



**NLS-BS80**

**条码扫描器  
用户手册**

## 免责声明

请您在使用本手册描述的产品前仔细阅读手册的所有内容，以保障产品的安全有效地使用。阅读后请将本手册妥善保存以备下次使用时查询。

请勿自行拆卸终端或撕毁终端上的封标，否则福建新大陆自动识别技术有限公司不承担保修或更换终端的责任。

本手册中的图片仅供参考，如有个别图片与实际产品不符，请以实际产品为准。对于本产品的改良更新，新大陆自动识别技术有限公司保留随时修改文档而不另行通知的权利。

本手册包含的所有信息受版权的保护，福建新大陆自动识别技术有限公司保留所有权利，未经书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本文档全部或部分内容进行任何形式的摘抄、复制或与其它产品捆绑使用、销售。

本手册中描述的产品中可能包括福建新大陆自动识别技术有限公司或第三方享有版权的软件，除非获得相关权利人的许可，否则任何单位或者个人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反相工程、出租、转让、分许可以及其它侵犯软件版权的行为。

福建新大陆自动识别技术有限公司对本声明拥有最终解释权。

## 版本记录

版本号	版本描述	发布日期
V1.0	初始版本。	2015-03-18
V1.1	增加 2D 相关内容。	2015-05-13
V1.2	1、第二章增加开启/关闭 USB HID-KBW 功能。 2、第三章增加 1D、2D 识读头条码参数。	2015-09-16
V1.3	第二章新增多国语言键盘。 <b>注：以上新功能需 V1.00.006 以上固件支持。</b>	2015-10-13
V1.4	1、新增第四章《前后缀设置》。 2、附录新增《Code ID 列表（1D 识读头）》和《Code ID 列表（2D 识读头）》。 <b>注：以上新功能需 V1.00.011 以上固件支持。</b>	2016-01-21

# 目 录

前言 .....	1
简介 .....	1
章节纲要 .....	1
安全须知 .....	1
<b>第一章 认识 BS80 扫描器 .....</b>	<b>2</b>
简介 .....	2
打开包装 .....	2
BS80 扫描器外观 .....	3
按键说明 .....	4
电池充电 .....	6
连接智能手机/平板电脑 .....	7
LED 灯指示含义 .....	10
开机/关机 .....	11
读码 .....	12
一维条码采集 .....	12
二维条码采集 .....	12
<b>第二章 系统设置 .....</b>	<b>13</b>
简介 .....	13
恢复出厂默认 .....	13
工作模式 .....	错误!未定义书签。
查询设备信息 .....	13
查询/清除 FLASH 数据 .....	17
声音提示 .....	18
振动提示 .....	19
蓝牙 HID 字符间延时 .....	20
清除蓝牙配对 .....	20
自动/手动关机 .....	20
设备序列号 .....	22
时间戳 .....	24
设置日期格式 .....	24
设置日期和时间 .....	25
USB HID-KBW 参数设置 .....	26
键盘布局 .....	26

字符编码.....	27
Alt 组合输出 ASCII 字符.....	28
控制字符转义输出 Ctrl 组合键.....	28
模拟数字小键盘.....	28
字符页设置.....	29
字符转换.....	30
KBW 键间延时 .....	30
内核升级 .....	31
<b>第三章 数据编辑.....</b>	<b>34</b>
综合设置 .....	34
前缀顺序设置 .....	34
自定义前缀 .....	35
禁止或允许添加自定义前缀.....	35
定义自定义前缀.....	35
AIM ID .....	35
CodeID 前缀.....	35
自定义后缀 .....	36
禁止或允许添加自定义后缀设置.....	36
定义自定义后缀.....	36
结束符后缀 .....	37
禁止或允许添加结束符后缀设置.....	37
定义结束符后缀.....	37
<b>第四章 条码参数设置.....</b>	<b>38</b>
简介 .....	38
一维条码 .....	38
Code 39 .....	38
输出 Code 39 起始/终止符 .....	38
Code 39 FULL ASCII .....	39
Code 128.....	39
UCC/EAN-128.....	39
EAN-8.....	39
EAN-13.....	40
ISSN.....	40
ISBN .....	40
UPC-E.....	41
UPC-A.....	41
Interleaved 2 of 5 .....	41

Matrix 25.....	42
Industrial 25 .....	42
Codabar.....	42
Code 93.....	42
GS1Databar (RSS).....	43
Code 11 .....	43
Plessey.....	43
MSI-Plessey .....	44
<b>附录.....</b>	<b>46</b>
附录 A:默认设置表 .....	46
附录 B:AIM ID 列表.....	54
附录 C:Code ID 列表 .....	56
附录 D:数据码 .....	57
附录 E:保存和取消设置.....	58
附录 F:ASCII 码列表.....	59
附录 H: 控制字符转义功能表.....	63

# 前言

## 简介

本手册主要向用户介绍 NLS-BS80 条码扫描器（以下简称“BS80 扫描器”或“扫描器”）的使用方法。

## 章节纲要

- ◇ 《第一章 认识 BS80 扫描器》：简要介绍 BS80 扫描器和它的基本操作方法。
- ◇ 《第二章 系统设置》：介绍 BS80 扫描器设置流程以及系统参数的设置方法。
- ◇ 《第三章 条码参数设置》：列出 BS80 扫描器支持的所有码制并提供了相关的参数设置码。
- ◇ 《第四章 前后缀设置》：介绍怎样利用前、后缀来满足用户在获取更多条码相关信息上的需求。
- ◇ 《附录》：提供常用设置码和出厂默认参数表等。

## 安全须知

**请仔细阅读操作说明，并遵守以下安全规定。任何因违反安全规定或操作规程造成的人身伤亡或设备损坏，我们不承担任何法律责任。**

- ◇ 请勿将扫描器放置在高温环境中，并避免阳光直射。
- ◇ 请勿在潮湿、温度变化大的环境中使用扫描器。
- ◇ 禁止更换永久性零部件内置电池。
- ◇ 禁止破坏电池、损坏电池外壳，否则可能会引发爆炸或火灾。

# 第一章 认识 BS80 扫描器

## 简介

BS80 是一款便携式蓝牙条码扫描器，它根据应用需要，可以选择 1D 或 2D 扫描器，用来识读不同的条码。其外形小巧，尤其适合空间狭小、繁忙的工作场所。BS80 扫描器可通过蓝牙 HID、SPP 或者通讯模式，与 iOS、Android 或 Windows 设备进行通讯。

本章将配合图片介绍 BS80 扫描器的基本使用方法，如您手上有 BS80 扫描器，请比对扫描器实物与本文档，这样更有利于您对本文档的理解。本章对普通用户、维修人员及软件开发商都适用。

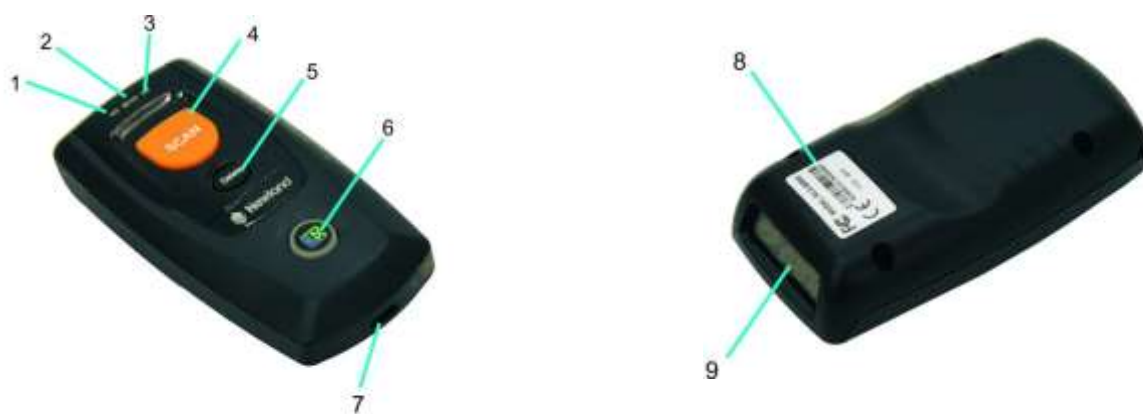
## 打开包装

打开包装，取出 BS80 扫描器及其配件。对照装箱清单检查所有物件是否齐全，并确定没有损坏的部件。如果有任何损坏或者缺失的部件，请保留原包装并联系您的供应商以获取售后服务。



---

## BS80 扫描器外观



---

**1** 充电/电量指示灯

**2** 读码指示灯

**3** 数据提醒灯

**4** 扫描/开机键

**5** 删除/复位键

**6** 功能键/背光灯

**7** Micro USB 接口

**8** 产品标牌

**9** 扫描窗

---

---

## 按键说明

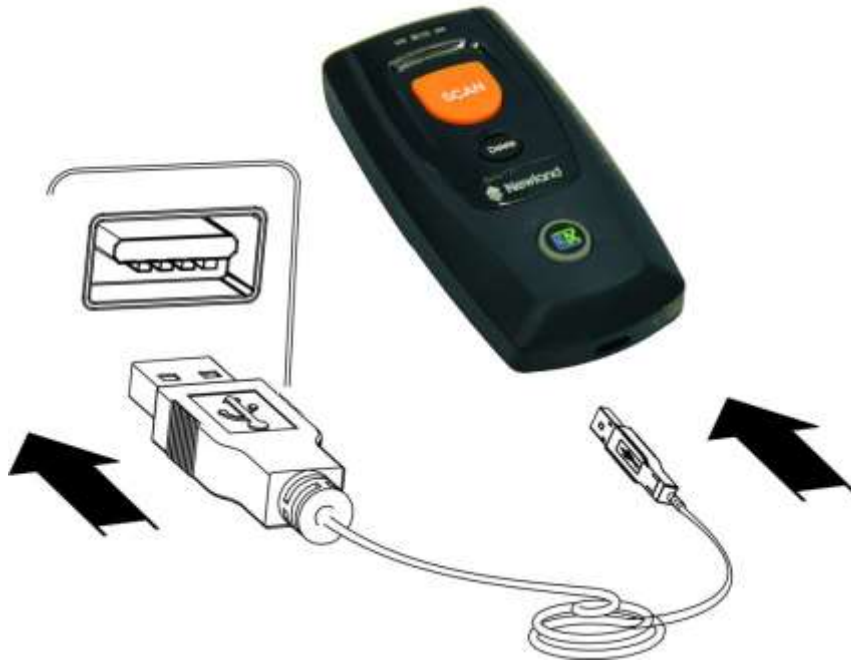
扫描/开机键
<p>*开机状态下，按键启动读码。</p> <p>*关机状态下，长按 3 秒开机。</p>
删除/复位键
<p>*蓝牙模式蓝牙未连接或者处于批量模式，USB 模式下 USB 线未连接或者处于批量模式，按键启动读码，读码成功，则在 FLASH 中删除对应条码信息。</p> <p>*开机状态下，长按 7 秒复位系统。</p>
功能键
<p>*蓝牙模式下，短按，在连接的 IOS 设备上启动 HID 键盘。</p> <p>*蓝牙模式下，长按 3 秒，如果处于批量模式，启动数据传输。</p> <p>*USB 模式下，长按 3 秒，启动数据传输。（需要先连接好 BS80 和 PC）。</p>
扫描/开机键+功能键
<p>*开机状态下，同时按住两个按键 3 秒，切换蓝牙模式和 USB 模式。</p>
删除/复位键 + 功能键
<p>*蓝牙模式下，同时短按，清除蓝牙配对，蓝牙处于可发现状态。</p> <p>*USB 线连接 BS80 和 PC，并在 PC 端打开固件升级软件，点“一键升级”后，同时按住两个键 7 秒后，开始通过 USB 接口升级固件。</p>
扫描/开机键 + 删除/复位键
<p>*开机状态下，同时短按两键，通过充电/电量指示灯显示电量状态。</p> <p>*开机状态下，蓝牙模式下蓝牙已连接，处于批量传输模式并且打开需要确认功能，同时长按两键 3 秒删除已保存的所有条码。</p> <p>*开机状态下，USB 模式下，USB 线已连接，并且打开需要确认功能，同时长按两键 3 秒删除已保存的所有条码。</p>



---

## 电池充电

使用 Micro USB 数据线连接至主机给扫描器充电。



注意：扫描器电力不足容易造成误动作，第一次使用时请先开机充电至少 3-4 小时！请确定扫描器充饱后再进行使用。

---

## 连接智能手机/平板电脑

1. 确保您的设备支持蓝牙 HID、SPP、BLE 协议。
2. 请先关闭您的智能手机/平板电脑上的节电模式，如果 BS80 设备的功能键背光灯亮红色，请长按扫描/开机键和功能键 3 秒以上或者扫描下面的设置码切换到实时模式。



蓝牙模式（默认）

3. 通过以下方式选择 HID、SPP、或 BLE 协议：识读下列任一条码，然后将扫描器连接至智能手机/平板电脑。若您不知道设备使用的是哪种协议，请先尝试 HID 再试 SPP、BLE。



HID（默认）



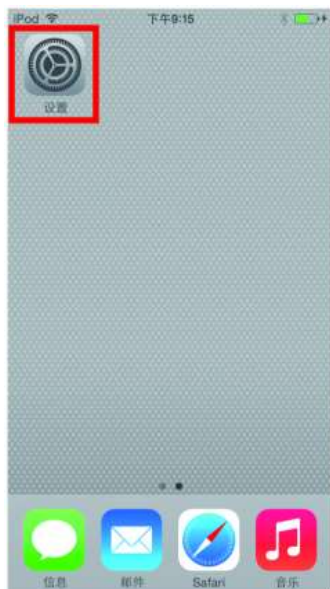
SPP



BLE

4. 按照下列操作步骤完成设备连接（以 iPod 为例）。如果步骤(5)搜索不到 BS80 设备，需要清除 BS80 设备上的配对信息（手动或者识读设置码）才能被主设备连接上。

(1) 点击“设置”。



(2) 点击“蓝牙”。



(3) 开启蓝牙。



(4) 等待搜索完成。



(5) 选择“BS80XXXX”连接设备。



(6) 成功连接设备后提示“已连接”。



- 
5. 设备连接成功后，功能键背光蓝灯长亮。
  6. 使用 WordPad 或相关 APP 前，请先将设备设置为美国键盘。用户在读码时条码数据会显示在光标处。若数据未输出到智能手机或平板电脑，请识读“恢复出厂默认设置”码。

**注：**本产品遵从蓝牙标准。与本产品进行通讯的设备必须支持相同的 SPP、HID、BLE 协议。对于使用其他配置文件的蓝牙设备，未经测试我们无法保证其能与本产品成功连接。

本产品的传输速度及通讯范围取决于扫描器与蓝牙设备之间是否有障碍物以及无线电波条件。此外，影响扫描器的传输速度和通讯范围的因素也可能来自主机设备。

---

## LED 灯指示含义

充电/电量指示灯	
红灯长亮	正在充电
绿灯长亮	充电完成
红/绿灯交替闪烁	未连接电池
红灯闪烁	电量极低
开机未连接 USB，同时按下扫描/开机键和删除/复位键可显示电池电量	
绿灯长亮	满电
红、绿灯长亮	中等电量
红灯长亮	电量低

当电池电量过低时，红灯闪烁并伴有声音提示，这时请您立即充电，以防扫描器自动强制关机。当扫描器自动关机时，请先充电至饱和再重启设备。

读码指示灯	
绿灯闪烁	读码成功
数据提醒灯	
红灯闪烁	FLASH 有数据
红灯长亮	FLASH 数据已存满
功能键背光灯	
蓝灯慢闪且灭时间多	蓝牙开启未连接且不可发现
蓝灯慢闪且亮时间多	蓝牙开启未连接且可发现
蓝灯长亮	蓝牙已连接
蓝灯快闪	蓝牙数据传输中
红灯长亮	USB 模式
红灯快闪	USB 模式数据传输中



---

## 开机/关机

**开机：**按扫描/开机键。

**关机：**默认设置下，若扫描器未进行任何操作长达 30 分钟，将自动关机，可以通过读设置码修改自动关机时间。也可以通过读设置码直接关机。设置方法详见第二章《自动/手动关机》章节。

---

## 读码

### 一维条码采集

调整扫描器与条码形成的角度，不要正对条码 90 度读码，或者调整二者的距离，让瞄准光线的宽度适当大于条码的宽度(约 4mm)，从而获得最佳的读码效果。如下图所示：



正确的读码方法	错误的读码方法

### 二维条码采集

调整扫描器与条码的距离和角度，进行识读。最佳读码距离和角度为：

1. 使扫描器的对焦灯位于目标码的中央。
2. 调整读码距离，使扫描器和条码之间的距离到 5 至 20 厘米，如下图所示：



## 第二章 系统设置

### 简介

本章将为您介绍 BS80 扫描器的一些重要系统参数的设置方法。

### 恢复出厂默认



恢复出厂默认设置

### 工作模式

扫描器提供以下两种工作模式：蓝牙模式和 USB 模式。

#### 1. 蓝牙模式



蓝牙模式 (默认)

在实时模式下，识读下列设置码可切换蓝牙 HID 协议、SPP、或 BLE 协议。



蓝牙模式：HID (默认)



蓝牙模式：SPP



蓝牙模式：BLE

---

蓝牙数据传输模式：同步模式、异步模式、批量模式

1) **同步模式**：读码后扫描器直接发送条码数据至智能手机/平板电脑。如果您不在蓝牙服务区，扫描器将提示您重新扫码。

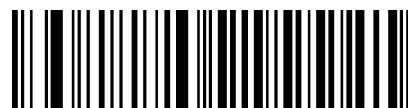
2) **异步模式**：如果您不在蓝牙服务区，条码数据会保存在扫描器内存中。回到蓝牙服务区后，扫描器将自动向智能手机/平板电脑传输存储数据。扫描器会自动从内存中删除传输成功的数据。

3) **批量模式**：无论您是否在服务区，条码数据都会保存在扫描器内存中，不会主动上传，只有长按功能键 3 秒以上启动传输，传输过程中短按功能键暂停传输，传输完成有提示音；或者通过扫设置码“上传条码”传输，或者通过 HOST 端发送指令上传，~~同时扫描器会删除暂存在内存中的数据。~~

上传完成后~~扫描器不会自动从内存中删除传输成功的数据~~，需要同时长按~~扫描器的~~SCAN 按键和 ~~dDelete~~ 按键 3 秒钟确认已传输完成，~~该操作会将内存中已经上传的数据删除；如果没有确认，数据将一直保存在内存中，您可以再次长按功能键 3 秒以上重新启动上传功能~~或者通过扫设置码“上传条码”传输，或者通过 HOST 端发送指令上传，~~同时扫描器会删除暂存在内存中的数据。~~



同步模式（默认）



异步模式



批量模式



上传条码

## 2. USB

---

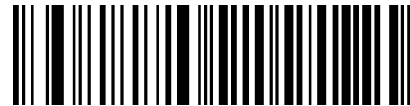


USB

在 USB 模式下，识读下列设置码可切换 USB HID-KBW 和 USB 虚拟串口



USB HID-KBW (默认)



USB 虚拟串口



无需确认 (默认)



需要确认

USB 数据传输格式：异步模式，批量模式

#### 1) 异步模式：

当您未连接 USB 线进行扫码，条码数据会保存在扫描器中，连接 USB 线后可以通过按键或者扫描设置码“上传条码上传或者通过电脑端发送指令上传；当您开启“需要确认”传输功能，扫描器不会自动从内存中删除传输成功的数据，需要同时长按 SCAN 按键和 delete 按键 3 秒钟确认已传输完成，如果不确认，条码数据会一直保存在扫描器内，您可以再次长按功能键 3 秒以上或者扫描设置码“上传条码上传或者通过电脑端发送指令上传重新启动上传功能。当您开启“无需确认”功能，扫描器会自动删除传输成功的数据。

当您连接 USB 线进行扫码，条码数据会直接上传到电脑，不会进行保存。

#### 2) 批量模式：

无论您是否连接 USB 线，条码数据都会保存在扫描器中，不会主动上传；可以通过按键、扫描设置码“上传条码”上传或者通过电脑端发送指令上传；上传完成后~~扫描器不会自动从内存中删除传输成功的数据~~，需要同时长按扫描器的 SCAN 按键和 ~~dDelete~~ 按键 3 秒钟确认已传输完成，该操作会将内存中已经上传的数据删除；如果没有确认，数据将一直保存在内存中，您可以再次长按功能键 3 秒以上重新启动上传功能或者通过扫设置码“上传条码”传输，或者通过 HOST 端发送指令上传，~~同时扫描器会删除暂存在内存中的数据。~~



批量模式



异步模式（默认）



上传条码

读码后条码数据保存在扫描器内存中，内存里的数据可以通过 USB 同步到电脑上。

步骤 1：安装驱动程序。

步骤 2：连接 USB 到电脑，连接成功有连接成功对应的提示音。

步骤 3：打开记事本或者 word，光标需要在记事本或者 word 里面，长按功能键 3 秒以上启动传输，传输过程中短按功能键暂停传输，传输完成有提示音。

步骤 4：如果打开需要确认传输功能，扫描器不会自动从内存中删除传输成功的数据，需要同时长按 SCAN 按键和 delete 按键 3 秒钟确认已传输完成，如果不确认，条码数据会一直保存在扫描器内。如果打开无需确认功能，无需步骤 4；

#### 提示：

1. 切换操作模式成功提示：功能键背光灯相应变化，并发出提示声。
2. 操作模式切换也可以通过同时长按扫描键和功能键 3 秒以上切换。

---

## 查询设备信息



查询识读头固件版本



查询产品出厂日期



查询产品序列号



查询固件版本和硬件版本

## 查询/清除 FLASH 数据



查询存储区内条码数量



清空 FLASH 内所有数据

---

## 声音提示

可通过识读设置码开启或关闭声音提示，在开启声音提示状态下，以下情况发生时蜂鸣器发声：

1. 开机。
2. 复位。
3. 读码成功（包括批量模式下删除条码成功）。
4. 实时模式和批量模式切换成功。
5. 蓝牙传输不成功。
6. 开启或关闭 iOS 软键盘。
7. 开始批量传输。
8. 批量传输未完成状态下断开。
9. 批量传输完毕。
10. 解除配对。
11. 关机。
12. USB 连接成功。
13. USB 连接断开。
14. 蓝牙连接或者断开。



开启声音提示 (默认)



关闭声音提示



---

## 振动提示

可通过识读设置码开启或关闭振动提示，在开启振动提示状态下，以下情况发生时扫描器振动：

1. 读码成功（包括批量模式下删除条码成功）。
2. 实时模式和批量模式切换成功。
3. 开启或关闭 IOS HID 按键软键盘。
4. 解除蓝牙配对。
5. 开始批量传输。
6. 关机。



开启振动提示



关闭振动提示 (默认)

---

## 蓝牙 HID 字符间延时

为了避免传输过程中丢失数据，请选择合适的字符间延时。该参数设置仅在蓝牙 HID 模式下有效。



5ms



15ms (默认)



25ms



35ms



45ms



查询字符延时设置

## 清除蓝牙配对



清除蓝牙配对

## 自动/手动关机

默认设置下，若扫描器未进行任何操作长达 30 分钟，将自动关机。此功能可延长电池的使用时间。

---



查询自动关机时间

**设置自动关机时间：**先识读“设置自动关机时间”码，再识读相应的时间参数码。



设置自动关机时间



5 分钟



10 分钟



20 分钟



30 分钟 (默认)



60 分钟



永久

您可通过读“关机”码关闭扫描器。



关机

提示：关机时，蜂鸣器长鸣一声，然后关闭设备。

## 设备序列号

读以下条码可以设置是否输出设备序列号（批量模式下扫码必定会输出序列号）。



打开设备序列号



关闭设备序列号（默认）



---

## 时间戳

识读下列设置码可设置是否输出日期和时间。



打开时间戳 (默认)

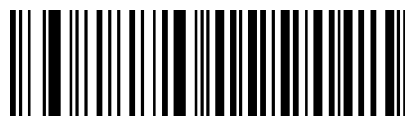


关闭时间戳

## 设置日期格式



格式 1: mm/dd/yyyy  
(例如: 01/23/2011)



格式 2: dd/mm/yyyy  
(例如: 23/01/2011)



格式 3: yyyy/mm/dd (默认)  
(例如: 2011/01/23)



查询当前设备时间

---

## 设置日期和时间

步骤 1: 双击 BS80Setting.exe 运行 BS80 时间设置工具，勾选“自动同步系统时间”。



步骤 2: 待下面时间框时间同步到后点击“生成设置码”。



步骤 3: 扫描生成的设置码完成时间和日期的设置。

提示: BS80 时间设置工具软件需要在 Windows XP/WIN7 下运行。

---

## USB HID-KBW 参数设置

### 键盘布局



美国英语 (默认)



比利时



巴西



加拿大



捷克



丹麦



芬兰



法国



奥地利



希腊



匈牙利



以色列



意大利



拉丁美洲, 南美国家







荷兰



波兰



罗马尼亚



斯洛伐克



瑞典



土耳其 F



英国

挪威



葡萄牙



俄罗斯



西班牙



瑞士



土耳其 Q



日本

字符编码



ISO 单字节



UTF8 多字节

### Alt 组合输出 ASCII 字符

为了使扫描器能够在任何语言制式下输入任意 ASCII 字符（16 进制值在 0x00~0xFF 之间），可以将虚拟键盘设置为 Alt 组合输出 ASCII 字符模式。在使用这种组合方式输出字符时，因为输出的数据较多，速度会减慢。

使用此功能的用户可根据实际应用需要选择下列任一模式：

模式 1：对当前扫描器键盘布局不支持的编码，且介于 0x20~0xFF 之间的 ASCII 字符使用 Alt 组合方式输出。

模式 2：对介于 0x20~0xFF 之间的 ASCII 字符使用 Alt 组合方式输出。

模式 3：对介于 0x00~0xFF 之间的 ASCII 字符使用 Alt 组合方式输出。

**注意：**如果同时启用了“模式 3”和控制字符转义功能，控制字符（0x00~0x1F）将输出 Ctrl 组合键。



不使用 Alt 组合方式(默认)



模式 1



模式 2



模式 3

### 控制字符转义输出 Ctrl 组合键

16 进制值介于 0x00~0x1F 之间的 ASCII 控制字符可以被设置转义输出组合控制键，可用于需要组合控制键的应用场合。ASCII 值与功能键或控制组合键的对应关系见附录 H：《控制字符转义功能表》。



使用转义方式



不使用转义方式（默认）

### 模拟数字小键盘

不开启此功能，则所有输出均按大键盘对应键值输出。

开启此功能后，扫描器得到的解码数据中若包含数字“0~9”，则虚拟键盘将按数字小键盘对应的键值输出。若扫描器得到的解码数据含有“0~9”之外的也包含在数字小键盘中的“+”、“\_”、“\*”、“/”、“.”等符号，则仍按大键盘对应的键值输出。



使用模式数字小键盘



不使用模式数字小键盘 (默认)

### 字符页设置



Windows 1252 (Latin I) (默认)



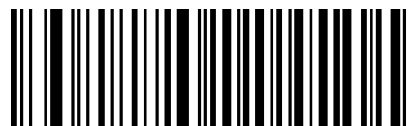
Windows 1251 (Cyrillic)

---

## 字符转换



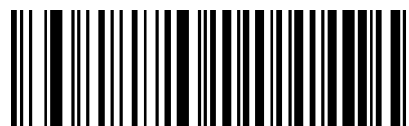
不转换 (默认)



全大写



全小写



大小写相反

## KBW 键间延时

设置 KBW 键间延时：先读“KBW 键间延时”码，然后再读一个数据码（0~F）。

注：0~F对应的键间延时分别为3ms (默认), 8ms, 13ms, 18ms, 23ms, 28ms, 33ms, 38ms, 43ms, 48ms, 53ms, 58ms, 63ms, 68ms, 73ms 和 78ms。



KBW 键间延时



3ms



8ms



13ms



18ms



23ms



28ms



33ms



38ms



43ms



48ms



53



58



63



68



73



78

## 内核升级

步骤 1: 安装驱动程序: 运行应用程序 CDC - Virtual COM Driver v1.1.0, 按照提示完成安装。(已安装则跳过这一步)。务必确认驱动是否正确安装, 否则无法升级。

步骤 2: 运行应用程序 BS80Update。单击“一键升级”按钮。

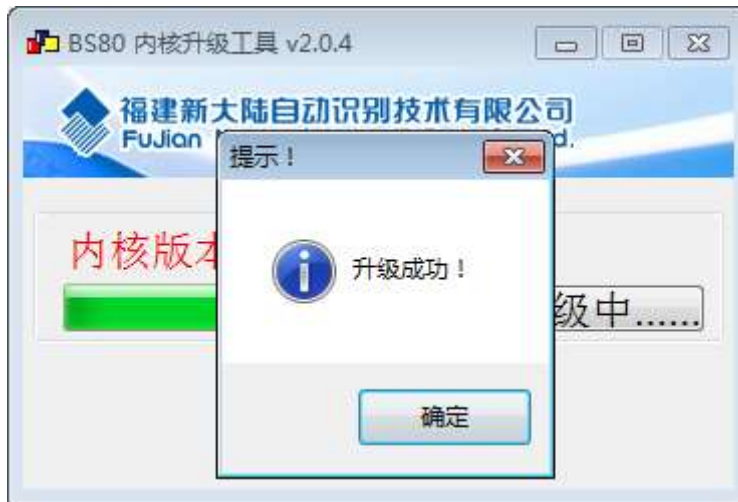


步骤 3: BS80 开机并通过 USB 线连接到 PC。

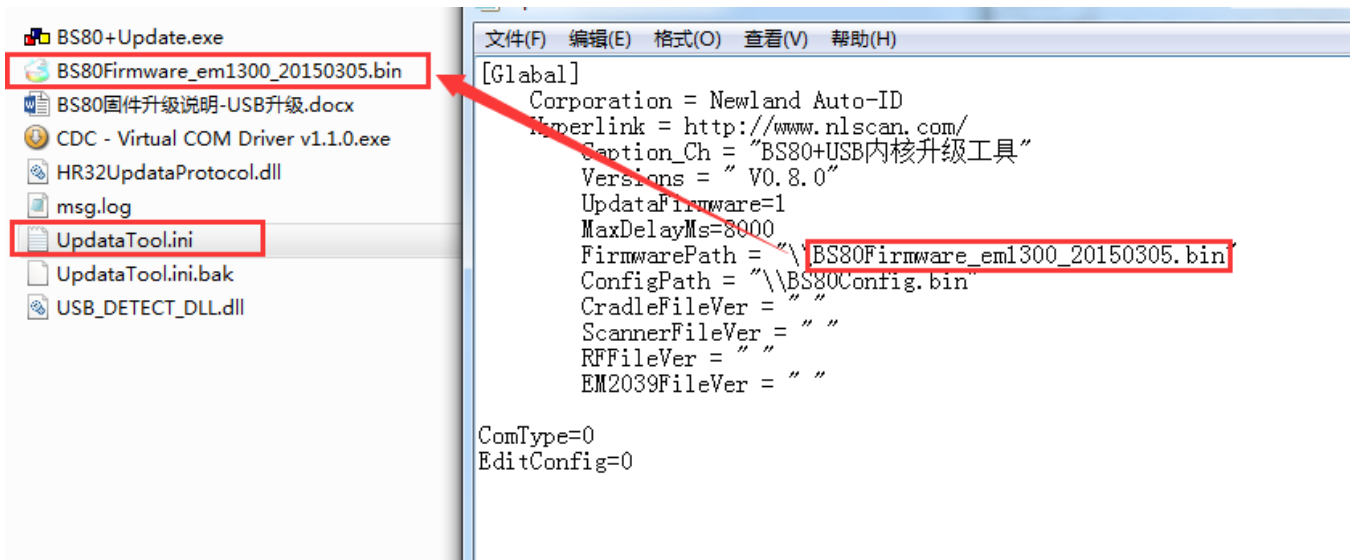
步骤 4: 同时按住功能键和删除/复位键 7 秒开始升级，此时 BS80 功能键红蓝色背光灯交替闪烁。



步骤 5: 等待弹出升级成功消息框, 点“确认”退出升级程序。



提示: 升级固件软件如果异常, 请确认软件目录下 UpdataTool.ini 文档里配置信息对应的.bin 文件是否正确, 如果有新的软件更新, 直接替换掉 bin 文件。



## 第三章 数据编辑

### 综合设置

#### 前缀顺序设置





---

## 自定义前缀

### 禁止或允许添加自定义前缀

自定义前缀在解码信息之前添加用户自定义的字符串，字符串的长度不大于 10。

例如，允许添加自定义前缀并设置前缀为字符串“AB”，识读数据为“123”的条码后，识读器在“123”字符串前添加“AB”字符串，主机端接收到“AB123”。



【禁止添加自定义前缀】  
【命令码：99904020】



【允许添加自定义前缀】  
【命令码：99904021】

### 定义自定义前缀

首先读取“设置自定义前缀”，然后按顺序读取要设置的前缀字符串中每个字节的 16 进制值。



【设置自定义前缀】

例如：设置自定义前缀为“CODE”（16 进制值为 0x43/0x4F/0x44/0x45）：

1. 读“设置自定义前缀”设置码
2. 读以下数据码：“4”“3”“4”“F”“4”“4”“4”“5”
3. 读“保存”设置码

这样设置完成后，只要设置过“允许添加自定义前缀”，则读取任何条码，采集器都将在数据前添加自定义前缀字符串“CODE”。

## AIM ID

AIM ID 及 ISO/IEC 15424 标准规定了 Symbology Identifiers 和 Data Carrier Identifiers 标识方法。它是以“]Cm”为区分格式的条码类型和数据形式的标识方法，如 Code 128 的 AIM ID 为“]C0”，完整的定义可参见标准或附录。



允许添加 AIM ID



\*\*不添加 AIM ID

## CodeID 前缀

除了 AIM 前缀可用于识别不同的条码类型外，用户也可以使用 CodeID 前缀来标识条码类型。与 AIM 前缀不同，每种条码类

---

---

型所对应的 CodeID 前缀是可以自定义的。

所有条码的 CodeID 为 1 个或 2 个字符，并且必须为字母，不能设为数字，不可见字符，或标点符号等。



【禁止添加 CodeID 前缀】



【恢复默认 CodeID】



【允许添加 CodeID 前缀】

## 自定义后缀

### 禁止或允许添加自定义后缀设置

自定义后缀就是在解码信息后添加用户自定义的字符串。

例如，允许添加自定义后缀并设置后缀为字符串“AB”，识读数据为“123”的条码后，识读器在“123”字符串后添加“AB”字符串，主机端接收到“123AB”。



【禁止添加自定义后缀】



【允许添加自定义后缀】

## 定义自定义后缀

首先读取“设置自定义后缀信息”，然后按顺序读取要设置的后缀字符串中每个字节的 16 进制值。



【设置自定义后缀信息】

示例：设置自定义后缀为“AGE”（16 进制值为 0x41/0x47/0x45）：

1. 读“设置自定义后缀”设置码
2. 读以下数据码：“4” “1” “4” “7” “4” “5”
3. 读“保存”设置码

这样设置完成后，只要设置过“允许添加自定义前缀”，则读取任何条码，采集器都将在数据前添加自定义前缀字符串

---

## 结束符后缀

### 禁止或允许添加结束符后缀设置

结束符后缀用于标志一段完整数据信息的结束。结束符后缀一定是一段数据发送时最后的内容，其后不会再有任何追加数据。结束符后缀和自定义后缀根本不同即在于，自定义后缀的内容与解码信息，前缀等内容可以再被格式化，但结束符后缀不行。



99904110

【禁止添加结束符后缀】



99904111

【允许添加结束符后缀】

### 定义结束符后缀

首先读取“设置结束符后缀”，然后按顺序读取要设置的前缀字符串中每个字节的 16 进制值。



99904112

【设置结束符后缀】



99904113

【结束符设为 0x0D,并使能发送】



99904114

【结束符设为 0x0D,0x0A 并使能发送】

示例：将 Windows 操作系统结束符设置为通用的换行：

1. 读“设置自定义后缀”设置码
2. 读“结束符设为 0x0D,0x0A 并使能发送”
3. 读“保存”设置

这样设置完成后，只要设置过“允许添加结束符后缀”，则读取任何条码，采集器都将在数据最后添加换行。

## 第四章条码参数设置

### 简介

每种类型的条码都有其独特的属性，通过本章的设置码可以调整扫描器适应这些属性变化。

开启“允许识读”的条码类型越少，扫描器的识读速度越快。您可以禁止扫描器识读不会使用到的条码类型，以提高扫描器的工作性能。

### 一维条码

#### Code 39



使能(默认)



禁止

#### 输出 Code 39 起始/终止符



使能(默认)



禁止

---

**Code 39 FULL ASCII**



使能(默认)



禁止

**Code 128**



使能(默认)



禁止

**UCC/EAN-128**



使能(默认)



禁止

**EAN-8**

---



使能(默认)



禁止

### EAN-13



使能(默认)



禁止

### ISSN



使能(默认)



禁止

### ISBN



使能(默认)



禁止

---

---

## UPC-E



使能(默认)



禁止

## UPC-A



使能(默认)



禁止

## Interleaved 2 of 5



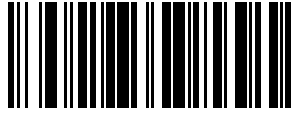
使能(默认)



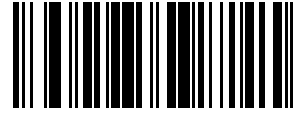
禁止

---

## Matrix 25



使能(默认)



禁止

## Industrial 25



使能(默认)



禁止

## Codabar



使能(默认)



禁止

## Code 93

---





使能(默认)



禁止

### GS1Databar (RSS)



使能(默认)



禁止

### Code 11



使能(默认)



禁止

### Plessey

---



使能(默认)



禁止

### MSI-Plessey



使能(默认)



禁止



## 附录

### 附录 A:默认设置表

参数名称	默认设置	备注
<b>系统设置</b>		
工作模式	无线模式（蓝牙模式）	
蓝牙协议	HID	
USB 接口类型	USB HID-KBW	
蓝牙数据传输模式	异步模式	
声音提示	开启	
振动提示	关闭	
蓝牙 HID 字符间延时	15ms	
自动关机时间	30 分钟	
时间戳	开启	
日期格式	格式 3: yyyy/mm/dd	
键盘布局	美国英语	USB HID-KBW
字符转换	不转换	USB HID-KBW
KBW 键间延时	3ms	USB HID-KBW
异步模式上传方式	手动上传	蓝牙模式
确认模式	无需确认	

参数名称	默认设置	备注
<b>数据格式设置</b>		
<b>前缀顺序设置</b>	<b>CodeID+自定义 +AIMID</b>	<b>CodeID+Prefix+(AIMID+Data) +Suffix+Terminal</b>
添加 AIMID 前缀	Off	]Cm 标识
添加 CodeID	Off	1 个或 2 个字符，大写或小写字母
添加自定义前缀	Off	前缀字符最多 11 个

添加自定义后缀	Off	后缀字符最多 11 个
添加结束符后缀	Off	终止字符最多 7 个
参数名称	默认设置	备注
<b>条码参数设置</b>		
<b>Code 128</b>		
使能	On	
最大长度	255	
最小长度	1	
<b>UCC/EAN-128</b>		
使能	On	
最大长度	255	
最小长度	1	
<b>AIM 128</b>		
使能	Off	
最小长度	1	
<b>EAN-8</b>		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码, 允许为 2 位	Off	
要求附加码, 允许为 5 位	Off	
扩展为 EAN-13	Off	
扩展时, 类型变为 EAN-13	Off	
<b>EAN-13</b>		

使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码, 允许为 2 位	Off	
要求附加码, 允许为 5 位	Off	
<b>ISSN</b>		
使能	Off	
<b>ISBN</b>		
使能	Off	
使用 10 位 ISBN	Off	
<b>UPC-E</b>		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码, 允许为 2 位	Off	
要求附加码, 允许为 5 位	Off	
扩展为 UPC-A	Off	
扩展时, 类型变为 UPC-A	Off	
传送系统字符“0”	Off	
<b>UPC-A</b>		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	

识读 5 位附加码	Off	
要求附加码, 允许为 2 位	Off	
要求附加码, 允许为 5 位	Off	
传送系统字符“0”	Off	
<b>Interleaved 2 of 5</b>		
使能	On	
校验	On	
传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	6	最小不得少于 5
<b>ITF-6</b>		
使能	Off	
传送校验符	On	
<b>ITF-14</b>		
使能	Off	
传送校验符	On	
<b>Deutsche 14</b>		
使能	Off	
传送校验符	On	
<b>Deutsche 12</b>		
使能	Off	
传送校验符	On	
<b>COOP 25(Japanese Matrix 2 of 5)</b>		
使能	Off	
校验	Off	

传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	6	最小不得少于 3
<b>Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)</b>		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	6	最小不得少于 3
<b>Industrial 25</b>		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	6	最小不得少于 4
<b>Standard 25</b>		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	6	最小不得少于 4
<b>Code 39</b>		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	



不传送起始符与终止符	Off	
支持 Full ASCII	On	
最大长度	255	
最小长度	4	最小不得少于 4（该长度包括起始符、终止符和校验位）
<b>Codabar</b>		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
不传送起始符与终止符	Off	
ABCD/ABCD 作起始与终止	On	四选一
ABCD/TN*E 作起始与终止	Off	
abcd/abcd 作起始与终止	Off	
abcd/tn*e 作起始与终止	Off	
最大长度	255	
最小长度	4	最小不得少于 2
<b>Code 93</b>		
使能	On	
校验	On	
传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	2	最小不得少于 1
<b>Code 11</b>		
使能	Off	
传送校验符	Off	

校验	On	
1 位 MOD11 校验	On	
2 位 MOD11/MOD11 校验	Off	
2 位 MOD11/MOD9 校验	Off	
自动 2 位 MOD11/MOD11	Off	
自动 2 位 MOD11/MOD9	Off	
最大长度	255	
最小长度	4	最小不得少于 3
<b>Plessey</b>		
使能	Off	
校验	On	
传送校验符	Off	
最大长度	255	
最小长度	4	最小不得少于 4
<b>MSI-Plessey</b>		
使能	Off	
传送校验符	Off	
校验	On	
1 位 MOD10 校验	Off	
2 位 MOD10/MOD10 校验	Off	
2 位 MOD10/MOD11 校验	Off	
最大长度	255	
最小长度	4	最小不得少于 3
<b>GS1 Databar</b>		
使能	On	

---

最大长度	255	
最小长度	1	

## 附录 B:AIM ID 列表

条码类型	AIM ID	可能的 AIM ID 限定参数(m)
Code 128	]C0	
UCC/EAN-128	]C1	
AIM 128	]C2	
ISBT 128	]C4	
EAN-8	]E4	
EAN-13	]E0	
EAN-13 with Addon	]E3	
ISSN	]X0	
ISBN	]X0	
UPC-E	]E0	
UPC-E with Addon	]E3	
UPC-A	]E0	
UPC-A with Addon	]E3	
Interleaved 2 of 5	]Im	0,1,3
ITF-6	]Im	1,3
ITF-14	]Im	1,3
Deutsche 14	]X0	
Deutsche 12	]X0	
COOP 25 ( Japanese Matrix 2 of 5 )	]X0	
Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)	]X0	

Industrial 25	]S0	
Standard 25	]R0	
Code 39	]Am	0,1,3,4,5,7
Codabar	]Fm	0,2,4
Code 93	]G0	
Code 11	]Hm	0,1,3
Plessey	]P0	
MSI-Plessey	]Mm	0,1
GS1 Databar	]e0	

参考资料：1.ISO/IEC 15424:2008；2. 信息技术 - 自动识别及数据获取技术 - 数据载体标识符（包括符号表示标识符）。

---

## 附录 C:Code ID 列表

条码类型	Code ID
Code 128	j
UCC/EAN-128	u
AIM 128	f
ISBT 128	t
EAN-8	g
EAN-13	d
ISSN	n
ISBN	B
UPC-E	h
UPC-A	c
Interleaved 2 of 5	e
ITF-6	r
ITF-14	q
Deutsche 14	w
Deutsche 12	l
COOP 25 ( Japanese Matrix 2 of 5 )	o
Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)	v
Industrial 25	i
Standard 25	s
Code 39	b
Codabar	a
Code 93	y
Code 11	z
Plessey	p
MSI-Plessey	m
GS1 Databar	R
PDF417	P
MicroPDF417	M

---

---

## 附录 D:数据码

读取数据码完成后务必在下一页读取“保存”以保存数据码设置。



99900000

**【0】**



99900001

**【1】**



99900002

**【2】**



99900003

**【3】**



99900010

**【8】**



99900012

**【A】**



99900014

**【C】**



99900016

**【E】**



99900004

**【4】**



99900005

**【5】**



99900006

**【6】**



99900007

**【7】**



99900011

**【9】**



99900013

**【B】**



99900015

**【D】**



99900017

**【F】**

---

## 附录 E:保存和取消设置

读完数据码后要读取保存码才能将读取到的数据保存下来。如果在读取数据码时出错，除了重新设置外，您还可以取消读取错误的数据。

如读取某个设置码，并依次读取数据“1”，“2”，“3”，此时若读取“取消前一次读的一位数据”，将取消最后读的数字“3”，若读取“取消前面读的一串数据”将取消读取到的数据“123”，若读取“取消当前设置”将连设置码一起取消，但此时设备还处于启动设置码状态。



99900020

【保存数据参数】



99900021

【取消当前设置的一个数据参数】



99900023

【取消当前设置指令】



99900022

【取消当前设置的全部数据参数】



---

## 附录 F:ASCII 码列表

Hex	Dec	Char
00	0	NUL (Nullchar.)
01	1	SOH (Startof Header)
02	2	STX (StartofText)
03	3	ETX (EndofText)
04	4	EOT (EndofTransmission)
05	5	ENQ (Enquiry)
06	6	ACK (Acknowledgment)
07	7	BEL (Bell)
08	8	BS (Backspace)
09	9	HT (HorizontalTab)
0a	10	LF (LineFeed)
0b	11	VT (VerticalTab)
0c	12	FF (FormFeed)
0d	13	CR (CarriageReturn)
0e	14	SO (ShiftOut)
0f	15	SI (ShiftIn)
10	16	DLE (DataLinkEscape)
11	17	DC1 (XON) (DeviceControl1)
12	18	DC2 (DeviceControl2)
13	19	DC3(XOFF) (DeviceControl3)
14	20	DC4 (DeviceControl4)
15	21	NAK (NegativeAcknowledgemnt)
16	22	SYN (SynchronousIdle)
17	23	ETB (EndofTrans.Block)
18	24	CAN (Cancel)
19	25	EM (Endof Medium)
1a	26	SUB (Subsitute)
1b	27	ESC (Escape)

Hex	Dec	Char
1c	28	FS (FileSeparator)
1d	29	GS (Group Separator)
1e	30	RS (Request to Send)
1f	31	US (UnitSeparator)
20	32	SP (Space)
21	33	! (ExclamationMark)
22	34	" (DoubleQuote)
23	35	# (NumberSign)
24	36	\$ (DollarSign)
25	37	% (Percent)
26	38	&(Ampersand)
27	39	` (SingleQuote)
28	40	( (Right/ ClosingParenthesis)
29	41	) (Right/ ClosingParenthesis)
2a	42	* (Asterisk)
2b	43	+ (Plus)
2c	44	, (Comma)
2d	45	- (Minus / Dash)
2e	46	. (Dot)
2f	47	/ (Forward Slash)
30	48	0
31	49	1
32	50	2
33	51	3
34	52	4
35	53	5
36	54	6
37	55	7
38	56	8
39	57	9
3a	58	: (Colon)

---

Hex	Dec	Char
3b	59	; (Semi-colon)
3c	60	< (Less Than)
3d	61	= (Equal Sign)
3e	62	> (Greater Than)
3f	63	? (Question Mark)
40	64	@ (AT Symbol)
41	65	A
42	66	B
43	67	C
44	68	D
45	69	E
46	70	F
47	71	G
48	72	H
49	73	I
4a	74	J
4b	75	K
4c	76	L
4d	77	M
4e	78	N
4f	79	O
50	80	P
51	81	Q
52	82	R
53	83	S
54	84	T
55	85	U
56	86	V
57	87	W
58	88	X
59	89	Y

---

Hex	Dec	Char
5a	90	Z
5b	91	[ (Left / Opening Bracket)
5c	92	\ (Back Slash)
5d	93	] (Right / Closing Bracket)
5e	94	^ (Caret / Circumflex)
5f	95	_ (Underscore)
60	96	' (Grave Accent)
61	97	a
62	98	b
63	99	c
64	100	d
65	101	e
66	102	f
67	103	g
68	104	h
69	105	i
6a	106	j
6b	107	k
6c	108	l
6d	109	m
6e	110	n
6f	111	o
70	112	p
71	113	q
72	114	r
73	115	s
74	116	t
75	117	u
76	118	v
77	119	w
78	120	x

Hex	Dec	Char
79	121	y
7a	122	z
7b	123	{ (Left/ Opening Brace)
7c	124	(Vertical Bar)
7d	125	} (Right/Closing Brace)
7e	126	~ (Tilde)
7f	127	DEL (Delete)

## 附录 H：控制字符转义功能表

使用转义方式对应转义对应组合控制键的功能，不使用转义方式对应无转义对应功能键的功能。

字符	值(16进制)	无转义对应功能键	转义对应组合控制键
NUL (Null char.)	00	Null	Ctrl+2
SOH (Start of Header)	01	Keypad Enter	Ctrl+A
STX (Start of Text)	02	Caps Lock	Ctrl+B
ETX (End of Text)	03	Null	Ctrl+C
EOT (End of Transmission)	04	Null	Ctrl+D
ENQ (Enquiry)	05	Null	Ctrl+E
ACK (Acknowledgment)	06	Null	Ctrl+F
BEL (Bell)	07	Enter	Ctrl+G
BS (Backspace)	08	Left Arrow	Ctrl+H
HT (Horizontal Tab)	09	Horizontal Tab	Ctrl+I
LF (Line Feed)	0A	Down Arrow	Ctrl+J
VT (Vertical Tab)	0B	Vertical Tab	Ctrl+K
FF (Form Feed)	0C	Backspace	Ctrl+L
CR (Carriage Return)	0D	Enter	Ctrl+M
SO (Shift Out)	0E	Insert	Ctrl+N
SI (Shift In)	0F	Esc	Ctrl+O
DLE (Data Link Escape)	10	F11	Ctrl+P
DC1 (XON) (Device Control 1)	11	Home	Ctrl+Q
DC2 (Device Control 2)	12	Print Screen	Ctrl+R
DC3 (XOFF) (Device Control 3)	13	Delete	Ctrl+S
DC4 (Device Control 4)	14	tab+shift	Ctrl+T
NAK (Negative Acknowledgement)	15	F12	Ctrl+U
SYN (Synchronous Idle)	16	F1	Ctrl+V
ETB (End of Trans. Block)	17	F2	Ctrl+W

CAN (Cancel)	18	F3	Ctrl+X
EM (End of Medium)	19	F4	Ctrl+Y
SUB (Substitute)	1A	F5	Ctrl+Z
ESC (Escape)	1B	F6	参见下表
FS (File Separator)	1C	F7	
GS (Group Separator)	1D	F8	
RS (Request to Send)	1E	F9	
US (Unit Separator)	1F	F10	

0x1B~0x1F 在不同键盘布局下的转义表：

键盘布局	字符及转义对应组合控制键				
	1B	1C	1D	1E	1F
United States	Ctrl+[	Ctrl+\	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-
Belgium	Ctrl+[	Ctrl+<	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-
Scandinavia	Ctrl+8	Ctrl+<	Ctrl+9	Ctrl+6	Ctrl+-
France	Ctrl+^	Ctrl+8	Ctrl+\$	Ctrl+6	Ctrl+=
Germany		Ctrl+Ã	Ctrl++	Ctrl+6	Ctrl+-
Italy		Ctrl+\	Ctrl++	Ctrl+6	Ctrl+-
Switzerland		Ctrl+<	Ctrl+.	Ctrl+6	Ctrl+-
United Kingdom	Ctrl+[	Ctrl+ ¢	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-
Denmark	Ctrl+8	Ctrl+\	Ctrl+9	Ctrl+6	Ctrl+-
Norway	Ctrl+8	Ctrl+\	Ctrl+9	Ctrl+6	Ctrl+-
Spain	Ctrl+[	Ctrl+\	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-



---

---







99900032