

# 目录

| XL3100性能参数 1            |
|-------------------------|
| 系统设置2                   |
| 1、设置标示2                 |
| 2、使用设置2                 |
| 3、识读模式 3                |
| 4、读码超时与延迟设置 3           |
| 5、默认设置4                 |
| RS232通讯设置 6             |
| 1、简介6                   |
| 2、串口通讯设置                |
| USB通讯设置10               |
| 1、简介                    |
| 2、USB HID-KBW······10   |
| 3、USB DataPipe······ 14 |
| 4、USB 虚拟串口              |
| 5、HID-POS15             |
| 前后缀设置16                 |
| 1、简介16                  |
| 2、综合设置                  |
| 3、AIM前缀                 |
| 4、Code Id前缀19           |
| 5、自定义后缀                 |
| 6、结束符后缀                 |
| 数据截取与打包25               |
| 1、简介                    |
| 2、数据截取                  |
| 3、数据打包30                |
| 附录31                    |
| 1、数据码31                 |
| 2、保存与取消                 |
| 30                      |
|                         |

# 性能参数

```
图像采集性能参数
识别头
              CMOS
分辨率
              752 \times 480
              RS232, USB HID-KBW, USB DataPipe,
接口
              USB COM Port Emulation, HID-POS
条码扫描性能参数
          PDF417, QR Code(Mode ½), DataMatrix
2D (ECC200,ECC000,050,080,100,140),
              Aztec, Maxicode, etc.
              Code 128 ,EAN-13, EAN-8, Code 39,
可读条码
              UPC-A, UPC-E, Codabar, Code 93, ISBN,
          1D UCC/EAN-128, Interleave 2 of 5,
              GS1 Databar, etc.
打印精度
              ≥4mil
识读景深
              35mm-210mm
打印对比度
              ≥30%
            旋转
                  360^{\circ} @ 0^{\circ} Pitch and 0^{\circ} Skew
                   \pm 60^{\circ} @ 0^{\circ} Roll and 0^{\circ} Pitch
条码灵敏度 偏转
            倾斜
                  \pm 60^{\circ} @ 0° Roll and 0° Skew
照明性能参数
              LED (622 nm - 628 nm)
光源
              33 LUX (130mm)
光强度
机械/电气化性能参数
最大功耗
              <u>2W</u>
              DC 5V (4.5V-5V)
电压
      工作电流
                   400mA
     空闲电流
                   <u>115mA</u>
电流
     待机电流
                   18 μ Α
     深度休眠电流 <u>800μA</u>
              95.0 \times 70.0 \times 160.0mm
尺寸
重量
环境性能参数
              156g
工作温度
              -5°C-+45°C
存储温度
              -40°C-+60°C
              5%-95%
湿度
环境光照度
              0-100,000 LUX
```

1



开启设置码

#### 1、设置标示



设置码有以下四部分组成:

- 1、设置的条码部分
- 2、设置码的选项或者功能名称
- 3、与设置码相对应的设置命令字符串
- 4、\*\*表示该项设置为默认设置

### 2、使用设置



\*\*关闭设置码 【命令码: 0006000】



开启设置码 【命令码: 0006010】



\*\*不发送设置码 【命令码: 0002000】



发送设置码 【命令码: 0002010】

读取"开启设置码"条码激活设置码功能,读取一个或多个设置码进行功能设置;如要退出设置功能只需读取"关闭设置码"或其他非设置码关闭设置功能即可。



关闭设置码

### 3、识读模式



手动读码 【命令码: 0302000】



演示连续读码 【命令码: 0302020】



自动读码 【命令码: 0302010】

# 4、读码超时与延迟设置



一次读码超时设置 【命令码: 0313000】



相同读码延迟设置 【命令码: 0313010】

一次读码超时:如果系统在该时间内没读到,将自动停止读码。该超时设置在自动读码状态下使用,默认为3000ms。

相同读码超时:在连续两次读码,允许其条码类型信息 完全相同的时间间隔。该延迟仅在自动读码状态下使 用,默认间隔时间1500ms。



开启设置码



\*\*非完全延迟 【命令码: 0313020】



完全延迟 【命令码: 0313030】

相同读码延迟可分为完全延迟和非完全延迟两种: 完全延迟:强制要求一定时间内不读同一个码。 非完全延迟:读同一条码的时间不具绝对性, 在周围 环境改变时,即使同一条码仍可识读。

### 5、默认设置

出厂默认设置

所有扫描器都有一个出厂默认设置,读取"设置所有属性恢复出厂设置"条码,将扫描器的所有属性恢复到出厂状态。

在以下情况最有可能使用此条码:

- 扫描器设置出错;
- 您忘记了之前扫描器做过的何种设置,而又不希望受到之前设置的影响。

\*\*设置所有属性恢复出厂设置 【命令码: 0001000】



关闭设置码

用户默认设置

除了出厂设置外,您可以把您经常使用的设置存成用户默认设置.

用户默认设置也包含扫描器所有属性设置,并且用户默认设置将被保存下来不会丢失,除非将当前设置存为用户默认设置.读取"将当前设置存为用户默认设置",将保存当前设置为用户默认设置,并覆盖掉之前设置过的用户默认设置。读取"恢复到用户默认设置"将使扫描器切换到用户默认设置状态。



将当前设置存为用户默认设置 【命令码: 0001150】



恢复到用户默认设置 【命令码: 0001160】

温馨提示:读取"设置所有属性恢复出厂设置"条码,扫描器保存的用户默认设置也不会被删除。



开启设置码

### 1、简介

RS232通讯,也叫做串口通讯方式。当扫描器与主机使用串口线连接时,系统默认RS232方式连接。不过,双方需要设置相同的通讯参数以确保通讯的正常进行,需要设置的参数包含波特率(即传输速率),校验位设置,数据位设置,停止位设置。



设置为RS232 【命令码: 1100000】

### 2、串口通讯设置

当扫描器与主机使用串口线连接时,双方需要设置相同的通讯参数以保证通讯的正常进行,需要设置的参数包括波特率(即传输率),校验位设置,数据位设置,停止位设置。默认设置如下: 9600(波特率), null(校验位),8(数据位),1(停止位)。

### 波特率

波特率是串口数据通讯时每秒传输的位数(8位一个字节),扫描器和数据接收主机所使用的波特率必须保持一致才能保证数据传输的准确。

扫描器支持以下列出的波特率,单位是bit/s。



\*\*9600 【命令码: 0100030】



【命令码: 0100050】



1200 【命令码: 0100000】



2400 【命令码: 0100010】



4800 【命令码: 0100020】



14400 【命令码: 0100040】



关闭设置码



38400 【命令码: 0100060】



57600 【命令码: 0100070】



115200 【命令码: 0100080】

### 奇偶校验位

扫描器在使用串口传输过程中可以选用不同的奇偶校验位类型, 但必须和主机奇偶校验位类型一致。

- 选择奇校验,若传输的数据中"1"的个数为奇数,校验位为0;
- 选择偶校验, 若传输的数据中"1"的个数为偶数, 校验位为0;
- 选择无校验,不发送奇偶校验位。



\*\*无校验 【命令码: 0101000】



开启设置码



偶校验 【命令码: 0101010】



奇校验 【命令码: 0101020】

#### 数据位传输

可选择传输5,6,7,8位数据,请务必确认扫描器数据位与数据接收主机一致。



\*\*8个数据位 【命令码: 0103030】



6个数据位 【命令码: 0103010】



7个数据位 【命令码: 0103020】



5个数据位 【命令码: 0103000】

### 停止位

停止位位于传输的每个字节的最后部分,用来标识此字节传输完成可以开始接收下一个字节数据。 默认设置1个停止位。如果需要停止较长时间,可设置两个停止位。



\*\*1个停止位 【命令码: 0102000】



2个停止位 【命令码: 0102010】



关闭设置码

#### 硬件自动流控设置

当使能这个设置的时候,扫描器会根据CTS信号的电平来判断是否可以发送数据,当CTS信号为低电平的时候表示接收端(PC等)的串口缓存已经满了,此时扫描器不会再发送串口数据,直到CTS信号被接收端(PC等)设置为高电平。当扫描器的串口接收未准备好的时候会把RTS设置为低电平,发送端(PC等)检测到该信号为低电平的时候,不可以再发送数据给扫描器,否则数据将会丢失。

如果禁止硬件自动流控,则串口数据的收发不受 RTS/CTS信号影响。



\*\*禁止硬件自动流控 【命令码: 0104000】



允许硬件自动流控 【命令码: 0104010】

温馨提示:如果需要使用硬件自动流控,请确保串口通讯线缆中包含RTS/CTS信号线。如果串口通讯线缆不含RTS/CTS信号线,开启硬件自动流控将会导致串口通讯故障。



刀石以直

#### 1、简介

当你使用USB方式连接扫描器和主机时,有以下四种连接方式可供选择.同时可根据客户实际需要默认方式设置:

- USB HID-KBW: 该方式将识读器虚拟成USB键盘输入, 无需通过USB接口进行命令设置, 且条码数据中的数据可以用键盘按键直接输入, 无需驱动, 主机端也可以很方便的取得数据.
- USB DataPipe: USB DataPipe为简洁USB传输协议,使用此协议需要在主机操作系统中安装驱动,用户可在我司官网下载该驱动。
- USB虚拟串口: 该方式是将USB接口在主机端虚拟成RS232串口,所有数据传输方式和设置都与RS232完全一致。由于该方式建立在USBDataPipe传输协议基础上,因此同样需要安装驱动。
- HID-POS: 该方式基于HID接口,不需要自定义驱动,并且比模拟键盘接口和传统的RS232串口的通讯速度快。

当同时使用USB和RS232方式连接扫描器与主机时,由于USB具有更高的优先级。因此扫描器会默认选择使用USB连接方式。

### 2、USB HID-KBW

USB数据线连接状态下,可以将扫描器设置为 USB HID-KBW输入模式。在这种模式下扫描器将成 为一个虚拟键盘,数据接收主机像接收真实键盘输入 一样接收此虚拟键盘的输入,扫描器解码得到数据后 的发送过程便是敲击虚拟键盘中与数据对应的每一个 按键。



关闭设置码



设置为USB HID-KBW 【命令码: 1100020】

### 选择国家/语言键盘制式

不同国家语言对应的键盘键位排布,符号等不尽相同。 因此,本设备可以根据需要虚拟成不同国家语言键盘 制式。选择该操作为依次读取相应的设置码,其中本 设置所支持的国家/语言对应的键盘制式及其编码在下 页附表中列出,默认设置为美国制式的键盘:

- (1) 读"开启设置码";
- (2)读"选择国家键盘制式";
- (3) 读国家/语言编号对应的数据码;
- (4)读"关闭设置码"。



选择国家/语言键盘制式 【命令码: 1103000】

例如:使用本设备模拟挪威制式键盘。

- (1)读"开启设置码";
- (2)读"选择国家键盘制式";
- (3)读数据码"1"、"5";
- (4)读"关闭设置码"。

**温馨提示**: 若主机的输入框可以接受接盘输入,则扫描器采用的这种通讯方式可以不需要其他任何辅助程序,直接将解码后的数据输入到主机的输入框中。



# 开启设置码 **国家/语言键盘编号**

| 国家/语言            | 编号 | 国家/语言               | 编号 |
|------------------|----|---------------------|----|
| U.S.             | 0  | Nether lands(Dutch) | 14 |
| Belgium          | 1  | Norway              | 15 |
| Brazil           | 2  | Poland              | 16 |
| Canada(French)   | 3  | Portugal            | 17 |
| Czechoslovakia   | 4  | Romania             | 18 |
| Denmark          | 5  | Russia              | 19 |
| Finland(Swedish) | 6  | Slovakia            | 21 |
| France           | 7  | Spain               | 22 |
| Germany/Austria  | 8  | Sweden              | 23 |
| Greece           | 9  | Switzerland(Greman) | 24 |
| Hungary          | 10 | Turkey F            | 25 |
| Israel(Hebrew)   | 11 | Turkey Q            | 26 |
| Italy            | 12 | U.K                 | 27 |
| Latin-American   | 13 | Japan               | 28 |

# 未知字符声音提示

通过以下设置决定在当前所模拟键盘制式中无法识别的符号是否要求扫描器发出错误提示音。



\*\*未知字符不提示 【命令码: 1103030】



未知字符提示 【命令码: 1103031】

12



关闭设置码

#### 按键延迟

扫描器允许设置虚拟键盘连续按键操作时的按键时间间隔,间隔时间为上一次按键松开到下一次按键按下。



\*\*不延迟 【命令码: 1103050】



长延迟(40ms) 【命令码: 1103052】



短延迟(20ms) 【命令码: 1103051】

### 大写锁定设置

当开启时,设备将像键盘上的Caps Lock开启状态一样转换条码信息中的大小写字符。这种转换不受键盘的Caps Lock当前状态影响。



\*\*关闭Caps Lock 【命令码: 1103010】



开启Caps Lock 【命令码: 1103020】

例如: 开启此功能后,扫描器读取数据为"AbC"的条码,主机将得到"aBc"。



开启设置码

### 强制转换字母大小写



\*\*不转换 【命令码: 1103040】



全转换成小写字符 【命令码: 1103042】



全转换成大写字符 【命令码: 1103041】

例如:设置为"全部转换成小写字符",此时读取数据为"AbC"的条码,主机将得到"abc"的键盘输入。

### 3. USB DataPipe

通过该协议接入扫描器时需要安装驱动。 采用该协议的优点是数据传输速度快,且通过主机 端使用此协议的开发库的调用可以快速集成到应用 系统中。



设置为USB DataPipe 【命令码: 1100010】



关闭设置码

### 4、USB虚拟串口

当你使用USB连接,而同时又希望主机端采用串口方式接收数据,则应采用USB虚拟串口方式。从主机端系统接口来看,扫描器相当于通过串口方式与主机连接,所有串口参数与真实串口一致。



设置为USB虚拟串口 【命令码: 1100060】

### 5、HID-POS

### 简介

HID-POS接口被推荐为新的应用软件使用。在单独的USB报文中它就能发送56个字符,并且比模拟键盘接口的速度更快。

### 特征:

- · 基于HID接口,不需要自定义驱动;
- 通讯速度比模拟键盘接口与传统的RS232接口都快很多。



设置为HID-POS通讯方式 【命令码: 1100080】



开启设置码

#### 1、简介

扫描器解码成功后获得一串数据,这串数据可以是数字、英文、符号等等,对于二维码还可以是汉字,或者就是条码所包含的数据信息。在数据应用中我们可能不仅仅需要条码的数据信息,或者说条码所包含的数据信息是来自哪一种类型的条码,或知道条码信息是在哪一天扫描的,或者您希望在扫完一个条码后,记录条码的文本可以自动换行回车,而这些不包含在条码的数据信息中。

在制码时增加这些内容势必要增加条码长度且灵活性不够,不是提倡的做法。所以,人为的在条码的数据信息前面或者后面添加一些内容,而且这些内容可根据需要实时改变,可增加或则屏蔽,这就是条码信息的前后级。

### 温馨提示: 条码处理的步骤:

- 截取条码信息;
- 添加前后缀(除结束符后缀外);
- 打包;
- 添加结束符后缀。

### 2、综合设置

### 禁止或允许添加前后缀

若设置为"禁止添加任何前后缀",则解码的信息中 只有条码的数据信息,没有前后缀。

若设置为"允许添加所有类型前后缀"则将在解码信息前后添加"CodeID前缀","AIM前缀"、"自定义前缀"、"自定义后缀","结束符后缀"。



关闭设置码



\*\*禁止添加任何前后缀【命令码: 0311000】



允许添加所有类型前后缀 【命令码: 0311010】

### 前后缀顺序设置



\*\* CodeID+AIM+自定义前缀 【命令码: 0317000】



\*\* AIM+自定义前缀+CodeID 【命令码: 0317030】



\*\* CodeID+自定义前缀+AIM 【命令码: 0317010】



\*\*自定义前缀+CodeID+AIM 【命令码: 0317040】



\*\* AIM+CodeID+自定义前缀 【命令码: 0317020】



\*\* 自定义前缀+AIM+CodeID 【命令码: 0317050】



开启设置码

### 禁止或允许添加自定义前缀



\*\* 禁止添加自定义前缀 【命令码: 0305000】



允许添加自定义前缀 【命令码:0305010】

### 设置自定义前缀



设置自定义前缀 【命令码: 0300000】

### 3、AIM前缀

AIM是 Automatic Identification Manufacturers (自动识别制造商协会)的简称,AIM为各种标准条码分别定义了的识别代号。扫码器在解码后可将此代号添加在条码数据前,即AIM前缀。前缀格式: "]"+AIM前缀+数字"0"。



\*\*禁止添加AIM前缀 【命令码: 0308000】



为所有条码添加AIM前缀 【命令码: 0308030】

温馨提示: AIM ID不能为用户所自定义。



### 4、Code ID前缀



\*\*禁止添加Code ID前缀 【命令码: 0307000】



【命令码: 0307010】

### Code ID默认值



所有条码Code ID恢复默认值 【命令码: 0307020】

### 修改Code ID

修改Code ID跟恢复Code ID出厂设置的方法请参考下

例如:修改PDF417的Code ID为"p"(16进制值为 6x70):

- (1)读"开启设置码";
- (2)读"修改PDF417";
- (3) 读数据码"7","0";
- (4)读"保存";
- (5)读"关闭设置码"。

恢复包括PDF417在内的所有二维码的Code ID为默认 值:

- (1) 读启动设置吗;
- (2)读"所有二维条码Code Id恢复默认值";
- (3)读"关闭设置码"。



开启设置码



修改PDF417 【命令码: 0005000】



修改QR Code 【命令码: 0005010】



修改Aztec 【命令码: 0005020】



修改EAN-8 【命令码: 0004040】



修改EAN-13 【命令码: 0004050】



修改Data Matrix 【命令码: 0005030】



修改Maxicode 【命令码: 0005040】



用户自定义码制 【命令码: 0005090】



修改ITF-6 【命令码: 0004100】



修改Code 39 【命令码: 0004130】





修改UPC−E 【命令码: 0004060】



修改ITF-14 【命令码: 0004090】



修改UPC-A 【命令码: 0004070】



修改Codabar



修改Interleave 2 of 5





【命令码: 0004080】



修改Code 93 【命令码: 0004170】



修改Code 128 【命令码: 0004020】



修改ISBN 【命令码: 0004240】



修改UCC/EAN-128 【命令码: 0004030】



修改Industrial 25 【命令码: 0004250】



开启设置码





修改EAN·UCC Composite 【命令码: 0004300】



修改GS1 Databar 【命令码: 0004310】



修改Standard 25 【命令码: 0004260】



修改Plessey 【命令码: 0004270】



修改MSI-Plessey 【命令码: 0004290】

### 5、自定义后缀

### 禁止或允许添加自定义后缀

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字符为"AB",扫描数据为"123"的条码后,扫描器在"123"字符串后面添加"AB"字符串,主机端接收到加"123AB"。



关闭设置码



\*\*禁止添加自定义后缀 【命令码: 0306000】



允许添加自定义后缀 【命令码: 0306010】

### 设置自定义后缀



设置自定义后缀 【命令码: 0301000】

首先读取"设置自定义后缀",然后按顺序读取要设置的后缀字符串中的每个字节的16进制值,最后读取"保存设置",完成自定义后缀的设置。

**注意**: 自定义后缀字符串总长长度不得超过10个字符。

**例如**:设置自定义后缀为"CODE"(16进制值为0x43/0x4F/0x44/0x45):

- (1) 读取"开启设置码";
- (2) 读取一下数据码"4""3""4""F""4" "4""5";
- (3) 读取"保存"设置码;
- (4)读取"关闭设置码";

通过以上设置,只要设置为"允许添加自定义后缀",则读任何条码,扫描器都将在数据后添加自定义后缀字符串"CODE"。



### 6、结束符后缀

### 禁止或允许添加结束符后缀

结束符后缀用于标识一段完整数据信息的结束。结束符后缀独立存在,不会参与其他格式的数据格式化; 结束符后缀一定是一段数据发送时最后的内容,其他 不会再有任何追加数据。

结束符后缀跟自定义后缀的根本不同在于, 自定义后 缀的内容与解码信息,前缀的内容可再参与打包,并且顺序可以修改,但结束符后缀不可以。



\*\*禁止添加结束符后缀 【命令码: 0309000】



允许添加结束符后缀 【命令码: 0309010】

### 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 置的后缀字符串中的每个字节的16进制值,最后读取 "保存设置"完成结束符后缀的设置。

注意: 结束符后缀字符串总长度不得超过2个字符。



设置结束符后缀 【命令码: 0310000】



【命令码: 0310010】



设置结束符后缀为0x0D 设置结束符后缀为0x0D 0x0A 【命令码: 0310020】



关闭设置码

### 1、简介

在实际应用中,一个条码的数据信息中可能包含了几部分不同含义,如条码的某几位到某几位表示商品厂商代码,某几位到某几位代表商品项目代码等等,如果只希望传输看到商品项目而不希望得到商品厂商代码,那么就可以通过截取达到这个目的。数据截取的特性可以用于只传输特定部分的条码信息,数据截取只针对最原始的条码信息。

正常传输步骤: 识读原始条码→添加前缀→添加后缀 →添加结束符后缀→传送给主机

数据打包可以将要传输的条码数据信息嵌套到某种固定格式中。

数据打包操作步骤: 获取条码信息→数据截取→添加前缀→添加后级→→数据打包→添加结束符后缀→传输数据。



开启设置码

#### 2、数据截取

数据截取第一准则:数据截取针对指定类型的条码工作,扫描所有改类型的条码都将以相同的规则进行截取。

数据截取第二准则:扫描器最多允许对三种不同类型的条码(一维码和二维码一共3种)进行信息截取。超过三种则最先设置截取的条码类型,将被新类型所覆盖。例如:依次设置Code 128, Code 39, QR Code三种进行信息截取,再次设UPC-A进行截取,则最先设置的Code 128将不再进行截取而是正常显示,此时截取信息的条码类型为Code 39, QR Code, UPC-A。同理此时若再设置对其他条码进行截取,则Code 39不再截取。依此类推。

数据截取第二准则:若扫描器对同一种类型的条码进行了多于一次的截取设置,则最后一次设置的截取方式将被采用。例如:扫描器设置了三种截取方式:Code 39(方式A),QRCode,Code 128(方式B),则Code 128按方式B被截取。

必须先读"允许信息截取"设置码,才能进行信息截取。

若要取消某种条码的截取,如EAN-13,只需先读取"消除某种条码的截取方式"设置码,再按EAN-13条码序号"005"顺序读取数据码,最后再读取保存数据码即可。



关闭设置码



\*\*禁止信息截取 【命令码: 0315000】



消除某种条码的截取方式 【命令码: 0316010】



允许信息截取 【命令码: 0315010】



消除最新一组截取方式 【命令码: 0316020】



添加信息截取设置 【命令码: 0316000】



消除所有截取方式 【命令码: 0316030】

### 一维码截取

一维条码在设置截取时,通过读取数据码表示截取操作。截取规则如下:

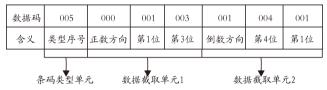
- 数据码以3位十进制为1个单位;
- 数据码通常包含2个单元,即条码类型单元和数据截取单元,可以有多个截取单元;
- 一个条码类型单元固定为一个单位,如"005",一个数据截取单元固定为3个单位,包括截取方向单位000(正数方向)或001(倒数方向),起始单位,终止单位.
- 一次只能设置一种条码类型进行截取。



开启设置码

**例如**:例如截取EAN-13只截取正数第1位到第3位及倒数第4位和最后1位数据的步骤。

- 读"开启设置码";
- 读"允许信息截取"设置码;
- 读信息截取设置设置码;
- 查类型序号表, EAN-13的序号表为"005";
- 一次性读一下数据码后保存,读"关闭设置码"。



### 注意:

- 一维条码最多允许设置5个截取单元,即最多允许 截取5段数据;
- 一维条码截取单元中的起始位和终止位的上限值为 127, 即不可大于127;
- 截取时允许有重叠部分。如允许设置正数第1位到第5位,第2位到第4位这样重叠的方式截取。
- 起始位和终止位决定了截取后数据的排列方向。如 上例中正数方向后跟随003001,即从正数第3位到 第1位,则截取后数据排列为第3位、第2位、第1位 的倒序;
- 允许直接去某一位数据。此时只需要将起始位和终止位设成一样的值即可。



关闭设置码

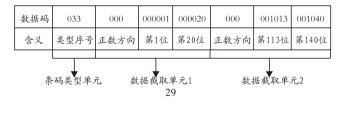
### 二维码截取

二维条码在设置截取时,通过读取数据码表示截取操作。截取规则如下:

- 数据码通常包含2个单元,即条码类型单元和数据截取单元,可以有多个截取单元。
- 一个条码类型单元固定为一个单位,如"033",一个数据截取单元固定为3个单位,包括截取方向单位000(正数方向)或001(倒数方向),起始单位,终止单位。
- 读取数据码中,类型序号和截取方向以3位十进制为1个单位,而起始位和终止位以6位十进制为1个单位,其使用6位数来表示4位十进制。正常的4位十进制表示为千位,百位,十位,个位,而将他们拓展成6位数,就是在千位和十位前加上加数字0。拓展后表述为零千位,百位,零十位,个位。如113表述为001013。
- 一次只能设置一种条码类型进行截取。

**例如**:设置QR Code只截取正数第1位到第20位及正数第113位和最后140位数据的步骤。

- 读"开启设置码";
- 读"允许信息截取"设置码,只有允许截取才能进行截取;
- 读设置信息截取设置设置码;
- 查类型序号表, QR Code的序号表为"033";
- 一次性读一下数据码后保存,读"关闭设置码"。





开启设置码

#### 3、数据打包

对于一些特殊用户,需要对解码后的信息进行打包后传输。我们提供3种打包方式。请没有特殊需要的务必设置为不打包。



\*\*不打包 【命令码: 0314000】

#### 普通打包

普通打包格式为:

[STX+ATTR+LEN]+[AL\_TYPE+DATA]+[LRC]

STX: 0x02

ATTR: 0x00

LEN:数据信息长度,长度使用两个字节表示,范围在0x0000~0xFFFF,即数据长度表示范围可以在0-65535之间。

AL\_TYPE: 0x36

DATA: 数据信息内容。

LRC: 校验位。LRC检验位的算法: 0xFF+STX+ATTR+LEN+AL\_TYPE+DATA所有数据按字节进行异或运算。即0xFF和STX (0x02)进行异或运算,得到一个字节数据再与LEN的第一个字节进行异或,再得到一个字节数据再与LEN的第二字节进行异或,依次这样一个字节一个字节异或下去,直到全部异或完最后获得的一个字节数据就是校验位信息。



晋通打包 【命令码: 0314010】 30

### 附录



### 1、数据码

读取数据码完成后务必读取"保存"以保存数据码设 置。



【命令码: 0000000】





【命令码: 0000010】



【命令码: 0000040】



【命令码: 0000050】



【命令码: 0000020】



【命令码: 0000060】



【命令码: 0000030】



【命令码: 0000070】

# 附录





8 【命令码: 0000080】





A 【命令码: 0000100】



B 【命令码: 0000110】



C 【命令码: 0000120】



D 【命令码: 0000130】



E 【命令码: 0000140】



F 【命令码: 0000150】

### 附录



关闭设置码

#### 1、保存与取消

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,除了可以重新设置外,您还可以取消读取的错误数据。

如读取某个设置码,再依次读取数据"1","2","3",此时若读取"取消前一次读的一位数据",将取消最后读取的数据"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,但此时设备还处于开启设置码状态。



保存 【命令码: 0000160】

取消当前设置 【命令码: 0000190】



取消前一次读的一位数据 【命令码: 0000170】



取消前面读的一串数据 【命令码: 0000180】