



Windows CE 工具软件 用户手册

**适用于 NLS-MT70/PT30 系列
移动数据终端**

关于本手册

感谢您购买 Newland 公司基于 WinCE 系统的移动数据采集产品。为了减少您在软件开发上所耗费的精力，节省您用于开发基于我们 WinCE 设备应用程序的时间，Newland 公司除了提供基本软件开发工具，如 SDK for VC/C++ & VC# 搭配微软的软件开发工具外，更通过整合了各种常用的工具软件、搭配功能键设定、快速启动指定的工具软件，为您真正减少应用软件开发复杂程度。

NLS-MT70/PT30 所整合的工具软件分为两大类，即设备控制工具软件和应用支持工具软件。本手册第一章通过列表对这两类工具软件进行简介，第二章及第三章则分别对这两种工具软件进行详细描述。本手册侧重于说明 NLS-MT70/PT30 工具软件的使用，如果您对我们更多设备或系统感兴趣，敬请咨询我们的销售人员，或者从我们的业务合作伙伴处得到相关信息。

版本记录

版本号	版本描述	发布日期
V 1.0	初始版本。	2012-04-09

目录

第一章 列表说明.....	1
第二章 设备控制工具软件.....	3
简介.....	3
系统快捷菜单.....	3
调用方式.....	3
触摸屏校准工具.....	4
背光设置.....	5
普通模式.....	5
省电模式.....	6
电源开关.....	6
计算器工具.....	6
按键功能描述.....	7
单位换算工具.....	7
记事本.....	8
键盘锁.....	9
WIFI 无线功能管理.....	10
蓝牙无线功能管理.....	11
GPRS 无线功能管理.....	13
应用软件保护功能.....	14
第三章 应用支持工具软件.....	15
条码数据采集服务程序.....	15
条码引擎参数配置工具.....	15
常规设置.....	15
一维条码配置 (Laser/CCD).....	16
二维条码配置 (CMOS).....	17
开机自动运行配置工具.....	17
系统备份恢复设置工具.....	18
固件信息查询工具.....	19
终端仿真软件.....	19
注册表编辑器.....	20
文件传输工具.....	20

第一章 列表说明

NLS-MT70/PT30 工具软件分为**设备控制工具软件**和**应用支持工具软件**两大类。

	工具图标	工具名称	功能描述
设备控制工具 软件	TOOL 键	系统快捷菜单	用于快速启动系统或指定的程序
	 笔针	触摸屏校准工具	用于触摸屏校准设置
	 背光设置	背光设置	用于屏幕在非活动状态/活动状态下的背光亮度设置以及键盘背光延时的设置
	 外设电源...	外设电源控制	用于对所有支持电源控制的外设进行开关电源的控制
	 计算器	计算器工具	用于加减乘除计算
	 单位换算	单位换算工具	用于长度、面积、重量等单位换算
	 Microsoft WordPad	记事本	用于查看编辑文本文件
	 键盘锁设置	键盘锁	用于锁定/解锁触摸屏与按键
	 WIFI SCU	WIFI 无线功能管理	用于搜索、链接 WIFI 信号源，并可显示信号源参数值、设置 IP/网关等网络参数的 WIFI 管理程序
	 Bluetooth 设备属性	BT 无线功能管理	用于搜索蓝牙设备、服务以及连接配对等

图?	应用软件保护功能	提供验证 V_ID、SIC 的 API 及 SIC 设置工具与 API。用于保护用户开发的应用软件
图?	条码数据采集服务程序	开机自动运行，当程序收到触发采集事件后，启动(2D/1D Laser/1D CCD)数据采集
 条码配置	条码引擎参数配置工具	用于对条码数据采集相关参数进行设置的程序。
 自动运行	开机自动运行配置工具	用于设置需要开机自动执行的程序及参数
 系统备份...	系统备份恢复设置工具	用于备份/恢复系统注册表、系统配置、存储内存、NandFlash 中的数据
 固件信息	固件信息查询工具	用于查询系统软硬件版本号、部分外设的固件版本信息等
 Putty	终端仿真软件	用于 Telnet 等终端仿真的工具
 RegEdit	注册表编辑器	用于添加/删除/修改/浏览注册表
 uEasyFileCE	文件传输工具	基于蓝牙连接的文件传输工具

第二章 设备控制工具软件

简介

设备控制工具软件包含设备控制方面系统级的基本工具软件。

系统快捷菜单

该工具用于快速启动系统工具或用户指定的程序。通过系统快捷菜单，使用者可以方便并且快速的打开诸如“条码配置”、“计算器”或是自己开发的应用程序。

调用方式

- ◇ 可以通过长按“Tool 键”或连续两次按下“Tool 键”弹出系统快捷菜单。如图 1 所示。
- ◇ 单击快捷键快速运行相应程序。或按“Tool + 数字键”运行该程序。例如，使用者需要打开[T1] 条码配置，可以点击“条码配置”。也可按“Tool + 数字 1 键”。



图 1：系统快捷菜单



图 2：在屏幕空白处长按弹出设置菜单



图 3：“添加快捷方式”对话框

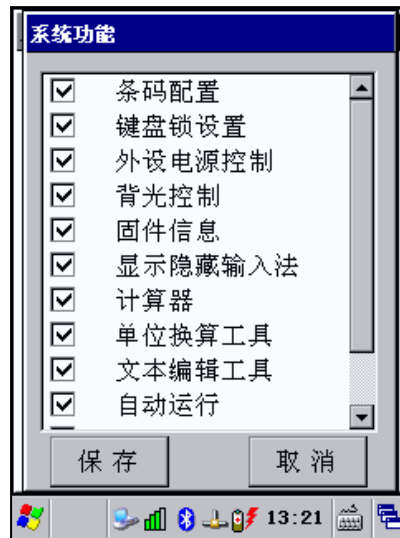


图 4：“系统功能”对话框

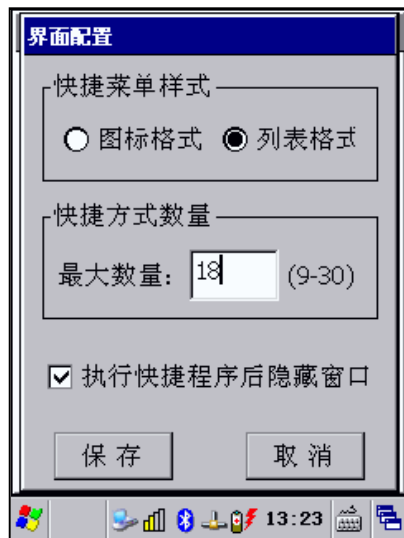


图 5：“界面配置”对话框




图 6：“列表格式”的菜单界面

触摸屏校准工具

触摸屏校准工具是一个设定触摸屏精度校准的程序，用于校准触摸屏、保存默认校准参数。从“开始”→“设置”→“控制



面板”。打开控制面板，并双击  图标，跳出如图 7 所示为“笔针属性”程序对话框，点击“校准”选项卡。

“校准”选项卡：用来对屏幕进行校准，单击“再校准”按钮，屏幕变成如图 8 所示界面后，用触笔按住十字的中心 2 至 3 秒，当屏幕在另外的区域出现“十”符号时，重复前述动作直至设置完成。

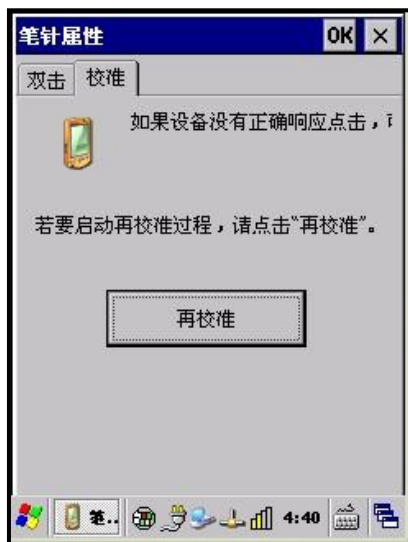


图 7：“笔针属性”对话框

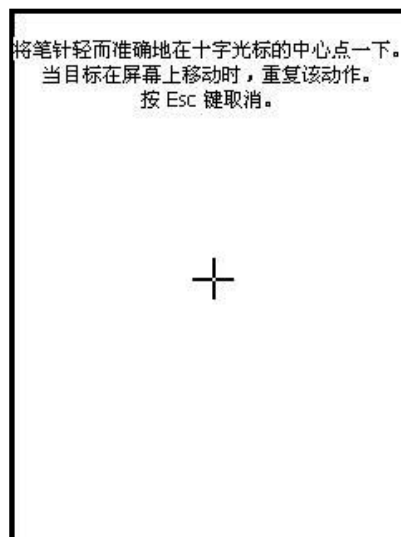


图 8：再校准界面

背光设置

背光设置是一个设定普通模式、省电模式以及键盘背光的程序。使用此工具可以依照不同需求设定背光亮度及自动关闭的时间。



按照“系统快捷菜单”介绍进入系统快捷菜单，并双击 **背光设置** 图标，跳出如图 9 所示为“背光设置”对话框。“屏幕背光亮度”子对话框中“普通模式”、“省电模式”可通过滑块进行设置。

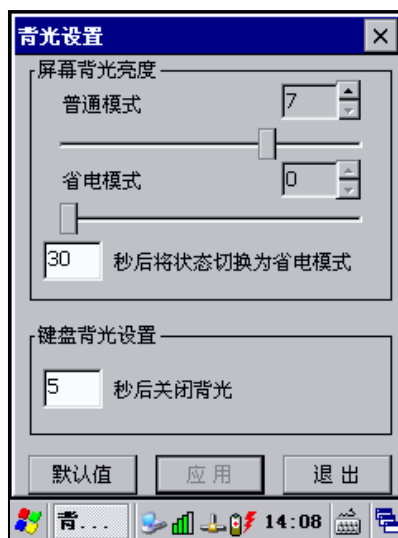


图 9：“背光设置”对话框（图中数值为默认值）

普通模式

在正常工作的状态下，背光亮度的设定可从 0-10 级不等。当使用者触摸屏幕面板或按下键盘的任何一个按键，都会启动背光功能。

省电模式

在非工作或无操作的状态下，背光亮度的设定可从 0--10 级不等，工作状态下的背光亮度不能小于非工作状态下的背光亮度。

提示：若使用者在背光亮后的设定时间内，都没有再触摸屏幕面板或键盘按键，那么背光将会自动关闭进入省电模式；

“键盘背光设置”子对话框可设定当使用者在设定时间段内没有触发按键，则键盘背光将自动关闭。

电源开关

这个工具供使用者快速打开或关闭 GPRS/3G/Bluetooth/WIFI/RFID 的电源开关。按照“系统快捷菜单”介绍进入系统快捷菜单，



并双击 外设电源... 图标，可跳出图 10 所示“外设电源控制”对话框。

点选 WIFI 图标右边的按钮可打开/关闭 WIFI 电源，当按钮界面显示为 ON 时表示 WIFI 为打开状态，显示为 OFF 时表示 WIFI 为关闭状态。

与 WIFI 相同操作，点选 ON/OFF 按钮，当显示为 ON 时表示已打开 GPRS/3G/Bluetooth/RFID 电源，显示为 OFF 时表示已关闭 GPRS/3G/Bluetooth/RFID 电源。

MT70 系列的 GPRS、WIFI 和 RFID 出厂默认设置被设置为 ON。

Bluetooth 出厂默认设置被设置为 OFF。

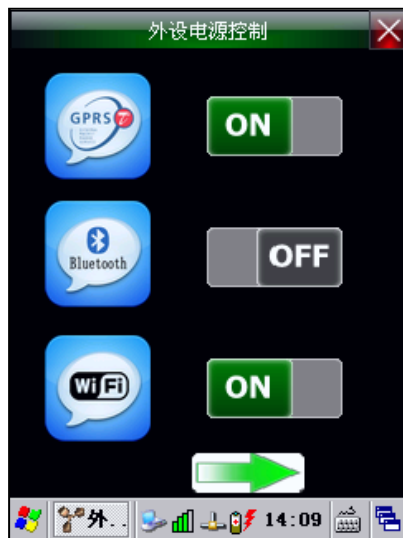


图 10：“外设电源控制”对话框 1

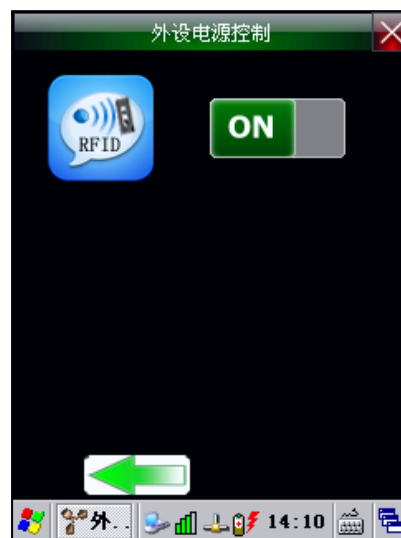


图 11：“外设电源控制”对话框 2

计算器工具

这是一个非常简单易用的计算器工具，提供如加减乘除等简单的日常计算功能。按照“2.1 系统快捷菜单”介绍进入系统快捷菜



单，并双击 **计算器** 图标，可跳出图 12 所示“Calculator”对话框。界面最上方的小方框显示操作数或计算结果，下方是键盘输入区域。

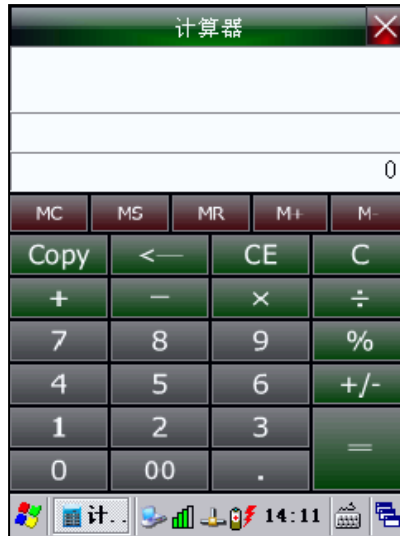


图 12：“Calculator”对话框

按键功能描述

名称	功能描述
MC	清除暂存的值，清除当前暂存的内容。
MS	设定暂存的值，将当前画面上所显示的数值，设定暂存的值。
MR	取得暂存的值，显示当前暂存的内容。
M+	累加暂存的值，将当前画面上的数值累加到暂存值中。
M-	累减暂存的值，将暂存的值减去当前画面上的数值。
CE	清除画面上的数值为 0 但保留之前的运算操作。
C	清除画面上的数值为 0 且不保留之前的运算操作。
+/-	符号的反相，将目前画面上的数值从正号变成负号或者是负号变成正号。
0-9	数字按钮，用来在计算器上输入要运算的数值。
+	执行加法运算。
-	执行减法运算。
x	执行乘法运算。
÷	执行除法运算。
=	等于符号，得出计算结果。
.	十进制数中的小数点。

单位换算工具

简单的单位换算工具，让使用者能够方便地在各种度量衡（质量、长度、温度、面积、体积、速度）之间自由转换计算。按



照“系统快捷菜单”介绍进入系统快捷菜单，并双击 **单位换算** 图标，可跳出图 13 所示“单位换算”对话框。选择需要转换的单位，当往左侧“数量”文本框中输入数字后，工具将实时的输出对应单位的数量值。



图 13：“单位换算”对话框

记事本

记事本工具实现了简单快速的记事本功能，可查看、编辑文本文件等。具有新建、保存、密码、打印、查找、替换等功能，


也可变化“字体”及“字号”。按照“系统快捷菜单”介绍进入系统快捷菜单，并双击  图标，可进入图 14 所示“记事本操作界面”。



图 14：记事本操作界面

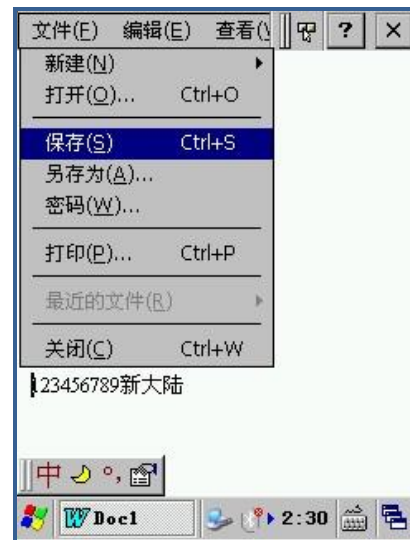


图 15：“文件”菜单

键盘锁

本程序为设备键盘按键锁定工具。使用者可以锁定或解锁设备键盘上的按键与屏幕。当设备在一段时间内无键盘及触摸屏操作，或使用者通过“FUNC 键 + 背光键”主动要求锁定键盘时，锁定键盘及触摸屏。通过特定的按键或界面上的按钮解锁。如下图 16/17 所示：

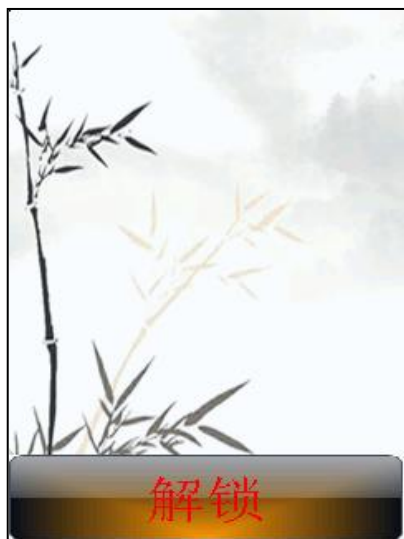


图 16：锁屏状态



图 17：解锁对话框



按照“系统快捷菜单”介绍进入系统快捷菜单，并双击 **键盘锁设置** 图标，可进入图 18 所示“键盘锁设置”对话框。

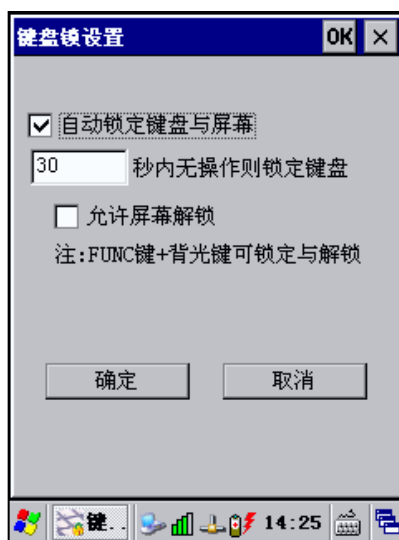


图 18：“键盘锁设置”对话框

WIFI 无线功能管理


“Summit Client Utility”是一个提供搜索、链接 WIFI 信号源，并可显示信号源参数值、设置 IP/网关等网络参数的 WIFI 管理程序。在开启 WIFI 电源的情况下，双击任务栏上的  图标，可进入图 19 所示“Summit Client Utility”对话框。



图 19: “主要”选项卡



图 20: “配置”选项卡



图 21: “状态”选项卡




图 22: “诊断”选项卡



图 23：“全程”选项卡

应该辅以文字对图 19 至图 21 进行说明。

蓝牙无线功能管理

在桌面任务栏单击  图标，出现蓝牙“主界面与配置”对话框（图 24）。

1. 提供设置设备蓝牙名称、是否可发现、支持的服务、是否使用默认密码、设置默认密码等功能，如图 25 所示。



图 24

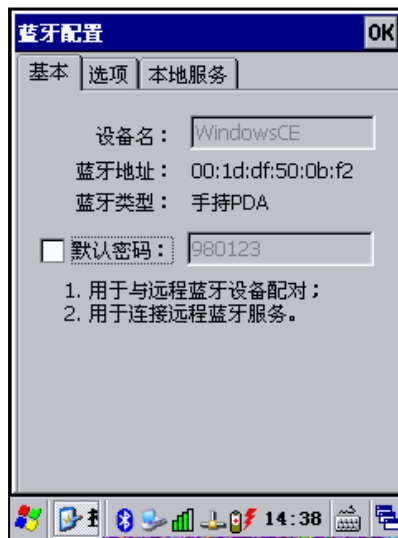


图 25：“蓝牙配置”对话框

2. 提供虚拟串口服务。

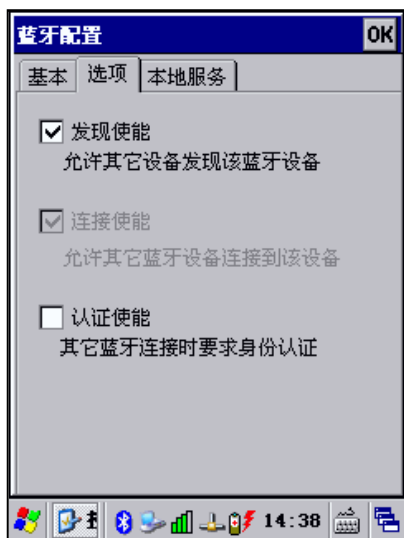


图 26：“选项”选项卡

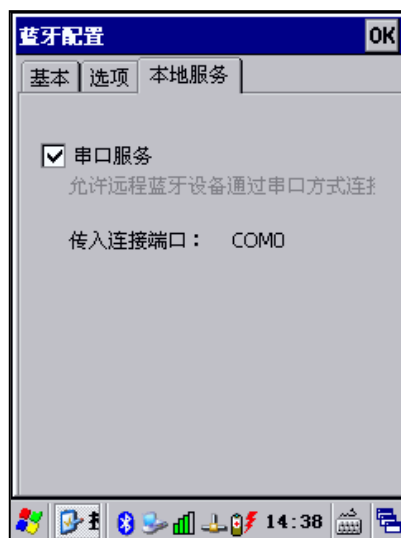


图 27：“本地服务”选项卡

3. 提供搜索蓝牙设备、搜索蓝牙服务、连接配对等功能。

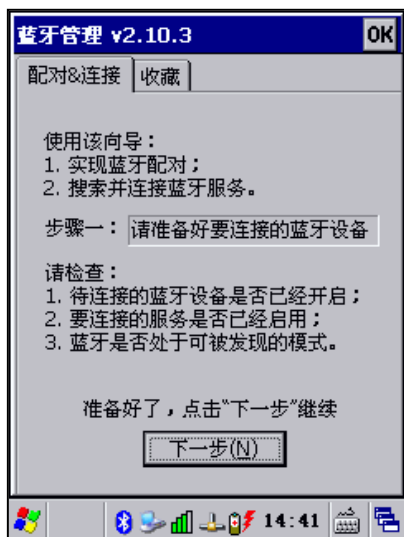


图 28：“配对”选项卡

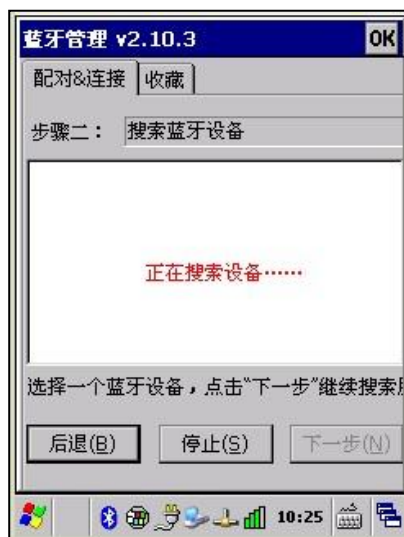


图 29：设备搜索界面



图 30: 服务搜索界面



图 31: “收藏”选项卡

4. 当应用程序使用到蓝牙传输数据时如果当前蓝牙设备未连接，则主动连接最后一次连接的蓝牙设备。

GPRS 无线功能管理

GPRS 无线功能管理未实现，建议删除此节，下面所列的这些都是 GPRS 拨号设置，由微软提供，不在原来所是否需要说明？

- ◇ 实时查询 GPRS 模块信号，及卡注册状态，提供 API 方便编程调用。
- ◇ 支持输入 SIM 卡 PIN 码/PUK 码功能。
- ◇ 提供 GPRS 网络拨号、断开、开机/断线自动连接功能。
- ◇ 提供 GPRS 网络监控功能，实时监控网络是否通畅。网络不通时断开重连。

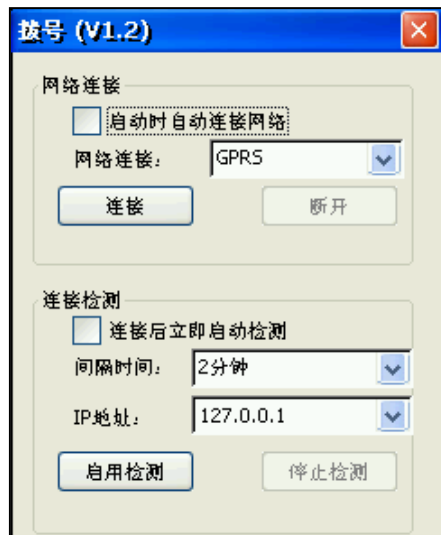


图 32



图 33

应用软件保护功能

纯 API 接口，无界面。

◇ 提供验证 V_ID、SIC 的 API。

◇ 提供 SIC 设置 API。

第三章 应用支持工具软件

条码数据采集服务程序

- ◇ 开机自动运行，当程序收到触发采集事件后，启动(2D/1D Laser/1D CCD)数据采集。
- ◇ 可通过键盘按键、API 方式触发采集。
- ◇ 采集到的数据可通过键盘事件、剪贴板、API 等方式输出。
- ◇ 输出数据格式可通过“采集装备配置工具”设置。
- ◇ 提供 API 供用户二次开发，有启用/禁用采集、开始/结束采集、获取采集数据等功能。

条码引擎参数配置工具

点击开始—>设置—>控制面板—>条码引擎参数配置，即可开启该程序，对条码识读功能与参数进行设置。该程序包含常规设置、条码参数和测试三个选项。

常规设置

1. 输出方式设置（图 34）：

- ◇ 通过 API 输出。即程序通过编程接口获取数据。
- ◇ 通过键盘事件输出。即模拟键盘把解码结果输出到接收窗口上。
- ◇ 通过剪贴板输出。即把解码结果放在剪贴板中。

2. 读码模式设置（图 34）：

- ◇ 单次触发采集。按键按下读码,松开停止。
- ◇ 按键触发。按键按下读码,在读码时按下则 停止读码。
- ◇ 连续采集。连续读码。
- ◇ API 触发。由 API 控制读码。
- ◇ 可在文本框内输入读码超时时间的 数值，默认为 4000 毫秒。

3. 前后缀设置（图 35）：提供给输出结果增加前后缀的功能。可在文本框内填入希望增加的前、后缀数据。

4. 触发按键设置（图 36）：可重新设置四个触发键的键值，也可设为空值。
5. 解码提示配置（图 36）：可配置解码成功时的提示方式。

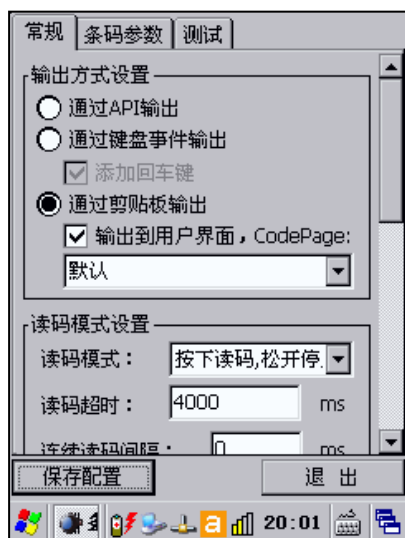


图 34：条码配置—常规 1

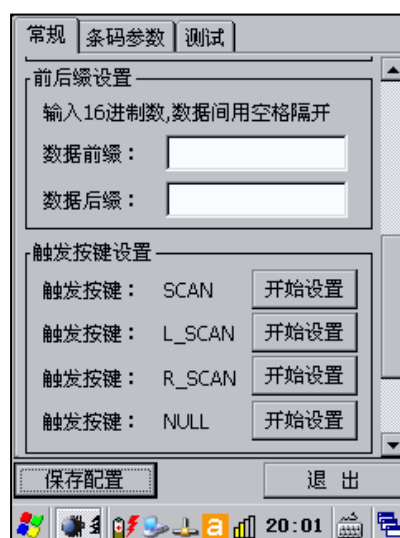


图 35：条码配置—常规 2



图 36：条码配置—常规 3

一维条码配置（Laser/CCD）

- ◇ 各种码制的启用与禁用。
- ◇ 各种码制的详细功能设置。

二维条码配置（CMOS）

- ◇ 各种码制的启用与禁用。
- ◇ 各种码制的详细功能设置。

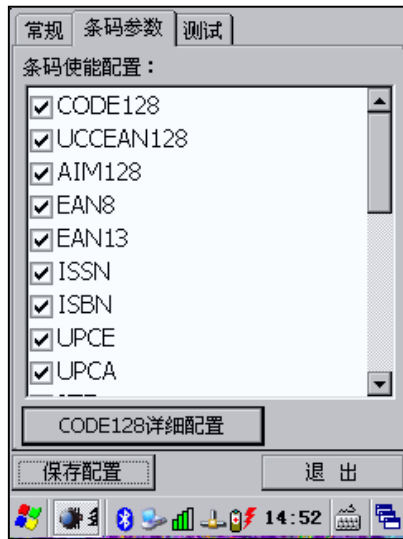


图 37：“条码参数”选项卡

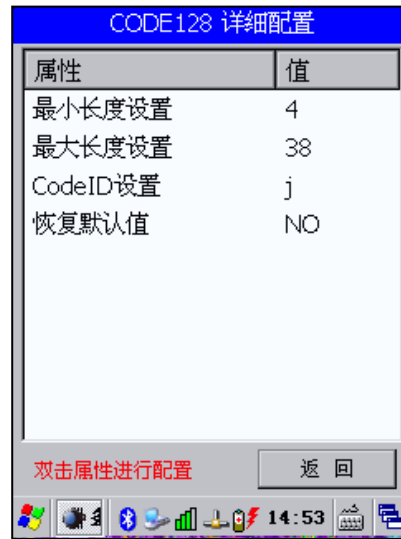


图 38：条码参数详细配置对话框



图 39：“测试”选项卡

开机自动运行配置工具

- ◇ 可设置需要自动执行的程序、程序运行时的参数。
- ◇ 开机时自动执行所加入的程序。



图 40: “自动运行”对话框

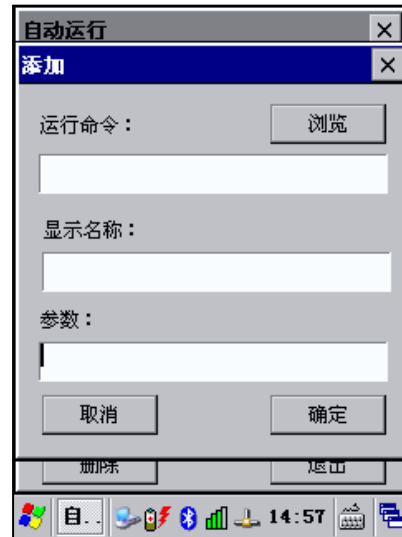


图 41: 添加程序到自动运行列表

系统备份恢复设置工具

该工具可以让使用者方便的备份或者还原系统的设置信息。这些信息可以备份保存在设备上。

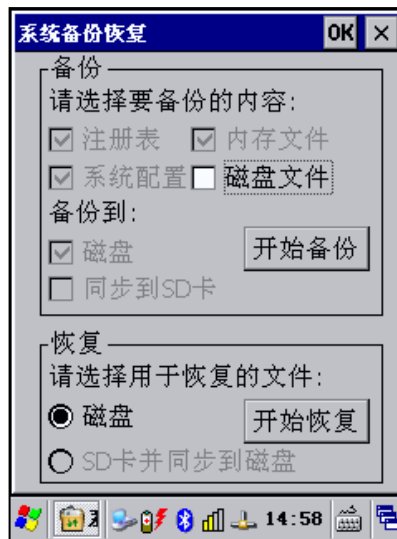


图 42: “系统备份恢复”对话框

- ✧ 工具会对“注册表”、“内存文件”、“系统配置”、“磁盘文件”进行压缩备份。生成备份文件。此文件可拷贝到其它同一型号设备上恢复。
- ✧ 可选择从 SD 卡或磁盘中恢复备份文件。
- ✧ 恢复时要求 V_ID 一致，若存在 SIC 则 SIC 需一致。
- ✧ 恢复配置时，不改变序列号、硬件版本号、软件版本号、生产日期、出厂日期等。

固件信息查询工具

固件信息查询工具会检测并且显示设备操作系统的版本信息。查明设备软件和硬件版本的信息将有利于未来的设备更新或维护。

- ◇ 显示系统版本号。
- ◇ 显示部分外设的固件版本。
- ◇ 显示 WIFI 的 MAC 地址、蓝牙的 MAC 地址。
- ◇ 显示识读模块类型及版本号。

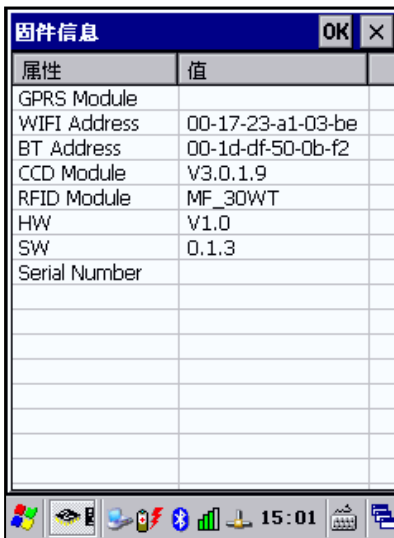


图 43：固件信息查询工具

终端仿真软件

用于 Telnet 等终端仿真的工具。

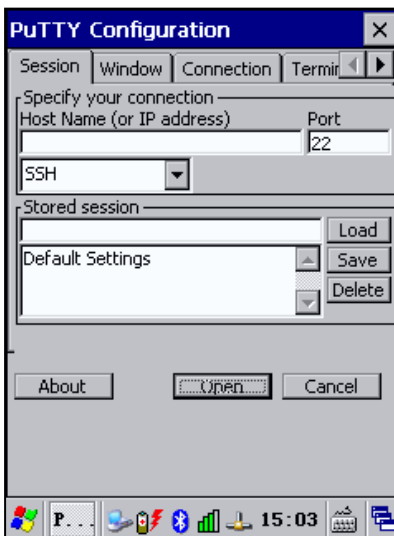


图 44：终端仿真软件（PuTTY）

注册表编辑器

◇ 添加、删除、修改、浏览注册表功能。

◇ 导入导出注册表文件。

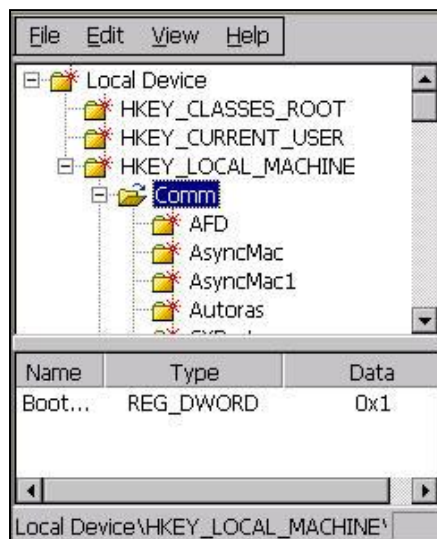


图 45: 注册表编辑器

文件传输工具

蓝牙文件传输工具是一个简单的文件传输程序，该程序可以通过蓝牙连接传送文档给另一个装置或 PC。



图 46: 设备端“蓝牙文件传输工具”对话框

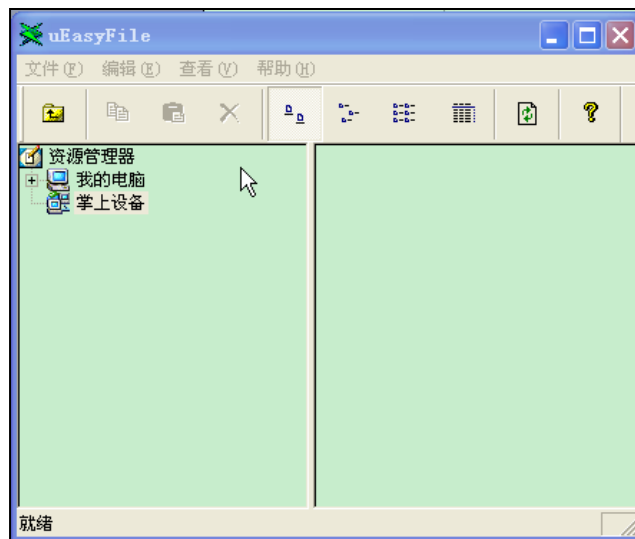


图 47: PC 端 uEasyFile 程序