



NLS-FR20 v2

固定式条码扫描器

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
V1.0.0	初始版本。	2018-03-09
V1.0.1	更换产品图片。	2018-04-08

目 录

前言	1
简介	1
章节纲要	1
手册图例	1
第一章 关于 FR20	2
关于本指南	2
FR20 扫描器外观	3
FR20 扫描器外观尺寸	4
俯视图	4
侧视图	4
后视图	5
数据线接口定义	6
通讯端口	7
连接 FR20 至主机	8
USB 数据线连接	8
RS-232 数据线连接	9
开机、待机、关机、重启	10
维护与保养	10
第二章 系统设置	11
简介	11
设置码	11
设置命令	11
设置标识	12
使用设置码	13
设置码信息	13
照明灯	14
LED 灯设置	15
解码成功 LED 灯设置	15
提示音	16
开机提示音	16
解码成功声音设置	16

解码成功声音持续时间设置	17
解码成功声音频率设置	18
解码成功声音音量设置	18
识读模式	19
一次读码超时	20
图像稳定超时（感应模式）	21
识读间隔时间	23
延迟设置	23
重读延迟	23
重读延迟时间	24
感应灵敏度	25
识读偏好	26
禁止/允许读码	26
解码中心区域	27
设置中心区域	27
图像翻转	30
传送读码未成功信息	31
修改读码未成功信息（NGR 信息）	31
默认设置	32
出厂默认设置	32
用户默认设置	32

第三章 RS-232 通讯设置.....33

简介	33
波特率	34
奇偶校验字符	35
数据位传输	36
停止位	36
RS232 流控	37

第四章 USB 通讯设置.....38

简介	38
USB 键盘	39
国家键盘布局	40
未知字符提示音	44
键盘仿真输入字符	45
控制字符输出	47
控制字符对应表	48
控制字符对应表（续）	49

按键延迟.....	50
大小写转换.....	52
模拟数字小键盘.....	53
轮询速度.....	54
USB CDC 串口.....	56
HID POS (POS HID Bar Code Scanner)	57
简介.....	57
软件编程访问设备的方法.....	57
获取扫描数据.....	58
发送数据到设备.....	58
IBM SurePOS (Table-Top).....	59
IBM SurePOS (Hand-Held)	59
VID 和 PID 表.....	59
第五章 条码参数设置.....	60
简介.....	60
综合设置.....	60
允许所有条码.....	60
禁止所有条码.....	60
允许所有一维码.....	61
禁止所有一维码.....	61
允许所有二维条码.....	61
禁止所有二维条码.....	61
反相条码识读.....	62
Code 128.....	63
恢复出厂默认.....	63
使能/禁止识读.....	63
设置读码长度.....	64
传送校验字符.....	65
EAN-8.....	66
恢复出厂默认.....	66
使能/禁止识读.....	66
传送校验字符.....	66
2 位扩展码.....	67
5 位扩展码.....	68
必须附加扩展码.....	69
内容扩展.....	69
EAN-13.....	70

恢复出厂默认.....	70
使能/禁止识读.....	70
传送校验字符.....	70
2 位扩展码.....	71
5 位扩展码.....	72
必须附加扩展码.....	73
EAN-13 以 290 起始必须有扩展码.....	73
EAN-13 以 378/379 起始必须有扩展码.....	74
EAN-13 以 414/419 起始必须有扩展码.....	74
EAN-13 以 434/439 起始必须有扩展码.....	75
EAN-13 以 977 起始必须有扩展码.....	75
EAN-13 以 978 起始必须有扩展码.....	76
EAN-13 以 979 起始必须有扩展码.....	76
UPC-E.....	77
恢复出厂默认.....	77
使能/禁止识读.....	77
传送校验字符.....	78
2 位扩展码.....	78
5 位扩展码.....	79
必须附加扩展码.....	80
传送前导字符.....	80
内容转换.....	81
UPC-A.....	82
恢复出厂默认.....	82
使能/禁止识读.....	82
传送校验字符.....	83
2 位扩展码.....	83
5 位扩展码.....	84
必须附加扩展码.....	85
传送前导字符.....	85
Interleaved 2 of 5.....	86
恢复出厂默认.....	86
使能/禁止识读.....	86
设置读码长度.....	87
校验.....	88
ITF-14.....	89
恢复出厂默认.....	89
使能/禁止识读.....	89

ITF-6	90
恢复出厂默认.....	90
使能/禁止识读.....	90
Matrix 2 of 5	91
恢复出厂默认.....	91
使能/禁止识读.....	91
设置读码长度.....	92
校验.....	93
Code 39	94
恢复出厂默认.....	94
使能/禁止识读.....	94
设置读码长度.....	95
校验.....	96
起始符与终止符.....	97
Full ASCII	97
Code32 Pharmaceutical (PARAF).....	98
Codabar	100
恢复出厂默认.....	100
使能/禁止识读.....	100
设置读码长度.....	101
校验.....	102
起始符与终止符.....	103
起始符与终止符格式.....	103
Code 93	104
恢复出厂默认.....	104
使能/禁止识读.....	104
设置读码长度.....	105
校验.....	106
GS1-128 (UCC/EAN-128).....	107
恢复出厂默认.....	107
使能/禁止识读.....	107
设置读码长度.....	108
传送校验字符.....	109
GS1 Databar (RSS)	110
恢复出厂默认.....	110
使能/禁止识读.....	110
AI (01) 字符发送设置.....	110
Code 11	111

恢复出厂默认.....	111
使能/禁止识读.....	111
设置读码长度.....	112
校验.....	113
传送校验字符.....	114
ISBN.....	115
恢复出厂默认.....	115
使能/禁止识读.....	115
ISBN 格式.....	115
2 位扩展码.....	116
5 位扩展码.....	116
必须附加扩展码.....	117
ISSN.....	118
恢复出厂默认.....	118
使能/禁止识读.....	118
2 位扩展码.....	119
5 位扩展码.....	119
必须附加扩展码.....	120
Industrial 25	121
恢复出厂默认.....	121
使能/禁止识读.....	121
设置读码长度.....	122
校验.....	123
Standard 25	124
恢复出厂默认.....	124
使能/禁止识读.....	124
设置读码长度.....	125
校验.....	126
Plessey.....	127
恢复出厂默认.....	127
使能/禁止识读.....	127
设置读码长度.....	128
校验.....	129
MSI Plessey.....	130
恢复出厂默认.....	130
使能/禁止识读.....	130
设置读码长度.....	131
校验.....	132

传送校验字符	133
AIM 128	134
恢复出厂默认	134
使能/禁止识读	134
设置读码长度	135
传送校验字符	136
PDF417	137
恢复出厂默认	137
使能/禁止识读	137
设置读码长度	138
PDF417 双码	139
PDF 417 反相	140
字符编码方式	140
QR Code	141
恢复出厂默认	141
使能/禁止识读	141
设置读码长度	142
QR 双码	143
QR 反相	144
字符编码方式	144
Micro QR	145
Data Matrix	146
恢复出厂默认	146
使能/禁止识读	146
设置读码长度	147
Data Matrix 双码	148
矩形码	149
Data Matrix 反相	149
字符编码方式	150
汉信码 (Chinese Sensible Code)	151
恢复出厂默认	151
使能/禁止识读	151
设置读码长度	152
汉信码双码	153
汉信码反相	154
第六章 数据格式编辑	155
简介	155

开启/关闭数据格式编辑.....	156
添加数据格式.....	158
清除数据格式.....	160
选择数据格式.....	161
单次使用数据格式.....	162
数据格式不匹配错误提示音.....	162
查询数据格式.....	163
数据格式编辑命令.....	164
发送命令.....	164
移动命令.....	167
搜索命令.....	168
其他命令.....	171

第七章 前后缀设置 176

简介.....	176
综合设置.....	177
所有前后缀.....	177
前缀顺序.....	177
自定义前缀.....	178
修改自定义前缀.....	178
AIM ID 前缀.....	179
Code ID 前缀.....	180
默认 Code ID.....	180
修改 Code ID.....	181
自定义后缀.....	186
修改自定义后缀.....	187
数据打包.....	188
打包格式.....	189
结束符后缀.....	190
修改结束符后缀.....	190

第八章 批处理设置 191

简介.....	191
生成批处理指令.....	192
制作批处理条码.....	193
使用批处理条码.....	194

附录 195

数据码.....	195
----------	-----

保存或取消.....	198
默认设置表.....	199
AIM ID 列表.....	206
Code ID 列表.....	207
条码序号对照表.....	208
ASCII 码表.....	209
键盘按键序号.....	213

前言

简介

本手册主要向用户介绍 NLS-FR20 的使用方法。

章节纲要

《第一章 关于 FR20》	
《第二章 系统设置》	介绍扫描器的主要设置方法以及系统参数的设置
《第三章 RS-232 通讯设置》	描述串口通讯参数的设置
《第四章 USB 通讯设置》	描述 USB 通讯参数的设置
《第五章 条码参数设置》	列出 xxxx 支持识读的所有码制并提供了相关的参数设置码
《第六章 数据格式编辑》	介绍如何使用数据格式编辑功能自定义格式输出条码信息
《第七章 前后缀设置》	介绍如何利用前、后缀来满足用户编辑条码信息的需求
《第八章 批处理设置》	介绍如何将多项设置操作制作成一个批处理设置码
《附录》	提供常用设置码和出厂默认参数表等

手册图例

	辅助工具，方便用户使用文档
	注意提示，提示用户需要强烈注意此处内容
	小提示，帮助用户更好的理解文档内容
	示例，帮助用户熟悉操作

第一章 关于 FR20

FR20 固定式条码扫描器，应用了国际领先的芯片化新大陆**UIMG**®智能图像识别技术，开创影像式二维固定式扫描器的新时代。

新大陆的二维解码芯片，将先进的**UIMG**®图像识别算法与先进的芯片设计与制造技术完美融合，极其简化了二维条码识读产品的设计难度，树立二维影像产品高性能、高可靠、低功耗的优秀标杆。

FR20 可识读各类主流一维条码及标准二维条码（PDF417、QR Code M1/M2/Micro 和 Data Matrix 的各种版本）。还支持识读 GS1-DataBar™(RSS)条码，包括 Limited、Stacked、Expanded 等版本。

FR20 可以轻松读取纸张、塑料卡、LCD 等各种印制介质和显示介质上的条码，性能强大。其完全一体化的设计，非常便于嵌入到各种产品应用中。

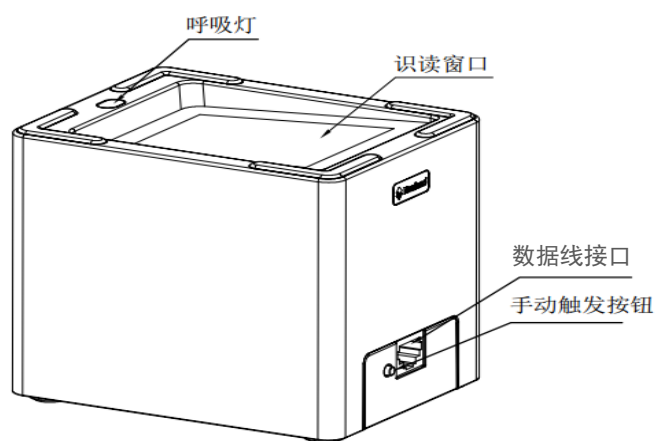
关于本指南

本指南主要提供了 FR20 产品的各种功能设置指令。通过扫描本指南中的设置功能条码，可以更改 FR20 的功能参数如通讯接口参数、识读工作模式、提示方式、数据处理和输出等。

FR20 产品在出厂时已经提供了适合大多数通常应用功能的参数配置，大多数情况下用户不需做调整就可以投入使用，在本指南的附录中，列出了 FR20 的默认功能和参数，可供参考。在设置码的中标有（**）的选项，同样表示了默认的功能或参数。

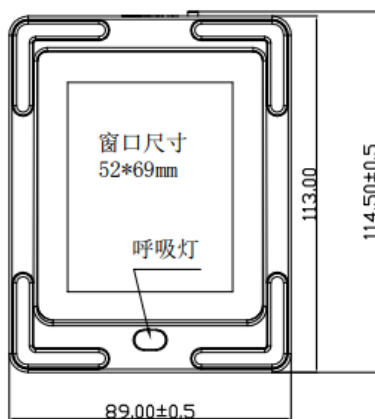
FR20 扫描器外观

下图显示了 FR20 扫描器主要部件：

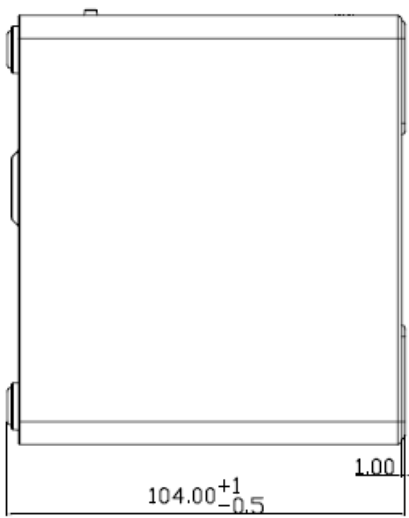


FR20 扫描器外观尺寸

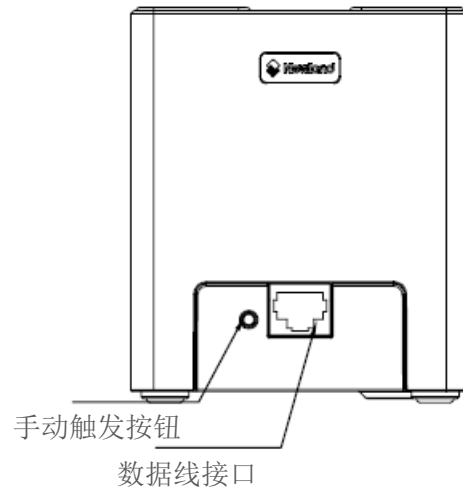
俯视图



侧视图

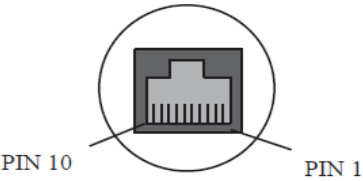


后视图



FR20 外形尺寸：89.5*115.0*105（最大）

数据线接口定义



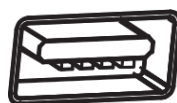
管脚	定义	类型	功能
1	NC	-	悬空
2	NC	-	悬空
3	VCC	P	电源，+5V
4	TXD	O	RS-232 输出
5	RXD	I	RS-232 输入
6	保留	保留	保留
7			
8	GND	P	地
9	D-	I/O	USB 信号
10	D+	I/O	

通讯端口

FR20 必须与一台主机相连方能操作。主机可以是 PC 机，POS 机，或者带有 USB、RS-232 接口中任意一种的智能终端。

USB

主机上的 USB 接口



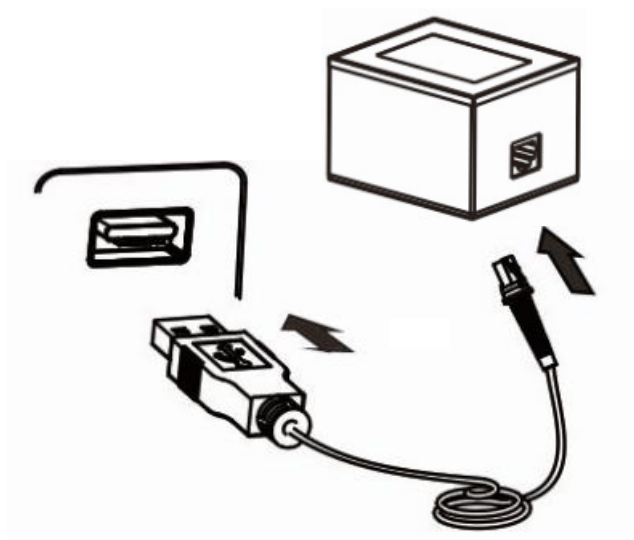
RS-232

主机上的 RS-232 接口



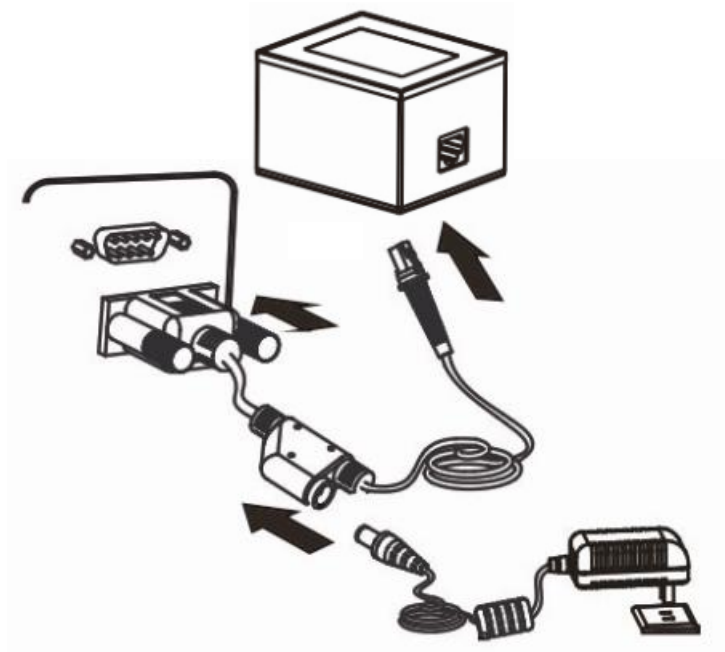
连接 FR20 至主机

USB 数据线连接



1. 将 USB 数据线的设备接口端（RJ45 接口）与 FR20 相连；
2. 将 USB 数据线的主机接口端（USB 接口）与主机相连。

RS-232 数据线连接



1. 将 RS-232 数据线的设备接口端（RJ 45 接口）与 FR20 相连；
2. 将 RS-232 数据线的主机接口端（RS-232 接口）与主机相连；
3. 将 RS-232 数据线与电源适配器相连。

开机、待机、关机、重启

开机：将 FR20 固定式扫描器与主机相连，FR20 固定式扫描器自动开机并处于待机状态（出厂设置）。

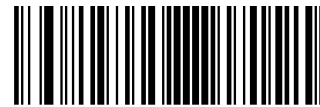
待机：当固定式扫描器超过一定时间没有识读条码时，它将自动进入待机状态。

关机：将连接 FR20 固定式扫描器的数据线移除；将插在主机上 USB 数据线移除；将插在 RS-232 数据上的电源适配器移除。

重启：若 FR20 固定式扫描器死机或者无回应，请关机再开机实现重启。

维护与保养

- ✧ 识读窗口必须保持清洁。供应商对不恰当维护造成的损害免于保修责任。
- ✧ 避免坚硬粗糙的物体磨损或划伤识读窗口。
- ✧ 用毛刷去除识读窗口上的污点。
- ✧ 请使用柔软的布清洁窗口，例如眼镜清洁布。
- ✧ 禁止向窗口喷洒任何液体。
- ✧ 禁止使用除清洁水以外的任何清洁剂。



#SETUPE1

启动设置

第二章 系统设置

简介

有两种方法可以对扫描器进行设置。

设置码

扫描器通过识读一系列特殊条码来设置选项和功能。在下面的章节里，我们会详细介绍可供设置的选项和功能并提供对应的设置码。

这种设置识读的方法比较直接，由于需要手动识读每个设置码，因而容易发生误设置。

设置命令

主机可以发送设置命令字符串对扫描器进行设置。在下面的章节里，除了介绍设置码，我们也将介绍设置命令字符串。

利用设置命令对扫描器进行设置是可以自动化进行的。用户可以开发一套软件，将所有相关的设置数据都载入扫描器中。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置标识



这是禁用设置码功能的标识。

该标识由四个部分组成：

1. 设置码的条码部分。
2. 与设置码相对应的设置命令字符串。
3. 设置的选项或者功能的名称，如退出设置功能。
4. **表示该项设置为默认设置。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

使用设置码

读取“启动设置”条码来激活设置码功能。可以通过读取设置码来对识读引擎进行设置。

要退出设置码功能，只要读取“退出设置”条码或设置码外的条码即可。



@SETUPN0

** 退出设置

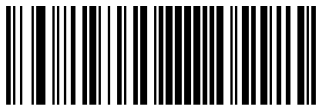


@SETUPN1

启动设置

设置码信息

设置码信息可以被发送给主机。出厂默认设置是“不发送设置码信息”，此时设置码信息不会被发送给主机；通过识读“发送设置码信息”的条码，识读引擎将会把设置码信息发送给主机。



#SETUPT0

** 不发送



#SETUPT1

发送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

照明灯



@ILLSCN1

** 开启



@ILLSCN0

关闭



@ILLSCN2

常亮



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

LED 灯设置

扫描器提供 LED 用于指示设备状态，上电开机后指示灯作为呼吸灯（明暗交替变化）提示设备处于工作状态，读码成功后指示灯高亮表示读码成功，其中识读成功 LED 提示可以通过条码设置关闭或开启。

解码成功 LED 灯设置



@GRLENA1

** 开启



@GRLENA0

关闭



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

提示音

开机提示音



@PWBENA1

** 开启



@PWBENA0

关闭

解码成功声音设置

读取“关闭”可以禁止解码成功声音响起，读取“开启”即可恢复解码成功声音提示。



@GRBENA1

** 开启



@GRBENA0

关闭



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

解码成功声音持续时间设置



@GRBDUR50

50ms



@GRBDUR100

** 100ms



@GRBDUR150

150ms



@GRBDUR200

200ms



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

解码成功声音频率设置



@GRBFRQ930

最低(930Hz)



@GRBFRQ3940

中(3940Hz)



@GRBFRQ2700

** 低(2700Hz)



@GRBFRQ4800

高(4800Hz)

解码成功声音音量设置



@GRBVOL0

** 大



@GRBVOL2

小



@GRBVOL1

中



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

识读模式

- ◇ **感应模式：**开机进入读码状态，直到读码成功或者达到**一次读码超时**设定的时间后停止读码。当有新的条码呈现，会重新进入读码状态。在这个模式下，**重读延时**可以用来防止同一个条码被读到多次。**灵敏度**可以改变感应模式的对光线的敏感度。
- ◇ **连续读码模式：**开机后一直处于读码状态。按下并松开按键可以让扫描器在读码状态和停止读码状态之间切换。在这个模式下，**重读延时**可以用来防止同一个条码被读到多次。



@SCNMOD3

连续读码模式



@SCNMOD2

感应模式



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

一次读码超时

一次读码超时：扫描器处于读码状态的时间量。设置的时间范围是 0 到 3600000 毫秒，设置为 0 的时候，扫描器将一直处于读码状态。默认：3000 毫秒。



@ORTSET

一次读码超时

E
example

设置一次读码超时时间为 1500 毫秒，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 读“启动设置”
2. 识读“一次读码超时”
3. 数据码“1”，“5”，“0”，“0”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

图像稳定超时（感应模式）

感应模式下，当扫描器停止读码后，会进入一个重新适应识读环境（图像）变化的过程，**图像稳定超时**之后才进入感应状态等待条码呈现。通过修改**图像稳定超时**，可以调整适应环境的时间。默认为 500 毫秒。



@SENIST100

100ms



@SENIST200

200ms



@SENIST300

300ms



@SENIST400

400ms



@SENIST500

** 500ms



@SENIST600

600ms



@SENIST700

700ms



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@SENIST800

800ms



@SENIST900

900ms



@SENIST1000

1000ms



@SENIST1100

1100ms



@SENIST1200

1200ms



@SENIST1300

1300ms



@SENIST1400

1400ms



@SENIST1500

1500ms



@SENIST1600

1600ms



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

识读间隔时间

连续模式下，当扫描器读码成功后，可以根据**识读间隔时间**的设置来停止读码一段时间，再启动读码。设置的时间范围是 0 到 65535 毫秒，默认为 1000 毫秒。



@SCNINV

识读间隔时间（连续模式）

延迟设置

重读延迟

- ✧ **开启：**如果扫描器读到一个条码并且在重读延迟时间内连续第二次读到这个条码，则第二次读到条码将会忽略，不会输出。
- ✧ **关闭：**重读延迟无效。扫描器在任何时候都可以连续识读同一个条码。

默认：重读延迟关闭。



@RRDENA1

开启



@RRDENA0

** 关闭



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

重读延迟时间

用于防止同一个条码被连续读到两次，重读延时设置的是允许连续识读到同一个类型和数据的条码的最小时间间隔。该延迟仅在自动读码模式和连续读码模式下使用，设置的时间范围是 0 到 65535 毫秒，默认为 1500 毫秒。



@RRDDUR

重读延迟时间

E
xample

设置重读延迟时间为 1000 毫秒，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 读“启动设置”
2. 识读“重读延迟时间”
3. 数据码“1”，“0”，“0”，“0”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

感应灵敏度

灵敏度指扫描器在感应模式对扫描的图像变化的响应程度。此设置仅对识读模式的感应模式有效。自定义灵敏度的取值范围为 1 到 16。默认为增强（2）。



@SENLVL14

低



@SENLVL8

中



@SENLVL5

高



@SENLVL2

** 增强



@SENLVL

自定义

E
xample

设置感应灵敏度为 10，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 读“启动设置”
2. 识读“自定义”
3. 数据码“1”，“0”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

识读偏好



@EXPLVL3

** 普通运动容差



@EXPLVL4

高运动容差

禁止/允许读码

通过发送**禁止读码**和**允许读码**指令可以控制扫描器是否需要停止读码。默认为**允许识读**。

- ✧ **禁止读码：**强制扫描器一直处于停止读码状态。扫描器重启或者收到允许读码指令，才会恢复为允许读码状态。禁止读码指令内容为：~<SOH>0000#SCNENA0;<ETX>
- ✧ **允许读码：**扫描器受配置的读码模式控制读码。允许读码指令内容为：
~<SOH>0000#SCNENA1;<ETX>



#SETUPE0

退出设置

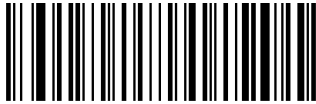


#SETUPE1

启动设置

解码中心区域

- ◇ 全区域解码：选取拍摄的图像的全部区域（整幅图）用于解码，只输出读到的第一个条码。
- ◇ 中心区域解码：条码的中心位置必须位于设定的区域，才能成功读取。同时有多个条码处于设定的区域内的时候，只输出读取到的第一个条码（这种情况下，建议缩小中心区域的大小）。



@CADENA0

** 全区域解码



@CADENA1

中心区域解码

设置中心区域

区域的大小以图像宽度和高度的比例来设定的。需要设置中心区域顶部、底部、左侧、右侧范围，设置范围为 0 到 100，底端必须大于顶端，右端必须大于左端。默认：顶部为 40%，底部为 60%，左侧为 40%，右侧为 60%。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@CADTOP

中心区域顶部



@CADLEF

中心区域左侧



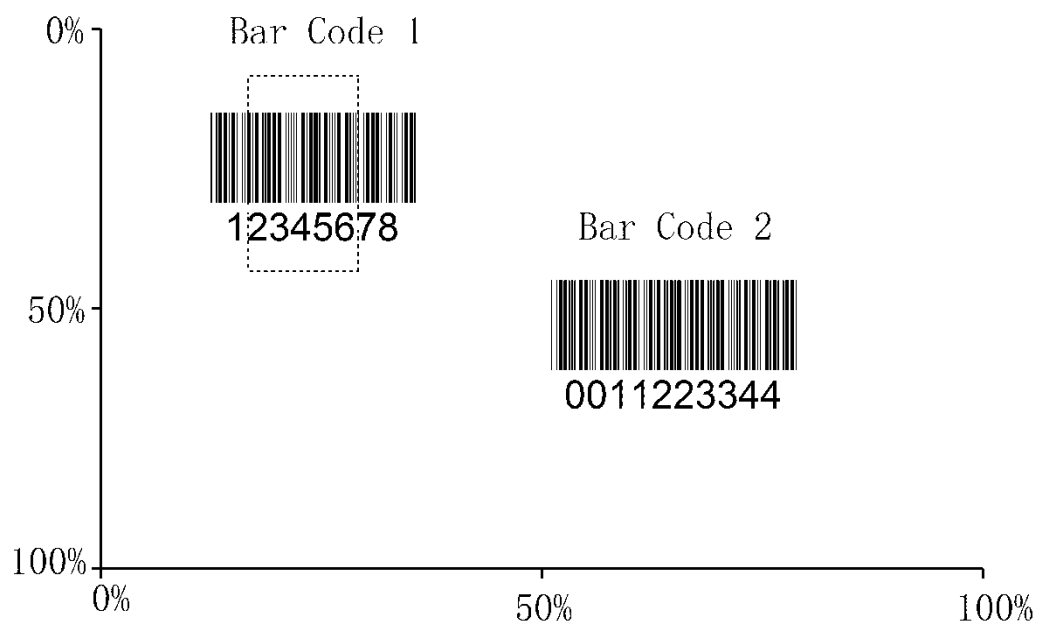
@CADBOT

中心区域底部



@CADRIG

中心区域右侧



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

E
xample

设置只识读上图中的 Bar Code 1，中心区域的顶部为 10，底部为 45，左侧为 15，右侧为 30，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 读“启动设置”
2. 识读“中心区域顶部”
3. 数据码“0”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 识读“中心区域底部”
6. 数据码“4”，“5”（见附录-数据码）
7. 读“保存”（见附录-保存或取消）
8. 识读“中心区域顶部”
9. 数据码“1”，“0”（见附录-数据码）
10. 读“保存”（见附录-保存或取消）
11. 识读“中心区域左侧”
12. 数据码“0”（见附录-数据码）
13. 读“保存”（见附录-保存或取消）
14. 识读“中心区域右侧”
15. 数据码“3”，“0”（见附录-数据码）
16. 读“保存”（见附录-保存或取消）
17. 识读“中心区域左侧”
18. 数据码“1”，“5”（见附录-数据码）
19. 读“保存”（见附录-保存或取消）
20. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

图像翻转

图像支持水平翻转、垂直镜像输出功能。



@MIRROR0

** 正常图像



@MIRROR2

垂直翻转



@MIRROR1

水平翻转



@MIRROR3

水平、垂直翻转



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送读码未成功信息

- ◇ 使能：读码不成功时，按键释放或者读码超时后发送读码未成功信息。
- ◇ 禁止：读码不成功时，不会发送读码未成功信息。



@NGRENA0

** 禁止



@NGRENA1

使能

修改读码未成功信息（NGR 信息）

读码未成功（NGR）信息支持 1 到 7 个字符，字符的取值范围为 0 到 0xff。



@NGRSET

修改读码未成功信息（NGR 信息）



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

默认设置

出厂默认设置

所有扫描器都有一个出厂的默认设置，读取“加载出厂默认设置”条码，将使扫描器的所有属性恢复成出厂状态。

在以下情况下您最有可能使用到此条码：

- ✧ 扫描器设置出错，如无法识读条码。
- ✧ 您忘记了之前对扫描器做过何种设置，而又不希望受之前的设置影响。



@FACDEF

** 加载出厂默认设置

用户默认设置

除了出厂的默认设置外，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的所有属性设置，并且用户默认设置将被保存下来不会丢失，除非重新将当前设置存为用户默认设置。读取“保存用户默认设置”将保存当前设置为用户默认设置，并且覆盖掉之前设置过的用户默认设置。读取“加载用户默认设置”将使扫描器切换到用户默认设置的状态。



@CUSSAV

保存用户默认设置



@CUSDEF

加载用户默认设置



读取“加载出厂默认设置”条码，扫描器中保存的用户默认设置不会被删除。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

第三章 RS-232 通讯设置

简介

RS-232 通讯接口是连接扫描器与主机设备（如 PC、POS 等设备）的一种常用方式。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，需要设置的参数包含通讯的波特率（即传输速率），校验字符设置，数据位设置，停止位设置。



@INTERF0

RS-232



#SETUPE0

退出设置

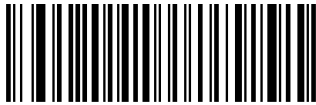


#SETUPE1

启动设置

波特率

波特率是串口数据通讯是每秒传输的位数，扫描器和数据接收主机所使用的波特率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。默认：9600bps



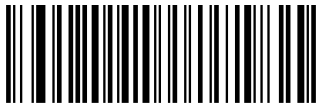
@232BAD8

115200



@232BAD7

57600



@232BAD6

38400



@232BAD5

19200



@232BAD4

14400



@232BAD3

** 9600



@232BAD2

4800



@232BAD1

2400



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

奇偶校验字符

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

- ✧ 选择奇校验,若传输的数据中“1”的个数为奇数,则校验字符为 0。
- ✧ 选择偶校验,若传输的数据中“1”的个数为偶数,则校验字符为 0。
- ✧ 选择无校验,不发送奇偶校验字符。



@232PAR0

** 无校验



@232PAR1

偶校验



@232PAR2

奇校验



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1
启动设置

数据位传输

可选择传输 7, 8 位数据，请务必确保扫描器的数据位和数据接收主机的一致。



@232DAT1
7 个数据位



@232DAT0
** 8 个数据位

停止位

停止位位于传输的每个字节的最后部分，用来标志此字节传输完成可以开始接收下一字节数据。

默认设置 1 个停止位。如果需要停止较长时间，可以设置 2 个停止位。



@232STP0
** 一个停止位



@232STP1
两个停止位



#SETUPE0
退出设置



#SETUPE1

启动设置

RS232 流控

RS232 流控工作方式有如下三种：**RTS 流控**、**CTS 流控**、**CTS 与 RTS 流控**。**CTS 流控**：扫描器根据 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，此时识读者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。**RTS 流控**：当识读者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识读者，否则数据将会丢失。如果设置为**无流控**，则串口数据的收发不受 RTS/CTS 信号影响。



@232FLW0

** 无流控



@232FLW1

RTS 流控



@232FLW2

CTS 流控



@232FLW3

RTS 流控与 CTS 流控



如果需要使用硬件流控，请确保使用的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，开启硬件流控将会导致串口通讯故障。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

第四章 USB 通讯设置

简介

当您使用 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
进行默认方式设置：

- ✧ **USB 键盘：**该方式将扫描器输入虚拟成 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地取得数据。
- ✧ **USB CDC 串口：**符合 USB 组织定义的 CDC 规范的接口，主机端虚拟成串口，主机端操作该串口与操作物理串口行为一致。需要在主机安装驱动。
- ✧ **HID POS (POS HID Bar Code Scanner)：**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 RS-232 串口的通讯速度快。
- ✧ **IBM SurePOS：**符合 IBM（现为 Toshiba Global Commerce Solutions）4698 扫描器接口规范的 USB 接口。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

USB 键盘

USB 数据线连接状况下，可以将扫描器设置成 HID Keyboard 输入模式。在这种模式下，扫描器将成为一个虚拟键盘，数据接收主机像接受真实键盘输入一样接受此虚拟键盘的输入。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。



@INTERF3

** USB 键盘



若主机的输入框可以接受键盘输入，则扫描器采用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。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

国家键盘布局

不同国家语言对应的键盘键位排布，符号等不尽相同。因此，扫描器可以根据需要虚拟成不同国家的键盘制式。默认为美国制式的键盘。



@KBWCTY0

** 美国英语



@KBWCTY2

巴西



@KBWCTY4

捷克斯洛伐克



@KBWCTY6

芬兰(瑞典语)



@KBWCTY1

比利时



@KBWCTY3

加拿大(法语)



@KBWCTY5

丹麦



@KBWCTY7

法国



#SETUPE0

退出设置



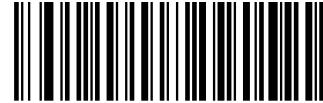
#SETUPE1

启动设置



@KBWCTY8

德国/奥地利



@KBWCTY9

希腊



@KBWCTY10

匈牙利



@KBWCTY11

以色列(希伯来语)



@KBWCTY12

意大利



@KBWCTY13

拉丁美洲



@KBWCTY14

荷兰 (荷兰语)



#SETUPE0

退出设置



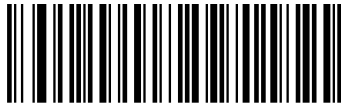
#SETUPE1

启动设置



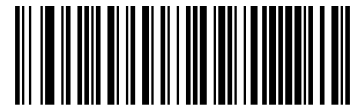
@KBWCTY15

挪威



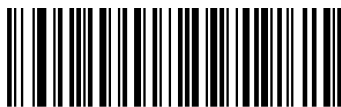
@KBWCTY16

波兰



@KBWCTY17

葡萄牙



@KBWCTY18

罗马尼亚



@KBWCTY19

俄罗斯



@KBWCTY21

斯洛伐克



@KBWCTY22

西班牙



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@KBWCTY23

瑞典



@KBWCTY24

瑞士(德语)



@KBWCTY25

土耳其 F



@KBWCTY26

土耳其 Q



@KBWCTY27

英国



@KBWCTY28

日本



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

未知字符提示音

由于键盘布局的差异，条形码数据中包含的某些字符在选定的键盘上可能不可用。因此，扫描器无法传输未知字符。扫描下面的相应条形码，以便在检测到未知字符时启用或禁用发出蜂鸣声。



@KBWBUC0

** 关闭



@KBWBUC1

开启



假设当前扫描器虚拟键盘制式对应语言为法语（编号为 7），用此扫描器识读内容为“ADF”的条码。由于条码数据中的一个字符“D”（0xD0）不在法语键盘所有可用的按键中，因此传输时扫描器将跳过此未知字符继续处理下一字符。

从实际使用场合看，如果未知字符提示音设置为“关闭”，则扫描器传输时将无任何声音提示，传输到数据接收主机的数据为“AF”；如果未知字符提示音设置为“开启”，则扫描器处理此字符时发出错误提示音，传输到数据接收主机的数据仍然为“AF”。



若开启了“键盘仿真输入字符”功能，则此功能无效。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

键盘仿真输入字符

当键盘仿真输入字符开启后，字符将通过数字小键盘发送，会忽略国家键盘布局设置。这个模式还需要设置 **Code Page 选择**。Code Page 决定了目标语言。



@KBWALT0

** 关闭



@KBWALT1

开启



位于 0x00~0x1F 之间的 ASCII 字符按“控制字符输出”功能的方式输出。



这种发送方式能确保任何字符都能被顺利传输，但因为每传送一个字符所需要模拟的按键过多，因此速度较慢。



假设当前扫描器 Code Page 选择为 Code Page 1252(拉丁, 西欧), 扫描器识读内容为”ADF” (Code Page 1252 中十进制值分别为 65/208/70) 的条码。

如果键盘仿真输入字符设置为“开启”，Unicode 输出设置为“关闭”，则扫描器模拟键盘操作如下：

输入“A” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字小键盘键 0，6，5，松开 ALT 键；

输入“D” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字小键盘键 2，0，8，松开 ALT 键；

输入“F” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字小键盘键 0，7，0，松开 ALT 键。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code Page

代码页（Code Page）定义字符代码到字符的映射。如果收到的数据没有显示正确的字符，可能是因为正在扫描的条形码是使用不同于主机程序期望的代码页来创建的。如果是这种情况，请扫描以下设置码，选择创建条形码的代码页（如果是 PDF417、QR Code、Aztec、Data Matrix 等条码，还需要在**条码参数设置**章节设置对应的**字符编码方式**）。设置后，条形码数据字符应该可以正确显示。“Code Page 选择”功能仅在键盘仿真输入字符功能开启后才生效。默认：Code Page 1252（拉丁，西欧）。



@KBWCPG0

** Code Page 1252（拉丁，西欧）



@KBWCPG1

Code Page 1251（西里尔文）



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

控制字符输出

位于 0x00~0x1F 之间的 ASCII 字符可以被转义成为某个控制功能键。控制功能键的输入在虚拟键盘中的操作如下，具体的 ASCII 值与控制功能键的对应关系见下页附表。默认：关闭。



@KBWFKM0

** 关闭



@KBWFKM1

Control + ASCII 模式



@KBWFKM2

Alt + Keypad 模式

E
xample

在扫描器的其它 HID Keyboard 相关设置为默认值，此项设置设置为控制字符输出“开启”时，识读数据为“A<HT>F（HT 为不可见字符，不显示在终端软件上）”（16 进制值分别为 0x41/0x09/0x46）的字符，扫描器虚拟键盘操作如下：

输入“A” -- 按下按键 A；

输入“Ctrl I” -- 由于 0x09 的数据对应控制功能键“I”，因此虚拟键盘将按住 Ctrl 不放，接着按下 I 键，最后同时松开 Ctrl 键和 I 键；

输入“F” -- 按下按键 F。

由于“Ctrl I”在某些字处理软件中对应转换字符为斜体的功能，因此完成上述操作可能会看到正常字符“A”和斜体的“F”。

如果此项设置设置为“Alt + Keypad 模式”，对于“<HT>”字符扫描器虚拟键盘操作如下：

输入“Alt 0 0 9” -- 虚拟键盘将按住 Alt 不放，接着依次按数字键盘的“0”，“0”和“9”，最后松开 Alt。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

控制字符对应表

ASCII Function	ASCII Value (HEX)	控制字符输出关闭	控制字符输出 Control + ASCII 模式
NUL	00	Null	Ctrl+@
SOH	01	Keypad Enter	Ctrl+A
STX	02	Caps Lock	Ctrl+B
ETX	03	ALT	Ctrl+C
EOT	04	Null	Ctrl+D
ENQ	05	CTRL	Ctrl+E
ACK	06	Null	Ctrl+F
BEL	07	Enter	Ctrl+G
BS	08	Left Arrow	Ctrl+H
HT	09	Horizontal Tab	Ctrl+I
LF	0A	Down Arrow	Ctrl+J
VT	0B	Vertical Tab	Ctrl+K
FF	0C	Backspace	Ctrl+L
CR	0D	Enter	Ctrl+M
SO	0E	Insert	Ctrl+N
SI	0F	Esc	Ctrl+O
DLE	10	F11	Ctrl+P
DC1	11	Home	Ctrl+Q
DC2	12	Print Screen	Ctrl+R
DC3	13	Delete	Ctrl+S
DC4	14	tab+shift	Ctrl+T
NAK	15	F12	Ctrl+U
SYN	16	F1	Ctrl+V
ETB	17	F2	Ctrl+W
CAN	18	F3	Ctrl+X
EM	19	F4	Ctrl+Y
SUB	1A	F5	Ctrl+Z
ESC	1B	F6	Ctrl+[
FS	1C	F7	Ctrl+\
GS	1D	F8	Ctrl+]
RS	1E	F9	Ctrl+6
US	1F	F10	Ctrl+-



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

控制字符对应表（续）

上表中“控制字符输出开启”时的 0x1B~0x1F 对应的是美国键盘布局，如果是其他国家键盘布局，请参考下表：

国家	代码					
United	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+Ø	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+-	



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

按键延迟

此参数指定模拟按键之间的延迟。当主机需要较慢的数据传输时，扫描下面的相应条形码以增加延迟。默认：10ms。



@KBWDLY0

0ms



@KBWDLY5

5ms



@KBWDLY10

** 10ms



@KBWDLY15

15ms



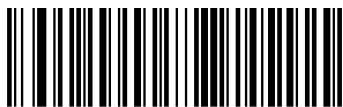
@KBWDLY20

20ms



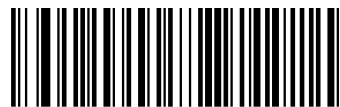
@KBWDLY25

25ms



@KBWDLY30

30ms



@KBWDLY35

35ms



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@KBWDL40

40ms



@KBWDL45

45ms



@KBWDL50

50ms



@KBWDL55

55ms



@KBWDL60

60ms



@KBWDL65

65ms



@KBWDL70

70ms



@KBWDL75

75ms



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

大小写转换

扫描下面的相应条形码将所有条形码数据转换为所需的情况。默认：不转换。

- ✧ 若设置为“全部转换为大写字母”，则无论条码数据中字母是大写还是小写，全部转换为大写字母。
- ✧ 若设置为“全部转换为小写字母”，则无论条码数据中字母是大写还是小写，全部转换为小写字母。



@KBWCAS0

** 不转换



@KBWCAS1

全转换成大写字母



@KBWCAS2

全转换成小写字母



若开启了“仿真输入字符”功能，则此功能无效。



设置“全转换成小写字母”，此时读取内容数据为“AbC”的条码，主机将得到“abc”的键盘输入。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

模拟数字小键盘



数字字符采用数字小键盘

不开启此功能，则所有输出均按主键盘对应键值输出。

开启此功能后，扫描器识读到的条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。



@KBWNUM0

** 关闭



@KBWNUM1

开启



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

轮询速度

键盘轮询速度可以通过以下设置码设置成 1~10 毫秒。设置的数值越小，扫描器可以更快地将字符发送到主机。如果主机会丢弃字符，请调大**轮询速度**设置值。



@KBWPOR0

** 1ms



@KBWPOR1

2ms



@KBWPOR2

3ms



@KBWPOR3

4ms



@KBWPOR4

5ms



@KBWPOR5

6ms



#SETUPE0

退出设置



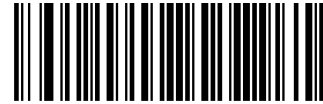
#SETUPE1

启动设置



@KBWPOR6

7ms



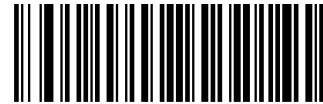
@KBWPOR7

8ms



@KBWPOR8

9ms



@KBWPOR9

10ms



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

USB CDC 串口

当您使用 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。



@INTERF8

USB CDC 串口



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

HID POS (POS HID Bar Code Scanner)

简介

HID POS 接口被推荐为新的应用软件使用。在一个单独的 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快。

特征：

- ✧ 基于 HID 接口，不需要定制驱动。
- ✧ 通讯速度比模拟键盘接口和传统的 RS-232 接口都快很多。



@INTERF5

HID POS

软件编程访问设备的方法

使用 CreateFile 把设备当成一个 HID 类型设备打开，然后使用 ReadFile 把扫描得到的数据传递给应用程序。使用 WriteFile 发送数据给设备。完整的 USB 和 HID 接口信息请参考：www.USB.org。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

获取扫描数据

识读条形码成功之后，设备会发送以下的 Input 报文：

	Bit							
Byte	7	6	5	4	3	2	1	0
0	报文 ID = 0x02							
1	条码数据长度							
2-57	条码数据（1-56）							
58-61	保留							
62	新大陆条码类型识别符号 或 无用：0x00							
63	-	-	-	-	-	-	-	解码数据继续

发送数据到设备

这个 Output 报文是用来发送数据到设备的。所有的通讯指令都可以采用这个方式发送到设备。

	Bit							
Byte	7	6	5	4	3	2	1	0
0	Report ID = 0x04							
1	Length of the Data(“Output Data” field)							
2-63	Output Data (1-62)							



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

IBM SurePOS (Table-Top)



@INTERF6

IBM SurePOS (Table-Top)

IBM SurePOS (Hand-Held)



@INTERF7

IBM SurePOS (Hand-Held)

VID 和 PID 表

USB 使用 2 个号码来识别设备并找到正确的设备。第一个号码是 VID（厂商 ID），由 USB Implementers Forum（USB 应用厂商论坛）指派。新大陆自动识别公司的厂商 ID（VID）是 1EAB（十六进制）。第二个号码是 PID（设备 ID）。每种新大陆自动识别的产品都有一个范围的 PID，每个 PID 号码都包含一个产品类型的基数和接口类型。

设备名称	接口类型	PID（十六进制）	PID（十进制）
FR20	USB 键盘	1A03	6659
	USB CDC 串口	1A06	6662
	HID POS	1A10	6672
	IBM SurePOS (Table-Top)	1A20	6688
	IBM SurePOS(Hand-Held)	1A21	6689



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

第五章 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。

综合设置

允许所有条码

读取“允许识读所有条码”，扫描器将识读所有可识读的条码。



@ALLENA1

使能所有条码

禁止所有条码

读取“禁止读所有条码”，扫描器将只能识读设置码，除设置码外的所有条码将无法识读。



@ALLENA0

禁止所有条码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

允许所有一维码



@ALL1DC1

使能所有一维条码

禁止所有一维码



@ALL1DC0

禁止所有一维条码

允许所有二维条码



@ALL2DC1

使能所有二维条码

禁止所有二维条码



@ALL2DC0

禁止所有二维条码



#SETUPE0

退出设置

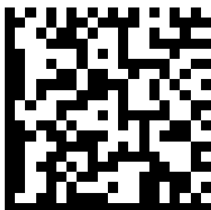


#SETUPE1

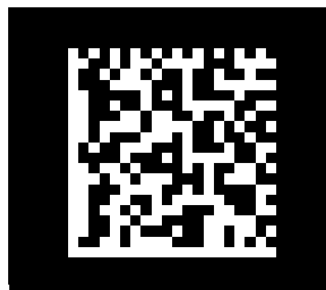
启动设置

反相条码识读

正相条码是指浅色背景、深色前景的条码。反相条码又称反色条码，是指以深色为背景、浅色为前景的条码。



正相条码



反相条码

在处理中，通常只允许识读正相条码，通过读取以下设置码，可以使扫描器对反相条码的识读处理功能开启或关闭。

◇ “允许识读反相条码”时，正相条码和反相条码都可以识读。

◇ “禁止识读反相条码”时，仅能识读正相条码。

允许识读反相条码会使扫描器的识读速度稍稍降低。



@ALLINV0

** 禁止识读反相条码



@ALLINV1

允许识读反相条码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code 128

恢复出厂默认



@128DEF

** Code 128 出厂默认设置

使能/禁止识读



@128ENA1

**使能



@128ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Code 128 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

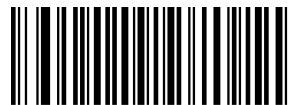
设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Code 128 条形码。



@128MIN

最小长度（默认：1）



@128MAX

最大长度（默认：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Code128 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”码
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

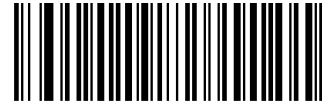
启动设置

传送校验字符



@128CHK2

传送



@128CHK1

** 不传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

EAN-8

恢复出厂默认



@EA8DEF

** EAN-8 出厂默认设置

使能/禁止识读



@EA8ENA1

**使能



@EA8ENA0

禁止

传送校验字符

EAN-8 条码数据固定为 8 字节，其中最后 1 个字节为校验字符。



@EA8CHK2

**传送



@EA8CHK1

不传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

2 位扩展码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码：



@EA8AD20

**不识读 2 位扩展码



@EA8AD21

识读 2 位扩展码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

5 位扩展码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码：



@EA8AD50

**不识读 5 位扩展码



@EA8AD51

识读 5 位扩展码



设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读普通条码与扩展码组成的新条码；也可识读不带扩展码的普通条码。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，普通条码与扩展码组成的新条码中扩展码的部分将不能被识读，普通条码的部分仍然可以正常识读。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

必须附加扩展码

当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读包含扩展码的 EAN-8。



@EA8REQ0

** 不要求



@EA8REQ1

要求

内容扩展

将 EAN-8 的数据前添加 5 位数字‘0’。



@EA8EXP0

**不转换



@EA8EXP1

内容扩展为 13 位



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

EAN-13

恢复出厂默认



@E13DEF

** EAN-13 出厂默认设置

使能/禁止识读



@E13ENA1

** 使能



@E13ENA0

禁止 EAN-13

传送校验字符



@E13CHK2

** 传送



@E13CHK1

不传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

2 位扩展码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码：



@E13AD20

** 不识读 2 位扩展码



@E13AD21

识读 2 位扩展码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

5 位扩展码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码：



@E13AD50

** 不识读 5 位扩展码



@E13AD51

识读 5 位扩展码



设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读普通条码与扩展码组成的新条码；也可识读不带扩展码的普通条码。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，普通条码与扩展码组成的新条码中扩展码的部分将不能被识读，普通条码的部分仍然可以正常识读。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

必须附加扩展码

当必须附加扩展码设置为要求的时候，扫描器只识读包含扩展码的 EAN-13。



@E13REQ0

** 不要求



@E13REQ1

要求

EAN-13 以 290 起始必须有扩展码

- ◇ 要求：以 290 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ 不要求：当必须附加扩展码设置为要求的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为不要求的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E132900

** 不要求



@E132901

要求



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

EAN-13 以 378/379 起始必须有扩展码

- ◇ **要求：**以 378 或 379 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ **不要求：**当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为**不要求**的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E133780

** 不要求



@E133781

要求

EAN-13 以 414/419 起始必须有扩展码

- ◇ **要求：**以 414 或 419 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ **不要求：**当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为**不要求**的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E134140

** 不要求



@E134141

要求



#SETUPE0

退出设置

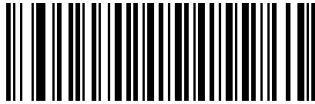


#SETUPE1

启动设置

EAN-13 以 434/439 起始必须有扩展码

- ◇ **要求：**以 434 或 439 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ **不要求：**当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为**不要求**的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E134340

** 不要求



@E134341

要求

EAN-13 以 977 起始必须有扩展码

- ◇ **要求：**以 977 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ **不要求：**当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为**不要求**的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E139770

** 不要求



@E139771

要求



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

EAN-13 以 978 起始必须有扩展码

- ◇ **要求：**以 978 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ **不要求：**当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为**不要求**的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E139780

** 不要求



@E139781

要求

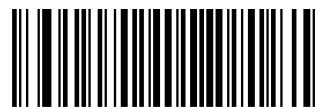
EAN-13 以 979 起始必须有扩展码

- ◇ **要求：**以 979 为起始字符的 EAN-13 必须有扩展码扫描器才能识读成功。
- ◇ **不要求：**当必须附加扩展码设置为**要求**的时候，扫描器只识读有扩展码的 EAN-13；当必须附加扩展码设置为**不要求**的时候，扫描器可以识读任意 EAN-13。



@E139790

** 不要求



@E139791

要求



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

UPC-E

恢复出厂默认



@UPEDEF

** UPC-E 出厂默认设置

使能/禁止识读



@UPEENA1

** 使能



@UPEENA0

禁止



若扫描器无法识别 UPC-E 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送校验字符

UPC-E 条码数据固定为 8 字节，其中最后 1 个字节为校验字符。



@UPECHK2

** 传送



@UPECHK1

不传送

2 位扩展码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码：



@UPEAD20

** 不识读 2 位扩展码



@UPEAD21

识读 2 位扩展码



#SETUPE0

退出设置

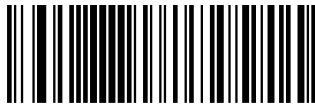


#SETUPE1

启动设置

5 位扩展码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码：



@UPEAD50

** 不识读 5 位扩展码



@UPEAD51

识读 5 位扩展码



设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读普通条码与扩展码组成的新条码；也可识读不带扩展码的普通条码。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，普通条码与扩展码组成的新条码中扩展码的部分将不能被识读，普通条码的部分仍然可以正常识读。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

必须附加扩展码

当必须附加扩展码设置为要求的时候，扫描器只识读包含扩展码的 UPC-E。



@UPEREQ0

** 不要求



@UPEREQ1

要求

传送前导字符

前导字符是 UPC 符号的一部分，并包括国家代码（对于美国为“0”）和系统字符（“0”）。



@UPEPRE1

** 传送系统字符



@UPEPRE0

不传送前导字符

（不传送国家编码与系统字符）



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

内容转换

转换为 UPC-A 数据内容。



@UPEEXP0

** 不转换



@UPEEXP1

内容转换为 UPC-A



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

UPC-A

恢复出厂默认



@UPADEF

** UPC-A 出厂默认设置

使能/禁止识读



@UPAENA1

** 使能



@UPAENA0

禁止



若扫描器无法识别 UPC-A 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送校验字符



@UPACHK2

** 传送



@UPACHK1

不传送

2 位扩展码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码：



@UPAAD20

** 不识读 2 位扩展码



@UPAAD21

识读 2 位扩展码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

5 位扩展码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码：



@UPAAD50

** 不识读 5 位扩展码



@UPAAD51

识读 5 位扩展码



设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读普通条码与扩展码组成的新条码；也可识读不带扩展码的普通条码。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，普通条码与扩展码组成的新条码中扩展码的部分将不能被识读，普通条码的部分仍然可以正常识读。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

必须附加扩展码

当必须附加扩展码设置为要求的时候，扫描器只识读包含扩展码的 UPC-A。



@UPAREQ0

** 不要求



@UPAREQ1

要求

传送前导字符

前导字符是 UPC 符号的一部分，并包括国家代码（对于美国为“0”）和系统字符。



@UPAPRE0

不传送前导字符

（不传送国家编码与系统字符）



@UPAPRE1

**传送系统字符



@UPAPRE2

传送国家编码与系统字符



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Interleaved 2 of 5

恢复出厂默认



@I25DEF

** Interleaved 2 of 5 出厂默认设置

使能/禁止识读



@I25ENA1

** 使能



@I25ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Interleaved 2 of 5 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Interleaved 2 of 5 条码。



@I25MIN

最小长度（默认值：6）



@I25MAX

最大长度（默认值：100）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Interleaved 2 of 5 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Interleaved 2 of 5 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 1 个字节。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。

Interleaved 2 of 5 条码的编码位数必须是偶数，校验字符包含在编码中，若编码为奇数，则在第 1 位前补 0。校验字符是制码时自动生成的。



@I25CHK0

** 禁止



@I25CHK1

使能，不传送校验字符



@I25CHK2

使能，传送校验字符



设置为不传送校验字符时，若数据长度扣除 1 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。例如：当前扫描器设置中 Interleaved 2 of 5 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Interleaved 2 of 5 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

ITF-14

恢复出厂默认



@I14DEF

** ITF-14 出厂默认设置

使能/禁止识读



@I14ENA1

** 使能，不传送校验符



@I14ENA0

禁止



@I14ENA2

使能，传送校验符



例如允许识读 ITF-14 但禁止识读 Interleaved 2 of 5 码，根据 ITF-14 优先原则，会出现长度为 14 字节且最后 1 个字节数据为校验字符的 Interleaved 2 of 5 码可以识读但其他类型的 Interleaved 2 of 5 码无法识读的情况。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

ITF-6

恢复出厂默认



@IT6DEF

** ITF-6 出厂默认设置

使能/禁止识读



@IT6ENA0

** 禁止



@IT6ENA1

使能，不传送校验符



@IT6ENA2

使能，传送校验符



例如允许识读 ITF-6 但禁止识读 Interleaved 2 of 5 码，根据 ITF-6 优先原则，会出现长度为 6 字节且最后 1 个字节数据为校验字符的 Interleaved 2 of 5 码可以识读但其他类型的 Interleaved 2 of 5 码无法识读的情况。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Matrix 2 of 5

恢复出厂默认



@M25DEF

** Matrix 2 of 5 出厂默认设置

使能/禁止识读



@M25ENA0

**禁止



@M25ENA1

使能



若扫描器无法识别 Matrix 2 of 5 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Matrix 2 of 5 条码。



@M25MIN

最小长度（默认值：6）



@M25MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Matrix 2 of 5 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Matrix 2 of 5 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 1 个字节。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

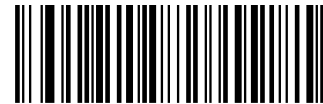
- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。

Matrix 2 of 5 条码的编码位数必须是偶数，校验字符包含在编码中，若编码为奇数，则在第 1 位前补 0。校验字符是制码时自动生成的。



@M25CHK1

** 使能，不传送校验字符



@M25CHK0

禁止



@M25CHK2

使能，传送校验字符



设置为不传送校验字符时，若数据长度扣除 1 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。例如：当前扫描器设置中 Matrix 2 of 5 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Matrix 2 of 5 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code 39

恢复出厂默认



@C39DEF

** Code 39 出厂默认设置

使能/禁止识读



@C39ENA1

** 使能



@C39ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Code 39 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Code 39 条码。



@C39MIN

最小长度（默认值：1）



@C39MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Code 39 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Code 39 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 1 个字节。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



@C39CHK0

** 禁止



@C39CHK1

使能，不传送校验字符



@C39CHK2

使能，传送校验字符



设置为“使能，不传送校验字符”时，若数据长度扣除 1 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。

例如：当前扫描器设置中 Code 39 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Code 39 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

起始符与终止符

可以设置在读码成功后是否将起始符与终止符与条码数据一同传输。



@C39TSC0

** 不传送



@C39TSC1

传送

Full ASCII

使能 Code 39 Full ASCII 可以打开识读完整的 ASCII 字符的功能。



@C39ASC1

** 使能 Code 39 Full ASCII



@C39ASC0

禁止 Code 39 Full ASCII



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code32 Pharmaceutical (PARAF)

Code 32 Pharmaceutical 是意大利药房使用的 Code 39 条码的一种形式。这种条码也被称为 PARAF。

Code 32 的输出格式为： * + A + 8 位数字 + 1 位校验 + *。



@C39E320

** 禁止



@C39E321

使能



只在使能识读 Code39 且无校验的情况下才能识读 Code 32 Pharmaceutical。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code32 前缀



@C39S320

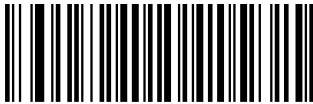
** 禁止



@C39S321

使能

Code32 起始符与终止符



@C39T320

** 不传送



@C39T321

传送

Code32 校验字符



@C39C320

** 不传送



@C39C321

传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Codabar

恢复出厂默认



@CBADEF

** Codabar 出厂默认设置

使能/禁止识读



@CBAENA1

** 使能



@CBAENA0

禁止



若扫描器无法识别 Codabar 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Codabar 条码。



@CBAMIN

最小长度（默认值：1）



@CBAMAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Codabar 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 1 个字节。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



@CBACHK0

** 禁止



@CBACHK1

使能，不传送校验字符



@CBACHK2

使能，传送校验字符



设置为“使能，不传送校验字符”时，若数据长度扣除 1 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。例如：当前扫描器设置中 Codabar 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Codabar 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

起始符与终止符

Codabar 条码数据前后各有一个字节数据作为起始符与终止符，起始符与终止符是“A”，“B”，“C”，“D”这四个字符中的一个，可以设置在读码成功后是否将起始符与终止符与条码数据一同传输。



@CBATSC0

** 不传送



@CBATSC1

传送

起始符与终止符格式



@CBASCF0

** ABCD/ABCD



@CBASCF1

ABCD/TN*E



@CBASCF2

abcd/abcd



@CBASCF3

abcd/tn*e



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code 93

恢复出厂默认



@C93DEF

** Code 93 出厂默认设置

使能/禁止识读



@C93ENA1

** 使能



@C93ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Code 93 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Code 93 条码。



@C93MIN

最小长度（默认值：3）



@C93MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Code 93 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Code 93 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 2 个字符。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 2 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 2 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



@C93CHK0

禁止



@C93CHK1

** 使能，不传送校验字符



@C93CHK2

使能，传送校验字符



设置为“使能，不传送校验字符”时，若数据长度扣除 2 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。

例如：当前扫描器设置中 Code 93 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Code 93 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

GS1-128 (UCC/EAN-128)

恢复出厂默认



@GS1DEF

** GS1-128 出厂默认设置

使能/禁止识读



@GS1ENA1

**使能



@GS1ENA0

禁止



若扫描器无法识别 GS1-128 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 GS1-128 条码。



@GS1MIN

最小长度（默认值：1）



@GS1MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 GS1-128 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读”最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送校验字符



@GS1CHK2

传送



@GS1CHK1

** 不传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

GS1 Databar (RSS)

恢复出厂默认



@RSSDEF

**GS1 Databar 出厂默认设置

使能/禁止识读



@RSSENA1

**使能



@RSSENA0

禁止



若扫描器无法识别 GS1 Databar 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。

AI (01) 字符发送设置



@RSSTA1

**传送



@RSSTA0

不传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code 11

恢复出厂默认



@C11DEF

** Code 11 出厂默认设置

使能/禁止识读



@C11ENA1

**使能



@C11ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Code 11 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Code 11 条码。



@C11MIN

最小长度（默认值：2）



@C11MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Code 11 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读”最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Code 11 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则可以是数据的最后 1 个或 2 个字符。校验字符是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

因此，设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。



@C11CHK0

禁止



@C11CHK1

** 一位校验，MOD11



@C11CHK2

两位校验，MOD11/MOD11



@C11CHK3

两位校验，MOD11/MOD9



@C11CHK4

MOD11 单校验(Len<=11),
MOD11/MOD11 双校验(Len>11)



@C11CHK5

MOD11 单校验(Len<=11),
MOD11/MOD9 双校验(Len>11)



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送校验字符



@C11TCK0

** 不传送



@C11TCK1

传送



传送校验字符设置为“不传送”时，若数据扣除校验字符后长度小于最小读码长度，则读码将失败。

例如：当前扫描器设置中 Code 11 最小长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取长度为 4 字节（长度包含了校验字符）的 Code11 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

ISBN

恢复出厂默认



@ISBDEF

** ISBN 出厂默认设置

使能/禁止识读



@ISBENA1

使能



@ISBENA0

** 禁止



若扫描器无法识别 ISBN 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。

ISBN 格式



@ISBT101

ISBN-10



@ISBT100

** ISBN-13



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

2 位扩展码



@ISBAD20

** 不识读 2 位扩展码



@ISBAD21

识读 2 位扩展码

5 位扩展码



@ISBAD50

** 不识读 5 位扩展码



@ISBAD51

识读 5 位扩展码



设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读普通条码与扩展码组成的新条码；也可识读不带扩展码的普通条码。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，普通条码与扩展码组成的新条码中扩展码的部分将不能被识读，普通条码的部分仍然可以正常识读。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

必须附加扩展码

当**必须附加扩展码**设置为**要求**的时候，扫描器只识读包含扩展码的 EAN-13。



@ISBREQ0

** 不要求



@ISBREQ1

要求



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

ISSN

恢复出厂默认



@ISSDEF

** ISSN 出厂默认设置

使能/禁止识读



@ISSENA1

使能



@ISSENA0

** 禁止



若扫描器无法识别 ISSN 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

2 位扩展码



@ISSAD20

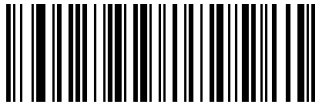
** 不识读 2 位扩展码



@ISSAD21

识读 2 位扩展码

5 位扩展码



@ISSAD50

** 不识读 5 位扩展码



@ISSAD51

识读 5 位扩展码



设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读普通条码与扩展码组成的新条码；也可识读不带扩展码的普通条码。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，普通条码与扩展码组成的新条码中扩展码的部分将不能被识读，普通条码的部分仍然可以正常识读。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

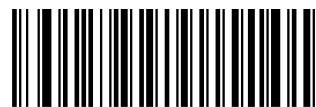
必须附加扩展码

当**必须附加扩展码**设置为**要求**的时候，扫描器只识读包含扩展码的 EAN-13。



@ISSREQ0

** 不要求



@ISSREQ1

要求



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Industrial 25

恢复出厂默认



@L25DEF

** Industrial 25 出厂默认设置

使能/禁止识读



@L25ENA1

** 使能



@L25ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Industrial 25 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置

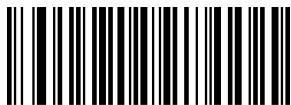


#SETUPE1

启动设置

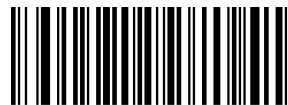
设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Industrial 25 条码。



@L25MIN

最小长度（默认值：6）



@L25MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Industrial 25 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Industrial 25 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 1 个字节。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



@L25CHK0

** 禁止



@L25CHK1

使能，不传送校验字符



@L25CHK2

使能，传送校验字符



设置为不传送校验字符时，若数据长度扣除 1 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。例如：当前扫描器设置中 Industrial 25 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Industrial 25 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Standard 25

恢复出厂默认



@S25DEF

** Standard 25 出厂默认设置

使能/禁止识读



@S25ENA1

** 使能



@S25ENA0

禁止



若扫描器无法识别 Standard 25 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Standard 25 条码。



@S25MIN

最小长度（默认值：6）



@S25MAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Standard 25 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Standard 25 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 1 个字符。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ◇ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ◇ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ◇ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



@S25CHK0

** 禁止



@S25CHK1

使能，不传送校验字符



@S25CHK2

使能，传送校验字符



设置为“使能，不传送校验字符”时，若数据长度扣除 1 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。

例如：当前扫描器设置中 Standard 25 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Standard 25 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Plessey

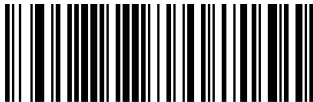
恢复出厂默认



@PLYDEF

** Plessey 出厂默认设置

使能/禁止识读



@PLYENA1

** 使能



@PLYENA0

禁止



若扫描器无法识别 Plessey 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

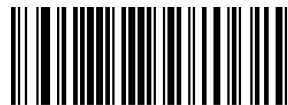
设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Plessey 条码。



@PLYMIN

最小长度（默认值：1）



@PLYMAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Plessey 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读”最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

Plessey 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则一定是数据的最后 2 个字符。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- ✧ 设置为“禁止”，则扫描器将正常传输所有条码数据。
- ✧ 设置为“使能，不传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 2 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- ✧ 设置为“使能，传送校验字符”，则扫描器将根据条码最后 2 位数据进行校验，若校验通过则将校验字符作为正常数据最后 2 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



@PLYCHK0

禁止



@PLYCHK1

** 使能，不传送校验字符



@PLYCHK2

使能，传送校验字符



设置为“使能，不传送校验字符”时，若数据长度扣除 2 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。

例如：当前扫描器设置中 Plessey 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 Plessey 将失败！



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

MSI Plessey

恢复出厂默认



@MSIDEF

** MSI-Plessey 出厂默认设置

使能/禁止识读



@MSIENA1

** 使能



@MSIENA0

禁止



若扫描器无法识别 MSI-Plessey 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 MSI-Plessey 条码。



@MSIMIN

最小长度（默认值：2）



@MSIMAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 MSI-Plessey 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

校验

MSI-Plessey 条码数据中不强制包含校验字符，如果有校验字符，则是数据的最后 1 个或 2 个字符。校验字符是除校验字符外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。设置为“禁止”则扫描器将正常传输所有条码数据。



@MSICLK0

禁止



@MSICLK1

**一位校验，MOD10



@MSICLK2

两位校验，MOD10/MOD10



@MSICLK3

两位校验，MOD10/MOD11



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送校验字符



@MSITCK1

**传送



@MSITCK0

不传送



设置为“使能，不传送校验字符”时，若数据长度扣除 2 字节的校验字符后小于最小读码长度限制，则读码将失败。

例如：当前扫描器设置中 MSI-Plessey 最小读码长度为 4 字节，不传送校验字符，此时要读取总长 4 字节的 MSI-Plessey 将失败！



#SETUPE0

退出设置

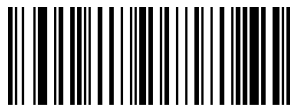


#SETUPE1

启动设置

AIM 128

恢复出厂默认



@AIMDEF

** AIM 128 出厂默认设置

使能/禁止识读



@AIMENA1

** 使能



@AIMENA0

禁止



若扫描器无法识别 AIM 128 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 AIM 128 条码。



@AIMMIN

最小长度（默认值：1）



@AIMMAX

最大长度（默认值：127）



任何一维条码最大长度限制值不得超过 127，若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码。若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 AIM 128 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

传送校验字符



@AIMCHK2

传送



@AIMCHK1

** 不传送



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

PDF417

恢复出厂默认



@PDFDEF

** PDF417 出厂默认设置

使能/禁止识读



@PDFENA1

** 使能



@PDFENA0

禁止



若扫描器无法识别 PDF417 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

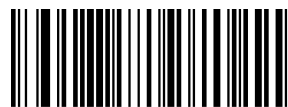
设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 PDF417 条码。



@PDFMIN

最小长度（默认值：1）



@PDFMAX

最大长度（默认值：2710）



任何二维条码最大长度限制值不得超过 65535 字节，且最大长度限制值不得小于最小长度限制值。

如果你希望只读某一个固定长度的 PDF417 条码，那么可以将最小长度限制值设置为与最大长度限制值相等。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 PDF417 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”码（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”码
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

PDF417 双码

PDF417 双码：两个上下或左右排列的 PDF417 条码。双码的方向必须一致，差异尽量小，距离尽量近。

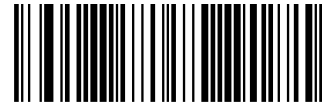
双码设置分成以下三种设置模式。

- ✧ 仅读单个 PDF417 码：任何时候设备最多一次只读取一幅码图中的一个 PDF417 条码。
- ✧ 仅读双 PDF417 码：任何时候设备在一幅码图中必须检测到 PDF417 双码，并两个码都解码成功才发送解码信息。
- ✧ 可读单双 PDF417 码：在一幅码图中当设备检测到 PDF417 双码并解双码成功时，则发送双码解码信息，否则对该图作仅读单码处理。



@PDFDOU0

** 仅读单个 PDF417 码



@PDFDOU1

仅读双 PDF417 码



@PDFDOU2

可读单双 PDF417 码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

PDF 417 反相

PDF 417 有正、反相条码之分。

◇ 正相条码：浅色底，深色条的条码。

◇ 反相条码：深色底，浅色条的条码。



@PDFINV0

** 只识别正相条码



@PDFINV2

正反相条码都识别

字符编码方式



@PDFENC0

** 默认



@PDFENC1

UTF-8



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

QR Code

恢复出厂默认



@QRCDEF

** QR 出厂默认设置

使能/禁止识读



@QRCENA1

** 使能



@QRCENA0

禁止



若扫描器无法识别 QR Code 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 QR Code 条码。



@QRCMIN

最小长度（默认值：1）



@QRCMAX

最大长度（默认值：7089）



任何二维条码最大长度限制值不得超过 65535 字节，且最大长度限制值不得小于最小长度限制值。

如果你希望只读某一个固定长度的 QR Code 条码，那么可以将最小长度限制值设置为与最大长度限制值相等。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 QR Code 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”码
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

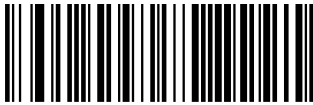
启动设置

QR 双码

QR 双码：两个上下或左右排列的 QR 条码。双码的方向要一致，差异尽量小，距离尽量近。

双码设置有三个设置模式：

- ✧ 仅读单个 QR 码：任何时候设备一次只读取一个 QR 条码。
- ✧ 仅读双 QR 码：任何时候设备必须检测到 QR 双码，并两个码都解码成功后才发送解码信息。发送顺序为从上到下或从左到右。
- ✧ 可读单双 QR 码：读码时先检测 QR 双码是否存在，若存在并解码成功则按照双码来发送，否则将做为单码处理。



@QRCDU0

** 仅读单个 QR 码



@QRCDU1

仅读双 QR 码



@QRCDU2

可读单双 QR 码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

QR 反相

QR 有正、反相条码之分。

- ◇ 正相条码：浅色底，深色条的条码。
- ◇ 反相条码：深色底，浅色条的条码。



@QRCINV0

** 只识别正相条码



@QRCINV2

正反相条码都识别

字符编码方式



@QRCENC0

** 默认



@QRCENC1

UTF-8



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Micro QR



@QRCMCR0

禁止



@QRCMCR1

** 使能



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Data Matrix

恢复出厂默认



@DMCDEF

** Data Matrix 出厂默认设置

使能/禁止识读



@DMCENA1

** 使能



@DMCENA0

禁止



若扫描器无法识别 Data Matrix 条码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的 Data Matrix 条码。



@DMCMIN

最小长度（默认值：1）



@DMCMAX

最大长度（默认值：3116）



任何二维条码最大长度限制值不得超过 65535 字节，且最大长度限制值不得小于最小长度限制值。

如果你希望只读某一个固定长度的 Data Matrix 条码，那么可以将最小长度限制值设置为与最大长度限制值相等。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的 Data Matrix 条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Data Matrix 双码

Data Matrix 双码：两个上下或左右排列的 Data Matrix 条码。双码的方向要一致，差异尽量小，距离尽量近。双码设置分成以下三种设置模式。

- ✧ 仅读单个 Data Matrix 码：任何时候设备一次只读取一个 Data Matrix 条码。
- ✧ 仅读双 Data Matrix 码：任何时候设备必须检测到 Data Matrix 双码，并两个码都解码成功后才发送解码信息。发送顺序为从上到下或从左到右。
- ✧ 可读单双 Data Matrix 码：读码时先检测 Data Matrix 双码是否存在，若存在并解码成功则按照双码来发送，否则将做为单码处理。



@DMCDOU0

** 仅读单个 Data Matrix 码



@DMCDOU1

仅读双 Data Matrix 码



@DMCDOU2

可读单双 Data Matrix 码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

矩形码

矩形码，此处特指指长方形的 Data Matrix 条码。

Data Matrix 条码有两种格式：

- ◇ 长宽模块数一致的正方形码：10*10，12*12...144*144。
- ◇ 长宽模块数不一致的矩形码：6*16，6*14...14*22。



@DMCREC1

** 使能



@DMCREC0

禁止

Data Matrix 反相

Data Matrix 有正、反相条码之分。

- ◇ 正相条码：浅色底，深色条的条码。
- ◇ 反相条码：深色底，浅色条的条码。



@DMCINV0

** 只识别正相条码



@DMCINV2

正反相条码都识别



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

字符编码方式



@DMCENC0

** 默认



@DMCENC1

UTF-8



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

汉信码（Chinese Sensible Code）

恢复出厂默认



@CSCDEF

** 汉信码出厂默认设置

使能/禁止识读



@CSCENA1

使能



@CSCENA0

** 禁止



因此，若扫描器无法识别汉信码，请尝试读取“使能”设置码，然后再试一次。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

设置读码长度

扫描器可以配置为仅识读长度在（包括）最小和最大长度之间的汉信码。



@CSCMIN

最小长度（默认值：1）



@CSCMAX

最大长度（默认值：7827）



任何二维条码最大长度限制值不得超过 65535 字节，且最大长度限制值不得小于最小长度限制值。

如果你希望只读某一个固定长度的汉信码，那么可以将最小长度限制值设置为与最大长度限制值相等。



限制扫描器只识读最小 8 字节，最大 12 字节的汉信码条码：

1. 读“启动设置”
2. 读“最小长度”
3. 读数据码“8”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“最大长度”
6. 读数据码“1”
7. 读数据码“2”
8. 读“保存”
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

汉信码双码

汉信码双码：两个上下或左右排列的汉信码。双码的方向必须一致，差异尽量小，距离尽量近。

双码设置分成以下三种设置模式。

- ✧ 仅读单个汉信码：任何时候设备一次只读取一个汉信码。
- ✧ 仅读双汉信码：任何时候设备在一幅码图中必须检测到汉信码双码，并且两个码都解码成功才发送解码信息。
- ✧ 可读单双汉信码：在一幅图中当设备检测到汉信码双码并解码双码成功时，则发送双码解码信息，否则对该图仅作为单码处理。



@CSCDOU0

** 仅读单个汉信码



@CSCDOU1

仅读双汉信码



@CSCDOU2

可读单双汉信码



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

汉信码反相

汉信码有正、反相条码之分。

✧ 正相条码：浅色底，深色条的条码。

✧ 反相条码：深色底，浅色条的条码。



@CSCINV0

** 只识别正相条码



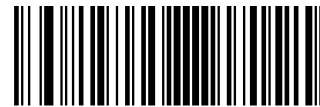
@CSCINV2

正反相条码都识别



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

第六章 数据格式编辑

简介

您可以使用数据格式编辑功能更改扫描器的输出数据。例如，您可以使用数据格式编辑功能在条码数据的特定位置插入字符。

通常，当您扫描条形码时，会自动输出。但是创建数据格式时，必须使用“发送”命令（发送命令）才能让数据格式编辑功能输出数据。

一共可以设置四组数据格式，分别是数据格式 0，数据格式 1，数据格式 2，数据格式 3，可按实际需要四组数据格式分别进行设置。设置之后才能正确使用。数据格式包括数据格式的应用范围（如条码类型、条码长度）以及数据编辑命令。当识读的条码与使用的数据格式不匹配时，扫描器发出错误提示音（如果已开启了“数据格式不匹配错误提示音”）。

在进行数据格式编辑时，一条数据格式配置的长度最大可为 **496** 字节。

数据格式编辑功能默认是关闭的，用户在使用前需要开启此功能。可以通过识读设置码添加数据格式。

用户在改变数据格式设置后，识读“出厂默认数据格式”设置码可清除所有格式并恢复默认设置。



@DFMDEF

** 出厂默认数据格式



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

开启/关闭数据格式编辑

通过以下设置实现对数据格式编辑功能的关闭或开启。

✧ 关闭数据格式编辑

关闭数据格式编辑功能。

✧ 开启数据格式编辑，要求匹配，保留前后缀

开启数据格式编辑功能。与数据格式规则匹配的条码，按照数据格式要求输出，是否添加前后缀取决于前后缀的设置；与数据格式规则不匹配的条码不输出，扫描器发出错误提示音（如果已开启了“数据格式不匹配错误提示音”）。

✧ 开启数据格式编辑，要求匹配，丢弃前后缀

开启数据格式编辑功能。与数据格式规则匹配的条码，按照数据格式要求输出，不添加前后缀（忽略前后缀的设置）；与数据格式规则不匹配的条码不输出，扫描器发出错误提示音（如果已开启了“数据格式不匹配错误提示音”）。

✧ 开启数据格式编辑，不要求匹配，保留前后缀

开启数据格式编辑功能。与数据格式规则匹配的条码按照数据格式要求输出，是否添加前后缀取决于前后缀的设置；与数据格式规则不匹配的条码按原始信息输出，是否添加前后缀取决于前后缀的设置。

✧ 开启数据格式编辑，不要求匹配，丢弃前后缀

开启数据格式编辑功能。与数据格式规则匹配的条码按照数据格式要求输出，不添加前后缀（忽略前后缀的设置）；与数据格式规则不匹配的条码按原始信息输出，是否添加前后缀取决于前后缀的设置。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@DFMENA0

** 关闭数据格式编辑



@DFMENA1

开启数据格式编辑，要求匹配，保留前后缀



@DFMENA2

开启数据格式编辑，要求匹配，丢弃前后缀



@DFMENA3

开启数据格式编辑，不要求匹配，保留前后缀



@DFMENA4

开启数据格式编辑，不要求匹配，丢弃前后缀



#SETUPE0

退出设置



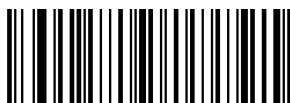
#SETUPE1

启动设置

添加数据格式

步骤 1: 识读“启动设置”。

步骤 2: 识读“添加数据格式”。



@DFMADD

添加数据格式

步骤 3: 选择数据格式

识读[数据码](#)“0”或“1”或“2”或“3”，它们分别代表选择数据格式 0~3。

步骤 4: 依次识读[数据码](#)“6” “9” “9” “9”。

步骤 5: 选择条码序号

数据格式仅对指定类型的条码起作用。参考附录-[条码序号对照表](#)。条码序号由 3 个数据位组成。若设置数据格式对所有条码类型均有效，则设置条码序号为 **999**。例如只针对 EAN-13 做处理，则识读[数据码](#)“005”。

步骤 6: 设置条码数据长度

数据格式仅对指定长度的条码起作用。数据长度由 4 个数据位组成。例如设置条码数据长度为 32，则识读[数据码](#)“0032”。若设置数据格式对所有数据长度的条码均有效，则设置条码长度为 **9999**。

步骤 7: 设置数据格式编辑命令

扫描数据码来设置所需的数据编辑命令。例如，数据编辑命令为 F141，则识读[数据码](#)“F141”。数据编辑命令最大长度为 500 字符。详细命令请参考[数据格式编辑命令](#)。

步骤 8: 识读“[保存](#)”设置码。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Example

添加数据格式 0，该数据格式仅适用于数据长度为 10 字节的 Code 128，发送条码数据并在其末尾添加字符“A”，设置步骤如下：

1. 读“启动设置”
2. 读“添加数据格式”
3. 添加数据格式 0，读[数据码](#)“0”
4. 读[数据码](#)“6” “9” “9” “9”
5. Code 128 条码序号 002，读[数据码](#)“0” “0” “2”
6. 条码长度为 10 字节，读[数据码](#)“0” “0” “1” “0”
7. 发送所有数据后发送“A”，对应的数据格式编译命令为 F141，读[数据码](#)“F” “1” “4” “1”
8. 读“[保存](#)”
9. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

清除数据格式

清除数据格式配置有两种方法，一种是识读“清除所有数据格式”设置码，将所有数据格式全部清除；另一种是先识读“清除一组数据格式”设置码，再识读需要清除的那组数据格式的编号的[数据码](#)，再读取[保存](#)设置码，清除 4 组数据编辑格式配置中的一组。例如要清除“数据格式 2”，先识读“清除一组数据格式”设置码，再识读数据码“2”，最后识读“保存”。



@DFMCAL

清除所有数据格式



@DFMCLR

清除一组数据格式



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

选择数据格式

开启数据格式编辑功能以后，可以选择要使用哪一组数据格式，通过以下的四条设置码选择使用不同的数据格式。默认：数据格式 0。



@DFMUSE0

** 数据格式 0



@DFMUSE1

数据格式 1



@DFMUSE2

数据格式 2



@DFMUSE3

数据格式 3



#SETUPE0

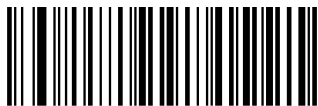
退出设置



#SETUPE1
启动设置

单次使用数据格式

单次使用数据格式是指只对设置之后识读的一个条码起作用，之后使用的数据格式将恢复到原先的数据格式。可以通过以下设置码选择单次使用的数据格式。例如，已经设置扫描器选择数据格式 3，但又希望在识读某个条码时使用数据格式 1，这种情况下就需在识读那个条码前扫描“单次使用数据格式 1”设置码。



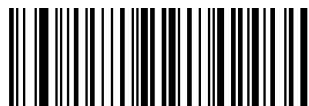
#DFMSIN0
单次使用数据格式 0



#DFMSIN1
单次使用数据格式 1



#DFMSIN2
单次使用数据格式 2



#DFMSIN3
单次使用数据格式 3

数据格式不匹配错误提示音

如果开启了数据格式不匹配提示音，则在识读不符合数据格式要求的条码时，扫描器会发出错误提示音。



@DFMTON0
关闭



@DFMTON1
** 开启



#SETUPE0
退出设置



#SETUPE1

启动设置

查询数据格式

✧ 查询当前的数据格式

获取当前配置的数据格式 0 到数据格式 3 的配置内容。

✧ 查询出厂默认的数据格式

获取出厂配置的数据格式 0 到数据格式 3 的配置内容。

查询到的所有数据格式配置内容格式如下：

Data Format 0:xxxx;

Data Format 1:xxxx;

Data Format 2:xxxx;

Data Format 3:xxxx;



@DFMQCU

查询当前的数据格式



@DFMQFA

查询出厂默认的数据格式



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

数据格式编辑命令

使用数据格式编辑器就如同在输入数据字符串中移动虚拟光标。下列命令既可用于移动光标至不同位置，也可用于选择、替换、将数据插入最终输出等。命令中所涉及的十六进制值参考附录的《[ASCII 码表](#)》。

初始光标位置：指向未经过数据格式编辑处理的原始条码信息的第一个字节。



1234567890ABCDEFGHIJ

如以上条码，初始光标位置在“1”的左侧。

发送命令

F1 发送全部字符

命令格式=F1xx（xx：待插入字符的十六进制值）

输出光标右侧的全部字符，然后输出字符 xx。

F2 发送若干个字符

命令格式=F2nnxx（nn：00-99，发送的字符长度；xx：待插入字符的十六进制值）

输出光标右侧的 nn 个字符，然后输出字符 xx。

F2 示例：发送若干个字符



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码内容的前 10 个字符，再发送一个回车。命令字符串：**F2100D**

F2：“发送若干个字符”命令

10：发送的字符长度(从当前光标位置开始输出)

0D：回车的十六进制值



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

输出结果：1234567890<CR>

F3 发送某字符前的所有字符

命令格式=F3ssxx（ss：某字符的十六进制值；xx：待插入字符的十六进制值）

输出当前光标右侧至字符 ss 左侧之间的所有字符（不包括字符 ss），其后输出字符 xx。光标向右移至字符 ss 的左侧。

F3 示例：发送某字符前的所有字符且在末尾添加一个字符



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码内容中“D”之前（不包括 D）的所有字符，再发送一个回车。

命令字符串：**F3440D**

F3：“发送某字符前的所有字符”命令

44：D 的十六进制值

0D：回车的十六进制值

输出结果：1234567890ABC<CR>

E9 发送末尾若干字符前所有字符

命令格式=E9nn（nn：00-99，不输出的末尾字符的长度）

输出当前光标右侧至末尾 nn 个字符前（左侧）的所有字符。光标移至最后一个发送字符的右侧（即末尾 nn 个字符的左侧）。

F4 多次发送一个字符

命令格式=F4xxnn（xx：待插入字符的十六进制值；nn：00-99，字符输出的次数）

nn 次输出字符 xx，光标位置不变。

E9 和 F4 示例：发送末尾若干字符前所有字符，再发送两个 Tab



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码内容末 9 位字符前的所有字符，再发送两个 tab。

命令字符串：**E909F40902**

E9: “发送末尾若干字符前所有字符” 命令

08: 不输出的末尾字符的长度

F4: “多次插入一个字符” 命令

09: Horizontal tab 的十六进制值

02: 发送 Tab 的次数

输出结果：**1234567890A<tab><tab>**

B3 插入码制名称

在输出信息中插入码制名称，不移动光标。

B4 插入条码长度

在输出信息中插入条码长度，不移动光标。条码长度以数字形式输出，且不包括前置零。

B3 和 B4 示例：插入码制名称和长度



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码的码制名称、长度和条码数据，间隔符使用空格，最后发送一个回车。

命令字符串：**B3F42001B4F42001F10D**

B3: “插入码制名称” 命令

F4: “多次插入一个字符” 命令

20: 空格的十六进制值



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

01: 发送空格的次数

B4: “插入条码长度” 命令

F4: “多次插入一个字符” 命令

20: 空格的十六进制值

01: 发送空格的次数

F1: “发送全部字符” 命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **Code 128 20 1234567890ABCDEFGHIJ<CR>**

移动命令

F5 向右移动光标若干个字符

命令格式=F5nn (nn: 00-99, 光标向右移动的字符数)

向右移动光标 nn 个字符。

F5 示例: 向右移动光标并发送条码数据



1234567890ABCDEFGHIJ

上述条码中, 向右移动光标 3 个字符, 发送光标右侧的所有条码数据, 最后发送一个回车。

命令字符串: **F503F10D**

F5: “向右移动光标若干个字符” 命令

03: 光标向右移动的字符数

F1: “发送全部字符” 命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **4567890ABCDEFGHIJ<CR>**



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

F6 往左移动光标若干个字符

命令格式=F6nn (nn: 00-99, 光标往左移动的字符数)

向左移动光标 nn 个字符。

F7 移动光标至起始位置

命令格式=F7

移动光标至输入信息的首字符的左侧。

EA 移动光标至末尾位置

命令格式=EA

移动光标至输入信息的末尾字符的左侧。

搜索命令

F8 向右搜索字符

命令格式=F8xx (xx: 待查找字符的十六进制值)

在输入信息中从当前光标位置开始向右搜索字符 xx, 光标移动到该字符的左侧。

F8 示例: 发送条码信息中某个字符及其后数据



1234567890ABCDEFGHIJ

在上述条码信息中搜索字母“D”, 发送字母“D”及其后数据, 最后发送一个回车。

命令字符串: **F844F10D**

F8: “向右搜索字符”命令

44: “D”的十六进制值

F1: “发送全部字符”命令



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **DEFGHIJ<CR>**

F9 向左搜索字符

命令格式=F9xx (xx: 待查找字符的十六进制值)

在输入信息中从当前光标位置向左搜索字符 xx, 光标移动到该字符的左侧。

B0 向右搜索字符串

命令格式=B0nnnnS (nnnn: 0000-9999, 待查找字符串的长度; S: 字符串中所有字符的十六进制值)

在输入信息中从当前光标位置向右搜索字符串 S, 光标移动该字符串的左侧。例如, B0000454657374 表示向右搜索首次出现的字符串 “Test”。

B0 示例: 发送条码信息中某字符串及其后数据



1234567890ABCDEFGHIJ

在上述条码信息中搜索 “FGH”, 发送 “FGH” 及其后数据, 最后发送一个回车。

命令字符串: **B00003464748F10D**

B0: “向前搜索字符串” 命令

0003: 字符串的长度 (3 个字符)

46: “F” 的十六进制值

47: “G” 的十六进制值

48: “H” 的十六进制值

F1: “发送全部字符” 命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **FGHIJ<CR>**



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

B1 向左搜索字符串

命令格式=B1nnnnS (nnnn: 0000-9999, 待查找字符串的长度; S: 字符串中所有字符的十六进制值)

在输入信息中从当前光标位置向左搜索字符串 S, 光标移动到该字符串的左侧。例如, B1000454657374 表示向左搜索首次出现的字符串 “Test”。

E6 向右搜索不匹配字符

命令格式=E6xx (xx: 待查找的不匹配字符的十六进制值)

在输入信息中从当前光标位置向右搜索首个出现的与 xx 不匹配的字符, 光标移动到该字符的左侧。

E6 示例: 删除条码信息中的前置零



0000123abc

上述条码信息中带前置零, 要求发送前置零后面的条码数据。向右搜索首个非零字符, 发送该字符及其后数据, 最后发送一个回车。

命令字符串: **E630F10D**

E6: “向右搜索不匹配字符” 命令

30: “0” 的十六进制值

F1: “发送全部字符” 命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **123abc<CR>**

E7 往左搜索不匹配字符

命令格式=E7xx (xx: 待查找的不匹配字符的十六进制值)

在输入信息中从当前光标位置向左搜索首个出现的与 xx 不匹配的字符, 光标移动到该字符的左侧。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

其他命令

FB 阻止输出字符

命令格式=FBnnxxyy..zz (nn: 阻止输出的同一字符的数量; xxyy..zz: 阻止输出字符的十六进制值)

从当前光标右侧开始, 阻止输出字符 (最多可达 15 个不同字符), 光标的移动由其他命令决定。

FB 示例: 删除条码信息中的空格等字符



12 34_5*6 78

上述条码信息中带空格、下划线和 “*”, 要求删除这 3 种字符后发送其余数据。

命令字符串: **FB03205F2AF10D**

FB: “阻止输出字符” 命令

03: 阻止 3 种字符

20: 空格的十六进制值

5F: “_” 的十六进制值

2A: “*” 的十六进制值

F1: “发送全部字符” 命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **12345678<CR>**

E4 替换字符

命令格式=E4nnxx₁xx₂yy₁yy₂...zz₁zz₂ (nn: 被替换字符数+替换字符数; xx₁: 被替换字符的十六进制值, xx₂: 替换字符的十六进制值, 以此类推)

从当前光标右侧开始, 替换输出字符 (最多可达 15 个字符), 不移动光标。

E4 示例: 将条码信息中的零替换成回车



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



12304560780AB

当条码中含有主机应用不需要的字符时，可使用 E4 命令将不需要的字符替换成别的字符。此示例要求将条码中的零替换成回车。

命令字符串：**E402300DF10D**

E4: “替换字符”命令

02: 被替换字符数+替换字符数（0 替换成 CR，总计 2 个字符）

30: “0”的十六进制值

0D: 回车的十六进制值（用回车替换 0）

F1: “发送全部字符”命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果：**123**

456

78

AB<CR>

BA 替换字符串多次

命令格式=BAnnNN₁SS₁NN₂SS₂（nn: 替换次数，nn=00 表示替换全部 SS₁；NN₁: 被替换字符串的长度；SS₁: 被替换字符串的十六进制值；NN₂: 新字符串的长度；SS₂: 新字符串的十六进制值）

从当前光标右侧开始，替换过程不移动光标。仅遍历原始信息一次，不做反复查找替换；字符串出现次数不足，不报错。NN₁>0, NN₂>=0。

BA 示例：将条码信息中的 23 替换成 XYZ



1234Abc23R0123U



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

命令字符串: **BA020232330358595AF100**

BA: “替换字符串多次” 命令

02: 替换次数

02: 字符串 “23” 长度

3233: 字符串 “23” 的十六进制值

03: 字符串 “XYZ” 长度(如果设为 00 则其后不加字符串)

58595A: 字符串 “XYZ” 的十六进制值

F1: “发送全部字符” 命令

00: 空字符的十六进制值

输出结果: **1XYZ4AbcXYZR0123U**

EF 字符间延时, 用于 USB 键盘的通讯模式

命令格式=EFnnnn (nnnn 表示延时时长为 5ms 的 nnnn 倍, 用十进制表示)

在字符间插入一段延时, 延时长度为 5ms 的倍数, 最大可到 49995ms。最多可插入 255 段延时。

EF 示例: 在条码的第 5 个字符和第 7 个字符后插入延时



1234567890ABCDEFGHIJ

命令字符串: **F20500EF0200F20200EF0200F100**

F2: “发送若干个字符” 命令

05: 发送的字符长度(从当前光标位置开始输出)

00: NUL 的十六进制

EF: “延时”命令

0200: 延时长度为 5ms 的 200 倍, 即 1s

F2: “发送若干个字符” 命令



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

02: 发送的字符长度(从当前光标右侧开始输出)

00: NUL 的十六进制

EF: “延时”命令

0200: 延时长度为 5ms 的 200 倍, 即 1s

输出结果: 12345{1s 延时}67{1s 延时}890ABCDEFGHJ

B5 插入按键, 用于 USB 键盘的通讯模式

命令格式: B5nnssxx (nn: 插入的按键总数 (不包括控制键); ss: 控制键序号, 为十六进制数; xx: 表示按键序号, 为十六进制数)

按键编号参考附录-[键盘按键序号](#)中的 104 键和 105 键键盘布局, 控制键编号见下表:

控制键	
无控制键	00
左 Shift	01
右 Shift	02
左 Alt	04
右 Alt	08
左 Control	10
右 Control	20

B5 示例: 美国英语 104 键盘布局模式, 在条码的起始位置插入 aBc



12345678

命令串字符: B503001F01320030F100

B5: “插入按键”命令

03: 插入的按键个数

00: 无控制键

1F: “a” 按键序号



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

01: 左 Shift 控制键序号

32: “b” 按键序号

00: 无控制键

30: “c” 按键序号

F1: 发送全部字符

00: Nul 的十六进制数

输出结果: **aBc12345678**



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

第七章 前后缀设置

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，这串数据就是条码所包含的数据信息。在实际应用中，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不能满足您的需要。如您可能希望知道获得的这串数据信息是来自于哪一种类型的条码，或者想知道条码信息是在哪一天扫描的，或者您希望在扫描完一个条码后，记录条码的文本可以自动换行回车，而这些可能不包含在条码的数据信息中。

在制码时增加这些内容，势必增加条码长度且灵活性不够，不是提倡的做法。此时我们想到，人为的在条码的数据信息前面或者后面增加一些内容，而且这些增加的内容，可以根据需求实时改变，可以选择增加或者屏蔽，这就是条码数据信息的前后缀，增加前后缀的方法，即满足了需求又无需修改条码信息的内容。



条码处理的步骤：

1. 数据格式编辑
2. 添加前后缀
3. 数据打包
4. 添加结束符后缀



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

综合设置

所有前后缀

- ✧ 若设置为“禁止”，则解码后的信息中只有条码的数据信息，没有前后缀。
- ✧ 若设置为“使能”，则将在解码信息前后增加“CodeID 前缀”，“AIM 前缀”，“自定义前缀”，“自定义后缀”，“结束符后缀”。



@APSENA0

** 禁止所有前后缀



@APSENA1

使能所有前后缀

前缀顺序



@PRESEQ0

Code ID + 自定义前缀 + AIM ID



@PRESEQ1

** 自定义前缀 + Code ID + AIM ID



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1
启动设置

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。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，扫描器在“123”字符串前添加“AB”字符串，主机端接收到“AB123”。



@CPRENA0
** 禁止



@CPRENA1
使能

修改自定义前缀

自定义首先读取“修改自定义前缀”，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，最后读取“保存设置”完成自定义前缀的设置。注意：自定义前缀字符串总长度不得超过 10 个字符，字符取值范围为 0x00~0xFF。



@CPRSET
修改自定义前缀

E
xample

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

1. 读“启动设置”
2. 读“修改自定义前缀”码
3. 读以下数据码：“4” “3” “4” “F” “4” “4” “4” “5”
4. 读“保存”码
5. 读“退出设置”

这样设置完成后，只要自定义前缀设置为“使能”，则读取任何条码，扫描器都将在数据前添加自定义前缀字符串“CODE”。



#SETUPE0
退出设置



#SETUPE1

启动设置

AIM ID 前缀

AIM 是 Automatic Identification Manufacturers（自动识别制造商协会）的简称，AIM ID 为各种标准条码分别定义了识别代号，具体定义见下表。扫描器在解码后可以将此识别代号添加在条码数据前，即 AIM 前缀。前缀格式：“J”+AIM 前缀+数字“0”，如 Code 128 的 AIM ID 前缀为“JC0”。



@AIDENA0

** 禁止



@AIDENA1

使能



用户不可自定义 AIM ID。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

Code ID 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 Code ID 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 Code ID 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。



@CIDENA0

** 禁止



@CIDENA1

使能

默认 Code ID



@CIDDEF

恢复默认 Code ID 设置



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

修改 Code ID

修改 Code ID 和恢复 Code ID 出厂设置的方法请参考下列示例。

E
xample

修改 PDF417 的 CodeID 为“p”（16 进制值为 0x70）：

1. 读“启动设置”
2. 读“PDF417”
3. 读数据码“7”，“0”（见附录-数据码）
4. 读“保存”（见附录-保存或取消）
5. 读“退出设置”

恢复包括 PDF417 在内的所有条码的 Code ID 为默认值：

1. 读“启动设置”
2. 读“恢复默认 Code ID 设置”
3. 读“退出设置”



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

修改一维条码 Code ID



@CID002

Code 128



@CID004

EAN-8



@CID006

UPC-E



@CID008

Interleaved 2 of 5



@CID003

GS1-128 (UCC/EAN-128)



@CID005

EAN-13



@CID007

UPC-A



@CID009

ITF-14



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@CID010

ITF-6



@CID011

Matrix 2 of 5



@CID013

Code 39



@CID015

Codabar



@CID017

Code 93



@CID020

AIM 128



@CID023

ISSN



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置



@CID024

ISBN



@CID025

Industrial 25



@CID026

Standard 25



@CID027

Plessey



@CID028

Code 11



@CID029

MSI Plessey



@CID031

GS1 Databar (RSS)



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

修改二维条码 Code ID



@CID032

PDF417



@CID035

Data Matrix



@CID033

QR



@CID039

汉信码



#SETUPE0

退出设置



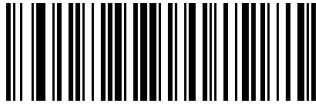
#SETUPE1

启动设置

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为字符串“AB”，识读数据为“123”的条码后，扫描器在“123”字符串后添加“AB”字符串，主机端接收到“123AB”。



@CSUENA0

** 禁止



@CSUENA1

使能



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

修改自定义后缀

首先读取“修改自定义后缀”，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，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度不得超过 10 个字符。



@CSUSET

修改自定义后缀

E
xample

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

1. 读“启动设置”
2. 读“修改自定义后缀”设置码
3. 读以下数据码：“4” “3” “4” “F” “4” “4” “4” “5”
4. 读“保存”设置码
5. 读“退出设置”

这样设置完成后，只要自定义后缀设置为“使能”，则读取任何条码，扫描器都将在数据后添加自定义后缀字符串“CODE”。



#SETUPE0

退出设置



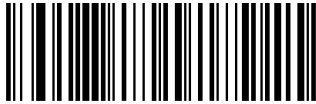
#SETUPE1

启动设置

数据打包

对于一些应用，对数据完整性、可靠性等有高要求，可使用对数据打包后输出的方式，通过内容格式的检查 and 校验的手段确保完整而可靠的数据传输。

使用打包格式的数据传输，需要主机上的软件对打包格式进行解析。



@PACKAG0

** 禁止数据打包



@PACKAG1

使能数据打包，格式一



@PACKAG2

使能数据打包，格式二



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

打包格式

格式一: [STX + ATTR + LEN] + [AL_TYPE + DATA] + [LRC]

- ✧ STX: 0x02
- ✧ ATTR: 0x00
- ✧ LEN: DATA 数据的长度, 使用两个字节表示, 高位字节在前, 取值范围为 0~65535
- ✧ AL_TYPE: 0x36
- ✧ DATA: 数据信息内容。
- ✧ LRC: 校验字

LRC: 校验字符。LRC 校验字符的算法: $0xFF \wedge LEN \wedge AL_TYPE \wedge DATA$ (^表示 算术异或操作), 所有数据按字节单位进行异或运算。即 0xFF 与 LEN 的第一个字节进行异或得到一个字节数据再与 LEN 的第二个字节进行异或, 一次重复异或操作, 直到全部数据异或完, 最后获得的一个字节数据就是校验字符。

格式二为: [STX + ATTR + LEN] + [AL_TYPE] + [Symbology_ID + DATA] + [LRC]

- ✧ STX: 0x02
- ✧ ATTR: 0x00
- ✧ LEN: Symbology ID + DATA 数据的长度, 使用两个字节表示, 高位字节在前, 取值范围为 0~65535
- ✧ AL_TYPE: 0x3B
- ✧ Symbology_ID: 条码序号, 1 个字节 (条码序列号参考附录“条码序列号对照表”)
- ✧ DATA: 数据信息内容
- ✧ LRC: 校验字符

LRC: 校验字符。LRC 校验字符的算法: $0xFF \wedge LEN \wedge AL_TYPE \wedge Symbology_ID \wedge DATA$ (^表示 算术异或操作), 所有数据按字节单位进行异或运算。即 0xFF 与 LEN 的第一个字节进行异或得到一个字节数据再与 LEN 的第二个字节进行异或, 一次重复异或操作, 直到全部数据异或完, 最后获得的一个字节数据就是校验字符。



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

结束符后缀

结束符后缀用于标志一段完整数据信息的结束。结束符后缀独立存在，不会参与任何其他形式的数据格式化；结束符后缀一定是一段数据发送时最后的内容，其后不会再有任何追加数据。



@TSUENA0

禁止



@TSUENA1

** 使能

修改结束符后缀

首先读取“修改结束符后缀”，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，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。



@TSUSET

修改结束符后缀



@TSUSET0D

** 修改结束符后缀为<CR> (0x0D)



@TSUSET0D0A

修改结束符后缀为<CR> <LF> (0x0D, 0x0A)



#SETUPE0

退出设置



第八章 批处理设置

简介

在识读设备需要进行多项设置时，逐个设置可能很繁琐，这时候我们可以把需要设置的所有信息存成一个条码信息，设备读取该条码后就可以完成多项设置。

以下为批处理设置准则：

1. 批处理命令中每条命令的格式为命令+参数。
2. 命令用分号结束，注意各条命令间不能有空格。
3. 将此命令在制码软件中制作为任意扫描器支持的条码即可，推荐用二维码。

例如：开启照明灯（命令：ILLSCN1）、感应模式读码（命令：SCNMOD2）、一次读码超时时间 2 秒（命令：ORTSET2000）、禁止识读 Interleaved 2 of 5 码的命令码（命令：I25ENA0），则批处理的命令内容如下（@表示指令需要存储）：

@ILLSCN1;SCNMOD2;ORTSET2000;I25ENA0;

需要设置时读取“启动批处理设置”，再读取制作好的批处理码可完成设置。





#SETUPE1

启动设置

生成批处理指令

一条批处理命令可以包含很多条单独命令。每条单独命令由分号隔开。

命令结构：命令（+设置信息）

一共有 3 种设置命令形式

1、设置语法 1：命令

这一形式的命令最多，就是不要借助数据码，一次设置就可以完成的设置命令。

例如：

设置波特率为 38400bps 的命令为@232BAD6

设置自动读码的命令为@SCNMOD2

2、设置语法 2：命令+数字

这一形式的命令用于设置一些参数的值，这些参数包括：条码读码最大最小长度设置、一次读码超时设置、相同读码延迟设置、灵敏度设置等。

例如：

设置一次读码延迟的时间为 3000 毫秒的命令为：@ORTSET3000

设置解码成功声音持续时间为 100 毫秒的命令为：@GRBDUR100

3、设置语法 3：命令+十六进制数

这一形式的命令可用于设置自定义前缀、自定义后缀、结束符后缀、CodeID 等。

注意：命令中每两个十六进制字符表示一个要设置的字符。

例如：

设置自定义前缀为”J”的命令为：@CPRSET4A

设置 Code128 的 CodeID 为 “j” 的命令为：@CID0026A



#SETUPE0

退出设置



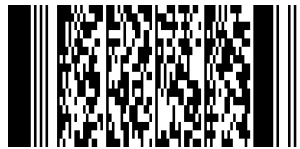
#SETUPE1

启动设置

制作批处理条码

批处理条码可以采用任何扫描器支持且已使能的码制，建议采用二维条码。

例如，需要设置并保存：照明灯开启，感应模式读码，修改一次读码超时时间为 2 秒，禁止识读 Interleaved 2 of 5 条码。指令为：“@ILLSCN1;SCNMOD2;ORTSET2000;I25ENA0;”。制作数据为“@ILLSCN1;SCNMOD2;ORTSET2000;I25ENA0”的 PDF417 码如下：



#SETUPE0

退出设置



#SETUPE1

启动设置

使用批处理条码

按如下步骤依次识读设置码和批处理条码：



@SETUPN1

启动设置



@BATCHS

启动批处理设置



批处理设置码



@SETUPN0

退出设置



#SETUPE0

退出设置

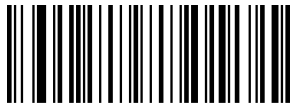
附录

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。

0~9





@DIGIT6

6



@DIGIT7

7



@DIGIT8

8



@DIGIT9

9

A~F



@DIGITA

A



@DIGITB

B



@DIGITC

C



@DIGITD

D



@DIGITE

E



@DIGITF

F

保存或取消

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状态。



默认设置表

参数名称	默认设置	备注
系统设置		
设置码功能	关闭	
发送设置码信息	不发送	
照明灯	开启	
解码成功 LED 灯	开启	
开机提示音	开启	
解码成功声音	开启	
解码成功声音持续时间	100 毫秒	
解码成功声音频率	低（2700HZ）	
解码成功声音音量	大	
识读模式	感应模式	
一次读码超时	3000 毫秒	设置范围：0-3600000 毫秒
图像稳定超时（感应模式）	500 毫秒	
识读间隔时间	1000 毫秒	
重读延迟	关闭	
重读延迟时间	1500 毫秒	设置范围：0-65535 毫秒
感应灵敏度	增强（2）	设置范围：1-16
串行触发指令	禁止	
自动空闲	开启	
空闲时长条件	500 毫秒	设置范围：0-65535 毫秒
识读偏好	普通运动容差	
解码中心区域	全区域解码	
图像翻转	正常图像	
传送读码未成功信息	禁止	
修改未读码成功信息	无	
通讯接口	USB 键盘	
RS-232 通讯设置		
波特率	9600	
奇偶校验	无校验	
数据位传输	8 位	
停止位	1 位	
RS232 流控	无流控	
USB 通讯设置		

国家键盘布局	美国英语	USB 键盘
未知字符提示音	关闭	USB 键盘
键盘仿真输入字符	关闭	USB 键盘
Code Page	Code Page 1252（拉丁，西欧）	USB 键盘
控制字符输出	关闭	USB 键盘
按键延迟	10 毫秒	USB 键盘
大小写转换	不转换	USB 键盘
模拟数字小键盘		USB 键盘
数字字符采用数字小键盘	关闭	USB 键盘
轮询速度	1 毫秒	USB 键盘
条码参数设置		
反相条码识读	禁止	
Code 128		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	1	
传送校验字符	不传送	
EAN-8		
使能/禁止识读	使能	
传送校验字符	传送	
2 位扩展码	不识读 2 位扩展码	
5 位扩展码	不识读 5 位扩展码	
必须附加扩展码	不要求	
内容扩展	不转换	
EAN-13		
使能/禁止识读	使能	
传送校验字符	传送	
2 位扩展码	不识读 2 位扩展码	
5 位扩展码	不识读 5 位扩展码	
必须附加扩展码	不要求	
EAN-13 以 290 起始必须有扩展码	关闭	
EAN-13 以 378/379 起始必须有扩展码	关闭	
EAN-13 以 414/419 起始必须有扩展码	关闭	
EAN-13 以 434/439 起始必须有扩展码	关闭	
EAN-13 以 977 起始必须有扩展码	关闭	
EAN-13 以 978 起始必须有扩展码	关闭	

EAN-13 以 979 起始必须有扩展码	关闭	
UPC-E		
使能/禁止识读	使能	
传送校验字符	传送	
2 位扩展码	不识读 2 位扩展码	
5 位扩展码	不识读 5 位扩展码	
必须附加扩展码	不要求	
传送前导字符	传送系统字符	
内容转换	不转换为 UPC-A 内容	
UPC-A		
使能/禁止识读	使能	
传送校验字符	传送	
2 位扩展码	不识读 2 位扩展码	
5 位扩展码	不识读 5 位扩展码	
必须附加扩展码	不要求	
传送前导字符	不传送前导字符	
Interleaved 2 of 5		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	100	
最小长度	6	最小不能少于 4
校验	禁止	
ITF-14		
使能/禁止识读	使能	
ITF-6		
使能/禁止识读	禁止	
Matrix 2 of 5		
使能/禁止识读	禁止	
最大长度	127	
最小长度	6	最小不能少于 4
校验	使能, 不传送校验字符	
Code 39		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	1	
校验	禁止	
起始符与终止符	不传送	

Full ASCII	使能 Code 39 Full ASCII	
Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	禁止	
Code32 前缀	禁止	
Code32 起始符与终止符	不传送	
Code32 校验字符	不传送	
Codabar		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	1	
校验	禁止	
起始符与终止符	不传送	
起始符与终止符格式	ABCD/ABCD	
Code 93		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	3	最小不得少于 1
校验	使能，不传送校验字符	
UCC/EAN-128		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	1	
GS1 Databar		
使能/禁止识读	使能	
AI (01) 字符发送设置	传送	
Code 11		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	2	
校验	一位校验，MOD11	
传送校验字符	不传送	
ISBN		
使能/禁止识读	禁止	
ISBN 格式	ISBN-13	
2 位扩展码	不识读 2 位扩展码	
5 位扩展码	不识读 5 位扩展码	
必须附加扩展码	不要求	

ISSN		
使能/禁止识读	禁止	
2 位扩展码	不识读 2 位扩展码	
5 位扩展码	不识读 5 位扩展码	
必须附加扩展码	不要求	
Industrial 25		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	6	最小不得少于 4
校验	禁止	
Standard 25		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	6	最小不得少于 4
校验	禁止	
Plessey		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	1	
校验	使能，不传送校验字符	
MSI-Plessey		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	2	
校验	一位校验，MOD10	
传送校验字符	传送	
AIM 128		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	127	
最小长度	1	
传送校验字符	不传送	
PDF417		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	2710	
最小长度	1	
PDF417 双码	仅读单个 PDF417 码	

PDF417 反相	只识别正相条码	
字符编码方式	默认	
QR Code		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	7089	
最小长度	1	
QR 双码	仅读单个 QR 码	
QR 反相	只识别正相条码	
字符编码方式	默认	
Micro QR	使能	
Data Matrix		
使能/禁止识读	使能	
最大长度	3116	
最小长度	1	
Data Matrix 双码	仅读单个 Data Matrix 码	
矩形码	使能	
Data Matrix 反相	仅识别正相条码	
字符编码方式	默认	
Chinese Sensible Code		
使能/禁止识读	禁止	
最大长度	7827	
最小长度	1	
汉信码双码	仅识别单个汉信码	
汉信码反相	只识别正相条码	
数据格式编辑		
开启/关闭数据格式	禁止	
选择数据格式	数据格式 0	
数据格式不匹配错误提示音	开启	
前后缀设置		
所有前后缀	禁止	
前缀顺序	自定义前缀+Code ID+AIM ID	
修改自定义前缀	禁止	
AIM ID 前缀	禁止	
Code ID 前缀	禁止	
自定义后缀	禁止	
数据打包	禁止数据打包	

结束符后缀	<CR>	0x0D
-------	------	------

AIM ID 列表

条码类型	AIM ID	可能的 AIM ID 限定参数 (m)
Code128	]C0	
GS1-128 (UCC/EAN-128)	]C1	
EAN-8	]E4	
EAN-8 with 2-Digit Addon	]E4...]E1...	
EAN-8 with 5-Digit Addon	]E4...]E2...	
EAN-13	]E0	
EAN-13 with Addon	]E3	
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-14	]Im	1, 3
ITF-6	]Im	1, 3
Matrix 2 of 5	]Xm	0, 1, 3, 4
Code 39	]Am	0, 1, 3, 4, 5, 7
Codabar	]Fm	0, 2, 4
Code 93	]G0	
AIM 128	]C2	
ISSN	]X5	
ISBN	]X4	
Industrial 25	]S0	
Standard 25	]Rm	0, 8, 9
Plessey	]P0	
Code 11	]Hm	0, 1, 3, 9
MSI Plessey	]Mm	0, 1, 8, 9
GS1 Databar (RSS)	]e0	
PDF417	]L0	
QR Code	]Qm	0-6
Data Matrix	]dm	0-6
汉信码 (Chinese Sensible Code)	]X0	

参考资料：ISO/IEC 15424: 2008 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）

Code ID 列表

条码类型	Code ID
Code128	j
GS1-128 (UCC/EAN-128)	j
EAN-8	d
EAN-13	d
UPC-E	c
UPC-A	c
Interleaved 2 of 5	e
ITF-14	e
ITF-6	e
Matrix 2 of 5	v
Code 39	b
Codabar	a
Code 93	i
AIM 128	f
ISSN	n
ISBN	B
Industrial 25	D
Standard 25	s
Plessey	p
Code 11	H
MSI Plessey	m
GS1 Databar (RSS)	R
PDF417	r
QR Code	Q
Data Matrix	u
Chinese Sensible Code	h

条码序号对照表

条码类型	序号
Code 128	002
GS1-128 (UCC/EAN-128)	003
EAN-8	004
EAN-13	005
UPC-E	006
UPC-A	007
Interleaved 2 OF 5	008
ITF-14	009
ITF-6	010
Matrix 2 of 5	011
Code 39	013
Codabar	015
Code 93	017
China Post 25	019
AIM 128	020
ISBT 128	021
ISSN	023
ISBN	024
Industrial25	025
Standard25	026
Plessey	027
Code11	028
MSI-Plessey	029
GS1 Databar (RSS)	031
PDF417	032
QR Code	033
Data Matrix	035
Chinese Sensible Code	039

ASCII 码表

十六进制	十进制	字符
00	0	NUL (Null char.)
01	1	SOH (Start of Header)
02	2	STX (Start of Text)
03	3	ETX (End of Text)
04	4	EOT (End of Transmission)
05	5	ENQ (Enquiry)
06	6	ACK (Acknowledgment)
07	7	BEL (Bell)
08	8	BS (Backspace)
09	9	HT (Horizontal Tab)
0a	10	LF (Line Feed)
0b	11	VT (Vertical Tab)
0c	12	FF (Form Feed)
0d	13	CR (Carriage Return)
0e	14	SO (Shift Out)
0f	15	SI (Shift In)
10	16	DLE (Data Link Escape)
11	17	DC1 (XON) (Device Control 1)
12	18	DC2 (Device Control 2)
13	19	DC3 (XOFF) (Device Control 3)
14	20	DC4 (Device Control 4)
15	21	NAK (Negative Acknowledgment)
16	22	SYN (Synchronous Idle)
17	23	ETB (End of Trans. Block)
18	24	CAN (Cancel)
19	25	EM (End of Medium)
1a	26	SUB (Substitute)
1b	27	ESC (Escape)
1c	28	FS (File Separator)
1d	29	GS (Group Separator)
1e	30	RS (Request to Send)
1f	31	US (Unit Separator)
20	32	SP (Space)

21	33	! (Exclamation Mark)
22	34	" (Double Quote)
23	35	# (Number Sign)
24	36	\$ (Dollar Sign)
25	37	% (Percent)
26	38	& (Ampersand)
27	39	` (Single Quote)
28	40	((Right / Closing Parenthesis)
29	41	) (Right / Closing Parenthesis)
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)
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
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
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)

键盘按键序号

6E	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E					
01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0F	4B	50	55	5A	5F	64	69
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	4C	51	56	5B	60	65	6A
1E	1F	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2B					5C	61	66	
2C	2E	2F	30	31	32	33	34	35	36	37	39				53		5D	62	67	6C
3A	3B	3C	3D						3E	3F	38	40	4F	54	59	63	68			

104 键美式键盘

6E	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E							
01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0F			4B	50	55	5A	5F	64	69
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	2B		4C	51	56	5B	60	65	6A	
1E	1F	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	1D						5C	61	66		
2C	2D	2E	2F	30	31	32	33	34	35	36	37	39				53		5D	62	67	6C	
3A	3B	3C	3D						3E	3F	38	40	4F	54	59	63		68				

105 键欧式键盘