



灵活解码
扫描无忧

便利王-TP12Y

搭载TC1高灵敏一维扫描头



顶码便利王系列

TP12Y 一维红光扫描器

用户手册

版本记录

版本号	描述	发布日期
V1.0.0	初始版本	2019-7-15

目录

版本记录	1
目录	1
第一章 参数设置方法.....	10
1、无参数设置项	10
2、带参数设置项	10
第二章 恢复出厂设置以及信息查询 I	12
1、恢复出厂设置	12
第三章 接口选择.....	12
第四章 扫描模式设置.....	13
1、手动模式	13
2、自动感应模式	13
3、按键延迟模式	13
4、单击模式	13
5、连续扫描模式	13
6、自动连续扫描模式	14
7、支架自动模式设置（保留）	14
第五章 键盘接口.....	14
1、仿真键盘类型	14
2、键盘布局	15
3、时钟周期	15
4、组合键时延	16
5、数字键	16
6、上电检测	16
7、相邻字符时延	17
8、相邻字节时延	17
9、键盘大写锁定	18
10、Caps Lock 忽略	18
第六章 USB 接口	18

1、USB 设备类型.....	18
2、USB 键盘语言.....	19
3、USB 仿真键盘按键延时.....	19
4、USB 键盘 CAPS 覆盖.....	20
5、USB 仿真键盘忽略未知字符.....	20
6、仿真数字键盘模式.....	20
7、USB 仿真键盘 CAPS 锁定.....	20
8、USB 仿真键盘 FN1 替换.....	21
第七章 RS-232 接口.....	21
1、波特率.....	21
2、握手协议.....	22
无握手协议.....	22
标准的 RTS/CTS.....	22
RTS/CTS 方式 1.....	22
RTS/CTS 方式 2.....	22
RTS/CTS 方式 3.....	23
ACK/NCK.....	23
ENQ.....	23
ACK/NCK with ENQ.....	23
XON/XOFF.....	24
RTS 有效电平设置.....	24
通信超时时间.....	24
数据位数.....	25
停止位.....	25
校验方式.....	25
字符间延时.....	26
串口命令的支持.....	26
第八章 全局解码参数设置.....	27
1、条码宽度校正.....	27
2、仅输出可打印字符.....	27

3、优化纠错技术	28
4、省电模式设置	28
5、反白条码读取设置	28
6、最大解码时间设置	28
7、多重确认	29
8、重码有效时延	29
9、全局条码长度设置	29
10、全局插入字符串组	30
11、EAN13/8 UPCA/E 附加码法则.....	33
12、扫描器启动延时设置	33
13、蜂鸣器和 LED 灯指示.....	34
蜂鸣器音量设置	34
蜂鸣器音调设置	34
LED 指示（保留）	34

第九章 码制设置..... 35

1、EAN-13 和 ISBN/ISSN 转换设置.....	35
开启/关闭 EAN13.....	35
EAN13 校验设置.....	35
EAN13 校验符传送.....	35
附加码设置	35
EAN13 转换成 ISBN/ISSN	36
自定义码制识别符（默认为‘e’）	36
插入字符串数组 1.....	36
插入字符串数组 2.....	36
2、EAN-8	36
开启/关闭 EAN8 识读	37
EAN8 校验设置.....	37
EAN8 校验符传送.....	37
附加码设置	37
EAN8 扩展和截去.....	38

自定义码制识别符（默认为‘d’）	38
插入字符串数组 1.....	38
插入字符串数组 2.....	38
3、UPC-A	38
开启/关闭 UPC-A 识读.....	38
UPC-A 校验设置.....	39
UPC-A 校验符传送.....	39
附加码设置	39
UPC-A 截去/扩展.....	39
自定义码制识别符（默认为‘b’）	40
插入字符串数组 1.....	40
插入字符串数组 2.....	40
4、UPC-E	40
开启/关闭 UPC-E.....	40
UPC-E 校验设置.....	40
UPC-E 校验符传送.....	41
附加码设置	41
UPC-E 截去扩展.....	41
自定义码制识别符（默认为‘c’）	41
插入字符串数组 1.....	42
插入字符串数组 2.....	42
5、128 码.....	42
开启/关闭 128 码识读	42
128 码校验设置.....	42
128 码校验符传送.....	42
Code128 码长设置.....	43
自定义码制识别符（默认为‘g’）	43
插入字符串数组 1.....	43
插入字符串数组 2.....	43
6、UCC/EAN 128	43

开启/关闭 UCC/EAN 128 码识读	43
UCC/EAN 128 码校验设置.....	44
UCC/EAN 128 码校验符传送.....	44
码长设置	44
自定义码制识别符（默认为‘g’）	44
插入字符串数组 1.....	44
插入字符串数组 2.....	44
7、39 码	45
开启/关闭 39 码识读	45
39 码校验设置.....	45
39 码校验符传送.....	45
数据传输格式	45
起始符/终止符传送	46
39 码转换成 32 码.....	46
32 码的前缀“A”传送	46
‘*’可作数据字符（保留）	46
码长设置	46
自定义码制识别符（默认为‘a’）	47
插入字符串数组 1.....	47
插入字符串数组 2.....	47
8、93 码	47
开启/关闭 93 码识读	47
93 码校验设置.....	47
93 码校验符传送.....	47
数据传输格式	48
码长设置	48
自定义码制识别符（默认为‘h’）	48
插入字符串数组 1.....	48
插入字符串数组 2.....	48
9、交叉 25 码.....	49

交叉 25 码的数据格式:	49
开启/关闭交叉 25 码识读	49
交叉 25 校验设置	49
交叉 25 校验符传送	49
码长设置	49
自定义码制识别符 (默认为 ‘i’)	50
插入字符串数组	50
10、工业 25 码.....	50
开启/关闭工业 25 码识读	50
工业 25 校验设置	50
工业 25 校验符传送	50
码长设置	51
自定义码制识别符 (默认为 ‘j’)	51
插入字符串数组 1.....	51
插入字符串数组 2.....	51
11、工业 25 码	51
开启/关闭工业 25 码识读	51
工业 25 校验设置	52
工业 25 校验符传送	52
码长设置	52
自定义码制识别符 (默认为 ‘j’)	52
插入字符串数组 1.....	52
插入字符串数组 2.....	53
12、库德巴码	53
开启/关闭巴德库码识读	53
巴德库码验设置	53
巴德库码校验符传送	53
起始符/终止符类型	53
起始符/终止符传送	54
码长设置	54

自定义码制识别符（默认为‘k’）	54
插入字符串数组 1.....	54
插入字符串数组 2.....	55
13、11 码.....	55
开启/关闭 11 码识读	55
11 码校验设置.....	55
11 码校验符传送.....	55
码长设置	56
自定义码制识别符（默认为‘m’）	56
插入字符串数组 1.....	56
插入字符串数组 2.....	56
14、MSI/Plessey	56
开启/关闭 MSI/Plessey 码识读	56
MSI/Plessey 码校验设置.....	57
MSI/Plessey 码校验符传送.....	57
码长设置	57
自定义码制识别符（默认为‘f’）	57
插入字符串数组 1.....	57
插入字符串数组 2.....	58
15、UK/Plessey	58
开启/关闭 UK /Plessey 码识读	58
UK/Plessey 码校验设置.....	58
UK /Plessey 码校验符传送.....	58
UK/Plesse 码长设置.....	59
自定义码制识别符（默认为‘u’）	59
插入字符串数组 1.....	59
插入字符串数组 2.....	59
16、中国邮政码	59
开启/关闭中国邮政码识读	60
自定义码制识别符（默认为‘y’）	60

插入字符串数组 1.....	60
插入字符串数组 2.....	60
17、GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)	60
开启/关闭 GS1 DataBar 识读	61
码制转换	61
自定义码制识别符（默认为 ‘r’ ）	61
插入字符串数组 1.....	61
插入字符串数组 2.....	61
18、GS1 DataBar Limited	62
开启/关闭 GS1 DataBar Limited 识读	62
码制转换	62
自定义码制识别符（默认为 ‘s’ ）	62
插入字符串数组 1.....	62
插入字符串数组 2.....	62
19、GS1 DataBar Expanded	63
开启/关闭 GS1 DataBar Expanded 识读	63
码制转换	63
码长设置	63
自定义码制识别符（默认为 ‘p’ ）	63
插入字符串数组 1.....	63
插入字符串数组 2.....	64
20、GS1 DataBar Limited	64
开启/关闭 GS1 DataBar Limited 识读	64
码制转换	64
自定义码制识别符（默认为 ‘s’ ）	64
插入字符串数组 1.....	64
插入字符串数组 2.....	65
21、GS1 DataBar Expanded	65
开启/关闭 GS1 DataBar Expanded 识读	65
码制转换	65

码长设置	65
自定义码制识别符（默认为‘p’）	65
插入字符串数组 1.....	66
插入字符串数组 2.....	66
第十章 条码编辑设置.....	66
1、快速设置	66
2、条码数据格式	66
3、前缀字符串设置	67
4、后缀字符串设置	68
5、前置字符串设置	68
6、后置字符串设置	69
7、码制识别符传送	69
8、码制识别符位置	69
9、条码码制名称传送	70
10、条码字符长度传送	70
11、大小写转换	70
12、插入字符串 G1 设置.....	71
13、插入字符串组 G2 设置.....	71
14、字符串组 G3 设置.....	72
15、字符串组 G4 设置.....	72
16、FN1 替换字符串设置(0x1D)	72
17、截去前导字符串组 G5 设置.....	73
18、截去末尾字符串组 G6 设置.....	73
19、条码字符替换设置	73
第十一章 附录.....	74
1、条码编辑测试图样	74
2、ASCII 表.....	74
特殊功能键表	74
普通字符	75
3、参数条码	76

第一章 参数设置方法

本扫描器可以通过 PC 端软件或者扫描说明书中相应的条码两种方法来改变相关的设置。通过 PC 端软件设置要求通过 RS232 连接到 PC；而通过扫描相应条码的方法可以在任何情况下使用。

根据设置是否带参数，可以把设置项分成两类。下面分别介绍。

1、无参数设置项

对于无参数的设置项，每次设置只需扫描一个条码。例如，如果关闭扫描器提示音，只需直接扫描条码。

静音



完成设置后，扫描器会发出“滴滴”的提示音。如果设置出错，则提示音为“嘟嘟嘟”。

2、带参数设置项

对于带参数的设置项，需要扫描多个条码来完成一个设置。



设置流程如下：

步骤一：扫描相应的设置功能条码。扫描器发出提示音“滴”，并亮起红色 LED（直至设置完成，红色 LED 才熄灭）。

步骤二：根据相应的参数位数说明和参数范围说明（位于设置条码上方，如图 7 所示），扫描一个或多个数字条码。数字条码在附录十（本说明书的最后页）。

步骤三：扫描“完成设置”条码（附录十中），完成设置。此时如果设置成功，则提示音为“滴滴”，设置失败，则提示音为“嘟嘟嘟”，同时红色提示等熄灭。

设置实例 1：设置 128 码的最小长度为 5 个字符，则流程如下：

步骤一：打开说明书翻到“128 码”那一章。扫描条码“最小码字长度”。条码功能说明“最小码字长度”后面的括号中，“2 位”表示参数的位数为 2 位，即需要扫描 2 个数字条码；“00~99”则表示参数的范围为 0 至 99。如果设置参数不在这个范围，则会导致设置失败。

最小码字长度（2 位；00~99）



步骤二：翻到附录 10 参数条码，扫描参数条码。由于本设置需要两位参数“05”，因此，请依次扫描数字条码：

0



5



步骤三：扫描“结束 参数输入，完成设置。”

结束 参数输入



设置实例 2：设置 EAN13 码的码制识别符为“B”，则流程如下：

步骤一：打开说明书翻到“EAN13 和 ISBN/ISSN 转换设置”那一章。扫描条码“开始定义码制识别符”。条码功能说明“开始定义码制识别符”后面的括号中，“2 位”表示参数的位数为 2 位，即需要扫描 2 个数字条码；“00~FF”则表示参数的范围为 0 至 FF, 即这是一个十六进制的参数。

开始定义码制识别符（2 位；00~FF； 41*）



步骤二：翻到附录 6 ASCII 表。查询得字母‘B’的 ASCII 值为十六进制 42, 因此本例设置输入的参数为“42”。

步骤三：请依次扫描数字条码 4 和数字条码 2：

6



5



步骤三：扫描“结束 参数输入，完成设置。

结束 参数输入



提示：

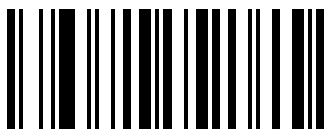
- 1、本手册中，带星号“*”的设置项为默认设置。
- 2、本扫描器的设置大多数为无参数设置。带参数的设置项，均会在参数名后注明参数位数及参数范围。无参数位数说明的，为无参数设置项。

第二章 恢复出厂设置以及信息查询 I

1、恢复出厂设置

如果条码扫描器由于设置的原因造成的不能正常工作，请恢复出厂设置。

恢复出厂设置



第三章 接口选择

自动识别*



USB 模式



键盘口（PS/2）模式



RS232 模式



第四章 扫描模式设置

1、手动模式

按下按键，扫描器发射激光并开始解码。完成解码后，扫描器自动关闭激光，并发出提示信号。

手动模式*



2、自动感应模式

有物体靠近的时候，扫描器自动开启激光读条码。在当前物体离开自动感应区后，扫描器才会启动下一次扫描。在自动感应模式下，也可以通过按件来触发扫描。

自动感应模式



3、按键延迟模式

按键延迟模式和手动模式唯一的区别是，在完成一个条码的阅读后，如果按键不放开，则可以继续扫描。

按键延迟模式



4、单击模式

单击模式是一种特殊的手动模式，它和普通手动模式的区别是阅读条码只需单击按键，无须连续按压按键。

单击模式



5、连续扫描模式

扫描器的激光处于常亮状态。只要有可读条码进入阅读区则自动读取条码数据。但只在当前已读条码离开之后，才可以读取下一个条码。

连续扫描模式



6、自动连续扫描模式

当有物体进入扫描区域时，扫描器自动开启激光器读取条码。完成条码读取后，激光仍然处于开启状态，此时可以像连续扫描模式一样读取条码。长时间没有读取到条码，扫描器将自动关闭激光器。

自动连续扫描模式



7、支架自动模式设置（保留）

默认的情况下，把具有自动感应功能的扫描器放置到支架上的时候，扫描器会自动打开自动感应功能。用户也可以选择关闭该功能。请扫描以下两个条码来打开或者关闭支架自动模式。

支架自动模式开启



支架自动模式关闭



第五章 键盘接口

当扫描器使用键盘口与主机连接时，可以通过本章来设置相关通信参数。通常的情况下，使用默认参数即可以绝大部分主机进行通信。对于某些特殊的主机，则可能需要调整某些特定参数才能正常通信。

1、仿真键盘类型

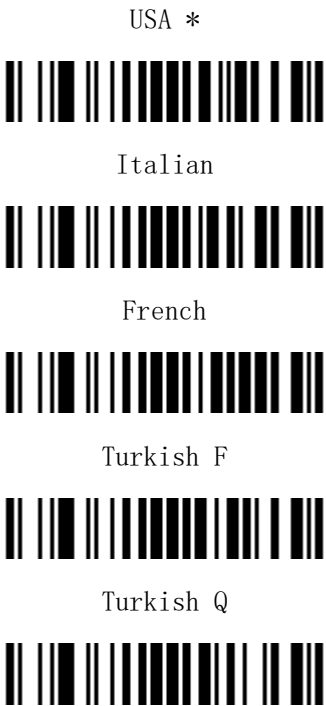
IBM AT, PS/2 *



其他（保留）



2、键盘布局



3、时钟周期

仿真键盘 PS/2 通信的时钟周期。对于低速设置，如果默认参数不能正确通信，请选择周期数值较大的参数。



4、组合键时延

0 毫秒*



10 毫秒



20 毫秒



40 毫秒



80 毫秒



5、数字键

设置仿真键盘的不同数据模式，以适应不同的主机。

字母键盘*



数字键盘



Alt+ 数字键盘



6、上电检测

如果扫描器使用键盘口与主机连接，但是键盘口数据线没有连接PS/2键盘，请开启“上电检测”以便通过阅读来响应协议。

开启键盘口上的检测



关闭键盘口上的检测*



7、相邻字符时延

每个字符包含三个或者三个以上的字节。

0 毫秒*



5 毫秒



10 毫秒



20 毫秒



40 毫秒



80 毫秒



8、相邻字节时延

1 毫秒*



2 毫秒



4 毫秒



8 毫秒



9、键盘大写锁定

Caps Lock 关闭*



Caps Lock 开启



10、Caps Lock 忽略

开启



关闭*



第六章 USB 接口

与常见的通过 PS/2 转 USB 口的条码阅读器不同，本扫描器内部集成了 USB 通信电路及协议，并可以自动识别连接方式，因此可以实现灵活且可靠度高的数据通信。根据具体主机改变 USB 设备的参数。

1、USB 设备类型

设置 USB 设备的类型。默认的情况下为“HID 仿真键盘”。由于大多数设备已经集成了 USB HID 设备驱动程序，因此无须安装额外的软件便可使用本扫描器。

HID 仿真键盘*



仿真 RS232 串口（保留）



IBM Table Top USB



IBM Hand-Held USB



USB OP05 Hand-Held



注意：如果使用 USB 接口仿真串口，需要安装厂家提供的虚拟串口驱动程序。

2、USB 键盘语言

美国*



德国



法国



其他



3、USB 仿真键盘按键延时

无延时*



20 毫秒



40 毫秒



4、USB 键盘 CAPS 覆盖

开启*



关闭



5、USB 仿真键盘忽略未知字符

开启



关闭*



6、仿真数字键盘模式

开启



关闭*



7、USB 仿真键盘 CAPS 锁定

开启



关闭*



8、USB 仿真键盘 FN1 替换

开启



关闭*



第七章 RS-232 接口

使用 RS232 串口时，设备的波特率、握手协议等参数必须设置成跟主机一致，否则将无法通信。

1、波特率

2400



4800



9600*



19200



38400



57600



115200



2、握手协议

无握手协议

扫描器只使用 RXD 和 TXD 两个数据线进行通信，并且在有数据需要传输的时候，直接按约定的格式发给对方，而不进行任何形式（包括软件或者硬件的方式）应答。这是本设备的默认工作方式。

无握手协议*



标准的 RTS/CTS

扫描器和主机的握手协议以标准的形式进行。

标准 RTS/CTS



RTS/CTS 方式 1

扫描器在数据传输前使能 RTS，在完成数据传输后清除 RTS 有效状态。而不管 CTS 处于何种状态。

RTS/CTS 方式 1



RTS/CTS 方式 2

扫描器在数据传输前会等待 CTS 变成有效状态。若超时 CTS 仍然处于无效状态，则通过蜂鸣器和 LED 报错，并丢弃当前条码数据。在此过程中，RTS 一直保持在有效状态。

RTS/CTS 方式 2



RTS/CTS 方式 3

不管 CTS 处于何种状态，扫描器在数据发送前使能 RTS，并等待 CTS 变成有效状态。等待超时则通过蜂鸣器和 LED 报错，并丢弃当前条码数据。在完成数据传输后清除 RTS 有效状态。

RTS/CTS 方式 3



ACK/NCK

选择这种握手协议，则扫描器在完成数据传输后，会等待主机回复 ACK（传输成功）或者 NCK（传输失败）。如果主机的回复为 ACK, 则传输完成；如果主机的回复为 NCK，则扫描器重发数据，但重发的次数最多不超过 3 次。如果超时仍然没能收到主机的回复，则处理方式和接收到 NCK 一样。

ACK/NCK



ENQ

选择这种握手协议，则扫描器在数据发送前并等待主机发送 ENQ。等待超时则通过蜂鸣器和 LED 报错，并丢弃当前条码数据。因此使用这种握手协议时，主机至少每个一个扫描器超时的时间必须发送一个 ENQ 给扫描器。

ENQ



ACK/NCK with ENQ

本握手协议包括 ACK/NCK 和 ENQ 两种协议。

ACK/NCK with ENQ



XON/XOFF

XOFF 字符用于中断数据传输,扫描器在收到 XOFF 后不能进行数据传输;XON 字符用于恢复数据传输,扫描器收到 XON 后,可以开始数据传输,或者继续数据传输。当扫描器有数据需要传输,但处于 XOFF 状态时,必须等待 XON 到来后才可传输数据。等待超时则做出错处理(通过蜂鸣器和 LED 报错,并丢弃当前条码数据)。如果在传输过程中,扫描器收到 XOFF 则暂停数据传输,并等待接收 XON 字符,超时没收到 XON 则做出错处理。

XON/XOFF



RTS 有效电平设置

如果选择硬件握手协议,包括所有形式的 RTS/CTS,则需要根据主机的实际情况设置 RTS 握手信号有效电平。

Host:Low RTS *



Host:High RTS



通信超时时间

握手信号超时时限-2 秒



握手信号超时时限-5 秒



握手信号超时时限-7.5 秒



握手信号超时时限-10 秒



数据位数

7 位



8 位



停止位

1 位



2 位



校验方式

选择标志校验方式，则校验位保持为‘1’；选择空校验，则校验位保持为‘0’。

无校验*



奇校验



偶校验



标志校验（MART）



空（SPACE）



字符间延时

在大多数情况下，字符间延迟是不需要的。只有在由于主机是一个低速设备，无法连续接收数据的情况下，才需要在传输每个字符之间插入一定时间的延时，以防止数据丢失。

0 毫秒



5 毫秒



25 毫秒



50 毫秒



75 毫秒



99 毫秒



串口命令的支持

主机可以通过串口命令来控制扫描器。命令的格式为：

0X16	命令名	参数 1	参数 2	校验
------	-----	------	------	----

注：校验 = (命令名+参数 1+参数 2) MOD 256

命令名及含义

代码	参数 1	参数 2	功能
0xF1	0x00	0x00	开始扫描

0xF2	0x00	0x00	进入手动扫描模式
0xF3	0x00	0x00	进入自动扫描模式
0xF4(保留)	0x01:标准休眠（默认） 0x02:深度休眠	0x00	睡眠模式设定
0xF5	0x00	0x00	设备名查询, 收到该命令后, 扫描器回复“TS22XX”

开启串口命令支持



关闭串口命令支持*



实例：上位机发“0x16 0xf5 0x00 0x00 0xf5”给扫描器时，扫描器回复设备名称。

第八章 全局解码参数设置

本章的设置项将影响所有类型的条码的设置。

1、条码宽度校正

开启条码宽度校正*



关闭条码宽度校正



2、仅输出可打印字符

开启



关闭*



3、优化纠错技术

开启优化纠错技术*



关闭优化纠错技术



4、省电模式设置

开启*



关闭



5、反白条码读取设置

反白条码的读取功能目前只支持某些特定的码制。

开启反白条码读取



关闭反白条码读取*



6、最大解码时间设置

经过一段时间的解码尝试，如果扫描器不能识别当前条码（例如扫描激光没有对准目标条码，或者目标条码不符合标准时），则自动关闭扫描激光，退出扫描模式。用户可以通过以下条码来设置自动退出解码模式的时间。

2秒



5秒*



10秒



20秒



7、多重确认

关闭多重确认*



2次



5次



10次



8、重码有效时延

重码有效时延（2 位;00~99;00*）



9、全局条码长度设置

本条码扫描器可以设置输入的条码长度的范围。扫描器不识别任何超出设置范围的条码。

本设置项对所有码制都有效。如果只是想设置某种特定的码制的条码长度，则可以通过相应的码制的章节进行设置。

全局最大码字长度 (2位;00~99;99*)



全局最小码字长度 (2位;00~99;XX*)



10、全局插入字符串组

条码数据在输出之前，用户可以根据需要在条码数据合适的位置插入一个或者两个字符串。条码扫描器的存储有 G1~G4 以及 G5(截去前导字符串)和 G6(截去末尾字符串)共 6 组预设的字符可供选择。

G1~G6 的内容和插入位置，请在“条码编辑”这一章进行设置。

选择插入字符串，请先扫描“全局插入字符串 1”启动设置，然后扫描需要插入的字符串号（1~6 对应 G1~G2;0 则表示不插入），最后扫描“结束参数输入”条码，完成设置。

提示：如果设置成功，则可以听到“滴滴”的提示音。如果设置不成功，则扫描器的提示音为“嘟嘟”。

全局插入字符串1(1位; 0~6;0*)



全局插入字符串组2(1位; 0~6;0*)



注意：1. 该设置将覆盖所有类型码制插入字符串的设置！

2. 如果全局插入字符串 1 或 2 的值被设置为 0，则该插入字符串为空，即不插入。

设置实例 1：在所有条码的第一位数据之后插入字符‘AB’

步骤一，设置 G1 的内容：

1.1 扫描

开始设置 G1 字符 (0~16 个字符，2 位/字符; 00~FF; 00*)



1.2. 查询附录 6 ASCII 表，得到字符“A”的代码为“41”，“B”的代码是“42”。翻到本用户手册的附录 10 参数条码（最末一页）。扫描参数条码“4”、“1”、“4”、“2”。

4



1



4



2



1.3. 扫描结束 参数输入

结束 参数输入



步骤二，设置 G1 的位置：

开始设置 G1 位置（2 位；00~99； 00*）



1



结束 参数输入



步骤三，选择 G1 为全局插入字符串 1：

全局插入字符串 1（1 位；0~6;0*）



1



结束 参数输入



设置完成。经过上述设置后,扫描所有条码,扫描器都会自动在条码的第一个字符之后,插入字符"AB"。

例如原来条码数据是“123456”,则设置后,扫描该条码扫描器的输出数据是“1AB23456”。

设置实例 2: 在设置实例 1 的基础上,对所有条码截去最后两位数据。

步骤一, 设置截取末尾字符串 G6 的内容。G6 可以设置为任意字符串, 或者特定的字符串。

1. 扫描

开始设置 G6 字符 (0~16 个字符, 2 位/字符; 00~FF; 00*)



2. 扫描参数条码 (4 个 F)

F



F



F



F



注意: 这里“FF”代表任意字符。如果需要截取特定字符, 则把 FF 替换为改字符的 ASCII 值 (在附录 6 中查询)。

3. 扫描结束 参数输入

结束 参数输入



步骤二, 选定 G6 为全局插入字符串 2 (这里也可以使用全局插入字符串 1 来设置末端截去字符功能, 但是会覆盖掉设置实例 1 的插入功能)。

全局插入字符串 2 (1 位; 0~6; 0*)



6



结束 参数输入



设置完成。经过上述设置后,扫描所有条码,扫描器都会自动在条码的第一个字符之后,插入字符“AB”,并截去条码的最后两位。例如原来条码数据是“123456”,则设置后,扫描该条码扫描器的输出数据是“1AB234”。

11、EAN13/8 UPCA/E 附加码法则

当 EAN13/8、UPCA/E 开启 5 位或者 2 位附加码时,忽略不含附加码的条码

开启忽略不含附加码的条码



关闭忽略不含附加码的条码*



12、扫描器启动延时设置

对于部分型号较老的电脑,由于其兼容性问题,接上条码扫描器后,开机可能不能正常进行。如果出现接上扫描器后,电脑不能正常启动,请设置一定时间的启动延时。

最短延时*



5 秒钟



10 秒钟



20 秒钟



13、蜂鸣器和 LED 灯指示

本章的主要内容是设置扫描器的提示方式。

蜂鸣器音量设置

大声*



中声



小声



静音



蜂鸣器音调设置

音调高



音调中*



音调低



LED 指示（保留）

开启 LED 指示



关闭 LED 指示



第九章 码制设置

1、EAN-13 和 ISBN/ISSN 转换设置

EAN13 码是长度固定为 13 位的商品条码。ISBN 和 ISSN 是 EAN13 的一种特例。

开启/关闭 EAN13

开启EAN13识读*。



关闭EAN13识读



EAN13 校验设置

开启EAN13校验*



关闭EAN13校验



EAN13 校验符传送

开启EAN13校验符传送*



关闭EAN13校验符传送



附加码设置

2位



5位



2位和5位



关闭附加码识读*



EAN13 转换成 ISBN/ISSN

开启



关闭*



自定义码制识别符（默认为 ‘e’）

设定EAN13码的码制识别符。设定方法参照本文档中“参数设定”一章中“带参数设定项”。本设置项输入的是自定义码制识别符的ASCII。用户可以从附录中查询常见字符的ASCII的值。

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 65*）c



插入字符串数组 1

输入1位数字的参数（0~6）表示：0表示不插入字符；1~6分别表示插入G1~G6字符串。本文的其他码制的本项设置含义相同。

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



2、EAN-8

EAN8 码是缩短版的产品条码，其长度固定 8 位。

开启/关闭 EAN8 识读

开启*



关闭



EAN8 校验设置

开启*



关闭



EAN8 校验符传送

开启EAN8校验符传送*



关闭EAN8校验符传送



附加码设置

2位附加码



5位附加码



2位和5位附加码



关闭附加码识读*



EAN8 扩展和截去

EAN8截去前导“0”



EAN8扩展成EAN13



关闭扩展和截去 *



自定义码制识别符（默认为‘d’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 64*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6； 0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6； 0*）



3、UPC-A

UPC-A 码是长度固定为 12 位的商品条码。

开启/关闭 UPC-A 识读

开启UPC-A识读 *



关闭UPC-A识读



UPC-A 校验设置

开启UPC-A校验*



关闭UPC-A校验



UPC-A 校验符传送

开启UPC-A校验符传送*



关闭UPC-A校验符传送



附加码设置

2位



5位



2位和5位



关闭附加码识读*



UPC-A 截去/扩展

扩展成EAN13



截去前导0



关闭扩展/截去*



自定义码制识别符（默认为‘b’）

开始定义码制识别符（2位：00~FF； 62*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位：0~6； 0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位：0~6； 0*）



4、UPC-E

开启/关闭 UPC-E

开启UPC-E识读*



关闭UPC-E识读



UPC-E 校验设置

开启UPC-E校验*



关闭UPC-E校验



UPC-E 校验符传送

开启UPC-E校验符传送*



关闭UPC-E校验符传送



附加码设置

2位



5位



2位和5位



关闭附加码识读*



UPC-E 截去扩展

截去前导0



UPC-E转换成EAN13



UPC-E转换成UPC-A



关闭UPC-E转换成EAN13/UPC-A *



自定义码制识别符（默认为‘c’）

开始定义码制识别符（2位：00~FF； 63*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



5、128 码

128 码是最常见的不定长码制之一。

开启/关闭 128 码识读

开启*



关闭



128 码校验设置

开启*



关闭



128 码校验符传送

开启128码校验符传送*



关闭128码校验符传送



Code128 码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘g’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 67*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



6、UCC/EAN 128

开启/关闭 UCC/EAN 128 码识读

开启*



关闭



UCC/EAN 128 码校验设置

开启*



关闭



UCC/EAN 128 码校验符传送

开启UCC/EAN 128码校验符传送*



关闭UCC/EAN 128码校验符传送



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘g’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF；67*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



7、39 码

开启/关闭 39 码识读

开启*₀



关闭



39 码校验设置

开启



关闭*



39 码校验符传送

开启39码校验符传送



关闭39码校验符传送*



注意：本项设置只有在校验开启时才有效。

数据传输格式

开启 39 码全 ASCII



关闭 39 码全 ASCII *



起始符/终止符传送

开启 39 码起始符/终止符传送



关闭 39 码起始符/终止符传送*



39 码转换成 32 码

开启



关闭*



32 码的前缀“A”传送

开启



关闭*



*可作数据字符（保留）

开启



关闭*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99；1*）



自定义码制识别符（默认为‘a’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 61*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6； 0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6； 0*）



8、93 码

开启/关闭 93 码识读

开启*



关闭



93 码校验设置

开启*



关闭



93 码校验符传送

开启93码校验符传送*



关闭93码校验符传送



数据传输格式

开启 93 码全 ASCII



关闭 93 码全 ASCII *



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘h’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 68*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



9、交叉 25 码

交叉 25 码的数据格式：

字符数据（长度不固定）	校验码（1个字符，可选）
-------------	--------------

开启/关闭交叉 25 码识读

开启*



关闭



交叉 25 校验设置

开启



关闭*



交叉 25 校验符传送

开启交叉25校验符传送



关闭交叉25校验符传送*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘i’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 69*）



插入字符串数组

插入字符串数组1（1位；0~6； 0*）



插入字符串数组2（1位；0~6； 0*）



10、工业 25 码

开启/关闭工业 25 码识读

开启*



关闭



工业 25 校验设置

开启



关闭*



工业 25 校验符传送

开启工业25校验符传送



关闭工业25校验符传送*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘j’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 6A*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



11、工业 25 码

开启/关闭工业 25 码识读

开启*



关闭



工业 25 校验设置

开启



关闭*



工业 25 校验符传送

开启工业25校验符传送



关闭工业25校验符传送*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘j’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 6A*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6； 0*）



插入字符串数组 2

开始输入 (1位; 0~6; 0*)



12、库德巴码

开启/关闭巴德库码识读

开启*



关闭



巴德库码验设置

开启



关闭*



巴德库码校验符传送

开启矩阵25校验符传送



关闭矩阵25校验符传送*



起始符/终止符类型

ABCD/ABCD *



abcd/abcd



ABCD/TN*E



abcd/tn*e



起始符/终止符传送

开启



关闭*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘k’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF；6B*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



13、11 码

开启/关闭 11 码识读

开启*



关闭



11 码校验设置

开启1位校验码*



开启2位校验码



关闭校验



11 码校验符传送

开启11码校验符传送



关闭11码校验符传送*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，4*）



自定义码制识别符（默认为‘m’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 6D*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



14、MSI/Plessey

开启/关闭 MSI/Plessey 码识读

开启 *₀



关闭



MSI/Plessey 码校验设置

开启1位 (Mod10) 校验码



开启2位 (Mod10/10) 校验码



开启2位 (Mod11/10) 校验码



关闭校验 *



MSI/Plessey 码校验符传送

开启MSI/Plessey码校验符传送



关闭MSI/Plessey码校验符传送*



码长设置

开始设置最大码字长度 (2位; 00~99; 99*)



开始设置最小码字长度 (2位; 00~99, 4*)



自定义码制识别符 (默认为 'f')

开始定义码制识别符 (2位; 00~FF; 66*)



插入字符串数组 1

开始输入 (1位; 0~6; 0*)



插入字符串数组 2

开始输入（1位：0~6；0*）



15、UK/Plessey

校验符确认：UK/Plessey 有 2 位校验符。校验符采用循环冗余编码（Cyclic Check Code，简称 CRC）

开启/关闭 UK /Plessey 码识读

开启 *



关闭



UK/Plessey 码校验设置

开启*



关闭



UK /Plessey 码校验符传送

开启UK /Plessey码校验符传送



关闭UK/Plessey码校验符传送 *



UK/Plesse 码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘u’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 75*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



16、中国邮政码

中国邮政码为 11 位长度的定长条码。其格式为

11位字符信息

开启/关闭中国邮政码识读



自定义码制识别符（默认为‘y’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF；79*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



17、GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)

GS1 DataBar Truncated 条码的结构和编码方式与标准的 GS1 DataBar 完全一致，只是条码的高度缩减到最小是 13 个模块高；而标准 GS1 DataBar 条码高度是大于或等于 33 个模块高。

开启/关闭 GS1 DataBar 识读

开启 *



关闭



码制转换

转换成UCC/EAN 128



转换成UPC-A 或EAN-13



关闭转换 *



自定义码制识别符（默认为 ‘r’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 72*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6； 0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6； 0*）



18、GS1 DataBar Limited

开启/关闭 GS1 DataBar Limited 识读

开启*



关闭



码制转换

转换成UCC/EAN 128



转换成UPC-A 或EAN-13



关闭转换*



自定义码制识别符（默认为‘s’）

开始定义码制识别符（2位：00~FF； 73*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位：0~6； 0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位：0~6； 0*）



19、GS1 DataBar Expanded

开启/关闭 GS1 DataBar Expanded 识读

开启*



关闭



码制转换

转换成UCC/EAN 128



关闭转换*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘p’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF；70*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



20、GS1 DataBar Limited

开启/关闭 GS1 DataBar Limited 识读

开启*



关闭



码制转换

转换成UCC/EAN 128



转换成UPC-A 或EAN-13



关闭转换*



自定义码制识别符（默认为‘s’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF； 73*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



21、GS1 DataBar Expanded

开启/关闭 GS1 DataBar Expanded 识读

开启*



关闭



码制转换

转换成UCC/EAN 128



关闭转换*



码长设置

开始设置最大码字长度（2位；00~99；99*）



开始设置最小码字长度（2位；00~99，1*）



自定义码制识别符（默认为‘p’）

开始定义码制识别符（2位；00~FF；70*）



插入字符串数组 1

开始输入（1位；0~6；0*）



插入字符串数组 2

开始输入（1位；0~6；0*）



第十章 条码编辑设置

1、快速设置

加后缀字符—‘回车’*



加后缀字符—‘跳行’



加后缀字符—‘回车+跳行’



取消后缀字符



2、条码数据格式

条码的全格式如下：

前缀	条码类型名	前置	码制识别符	数据字符长度	条码字符	码制识别符	后置	后缀
----	-------	----	-------	--------	------	-------	----	----

其中条码字符指条码扫描器识读到的条码的字符数据，该数据未经过任何处理。用户可以根据需要，按上图的格式编辑条码内容。例如，有 CODE128 条码的字符为“TICODE001”，如果增加前置“58”，则扫描器读取该条码的输出为“58TICODE001”。

3、前缀字符串设置

前缀的设置包括两部分，一是是否开始前缀字符，二是前缀字符的内容。条码的前缀可以是 0~8 位任意 ASCII 字符。开启和设置前缀字符的方法如下：

1. 扫描设置条码“开始设置前缀字符”；
2. 翻到本手册附录查询前缀字符的 ASCII 的数值；每个字符对应 2 为十六进制数。例如“AB”对应“41 42”
3. 翻到本手册设置数字页，依次输入前缀字符的 ASCII。
4. 扫描 “结束参数输入” 设置条码。如果听到“嘟嘀”则说明设置成功。
5. 扫描 “开启前缀” 设置条码。增加前缀设置完成。

开启前缀字符



关闭前缀字符*



开始设置前缀字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



前缀设置示例:增加前缀字符“ABC”的步骤如下：

1. 扫描开始设置前缀字符设置条码；

开始设置前缀字符（0~8 个字符，2 位/字符；00~FF； 0*）



2. 查阅本手册附录知道“ABC”对应的 ASCII 值是“41 42 43”；

3. 按顺序扫码参数条码 4、2、4、2、4、3；

4



1



4



2



4



3



结束 参数输入



4. 扫描 “结束参数输入” 设置条码。如果听到“嘟嘀”则说明设置成功。

5. 扫描 “开启前缀” 设置条码。增加前缀设置完成。

开启前缀字符



4、后缀字符串设置

后缀的设置方法请参考前缀的设置。后缀字符默认为回车键。

开启后缀*



关闭后缀



开始设置后缀字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 0D*）



5、前置字符串设置

前置的设置方法请参考前缀的设置。

开启前置



关闭前置*



设置0-8 个字符

开始设置前置字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



6、后置字符串设置

开启后置



关闭后置*



开始设置后置字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



7、码制识别符传送

传送自定义识别符



传送AIM 识别符



关闭自定义识别符或AIM传送*



8、码制识别符位置

码制识别符在前 *



码制识别符在后



9、条码码制名称传送

开启码制名称传送



关闭码制名称传送 *



10、条码字符长度传送

条码字符长度传送开启



条码字符长度传送关闭*



11、大小写转换

禁止*



大写（仅条码数据）



小写（仅条码数据）



大写（整个字符串）



小写（整个字符串）



12、插入字符串 G1 设置

插入字符串 G1 是用户设值的一组字符串，它的长度可以为 0~16 个字符（长度为 0 则标志 G1 是空字符串）。G1 可以被插入到特定码制的条码字符的任何位置（在每种码制的“插入字符串数组 1”或“插入字符串数组 2 中设置），或者插入到所有码制的任何位置（在“全局解码参数设置”一章的“全局插入字符串组”中设置）。

与 G1 同样功能的字符串组还有 G2、G3、G4。

G1 字符串内容的设置方法如下：

设置G1的内容：

1. 扫描设置条码“开始 G1 字符设置”；
2. 翻到本手册附录查询想要设置的 G1 字符的 ASCII 的数值；每个字符对应 2 为十六进制数。例如如果希望把 G1 字符设置为“AB”，则其对应的 ASCII 值为“41 42”。
3. 翻到本手册设置数字页，依次输入前缀字符的 ASCII 值。
4. 扫描“结束参数输入”设置条码。如果听到“嘟嘀”则说明设置成功。

设置G1的位置：

5. 扫描设置条码“开始 G1 位置”；
6. 通过扫描参数条码，依次输入两位数的位置参数。例如如果要把 G1 插入到条码的第 2 个字符之后，则依次扫描参数条码 0 和 2。
7. 扫描“结束参数输入”设置条码。如果听到“嘟嘀”则说明设置成功。

G2、G3、G4的设置方法与G1的设置方法相同。

开始设置G1字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



开始设置G1位置（2位；00~99； 00*）



13、插入字符串组 G2 设置

开始设置G2字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



开始设置G2位置（2位；00~99； 00*）



14、字符串组 G3 设置

G3 字符串除了可以作为插入字符串外，还由设备内部定义为条码字符串替换功能的“被替换字符”。

开始设置G3字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



开始设置G3位置（2位；00~99； 00*）



15、字符串组 G4 设置

G4 字符串除了可以作为插入字符串外，还由设备内部定义为条码字符串替换功能的“目标字符串”。

开始设置G4字符（0~16个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



开始设置G4位置（2位；00~99； 00*）



16、FN1 替换字符串设置(0x1D)

在一个 UCC/EAN128，或 Code 128，或 GS1 DataBar 条码中，会使用到 FN1 (0x1D) 这个特殊字符。通过设置，可将 FN1 替换为任意指定的字符串，字符串长度可设为 1—4。

开启FN1替换字符串



关闭FN1替换字符串*



开始设置FN1替换字符（0~4个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



17、截去前导字符串组 G5 设置

本条码扫描器具有截去条码数据特定或者任意前导字符的功能。通过设置 G5 字符可以指定条码前端截去的字符。G5 中可以使用 0xFF 作为单字符的通配符（即 0xFF 表示任意一个字符）。

G5 重复次数表示截取 G5 的次数。重复次数为‘00’则不做前导字符截去操作。重复次数为‘99’表示截去前导字符中所有的 G5。

开始设置G5字符（0~22个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



开始设置G5重复次数(2位；00~99； 01*)



18、截去末尾字符串组 G6 设置

本条码扫描器具有截去条码数据特定或者任意末尾字符的功能。通过设置 G6 字符可以指定条码数据末尾截去的字符。G6 中可以使用 0xFF 作为单字符的通配符（即 0xFF 表示任意一个字符）。

G6 重复次数表示截取 G6 的次数。重复次数为‘00’则不做前导字符截去操作。重复次数为‘99’表示截去前导字符中所有的 G6。

开始设置G6字符（0~22个字符，2位/字符；00~FF； 00*）



开始设置G6重复次数(2位；00~99； 01*)



19、条码字符替换设置

这里的条码字符替换指的是把条码字符中特定的字符或字符串（在 G3 中设置），替换成目标字符或字符串（在 G4 中设置）。

开启条码字符替换功能



关闭字符替换功能 *



第十一章 附录

1、条码编辑测试图样

以下条码供用户测试本章中条码编辑的各项功能。



2、ASCII 表

特殊功能键表

H L	键盘线/USB		RS-232	
	0	1	0	1
0	Null		NUL	DLE
1	Up	F1	SOH	DC1
2	Down	F2	STX	DC2
3	Left	F3	ETX	DC3
4	Right	F4	EOT	DC4
5	PgUp	F5	ENQ	NAK
6	PgDn	F6	ACK	SYN
7		F7	BEL	ETB
8	Bs	F8	BS	CAN
9	Tab	F9	HT	EM

A		F10	LF	SUB
B	Home	Esc	VT	ESC
C	End	F11	FF	FS
D	Enter	F12	CR	GS
E	Insert	Ctrl+	S0	RS
F	Delete	Alt+	SI	US

普通字符

H L	2	3	4	5	6	7
0	SP	0	@	P	`	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	“	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	‘	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	DEL

示例：ASCII “!” = “21”。

3、参数条码

0



2



4



6



8



A



C



E



1



3



5



7



9



B



D



F



结束 参数输入

