

## 注意:

<p>FCC: ARGOX 条码扫描器符合 FCC Part15 标准, 满足以下操作条件:</p> <p>(1) 不会损坏对接设备接口。</p> <p>(2) 能接受任何标准接口, 包括可能导致非标准操作的接口。</p> <p>CE: 本产品符合以下标准:</p> <p>EMC:EN55022:2006+A1:2007, class B</p> <p>EN55024:1998+A1:2001+A2:2003</p> <p>BSMI : 本产品符合 BSMI 设置规范并获得 ID 号为:</p> <p>R3A078</p>
--

这些限制是用来为条码扫描器在商业环境下操作提供有效保护, 防止接口损伤。条码扫描器会发射无线电波, 如果没有按照说明书进行安装和使用, 可能会损坏无线通讯接口。对在住宅区使用此设备而导致的设备接口损坏, 由用户自费维修。

**注: 本手册中所有引用的其他品牌和商标属于各自厂商拥有。**

**注: 本手册中条码阅读器的技术参数如有变化, 恕不另行通知。**

## ArgoxScan 9500 的使用

该款条码阅读器能在特定的距离范围内扫描条码。当扫描时枪口对准条码，扣动扳机。条码阅读器沿着阅读窗口发出的光条中心读入条码。光条必须覆盖整个条码。为提高扫描条码的成功率，可使条码阅读器的光源照射方向与条码平面保持一定的斜角，这样可避免直接反射而削弱阅读效果，尤其是二维条码！

### 推荐步骤

当您配置好所要求的设置，并扫描退出条码后，所有的设置都固定地存于条码阅读器的内存里。推荐步骤如下：

- 1) 设定正确的主机接口。
- 2) 设置条码阅读器接口协议与主机一致。
- 3) 根据需要使用设置条码阅读器的系统控制，如设定双精度模式、省电模式、指示器和扫描模式。
- 4) 根据需要使用设置条码阅读器的条码选项。你必须首先保证条码的类型是可以识读的，然后再确定识读条码类型、条码的最小/最大长度、代码校验、截去位数等。
- 5) 设置条码阅读器的字符串格式，例如前后缀、插入字符、代码设定以及条码名称的传送等。

**注意：**如果扫描枪仍不能正常工作，请与当地经销商联系，以获取进一步的帮助

目录

概述 .....	7
缺省设置 .....	8
AS-9500 产品规格： .....	11
ArgoScan 9500 扫描方法 .....	14
ArgoScan 9500 设置流程 .....	15
接口选择： .....	16
RS-232 .....	17
标准 RS-232 串口 .....	21
USB 接口联接 .....	22
USB 仿真 COM（串口） .....	22
传输线脚位分布： .....	23
系统控制 .....	25
扫描 .....	25
显示 .....	29
温度和置中 .....	38
解码搜索模式 .....	41
输出序列 .....	42
打印重量 .....	48
视频旋转 .....	48
工作定位 .....	49
条码选项 .....	50
Codabar .....	51
Code 39 .....	53
Code 32 .....	56

Interleaved 2 of 5 .....	57
Code 93 .....	58
Straight 2 of 5 IATA .....	59
Matrix 2 of 5 .....	60
Code 11 .....	61
Code 128 .....	62
Telepen .....	63
UPC-A .....	64
UPC-E0 .....	67
EAN/JAN-13 .....	70
EAN/JAN-8 .....	72
MSI .....	74
Plessey Code .....	75
GS1 DataBar Omnidirectional ....	76
GS1 DataBar Limited .....	76
GS1 DataBar Expanded .....	77
PosiCode .....	78
Codablock F .....	79
Code 16K .....	80
Code 49 .....	81
PDF417 .....	82
MicroPDF417 .....	83
EAN•UCC Composite Codes .....	84
Postal Codes .....	86
QR Code .....	90

Data Matrix .....	91
MaxiCode .....	92
Aztec Code. ....	93
字符串格式 .....	94
前缀/后缀 .....	94
数据格式编辑命令 .....	103
功能 .....	125
串口控制指令 .....	127
测试列表 .....	132
接口 ID .....	137
产品 ID 码 .....	138
OCR 字符条码列表 .....	141
OCR 字符条码列表 .....	142
字符条码列表 .....	143



## 概述

### 扫描枪的安装

#### 使用 RS-232 串口

- 1) 关闭终端/计算机的电源；
- 2) 连接串口线和电源（直流适配器）；
- 3) 把串口线连接到终端/计算机的串口；
- 4) 连接电源；
- 5) 确定条码阅读器连接正确后打开终端/计算机电源开关。

#### USB (HID)

- 1) 联接扫描枪的 USB 线到 PC 机；
- 2) Windows 系统将会自动侦测 USB 设备：

#### USB (虚拟串口)

- 1) 放入 CD-ROM 安装 USB 串口仿真驱动程序，驱动程序将会自动使用可用的串口号进行连接；
- 2) 使用 USB 线连接扫描枪和 PC 机；
- 3) Windows 系统将会自动侦测 USB 设备；
- 4)

**注意：如果发生误操作，请立刻关闭电源，检查错误，重新执行以上操作步骤。**

## 缺省设置

对于各种条码设置规则如下:

V 表示将启用该功能作为默认设置

- 表示不适用

空格表示默认设置为该功能不启用

条码类型	识读	校验	传送校验字符	代码
UPC-A	V	V	V	c
UPC-E0	V	V	V	E
UPC-E1				E
EAN-13	V	V	V	d
EAN-8	V	V	V	D
Code-39	V			b
Interleaved 2 of 5	V			e
Industrial 2 of 5		-	-	e
IATA 2 of 5				f
Matrix 2 of 5				m
Codabar	V			a
Code-128	V			j
Code-93	V			i
Code-11		V two digits		h
MSI				g
Plessey				n
GS1 DataBar Omnidirectional	V	-	-	y
GS1 DataBar Limited	V	-	-	y
GS1 DataBar Expanded	V	-	-	y
PosiCode A&B	V			W

Codablock F		q
Code 16K		o
Code 49	V	I
PDF 417	V	r
MicroPDF 417	V	R
EAN UCC		y
Composite		P
Postnet		P
Planet Code		L
British Post		B
Canada Post		C
Kix Post (Netherlands)		K
Australian Post		A
Japanese Post		J
China Post		Q
Korea Post		?
QR Code	V	0
Data Matrix	V	w
MaxiCode	V	x
Aztec Code	V	z
Aztec Runes		Z



**AS-9500 产品规格:**

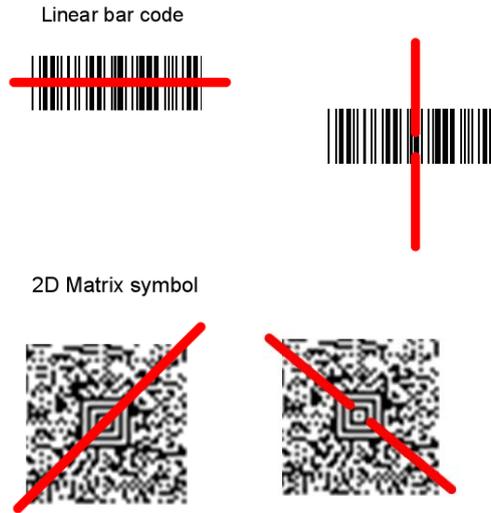
<b>ArgoScan 9500</b>	
型号	AS-9500
<b>工作参数</b>	
光源	626 nm $\pm$ 30 nm 可见红光
瞄准光源	526 nm $\pm$ 30 nm 可见绿光
光学系统	752 x 480 CMOS 传感器
移动公差	4 inches / sec
景深 (对比度 =90%, 10 mils)	1D : 37 ~ 175 mm ( CODE 39, ) 2D : 62 ~ 137 mm ( QR code )
分辨率 (min)	1D : 0.127 mm ( 5 mils ) 2D : 0.21 mm ( 8 mils )
印刷对比度	30% 或以上
Focal Point	114 mm ( 4.5 inches ) from lens plate
扫描角度	Pitch: $\pm$ 40° Skew: $\pm$ 40°
旋转灵敏度	360°
解码能力	自动识别所有一维条码, 其他特殊字符可以选择
提示音	三种频率, 三种可调节响度音或者静音
指示灯	绿灯
<b>结构参数</b>	
长度	165.1 mm
手柄宽度	32 mm
扫描头宽度	72.8 mm
手柄高度	54.7 mm
扫描头高度	82.5 mm
重量	146 g
接口电缆	2.0 m 直线

接口型号	RJ-45 电话线接头	
外壳材料	ABS 塑胶	
衬垫材料	橡胶	
<b>电气参数</b>		
输入电压	3.5 ~ 5.5 VDC	
功率	RS232	USB HID
工作电流	最大 300mA @ 5V	
待机电流	最大 55mA@ 5V	最大 50mA@ 5V
省电模式	最大 30mA@5V	*
电磁标准	EMI: FCC, CE, BSMI Safety: UL, BSMI, CB	
<b>环境要求</b>		
工作温度	0°C to 50°C (32°F to 122°F)	
存储温度	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)	
湿度	相对湿度 95% 无霜 50°C	
抗光照度	大于 100,000 Lux.	
抗震能力	24 次自 1.5 m 处自由落体	
抗力等级	IP 42	
密封性	密封可抵抗空气中的污染	
通风性	不要求	

编程	
编程方法	1. 通过 RS-232 串口或者 USB 仿真串口执行 DOS 命令系统 2. 识读编程条码
软件升级	可以使用内建闪存
设置特性	条码类型选项, 校验位选项, 解码选项, 传输字符延迟, 后缀字符, 正常识读的提示音的音量和音调, 扳机选项, 键盘仿真类型 (报文延迟, 键盘类型, 键盘语言), 串口参数 (ACK/NAK, Xon/Xoff, RTS/CTS, good read LED control, start/stop bits)

## ArgoScan 9500 扫描方法

本型号扫描枪扫描时会有一个与扫描红光相配合的取景绿光，只需要使该绿光对准条码中心，则条码就可以被准确识读！



当条码离扫描窗口越近，则取景绿光投射面越小，当条码离扫描窗口越远，则取景绿光投射面越大。条码线条越细，则条码枪要相对靠近扫描，反之则远。阅读单一或者多符号线性二维条形码，则要持枪与目标条码保持合适距离，然后扣动扳机，使取景绿光投射到条码中心。如果被扫描的标签反光较强，可能你需要倾斜 $+5^{\circ}$  来避免反光

## ArgoScan 9500 设置流程

要对 ArgoScan 9500 条码阅读器进行设置，必须按正确的顺序扫描一组编程条码。请参照本手册附录中的字符条码表，这些条码用来对各种现成的选项进行设置

**要对每一选项进行设置，需要完成以下步骤：**

1. 扫描参数设置部分的设置条码。
2. 扫描项目条码，并在选项中选择操作模式。
3. 为正确设定选项条码，附录 D 中列出了必须输入的字符条码。扫描附录 D 的字符条码。扫描最后的完成条码来确认以上的扫描设定。
4. 设置结束后，扫描列于参数设置右下角的退出条码。

## 接口选择:

AS-9500 系列条码阅读器依照接口种类有三种不同的款式，分别支持键盘口、RS232 及 USB 等接口。请针对你电脑端口所需要的类型，选择适当的 AS-9500 的接口：

**接口选择：**你可以改变出厂默认的接口(USB 仿真串口 ) 到其他类型接口 。通过插入不同的联接线，正确的接口选择，扫描接口联接条码，重新插拔扫描枪接口线来改变接口类型，但是，首先你必须确定你需要那种接口线！



RS-232 Interface



USB HID (PC)



USB HID (MAC)



\*USB Virtual COM

# RS-232

## 默认设置

波特率 115200 bps

数据格式 8 数据位, 无奇偶校验位, 1 位停止位

## 波特率



**数据位:** 用来设置每个字符是由7位还是8位代表, 如果用户应用程序只接收由0到7F所代表的十六进制ASCII (如文字, 数字, 符号) 码值, 则设置数据位为7位, 如果用户应用程序接受全ASCII码, 则设置为8位, AS-9500默认设置为8位!

**停止位:** 设置停止位为1位或者2位, 默认为1位!

**奇偶校验位:** 用于校验数据字符的有效性, 默认设置为无!

**数据格式:**



7 Data, 1 Stop, Parity Even



7 Data, 2 Stop, Parity Odd



7 Data, 1 Stop, Parity None



8 Data, 1 Stop, Parity Even



7 Data, 1 Stop, Parity Odd



**\*8 Data, 1 Stop, Parity None**



7 Data, 2 Stop, Parity Even



8 Data, 1 Stop, Parity Odd



7 Data, 2 Stop, Parity None

## RS-232 接口选择

**RTS/CTS-**如果条码阅读器要传送条码数据给主机，它首先会发出 RTS 信号，然后等待从主机传来的 CTS 信号，接着执行正常的的数据交流。若延时超时，仍然没有收到主机的 CTS 信号（如响应延迟），扫描枪将暂停传输知道侦测到可用的 CTS 信号！

**Xon/Xoff-** 若主机无法接收数据，它会发送 Xoff 代码通知条码阅读器挂起数据传送进程，发送 Xon 代码恢复数据传送进程。

**ACK/NAK-** 使用 ACK/NAK 协议时，条码阅读器会在数据传送后等待主机传来的 ACK（接收）或 NAK（拒绝接收）信号。条码阅读器在接收到 NAK（拒绝接收）信号时，会重新传送数据。

**响应延时:**

该模块保持数据接收状态，直到RS-232串口接收超时，在超时状态下，终端会发送一个字符指令来唤醒接收端并复位超时计时器，此时CTS信号线上将执行一个操作，接收端则需要300毫秒来响应该信号。可以通过扫描如下条码来改变RS-232接收延时，然后扫描本手册的封底内页条码字符来设置并保存延时时间数值范围从0到300秒。默认值为0秒（即无延时）

信号转换



RTS/CTS On



\*RTS/CTS Off



XON/XOFF On



\*XON/OFF Off



ACK/NAK On



\*ACK/NAK Off



Response Delay

## 标准 RS-232 串口

AS-9500扫描枪提供标准的TTLRS-232串口联接, 接口允许在正常识读模式下直接使用Non-Inverted串口线联接PC机的RS-232串口, TTL联接则允许直接联接到TTL UART接口, 或者联接RS-232驱动集成电路。

请注意: 如果使用 TTL Level 232 Non-Inverted 条码被扫描, AS-9500将不再支持与PC机的RS-232端口传输, 而带Polarity Override 的TTL Level 232 Inverted线则允许直接联接AS-9500与PC机的标准串口。这些设定同样也可以使您设置成为override polarity方式  
默认设置为TTL Level 232 Inverted with Polarity Override.



## USB 接口联接

扫描下列条码来设置AS-9500USB接口.



USB HID (PC)



USB HID (MAC)

## USB 仿真 COM (串口)

扫描下列条码来设置AS-9500仿真一般RS-232串口, 如果您使用的是一般PC机, 将需要从CD-ROM上下载一个驱动程序, 该驱动程序安装之后, 将自动使用下一个可用的串口号作为扫描枪接口。



USB Virtual COM

### CTS/RTS 仿真与 ACK/NAK 模式



CTS/RTS On



\*CTS/RTS Off

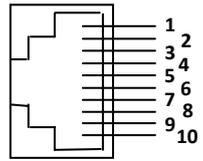


ACK/NAK On



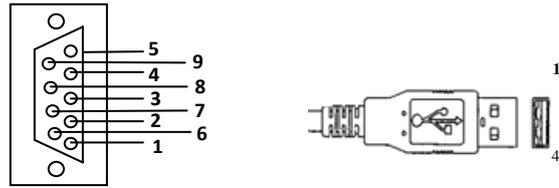
\*ACK/NAK Off

### 传输线脚位分布：



### 10 针脚 RJ-45 接头：

Pin	RS-232	USB
1	NC	NC
2	VCC	VCC
3	TXD	TXD
4	NC	NC
5	NC	NC
6	CTS	D+
7	RXD	D-
8	RTS	RTS
9	GND	GND
10	GND	GND



联接主机端：

Pin	Definition	USB
1	NC	+
2	TXD	D+
3	RXD	D-
4	NC	-
5	GND	*
6	NC	*
7	CTS	*
8	RTS	*
9	VCC	*

## 系统控制

### 扫描

#### 扫描输出:

您可以设置VGA图像输出的大小来适应老用户习惯使用小图像的要求，当您把图形VGA选项设置成为ON状态，则由此产生的图像大小为640x480像素。如果您把图形VGA设置为Off，则产生的图像大小为752x480像素。

#### 扫描模式

##### **正常/持续识读模式**

您可以通过外部硬件触发或者通过命令触发的模式，在手动触发模式下，只有通过识读条码或者硬件触发，才能解除图形扫描功能！

在持续识读模式下，扫描枪会一直持续工作在识读状态直到扫描到条码或者接收到解除该状态的命令，在该模式下，同时可以被设置为睡眠模式（参见下节超时识读模式）

##### **超时识读模式 $t$**

当使用串口命令来触发成像仪或者成像仪工作在手动触发模式下时，使用该选项来设置超时（以毫秒为单位）成像。一旦成像超时，您可以通过扣动扳机或者通过串口发送指令解除，在扫描超时识读模式条码之后，通过扫描封底条码设置字符设置并保存超时时间数值！

默认值为0（无超时）

#### **手动触发低功耗(仅适用于RS-232串口)**

当用户扣动扳机的时候，成像仪会开启并开始工作，直到进入低功耗识读模式的时间段内或者再次扣动扳机。在成像仪第一次被启用的时候，首先将会产生一个大约一秒的延时，但是在低功耗超时识读模式下，工作不会有延时

#### **低功耗超时识读模式**

扫描低功耗超时识读条码使扫描枪进入超时识读时间段（以秒为单位计算），然后扫描封底的条码字符设置超时时间段

（0-300秒）并且保存。该值默认设置为120秒。

如果该功能模块依然空置在低功耗超时识读时间段内，扫描枪会进入到低功耗模式,无论什么时候，只要您按下扳机，则超时计时器被重置。

#### **睡眠模式**

该设置用来使扫描枪工作在省电模式。在该模式下，扫描枪的LED指示灯会以较暗的红光闪烁，直到条码进入视窗.当条形码进入视窗之后，扫描枪将会自动识读条码，但是，如果室内的光照强度不够，则省电模式可能无法正常扫描！

# 扫描

## 扫描输出



## 扫描模式



## 解码后的LED显示

当一个条码被扫描时，LED灯会在解码成功后继续扫描一段时间。如果你希望LED在解码之后立即关闭，扫描如下LEDs Off 设置条码。默认设置为LED开启。

## LED扫描延时

当使用了如上的解码后LED延时设置之后，你可能想要设置解码后LED持续开启的时间，要设置该延迟的时间段，只需要扫描如下条码，然后通过扫描封底的条码字符设置延迟时间(0 - 9,999 ms)，然后扫描保存条码，一旦该模块被成功设置延时，扫描枪将重启！

## 扫描灵敏度

扫描灵敏度是一系列数值，可以用来提高或者降低扫描条码的反应时间，要设置扫描的灵敏度，先扫描Sensitivity条码，然后扫描手册封底的字符条码来设置灵敏度数值(0-20)并保存，0是最高灵敏度设置，20是最低灵敏度设置，默认灵敏度值为1。

### **免提超时功能**

该模式被称为免提模式，如果在免提模式下发送扳机指令或者直接扣动扳机扫描枪则改变为手动触发模式，你可以通过设置免提超时模式延时来设置扫描枪保持手动触发模式的时间，一旦设定的超时时间到达，（如果没有更进一步扣动扳机的动作）扫描枪将恢复到原始的免提模式，扫描Hands Free Time-Out 条码，然后扫描封底的条码字符设置超时时间段（from 0-300,000微秒）并保存默认设置为5,000毫秒。

### **Presentation**



\*LEDs On



LEDs Off

### **LED Time-Out**



LED Time-Out Duration



Sensitivity



Hands Free Time-Out

## 显示

### 蜂鸣器

蜂鸣器可以设置成为开启或者关闭来响应条码识读，关闭该选项，仅仅关闭了扫描成功时的识读音，而报错和菜单设置音则仍然存在！

### 音量

蜂鸣器音量条码用来修改扫描成功时发出的的蜂鸣器音量大小！

### 音调

蜂鸣器音调条码用来修改扫描成功时发出的蜂鸣器音调高低！

### 持续时间

蜂鸣器持续时间条码用来修改扫描成功时蜂鸣器发出声音的时间长短！

### 蜂鸣器



### 音量



### 音调



### 持续时间



\*Normal Beep



### *LED*

LED显示灯可以设置为成功扫描后开启或者关闭状态!

### *极性*

LED Good Read Polarity用来设置LED信号空闲或者忙碌的状态，当被设置成为**Active High**状态时，如果信号由低变高时，LED则会开启；当被设置成为**Active Low**的时候，如果信号由高变低则LED被开启，如果LED显示在成功扫描时开启，则极性改变会在下一次成功解码或者接入电源时生效，反之，如果LED显示功能被关闭则极性改变只会发生在电源接入时!

**注意:** LED Good Read Polarity 只能设置LED为**Active High**或者**Active Low**，且该设置只对扫描条码成功之后有效，如果该设置被禁用，请确认该功能不会因为极性改变而意外开启!

### *LED*



### *Polarity*



### **蜂鸣器响声数量**

对良好的阅读声数目可计划为从1 - 9。一次良好的阅读对应一次蜂鸣器叫声和一次LED灯闪烁。例如，如果计划选项有五声，蜂鸣器将发出五次响声并且LED灯会同时闪烁5次。要改变蜂鸣器的叫声数量，扫描下面的条码，并扫描一个数字(1-9)条码和保存条码。

### **蜂鸣器极性**

蜂鸣器极性设置蜂鸣器信号的空闲和活动状态。当设置为 **Active High**，此时蜂鸣器的声音信号将由低到高。当设置为 **Active Low**，蜂鸣器的声音信号将由高到低。

如果蜂鸣器进行了一次正常的读过程，极性改变将在下一次成功解码或重启后生效。如果蜂鸣器关闭，极性改变将在重启后生效。

**注意：**蜂鸣器极性设置电压水平 高有效或低有效。它将影响蜂鸣器的正常读设置。如果蜂鸣器关闭，确保不打开偶然的极性改变。

### **正常读延迟**

这将在成像器读取另一个条码以前设置最低限度的时间。  
默认 = 没有延迟。

### **用户指定的良好的读延迟**

如果你想设置自己的读延迟时间，扫描下面的条码，然后通过扫描最后一页的数字来设置延迟（从0到30,000毫秒），然后扫描**保存**。

**蜂鸣声数量**



Number of Pulses

**蜂鸣声极性**



Active High



\*Active Low

**正常读延迟**



\*No Delay



Short Delay (500 ms)



Medium Delay (1,000 ms)



Long Delay (1,500 ms)

**用户指定的良好的读延迟**



User-Specified Good Read Delay

## 指示

### **重读延迟**

这将设置成像器连续两次读同一个条码的间隔时间。设置重读延迟保护以防止重读同一条码。在销售点不再拖延以外重读。应用中扫描重复的条码必须使用更短的延迟。重读延迟仅工作在演示模式。

### **用户指定的重读延迟**

如果你想设置自己的延迟时间，扫描下面的条码，然后通过扫描最后一页的数字条码来设置延迟（从0-30,000毫秒），然后扫描**保存**。

### **重读延迟**



Short (500 ms)



\*Medium (750ms)



Long (1000 ms)



Extra Long (2000 ms)

### **用户指定的重读延迟**



User-Specified Reread Delay

## 指示

### **LED 能量级别**

此选项允许你调节LED和目标亮度。当不需要开启的时候使用**Off**。低光照充足的时候使用**Low**。最亮设置是**High**。如果你有一个目标延迟应用，目标将会到达 100% 的动力延迟。忽略**LED**能量级别。

**注意:** 如果你扫描 **Off** 条码，瞄准手和照明灯将关闭，这将会使在低光照的情况下扫描困难。为了打开LED能量级别，移到光照明亮的地方扫描下面的**Low** 或**High** 条码。

### **照明灯**

如果你想在扫描条码的时候打开照明灯，扫描下面的**Lights On** 条码。然而，如果你仅想关闭灯，扫描**Lights Off** 条码。

**注意:** 此设置不影响瞄准手亮度。瞄准手亮度通过使用**Aimer Modes** 模式来设置。

### **成像器 超时**

在成像器闲置指定时间后成像器超时提供成像器动力。为了防止成像器断电，设置超时值为0。扫描下面的条码，然后通过扫描最后一页的数字条码来设置超时值，然后扫描保存。默认 = 1 毫秒。

**LED 能量级别**



Off



\*High (100%)

**照明灯**



\*Lights On

**成像器 超时**



Imager Time-Out



Low (50%)



Lights Off

## 指示

### **扫描延迟**

扫描延迟允许一个延迟时间以使操作人员在获得图片之前瞄准成像器。使用这些条码来设置在扳机被按下和图片被获得之间的时间。在延迟时间内，瞄准灯光会出现，但是LED灯光直到延迟时间结束才打开。

### **用户指定的扫描延迟**

如果你想设置自己需要长度的延迟时间，扫描如下条码，然后通过扫描手册封底内侧的数字（0-4，000ms）来设定延迟，然后扫描**保存**。

### **扫描模式**

**交替**，照明和瞄准时间通过使用图像发动机自动同步成像器的曝光时间。当图像被曝光时发动机打开照明灯，并关闭所有其他时间。交替模式提供最低的总体电流消耗，并被推荐用于多数应用中。在多数应用中它也提供最亮的扫描。图像引擎软件自动维护一个近似25%的瞄准占空比，甚至当成像曝光时间是在黑暗环境下操作的最大值的情况下。

**并发** 提供同4X00图像引擎系列的向后兼容性，并建议不要用于大多数应用程序。在并发模式下，LED灯不断的打开，而在成像器曝光期间LED灯会关闭，而当成像器没有曝光时LED灯会打开。并发模式用于消除任何使用户反感的LED灯的闪烁，尤其是在12MHZ下运行引擎时。与交替模式比较，照明LED电流减少了以限制发动机的峰值电流。图像引擎软件自动维护一个近似25%的瞄准占空比，甚至当成像器曝光时间是在黑暗环境下操作的最大值的情况下。并发模式提供了对任何成像操作模式的LED灯的最亮的外观。当操作员使用LED灯扫描时，此模式可能是有用的，例如，固定式，站，或自动触发应用程序。如果你不想使用任何一个扫描模式请选择**Off**。

扫描延迟



200Milliseconds



400Milliseconds



\*off ( no delay)



Delay Duration

扫描模式



Concurrent



\*Interlaced



Off

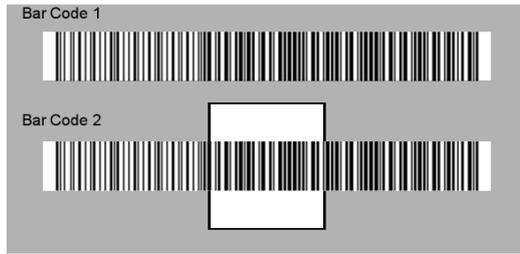
## 温度和置中

### **温度考虑**

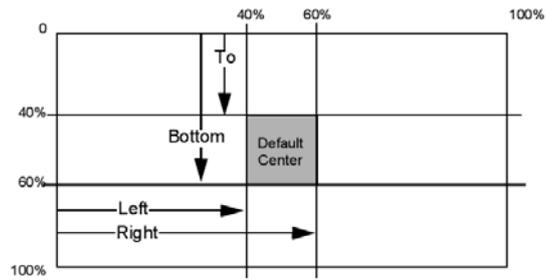
当在任何系统设计图像引擎时必须注意。内部图像引擎的加热可发生在高负荷循环扫描的几个方面中。高能见度的扫描转化成热量消耗了大量的能量。照明和扫描LED灯也会释放热量，并且在高强度使用或演示模式下是主要的热量来源。图像周围的温度上升会影响发动机的噪音级别，降低图像质量。温度上升也能够影响激光二极管。在连续扫描或高强度使用环境下，图像引擎温度可上升到15° 到 20° C。在外界温度很高的条件下，激光二极管有热爆的危险并可能失败。图像质量和解码性能也将降低。电源控制PWM可用于由于减少由于照明LED灯温度上升造成的影响，然而，这也降低了光照强度。减少光照强度降低使用的总功率，而且可以减少在低光照环境下的景深。

### **置中**

使用置中来缩小成像器的扫描范围，以确保成像器仅读取用户预期的条码。例如，如果若干个条码紧密的放在一起，置中将保证只读取预期的条码。（置中可与扫描延迟配合使用，多数的自由运作错误在多个被分隔的条码紧密结合的应用中。使用扫描延迟和置中功能，成像器可以模拟就系统的运作，如线性激光条码图像。在下面的例子中，灰色区域充满了条码的图像并且白色区域是视窗中心。条码1将不被读取，白色的条码2将被读取。



在成像的视野中心默认的中心窗口是128x96 像素的区域 (640x480默认图像大小)。下图说明了默认的顶端，底部，左边和右边的像素位置，从顶部和成像器左侧区域的测量。



## 温度和置中

如果条码不在预定义的窗口内，它将被成像器解码和输出。如果通过扫描**Centering On**开启了置中功能，成像器仅能读取你使用**Top**, **Bottom**, **Left**, 或 **Right**条码指定的围绕窗口区域。扫描**Centering On**，然后扫描下面条码之一来改变置中窗口的顶部，底部，左边或右边。然后通过使用此手册封底内页的数字来扫描你想移动中心窗口的百分比。扫描 **Save**。默认顶部和左侧置中= 40%，底部和右侧= 60%。



## 解码搜索模式

有三种可选的解码(扫描)模式:

**Full Omnidirectional** - 从图像的中心开始搜索条码功能,并搜索图像的范围。这种模式从任何方向读取所有的符号。此模式搜索非常彻底,但可能会用比较多的时间。

**Quick Omnidirectional** - 这是一个围绕图像的中心区域简短的搜索条形码的功能。此模式从任何方向快速读取所有的符号。此模式可能会遗漏一些偏离中心的符号,以及更大的数据矩阵和二维条码。

**Advanced Linear Decoding** - 在图像的中心地带执行快速的水平线性扫描。此模式不能读取二维条码,光学字符识别,和邮政符号。



**注意:** 此搜索模式是二维AS-9500的默认设置。



**注意:** 此搜索模式是9500的默认设置。

## 输出序列

### 命令输出序列

当此功能关闭时，条码数据将按照成像器对他的解码输出到主机。当此功能打开时，所有输出数据必须符合经过编辑的顺序。否则成像器将不会传输此输出数据到主机设备。

**注意：**当多个符号的选项打开时此选项不可用。

### 输出序列编辑器

此编程选项允许你规划成像器来输出数据(当扫描超过一个符号时)以满足你程序的任何需求，不管条形码扫描的顺序如何。读取**Default Sequence**符号来规划成像器到通用的值，显示如下。这是默认值。确定要删除或清除所有格式，然后再读取默认的序列符号。

**注意：**为了获得输出序列编辑器选项，你需要了解条码ID, 条码长度以及字符匹配你的应用需求。使用数字符号（封底内页）来读取这些选项。

**注意：**在顺次读取每一个条形码时必须握住扳机。

为了增加一个输出序列

1. 扫描 **Enter Sequence** 符号。
2. **条码 I.D.**

在产品代码编号上，查找你要应用格式输出序列的符号。查找符号的十六进制值并从设计图中扫描这两位十六进制值。（封底内页）

3. **长度**

对于此符号指定多长（最多 9999个字符）的数据输出可以接受。从设计图扫描四位数据的长度。（注意：输入50个字符标示0050。9999是一个通用数字,表示所有的长度。）当计算长度时，作为长度的一部分，你必须计算任何方案的前缀，后缀和格式化字符。（除非使用9999）。

4. **字符匹配序列**

对于ASCII表，，查找你想要匹配的表示此字符的十六进制值。使用编程图标读取表示ASCII字符的字母组合。（99是一个通用数字，表示所有的字符。）

5. **结束输出序列编辑器**

扫描**FF**来开始附加字符的输出序列， 或扫描 **Save** 来保存你的输入。其他编程选项

- 放弃**

不保存任何输出序列改变而退出。

## 输出序列

### 输出序列的例子

在这个例子中, 你将扫描 Code 93, Code 128, 和 Code 39 条码, 但是你想成像器第一次输出Code39码, 第二次输出Code128码, 第三次输出Code93码, 如下所示。

**注意:** 为了使用这个例子必须开启Code93码。



A - Code 39



B - Code 128



C - Code 93

你将会使用如下的命令行安装序列编辑器:

```
SEQBLK62999941FF6A999942FF69999943FF
```

命令行的细节显示如下:

SEQBLK序列编辑器起始命令 62 是**Code 39**的条码标示符 9999 是必须匹配Code39条码长度的条码, 9999 = 所有的长度 41

是匹配Code39条码的起始字符,

41h = "A" FF是第一个条码的终止字符串

6A 是**Code128**的条码标示符 9999 是必须匹配Code128条码长度的条码,

9999 = 所有的长度 42是匹配Code128条码的起始字符,

42h = "B" FF 是第二个条码的终止字符串

69 是**Code93**的条码标示符

9999 是必须匹配Code93条码长度的条码,

9999 = 所有的长度 43 是匹配Code93条码的起始字符,

43h = “C”

FF 是第三个条码的终止字符串。为了使用规定的长度编写先前的例子，作为长度的一部分，你必须计算所有的前缀，后缀或格式化字符。 **SEQBLK62001241FF6A001342FF69001243FF**  
命令行细目如下：

SEQBLK 序列编辑器起始命令

62 是**Code39**的条码标示符

0012 A - Code 39的式样长度 (11) plus CR suffix (1) = 12

41 匹配Code39的起始字符，41h = “A”

FF 第一个条码的终止字符串

6A 是**Code128**的条码标示符

0013 B - Code 128的式样长度 (12) plus CR suffix (1) = 13

42匹配Code128的起始字符，42h = “B”

FF 第二个条码的终止字符串

69是**Code93**的条码标示符

0012 C - Code 93的式样长度 (11) plus CR suffix (1) = 12

43匹配Code93条码的起始字符，43h = “C”

FF 第三个条码的终止字符串

## 输出序列

### 命令输出序列

当需要一个输出序列时，所有输出数据必须符合编辑序列否则成像器将不能传输此输出数据到主机设备。当它 **开启/不需要** 时，成像器尝试获得输出数据以符合编辑序列，但如果不能，成像器将原样将输出数据传输到主机设备。当输出序列关闭，成像器将解码条形码的原样将数据输出到主机设备。

**注意：**如果开启了若干符号选项，此功能是不可用的。

### *Output Sequence Editor*



### *Require Output Sequence*



### 若干符号

当设计选项打开时，扳机激活时它允许你读取若干符号。如果你按下并控制扳机，成像器对准一系列符号，一次它读取唯一一个符号，每次读取都会发出嘟嘟响声(如果开启)。只要扳机被激活，成像器试图查找并解码新的符号。当设计选项关闭时，成像器将仅能读取最接近目标光束的符号。

### No Read

No Read打开时，如果一个条码不能读取时成像器将会通知你。如果使用快速\*查看扫描数据窗口，当一个条码不能被读取时一个“NR”符号将会出现。如果No Read关闭时，“NR”符号将不会出现。

### Multiple Symbols

**注意：**当成像器在低功耗模式下工作时此功能不工作。



### No Read



## 打印重量

打印重量是用来调整成像器读取矩阵符号的方式。如果成像器始终识别到很重的矩阵符号，然后将打印重量改成6可能会改善读取性能。对于一贯的轻印刷，将打印重量改成2可能有帮助。扫描**Set Print Weight** 条码后，通过扫描最后一页的数字设置打印重量（1-7），然后扫描 **Save**。默认 = 4。

### *Print Weight*



## 视频旋转

视频旋转用来允许成像器读取旋转的条码。如下的“Off”条码是这种类型条码的一个例子。如果需要附加菜单，视频旋转必须禁止读取菜单条码然后在菜单完成后重新启用。

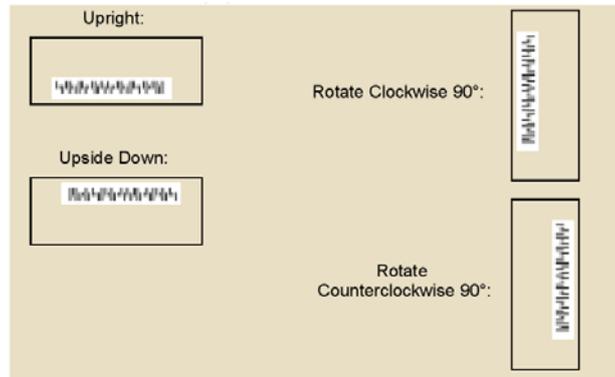
注意:图像从成像器下载后不能被旋转。这是仅对于解码的设置。

### *Video Reverse*



## 工作定位

一些条码方向敏感。例如,当横向扫描或倒置扫描时 Kix 条码和OCR 条码会读错。如果你的方向敏感条码通常不被垂直提交到扫描仪的话请使用工作方位设定。默认 = 垂直。



### *Working Orientation*



## 条码选项

如果你想为成像器解码所有允许的符号，扫描**All Symbolologies On** 条码。另一方面，如果你想解码特殊的符号，扫描如下的**All Symbolologies Off**条码

### *All Symbolologies*



All Symbolologies On



All Symbolologies Off

### **信息长度描述**

你可以设置一些条码符号有效的读取长度。如果扫描条码的数据长度和有效的读取长度不匹配，成像器将发出一个错误的响声。你可以将最小值和最大值只成相同的值来强制成像器读取固定长度的条码数据。这将帮助减少出错几率。

**例如：**仅解码那些字符数为9-20的条码。

最小长度 = 09 最大长度 = 20

**例如：**仅解码字符数为15的条码。

最小长度 = 15 最大长度= 15。对于值不在最小长度和最大长度范围内的信息长度，扫描包含符号解释的条码，然后扫描信息长度的数字值条码和**保存**条码。最小长度，最大长度和默认长度包含在各自的符号中。

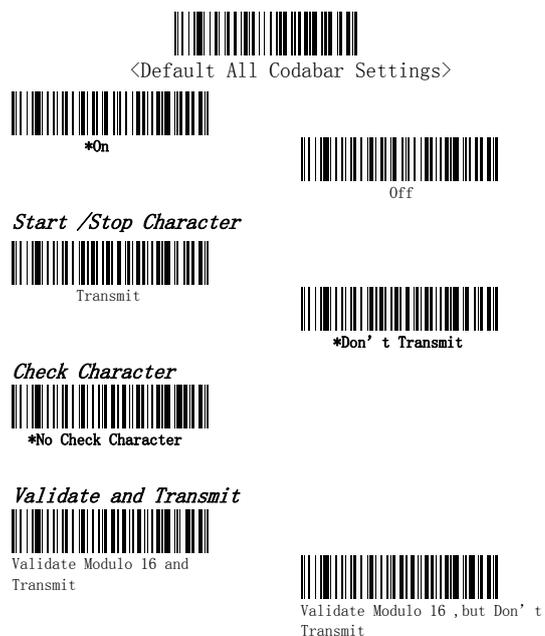
### **起始/停止 字符**

起始/停止 字符标示条码的起始和结束。

# Codabar

## 校验字符

Codabar码校验字符使用不同的“模”来创建。你可以编码来让成像器仅读取模为16校验字符的Codebar条码。**无校验字符**标示成像器读取和传输带校验或无校验的条码数据。当校验字符设置成**有效并传输**，成像器将仅读取带有校验字符打印的Codabar条码，并将在传输完扫描的数据后传输此校验字符。当校验字符设置成**有效，但不传输**，成像器将仅读取带有校验字符打印出的Codabar条码，但在传输完扫描的数据后不传输校验字符。



## Codabar

### 串联

Codabar 条码支持符号串联。当你开启串联功能，成像器寻找一个以“D”字符开始的Codabar符号，临近的一个符号包含一个“D”停止字符。这种情况下这两个信息会忽略字符“D”而被连接在一起。默认=开启。



选择需要来阻止成像器在没有同伴的情况下解码单独的”D”Codebar符号。此选项如果没有停止/开始字符将对Codebar符号不起作用。

### 信息长度

扫描如下条码里改变信息长度。最小和最大长度=2-60. 默认最小长度=4，默认最大长度=60。

#### Message Length



## Code 39

### 开始/停止 字符

开始/停止 字符标示条码的起始和结束。你可以传送或不传送开始/停止字符。默认=不传输。

### 校验字符

**无校验字符** 指出 成像器使用或不使用校验字符来读取和传输条码数据。

当校验字符设置成 **有效,但不传输**, 成像器仅读取带有校验位打印的Code39条码, 但校验字符将不会伴随扫描的数据一起传输。当校验字符设置成**有效并传输**, 成像器仅读取带有校验位打印的Code39条码, 并将在传输完扫描的数据后传输校验字符。默认 = 无校验字符。



<Default All Code 39 Settings>



\*On



Off



Transmit



\*Don' t Transmit



\*No Check Character



Validate and Transmit



Validate, but Don' t Transmit

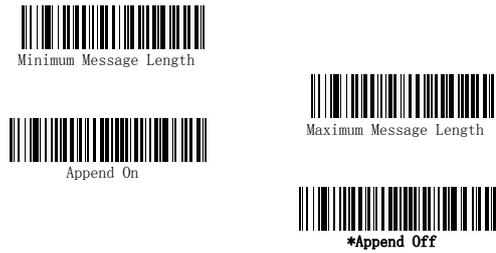
### 信息长度

扫描如下条码来改变信息长度。最小和最大长度=0-48。默认最小长度 = 0, 默认最大长度 = 48.

### 附加

该功能允许成像器将他们传输到主机以前追加几个Code39码数据在一起。当此功能开启后, 成像器存储那些以空格开始(包括起始符和停止符)的Code39码, 并且不立即传输这些数据。成像器按照读取条码的顺序存储这些数据, 删除每个数据起始的空格。当成像器读取一个以非空格字符开始的Code39条码时传输这些追加了的数据。

### Code 39



## Code 39

### 全ASCII码

如果全ASCII 39码解码启用，在条码符号中的某些字符对 将被解释为一个单独的字符。例如：\$V将被解码为ASCII字符SYN，/C将被解码为ASCII字符#。

NUL %U	DLE \$P	SP SPACE	0 0	@ %V	P P	' %W	p +P	
SOH \$A	DC1 \$Q	! /A	1 1	A A	Q Q	a +A	q +Q	
STX \$B	DC2 \$R	" /B	2 2	B B	R R	b +B	r +R	
ETX \$C	DC3 \$S	# /C	3 3	C C	S S	c +C	s +S	
EOT \$D	DC4 \$T	\$ /D	4 4	D D	T T	d +D	t +T	
ENQ \$E	NAK \$U	% /E	5 5	E E	U U	e +E	u +U	
ACK \$F	SYN \$V	& /F	6 6	F F	V V	f +F	v +V	
BEL \$G	ETB \$W	' /G	7 7	G G	W W	g +G	w +W	
BS \$H	CAN \$X	( /H	8 8	H H	X X	h +H	x +X	
HT \$I	EM \$Y	) /I	9 9	I I	Y Y	i +I	y +Y	
LF \$J	SUB \$Z	* /J	:	/Z	J J	Z Z	j +J	z +Z
VT \$K	ESC %A	+ /K	:	%F	K K	[ %K	k +K	{ %P
FF \$L	FS %B	, /L	<	%G	L L	\ %L	l +L	%Q
CR \$M	GS %C	- -	=	%H	M M	] %M	m +M	} %R
SO \$N	RS %D	. .	>	%I	N N	^ %N	n +N	~ %S
SI \$O	US %E	/ /O	? %J	O O	_ %O	o +O	DEL %T	

字符对/M 和 /N 分别解码为减号和句点。字符对/P到 /Y 一次解码为 0 到 9。

### 代码页

代码页定义了字符代码到字符的映射。如果接收到的数据不能正确的显示对应的字符，可能因为被扫描的条码使用与宿主程序所不同的代码页创建的。如果是这种情况，扫描下面的条码，选择与条形码一起创建的代码页并扫描其值，然后扫描说明书后面的保存条码。数据字符就会正确显示。



### Code 32

Code 32条码是Code39条码的一种形式，被用于意大利制药业。该符号也被称为PARAF。

**注意：**当扫描Code32条码时Trioptic 码必须关闭。

#### Code 32



## Interleaved 2 of 5

### 校验位

**无校验位** 指出该成像器使用带或不带校验位读取和传输条码数据。

当校验位被设置为**有效，但不能传输**，成像器仅读取带有校验位打印的Interleaved 2 of 5条码，但扫描的数据将不传送校验位。

当校验位被设置为**有效并且传输**，该成像器仅读取带有校验位打印的Interleaved 2 of 5条码，并将传输在扫描数据最后的数据位。

### 信息长度

扫描如下条码来改变信息长度。最小和最大长度=2-80。默认最小长度 = 4，默认最大长度 = 80。



<Default All Interleaved 2 of 5 Settings>



\*On



Off



\*No Check Digit



Validate, but Don't Transmit



Validate and Transmit



Minimum Message Length



Maximum Message Length

## Code 93

### Code 93 信息长度

扫描如下的条码来改变信息长度。最小和最大长度=0-80。默认最小长度= 0，默认最大长度 = 80。

### 代码页

代码页定义了字符代码到字符的映射。如果接收到的数据不能正确的显示对应的字符，可能因为被扫描的条码使用与宿主程序所不同的代码页创建的。如果是这种情况，扫描下面的条码，选择与条形码一起创建的代码页并扫描其值，然后扫描说明书后面的保存条码。数据字符就会正确显示。



<Default All Code 93 Settings>



\*On



Off



Minimum Message Length



Maximum Message Length



Code 93 Code Page

## Straight 2 of 5 IATA

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-48。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为48。



<Straight 2 of 5 IATA设置>



On



\*Off



条码数据最大长度



条码数据最小长度

## Matrix 2 of 5

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-80。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为80。



< Matrix 2 of 5设置 >



On



条码数据最小长度



\*Off



条码数据最大长度

## Code 11

### 校验

该选项设置Code 11码校验字符为1位或者2位。默认值为2位。

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-80。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为80。



<Code 11设置>



0n



\*Off



设置一位校验



\*设置2位校验



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## Code 128

### *ISBT 128码*

ISBT128是国际输血协会（ISBT）于1994年7月批准的关于血液信息编码的推荐标准。由ISBT授权ICCBBA（国际血库自动化委员会）管理和维护。默认为关闭。

### *条码数据长度*

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为0-80。默认最小可识读位数为0，默认最大可识读位数为80。

### *代码页*

代码页定义字符码到字符的映射。默认值为2。



<Code 128 设置>



\*0n



Off



ISBT 128 On



\* ISBT 128 Off



条码数据最小长度



条码数据最大长度

### *Code Page*



Code 128 Code Page

# Telepen

选择AIM Telepen Output功能，扫描枪将按照标准ASCII码来识读条形码内容。选择Original Telepen Output功能，扫描枪将按照非标准ASCII码来识读条形码内容。

## 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-60。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为60。



<Telepen设置>



On



\*Off



\*AIM Telepen Output



Original Telepen Output



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## UPC-A

### 校验

设定该选项以确定在条码数据末端发送或不发送校验字符。默认为发送校验字符。

### 系统字符

系统字符位于U.P.C条码数据的最左端，可以在编码时设定不发送系统字符。默认状态为发送。



<UPC-A 设置>



\*0n



Off

### Check Digit



\*0n



Off

### 系统字符

## UPC-A

### **补充码**

补充码是在UPC-A码后增补了2个或5个字符。默认值为关闭。

### **补充码功能**

当开启补充码功能时，扫描枪只能识读带有补充码的**UPC-A**码。默认值为关闭。

### **补充码分离**

开启该功能，条形码数据和补充码数据之间有间隔。关闭该功能，条形码数据和补充码数据之间没有间隔。默认值为开启。

### ***UPC-A/EAN-13 with Extended Coupon Code***

扫描下列条码可以开启或关闭UPC-A/EAN-13 with Extended Coupon Code功能。默认值为开启。

补充码



开启2位补充码



\*关闭2位补充码



5 Digit Addenda On



\*关闭5位补充码

扫描补充码



开启补充码



\*关闭补充码

Addenda Separator



\*On



Off

UPC-A/EAN-13 with Extended

Coupon Code



\*On



Off

## UPC-E0

大部分U.P.C系列条形码以“0”作为起始的系统字符。如果扫描以“1”作为起始系统字符的U.P.C条形码时需要开启UPC-E0的识读功能。默认值为开启。

### **UPC-E0扩充码**

UPC-E0扩充码将UPC-E码扩充至12位的UPC-A码格式。默认值为关闭。

### **补充码功能**

开启该功能后，扫描枪只能扫描带有补充码的UPC-E码。

### **补充码分离**

开启该功能，条形码数据和补充码数据之间有间隔。关闭该功能，条形码数据和补充码数据之间没有间隔。

### **校验**

设定该选项以确定在条码数据末端发送或不发送校验字符。默认为发送校验字符。

### **系统字符**

系统字符位于U.P.C条码数据的最左端，可以在编码时设定不发送系统字符。默认状态为发送。



<UPC-E 设置>



\*UPC-E0 On



UPC-E0 Off

UPC-E0 扩充码



On



\*Off

补充码



开启补充码



\*关闭补充码

补充码分离



\*On



Off

校验



\*On



Off

系统字符



\*On



Off

## UPC-E0

### 补充码

补充码是在UPC-E码后增补了2个或5个字符。默认值为关闭。

### UPC-E1

大部分U.P.C系列条形码以“0”作为起始的系统字符。如果扫描以“1”作为起始系统字符的U.P.C条形码时需要开启UPC-E1的识读功能。默认值为关闭。

### 补充码



开启 2 位补充码



\*关闭 2 位补充码



开启 5 位补充码



\*关闭 5 位补充码

### UPC-E1



UPC-E1 On



\*UPC-E1 Off

## EAN/JAN-13

### 校验

设定该选项以确定在条码数据末端发送或不发送校验字符。

### ISBN转换

该功能将EAN-13码转换成对应的ISBN（国际标准图书码）



<EAN/JAN 设置>



\*On



Off

### 校验



\*On



Off

### ISBN 转换



On



\*Off

## EAN/JAN-13

### 补充码

补充码是在EAN/JAN-13码后增补了2个或5个字符。

### 补充码功能

开启该功能后，扫描枪只能扫描带有补充码的EAN/JAN-13码。

### 补充码分离

开启该功能，条形码数据和补充码数据之间有间隔。关闭该功能，条形码数据和补充码数据之间没有间隔。

### 补充码



开启2位补充码



\*关闭2位补充码



开启5位补充码



\*关闭5位补充码



开启补充码



\*关闭补充码

### 补充码分离



\*On



Off

## EAN/JAN-8

### 校验

设定该选项以确定在条码数据末端发送或不发送校验字符。默认为发送校验字符。

### 补充码

补充码是在EAN/JAN-8码后增补了2个或5个字符。默认为关闭。



### 校验



### 补充码<sup>a</sup>



## EAN/JAN-8

### 补充码功能

开启该功能后，扫描枪只能扫描带有补充码的EAN/JAN-8码。

### EAN/JAN-8补充码分离

开启该功能，条形码数据和补充码数据之间有间隔。关闭该功能，条形码数据和补充码数据之间没有间隔。

### 补充码



### Addenda Separator



## MSI

### MSI校验字符

MSI条形码有多种不同的校验字符。您可以通过对扫描枪进行设定来识读带有Type10这种校验字符的MSI条码。

当开启并发送校验字符时，扫描枪只能识读具有对应类型校验字符的MSI条形码，并且在扫描上传的条码内容末端添加校验数据。当开启校验位但不发送校验字符时，扫描枪只能识读具有对应类型校验字符的MSI条形码，但是在扫描上传的条码内容末端不发送校验位。

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为4-48。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为48。



<MSI 设置>



On



\*Off



\*Validate Type 10, but Don' t  
Transmit



Validate Type 10 and Transmit



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## Plessey Code

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为4-48。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为48。



<Plessey Code 设置>



0n



条码数据最小长度



\*0ff



条码数据最大长度

## GS1 DataBar Omnidirectional



< GS1 DataBar Omnidirectional 设置 >



## GS1 DataBar Limited



< GS1 DataBar Limited 设置 >



## GS1 DataBar Expanded

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为4-74。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为74。



< GS1 DataBar Expanded 设置 >



\*0n



Off



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## PosiCode

只有开启PosiCode A and B on功能才可以正常识读PosiCode码。

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为2-80。默认最小可识读位数为4，默认最大可识读位数为48。

### Trioptic Code

说明：如果需要扫描Code 32条码，必须关闭Trioptic Code的识读功能。



<PosiCode 设置>



\* On



Off



A and B On ( No Limited )



A and B and Limited On  
( Limited B Off )



A and B and Limited B On  
( Limited A Off )

### 条码数据长度



条码数据最小长度



条码数据最大长度

### Trioptic Code



On



\*Off

## Codablock F

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-2048。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为2048。



<Codablock F设置>



On



\*Off



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## Code 16K

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为0-160。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为160。



<Code 16K 设置>



0n



\*0ff



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## Code 49

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-81。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为81。



<Code 49设置>



\*0n



off



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## PDF417

### 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-2750。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为2750。



<PDF417 设置>



\*0n



Off



条码数据最小长度



条码数据最大长度

# MicroPDF417

## 条码数据长度

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-366。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为366。



<MicroPDF417设置>



\* On



Off



条码数据最小长度



条码数据最大长度

## EAN•UCC Composite Codes

将标准的线性编码与二维条码结合从而形成EAN•UCC复合码。

### *UPC/EAN Version*

扫描 UPC/EAN Version 0n条码，开启内容带有UPC或EAN一维条码的EAN•UCC复合码的识读功能。

### *条码数据长度*

扫描下列条码，设置条码数据最小或最大长度。可识读条码位数为1-2435。默认最小可识读位数为1，默认最大可识读位数为2435。

### *制式*

将EAN•UCC转换成对应的UCC/EAN-128或者GS1 DataBar。

EAN•UCC包含UPC-A和UPC-E，EAN-13和EAN-8，ITF-14，

UCC/EAN-128，和EAN•UCC GS1 DataBar。

以FNC1作为起始字符的二维条码如Aztec code，Data Matrix，QR code等也适用于该功能。

开启128 Emulation功能，起始的FNC1字符将会被翻译成

“]C1”。开启GS1 DataBar Emulation功能，起始的FNC1字符将会被翻译成“]e0”。

**TCIF Linked Code 39 (TLC39)**

该条码是由Code 39和MicroPDF417组成的复合码。所有扫描器均可以识读Code 39，但是只有开启“TLC 39 On”才可以识读MicroPDF417。另外，如果选择“TLC39 Off”，Code 39依然可以识读。

**EAN•UCC Composite Codes**



On



\*Off

**UPC/EAN Version**



UPC / EAN Version On



\*UPC / EAN Version Off

**条码数据长度**



条码数据最小长度



条码数据最大长度

**Emulation**



GSI DataBar Emulation



128 Emulation



\*EAN, UCC Emulation Off

**TCIF Link Code 39**



TLC39 On



\*TLC39 Off

## Postal Codes

为了提高识读的正确性，请在扫描邮政编码时尽量避免其他邮政编码，以减少干扰和误读。邮政编码(Postal Codes)只能用AS-9500进行读取。

### *Postnet*

#### **校验**

设定该选项以确定在条码数据末端发送或不发送校验字符。默认为不发送校验字符。



On



\*Off



发送校验位



\*不发送校验位

### *Planet Code*

#### **校验**

设定该选项以确定在条码数据末端发送或不发送校验字符。默认为不发送校验字符。



On



\*Off



发送校验位



\*不发送校验位

## Postal Codes

### *British Post*



### *Canadian Post*



### *Kix (Netherlands) Post*

注: Kix code 当放置横向或颠倒扫描时会产生误读



### *Australian Post*



### *Japanese Post*



## China Post

### 信息长度

扫描下方二维码改变信息的长度。最小和最大长度= 2-80。最小默认值= 4，最大默认值= 80。



<默认设置China Post >



On



\*Off



最小信息长度



最大信息长度

## Korea Post

### 信息长度

扫描下方二维码改变信息的长度。最小和最大长度= 2-80。最小默认值= 4，最大默认值= 80。



<默认设置Korea Post >



On



\*Off



最小信息长度



最大信息长度

## QR Code

这一选择适用于 QR Code 和 Micro QR Code.

### 信息长度

扫描下方二维码改变信息的长度。最小和最大长度= 1-3500。  
最小默认值= 1，最大默认值= 3500。



<默认设置QR Code >



\*On



Off



最小信息长度



最大信息长度

## Data Matrix

### 信息长度

扫描下方二维码改变信息的长度。最小和最大长度= 1-1500。  
最小默认值= 1，最大默认值= 1500。



<默认设置Data Matrix >



\*On



Off



最小信息长度



最大信息长度

## MaxiCode

### 信息长度

扫描下方二维码改变信息的长度。最小和最大长度= 1-150。  
最小默认值= 1，最大默认值= 150。



<默认设置 MaxiCode >



\*On



Off



最小信息长度



最大信息长度

## Aztec Code.

### 信息长度

扫描下方二维码改变信息的长度。最小和最大长度= 1-3750。  
最小默认值= 1，最大默认值= 3750。



<默认设置Aztec Code >



\*On



Off



最小信息长度



最大信息长度

### Aztec Runes

如果您要扫描Aztec Runes，需开启Runes。



开启 Runes



\*关闭 Runes

## 字符串格式

### 前缀/后缀

当扫描条码时, 额外的补充信息会随着条形码数据一起传送到主机. 这种条形码数据和用户自定义的数据被称之为“消息字符串”. 本节中的选项是用于生成用户到消息字符串定义的数据.

前缀和后缀字符数据, 可以放置在扫描条码内容数据位之前和之后. 您可以指定是否将所有条形码符号或特定条形码符号进行发送. 下列显示说明消息字符串的分类:

**前缀/后缀字符设置:** 作为前缀或后缀定义的字符将会时时传送显示所有条形码符号扫描的数据. 最多 11 个 ASCII 字符可以被定义为前缀和后缀。

### 提示

- 前缀或后缀可以增加或删除从一个符号或所有符号。
- 您可以添加任何前缀或后缀字符, 再加上 Code I. D 和 AIM I. D.
- 您可以将多个字符串在同一个字符串内.
- 在您希望显示的输出位置输入前缀和后缀字符
- 当设置为特定符号代替所有符号, 该符号ID作为一个附加前缀或后缀字符值计数. 扫描读取数据前缀后缀字符.

**若要添加前缀或后缀:**

**第1步。**扫描添加前缀或添加后缀符号。

**第2步。**确定您要应用的前缀或后缀为二位数十六进制值的条形码符号图表或符号。例如，Code 128，代码ID是“j”和十六进制ID是“6A”

**第3步。**扫描二进制数或扫描99，99为所有条形码符号。

**第4步。**确定前缀或后缀的十六进制值是你想要输入的。

**第5步。**扫描二位数的十六进制值。

**第6步。**每次设置前缀或后缀重复步骤4和5

**第7步。**添加代码ID，扫描5，C，8，0

添加ATM ID，扫描5，C，8，1

添加一个反斜杠 (\)，扫描5，C，5，C

**注意:** 在第7步要添加一个反斜杠 (\)，你必须扫描5C两次，第一次用来创建首部的反斜杠，然后再创建反斜杠本身。

**第8步。**扫描保存退出并保存，或者放弃扫描退出而不保存。

**例如:** 用一个特定符号添加设置为后缀。

**设置UPC添加CR(回车)后缀**

**第1步。**扫描添加后缀。

**第2步。**确定UPC为二位十六进制值。

**第3步。**扫描6，3。

**第4步。**扫描0，D(回车)。

**第5步。**扫描保存，或扫描放弃退出而不保存。

### 删除一个或所有前缀/后缀:

您可以删除一个前缀或后缀，或删除所有前缀/后缀符号。首先确定删除选择你想要删除的符号。当您删除所有前缀（后缀），所有的前缀或后缀的符号都将被删除。

**第1步。**扫描删除一前缀或后缀符号。

**第2步。**确定您想要清除前缀或后缀的二位十六进制值。

**第3步。**扫描二位十六进制值或扫描99，99为所有符号。您的更改将自动保存。

### 添加回车后缀字符

如果您想要添加一个回车符号为后缀，请扫描以下条码。这一操作首先必须清除当前所有的后缀字符，然后对所有项目符号设置为回车后缀。

#### 前缀选择



添加前缀



删除所有前缀



删除一位前缀

#### 后缀选择s



添加后缀



添加回车为后缀



删除一位后缀



删除所有后缀

## 功能码发送

当启用这一功能码并扫描数据时，该功能码将发送至终端。

### 功能码传输



\*开启



关闭

### 字符间延迟，功能延迟和信息延迟

如果当数据接收过快，一些终端会延误缺失信息（字符）。字符间延迟，功能延迟和信息延迟可以延缓数据传输，提高了数据的完整性。每次延迟5毫秒为一步。你可以设定最高步数为99步（每5毫秒）0-495毫秒范围。

### 字符间延迟

延迟可以将扫描数据的每一个字符传输延迟高达495毫秒。扫描下方二维码，然后扫描毫秒数和保存条形码。



如要取消延迟，需扫描字符间延迟条形码，然后设置步数为0，扫描保存。

**注：**字符间延迟不支持USB串行仿真。

### ***用户指定Intercharacter延迟***

字符间延迟传输高达495毫秒，延迟会在数据传送时产生特殊的符号。扫描字符间延迟条形码，然后扫描毫秒数和保存条形码。下一步，扫描字符触发延迟条形码，扫描二位十六进制值的ASCII字符触发延迟。

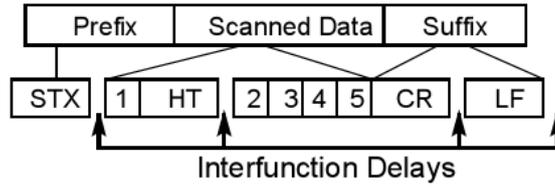
#### ***User Specified Intercharacter Delay***



如需清除延迟，扫描延迟长度条码，并设置为0。扫描保存条形码。

### 功能延迟

功能延迟传输高达495毫秒, 可以将每一部分传输消息字符串实现延迟。扫描下方功能延迟条形码, 然后扫描毫秒数和保存条形码。

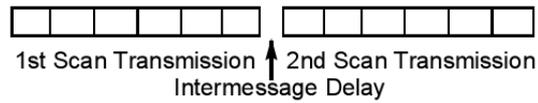


功能延迟

如需清除延迟, 扫描延迟长度条码设置为0, 扫描保存。

### 信息延迟

信息延迟传输高达 495 毫秒, 每次扫描之间实现传送延迟。扫描信息延迟条形码下方, 然后扫描毫秒数和保存条形码。



信息延迟

如需清除延迟, 扫描延迟长度条码, 并设置为 0。扫描保存条形码。

## 数据格式

### 数据格式编辑简介

您可以使用数据格式编辑更改该成像的输出。例如，您可以使用数据格式编辑在条形码数据的某一个位置插入字符。在下列页面中选择使用相应的功能项改变输出。默认数据格式设置= None。通常，当您扫描条形码，它就会自动输出，但是当您需更改格式时，您必须使用“Send”标准格式输出数据的命令。多种格式可以被编入成像，堆放排列它们输入的顺序。下面的列表介绍了在该格式应用的顺序：

1. 特定ID编号, 实际ID代码, 实际长度
2. 特定ID编号, 实际ID代码, 通用长度
3. 特定ID编号, 通用ID代码, 实际长度
4. 特定ID编号, 通用ID代码, 通用长度
5. 通用ID编号, 实际ID代码, 实际长度
6. 通用ID编号, 实际ID代码, 通用长度
7. 通用ID编号, 通用ID代码, 实际长度
8. 通用ID编号, 通用ID代码, 通用长度

**如果您已更改数据格式设置，并希望清除所有格式，并返回到出厂默认值，请扫描默认数据格式。**

## **添加一个数据格式**

### **第1步。扫描输入数据格式条码**

### **第2步。主/备用格式**

首先确定您想要编排的数据格式, 或替换格式. 1至3之间(当条形码被识读后, 替换格式允许一个条形码扫描使用不同的数据格式显示数据. 如果您想恢复到初始格式, 使用手册封底扫描0. 如果你想设置为备用格式, 根据备用格式目录, 扫描1, 2或3.

### **第3步。接口类型**

选择接口ID号。扫描本手册封底的三个数字条形码用来设置接口ID (您必须输入3位数字)。例如, 扫描为RS 0 0 0 - 232。

注: 所有的终端类型通配符是099。

### **第4步。编码ID**

查找您要应用的数据格式的符号。找到该符号十六进制值, 扫描二位数的十六进制值。

### **第5步。长度**

这个符号长度(最多9999个字符)的数据将被接纳。扫描本手册封底的4位数据长度。(注: 50个字是0050输入。9999是普遍数字, 显示所有的长度。)

### **第6步。编辑命令**

请参阅数据格式编辑命令。扫描符号, 每个符号的数据格式输入命令可以输入94个字母数字字符。

**第7步。**扫描保存以保存您的输入。

### • 清楚数据格式

删除数据格式符号。选择你要清除的格式,如果你是清除原始格式,扫描0。如果你要清除替换格式,扫描1,2或3。扫描接口类型,代码ID和条形码数据的特定数据格式会被清除。其他所有格式不受影响。

- **保存:** 保存数据格式并退出。
- **放弃:** 不保存任何数据格式退出。



输入数据格式



\*恢复默认格式



清楚一数据格式



清除所有格式



保存



放弃

## 数据格式编辑命令

### 发送命令

F1在当前光标位置开始发送”xx”键或功能代码之后的所有字符。

语法=F1XX（XX代表ASCII码十六进制值）

F2表示在当前光标位置开始发送”xx”键或功能代码之后的“nn”字符。

语法= F2nxxx（nn代表数值和xx代表的ASCII码十六进制值数（00-99））。

F3从当前光标位置开始发送不包括”ss”字符（搜索和发送）。将光标移至“xx”的“ss”键或功能代码字符的前面。

语法=F3ssxx（ss和xx代表ASCII码十六进制值）

F4发送”xx”字符“nn”时间（插入）留在当前光标位置。

语法=F4xnn（XX代表ASCII码十六进制值，nn为发送次数（00-99））

E9从当前光标位置开始发送所有末尾“nn”的字符

语法=E9nn（nn为不发送至末尾数值的字符数（00-99））

### 移动命令

F5从当前”nn”字符光标位置移动到句首。

语法=F5nn（字符指针向前移动nn代替数值（00-99））

F6从当前光标位置移动到”nn”字符。

语法=F6nn（字符指针向后移动nn代替数值（00-99））

F7将光标移动到数据字符串起始位置

语法=F7.

EA将光标移到到数据字符串结束位置

语法=EA

## 搜索命令

F8从当前光标位置的字符搜索”xx”字符之前，使光标移至“xx”字符。

语法=F8xx (XX代表一个ASCII码十六进制值)

F9从当前光标位置的字符搜索”xx”字符之后，使光标移至“xx”字符。

语法=F9xx (XX代表一个ASCII码十六进制值)

E6从当前光标位置的字符搜索非“xx”字符之前，使光标移至非“xx”字符。

语法=E6xx (XX代表一个ASCII码十六进制值)

E7从当前光标位置的字符搜索非“xx”字符之后，使光标移至非“xx”字符。

语法=E7xx (XX代表一个ASCII码十六进制值)

## 杂项命令

FB最多禁止15个不同字符的所有匹设置，其他命令。当遇到FC命令，FC更能会被终止。光标不会因为FB命令而移动。

语法=FBnxxxyy..zz。其中nm是一个压抑字符数列表中的数，

xyyy .. zz是被压抑的字符表

(XX代表一个ASCII码十六进制值)

FC禁用抑制过滤并清除所有抑制字符。

语法=FC

E4最多替换字符串数据中用户指定的15个字符。替换持续直到遇到E5命令。

语法=E4nxx1xx2yy1yy2...zz1zz2。其中nn是用来替换加代替二个字符的总数。xx1定义为替换字符和xx2被定义为代替字符。连续通过zz1和zz2。

E5终止替换字符。

语法=E5

FE比较当前光标位置的字符到“xx”的字符。如果字符是相同的。增加光标。如果字符是不相同的，格式不匹配。

语法=FExx (XX代表一个ASCII码十六进制值)

EC检测以确保当前光标位置是一个ASCII数字。如果字符不是数字，格式终止。

语法=EC

ED检测检测以确保当前光标位置不是一个ASCII数字，如果字符是数字，格式终止。

语法=ED

### **数据格式化**

当数据格式化关闭，只显示条形码数据本身（包括前缀和后缀）。选择以下选项之一。默认值=开启数据格式化，但这不是必需的。



当数据化格式为必须时，所有的输入数据必须符合经过编辑的格式或成像不传输输入数据到主机设备。



### 替换数据格式

替换格式允许你“single shot”能力. 扫描一个条形码时使用一个不同的数据格式与你的主格式比较. 当你的数据格式已被编辑, 你必须输入 1, 2, 或 3, 不管你是否正在编辑主格式或者其他格式. 扫描下方任意格式之一选用替换, 然后立即恢复到原始格式.



备用数据格式1



备用数据格式2



备用数据格式3

## OCR程序

本章节介绍使用OCR（OCR）成像。二维的AS - 9500引擎能够读取6至60点OCR字体。

**注：**OCR并不十分安全。为提高OCR应用程序的安全性，建立一个OCR模板匹配数据，并打印OCR校验字符。

二维的AS - 9500OCR引擎可以读取OCR-A, OCR-B, U. S. Currency Serial Number (Money), MICR E-13B, 和 SEMI fonts. 您可以选择设定任一个OCR为默认设置, 或创建你想识别的自定义模板格式类型. 参见”OCR” 9-1程序代码, 打开OCR-A, OCR-B, U. S. Currency, MICR E-13B, 或 SEMI fonts 成像识读功能. 如果您要创建一个自定义“模板”或字符串定义的长度和OCR, 见“OCR模板” 9-3页.

**注意：**设置模板和校验字符的选项是阅读OCR必不可少的操作。

## OCR 字型

默认情况下所有OCR的成像功能设置为关闭。除了OCR, 可以扫描线性, 堆栈, 矩阵和复合的条形码。此外, 你创建的模板会被删除。

### *OCR*

**注:** OCR在识别扫描时倾斜或颠倒操作可能会产生误读。如果你在进行OCR识读扫描, 通常不能直立垂直进行扫描。在同一时间内只有一种OCR符号可以被读取, 允许您扫描的OCR字符字型。默认设置允许您扫描所有8位的组合。如果您已经创建了一个OCR模板, 适合字符组合的模板可以被扫描。OCR- B允许您扫描的OCR-B字型。默认设置允许您扫描所有8位的组合。如果您已经创建了一个OCR模板, 适合字符组合的模板可以正常扫描。



<OCR 默认设置>



OCR-A On



OCR-B On

## U. S. Currency 字型

U.S. Currency 字型开启后您可以扫描美国通用字符。默认设置允许您扫描任意8位组合。如果您已经创建了一个OCR字符组合模板,该模板可以被正常识读。



### MICR E-13B 字型

MICR E-13B 字型开启后您可以扫描银行支票磁性墨水识别字符。默认设置允许您扫描任意8位组合。如果您已经创建了一个OCR字符组合模板,该模板可以被正常识读。



**注:** TOAD字型 (Transit, On Us, Amount 和 Dash) 下列方式输出:

-  the transit character is output as T
-  the amount character is output as A
-  the on us character is output as O
-  the dash character is output as D

### SEMI Font

SEMI Font开启后您可以扫描用的半导体工业的SEMI字符。



SEMI Font On

除了OCR, 可以扫描线性, 堆栈, 矩阵和复合的条形码. 此外, 你创建的模板会被删除.



\*All OCR Off

OCR 模板

您可以创建一个用于读取字符串图形的自定义“模板”或定义OCR字符串的长度和内容。同时可以为你的应用选择多种自定义模板。您可以创建一个单一的格式模板，也可以将多种格式串在一起，同时你可以创建一个自定义模板并定义变量。这些选择的详细说明如下。

### 创建一个OCR模板

单个模板允许你的程序识读指定顺序任何字符的组合。参照下列模板字符表格。

a	represents any alphanumeric character (digit or letter)
c	represents a check character position
d	represents any digit
e	represents any available OCR character
g	represents character from user-defined variable "g"
h	represents character from user-defined variable "h"
l	represents any uppercase letter
t	marks the start of a new template
r	multi row indicator
All other characters represent themselves. Spaces can be used.	
Note: In MICR E-13B templates, TOAD characters (capital letters T, O, A, and D), represent Transit, On Us, Amount, and Dash.	

**注：**OCR模板默认为8位，没有校验字符。

如要添加一个OCR模板

1. 阅读OCR字体章节。
2. 开始建立模板。

扫描OCR模板输入符号

3. 扫描字符串中的字符。

使用模板字符图表，确定哪些字符是您要创建的格式。通过OCR

表扫描字符。

**例如：**您必须识读8位任意组成的组合。模板可以为： ddddddd  
要创建此模板，你必须打开OCR-A字型。扫描输入OCR模板符  
号，从OCR模板字符图表中扫描八次d。确定后扫描保存。**例如：**

**37680981**

### 字符匹配序列

在ASCII字符表，找到十六进制值，选择匹配的字符。

例如：您需要识读三位数字，三个特殊字符(ABC)，3位数字。  
显示如下：

**ddd414243ddd**  
  
**hex codes for  
letters A, B, and C**

要创建此模板，你必须开启OCR-A字型。扫描输入OCR模板符号。从OCR模板字符图表中扫描三次d。然后扫描手册末页的414243（十六进制的“A,” “B,” and “C”），并且扫描d三次。然后扫描保存。显示如下：

551ABC983

#### 添加空格

您可能还需要把空格放入到您的模板内。

**例如：**您需要阅读的数据为三位数字，空格，三个特殊字符（ABC），空格，3位数字。该模板是：

ddd2041424320ddd



hex code for a space

要创建此模板，你必须开启OCR-A字型。扫描输入OCR模板符号。从OCR模板字符图表中扫描三次d。然后扫描手册末页的2041424320（十六进制的“A,” “B,” “C”, ”空格”）。并且扫描d三次。然后扫描保存。显示如下：

551 ABC 983

**注意：**如需快速查看到程序，使用空格指定一个空间，而不是20.4十六进制值。退出模板编辑，扫描保存OCR模板以保存您的输入。放弃OCR模板退出不保存任何模板设置。

### 多种格式串联

#### (创建“或”声明)

您可以让程序接受许多OCR的格式。要做到这一点，你要将每个格式用一个“t”串联在一起。它会告诉成像读取字符匹配任何模板中的格式之一。

**例如：**您必须阅读任何由八位，或一个四位数字组合，两个大写字母组合，和两位数字。该模板是：dddddddtddd11dd

要创建此模板，你必须打开OCR-A字型。扫描输入OCR模板符号，从OCR模板字符图表中扫描八次d。然后扫描t创建“或”声明。那么你将可以扫描第二个模板的字符。扫描d四次，扫描1二次，然后扫描d二次。扫描保存OCR模板。

显示如下：

99028650

or

9902XZ50

您可以把你需要的许多模板串在一起。

### OCR自定义变量

您最多可以为OCR模板创建两个自定义变量。这些变量将代表任何可读的OCR的字符。自定义变量存储如下字母“g”和“h”。创建自定义变量跟存储模板的步骤是相同的。但不用扫描OCR模板符号。扫描输入用户自定义变量符号。可以在一个OCR中用g和h字母模板来定义您所指定的变量。

**例如：**你需要一个变量来表示字母“A”，“B”，“C”。用来创建该模板的变量为414243。要创建此模板，你必须打开OCR-A字型。扫描输入用户自定义g符号。扫描414243（十六进制字符“A”，“B”，“C”）。扫描保存OCR模板。

这将让你可以在g处任何位置读取A或B或C。你可以创建下面的模板：ddddddggg。这个让你读取由六位数字开始，并有一个A, B, 或C跟随的模板。

显示如下：

654321ABC

or

654321BAC

or

654321CCC

### 识读多行OCR

AS-9500能够识读多行OCR文本。

**注：**不建议识读行数长度超过16个字符的文本。看看下面的例子。这个例子展示了使用快速输入\*查看一系列命令。

**例如：**你必须阅读多行OCR-A的如下数据：

12345678

ABCDEFGH

首先，开启OCR-A字型。若要阅读OCR数据的第一行，你将要编制下面的模板：

OCRTMP “ddddddd”。这个模板是默认的光学字符识别模板。如果你想读取第二行数据，你可以使用下面的模板：

OCRTMP “1111111”。可以同时读取二行OCR。使用变量r来表示新一行开始。

所有其他模板各行之间的变量如前面所述操作相同。例如，在上面的例子中，你可以使用下面的模板读取行信息：

OCRTMP “ddddddr1111111”。

要阅读下面三排，您可以使用该模板命令

OCRTMP “ ddddddr1111111r1111ddd “。

12345678

ABCDEFGH

ABCD1234.

12345678

ABCDEFGH

ABCD1234.

## OCR检验字符

您可以通过打印校验字符来加强您的OCR应用程序。AS-9500可以编辑任意的校验字符，并且提供了一定数量的共同的校验字符数据格式来使用。（即模数10，模数36）

扫描OCR模数10或者OCR模数36的类型条码来指定用与您扫描的OCR字串的校验字符类型。扫描枪只读取喊有有效校验字符的OCR字串。默认的输出是没有校验字符的，你必须要在模块指定的A或者C的位置输入校验字符。

**例如：**您需要读取在第八位置增加的一个模数10类型的校验字符的任意的七位数字的组合，模板的类型应为：ddddddc  
创建这样的模块，你可以使用OCR-A字体，扫描模数10检验字符类型条码标示，然后在扫描开启OCR模块，然后在OCR字符列表设置里连续扫描七次d字符，再扫描一次c字符，最后扫描字符列表设置里的保存OCR模块的条码，这样你就可以读取任七个数字组合和末尾有一个正确校验字符的字串。（如果校验字符是无效的，扫描枪会发出错误的提示音）例如扫描下列字串：

**01234569**

输出的将会是：0123456

### **校验字符模数10**

扫描此条码可以编辑一个支持数字0~9的OCR模块的检查码。



OCR Modulo 10 Check Character

### **校验字符模数36**

扫描此条码可以编辑一个支持数字0~9或字母A~Z的OCR模块的检查码。



OCR Modulo 36 Check Character

## 自定义OCR校验字符

您可以通过应用程序自定义检验字符的计算性质。每个字符的校验字符必须经过正确的指令进行编辑。您所输入的字符数量决定了整个模块的计算数值。默认情况下，校验码为不加权的计算方式，但图索也支持两种模块10的校验模式。

例如：编译模块11的校验字符，你需要按照要求输入相应的11个参数。

**0123456789X**

同样设置OCR模式：**dddddddc**

开启OCR-A字体，然后扫描下列字符串：

**6512351X**

图索会执行下列校验字符的运算方式： $(6+5+1+2+3+5+1+X)$

模数11=0

当结果等于0时，被执行的信息为有效，扫描枪就会输出

## 设置自定义校验字符

1. 扫描下面“开启OCR校验字符”条码：



Enter OCR Check Character

设置校验字符类型为校验字符模数36。

2. 输入相应参数。每个参数，请参照ASCII码表对应的十六进制数值。

3. 然后扫描字符列表里的“保存”条码。

**例如：**要在#8里编辑一个模数11的校验字符，首先要开始OCR-A字体，**扫描设置OCR检验字符条码**，然后按照顺序扫描下列十六进制的字符：**3031323334353637383958**

当你输入全部指定的十六进制数值后，再扫描当前手册最后的保存条码。

### **加权选项**

. 默认情况下，校验字符是没有加权选择的。在模数10的设置里可能使用一到二个有效的值。加权设置是常用在解决当输入管理员口令时可能因临近的二个参数被更改位置而产生的错误。

### **有效检验字符模数10**

以校验字符为开始扫描后回传信息，扫描枪执行乘以1然后3，然后1，然后3等等的的应用。这样的计算方式在很多EAN/UCC码上，包含U.P.C和Interleaved 2 of 5码。（当校验字符被开启调用）应用此类校验方式，要先设置OCR检验字符为“0123456789x3x1” 或者扫描下列条码：



a Weighted Modulo 10  
Check Character

**例如：**扫描3-1-3-1加权模数10校验字符标示。同时输入OCR模块：ddddddc, 然后扫描下列字符串：

**01234565**

扫描枪会执行下列校验字符的计算方式：

$$(0 \times 3 + 1 \times 1 + 2 \times 3 + 3 \times 1 + 4 \times 3 + 5 \times 1 + 6 \times 3 + 5 \times 1) \text{ 模数} 10 = 0$$

**a. 模数10加权校验字符**

当计算结果等于0，信息会被确认是有效的，扫描枪就会输入信息：0123456

**b. 2-1-2-1模数10加权校验字符**

以检验字符为开始扫描后回传信息，扫描枪执行乘1，然后2，然后1，然后2等等应用。如果乘法的结果大于9，会增加两个数值到运算总和。这样的运算方式类似于LUHN公式。LUHN公式一个通常的应用是确认信用卡号码。这种模数10的检验方式经常应用与MSI码和应用药物的Code 32码。应用此类校验方法，应设置OCR的校验字符为“0123456789x2x1”或者扫描下列条码：



**b. Weighted Modulo 10  
Check Character**

**例如：**扫描2-1-2-1加权模数10校验字符标示，同时设置OCR模块类型为：dddddc。然后扫描下列字符串：

**0128454**

扫描枪会执行下列校验字符的计算方式：

$$(0 \times 1 + 1 \times 2 + 2 \times 1 + 8 \times 2 + 4 \times 1 + 5 \times 2 + 4 \times 1) \text{ 模数 } 10 \\ = (0 + 2 + 2 + (2 \times 6) + 4 + (1 + 0) + 4) \text{ 模数 } 10 \\ = 0$$

当计算结果等于0时，信息会被确认是有效的，扫描枪会输出信息是：012845

### ***OCR ISBN应用范例***

OCR的一种很典型的应用就是用OCR-A或OCR-B字体来表示ISBN字符。如果ISBN没有使用EAN-13码进行编辑，那么这种应用就非常实用，下列例子显示的是在日本读取使用OCR类型的图书ISBN字符。

**ISBN4-594-03019-X**

**C0097 ¥838E**

1. 扫描“OCR-B 0n”条码
2. 设置用户自定义变量“g”包含十个数字加上破折号：  
0123456789-
3. 在日本，它是为了遵循ISBN数字公有的两个领域，三位数价格领域和四位的价格领域。第一个领域典型的开始是以“C”（大写的C），然后跟四个数字。第二个领域典型的开始是以“P”或日元标志符号，然后跟三个或者四个数字，在加一个“E”。用户自定义变量“h”包含了“P”和日元标志符号（由反斜线表示）P\  
P\  
E
4. 扫描下面的标志设置三块模块来处理ISBN数字，三位数价格领域和四位数价格领域。



5. 最后, 设定ISBN校验位数, , 扫描枪会自动执行ISBN  
每行模块的校验数值:

- 1.) 至少14位长度
  - 2.) 字母“ISBN”前的四位数值是那些
  - 3.) 结尾的校验字符是那些
  - 4.) 模数11校验字符“0123456789x1”何时被执行编辑
- 请注意: 所有的命令会被组合成为一个串口编程指令信号:  
OCRENA2, TMP” ISBNggggggggggctCddd hdddEtCddd  
hdddE”, GPG” 0123456789-”, GPH” P\”, CHK” 0123456789  
X” .

这些命令可以编辑到下列的Aztec码里:



### OCR 模块代码

注意：不建议客户读取三行以上的OCR图形。如果有需要申请读取四行或更多OCR图形时请联系生产厂家。

#### OCR模块代码



开启



开启自定义变量 "g" †



开启自定义变量 "h" †

#### 退出选项



保存OCR模块



取消 OCR 模块

## 功能

### **图形前缀测试码**

此功能允许在解码图形前编辑开启一个代码。这个操作首先是要清除图形当前所有的前缀，然后在编辑一个新的前缀代码。这个是临时设置，当扫描枪在断电操作后代码将会被清除。

### **显示软件版本**

. 扫描下列条码可以显示扫描枪当前的软件版本，产品序列号以及其他产品信息。

### **显示数据格式**

扫描下列条码可以显示当前数据格式的设置。

### **恢复标准设置值**

如果您不确定对扫描枪进行过那些设置或者您改变了一些设置需要将他恢复到标准设置，请扫描下列“恢复标准设置”条码进行设置。

在11-5页的菜单指令里有列出产品标准设置的命令。

### **测试菜单**

当您扫描开启“测试菜单”后，再在手册中扫描一个设置的条码，扫描枪就会显示该设置条码的内容，在设置功能运行时，设置条码的内容也会传输到终端。

**注意：** . 在能正常识读条码时不需要使用此项功能。

### 图形前缀测试码



添加测试代码 (暂时性)

### 显示软件版本



显示版本

### 显示数据格式



数据格式设置

### 恢复标准设置值



标准设置

### 测试菜单



0n



\*Off

### 2D PQA (打印质量评估)

二维打印质量评估 (2D PQA) 是手持式影像识读产品在鉴别一个线性文本标示的二维条码被成功读取后, 同时也可以获得它的单位质量等级报告的一种特性。

## 串口控制指令

串口控制指令可以替代相关的控制条码。通过串口指令和控制条码都可以编译AS-9500。有关完整的描述和每个串口编程指令，可以参照本手册相应的编程条码。该指令必须通过RS-232接口。下列指令可以通过PC发送到使用串口的终端设备。

### 协议

下列协议是对菜单和查询指令的描述：

[option]可进行选择的命令部分

{Data} 选择性命令

粗体菜单名称，菜单指令，按键，对话框，显示的视窗

### 菜单指令

Menu commands have the following syntax (spaces have been used for clarity only): Prefix Tag SubTag {Data} [, SubTag {Data}] [; Tag SubTag {Data}] [...] Storage Prefix Three ASCII characters: **SYN M CR** (ASCII 22, 77, 13).

Tag A 3 character case-insensitive field that identifies the desired menu command group. For example, all RS-232 configuration settings are identified with a Tag of **232**.

SubTag A 3 character case-insensitive field that identifies the desired menu command within the tag group. For example, the SubTag for the RS-232 baud rate is **BAD**.

Data The new value for a menu setting, identified by the Tag and Sub- Tag. Storage A single character that

specifies the storage table to which the command is applied. An exclamation point (!) performs the command's operation on the device's volatile menu configuration table. A period (.) performs the command's operation on the device's non-volatile menu configuration table. Use the non-volatile table only for semi-permanent changes you want saved through a power cycle.

菜单指令有下列语法：前缀子标记{数据}[, 标记符{数据}][; 子标记{数据}][...] 存储字首三个ASCII码字符：SYN M CR (ASCII22, 77, 13)

A3标记字符

### **查询指令**

设备的设置可以通过几个特殊的参数进行查询。

^什么默认缺省设置值。

?什么是设备的当前设置值

\*设备可设置值有哪些。（设备的响应是通过一个破折号（-）来显示一个连续范围内的数值。用竖线（|）来显示一个不连续范围内的数值。

### **标记字段使用**

当在一个标记字段使用查询时，查询适用于命令为特定的存储管理提供整套的命令的存储字段的说明。在这种情况下，子标示字段和数据字段是不应该使用的，因为它们是被设备所忽略不记的。

### **子标记字段使用**

当在子标记字段使用查询时，那么查询只适用与现有的命令集想匹配的标记字段。在这种情况下，数据字段不应该使用，因为它是被设备忽略不记的。

### **数据字段使用**

在数据字段中使用查询，那么查询只适用于区别特殊的命令的标记和子标记字段。

### **多命令串联**

在前缀/存储序列里可发出多个指令。只有当标记，子标记和数据字段为每个重复序列中的命令。当不同的命令加载到相同的标记字段，那么新的命令字段会用逗号（，）区分，只有子标示以及附加的指令发出的数据字段。如果附加的指令需要不同的标示符，那么命令会以分号（；）来区分以前的命令。

### **响应**

该设备响应3个回应中的一个串口指令。

ACK表示一个正确的命令已被处理。

ENQ标示一个无效的标记或子标记命令

NAK标示命令是正确的，但数据字段项是此标记和子标记的组合，例如，一个100的信息长度进入这个字段范围时也只会接

受2个字符。在响应时，设备与状态性质的一系列回传命令，可在每一个标点符号（句号，感叹号，逗号或分号的命令）之前直接输入。

#### **查询指令范例**

在下面的例子，方括号[]表示一个不显示的响应。

**范例:** 范例1: 开启Codebar解码值的范围可能是什么?

**输入:** cbrena\*.

**响应:** CBRENA0-1[ACK]

这个响应表示Codebar解码开启 (CBRENA) 值的范围是从0到1。

(向上或向下)

**范例:** 范例2: 开启Codebar解码的默认值是什么?

**输入:** cbrena^.

**响应:** CBRENA1[ACK]

. 这个响应表示开启Codebar解码的默认设置是从1开始，

**范例:** 范例3: 开启Codebar解码时设备当前的设置是什么?

**输入:** cbrena?.

**响应:** CBRENA1[ACK]

设备的开启Codebar解码的设置是从1开始。

**范例:** 范例4: 设备有关Codebar所有设置的选项是什么?

**输入:** cbr?.

**响应:** CBRENA1[ACK],

SSX0[ACK],

CK20[ACK],

CCT1[ACK],

MIN2[ACK],

MAX60[ACK],

DFT[ACK].

这个响应表示设备开启Codebar解码 (CBRENA) 的设置上从1开始，开始/停止字符 (SSX) 设置是0，或者不发送；校验字符 (CK2) 设置是0，或者不是必需的；串联 (CCT) 设置是1，或者关闭；最小信息长度 (MIN) 的设置是2个字符；最大信息长度 (MAX) 设置是60个字符，默认设置 (DFT) 为当前默认状态。

### **触发命令**

你可以通过串口触发指令来控制激活或关闭扫描枪。首先你可以通过扫描手动/串口触发模式条形码让扫描枪进入手动/串口触发模式或设置手动/串口菜单指令，当扫描枪进入串口触发模式后，触发指令的激活或关闭设定为下列命令格式：

激活：**SYN T CR**

关闭激活状态：**SYN U CR**

扫描枪会直到读取到条码，或者关闭激活指令或者直到串口超时。（参照“超时读取”）

### **恢复产品默认标准设置**

如果您不能确定对扫描枪进行了那些系统设置或者您有做了一些设置但想将它恢复到工厂默认设置，请扫描“标准产品默认设置”条形码。



在下列页面列表的每个菜单指令的都有相关工厂默认设置。  
(设置页面里用“\*”来表示)

测试列表 (标示“\*”的示例条码默认为关闭识读)

CODABAR



a89121121a

CODE-11 \*



0289121121

CODE-128



258963

CODE-39



\*741258\*

CODE-93



951263

EAN-13



PDF-417



STANDRAD-25 \*



CODE-16K \*



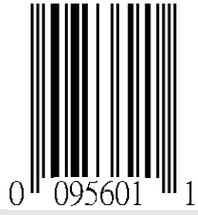
EAN-8



INDUSTRIAL-25 \*



UPCE



INTERLEAVED-25



MATRIX 25 \*



MSI/PLESSEY \*



UPCA



UK/PLESSEY PARA \*



134

GS1 DataBar



Micro-PDF



QR Code



DataMatrix

**Data Matrix**



**Test Symbol**

Aztet



MaxiCode



## 接口 ID

如果你想要更改扫描枪预设的传输接口，例如下列例子，USB转COM的驱动默认的接口数值是130。你需要依次扫描1, 3, 1的接口数值条码，然后扫描“保存”。如果在扫描过程中有错误操作（在没有扫描保存之前），需要扫描“取消”条码。

接口	接口ID
RS-232	000
USB HID (PC)	124
USB HID (Mac)	125
USB Virtual COM	130



终端ID



保存

产品 ID 码

Symbology	AIM ID	Code ID	Code ID (HEX )
All Symbologies			0x99
Australian Post	]x0	'A	0x41
Aztec Code	]zm	'z	0x7A
British Post	]X0	'B	0x42
Canadian Post	]X0	'C	0x43
China Post	]X0	'Q	0x51
Codabar	]Fm	'a	0x61
Codablock F	]Om	'q	0x71
Code 11	]H3	'h	0x68
Code 128	]Cm	'j	0x6A
Code 16K	]Km	'o	0x6F
Code 32	]X0	'<	0x3C
Code 39	]Am	'b	0x62
Code 49	]Tm	'I	0x6C
Code 93	]Gm	'i	0x69
Data Matrix	]dm	'w	0x77
EAN-13	]E0	'd	0x64
EAN-8	]E4	'D	0x44
EAN UCC Composite	]em	'y	0x79
EAN-13 w Extended Coupon Code	]E3	'd	0x64
Interleaved 2 of 5	]Lm	'e	0x65
Japanese Post	]X0	'J	0x4A
KIX Post	]X0	'K	0x4B
Korea Post	]X0	'?	0x3F
Matrix 2 of 5	]X0	'm	0x6D
MaxiCode	]Um	, x	0x78
MicriPDF417	]Lm	'R	0x52
MSI	]Mm	'g	0x67
No Read			0x9C
OCR-A	]ol	'O	0x4F

Symbology	AIM ID	Code ID	Code ID (HEX )
OCR-B	]o2	'0	0x4F
OCR MICR E-13B	]ZE	'0	0x4F
OCR US Money Font	]o3	'0	0x4F
SEMI Font	]o3	'0	0x4F
PDF 417	]Lm	'r	0x72
Planet Code	]X0	'L	0x4C
Plessey Code	]P0	'n	0x6E
PosiCode	]pm	'W	0x57
Postnet	]X0	'P	0x50
QR Code	]Qm	's	0x73
GS1 DataBar Family	]em	'y	0x79
Straight of 2 of IATA	]Rm	'f	0x66
TCIF Linked Code 39	]L2	'T	0x54
Telepen	]Bm	't	0x74
Trioptic Code	]X0		0x3D
UCC\EAN-128	]C1	'I	0x49
UPC-A	]E0	'c	0x63
UPC-A w Extended Coupon Code	]E3	'c	0x63
UPC-E	]E0	'E	0x45
VeriCode	]X0	'v	0x76

## ASCII 码表

Dec	Hex	Char									
0	00	NUL	32	20		64	40	@	96	60	`
1	01	SOH	33	21	!	65	41	A	97	61	a
2	02	STX	34	22	"	66	42	B	98	62	b
3	03	ETX	35	23	#	67	43	C	99	63	c
4	04	EOT	36	24	\$	68	44	D	100	64	d
5	05	ENQ	37	25	%	69	45	E	101	65	e
6	06	ACK	38	26	&	70	46	F	102	66	f
7	07	BEL	39	27	'	71	47	G	103	67	g
8	08	BS	40	28	(	72	48	H	104	68	h
9	09	HT	41	29	)	73	49	I	105	69	i
10	0A	LF	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
11	0B	VT	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
12	0C	FF	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
13	0D	CR	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
14	0E	SO	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
15	0F	SI	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
16	10	DLE	48	30	0	80	50	P	112	70	p
17	11	DC1	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
18	12	DC2	50	32	2	82	52	R	114	72	r
19	13	DC3	51	33	3	83	53	S	115	73	s
20	14	DC4	52	34	4	84	54	T	116	74	t
21	15	NAK	53	35	5	85	55	U	117	75	u
22	16	SYN	54	36	6	86	56	V	118	76	v
23	17	ETB	55	37	7	87	57	W	119	77	w
24	18	CAN	56	38	8	88	58	X	120	78	x
25	19	EM	57	39	9	89	59	Y	121	79	y
26	1A	SUB	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
27	1B	ESC	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
28	1C	FS	60	3C	<	92	5C	\	124	7C	
29	1D	GS	61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}
30	1E	RS	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
31	1F	US	63	3F	?	95	5F	_	127	7F	

Dec	Hex	Char									
128	80	€	160	A0		192	C0	À	224	E0	à
129	81	☐	161	A1	ı	193	C1	Á	225	E1	á
130	82	˙	162	A2	ı̇	194	C2	Â	226	E2	â
131	83	ƒ	163	A3	£	195	C3	Ã	227	E3	ã
132	84	„	164	A4	µ	196	C4	Ä	228	E4	ä
133	85	…	165	A5	¥	197	C5	Å	229	E5	å
134	86	†	166	A6	‡	198	C6	Æ	230	E6	æ
135	87	‡	167	A7	§	199	C7	Ç	231	E7	ç
136	88	ˆ	168	A8	¨	200	C8	È	232	E8	è
137	89	‰	169	A9	©	201	C9	É	233	E9	é
138	8A	Š	170	AA	±	202	CA	Ê	234	EA	ê
139	8B	ı	171	AB	«	203	CB	Ë	235	EB	ë
140	8C	œ	172	AC	˜	204	CC	Ì	236	EC	ì
141	8D	☐	173	AD	-	205	CD	Í	237	ED	í
142	8E	Ž	174	AE	®	206	CE	Ï	238	EE	ï
143	8F	☐	175	AF	˘	207	CF	Ī	239	EF	ī
144	90	☐	176	B0	*	208	D0	Ð	240	F0	ð
145	91	˙	177	B1	±	209	D1	Ñ	241	F1	ñ
146	92	˙	178	B2	*	210	D2	Ò	242	F2	ó
147	93	˙	179	B3	*	211	D3	Ó	243	F3	ó
148	94	˙	180	B4	˙	212	D4	Ô	244	F4	ô
149	95	˙	181	B5	µ	213	D5	Õ	245	F5	õ
150	96	–	182	B6	¶	214	D6	Ö	246	F6	ö
151	97	—	183	B7	˙	215	D7	×	247	F7	×
152	98	˙	184	B8	˙	216	D8	Ø	248	F8	ø
153	99	™	185	B9	˙	217	D9	Ù	249	F9	ù
154	9A	š	186	BA	±	218	DA	Ú	250	FA	ú
155	9B	›	187	BB	˙	219	DB	Û	251	FB	û
156	9C	œ	188	BC	¼	220	DC	Ü	252	FC	ü
157	9D	☐	189	BD	½	221	DD	Ý	253	FD	ý
158	9E	ž	190	BE	¾	222	DE	Þ	254	FE	þ
159	9F	ÿ	191	BF	↓	223	DF	ß	255	FF	ÿ

OCR 字符条码列表



a



d



g



l



t



c



e



h



r

# 字符条码列表



0



1



2



3



4



5



6



7



8



9



A



B



C



D



E



F



Save



Discard