



广东旭龙物联科技股份有限公司  
SUNLUX IOT Technology (Guangdong) Inc.

# 二维条码扫描器 完全用户手册

(XL-2300, XL-3010)





## 版本信息

版本	更新内容	更新时间
V1.0	最初版本 beta	2017-6-1
V1.1	更新目录序号, 读取延时更正, aim 更正	2018-6-4
V1.2	更新 Function keyboard F1-12 ...	2018-7-22
V1.3	前缀说明更正, 发票码中文码设置	2018-9-20
	新增 ITF-14 是否传输校验位	2018-12-17
V1.4	增加 3.9.3 相同条码延时开启	2019-3-13
V1.5	增加 Aztec, Maxicode	2019-4-22
V1.6	增加语言 土耳其 Q、土耳其 F、芬兰、俄罗斯、荷兰, 自动休眠模式 QR 码识读开头为 <a href="http://">http://</a> <a href="https://">https://</a> <a href="http://www.条码">www.条码</a>	2019-8-13
V1.7	新增数据截取功能 新增默认设置 UTF8 KBW 设置 新增条码数据 0D 0A 转换功能 新增 ALT 模式下 0D 设为 Enter 功能 新增编码类型 ISO8859 新增 ISSN 功能设置码	2019-10-17
V1.8	新增非可视字符设置 新增条码数据输出方式 新增字符延时 5ms、10ms、80ms	2019-11-21



# 目录

第一章 产品概述 .....	5
第二章 快速使用 .....	5
2.1 安装方法 .....	5
2.2 快速使用 .....	5
2.3 设置方法 .....	5
第三章 功能设置 .....	6
3.1 基本功能 .....	6
3.2 接口选择 .....	6
3.3 扫描模式 .....	7
3.4 感应灵敏度调节(使用自动感应) .....	7
3.5 键盘功能 .....	7
3.5.1 语言设置 .....	7
3.5.2 Caps lock 功能 .....	8
3.5.3 Number lock 功能 .....	8
3.5.4 字符提示 .....	8
3.5.5 字符延时 .....	9
3.5.6 Alt 模拟键盘 .....	9
3.5.7 Shift 功能 .....	9
3.5.8 非可视字符输出 .....	9
3.5.9 发票和中文功能 .....	10
3.5.10 条码数据输出方式 .....	11
3.6 串口功能 .....	11
3.6.1 波特率 .....	11
3.6.2 校验位 .....	12
3.6.3 停止位 .....	12
3.6.4 数据位 .....	12
3.6.5 控制流 .....	12
3.7 数据编辑 .....	13
3.7.1 前后缀设置 .....	13
3.7.2 数据截取 .....	14
3.7.3 条码数据中 0D 0A 转换 .....	14
3.7.4 大小写转换 .....	15
3.7.3 AIM 功能 .....	15
3.8 声音设置 .....	15
3.8.1 开机声音 .....	15
3.8.2 解码提示音 .....	15
3.8.3 解码提示音类型 .....	16
3.9 高级功能设置 .....	16
3.9.1 照明灯模式 .....	16



---

3.9.2 对焦灯模式.....	16
3.9.3 扫描延时功能.....	16
3.9.4 相同条码解码延时设置.....	17
3.9.5 反色条码读取.....	17
第四章条码功能设置.....	17
4.1 Code 128.....	17
4.2 EAN8.....	18
4.3 EAN13.....	18
4.4 UPC-E.....	19
4.5 UPC-A.....	20
4.6 Interleaved 25.....	21
4.7 MATRIX 25.....	22
4.8 CODE 39.....	22
4.9 CODE 32.....	23
4.10 CODABAR.....	23
4.11 CODE 93.....	24
4.12 RSS.....	25
4.13 Industrial 25.....	25
4.14 Standard 25.....	25
4.15 Plessey.....	26
4.16 MSI.....	27
4.17 QR.....	27
4.18 PDF 417.....	28
4.19 DM.....	28
4.20 Aztec.....	29
4.21 Maxicode.....	29
第五章 默认参数设置表.....	29
附录二 CID 表.....	31
附录三 ASCII 表.....	31
设置参数表.....	35



## 第一章 产品概述

本手册设置指令适用于本公司生产的 XL-30xx 系类二维条码扫描器和识别引擎。目的是为了用户全面掌握使用条码识别设备。本文档主要面向应用软件开发工程师和希望对设备进行进一步了解的用户。

本文档列出了模组的主要功能，包括，条码读取，条码类型支持，数据编辑，命令设置，高级功能等。

## 第二章 快速使用

### 2.1 安装方法

对于 USB 设备,可以即插即用,不需要外部供电,上位机会识别为 HID 设备,对于 windows, linux, android, 等系统一般都可以免驱, USB 还可以支持 virtual COM PORT 接口,即虚拟串口功能,该功能一般需要额外的驱动支持,可以联系本公司或者经销商提供驱动支持。物理串口符合标准 RS-232 接口,可以直接与标准串口设备通信,注意使用串口的情况下一般需要额外供电 DC 5V,详情请参考串口功能章节。此外某些型号还支持 KB 协议,KB 线缆需要关闭设备,接入本设备和通用键盘,重新开机,完成键盘自举,才能开始通信。

### 2.2 快速使用

设备上电后短时间内可以完成开机,开机过程中设备会自动加载预设,包括接口,开机提示,音量提示,解码器配置,各种参数预设等等。正常情况下直接按下按键即可完成触发解码。如果解码完成,设备会关闭读取,输出数据,声音或者 led 提示(视设置而定)。除此之外,某些型号还支持自动感应触发,串口命令触发等等。

### 2.3 设置方法

设置功能分类两类,第一类无参数设置码,这类设置码只需要扫描一个条码即可完成相应的设置,比如开启读取成功声音提示,开启 code 39 码读取等等。第二类是需要参数的设置,比如设置后缀为字符串“98”需要“自定义后缀” “3” “9” “3” “8” “保存”。



## 第三章 功能设置

### 3.1 基本功能

基本设置中包括恢复默认设置等，批量开关一维二维条码码制等。



恢复默认设置



开启所有条码



禁止所有条码



开启所有一维码



禁止所有一维码



开启所有二维码



禁止所有二维码



版本信息

### 3.2 接口选择

扫描器使用不同的线缆需要设置对应的接口，才能正确通信。



UTF8 KBW



RS232 串口接口



USB-KB 接口



USB 虚拟串口



### 3.3 扫描模式



手动扫描



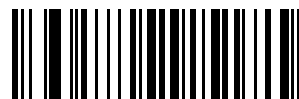
自动感应扫描



不间断连续扫描

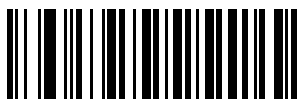


单次连续自动扫描

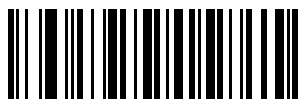


自动休眠模式

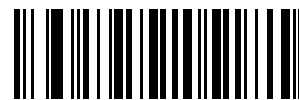
### 3.4 感应灵敏度调节(使用自动感应)



低敏



一般

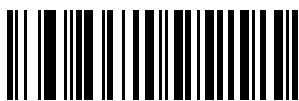


高敏

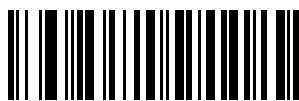
### 3.5 键盘功能

扫描器本质是一个输入设备，也可以理解为一个键盘设备。不同的国家地区使用不同的键盘布局，以及相应的键盘功能。

#### 3.5.1 语言设置



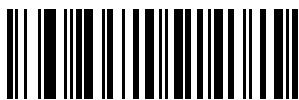
美国



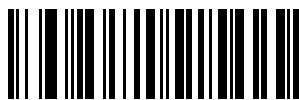
日本



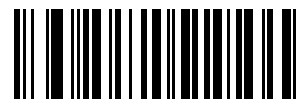
巴西



捷克



丹麦



瑞典



法国



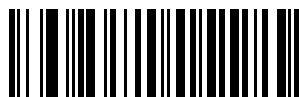
意大利



挪威



西班牙



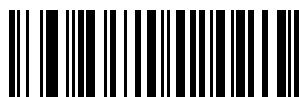
斯洛伐克



土耳其



英国



德国



希腊



匈牙利



土耳其 Q



土耳其 F



芬兰



俄罗斯



荷兰

### 3.5.2 Caps lock 功能

本功能可以锁定大写按键功能，保持字母大小不变。



Caps lock 关闭



Caps lock 开启

### 3.5.3 Number lock 功能

本功能可以迁移字母区的数字按键到小键盘区域，使用 keypad 输入数字按键。



Numeric Keypad 关闭



Numeric Keypad 开启

### 3.5.4 字符提示

对于不可视字符，可以设置提示音，提示数据中有不可打印字符。



提示有未知字符



不提示未知字符





### 3.5.5 字符延时

对于一些处理速度较慢的系统，可以设置字符延时。



字符延时 不延迟



字符延时 延迟 (5ms)



字符延时 延迟 (10ms)



字符延时 延迟 (20ms)



字符延时 延迟 (40ms)



字符延时 延迟 (80ms)

### 3.5.6 Alt 模拟键盘

本功能可以模拟 ascii 的模式发送键盘数据，而不受到键盘布局影响。



ALT 模式禁止



ALT 模式开启

ALT 模式 Enter 状态



OD->enter



OD->ALT+13

### 3.5.7 Shift 功能



Shift lock 关闭



Shift lock 开启

### 3.5.8 非可视字符输出



不忽略非可视字符



忽略非可视字符 (OD,OD 0A 除外)



### 3.5.9 发票和中文功能

设备支持中文传输和发票传输，默认情况下是 USB 模式不支持中文也不支持发票，扫描结果会屏蔽中文信息。需要扫描发票的时候，开启发票模式。需要其他中文的时候选择中文模式，其中中文模式涉及多种编码格式，参考下一段的编码格式设置。(支持支付宝，百望，国税)



\*USB 键盘



发票中文模式



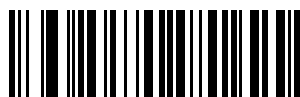
其他中文模式

中文显示需要字库编码支持，由于二维码不支持中文原生支持，所以实际上所有的中文编码都是以字节形式存储在二维码中，编码过程是：输入汉字编码库，编码二维码。解码过程是：解码二维码，输出字库编码，由此有不同的输入输出编码，以下功能必须先设置“其他中文模式”。

输入编码选择：



UTF8 编码



Unicode 编码

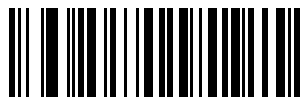


自定义编码

输出编码选择：



自定义编码 (如 GBK TXT)

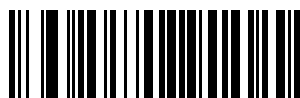


输出 unicode (word)

自定义编码类型：



GBK



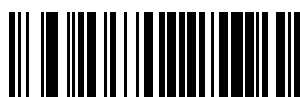
BIG5



CP932



EUC-ER



CP1251



ISO8859



### 3.5.10 条码数据输出方式



普通输出



缓存输出

## 3.6 串口功能

串口支持标准的 RS-232 接口，同时可以支持 TTL-232 的标准，虚拟串口功能不受本小结设置影响。

### 3.6.1 波特率



RSS232 1200 bps



RSS232 2400 bps



RSS232 4800 bps



RSS232 9600 bps



RSS232 19200 bps



RSS232 38400 bps



RSS232 57600 bps



RSS232 115200 bps



### 3.6.2 校验位



RSS232 无效验



RSS232 偶校验



RSS232 奇效验

### 3.6.3 停止位



RSS232 一个停止位



RSS232 两个停止位

### 3.6.4 数据位



RSS232 7 个数据位



RSS232 8 个数据位

### 3.6.5 控制流



RSS232 禁止硬件自动流控



RSS232 开启硬件自动流控



## 3.7 数据编辑

### 3.7.1 前后缀设置

前后缀是扫描器的基本数据编辑功能，包括结束符功能都在本小节设置，比如设置前缀为字母 a，则需要设置：(字母 a 的 ASCII 值查表 HEX 值为 0x61 因此需要设置后缀为“6 ” “1”)

开启前缀 -> 自定义前缀设置 -> ‘6’ -> ‘1’ -> ‘保存’。



自定义前缀设置 禁止  
(解码信息不添加自定义前缀)



自定义前缀设置 开启  
(解码信息添加自定义前缀)



自定义前缀设置  
设置自定义前缀信息



结束符后缀设置 禁止  
(解码信息不添加结束符后缀)



结束符后缀设置 开启  
(解码信息添加结束符后缀)



结束符后缀设置 设置自定义结束符信息



结束符后缀设置 设置  
自定义结束符为 0x0D



结束符后缀设置 设置自  
定义结束符为 0x0D 0x0A



### 3.7.2 数据截取

数据截取就是在解码信息后根据用户的需求传输所需的字符，可以设置数据截取、截去等功能。例如截取下图二维码数据 123456 有两种方法可以设置

方法一

1. 读“截取开启”设置码
2. 读“正向”设置码（正向为从左到右）
3. 读“开始位置”设置码
4. 读开始位置数据“1”
5. 读“设置参数 数据保存”设置码
6. 读“截取长度”设置码
7. 读数据长度“6”设置码
8. 读“设置参数 数据保存”设置码



0123456789

方法二

1. 读“截取开启”设置码
2. 读“反向”设置码
3. 读“开始位置”设置码
4. 读开始位置数据“3”
5. 读“设置参数 数据保存”设置码
6. 读“截取长度”设置码
7. 读数据长度“6”设置码
8. 读“设置参数 数据保存”设置码

注意：两种方法都可以完成数据截取的设置，只是开始的方向不一样，所以开始位置数据不一样，并且开始数据的第一位都是 0 位



截取开启



截取关闭



正向



反向



开始位置



截取长度

### 3.7.3 条码数据中 0D 0A 转换



0D 0A 不转换



0D 0A 转换 0D



0D 0A 转换 0D 0D



0D 0A 转换 0A 0A



0D 0A 忽略



0D0A 转换为 TAB(0x09)



### 3.7.4 大小写转换



字母大小写转换 不转换



字母大小写转换 所有字母  
转换成大写字母



字母大小写转换 所有字母  
转换成小写字母

### 3.7.3 AIM 功能



AIM 禁止 (解码信息  
不添加 AIM 前缀字符)



AIM 开启 (解码信息  
添加 AIMA 前缀字符)

## 3.8 声音设置

### 3.8.1 开机声音



开机声音 关闭



开机声音 开启

### 3.8.2 解码提示音



解码提示音 关闭解码声音



解码提示音 开启解码声音



解码提示音 解码成功声音高



解码提示音 解码成功声音中



解码提示音 解码成功声音低

### 3.8.3 解码提示音类型



解码提示音类型  
解码成功声音类型 1



解码提示音类型  
解码成功声音类型 2



解码提示音类型  
解码成功声音类型 3

## 3.9 高级功能设置

### 3.9.1 照明灯模式



照明灯 常亮模式



照明灯 闪烁模式



照明灯 无照明模式

### 3.9.2 对焦灯模式



对焦灯 闪烁模式



对焦灯 常亮模式



对焦灯 无对焦灯模式

### 3.9.3 扫描延时功能



延迟设置 一次读码  
延迟设值



延迟设置 相同读码延迟  
设置 (重读延迟设置)



延迟设置 取消相同  
读码延迟 (取消重读延迟)





延时设置 相同条码延时开启

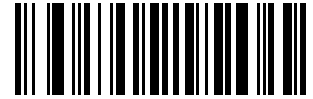
### 3.9.4 相同条码解码延时设置



相同条码解码延时关闭



相同条码解码延时开启



延时参数设置

### 3.9.5 反色条码读取



仅读黑色条码



仅读反色条码



正反色都开启

## 第四章条码功能设置

### 4.1 Code 128

Code128 是一种常用的数据条码，可以表示数字，字母，符号，以及命令。



EAN 128 禁止



EAN 128 开启



Code 128 禁止



Code 128 开启



Code 128 读码最小长度



Code 128 读码最大长度



## 4.2 EAN8

EAN8 是一种定长的条码，用于商品码。



EAN 8 禁止



EAN 8 开启



EAN 8 不传送校验符



EAN 8 传送校验符



EAN 8 不把结果扩展成 EAN-13



EAN 8 把结果扩展成 EAN-13



EAN 8 关闭识读 2 扩展码



EAN 8 开启识读 2 扩展码



EAN 8 关闭识读 5 扩展码



EAN 8 开启识读 5 扩展码

## 4.3 EAN13

EAN13 是一种定长的条码，最常用的商品条码。



ISBN 禁止



ISBN 开启



ISBN 发送 13 个数字



ISBN 发送 10 个数字



ISSN 开启



ISSN 关闭



EAN-13 禁止



EAN-13 开启



EAN-13 不传送校验符



EAN-13 传送校验符



EAN-13 关闭识读 2 位扩展码



EAN-13 开启识读 2 位扩展码



EAN-13 关闭识读 5 位扩展码



EAN-13 开启识读 5 位扩展码

## 4.4 UPC-E

UPC-E 条码是一种商品条码。



UPC-E 禁止



UPC-E 开启



UPC-E 不传送校验符



UPC-E 传送校验符



UPC-E 不传送系统字符“0”  
不传送前文（不传送国家编码  
与系统字符）



UPC-E 传送系统字符



UPC-E 不把结果扩展成 UPC-A  
不转换成 UPC-A



UPC-E 把结果扩展成 UPC-A  
T 条码数据转换为 13 位



UPC-E 转换为 UPC-A 条码



UPC-E 传送国家编码+系统字符



UPC-E 关闭识读 2 位扩展码



UPC-E 开启识读 2 位扩展码



UPC-E 关闭识读 5 位扩展码



UPC-E 开启识读 5 位扩展码

## 4.5 UPC-A

UPC-A 是北美使用的商品码。



UPC-A 禁止



UPC-A 开启



UPC-A 不传送校验符



UPC-A 传送校验符



UPC-A 不传送系统字符“0”  
传送系统字符



UPC-A 传送系统字符“0”  
传送国家编码+系统



UPC-A 不传送前文（不发送  
国家编码与系统字符）



UPC-A 关闭识读 2 位扩展码



UPC-A 开启识读 2 位扩展码



UPC-A 关闭识读 5 位扩展码



UPC-A 开启识读 5 位扩展码

## 4.6 Interleaved 25

一种常用的数字条码，常用于包装箱等标示。



Interleaved 25 禁止



Interleaved 25 开启



Interleaved 25 读码最小长度



Interleaved 25 读码最大长度



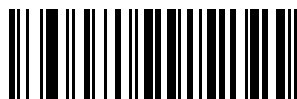
Interleaved 25 不校验  
不传送校验符



Interleaved 25 校验但  
且传送校验符



Interleaved 25 校验



ITF14 传输校验位



\*ITF14 不传输校验位



ITF6 传输校验位



\*ITF6 不传输校验位



## 4.7 MATRIX 25

一种早期的 25 条码。



Matrix 25 禁止



Matrix 25 开启



Matrix 25 读码最小长度



Matrix 25 读码最大长度



Matrix 25 不处理校验



Matrix 25 处理校验符但  
不传送校验符



Matrix 25 处理校验符  
且传送校验符

## 4.8 CODE 39

39 码应用比较广泛，一般在物流，工业使用，可以表示数字，字母，命令。



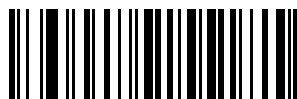
CODE 39 禁止



CODE 39 开启



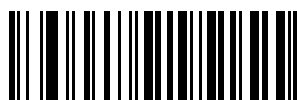
Code 39 最小长度



code39 最大长度



不校验



校验



不传输起止符



传输起止符



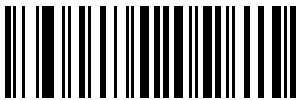
Full ASCII code39



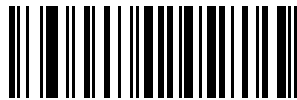
Standard code 39

## 4.9 CODE 32

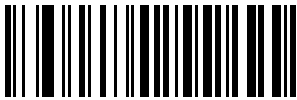
意大利医药条码主要医药专用，属于 code39 的一种变形。



使能 code32 码



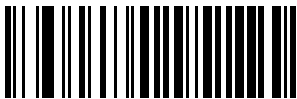
关闭 code32 码



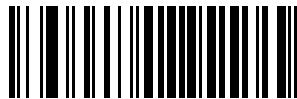
使能 code32 传导码



关闭 code32 传导码



输出 code32 校验位



关闭 code32 校验位

## 4.10 CODABAR

Codabar 是一种早期应用于血库和图书馆的条码。可以表示数字和几个字符，以 4 个固定的字母或者字符作为开始和结束符。



Codabar 禁止



codabar 开启



codabar 读码最小长度



codabar 读码最大长度



codabar 不校验符  
但不传送校验符



codabar 处理校验符



codabar 处理校验符  
且传输校验符



codabar 不传送起  
始符与终止符



codabar 传送起始  
符与终止符



codabar 起始符与  
终止符为普通 ABCD 格式



Code 39 起始符与  
终止为 ABCD/TNE 格式



codabar 起始符与  
终止符用大写字母



codabar 起始符与  
终止符用小写字母

## 4.11 CODE 93

Code93 是 code39 的一种改进条码。使用范围与功能与 code39 类似。



Code 93 禁止



Code 93 开启



Code 93 读码最小长度



Code 93 读码最大长度



Code 93 不校验



Code 93 校验但不传输校验符



Code 93 校验且传输校验符





## 4.12 RSS

RSS 条码分为 RSS-14, LIMITED,EXPENDED 三类条码, 前两种是固定 14 位数字条码。Expanded 条码可以表示大多数的 ascii 字符, 拥有较高的编码密度, 且支持多行组合。



RSS 禁止



RSS 开启



RSS 不发送 AL(01)字符



RSS 发送 AL(01)字符

## 4.13 Industrial 25

工业 25 条码是早期的一种 25 条码。



Industrial 25 禁止



Industrial 25 开启



Industrial 25 读码最小长度



Industrial 25 读码最大长度



Industrial 25 不校验



Industrial 25 校验但不发校验符



Industrial 25 校验且发校验符

## 4.14 Standard 25

标准 25 码是早期的一种 25 条码。



Standard 25 禁止



Standard 25 开启



Standard 25 读码最小长度



Standard 25 读码最大长度



Standard 25 不校验



Standard 25 校验但不发送校验符



Standard 25 校验且发送校验符

## 4.15 Plessey

Plessey 是一种纯数字条码



Plessey 禁止



Plessey 开启



Plessey 读码最小长度



Plessey 读码最大长度



Plessey 不校验



Plessey 校验但不发送校验符



Plessey 校验且发送校验符



## 4.16 MSI

MSI 是一种纯数字条码



MSI 禁止



MSI 开启



MSI 读码最小长度



MSI 读码最大长度



MSI 不校验



MSI 单 MOD10 校验



MSI 双 MOD10 校验



MSI MOD10/MOD11 双校验



MSI 不发送校验符



MSI 发送校验符

## 4.17 QR

QR 码是一种应用广泛的二维条码，拥有较高的编码密度和读取效率。



\*QR 码 关闭



QR 码 开启



QR 读码最小长度



QR 读码最大长度



QR 仅读单个 QR



QR 仅读双开 QR



识读开头为 <http://> <https://>  
[www.](http://www.) 开启



识读开头为 <http://> <https://>  
[www.](http://www.) 禁止

## 4.18 PDF 417

PDF417 是一种早期的二维条码。拥有部分一维条码的特征，在机场和工业应用较多。



PDF417 禁止



PDF417 开启



PDF417 读码最小长度



PDF417 读码最大长度



PDF417 仅读单个 PDF417



PDF417 仅读双个 PDF417

## 4.19 DM

DATAMATRIX 是一种常用的二维条码。在工业上应用比较广泛。



DataMatrix 禁止



DataMatrix 开启



DataMatrix 读码最小长度



DataMatrix 读码最大长度



DataMatrix 仅读单个 DM



DataMatrix 仅读双个 DM

## 4.20 Aztec

Aztec 是一种运输行业习惯使用的二维条码。



\* Aztec 禁止



Aztec 开启

## 4.21 Maxicode

Maxicode 是一快递行业（UPS）常用的二维条码。



\* Maxicode 禁止



Maxicode 开启

# 第五章 默认参数设置表

默认功能参数设置			
序号	项目名称	名称	默认值
1		接口选择	USB-KB
2	扫描模式	扫描枪	手动扫描
3		平台	自动感应
4		感应灵敏度调节	一般
5		语言设置	美国
6		Caps lock	关闭
7		Number lock	关闭
8	串口功能	波特率	9600



9		校验位	无校验
10		停止位	一个停止位
11		数据位	8 个数据位
12		结束符	Enter (0x0D)
13	数据编辑	大小写转换	不转换
14		AIM 功能	关闭
15	声音设置	解码成功提示音	高音、类型 1
16	灯光	照明灯	闪烁模式
17		对焦等	闪烁模式
18	其他	一次扫码延时	15s
19		反色条码读取	仅读黑色条码

默认条码参数设置表

TYPES	Read	Verify check	Transmit checking dig	Minimum length	Maximum length
Code128	YES	YES	YES	1	255
EAN-8	YES	YES	YES	8	8
EAN-13	YES	YES	YES	13	13
UPC-E	N	YES	YES	7	7
UPC-A	YES	YES	YES	12	12
Interleave 2 5	YES	YES	YES	6	255
MatriX 2 5	N	YES	YES	6	255
Code39	YES	YES	YES	1	255
Code32	NO	NO	NO	8	8
Codabar	YES	YES	YES	4	255
Code93	YES	YES	NO	1	255
RSS	YES	NO	NO	1	255
Industrial 2 5	YES	YES	YES	6	255
Standard 2 5	YES	NO	NO	6	255
Plessey	NO	NO	NO	4	60
MSI	NO	NO	NO	6	32
QR	YES	NO	NO		
PDF417	YES	NO	NO		
DM	YES	NO	NO		



## 附录二 CID 表

当设置参数开启了 CODE ID 功能后，对应的条码数据前面会加上 CID 码，具体 CID 如下

条码类型	CID
UPCA	A
UPCE	B
EAN8	C
EAN13	D
ISSN	E
ISBN	F
CODE 128	G
GS1 128	H
ISBT128	J
CODE 39	K
CODE 93	L
CODE 11	M
ITF 25	N
ITF 6	O
ITF 14	P
MATRIX 25	S
IN 25	U
STANDARD 25	V
CODABAR	W
UK	X
MSI	Y
GS1	Z

## 附录三 ASCII 表

BIN	DEC	HEX	COM	KEYBOARD
0000 0000	0	00	NUL	NULL
0000 0001	1	01	SOH	ENTER
0000 0010	2	02	STX	CAPS LOCK
0000 0011	3	03	ETX	NULL
0000 0100	4	04	EOT	NULL
0000 0101	5	05	ENQ	NULL
0000 0110	6	06	ACK	NULL
0000 0111	7	07	BEL	ENTER



0000 1000	8	08	BS	←
0000 1001	9	09	HT	TAB
0000 1010	10	0A	LF	↓
0000 1011	11	0B	VT	TAB
0000 1100	12	0C	FF	DELETE
0000 1101	13	0D	CR	ENTER
0000 1110	14	0E	SO	INSERT
0000 1111	15	0F	SI	ESCAPSE
0001 0000	16	10	DLE	F11
0001 0001	17	11	DC1	HOME
0001 0010	18	12	DC2	PRINT SCREEN
0001 0011	19	13	DC3	DELETE
0001 0100	20	14	DC4	TAB+SHIFT
0001 0101	21	15	NAK	F12
0001 0110	22	16	SYN	F1
0001 0111	23	17	ETB	F2
0001 1000	24	18	CAN	F3
0001 1001	25	19	EM	F4
0001 1010	26	1A	SUB	F5
0001 1011	27	1B	ESC	F6
0001 1100	28	1C	FS	F7
0001 1101	29	1D	GS	F8
0001 1110	30	1E	RS	F9
0001 1111	31	1F	US	F10
0010 0000	32	20	(SPACE)	(SPACE)
0010 0001	33	21	!	!
0010 0010	34	22	"	"
0010 0011	35	23	#	#
0010 0100	36	24	\$	\$
0010 0101	37	25	%	%
0010 0110	38	26	&	&
0010 0111	39	27	'	'
0010 1000	40	28	(	(
0010 1001	41	29	)	)
0010 1010	42	2A	*	*
0010 1011	43	2B	+	+
0010 1100	44	2C	,	,
0010 1101	45	2D	-	-
0010 1110	46	2E	.	.
0010 1111	47	2F	/	/





0011 0000	48	30	0	0
0011 0001	49	31	1	1
0011 0010	50	32	2	2
0011 0011	51	33	3	3
0011 0100	52	34	4	4
0011 0101	53	35	5	5
0011 0110	54	36	6	6
0011 0111	55	37	7	7
0011 1000	56	38	8	8
0011 1001	57	39	9	9
0011 1010	58	3A	:	:
0011 1011	59	3B	;	;
0011 1100	60	3C	<	<
0011 1101	61	3D	=	=
0011 1110	62	3E	>	>
0011 1111	63	3F	?	?
0100 0000	64	40	@	@
0100 0001	65	41	A	A
0100 0010	66	42	B	B
0100 0011	67	43	C	C
0100 0100	68	44	D	D
0100 0101	69	45	E	E
0100 0110	70	46	F	F
0100 0111	71	47	G	G
0100 1000	72	48	H	H
0100 1001	73	49	I	I
0100 1010	74	4A	J	J
0100 1011	75	4B	K	K
0100 1100	76	4C	L	L
0100 1101	77	4D	M	M
0100 1110	78	4E	N	N
0100 1111	79	4F	O	O
0101 0000	80	50	P	P
0101 0001	81	51	Q	Q
0101 0010	82	52	R	R
0101 0011	83	53	S	S
0101 0100	84	54	T	T
0101 0101	85	55	U	U
0101 0110	86	56	V	V
0101 0111	87	57	W	W



0101 1000	88	58	X	X
0101 1001	89	59	Y	Y
0101 1010	90	5A	Z	Z
0101 1011	91	5B	[	[
0101 1100	92	5C	\	\
0101 1101	93	5D	]	]
0101 1110	94	5E	^	^
0101 1111	95	5F	_	_
0110 0000	96	60	`	`
0110 0001	97	61	a	a
0110 0010	98	62	b	b
0110 0011	99	63	c	c
0110 0100	100	64	d	d
0110 0101	101	65	e	e
0110 0110	102	66	f	f
0110 0111	103	67	g	g
0110 1000	104	68	h	h
0110 1001	105	69	i	i
0110 1010	106	6A	j	j
0110 1011	107	6B	k	k
0110 1100	108	6C	l	l
0110 1101	109	6D	m	m
0110 1110	110	6E	n	n
0110 1111	111	6F	o	o
0111 0000	112	70	p	p
0111 0001	113	71	q	q
0111 0010	114	72	r	r
0111 0011	115	73	s	s
0111 0100	116	74	t	t
0111 0101	117	75	u	u
0111 0110	118	76	v	v
0111 0111	119	77	w	w
0111 1000	120	78	x	x
0111 1001	121	79	y	y
0111 1010	122	7A	z	z
0111 1011	123	7B	{	{
0111 1100	124	7C		
0111 1101	125	7D	}	}
0111 1110	126	7E	~	~
0111 1111	127	7F	DEL	DEL



## 设置参数表



设置参数 数据“0”



设置参数 数据“1”



设置参数 数据“2”



设置参数 数据“3”



设置参数 数据“4”



设置参数 数据“5”



设置参数 数据“6”



设置参数 数据“7”



设置参数 数据“8”



设置参数 数据“9”



设置参数 数据“A”



设置参数 数据“B”



设置参数 数据“C”



设置参数 数据“D”



设置参数 数据“E”



设置参数 数据“F”



设置参数 数据保存设置



设置参数 取消当前设置的一个数据



设置参数 取消当前设置  
的一串数据



设置参数取消当前设置