



# NT-1288 扫描枪在线手册

2026 年 06 月 22 日

# Contents

|          |                              |           |
|----------|------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>系统设置</b>                  | <b>4</b>  |
| 1.1      | 读取固件版本                       | 4         |
| 1.2      | 恢复出厂设置                       | 4         |
| 1.3      | 工作模式                         | 4         |
| <b>2</b> | <b>电源管理</b>                  | <b>6</b>  |
| 2.1      | 读取休眠时间                       | 6         |
| 2.2      | 设置休眠时间                       | 6         |
| 2.3      | 获取读码设备电量                     | 8         |
| <b>3</b> | <b>信息提示</b>                  | <b>8</b>  |
| 3.1      | 蜂鸣器控制                        | 8         |
| 3.2      | 振动马达控制                       | 9         |
| 3.3      | 蜂鸣器声音定义                      | 10        |
| 3.4      | 指示灯定义                        | 10        |
| <b>4</b> | <b>有线模式</b>                  | <b>10</b> |
| 4.1      | USB 传输方式                     | 10        |
| 4.2      | USB 键盘传输速度                   | 11        |
| 4.3      | USB HID 多键发送设置               | 12        |
| <b>5</b> | <b>无线模式</b>                  | <b>12</b> |
| 5.1      | 读取接口设置                       | 13        |
| 5.2      | 无线传输方式                       | 13        |
| 5.3      | 2.4G 配对                      | 13        |
| 5.4      | 接收器工作模式                      | 14        |
| 5.5      | 2.4G 传输缓存                    | 15        |
| <b>6</b> | <b>蓝牙模式</b>                  | <b>16</b> |
| 6.1      | 读取接口设置                       | 16        |
| 6.2      | 蓝牙传输方式                       | 16        |
| 6.3      | 蓝牙工作模式                       | 17        |
| 6.4      | 修改蓝牙名称                       | 18        |
| 6.5      | 清除蓝牙 HID 配对                  | 18        |
| 6.6      | 系统键盘功能                       | 18        |
| 6.7      | 蓝牙与 2.4G 长按 8 秒切换            | 19        |
| 6.8      | 蓝牙键盘传输速度                     | 19        |
| 6.9      | 蓝牙连接状态不休眠设置                  | 20        |
| <b>7</b> | <b>键盘设置</b>                  | <b>21</b> |
| 7.1      | HID Keyboard General Setting | 21        |
| 7.2      | 键盘语言设置                       | 28        |
| <b>8</b> | <b>键盘语言</b>                  | <b>28</b> |
| 8.1      | 读取当前键盘布局                     | 28        |
| <b>9</b> | <b>数据编辑</b>                  | <b>34</b> |
| 9.1      | 常规数据编辑设置                     | 34        |
| 9.2      | 扩展数据编辑设置                     | 40        |
| 9.3      | 终端字符设置                       | 42        |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 9.4 GS1 AI 字段括号设置 . . . . . | 43         |
| <b>10 识读模式</b>              | <b>45</b>  |
| 10.1 条码解码识读模式 . . . . .     | 45         |
| <b>11 模组设置</b>              | <b>47</b>  |
| 11.1 设备功能设置 . . . . .       | 47         |
| 11.2 触发设置 . . . . .         | 48         |
| 11.3 引擎 Code ID . . . . .   | 53         |
| 11.4 引擎输出格式 . . . . .       | 57         |
| 11.5 条码设置 . . . . .         | 59         |
| 11.6 引擎设置码 . . . . .        | 103        |
| 11.7 引擎字符表 . . . . .        | 105        |
| <b>12 附录</b>                | <b>110</b> |
| 12.1 字符对照表 . . . . .        | 110        |

---

## 1 系统设置

### 1.1 读取固件版本



读取固件版本

### 1.2 恢复出厂设置

#### 备注

如果已执行“写入自定义默认值”，“恢复默认值”会恢复这些自定义默认值；否则恢复出厂默认值。

#### 重要

“设置出厂默认值”会清除全部自定义默认值并恢复出厂默认值。



恢复自定义默认值



写入自定义默认值



设置出厂默认值

### 1.3 工作模式

#### 备注

数据上传过程中，如再次扫描“数据上传”指令，将取消或停止当前上传。

**备注**

在无线传输模式下，如果已启用自动存储，传输失败的条码会自动保存，可通过“数据上传”读取已存储的数据。



\* 普通模式



存储模式



上传存储数据



读取存储条码总数



上传后清除存储数据



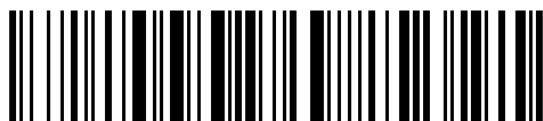
读取存储空间占用情况



清除存储条码



\* 自动存储模式禁用



自动存储模式启用

## 2 电源管理

### 2.1 读取休眠时间



读取休眠时间

### 2.2 设置休眠时间



立即休眠



1 分钟后休眠



3 分钟后休眠（默认）



5 分钟后休眠



10 分钟后休眠



30 分钟后休眠



1 小时后休眠



2 小时后休眠



从不休眠

## 2.3 获取读码设备电量



获取电池电量

## 3 信息提示

### 3.1 蜂鸣器控制



静音



\* 高音量



中音量



低音量



\* 高音调



低音调



\* SDK 声音应答禁用



SDK 声音应答启用



底座连接蜂鸣提示开关

### 3.2 振动马达控制

#### 备注

振动马达随蜂鸣提示工作，并非所有型号都支持此功能。



禁用



启用

### 3.3 蜂鸣器声音定义

| 类型  | 声音        | 含义                        | 音频文件                             |
|-----|-----------|---------------------------|----------------------------------|
| 提示音 | 一声（两个声调）  | 存储模式识读；关机提示。              | storage-mode.m4a、shutdown.m4a    |
| 提示音 | 一声（三个声调）  | 开机提示；设置成功；上传模式传输完成提示。     | startup.m4a、wireless-setting.m4a |
| 提示音 | 一声短音（同声调） | 条码识读成功提示。                 | one-beeps.m4a                    |
| 提示音 | 连续 30 秒短音 | 2.4G 配对模式等待接收器插入；配对成功后停止。 | pair2.4G.m4a                     |
| 报警音 | 两声（同声调）   | 识读时电力不足报警。                | two-beeps.m4a                    |
| 报警音 | 三声（同声调）   | 盘点模式存储出错或超出存储容量报警。        | three-beeps.m4a                  |
| 报警音 | 传输失败提示音   | 条码传输不成功报警。                | 暂无音频                             |
| 报警音 | 五声（同声调）   | 电量低导致开机失败。                | five-beeps.m4a                   |

### 3.4 指示灯定义

| 指示灯           | 状态                                                                   |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| 红灯 / 绿灯<br>蓝灯 | 充电时红灯亮、绿灯灭；充满后红灯灭、绿灯亮。<br>跟随蜂鸣器动作，蜂鸣器响时亮，不响时灭；支持蓝牙模式的型号同时用于指示蓝牙连接状态。 |

## 4 有线模式

#### 备注

仅适用于支持有线传输的读码设备。

### 4.1 USB 传输方式



\* USB 键盘模式



USB 虚拟串口模式

#### 备注

启用接口自动选择后，设备会自动在有线与无线之间切换；插入 USB 线时优先使用有线模式。未插入 USB 线或 USB 不可用时，读码设备工作在 2.4G 模式。部分机型可能不支持此功能。



\* 有线/无线自动选择启用



有线/无线自动选择禁用

## 4.2 USB 键盘传输速度

#### 备注

该设置同样会影响 RF、蓝牙传输超长条码以及存储数据上传的速度。



\* 最高速



最高速



中速



中速



读取键盘速度



读取键盘速度

### 4.3 USB HID 多键发送设置

#### 备注

本小节设置仅适用于 Windows 系统。



USB HID 多键发送启用



\* USB HID 多键发送禁用

## 5 无线模式

**备注**

仅适用于支持 2.4G 传输的读码设备。

## 5.1 读取接口设置



当前接口设置

## 5.2 无线传输方式

**备注**

蓝灯常亮或闪烁表示当前为蓝牙模式；蓝灯熄灭表示当前为 2.4G 模式或 USB 有线模式。



2.4G 传输模式

## 5.3 2.4G 配对

**重要**

仅在无线 2.4G 模式下有效。



开始 2.4G 配对



一对一配对



一拖多配对

## 5.4 接收器工作模式

### 备注

复合设备模式仅适用于 FWVerL 及以上版本的接收器。也可使用 `ReceiverAddress.exe` 生成配对条码，扫描后即可完成配对。



接收器作为复合设备



接收器作为虚拟串口

### 备注

该模式需安装虚拟串口驱动。



接收器作为键盘

## 接收器键盘传输速度

### 备注

本小节指令仅适用于 FWVerL 及以上版本的接收器。读码设备端与接收器端的传输速度需保持匹配，否则传输长条码时容易出错。

### 重要

该命令仅在无线 2.4G 模式且接收器正常连接时有效。



读取键盘速度

### 示例

KB SP=2,4 表示 USB 键盘速度为 2ms，接收器键盘速度为 4ms。



接收器键盘高速



接收器键盘中速



接收器键盘低速

### 备注

仅无线 2.4G 模式且接收端正常接收情况下有效。

## 5.5 2.4G 传输缓存

#### **i 备注**

该命令仅适用于部分支持此功能的读码设备。扫描设置码后，两声短鸣表示禁用，一声三音表示启用。

扫描普通条码时，如果条码数据量较大且扫描间隔短，数据上传不及时，可以使用此设置码启用或禁用数据缓存。



SRAM 缓存开关

普通模式下，启用数据缓存后，如果设备短暂离开通讯距离并进入离线状态，可通过此设置选择等待连接后上传缓存数据，或清空缓存数据。



离线缓存开关

## **6 蓝牙模式**

#### **i 备注**

仅适用于带蓝牙功能的 RF+BT 读码设备。

### **6.1 读取接口设置**



当前接口设置

### **6.2 蓝牙传输方式**

#### **i 备注**

蓝灯常亮或闪烁表示当前为蓝牙模式；蓝灯熄灭表示当前为 2.4G 模式或 USB 有线模式。



蓝牙传输

### 6.3 蓝牙工作模式

#### 备注

仅在蓝牙模式下有效。

#### 备注

切换蓝牙工作模式前，需先清除主机和读码设备两端的配对信息。



蓝牙 HID 键盘（默认）



蓝牙 SPP 串口



蓝牙 BLE 串口



蓝牙底座传输模式

#### 备注

适用于与已经配对过的蓝牙底座，在底座上的条码损毁时配对，也可以采用小工具 BluetoothAddress.exe 生成配对条码。

## 6.4 修改蓝牙名称

输入新的蓝牙名称后，扫描生成的二维码完成设置。修改后如主机已保存旧配对记录，请先删除旧配对并重新搜索连接。

## 6.5 清除蓝牙 HID 配对

在蓝牙传输模式下扫描“清除配对”后，读码设备会断开当前已配对设备并清空配对列表，随后等待新的设备配对。历史已配对设备需重新删除旧配对并再次配对。



清除蓝牙配对

## 6.6 系统键盘功能

### iOS 系统弹出键盘功能



iOS 弹出/隐藏键盘



长按触发按键 4 秒弹出 iOS 键盘开关



双击触发按键弹出 iOS 键盘开关



发送后弹出 iOS 键盘开关

## Windows Caps Lock 检测

### 备注

该命令仅适用于部分蓝牙读码设备。扫描设置码后，两声短鸣表示禁用，一声三音表示启用。



Windows Caps Lock 检测开关

## 6.7 蓝牙与 2.4G 长按 8 秒切换

### 备注

该命令仅适用于部分 RF+BT 读码设备（DS、C、RT）。启用后，长按触发按键超过 8 秒，松开后切换 RF/BT；若长按超过 16 秒，则读码设备关机且模式不切换。扫描设置码后，两声短鸣表示禁用，一声三音表示启用。



长按触发按键 8 秒切换 RF/BT 开关

## 6.8 蓝牙键盘传输速度

### 备注

仅在蓝牙模式下有效。



读取蓝牙 HID 延迟



高速 (2 ms)



高速 (6 ms)



\* 中速 (10 ms)



中速 (18 ms)



低速 (25 ms)



低速 (30 ms)

## 6.9 蓝牙连接状态不休眠设置

### 备注

扫描设置码后，两声短鸣表示禁用，一声三音表示启用。



蓝牙连接状态不休眠开关

## 7 键盘设置

### 7.1 HID Keyboard General Setting

HID 通用设定

#### 备注

本小节 HID mode 通用设定适用于 USB keyboard, RF2.4G keyboard, BT HID keyboard.

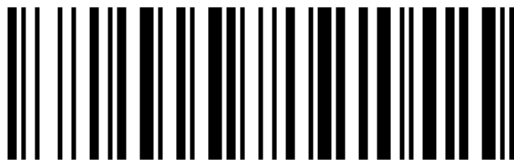
#### Ctrl 组合键设置



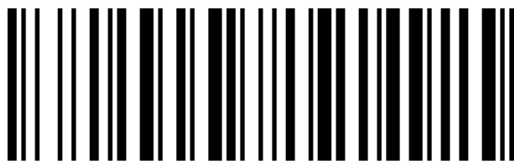
\* Combine-Key Off



Ctrl+ Key Config1



Alt+ Key Config2



Normal-Key Config3



Ctrl+ Key Config4



Alt+ Key Config5

**备注**

only for ASCII <0x20 chars, Alt+ key only for Windows system.

## 大小写设置



正常



大小写互换



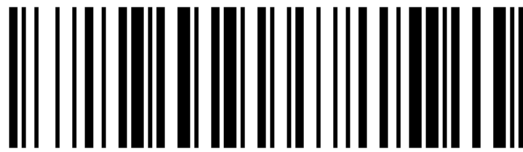
全部大写



全部小写

\* 当设置为 ALT、TH 键盘语言时，大小写设定不适用。

## Num Lock 设置



Num Lock 禁用



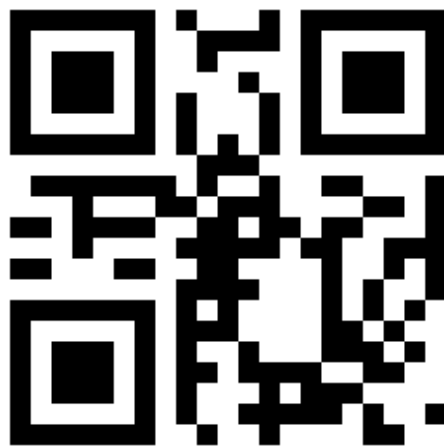
Num Lock 启用

\* 当接收设备为手机时，需要保持 Num Lock off 设置，不然会导致数字无法显示.

## 输入字符集设置

### 备注

仅适用于特定模组的二维读码设备，此设置匹配二维模组的输出字符集。



读取当前字符集设置



自动



GBK / BIG5 / HANGUL / SJIS



ISO/IEC 8859



UTF8 (Word)



UTF8 (Txt)



普通模式

说明：

| 模式           | 适用场景                                                       | 读码模组输出字符集          | 限制               |
|--------------|------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| Auto         | 自动选择输入字符集为 UTF8 或 ISO/IEC 8859; Word 或 Txt 输出依据上次 UTF8 设置。 | 原始类型               | 无                |
| GBK          | Windows 记事本、Excel 中文输入。                                    | GBK (GB2312) 或原始类型 | 仅适用于 Windows 系统。 |
| UTF8 (Word)  | Word、QQ 中文输入。                                              | UTF8 或原始类型         | 仅适用于 Windows 系统。 |
| ISO/IEC 8859 | 欧洲单字节特殊字符 (>= C0H), 适用于 FR、GE、TR、PT、ES、CS、IT、UK、HU、SK。     | 原始类型               | 未列语言需定制添加。       |
| UTF8 (Txt)   | Windows 记事本特殊字符输入, 需安装 Unicode 插件。                         | UTF8 或原始类型         | 仅适用于 Windows 系统。 |
| Normal       | 多国语言特殊字符, 适用于 FR、GE、TR、PT、ES、CS、IT、UK、HU、SK 键盘上的字符。        | UTF8 或原始类型         | 未列语言需定制添加。       |

## 接收设备选择

### 备注

该小节用于设定不同接收设备输入 ASCII 字符 (0x20 至 0x7F) 的方式, 需配合键盘语言设置使用。



读取当前接收设备设置



Windows 设备



iPhone / iPad / Mac 设备



Android 设备

\*IOS/MAC 设备目前有效的有: FR, DE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK. 可参考文件《MAC iphone ipad keyboard layout for barcode scanner.docx》

\*Android 设备建议统一安装 Google Gboard 输入法, 可参考文件《Android device keyboard layout for barcode scanner.docx》

## 7.2 键盘语言设置

➡ 参见

键盘语言设置已拆分为独立页面: [键盘语言设置](#)。

## 8 键盘语言

### 8.1 读取当前键盘布局



读取当前键盘布局

#### L1 \*EN 美国 America EN key



\* 美国英语键盘

#### L2 FR 法国 French key



法国法语键盘

#### L3 DE 德国 Germany key



德国德语键盘

**L4 IT 意大利 Italy key**



意大利语键盘

**L5 PT 葡萄牙 Portugal key**



葡萄牙语键盘

**L6 ES 西班牙 Spain key**



西班牙语键盘

**L7 TR 土耳其 Turkey key**



土耳其 Q 键盘



土耳其 F 键盘

**L8 EN 英国 UK key**



英国英语键盘

**L9 CS 捷克 Czech key**



捷克键盘



捷克标准键盘

**L10 HU 匈牙利 Hungary key**



匈牙利语键盘

**L11 FR 比利时 (法语) Belgium FR Key**



比利时法语键盘

**L12 PT 巴西 (葡萄牙语) Brazil PT Key**



巴西葡萄牙语键盘

**L13 FR 加拿大法语 (传统) Canadian FR Key**



加拿大法语（传统）键盘

**L14 HR 克罗地亚 Croatia Key**



克罗地亚语键盘

**L15 SK 斯洛伐克 Slovak Key**



斯洛伐克 QWERTY 键盘



斯洛伐克键盘

**L16 DA 丹麦 Denmark Key**



丹麦语键盘

**L17 FI 芬兰 Finland Key**



芬兰语键盘

**L18 ES 拉丁美洲 (西班牙语) Latin-America ES Key**



拉丁美洲西班牙语键盘

**L19 NL 荷兰 Netherlands Key**



荷兰语键盘

**L20 NO 挪威 Norway Key**



挪威语键盘

**L21 PL 波兰 Poland Key**



波兰语键盘

**L22 SR 塞尔维亚 (拉丁文) Serbia Key**



塞尔维亚拉丁文键盘

**L23 SL 斯洛文尼亚 Slovenia Key**



斯洛文尼亚语键盘

**L24 SV 瑞典 Sweden Key**



瑞典语键盘

**L25 DE 瑞士 (德语) Swiss DE Key**



瑞士德语键盘

**L26 JP 日语 Japanese Key**



日语键盘

**L27 TH 泰语 Thailand Key**

**i 备注**

使用泰语键盘时，读码模组也需设置为 TH 输出。



泰语键盘

## 参见

参考文件：RF2.4G、蓝牙设置 \_ 中文、泰语、韩语.docx。

### L28 ALT 国际通用键盘 ALT Global Key

## 备注

ALT 国际通用键盘仅适用于 Windows 系统，可以不受主机键盘设置影响，但会降低传输速度。



ALT 国际通用键盘

### L29 ALT 单字节特殊字符键盘 ALT Single Byte Special Key



ALT 单字节特殊字符键盘

## 备注

该小节未列语言需定制添加才能支持。

## 9 数据编辑

### 9.1 常规数据编辑设置

本节用于通过设置码配置前缀、后缀和隐藏字符等常用输出规则。

#### 前后缀与隐藏字符设置

最多可为输出数据添加 10 个前缀和/或 10 个后缀。设置时请扫描对应 ASCII 值的两位十六进制数字设置码（即两个条码）。

## 参见

字符值请参考 [ASCII 功能键字符对照表](#) 和 [ASCII 字符对照表](#)；需要输入数值的参数请扫描数字设置码；具体流程见增加前缀或后缀步骤。

可设置隐藏条码首部、中部或尾部字符。扫描相应的隐藏设置码后，再扫描要隐藏字符长度对应的两位十六进制数字设置码（00~FF，例如隐藏 4 个字符时依次扫描 0、4）。

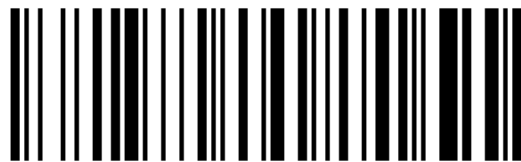
➡ 参见

隐藏字符流程见隐藏条码首部/中部/尾部字符步骤。

操作码



增加前缀



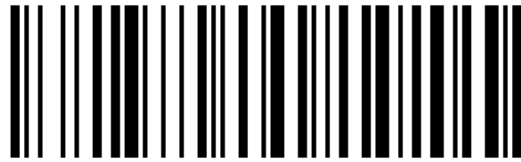
增加后缀



清除全部前缀



清除全部后缀



隐藏条码首部字符数



隐藏条码中部起始位



隐藏条码中部字符数



隐藏条码尾部字符数

## 数字设置码

对于需要指定数值的参数，请扫描对应的数字设置码。



数字设置码 0



数字设置码 1



数字设置码 2



数字设置码 3



数字设置码 4



数字设置码 5



数字设置码 6



数字设置码 7



数字设置码 8



数字设置码 9



数字设置码 A



数字设置码 B



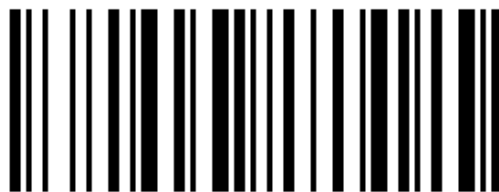
数字设置码 C



数字设置码 D



数字设置码 E



数字设置码 F

## 输出格式设置

如需修改输出数据格式，请扫描下列对应的设置码。



默认输出格式



允许输出后缀



允许输出前缀



允许隐藏条码首部内容



允许隐藏条码中部内容



允许隐藏条码尾部内容

## 操作步骤示例

### 增加前缀或后缀步骤

1. 如果尚未启用前后缀输出，请先扫描相应的输出格式设置码。
2. 新增字符会追加在已有前后缀之后；如果希望放弃原有前后缀，请先扫描“清除全部前缀/后缀”，再重新设置。
3. 扫描“增加前缀”或“增加后缀”设置码。
4. 根据[ASCII 功能键字符对照表](#)或[ASCII 字符对照表](#)确定要输入的前缀或后缀对应的十六进制值。
5. 扫描对应的两位十六进制数字设置码。
6. 如需继续添加字符，重复步骤 4 和步骤 5。

#### 示例

如需添加 `Ctrl+A` 作为前缀，依次扫描“增加前缀”“9”“7”“4”“1”。

#### 示例

如需添加 `Ctrl+Alt+A` 作为后缀，依次扫描“增加后缀”“9”“7”“9”“9”“4”“1”。

### 隐藏条码首部/中部/尾部字符步骤

1. 扫描隐藏条码首部、中部起始位、中部长度或尾部字符的设置码。
2. 确定要隐藏字符长度对应的十六进制值（如隐藏 4 个字符扫描 0、4；隐藏 12 个字符扫描 0、c）。
3. 扫描对应的两位十六进制数字设置码。
4. 通过输出格式设置码启用或取消隐藏字符功能。

## 9.2 扩展数据编辑设置

本节用于通过完整命令一次性生成数据编辑设置码，适合需要批量配置、远程下发串行指令或进行字符替换的场景。

一码设置在线生成工具

 备注

在线生成工具仅在 HTML 手册中显示。生成设置码后，可直接扫描生成的条码完成设置；也可按下方命令格式通过串行指令发送。

增加前缀

增加后缀

隐藏条码首部字符

隐藏条码中部字符

隐藏条码尾部字符

字符替换

一码设置命令格式

编辑格式：

\$DATA#nc11xx#

- n**            1 后缀；2 前缀；3 隐藏条码尾部内容；4 隐藏条码中部内容；5 隐藏条码首部内容；7 替换字符。
- c**            Code ID，目前仅支持 0，表示所有码制。
- 11**           长度，十六进制取值：前后缀 01~0A，隐藏 01~FF，替换 01~05。
- xx**           ASCII 值。十六进制可用 \x 加两位字符表示，字符范围为 0~9、A~F。

表 1: 一码设置示例

| 命令                     | 含义                           |
|------------------------|------------------------------|
| \$DATA#1005abcd\x03#   | 添加 0x05 个后缀：abcd + 0x03。     |
| \$DATA#200ANETUM12345# | 添加 0x0A 个前缀 NETUM12345。      |
| \$DATA#3008#           | 隐藏条码尾部 0x08 个字符。             |
| \$DATA#40050A#         | 隐藏条码中第 0x05 个字符之后的 0x0A 个字符。 |
| \$DATA#5011#           | 隐藏条码首部 0x11 个字节。             |
| \$DATA#7001\x1D02GS#   | 将 GS (0x1D) 字符替换为 GS。        |
| \$DATA#7002NT01Z#      | 将 NT 替换为 Z。                  |

## 字符替换操作

格式：\$DATA#70 + 被替换字符长度 + 被替换字符 + 替换后数据长度 + 替换后数据 #  
被替换字符与替换字符的长度之和  $\leq 6$ ，支持 1~6 个字符被替换为 5~0 个字符。



读取替换设置



清除替换设置

### 示例

\$DATA#7001\x1D02GS# 表示将不可显示字符 GS (0x1D) 替换为 GS 显示。



字符替换操作：GS 转文本 GS

### 示例

\$DATA#7001\x0A01\x0D# 表示将 LF (0x0A) 替换为 CR (0x0D)。



字符替换操作：LF 转 CR

### 示例

\$DATA#7006ABCDEF00# 表示将字符串 ABCDEF 替换为空，即不显示。

## 9.3 终端字符设置

### 备注

此终端字符独立于解码模组后缀及无线前后缀，便于解码模组无后缀时的快捷设置。



无 (默认)



回车 CR



制表符 TAB



回车换行 CRLF



换行 LF

## 9.4 GS1 AI 字段括号设置



### 备注

仅部分 AI 字段适用，需要特殊版本支持。



原始格式（默认）



添加括号



添加括号并用 CR 分隔



添加括号并用 TAB 分隔

## 10 识读模式

### 10.1 条码解码识读模式



按键扫描模式（默认）



连续扫描模式

**备注**

连续扫描模式，适用于快递连续扫件场景，按一下 Trigger 键触发启动或停止。



按键脉冲扫描模式

**备注**

检测到按键电平变化 (维持约 30ms) 开始识读，再检测到一次按键电平变化结束识读。识读成功或超时则结束识读。



主机触发模式（仅适用于部分定制机型）

**备注**

主机触发模式，仅适用于部分定制机型。



批扫模式（仅适用于部分定制机型）

### 解码超时时间

此参数设置在扫描尝试期间解码处理持续的最长时间。默认：3000ms，范围：0500-9999ms。



3 秒（默认）



6 秒

## 间隔时间

连续模式下两次识读间的间隔时间。默认：500ms，范围：0100-9999ms.



0.5 秒（默认）



1 秒

## 11 模组设置

### 11.1 设备功能设置

#### 网址屏蔽



\* 禁用



启用

#### 发票功能

启用发票功能后，将自动禁用 Code 128 码制；如需识读 Code 128，可再启用 Code 128 码制。

#### 增值税发票自动识别输出



\* 禁用



启用

## 发票类型



\* 专用发票



普通发票

## 11.2 触发设置

### 触发模式

#### 按键保持（电平）

按下按键触发识读，松开按键结束识读；识读成功或单次识读时间超时后，本次识读结束。



\* 按键保持（电平）

#### 单次按键触发（脉冲）

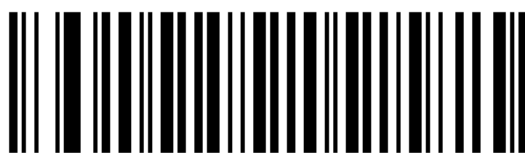
检测到按键电平变化并维持约 30 ms（具体时间视产品而定）后开始识读；再次检测到按键电平变化时结束识读。识读成功或单次识读时间超时后，本次识读结束。



单次按键触发（脉冲）

## 连续模式

识读引擎连续工作；每次识读成功或单次识读时间超时后结束本次识读，并在连续识读间隔到达后自动触发下一次识读。



连续模式

## 自动感应模式

识读引擎检测周围环境亮度；当亮度发生变化时触发识读。识读成功或单次识读时间超时后，本次识读结束，并重新进入环境亮度检测。



自动感应模式

## 单次扫描时间（扫描持续时间）

设置自定义单次识读持续的最长时间。扫描设置码后，再扫描 3 位数字设置码输入时间系数；不足 3 位时前面补 0。

### 默认

3000 ms

### 单位

100 ms

### 范围

500-25500 ms



单次扫描时间

**i 示例**

设置 500 ms：扫描该设置码后，依次扫描数字设置码 0、0、5。

设置 10500 ms：扫描该设置码后，依次扫描数字设置码 1、0、5。

如需更改选择或取消错误设置，扫描取消条码。

**单次扫描时间（扫描持续时间）快速设置**

如需直接选择常用持续时间，可扫描以下快速设置码。



无限时



持续 3s



持续 5s



持续 10s



持续 15s



持续 20s



持续 30s



持续 60s

### 连续识读间隔

连续模式下，两次识读之间会按该参数等待。不论上次识读成功或失败，超过该时间后自动进入下一次识读。

扫描设置码后，再扫描 2 位数字设置码输入时间系数；不足 2 位时前面补 0。

**默认**

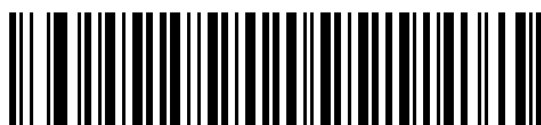
500 ms

**单位**

100 ms

**范围**

0-9900 ms



连续识读间隔

#### 示例

设置 500 ms：扫描该设置码后，依次扫描数字设置码 0、5。

如需更改选择或取消错误设置，扫描取消条码。

### 同码延时

为避免在连续模式和自动感应模式中同一条码被连续识读多次，可以要求识读引擎在延时设定时长后才允许再次识读相同条码。

扫描设置码后，再扫描 2 位数字设置码输入时间系数；不足 2 位时前面补 0。

默认

500 ms

单位

100 ms

范围

0-9900 ms



同码延时

#### 示例

设置 200 ms：扫描该设置码后，依次扫描数字设置码 0、2。

设置 1500 ms：扫描该设置码后，依次扫描数字设置码 1、5。

如需更改选择或取消错误设置，扫描取消条码。

### 同码延时快速设置

如需直接选择常用延时，可扫描以下快速设置码。支持 0s、1s、3s、5s、7s 以及无限延时，共六个档位。



无延时



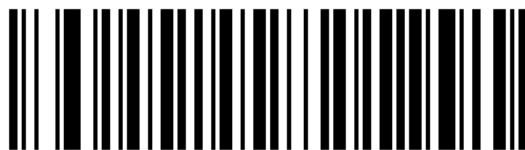
延时 1s



延时 3s



延时 5s



延时 7s



无限延时（禁用同码识读）

## 11.3 引擎 Code ID

### 传输代码 ID 字符

#### 参数编号

0x2D

#### 默认

None（无）

代码 ID 字符用于标识条码类型。当设备可能解码多种条码类型时，可将 Code ID 或 AIM ID 插入到前缀字符和解码数据之间。Code ID 字符见[Code ID](#)，AIM ID 字符见[AIM 代码标识符](#)。



Code ID



AIM ID



\* None (无)

**Code ID**

| 条码类型                                    | Code ID |
|-----------------------------------------|---------|
| Code 128                                | D       |
| GS1-128(UCC/EAN-128)                    | K       |
| AIM 128                                 | D       |
| ISBT-128                                | D       |
| EAN-8                                   | A       |
| EAN-13                                  | A       |
| ISSN                                    | L       |
| ISBN/Bookland EAN                       | L       |
| UPC-E                                   | A       |
| UPC-A                                   | A       |
| Interleaved 2 of 5/ITF                  | F       |
| ITF-14                                  | F       |
| Deutsche Post 14                        | w       |
| Deutsche Post 12                        | l       |
| NEC-25(COOP 2 of 5)                     | o       |
| Matrix 2 of 5                           | V       |
| Industrial 2 of 5/Discrete 2 of 5/IND25 | G       |
| Standard 2 of 5 (IATA 25)               | G       |
| Code 39                                 | B       |
| Code 93                                 | E       |
| Codabar                                 | C       |
| Code 11                                 | H       |
| Plessey                                 | J       |
| MSI-Plessey                             | J       |
| GS1-DataBar (RSS)                       | R       |

续下页

表 2 - 接上页

| 条码类型                 | Code ID |
|----------------------|---------|
| PDF417               | r       |
| QR                   | q       |
| AZTEC(Aztec Code)    | a       |
| Data Matrix (DM)     | u       |
| MaxiCode             | x       |
| 汉信码/Han Xin Code     | c       |
| Code 32              | B       |
| Trioptic Code 39     | M       |
| Coupon Code          | N       |
| GS1 DataBar-14       | R       |
| GS1 DataBar Limited  | R       |
| GS1 DataBar Expanded | R       |
| SETUP128             | S       |
| Veri Code            | v       |

## AIM 代码标识符

| 条码类型                   | AIM ID       | 说明                    |
|------------------------|--------------|-----------------------|
| Code 128               | JC0          | 普通数据                  |
| GS1-128(UCC/EAN-128)   | JC1          | FNC1 在第 1 码词位置。       |
| AIM 128                | JC2          | FNC1 在第 2 码词位置。       |
| ISBT-128               | JC0          |                       |
| EAN-8                  | JE4          | 普通数据                  |
|                        | JE4...JE1... | EAN-8 数据加上 2 位附加码。    |
|                        | JE4...JE2... | EAN-8 数据加上 5 位附加码。    |
| EAN-13                 | JE0          | 普通数据                  |
|                        | JE3          | EAN-13 数据加上 2/5 位附加码。 |
| ISSN                   | JX0          | 普通数据                  |
| ISBN/Bookland EAN      | JX0          | 普通数据                  |
| UPC-E                  | JE0          | 普通数据                  |
|                        | JE3          | UPC-E 数据加上 2/5 位附加码。  |
| UPC-A                  | JE0          | 普通数据。                 |
|                        | JE3          | UPC-A 数据加上 2/5 位附加码。  |
| Interleaved 2 of 5/ITF | JI0          | 普通数据                  |
|                        | JI1          | 校验且输出校验字符。            |
|                        | JI3          | 校验但不输出校验字符。           |
| ITF-14                 | JI1          | 输出校验字符。               |
|                        | JI3          | 不输出校验字符。              |
| Deutsche Post 14       | JX0          | 普通数据                  |
| Deutsche Post 12       | JX0          | 普通数据                  |
| NEC-25(COOP 2 of 5)    | JX0          | 普通数据                  |
| Matrix 2 of 5          | JX0          | 普通数据                  |

续下页

表 3 – 接上页

| 条码类型                                     | AIM ID | 说明                                                 |
|------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|
| Industrial 2 of 5/ Discrete 2 of 5/IND25 | JS0    | 普通数据                                               |
| Standard 2 of 5 (IATA 25)                | JR0    | 普通数据                                               |
| Code 39                                  | JA0    | 无校验, 无 Full ASCII 扩展, 原样数据输出。                      |
|                                          | JA1    | MOD43 校验, 且输出校验字符。                                 |
|                                          | JA3    | MOD43 校验, 但不输出校验字符。                                |
|                                          | JA4    | 进行了 Full ASCII 扩展, 但无校验。                           |
|                                          | JA5    | 进行了 Full ASCII 扩展, 且输出校验字符。                        |
|                                          | JA7    | 进行了 Full ASCII 扩展, 但不输出校验字符。                       |
| Code 93                                  | JG0    | 普通数据                                               |
| Codabar                                  | JF0    | 普通数据                                               |
|                                          | JF2    | 校验, 且输出校验字符。                                       |
|                                          | JF4    | 校验, 但不输出校验字符。                                      |
| Code 11                                  | JH3    | 普通数据                                               |
|                                          | JH0    | MOD11 单字符校验, 且输出校验字符。                              |
|                                          | JH3    | MOD11 单字符校验, 但不输出校验字符。                             |
| Plessey                                  | JP0    | 普通数据                                               |
| MSI-Plessey                              | JM0    | 普通数据                                               |
|                                          | JM0    | MOD10 校验, 且输出校验字符                                  |
|                                          | JM1    | MOD10 校验, 但不输出校验字符                                 |
| GS1-DataBar (RSS)                        | Je0    | 标准数据包                                              |
| PDF417                                   | JL0    | 此时没有指定选项, 始终传输 3                                   |
| QR                                       | JQ0    | QR Code 模式 1 (符合 AIM ISS 97-001)                   |
|                                          | JQ1    | QR Code 模式 2( 2005 symbol), 未使用 ECI 协议             |
|                                          | JQ2    | QR Code 模式 2( 2005 symbol), 使用了 ECI 协议             |
|                                          | JQ3    | QR Code 模式 2(2005 symbol), 未使用 ECI 协议, FNC1 在第 1 位 |
|                                          | JQ4    | QR Code 模式 2(2005 symbol), 使用了 ECI 协议, FNC1 在第 1 位 |
|                                          | JQ5    | QR Code 模式 2(2005 symbol), 未使用 ECI 协议, FNC1 在第 2 位 |

续下页

表 3 – 接上页

| 条码类型              | AIM ID | 说明                                                 |
|-------------------|--------|----------------------------------------------------|
|                   | JQ6    | QR Code 模式 2(2005 symbol), 使用了 ECI 协议, FNC1 在第 2 位 |
| AZTEC(Aztec Code) | jz0    | 此时没有指定选项, 始终传输 3                                   |
| Data Matrix (DM)  | jd0    | ECC 000 - 140                                      |
|                   | jd1    | ECC 200                                            |
|                   | jd2    | ECC 200, FNC1 在第 1 或 5 位                           |
|                   | jd3    | ECC 200, FNC1 在第 2 或 6 位                           |
|                   | jd4    | ECC 200 支持 ECI 协议                                  |
|                   | jd5    | ECC 200, FNC1 在第 1 或 5 位且支持 ECI 协议                 |
|                   | jd6    | ECC 200, FNC1 在第 2 或 6 位且支持 ECI 协议                 |
| MaxiCode          | JU1    | 此时没有指定选项, 始终传输 3                                   |
| 汉信码/Han Xin Code  | JX0    | 此时没有指定选项, 始终传输 3                                   |

11.4 引擎输出格式

结束符设置

结束符是在输出数据后追加的控制字符，输出格式为：输出数据 + 结束符。



\* 禁用



回车换行 CR LF



回车 CR



跳格 TAB



回车回车 CR CR



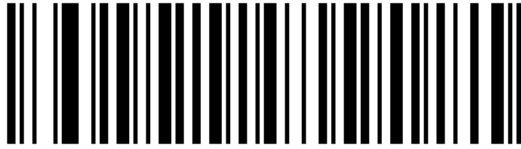
回车换行回车换行 CR LF CR LF

### 支持 GS1 规则，使用括号包含 AI 字段

目前支持 GS1 规则，支持 AI 段有：(00) 运输容器序号、(01) 商品交易项、(02) 商品交易品项、(10) 批号、(11) 生产日期、(13) 包装日期、(15) 最佳日期、(17) 到期日期、(21) 序列号、(30) 数量、(240) 内部码、(712) 国家医保报销编号-西班牙 CN、(8012) 软件版本、(90) 贸易伙伴之间一致的信息



\* 禁用



启用

## 11.5 条码设置

### 常见码制入口

| 码制                 | 入口                                     |
|--------------------|----------------------------------------|
| UPC-A              | <i>UPC-A</i>                           |
| UPC-E              | <i>UPC-E</i>                           |
| EAN-8              | <i>EAN-8</i>                           |
| EAN-13             | <i>EAN-13</i>                          |
| Bookland EAN       | 启用/禁用 <i>Bookland EAN (ISBN)</i>       |
| Code 128           | <i>Code 128</i>                        |
| GS1-128            | <i>GS1-128</i> (原 <i>UCC/EAN-128</i> ) |
| Code 39            | <i>Code 39</i>                         |
| Code 93            | <i>Code 93</i>                         |
| Code 11            | <i>Code 11</i>                         |
| Interleaved 2 of 5 | <i>Interleaved 2 of 5/ITF/交叉 25 码</i>  |
| Codabar            | <i>Codabar</i>                         |
| MSI                | <i>MSI/MSI PLESSEY</i>                 |
| PDF417             | <i>PDF417</i>                          |
| QR Code            | <i>QR Code</i>                         |
| Data Matrix        | <i>Data Matrix (DM)</i>                |
| Maxi Code          | <i>Maxi Code</i>                       |
| Aztec Code         | <i>Aztec Code</i>                      |
| Han Xin Code       | <i>Han Xin Code</i>                    |

### 1D 反相条码识读



\* 禁用



启用

## 条码全局开关

### 一维码开关



禁用



启用

### 二维码开关



禁用



启用

## 全部条码开关



禁用全部条码



启用全部条码

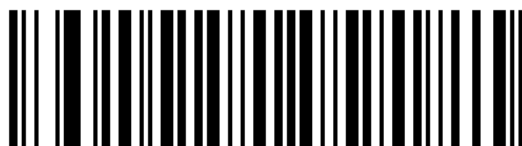
## 线性代码类型安全级别

该识读引擎提供了四个级别的解码的安全性线性编码类型。为下降的条码质量水平选择更高的安全级别。随

着安全水平的提高，识读引擎的侵略性减少。选择适合您的条码质量的安全级别。

### 线性安全级别 1

在被解码之前，所有代码类型必须成功读取 1 次



\* 线性安全级别 1

### 线性安全级别 2

在被解码之前，所有代码类型必须成功读取 2 次。



线性安全级别 2

### 线性安全级别 3

在被解码之前，所有代码类型必须成功读取 3 次。



线性安全级别 3

### 线性安全级别 4

在被解码之前，所有代码类型必须成功读取 4 次



线性安全级别 4

## UPC-A

### 启用/禁用 UPC-A

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 UPC-A。



\* 启用 UPC-A



禁用 UPC-A

### UPC-A 前导码

前导码字符（国家码和系统字符）可随部分 UPC-A 条码一并传输。可选择以下任一选项设置并传输 UPC-A 前导码给主机：只传输系统字符，传输系统字符和国家码（“0”为美国），或者不传输前导码。



无前导码 (<DATA>)



\* 系统字符 (<SYSTEM CHARACTER> <DATA>)



系统字符 & 国家码 (<COUNTRY CODE> <SYSTEM CHARACTER> <DATA>)

### 传输 UPC-A 校验位

扫描以下相对应的条码来设置是否传输 UPC-A 校验码。



\* 传输 UPC-A 校验位



不传输 UPC-A 校验位

## UPC-A 2 位附加码



启用



\* 禁用

## UPC-A 5 位附加码



启用



\* 禁用

## UPC-A 必须识读附加码



启用 UPC-A 必须识读附加码



禁用 UPC-A 必须识读附加码

## UPC-E

### 启用/禁用 UPC-E

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 UPC-E。



\* 启用 UPC-E



禁用 UPC-E

## UPC-E 前导码



无前导码 (<DATA>)



\* 系统字符 (<SYSTEM CHARACTER> <DATA>)



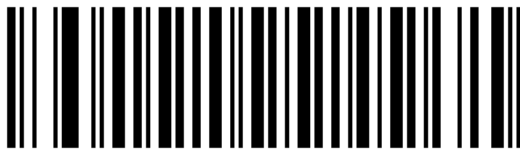
系统字符 & 国家码 (<COUNTRY CODE> <SYSTEM CHARACTER> <DATA>)

### 传输 UPC-E 校验位

扫描以下相对应的条码来设置是否传输 UPC-E 校验位。



\* 传输 UPC-E 校验位



不传输 UPC-E 校验位

### 转换 UPC-E 为 UPC-A

传输前允许此参数由 UPC-E (零抑制) 解码数据转换为 UPC-A 格式。转换后，数据遵循 UPC-A 格式并受 UPC-A

编程选择影响（例如：前导码，校验码）。



转换 UPC-E 为 UPC-A



\* 不转换 UPC-E 为 UPC-A

## UPC-E 2 位附加码



启用



\* 禁用

## UPC-E 5 位附加码



启用



\* 禁用

## UPC-E 必须识读附加码

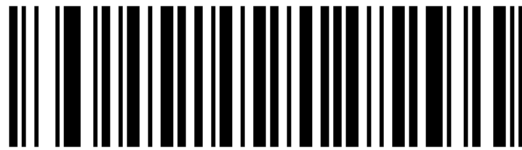


启用

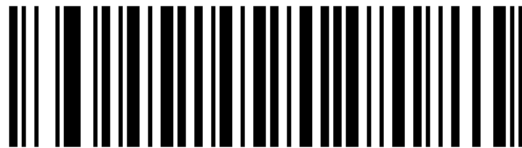


\* 禁用

## UPC-E1 开关



\* 禁用 UPC-E1

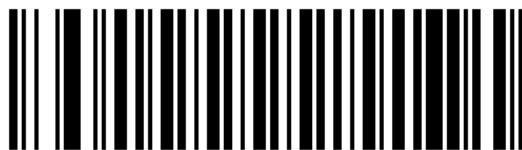


启用 UPC-E1

## EAN-8

### 启用/禁用 EAN-8

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 EAN-8。



\* 启用 EAN-8



禁用 EAN-8

## EAN-8 零扩展

启用此参数后，EAN-8 会在解码结果前补 5 个前置 0，使其兼容 EAN-13 格式。禁用此参数时，传输原始 EAN-8 数据。



启用 EAN-8 零扩展



\* 禁用 EAN-8 零扩展

#### **EAN-8 2 位附加码**



启用



\* 禁用

#### **EAN-8 5 位附加码**



启用



\* 禁用

#### **EAN-8 必须识读附加码**



启用



\* 禁用

## **EAN-8 发送校验位**



禁用



\* 启用

## **EAN-13**

### **启用/禁用 EAN-13**

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 EAN-13。



\* 启用 EAN-13



禁用 EAN-13

## **EAN-13 2 位附加码**



启用



\* 禁用

### EAN-13 5 位附加码



启用



\* 禁用

### EAN-13 必须识读附加码



启用



\* 禁用

## EAN-13 发送校验字符



禁用 EAN-13 发送校验字符



启用 EAN-13 发送校验字符

## 启用/禁用 Bookland EAN (ISBN)

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Bookland EAN (ISBN)。



启用 Bookland EAN



\* 禁用 Bookland EAN

## Code 128

### 备注

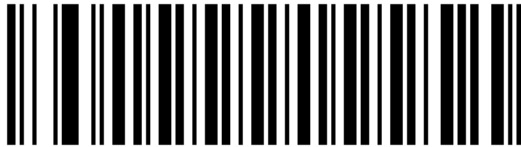
Code 128 的启用/禁用控制同时适用于 AIM128；AIM128 与普通 Code 128 的输出类型标识不同。

## 启用/禁用 Code 128

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Code 128。

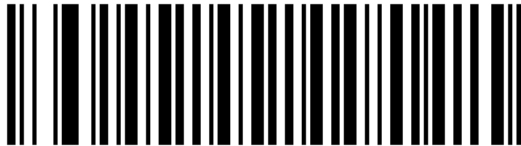


\* 启用 Code 128

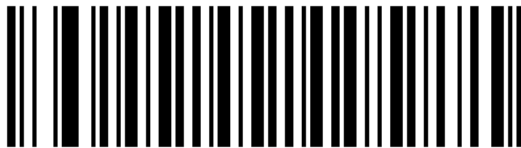


禁用 Code 128

### Code 128 发送校验字符



启用



\* 禁用

### Code 128 的长度设置

允许识读特定长度的 Code 128 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Code 128 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

#### 默认

0-99

#### 设置范围

01-99

| 条件        | 含义                |
|-----------|-------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度           |

**i 示例**

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



Code 128 任意长度



Code 128 指定长度

**GS1-128 (原 UCC/EAN-128)**



GS1-128 (原 UCC/EAN-128)

任意长度



\* 启用 GS1-128

禁用 GS1-128

**UCC/EAN-128 发送校验字符**



启用



\* 禁用

UCC/EAN-128 长度设置

允许识读特定长度的 UCC/EAN-128 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“UCC/EAN-128 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

默认

0-99

设置范围

01-99

| 条件      | 含义                |
|---------|-------------------|
| L1 < L2 | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| L1 > L2 | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| L1 = L2 | 只识读固定长度           |

示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



UCC/EAN-128 任意长度



UCC/EAN-128 指定长度

ISBT 128

任意长度

扫描以下相应的条码来启用或禁用 ISBT 128。



\* 启用 ISBT 128



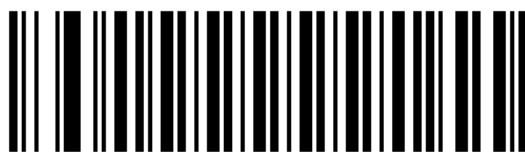
任意长度

## Code 39

禁用 ISBT 128

## 启用/禁用 Code 39

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Code 39。



\* 启用 Code 39



禁用 Code 39

## Code 39 长度设置

允许识读特定长度的 Code 39 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Code 39 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

### 默认

0-99

### 设置范围

01-99

| 条件        | 含义                |
|-----------|-------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度           |

### 示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



Code 39 任意长度



Code 39 指定长度

### Code 39 校验位验证

启用此功能后，识读引擎会检查所有 Code 39 码制的完整性，以验证数据是否符合指定的校验位算法。只有包含 1 个模 43 校验位的 Code 39 条码才能被解码。



验证 Code 39 校验位



\* 不验证 Code 39 校验位

传输 Code 39 校验位扫描此条码传输数据校验码。



传输 Code 39 校验位



\* 不传输 Code 39 校验位

## 启用/禁用 Code 39 Full ASCII

Code 39 Full ASCII 是由 Code 39 演变而来的，可由双字符编码成 Full ASCII 字符。扫描以下相对应的条码来启用或禁用 Code 39 Full ASCII。

见字符对照表中 Code 39 字符与 ASCII 值的映射。



启用 Code 39 Full ASCII



\* 禁用 Code 39 Full ASCII

## Code 39 传送起始符与结束符



\* 禁用



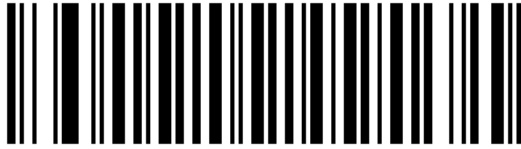
启用

## 转换 Code 39 为 Code 32（意大利医药码）

Code 32 是意大利制药行业使用的 Code 39 变体。扫描下面相应的条码，可启用或禁用将 Code 39 转换为 Code 32。



\* 禁用



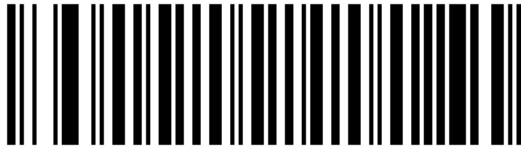
启用

### Code 32 前缀

启用此参数，将前缀字符“A”添加到所有 Code 32 中。启用此参数前要先转换 Code 39 为 Code 32（意大利制药代码）

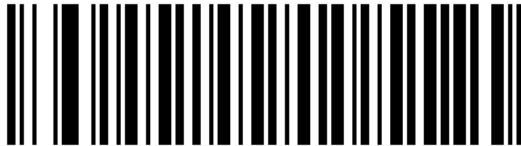


\* 禁用

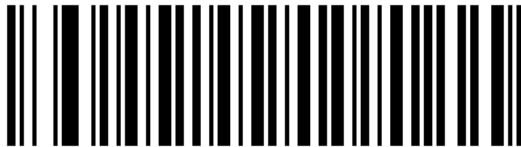


启用

### Code 32 校验码验证



\* 禁用



启用

### 传输 Code 32 校验位



\* 传输校验位 0x00



启用传输 Code 32 校验位

## Code 93

传输起始符、结束符、校验位

0x01

## 启用/禁用 Code 93

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Code 93。



启用 Code 93



\* 禁用 Code 93

## 设置 Code 93 长度

允许识读特定长度的 Code 93 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Code 93 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

默认

0-99

设置范围

01-99

| 条件        | 含义                |
|-----------|-------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度           |

### 示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



Code 93 任意长度



Code 93 指定长度

## Code 11

### 启用/禁用 Code 11

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Code 11。



启用 Code 11



\* 禁用 Code 11

### Code 11 长度设置

允许识读特定长度的 Code 11 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Code 11 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

#### 默认

4-99

#### 设置范围

01-99

| 条件        | 含义                 |
|-----------|--------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度, L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度, L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度            |

### 示例

只允许识读 4-8 个字符: 扫描数字设置码 0、4、0、8, 或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符: 扫描数字设置码 1、2、1、2。



Code 11 任意长度



Code 11 指定长度

## 校验码验证

此功能允许识读引擎检查所有 Code 11 码制的完整性, 以验证数据是否符合指定的校验位算法。这将为解码的 Code 11 条码选择校验位机制。选项包括检查 1 个校验位、检查 2 个校验位或禁用该功能。

要启用此功能, 请扫描以下对应校验位数量的 Code 11 条码。



\* 启用



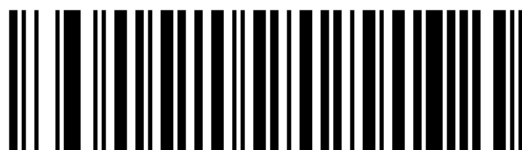
一个校验位



两个校验位

## 传输 Code 11 校验位

扫描以下条码，选择是否传输 Code 11 校验码。



传输 Code 11 校验位



\* 不传输 Code 11 校验位

### 备注

为了使此参数功能实现，必须启用 Code 11 校验码验证

## Interleaved 2 of 5/ITF/交叉 25 码

### 启用/禁用 Interleaved 2 of 5

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Interleaved 2 of 5。



\* 启用 Interleaved 2 of 5



禁用 Interleaved 2 of 5

## Interleaved 2 of 5 长度设置

允许识读特定长度的 Interleaved 2 of 5 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Interleaved 2 of 5 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

### 默认

4-99

设置范围  
01-99

| 条件        | 含义                |
|-----------|-------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度           |

 示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。  
固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



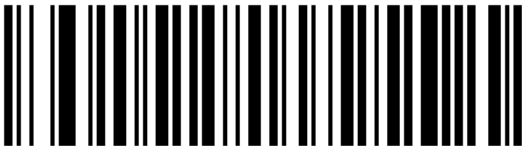
Interleaved 2 of 5 任意长度



Interleaved 2 of 5 指定长度

I 2 of 5 校验码验证

启用后，此参数会检查 I 2 of 5 码制的完整性，以确保其符合指定算法，包括 USS（统一符号规范）或 OPCC（光学产品代码委员会）。



\* 禁用



启用

传输 I 2 of 5 校验位

扫描这个条码的传输带有数据的校验码。



传输 I 2 of 5 校验位



\* 不传输 I 2 of 5 校验位

## Discrete 2 of 5/Industrial 2 of 5/IND25/工业 25 码

### 启用/禁用 Discrete 2 of 5

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Discrete 2 of 5。



启用 Discrete 2 of 5



\* 禁用 Discrete 2 of 5

### Discrete 2 of 5 长度设置

允许识读特定长度的 Discrete 2 of 5 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Discrete 2 of 5 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

#### 默认

4-99

#### 设置范围

01-99

| 条件        | 含义                |
|-----------|-------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度           |

**示例**

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



Discrete 2 of 5 任意长度



Discrete 2 of 5 指定长度

**Discrete 2 of 5 校验**



启用



\* 禁用

**Discrete 2 of 5 发送校验字符**



启用 Discrete 2 of 5 发送校验字符



禁用 Discrete 2 of 5 发送校验字符

## Matrix 25(矩阵 25)

### 启用/禁用 Matrix 25



启用 Matrix 25



\* 禁用 Matrix 25

### Matrix 25 校验位验证



启用 Matrix 25 校验确认



\* 禁用 Matrix 25 校验确认

### 传输 Matrix 25 校验字符



启用 Matrix 25 传输校验字符



\* 禁用 Matrix 25 传输校验字符

Matrix 25 长度设置

允许识读特定长度的 Matrix 25 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Matrix 25 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

默认

4-99

设置范围

01-99

| 条件      | 含义                |
|---------|-------------------|
| L1 < L2 | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| L1 > L2 | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| L1 = L2 | 只识读固定长度           |

示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



Matrix 25 任意长度

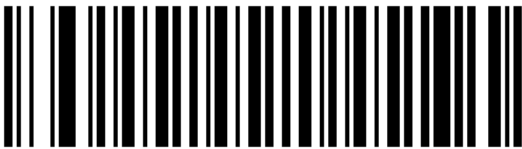


Matrix 25 指定长度

Standard 25/IATA 25(标准 25)

启用/禁用 Standard 25

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Standard 25。



\* 禁用



启用

## Standard 25 校验位验证



\* 禁用 Standard 25 校验确认



启用 Standard 25 校验确认

## 传输校验字符



\* 禁用 Standard 25 传输校验字符



启用 Standard 25 传输校验字符

## Standard 25 长度设置

允许识读特定长度的 Standard 25 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“Standard 25 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

### 默认

4-99

### 设置范围

01-99

| 条件        | 含义                 |
|-----------|--------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度, L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度, L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度            |

**示例**

只允许识读 4-8 个字符: 扫描数字设置码 0、4、0、8, 或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符: 扫描数字设置码 1、2、1、2。



Standard 25 任意长度

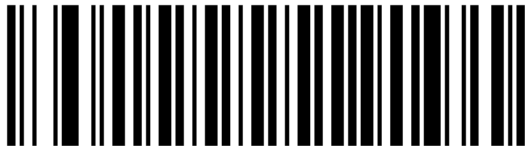


Standard 25 指定长度

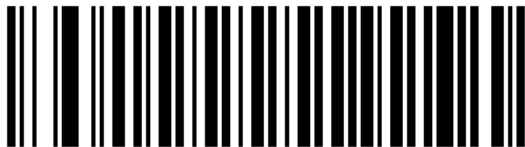
**Codabar**

**启用/禁用 Codabar**

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Codabar。



启用 Codabar



\* 禁用 Codabar

**Codabar 长度设置**

允许识读特定长度的 Codabar 码。扫描长度设置码后, 再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2; L1、L2 各占 2 位, 不足 2 位时前面补 0。

扫描“Codabar 任意长度”设置码时, 可识读任意长度, 无需再扫描数字设置码。

**默认**

设置范围  
01-99

| 条件      | 含义                |
|---------|-------------------|
| L1 < L2 | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| L1 > L2 | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| L1 = L2 | 只识读固定长度           |

*i* 示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。  
固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。

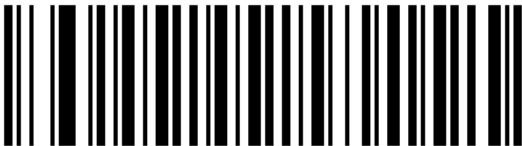


Codabar 任意长度



Codabar 指定长度

Codabar 校验



启用



\* 禁用

Codabar 发送校验字符



启用



\* 禁用

## NOTIS 编辑



启用 NOTIS 编辑



\* 禁用 NOTIS 编辑

## 起始符与结束符格式

起始符和结束符允许是“A”，“B”，“C”，“D”这四个字符中的一个；结束符还允许是“T”、“N”、“\*”、“E”这四个字符中的一个。



\* ABCD/ABCD



ABCD/TN\*E

起始符和结束符字母大小写的设置



\* 大写字母

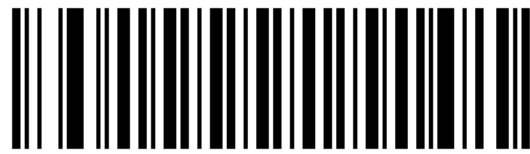


小写字母

MSI/MSI PLESSEY

启用/禁用 MSI

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 MSI。



启用 MSI



\* 禁用 MSI

MSI 长度设置

允许识读特定长度的 MSI 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“MSI 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

默认

2-99

设置范围

01-99

| 条件      | 含义                |
|---------|-------------------|
| L1 < L2 | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| L1 > L2 | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| L1 = L2 | 只识读固定长度           |

### 示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



MSI 任意长度



MSI 指定长度

## MSI 校验位

这些在条码末尾的校验码验证数据的完整性。至少有一个校验码总是被请求，校验码不会自动和数据一起传输。选择两个校验位时，还需设置 MSI 校验码算法。



\* 一个 MSI 校验位



两个 MSI 校验位

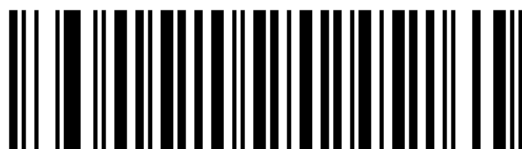
## 传输 MSI 校验码

扫描此条码可设置为传输带有数据的校验码。



传输 MSI 校验码

扫描此条码可设置为传输不带有校验码的数据。



\* 不传输 MSI 校验码

## MSI 校验码算法

当选择两个 MSI 校验位时，需要选择以下其中一个算法。



MOD 10 / MOD 11



\* MOD 10 / MOD 10

## GS1 DataBar/RSS

### 启用/禁用 GS1 DataBar/RSS

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 GS1 DataBar/RSS。



启用 GS1 DataBar/RSS



\* 禁用 GS1 DataBar/RSS

## RSS AI 字符



\* 启用



禁用

## PDF417

### 启用/禁用 PDF417

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 PDF417。



禁用 PDF417



\* 启用 PDF417

### PDF417 正/反相识读



\* 只读正相



只读反相



正、反相均可识读

## QR Code

### 启用/禁用 QR Code

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 QR Code。



禁用 QR Code



\* 启用 QR Code

## ECI 控制



\* ECI 不输出



ECI 输出

## QR 正/反相识读



\* 只读正相



只读反相



正、反相均可识读

### 去除 QR Code 的 UTF-8 BOM 编码格式

启用后，输出 QR Code 数据时去除 UTF-8 BOM 编码格式。



\* 禁用



启用

### Data Matrix (DM)

正常图像和镜像图像均可识读。

### 启用/禁用 Data Matrix (DM)

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Data Matrix (DM)。



禁用 Data Matrix



\* 启用 Data Matrix

## 正/反相识读



\* 只读正相



只读反相



正、反相均可识读

## ECI 控制



\* ECI 不输出



ECI 输出

## Maxi Code

### 启用/禁用 Maxi Code

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Maxi Code。



\* 禁用 Maxi Code

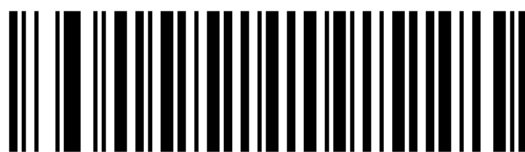


启用 Maxi Code

## Aztec Code

### 启用/禁用 Aztec Code

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Aztec Code。



\* 禁用 Aztec Code



启用 Aztec Code

## Han Xin Code

### 启用/禁用 Han Xin Code

扫描以下相对应的条码来设置启用或禁用 Han Xin Code。



\* 禁用 Han Xin Code



启用 Han Xin Code

## 正/反相识读



\* 只读正相



只读反相



正、反相均可识读

## ISSN

禁用时转成 EAN-13。



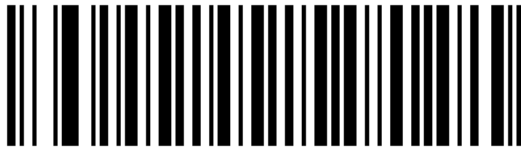
\* 禁用



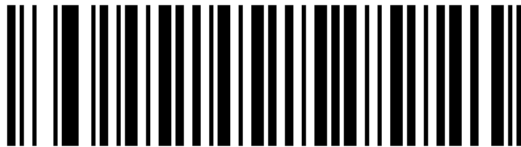
启用

### NEC-25(COOP25)

NEC-25(COOP25) 开关

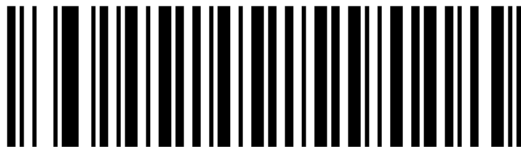


启用

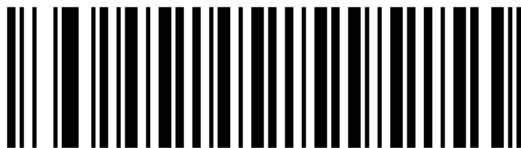


\* 禁用

### NEC-25(COOP25) 校验



启用

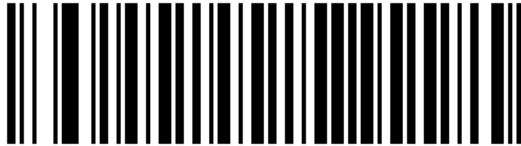


\* 禁用

### NEC-25(COOP25) 发送校验字符



启用



\* 禁用

## NEC-25(COOP 25) 长度设置

允许识读特定长度的 NEC-25 码。扫描长度设置码后，再扫描 4 位数字设置码设置 L1 和 L2；L1、L2 各占 2 位，不足 2 位时前面补 0。

扫描“NEC-25 任意长度”设置码时，可识读任意长度，无需再扫描数字设置码。

### 默认

4-99

### 设置范围

01-99

| 条件        | 含义                |
|-----------|-------------------|
| $L1 < L2$ | L1 为最小长度，L2 为最大长度 |
| $L1 > L2$ | L1 为最大长度，L2 为最小长度 |
| $L1 = L2$ | 只识读固定长度           |

### 示例

只允许识读 4-8 个字符：扫描数字设置码 0、4、0、8，或 0、8、0、4。

固定识读 12 个字符：扫描数字设置码 1、2、1、2。



NEC-25 任意长度



NEC-25 指定长度

## COMPOSITE

启用/禁用 COMPOSITE



\* 禁用

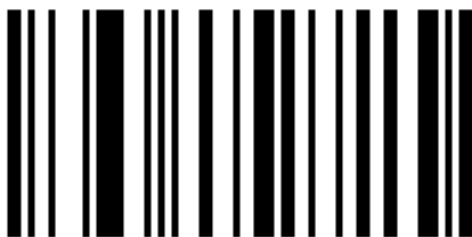


启用

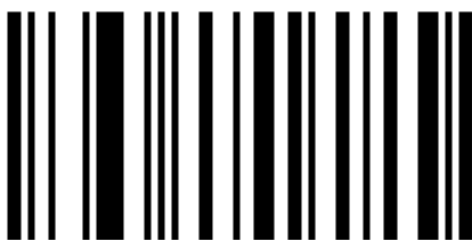
## 11.6 引擎设置码

### 数字设置码

参数要求确切的数值扫描适当的数字设置码。



0



1



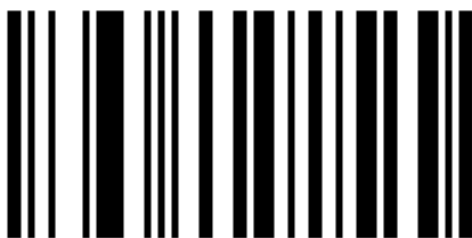
2



3



4



5



6



7



8



9

### 取消条码

改变选择或取消一个不正确的输入，扫描下面的条码。



设置码：取消

## 11.7 引擎字符表

### 字符对照表

给解码数据附加前缀和后缀时，按以下步骤选择字符值：

1. 将输出数据传输格式（参数 0xE2）设置为所需选项。
2. 按下表查询要设置的 ASCII 码值，并以十六进制形式输入到前缀（0x69）、后缀 1（0x68）或后缀 2（0x6A）。

**字符对照表（控制字符）**

| 扫描值  | 十六进制值 | 字符  | 键盘功能键操作        | 键盘 ctrl 组合键操作 |
|------|-------|-----|----------------|---------------|
| 1000 | 00h   | NUL | Null           | CTRL 2        |
| 1001 | 01h   | SOH | Keypad Enter   | CTRL A        |
| 1002 | 02h   | STX | Caps lock      | CTRL B        |
| 1003 | 03h   | ETX | Right Arrow    | CTRL C        |
| 1004 | 04h   | EOT | Up Arrow       | CTRL D        |
| 1005 | 05h   | ENQ | Null           | CTRL E        |
| 1006 | 06h   | ACK | Null           | CTRL F        |
| 1007 | 07h   | BEL | Enter          | CTRL G        |
| 1008 | 08h   | BS  | Left Arrow     | CTRL H        |
| 1009 | 09h   | HT  | Horizontal Tab | CTRL I        |
| 1010 | 0Ah   | LF  | Down Arrow     | CTRL J        |
| 1011 | 0Bh   | VT  | Vertical Tab   | CTRL K        |
| 1012 | 0Ch   | FF  | Delete         | CTRL L        |
| 1013 | 0Dh   | CR  | Enter          | CTRL M        |
| 1014 | 0Eh   | SO  | Insert         | CTRL N        |
| 1015 | 0Fh   | SI  | Esc            | CTRL O        |
| 1016 | 10h   | DLE | F11            | CTRL P        |
| 1017 | 11h   | DC1 | Home           | CTRL Q        |
| 1018 | 12h   | DC2 | Print Screen   | CTRL R        |
| 1019 | 13h   | DC3 | Backspace      | CTRL S        |
| 1020 | 14h   | DC4 | tab+shift      | CTRL T        |
| 1021 | 15h   | NAK | F12            | CTRL U        |
| 1022 | 16h   | SYN | F1             | CTRL V        |
| 1023 | 17h   | ETB | F2             | CTRL W        |

| 扫描值  | 十六进制值 | 字符      | 键盘功能键操作 | 键盘 ctrl 组合键操作 |
|------|-------|---------|---------|---------------|
| 1024 | 18h   | CAN     | F3      | CTRL X        |
| 1025 | 19h   | EM      | F4      | CTRL Y        |
| 1026 | 1Ah   | SUB     | F5      | CTRL Z        |
| 1027 | 1Bh   | ESC     | F6      | CTRL [        |
| 1028 | 1Ch   | FS      | F7      | CTRL \        |
| 1029 | 1Dh   | GS      | F8      | CTRL ]        |
| 1030 | 1Eh   | RS      | F9      | CTRL 6        |
| 1031 | 1Fh   | US      | F10     | CTRL -        |
| 1032 | 20h   | (space) | Space   | Space         |

字符对照表（可见字符）（续表）

| 扫描值  | 十六进制值 | 键盘功能键操作 |
|------|-------|---------|
| 1033 | 21h   | !       |
| 1034 | 22h   | '       |
| 1035 | 23h   | #       |
| 1036 | 24h   | \$      |
| 1037 | 25h   | %       |
| 1038 | 26h   | &       |
| 1039 | 27h   | '       |
| 1040 | 28h   | (       |
| 1041 | 29h   | )       |
| 1042 | 2Ah   | *       |
| 1043 | 2Bh   | +       |
| 1044 | 2Ch   | ,       |
| 1045 | 2Dh   | -       |
| 1046 | 2Eh   | .       |
| 1047 | 2Fh   | /       |
| 1048 | 30h   | 0       |
| 1049 | 31h   | 1       |
| 1050 | 32h   | 2       |
| 1051 | 33h   | 3       |
| 1052 | 34h   | 4       |
| 1053 | 35h   | 5       |
| 1054 | 36h   | 6       |
| 1055 | 37h   | 7       |

| 扫描值  | 十六进制值 | 键盘功能键操作 |
|------|-------|---------|
| 1056 | 38h   | 8       |
| 1057 | 39h   | 9       |
| 1058 | 3Ah   | :       |
| 1059 | 3Bh   | ;       |
| 1060 | 3Ch   | <       |
| 1061 | 3Dh   | =       |
| 1062 | 3Eh   | >       |
| 1063 | 3Fh   | ?       |
| 1064 | 40h   | @       |
| 1065 | 41h   | A       |
| 1066 | 42h   | B       |
| 1067 | 43h   | C       |
| 1068 | 44h   | D       |
| 1069 | 45h   | E       |
| 1070 | 46h   | F       |
| 1071 | 47h   | G       |
| 1072 | 48h   | H       |
| 1073 | 49h   | I       |
| 1074 | 4Ah   | J       |

续下页

表 4 - 接上页

| 扫描值  | 十六进制值 | 键盘功能键操作 |
|------|-------|---------|
| 1075 | 4Bh   | K       |
| 1076 | 4Ch   | L       |
| 1077 | 4Dh   | M       |
| 1078 | 4Eh   | N       |
| 1079 | 4Fh   | O       |
| 1080 | 50h   | P       |
| 1081 | 51h   | Q       |
| 1082 | 52h   | R       |
| 1083 | 53h   | S       |
| 1084 | 54h   | T       |
| 1085 | 55h   | U       |
| 1086 | 56h   | V       |

| 扫描值  | 十六进制值 | 键盘功能键操作 |
|------|-------|---------|
| 1087 | 57h   | W       |
| 1088 | 58h   | X       |
| 1089 | 59h   | Y       |
| 1090 | 5Ah   | Z       |
| 1091 | 5Bh   | [       |
| 1092 | 5Ch   | \       |
| 1093 | 5Dh   | ]       |
| 1094 | 5Eh   | ^       |
| 1095 | 5Fh   | - ,     |
| 1096 | 60h   |         |
| 1097 | 61h   | a       |
| 1098 | 62h   | b       |
| 1099 | 63h   | c       |
| 1100 | 64h   | d       |
| 1101 | 65h   | e       |
| 1102 | 66h   | f       |
| 1103 | 67h   | g       |
| 1104 | 68h   | h       |
| 1105 | 69h   | i       |
| 1106 | 6Ah   | j       |
| 1107 | 6Bh   | k       |
| 1108 | 6Ch   | l       |
| 1109 | 6Dh   | m       |
| 1110 | 6Eh   | n       |
| 1111 | 6Fh   | o       |
| 1112 | 70h   | p       |
| 1113 | 71h   | q       |
| 1114 | 72h   | r       |
| 1115 | 73h   | s       |
| 1116 | 74h   | t       |
| 1117 | 75h   | u       |

| 扫描值  | 十六进制值 | 键盘功能键操作   |
|------|-------|-----------|
| 1118 | 76h   | v         |
| 1119 | 77h   | w         |
| 1120 | 78h   | x         |
| 1121 | 79h   | y         |
| 1122 | 7Ah   | z         |
| 1123 | 7Bh   | {         |
| 1124 | 7Ch   |           |
| 1125 | 7Dh   | }         |
| 1126 | 7Eh   | ~         |
| 1127 | 7Fh   | Undefined |

从 1128 到 1255 的值也可以设置；十六进制值 80h 到 FFh 用于 SSI。

## 12 附录

### 12.1 字符对照表

#### ASCII 功能键字符对照表

##### 00H-0FH

| HEX | CODE | *Config0  | Config3   | Con-<br>fig1 | Con-<br>fig4 | Config2 Win-<br>dows | Config5 Win-<br>dows |
|-----|------|-----------|-----------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|
| 00H | NUL  | NUL       | NUL       | Ctrl+@       | Ctrl+@       | ALT+000              | ALT+000              |
| 01H | SOH  | NUL       | NUL       | Ctrl+A       | Ctrl+A       | ALT+001              | ALT+001              |
| 02H | STX  | NUL       | NUL       | Ctrl+B       | Ctrl+B       | ALT+002              | ALT+002              |
| 03H | ETX  | NUL       | NUL       | Ctrl+C       | Ctrl+C       | ALT+003              | ALT+003              |
| 04H | EOT  | NUL       | NUL       | Ctrl+D       | Ctrl+D       | ALT+004              | ALT+004              |
| 05H | ENQ  | NUL       | NUL       | Ctrl+E       | Ctrl+E       | ALT+005              | ALT+005              |
| 06H | ACK  | NUL       | NUL       | Ctrl+F       | Ctrl+F       | ALT+006              | ALT+006              |
| 07H | BEL  | NUL       | NUL       | Ctrl+G       | Ctrl+G       | ALT+007              | ALT+007              |
| 08H | BS   | Backspace | Backspace | Ctrl+H       | Ctrl+H       | ALT+008              | ALT+008              |
| 09H | HT   | TAB       | TAB       | TAB          | Ctrl+I       | ALT+009              | ALT+009              |
| 0AH | LF   | NUL       | Enter     | Ctrl+J       | Ctrl+J       | ALT+010              | ALT+010              |
| 0BH | VT   | TAB       | TAB       | Ctrl+K       | Ctrl+K       | ALT+011              | ALT+011              |
| 0CH | FF   | NUL       | NUL       | Ctrl+L       | Ctrl+L       | ALT+012              | ALT+012              |
| 0DH | CR   | Enter     | Enter     | Enter        | Ctrl+M       | Enter                | ALT+013              |
| 0EH | SO   | NUL       | NUL       | Ctrl+N       | Ctrl+N       | ALT+014              | ALT+014              |
| 0FH | SI   | NUL       | NUL       | Ctrl+O       | Ctrl+O       | ALT+015              | ALT+015              |

##### 10H-1FH

| HEX | CODE | *Config0/3 | Config1/4 | Config2/5 Windows |
|-----|------|------------|-----------|-------------------|
| 10H | DLE  | NUL        | Ctrl+P    | ALT+016           |
| 11H | DC1  | NUL        | Ctrl+Q    | ALT+017           |
| 12H | DC2  | NUL        | Ctrl+R    | ALT+018           |
| 13H | DC3  | NUL        | Ctrl+S    | ALT+019           |
| 14H | DC4  | NUL        | Ctrl+T    | ALT+020           |
| 15H | NAK  | NUL        | Ctrl+U    | ALT+021           |
| 16H | SYN  | NUL        | Ctrl+V    | ALT+022           |
| 17H | ETB  | NUL        | Ctrl+W    | ALT+023           |
| 18H | CAN  | NUL        | Ctrl+X    | ALT+024           |
| 19H | EM   | NUL        | Ctrl+Y    | ALT+025           |
| 1AH | SUB  | NUL        | Ctrl+Z    | ALT+026           |
| 1BH | ESC  | ESC        | Ctrl+[    | ALT+027           |
| 1CH | FS   | NUL        | Ctrl+\    | ALT+028           |
| 1DH | GS   | NUL        | Ctrl+]    | ALT+029           |
| 1EH | RS   | NUL        | Ctrl+^    | ALT+030           |
| 1FH | US   | NUL        | Ctrl+-    | ALT+031           |

### 备注

在 Mac 系统中，Ctrl 键对应 Command 键。

## ASCII 字符对照表

### 20H-5FH

| HEX | ASCII | HEX | ASCII | HEX | ASCII | HEX | ASCII |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 20H | Space | 30H | 0     | 40H | @     | 50H | P     |
| 21H | !     | 31H | 1     | 41H | A     | 51H | Q     |
| 22H | "     | 32H | 2     | 42H | B     | 52H | R     |
| 23H | #     | 33H | 3     | 43H | C     | 53H | S     |
| 24H | \$    | 34H | 4     | 44H | D     | 54H | T     |
| 25H | %     | 35H | 5     | 45H | E     | 55H | U     |
| 26H | &     | 36H | 6     | 46H | F     | 56H | V     |
| 27H | '     | 37H | 7     | 47H | G     | 57H | W     |
| 28H | (     | 38H | 8     | 48H | H     | 58H | X     |
| 29H | )     | 39H | 9     | 49H | I     | 59H | Y     |
| 2AH | *     | 3AH | :     | 4AH | J     | 5AH | Z     |
| 2BH | +     | 3BH | ;     | 4BH | K     | 5BH | [     |
| 2CH | ,     | 3CH | <     | 4CH | L     | 5CH | \     |
| 2DH | -     | 3DH | =     | 4DH | M     | 5DH | ]     |
| 2EH | .     | 3EH | >     | 4EH | N     | 5EH | ^     |
| 2FH | /     | 3FH | ?     | 4FH | O     | 5FH | _     |

### 60H-9DH

| HEX | ASCII | HEX | ASCII | HEX | Fun Key | HEX | Fun Key      |
|-----|-------|-----|-------|-----|---------|-----|--------------|
| 60H | `     | 70H | p     | 80H | F1      | 90H | End          |
| 61H | a     | 71H | q     | 81H | F2      | 91H | Page Down    |
| 62H | b     | 72H | r     | 82H | F3      | 92H | Right Arrow  |
| 63H | c     | 73H | s     | 83H | F4      | 93H | Left Arrow   |
| 64H | d     | 74H | t     | 84H | F5      | 94H | Down Arrow   |
| 65H | e     | 75H | u     | 85H | F6      | 95H | Up Arrow     |
| 66H | f     | 76H | v     | 86H | F7      | 96H | Print Screen |
| 67H | g     | 77H | w     | 87H | F8      | 97H | *Ctrl        |
| 68H | h     | 78H | x     | 88H | F9      | 98H | *Shift       |
| 69H | i     | 79H | y     | 89H | F10     | 99H | *Left Alt    |
| 6AH | j     | 7AH | z     | 8AH | F11     | 9AH | *Right Alt   |
| 6BH | k     | 7BH | {     | 8BH | F12     | 9BH | 1s Delay     |
| 6CH | l     | 7CH |       | 8CH | Insert  | 9CH | *Win-GUI     |
| 6DH | m     | 7DH | }     | 8DH | Home    | 9DH | *Keystroke   |
| 6EH | n     | 7EH | ~     | 8EH | Page Up |     |              |
| 6FH | o     | 7FH | DEL   | 8FH | Delete  |     |              |

 **备注**

设置 Ctrl、Shift、Alt、GUI 作为前缀或后缀时，会与下一个字符组合输出（设置为 ALT、TH 键盘时不支持）。Keystroke 后的一个字符直接作为键值输出。