数字键盘输入模式

按键	数字模式		橙键 (小写字母模式)				橙键 + SHIFT 键 (大写字母模式)			
		SHIFT + 按键	按第 一次	按第 二次	按第 三次	按第 四次	按第 一次	按第 二次	按第 三次	按第 四次
1	1	!	@	?			@	?		
2	2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	#	d	e	f		D	E	F	
4	4	\$	g	h	i		G	H	I	
5	5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	)	au				au			
,	,	<	,				<			
.	.	>	.				>			
*	*	*	*				*			
-	-	-	-				-			

注释：应用程序可更改键功能。因此键盘的功能可能与描述的键盘功能不完全一致。

特殊字符键

✓ **注释** 特殊字符只在字母数字键盘配置中可用。

要使用 MC950-K 的 **añ** 键添加特殊字符，请先键入相关字符，然后按下橙键两次，接着按 **añ** 键。连续按 **añ** 键，直至显示特殊字符。要修改现有字符，请将光标移至该字符右侧，然后按橙键两次，并按下 **añ** 键，直至特殊字符替代原来的字符。[表 C-9](#) 列出了您可以生成的特殊字符。

表 C-9 特殊字符

按键	特殊字符		按键	特殊字符
a	à á â ã ä å æ		A	À Á Â Ã Ä Å Æ
c	ç ć Ć ©		C	Ç Ć Ć ©
d	ð		D	Ð
e	è é ê ë ě		E	È É Ê Ë Ě
i	ì í î ï		I	Ì Í Î Ï
l	ł		L	Ł Ł
n	ñ		N	Ñ
o	ò ó ô õ ö ø œ		O	Ò Ó Ô Õ Ö Ø Œ
p	þ ƒ		P	þ ƒ
r	®		R	®
s	ş š Š		S	Ş Š Š
t	ţ		T	Ț
u	ù ú û ü ů		U	Ù Ú Û Ü Ů
y	ý		Y	Ý
z	ž ž		Z	Ž Ž
\$	€ £ ¥		/	\
“	' « ' »		([{ < «
)] } > »		+	± & - _
!	! ? ¿		.	! , ;
*	#		@	~ %
%	^		,	; . :
#	*		&	- _ + ±
_	+ ± & -		‘	« » "
?	¿ ! !		:	, ; .
-	_ + ± &			

词汇表

英文字母

API。一个接口，软件组件通过此接口与另一个软件组件通讯或控制另一个软件组件。通常用来表示一个软件组件为另一个软件组件提供的服务，这些服务通常是通过软件中断或函数调用来提供的。

ANSI 终端 (ANSI Terminal)。一种显示终端，遵循使用 ANSI 标准终端语言编写的命令。例如，它使用转义序列来控制光标、清除屏幕和设置颜色。通讯程序支持 ANSI 终端模式，并且经常默认使用此终端仿真来拨号连接至在线服务。

ASCII。美国信息交换标准码。它由 7 位数据码和 1 位奇偶校验码组成，可用来表示 128 个字母、数字、标点符号和控制字符。在美国，它用作标准数据传输代码。

BIOS。基本输入输出系统。基于 ROM 的代码集合，包含用于与标准 PC 硬件连接的标准 API。

BOOTP。一种用于远程启动无盘设备的协议。它会为机器分配一个 IP 地址，也可能会指定一个启动文件。客户端将 BOOTP 请求作为广播发送到 BOOTP 服务器端口 (67)，随后 BOOTP 服务器使用 BOOTP 客户端端口 (68) 予以响应。BOOTP 服务器必须具有一个列出所有设备、关联的 MAC 地址和 IP 地址的表格。

bps。请参阅**每秒位数 (Bits Per Second)**。

CDRH。器械和辐射健康中心。负责管理激光产品安全问题的联邦机构。此机构根据操作期间产生的功率输出来指定各种激光操作级别。

CDRH 1 级 (CDRH Class 1)。这是功率最低的 CDRH 激光类别。此级别被视为是本质安全的，即使所有激光输出全部射到眼睛的瞳孔上，也不会产生危害。对于此级别，不需要执行特殊的操作过程。

CDRH 2 级 (CDRH Class 2)。不需要提供附加的软件机制就可以满足此限制。在此级别下操作激光时，即使人体意外直接暴露在激光中，也不会有危险。

Codabar。这是一个离散的自校验代码，其字符集由数字 0 到 9 和以下六个附加字符组成：（“-”、“\$”、“:”、“/”、“,”、“+”）。

Code 128。一种高密度码制，它允许控制器为所有 128 个 ASCII 字符编码，无需添加额外的符号元素。

Code 3 of 9 (Code 39)。一种多功能的、广泛使用的字母数字条码码制，它包含 43 种字符类型，其中包括所有大写字母、数字 0 到 9、7 个特殊字符（“-”、“.”、“/”、“+”、“%”、“\$”和空格）。在 Code 39 码制中，9 个元素中 3 个用于表示字符的元素是宽的，其余 6 个元素是窄的，该编码名称就是由此得来的。

Code 93。一种工业码制，与 Code 39 兼容，但是它提供了完整的 ASCII 字符集，比 Code 39 的编码密度高。

COM 端口 (COM port)。通讯端口，端口用数字标识，例如，COM1、COM2。

DCE。请参阅**数据通讯设备 (Data Communications Equipment)**。

DCP。请参阅**设备配置软件包 (Device Configuration Package)**。

Discrete 2 of 5。一种二进制条码码制，每五个条一组表示每个字符，其中两个条是宽的。组中宽条的位置将确定哪些字符已编码；空白没有意义。只对数字字符（0 到 9）和起始符/终止符进行编码。

DRAM。动态随机存取存储器。

DTE。请参阅**无线信息终端设备 (Data Terminal Equipment)**。

EAN。欧洲商品号。此欧洲/国际版本的 UPC 提供了自己的编码格式和码制标准。元素尺寸按公制指定。EAN 主要用于零售领域。

ENQ (RS-232)。对发送至主机的数据也提供 ENQ 软件信号交换支持。

ESD。静电释放。

FTP。请参阅**文件传输协议 (File Transfer Protocol)**。

Hz。赫兹：这是一种频率单位，等于每秒一个周期。

IDE。智能磁盘设备。请参阅**固态硬盘类型**。

IEC。国际电工委员会。它根据操作期间产生的功率输出指定各种激光操作级别，有效管理激光的安全性。

IEC (825) 1 级 (IEC (825) Class 1)。这是功率最低的 IEC 激光类别。它通过以下软件限制确保遵守规范要求：在 1000 秒时窗中完成 120 秒激光操作，当扫描器的振动反射镜失效时自动关闭激光。

IEEE 地址 (IEEE Address)。请参阅**MAC 地址 (MAC Address)**。

Interleaved 2 of 5。一种二进制条码码制，它表示组中的字符对，每个组由五个条和五个交错空白组成。采用交错方式可获得更高的信息密度。每个组中宽元素（条/空白）的位置确定哪些字符已编码。此连续型条码不使用字符间隔。只对数字（0 到 9）和起始符/终止符进行编码。

IOCTL。输入/输出控制。

I/O 端口 (I/O Port)。接口，用于两台设备之间的连接，按通用的物理特征、信号特征和信号含义来定义。接口类型包括 RS-232 和 PCMCIA。

IP。互联网协议 (Internet Protocol)。TCP/IP 通讯协议的 IP 部分。IP 执行协议的网络层（第 3 层），其中包含一个网络地址，用于将消息路由到不同的网络或子网。IP 接受来自第 4 层传输协议（TCP 或 UDP）的“数据包”，并在其中添加自己的标头，然后将“数据报”传输到第 2 层数据链路协议。它还会将数据包分成不同的片段，以支持网络的最大传输单位 (MTU)。

IP 地址 (IP Address)。互联网协议地址。连接到 IP 网络的计算机地址。每台客户端和服务器的 IP 地址都必须唯一。IP 网络上的计算机使用的是 32 位地址。客户端工作站具有永久性地址或在每次会话时动态分配的地址。IP 地址表示为四组由句点分隔的数字；例如 204.171.64.2。

IPX/SPX。互联网数据包交换/顺序数据包交换。Novell 的通讯协议。IPX 是 Novell 的第 3 层协议，与 XNS 和 IP 类似，用于 NetWare 网络中。SPX 是 Xerox SPP 协议的 Novell 版本。

IS-95。暂定标准 95。用于管理 CDMA 蜂窝电话服务的 EIA/TIA 标准。具体版本包括 IS-95A 和 IS-95B。请参阅 CDMA。

LCD。请参阅**液晶显示屏 (Liquid Crystal Display)**。

LED 指示器 (LED Indicator)。用作指示器的半导体二极管 (LED - 发光二极管)，通常用于数字显示屏。半导体通过所提供的电压产生一定频率的光线，光线的频率由半导体的特定化学成分确定。

MC。无线信息终端。

MDN。移动用户号码簿号码。列出了电话号码的移动用户号码簿，拨打这些电话号码 (通常使用 POTS) 就可接通移动单元。MDN 通常与蜂窝电话中的 MIN 相关联 - 在美国和加拿大，对于语音蜂窝电话用户来说 MDN 和 MIN 是相同的。为满足国际漫游需要，MDN 通常与 MIN 不相同。

MIL。1 mil = 千分之一英寸。

MIN。移动识别码。与蜂窝设备相关联的唯一帐号。当接入蜂窝系统时，蜂窝设备会广播移动识别码。

NVM。非易失性存储器。

ODI。请参阅**开放数据链路接口 (Open Data-Link Interface)**。

PAN。个人区域网。通过使用蓝牙无线技术，PAN 使设备可以进行无线通讯。通常，一个无线 PAN 由不超过 255 台设备组成的动态组构成，这些设备可以在大约 33 英尺范围内进行通讯。通常只有这个有限区域内的设备才参与网络中的通讯活动。

PC 卡 (PC Card)。一个适用于便携式电脑和其它设备的插件扩展卡，也称为 PCMCIA 卡。PC 卡的长度为 85.6 毫米，宽度为 54 毫米，具有一个 68 针脚的连接器的。有几种不同的 PC 卡：

I 类：3.3 毫米高；使用 RAM 或闪存 RAM

II 类：5 毫米高；使用调制解调器、LAN 适配器

III 类：10.5 毫米高；使用硬盘

PCMCIA。个人计算机存储卡接口协会。请参阅 **PC 卡 (PC Card)**。

PING。数据包互联网探索程序。用于确定特定 IP 地址是否联机的互联网实用程序。它用于对网络进行测试和调试，方法是发出数据包并等待响应。

QWERTY。北美常用的一种标准键盘，欧洲的某些 PC 也使用这种键盘。“QWERTY”是指键盘第三行上左边各键的布局。

RAM。随机存取存储器。RAM 中的数据可按随机顺序存取，并且可以快速进行读写。

RF。无线电频率。

ROM。只读存储器。ROM 中存储的数据无法被更改或删除。

RS-232。美国电子工业协会 (EIA) 制订的一项标准，它用于定义将数据从一台设备连续传输至另一台设备时使用的连接器、连接器针脚和信号。

SDK。软件开发套件。

SHIP。Symbol 主机接口程序。

SID。系统识别码。FCC 为每个市场给定的一个标识符。它也是由蜂窝电话运营商广播，以便蜂窝设备可区分本地服务与漫游服务。

SMDK。Symbol Mobility Developer's Kit。

STEP。Symbol Terminal Enabler Program。

SVTP。Symbol 虚拟终端程序。

TCP/IP。传输控制协议/互联网协议。用于连接不同系统的通讯协议。此标准是互联网的协议，现已成为全球通讯标准。TCP 提供了传输功能，可以确保发送的所有字节都能被另一端正确收到。UDP 是一种备选传输方法，它不能保证交付。它广泛用于不重新传输错误数据包的实时语音和视频传输。IP 提供了路由机制。TCP/IP 是一种可路由协议，也就是说，所有消息不仅包含目标站的地址，还包含目标网络的地址。这样就可以将 TCP/IP 消息发送到一个组织内的或全球的多个网络，从而使其能够在全球的互联网上使用。TCP/IP 网络中的每台客户端和服务端都需要一个 IP 地址，可以是永久分配的地址，也可以是在启动时动态分配的地址。

Telnet。在互联网和基于 TCP/IP 的网络上常用的终端仿真协议。它允许终端或计算机的用户登录到远程设备并运行程序。

TFTP。普通文件传输协议。TCP/IP FTP（文件传输协议）协议的其中一个版本，无目录或密码功能。这是用于升级固件、下载软件和远程启动无磁盘设备的协议。

TSR。请参阅**内存驻留程序 (Terminate and Stay Resident, TSR)**。

UDP。用户数据报协议。TCP/IP 协议套件中的一个协议，在不要求可靠传输时可代替 TCP 来使用。例如，UDP 可用于实时音频和视频通讯，在此类通讯过程中，没有时间重新传输，因而忽略丢失的数据包。如果使用 UDP 并且需要保证交付可靠，则必须在应用程序中写入数据包序列检查和错误通知。

UPC。通用产品编码。这是一个相对复杂的数字码制。每个字符都由两个条和两个空白组成，每一个都是任意四倍宽度。在美国，这是用于零售食品包装的标准码制。

B

编程模式 (Programming Mode)。一种针对参数值对扫描器进行配置的状态。请参阅**扫描模式 (Scanning Mode)**。

编码区 (Encoded Area)。代码图案的所有字符占据的总直线长，包括起始符/终止符和数据。

C

参数 (Parameter)。一个变量，可以为它指定不同的值。

传输控制协议/互联网协议 (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)。请参阅 TCP/IP。

D

代码长度 (Code Length)。条码中起始符与终止符之间的数据字符数（不包括起始符和终止符）。

E

额定大小 (Nominal Size)。条码符号的标准大小。大多数 UPC/EAN 代码都可按一定的放大比例使用（例如，从额定值的 0.80 倍到 2.00 倍）。

额定值 (Nominal)。所指定参数的准确（或理想）预期值。容差指定为与该值的正负偏差。

F

发光二极管 (Light Emitting Diode)。请参阅 LED。

反射比 (Reflectance)。从受照表面返回的光量。

分辨率 (Resolution)。特定阅读设备可分辨的最窄元素尺寸，或者是通过特定设备或方法可打印的最窄元素尺寸。

符号 (Symbol)。对某一码制约定中的数据进行编码的可扫描单元，通常包括起始符/终止符、空白区、数据字符和校验字符。

符号长度 (Symbol Length)。符号的长度，从与起始符相邻的空白区（边缘）开头到与终止符相邻的空白区（边缘）结尾测量得到的距离。

符号高度 (Symbol Height)。第一行与最后一行空白区外缘之间的距离。

符号纵横比 (Symbol Aspect Ratio)。符号高度与宽度之比。

G

共享密钥 (Shared Key)。共享密钥验证是一种 AP 和 MU 共享一个验证密钥的算法。

光圈 (Aperture)。光学系统中的一个孔径，由镜头或栅极定义，用来建立视域。

H

互联网协议地址 (Internet Protocol Address)。请参阅 IP。

J

激光 (LASER)。受激发射辐射光放大。激光是一种强度很高的光源。激光的所有光线都具有相同频率，这一点与白炽灯泡不同。激光通常是相干的，具有很高的能量密度。

激光二极管 (Laser Diode)。使用半导体制成的激光器，通电之后将产生激光光束。这种激光类型是紧凑型的相干光源。

激光扫描器 (Laser Scanner)。一种使用激光光束的条码读取器。

基片 (Substrate)。在上面放置物质或映像的基础材料。

交错条码 (Interleaved Bar Code)。一种字符成对的条码，它使用条来表示第一个字符，使用条与条之间的空间表示第二个字符。

校验位 (Check Digit)。一个数字，用于验证符号解码是否正确。扫描器将已解码的数据插入算术公式中，然后检查生成的数字是否与已编码的校验位相符。对于 UPC，校验位是必需位；对于其它码制，校验位是可选位。使用校验位可以降低符号解码时发生替代误差的机率。

解码 (Decode)。识别条码码制（例如，UPC/EAN），然后分析已扫描的特定条码的内容。

解码百分比 (Percent Decode)。对条码单次扫描就成功解码的平均概率。在精心设计的条码扫描系统中，此概率应该接近 100%。

解码算法 (Decode Algorithm)。一种编码方案，它将脉冲宽度转换为条码符号中编码的字母或数字。

解密 (Decryption)。解密是指对收到的加密数据进行解码和译码。另请参阅**加密 (Encryption)** 和**密钥 (Key)**。

镜面反射 (Specular Reflection)。象镜子一样将光线从受照面直接反射，这会造成难以对条码解码。

K

开放式系统验证 (Open System Authentication)。开放式系统验证是一种空验证算法。

开放数据链路接口 (Open Data-Link Interface, ODI)。Novell 为网络硬件与高层协议之间的接口提供的一种驱动程序规格。它支持在单个 NIC（网络接口控制器）上使用多种协议。它能够理解由其它任何与 ODI 兼容的协议发送的任何网络信息或请求，并将这些网络信息或请求转换为 NetWare 客户端能够理解和处理的信息。

可视激光二极管 (Visible Laser Diode, VLD)。发出可视激光的固态设备。

空白 (Space)。条码的颜色较浅的元素，由条与条之间的背景形成。

空白区 (Quiet Zone)。不包含任何黑色标记的干净空间，它位于条码符号的起始符之前和终止符之后。

L

冷启动 (Cold Boot)。冷启动会重新启动无线信息终端，并且擦除所有用户已存储的记录和条目。

离散代码 (Discrete Code)。一种条码或符号，其中字符之间的空白（字符间隔）不是代码的一部分。

连续型代码 (Continuous Code)。一种条码或符号，其中符号内的所有空白都是字符的一部分。连续型条码中没有字符间隔，因而可以获得更大的信息密度。

路由器 (Router)。用于连接网络的一种设备，它支持过滤数据包时所需的协议。路由器通常用来扩展电缆布线的范围，以及将网络的拓扑结构组织成子网。请参阅**子网 (Subnet)**。

M

码制 (Symbology)。用于表示特定条码类型（例如，UPC/EAN、Code 39 和 PDF417 等等）中数据的结构规则和约定。

每秒位数 (Bits per Second, bps)。传输或接收的位数。

密钥 (Key)。密钥是一个特定代码，供算法在对数据进行加密或解密时使用。另请参阅**加密 (Encryption)** 和**解密 (Decrypting)**。

N

内存驻留程序 (Terminate and Stay Resident, TSR)。DOS 操作系统下的一个程序，它会结束前台执行，但是保持驻留在内存中以提供硬件/软件中断服务，并提供后台操作。它将保留在内存中，并且可以代表其它 DOS 程序提供服务。

P

普通文件传输协议 (Trivial File Transfer Protocol)。请参阅 **TFTP**。

Q

启动 (boot 或 boot-up)。计算机在开始时将完成的一个过程。在启动期间，计算机可以运行自诊断测试以及配置硬件和软件。

起始符/终止符 (Start/Stop Character)。条和空白组成的图案，它为扫描器提供开始和停止阅读的指示以及扫描方向。起始符和终止符通常位于水平条码的左边缘和右边缘。

R

热启动 (Warm Boot)。热启动将关闭所有正在运行的程序，并重新启动无线信息终端。未保存到闪存中的所有数据都将丢失。

容差 (Tolerance)。与条或空白的额定宽度的容许偏差。

软启动 (Soft Reset)。请参阅**热启动 (Warm Boot)**。

S

扫描景深 (Depth of Field)。最小距离与最大距离之间的范围，在该范围内扫描器可以读取具有某一最小元素宽度的符号。

扫描区域 (Scan Area)。期望包含信号的区域。

扫描器 (Scanner)。一种电子设备，用于扫描条码符号并生成与符号的条和空白相对应的数字化图案。它有三个主要组件：
1) 光源（激光或光电管）— 照射条码；2) 光检测器 — 记录反射光之间的差异（从空白处反射的光线更多）；3) 信号调整电路 — 将光检测器的输出转换为数字化条图案。

扫描模式 (Scanning Mode)。扫描器已通电、已编程以及准备读取条码。

扫描序列 (Scanning Sequence)。一种通过扫描条码菜单为条码阅读系统编程或配置参数的方法。

闪存 (Flash Memory)。闪存是一种非易失性的半永久存储器；可通过电路电擦除，然后重新编程。9000 系列无线信息终端使用闪存来存储操作系统 (ROM-DOS)、终端仿真器和 Citrix ICA Client for DOS。

闪存卡 (Flash Disk)。额外增加的兆字节非易失性存储器，用于存储应用程序和配置文件。

设备配置软件包 (Device Configuration Package)。“Symbol 设备配置软件包”提供了《产品参考指南》(PRG)、闪存分区、终端配置管理器 (TCM) 和相关联的 TCM 脚本。借助此软件包，可以创建表示闪存分区的十六进制映像以及将十六进制映像下载到无线信息终端中。

死区 (Dead Zone)。扫描器视域中的一个区域，在这个区域中会产生镜面反射，因而可能妨碍解码成功。

数据通讯设备 (Data Communications equipment, DCE)。可直接与 DTE（无线信息终端设备）设备连接的一种设备（例如，调制解调器）。

输入/输出端口 (Input/Output Port)。I/O 端口，主要用于将信息传入无线信息终端内存或从无线信息终端内存中传出信息。系列 9500 无线信息终端均有一个 USB 端口。

T

条 (Bar)。印制的条码符号中的黑色元素。

条高 (Bar Height)。沿条宽垂直方向测量的条的尺寸。

条宽 (Bar Width)。条的宽度，是从条最靠近符号起始符的边缘起到同一个条末尾边缘止测量到的距离。

条码 (Bar Code)。由宽窄不等的条和空白组成的模式，用于以机器可读形式表示数字或字母数字数据。通常，条码符号格式由前导空白、起始符、数据或消息字符、校验字符（如果有）、终止符和结尾空白组成。在这种框架中，每个可识别的码制都采用它自己的独特格式。请参阅**码制 (Symbology)**。

条码密度 (Bar Code Density)。单位长度所表示的字符数（例如，每英寸的字符数）。

通讯座 (Cradle)。通讯座可以用于为终端电池充电以及与主机通讯，还可以用于存储不使用的终端。

W

位 (Bit)。二进制数字。位是二进制信息的基本单位。通常，八个连续的位组成一个数据字节。字节中的 0 和 1 值排列形式将确定字节代表的含义。

文件传输协议 (File Transfer Protocol, FTP)。TCP/IP 应用程序协议，用于管理通过网络或电话线进行的文件传输。请参阅 TCP/IP。

误读 (误解码) (Misread (Misdecode))。当读取器或接口控制器的数据输出与条码符号中编码的数据不一致时，就会发生这种情况。

Y

无线信息终端 (Mobile Computer)。在此文本中，无线信息终端指的是 Symbol 9000 系列无线便携式终端。它可以设置为一台独立设备，也可以设置为使用无线电技术与网络进行通讯。

液晶显示屏 (Liquid Crystal Display, LCD)。一种在两块玻璃之间密封液晶的显示屏。对液晶施加精确电压之后，液晶活跃起来，并根据自己的偏压将光线反射出来。它们需要的电流很小，反应速度相对较快。它们需要通过外部光线将信息反射给用户。

印刷对比度 (Print Contrast Signal, PCS)。用来测量符号的条与空白之间的对比度 (亮度差)。条码符号需要满足最低 PCS 值才能进行扫描。 $PCS = (RL - RD) / RL$ ，其中 RL 是背景的反射系数，RD 是黑条的反射系数。

硬启动 (Hard Reset)。请参阅**冷启动 (Cold Boot)**。

应用程序编程接口 (Application Programming Interface)。请参阅 API。

元素 (Element)。条或空白的通称。

Z

终端 (Terminal)。请参阅**无线信息终端 (Mobile Computer)**。

终端仿真 (Terminal Emulation)。“终端仿真”可以在远程的非主机终端上模拟基于字符的主机会话，包括所有显示功能、命令和功能键。VC5000 系列支持 3270、5250 和 VT220 终端仿真。

主机 (Host Computer)。一台为网络中的其它终端服务的计算机，它提供诸如计算、数据库访问、监控程序和网络控制等服务。

子网 (Subnet)。网络上由同一路由器提供服务的节点子集。请参阅**路由器 (Router)**。

子网掩码 (Subnet Mask)。用于将 IP 地址的网络和主机部分分开的 32 位数字。自定义的子网掩码将 IP 网络细分为多个更小的部分。掩码是一种与 IP 地址相匹配的二进制模式，可以将主机 ID 地址域的一部分转换为子网的域。默认值通常是 255.255.255.0。

自动辨别 (Autodiscrimination)。接口控制器确定已扫描的条码类型的能力。确定之后，就对信息内容进行解码。

字符 (Character)。由条和空白组成的模式，它可以直接表示数据，也可以指示控制功能，例如，消息中包含的数字、字母、标点符号或通讯控制。

字符集 (Character Set)。特定条码码制中可用于编码的那些字符。

字符间隔 (Intercharacter Gap)。离散代码中两个相邻条码字符之间的空间。

自校验条码 (Self-Checking Code)。一种码制，它使用校验算法来检测条码符号字符中的编码错误。

字节 (Byte)。在可寻址边界上，八个相邻的二进制数字（0 和 1）按一定模式组合起来表示特定的字符或数字值。各个位是按从右向左的顺序进行编号的，编号分别为 0 到 7，0 位是低位。在内存中，一个字节用来存储一个 ASCII 字符。

索引

英文字母

ActiveSync	
图标	3-14
AFH	7-1
bullets	xvii
CDMA	
数据连接	5-28
DEX 电缆	8-2
ESD	1-3
GPRS	
断开数据连接	5-28, 5-29
数据连接	5-26
GSM	
GPRS 数据连接	5-26
HAC	5-5
Internet	
断开 GPRS 连接	5-28, 5-29
通过 GPRS	5-26
无线连接	5-28
LED 指示器	3-1
充电	3-2
电池状态	3-2
扫描和解码	3-1, 4-2, 4-6, 4-10
无线通讯状态	3-2
microSD	1-3
microSD 卡	1-3, 1-9
安装	1-3
取出	1-9
MSR	8-11
安装	8-12
磁条读取	8-12
SIM 卡	1-9
安装	1-4
配件	1-4
取出	1-9
USB 充电电缆	8-13

USB 客户端充电电缆	8-13
Voice Quality Manager	B-1
Volume	3-7
VQM	B-1
禁用	B-4
启用	B-1
WAN 无线通讯状态 LED 指示器	3-1
Wireless	2-13, 5-2
Wireless Manager	2-13, 5-2
WLAN 802.11a/b/g	xiv
WPAN Bluetooth	xiv
WPAN 蓝牙	xiv

A

安全性	
蓝牙	7-2
安装 microSD 卡	1-3
安装电池	1-6
按键说明	
电话数字键盘	C-14
计算器数字键盘	C-11
主要字母键盘	C-3
字母数字键盘	C-7
按钮	
操作	3-7
电源	3-3, 3-7
功能	3-7
扫描	3-7
向上/向下	3-7

B

绑定	
蓝牙	7-34
备忘录应用程序	5-11
备用电池	8-1

充电 2-10, 8-8

备用电池充电器

 充电 8-8

 设置 8-8

C

操作按钮 3-7

操作系统 xiv

拆开包装 1-1

车载电池充电器 8-10

车载通讯座 8-9

成像 4-5

成像器。请参阅数据采集，成像

成像器解码距离 4-9

充电

 备用电池 2-10, 8-8

 使用车载通讯座 8-9

 使用单槽 USB 通讯座 8-3, 8-4

 使用四槽备用电池充电器 8-8

 使用四槽通讯座（仅限于充电） 8-5

 使用四槽以太网通讯座 8-7

充电时出错 1-7

充电温度 1-7, 2-11, 8-4, 8-10

充电指示器 3-1

触笔 1-1, 3-7

磁条读取器 8-11

 安装 8-12

 磁条读取 8-12

重置 3-3

 软 3-3, 7-4

 硬 3-3, 7-4

D

单槽 USB 通讯座 8-1, 8-3

 充电 8-3, 8-4

单键拨号 5-8, 5-12

导航栏

 图标 3-12

电池

 安装 1-6

 充电 1-6, 8-3, 8-4, 8-5, 8-7, 8-8, 8-9

 取出 1-8

电池充电 1-6

 使用车载通讯座 8-9

 使用单槽 USB 通讯座 8-3, 8-4

 使用四槽备用电池充电器 8-8

 使用四槽通讯座（仅限于充电） 8-5

 使用四槽以太网通讯座 8-7

 通讯/充电电缆 8-15

电池充电器

 四槽 8-8

 通讯/充电电缆 8-15

电池功能 2-1

“电池”图标 3-13, 3-20

电池状态 LED 指示器 1-7, 3-1

电话

 单键拨号

 编辑条目 5-14

 呼叫 5-8

 删除条目 5-15

 添加条目 5-12

 短信 5-23

 会议通话 5-21, 5-22

 记录备忘录 5-11

 键盘 5-1

 联系人 5-6

 三方通话 5-21, 5-22

 使通话静音 5-11

 使用键盘 5-5

 通话交换 5-19, 5-20

 通话历史记录 5-15

 应答呼叫 5-9

电话数字键盘 C-13

 按键说明 C-14

 输入模式 C-15

“电话”图标 3-13

电缆

 DEX 电缆 8-2

 连接 8-15

 汽车充电电缆 8-2

电源按钮 3-3, 3-7

调整音量 3-20

断开连接 5-28, 5-29

E

耳机 5-3, 5-4

二维条码 4-5

F

符号约定 xvii

服务信息 xviii

G

高速下行分组接入 5-1

工作环境 A-1

功能按钮 3-7

故障排除 9-6

挂起 1-8, 7-4

关闭无线电 2-13

H

唤醒 MC9590, MC9596, MC9598	3-3
唤醒条件	3-3
恢复	7-4
回音消除	B-2
会议通话	5-21, 5-22

J

技术规格	A-1
配件	A-7
计算器数字键盘	C-10
按键说明	C-11
输入模式	C-12
键盘	xiv
按键说明	C-3, C-7, C-11, C-14
电话	5-1
电话数字键盘	C-13
计算器数字键盘	C-10
类型	3-6, C-1
输入模式	C-4, C-8, C-12, C-15
特殊字符键	C-16
主要字母键盘	C-2
字母数字键盘	C-6
解码带	
激光扫描器 35°	4-3
激光扫描器 47°	4-4
解码范围	4-8
解码距离	
成像器	4-9
激光扫描器	4-5
“今天”屏幕	3-11
紧急电话	5-9
仅限于充电的通讯座	8-1

L

蓝牙	7-1
安全性	7-2
绑定	7-34
发现设备	7-6, 7-18
关闭	7-5, 7-17
开启	7-5, 7-17
开启和关闭	7-5, 7-17
删除绑定的设备	7-36
图标	3-14
自适应跳频	7-1
冷启动	3-3, 7-4
锂离子电池	1-1
联系人	
编辑联系人	5-7
创建联系人	5-6, 5-7
删除联系人	5-7

联系人应用程序	5-6
“连接”图标	3-12

M

密码	3-5
提示	3-5
命令栏	3-14
图标	3-14
内存	xiv

P

配件	
DEX 电缆	8-2
microSD	1-3
MSR	8-11
安装	8-12
磁条读取	8-12
SIM 卡	1-4
备用电池	8-1
车载通讯座	8-9
磁条读取器	8-11
单槽 USB 通讯座	8-1, 8-3
电缆	8-13
规格	A-7
皮套	8-2
汽车充电电缆	8-2
四槽备用电池充电器	8-1, 8-8
四槽通讯座（仅限于充电）	8-1, 8-5
四槽以太网通讯座	8-1, 8-6
通讯/充电电缆	
电池充电	8-15
通用墙面安装支架，通讯座	8-2
配置	xiv
皮套	8-2
屏幕	
校准	1-8

Q

启动	
冷	3-3, 7-4
热	3-3, 7-4
启动 MC9590, MC9596, MC9598	1-8
汽车充电电缆	8-2, 8-14
清洁	9-1
取出主电池	1-8

R

热启动	3-3, 7-4
任务盘图标	3-14
软启动	3-3, 7-4

S

三方通话 5-21, 5-22

扫描

 按钮 3-7

 成像 4-5

扫描按钮 3-7

删除蓝牙绑定 7-36

“时间和约会”图标 3-13

使通话静音 5-11

使用触笔 3-7

使用数码摄像头扫描 4-10

使用有线耳机 5-3, 5-4

手提带 1-1

数据采集 xiv

 成像 4-5

 成像器操作模式

 解码模式 4-6

 提货单模式 4-6

 图像采集模式 4-6

 二维条码 4-5

 激光扫描 4-1

 扫描 4-2, 4-6, 4-10

 扫描按钮 3-7

 扫描范围 4-1

 扫描角度 4-2

 一维条码 4-1

数据连接 5-28

四槽备用电池充电器 8-1, 8-8

 充电 8-8

 设置 8-8

四槽通讯座（仅限于充电） 8-5

 充电 8-5

四槽以太网通讯座 8-6

 充电 8-7

 链接指示器 8-7

 速度指示器 8-7

锁定 MC9590, MC9596, MC9598 键盘 3-4

T

特殊字符键 C-16

条码

 二维 4-5

 一维 4-1

听筒 B-2

通话历史记录 5-11, 5-15

通讯/充电电缆 8-13

 电池充电 8-15

通讯座

 单槽 USB 8-3

 汽车 8-9

 四槽（仅限于充电） 8-1, 8-5

 四槽备用电池充电器 8-8

 四槽以太网 8-1, 8-6, 8-7

通用墙面安装支架，通讯座 8-2

通知图标 3-12

图标

 ActiveSync 3-14

 电池 3-13, 3-20

 电话 3-13

 蓝牙 3-14

 连接 3-12

 任务盘 3-14

 时间和约会 3-13

 无线状态 3-14

 扬声器 3-13, 3-20

 状态 3-12

W

为电池充电

 车载电池充电器 8-10

维护 9-1

温度 A-2

 充电 1-7, 2-11, 8-4, 8-10

无线

 Internet 5-28

无线电 xiv

无线状态 3-14

X

显示 xiv

向上/向下按钮 3-7

校准屏幕 1-8

信息，服务 xviii

Y

演进数据最优化 5-1

“扬声器”图标 3-13, 3-20

一维条码 4-1

以太网通讯座 8-1, 8-6

应答呼叫 5-9

硬启动 3-3, 7-4

硬质皮套 8-2

用户识别模块 1-4

有线耳机 5-3, 5-4

与计算机保持同步

 使用蓝牙 7-13

约定

 符号 xvii

Z

主电池	
安装	1-3
充电	1-3
主要字母键盘	C-2
按键说明	C-3
输入模式	C-4
助听器兼容性	5-5
状态图标	3-12
电池	3-13, 3-20
电话	3-13
连接	3-12
时间和约会	3-13
扬声器	3-13, 3-20
自适应跳频	7-1
字母数字键盘	C-6
按键说明	C-7
输入模式	C-8



Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

Zebra 和标志性的 Zebra 头像是 ZIH 公司的商标，已在全球许多司法管辖区内注册。所有其他商标均为其各自所有者的财产。
©2015 ZIH 公司和/或其子公司。保留所有权利。