

MINDEO

CS2290&CS2290-BT 无线式影像扫描器

用户手册



文档版本: CS2290&CS2290-BT_UM_CN_V2.3.1

注意事项

请仔细阅读以下注意事项，以便确保条码扫描器按设计指标安全使用。并请仔细保管好说明书，以便今后随时查用。

1. 随扫描器提供给用户的所有软件（含固件），都受到著作权和版权的保护。
2. 制造商保留为提高扫描器的稳定性或其它性能,而对软件（含固件）做出修改的权利。
3. 本手册的内容如有修改，请恕不另行通知。
4. 制造商对由第三方使用本说明书而引起的任何损失或权利要求不负责任。
5. 每套扫描器标准配置包括：手持终端一个、基座一个、USB 电缆线一条、合格证一份和快速指引一份。
配件包括：5V 交流/直流电源适配器一个（供 RS232 电缆线使用）、PS/2 键盘电缆线、RS232 电缆线。
6. 不得投掷或掉落条码扫描器，或使其受到强烈的冲击。否则会损坏部件、中止程序的执行、使存储器内容丢失或干扰扫描器的正常使用。
7. 只能用指尖或钝器去操作开关按键。使用带尖物体会损坏按键和导致内部电路的短路。
8. 未仔细阅读相关指引前，切勿从条码扫描器中取出电池。
9. 温度突然变化时可能在条码扫描器的外壳上凝结霜。如果此时运行条码扫描器可能影响正常的工作。因此，应注意避免可能引起冷凝的环境。如果凝结霜，应等待完全干燥后再使用扫描器。
10. 如果是多群组工作，建议群组之间工作在不同的通信信道。设置时，只需设置单个群组的首支手持终端的通信信道号。通过首支手持终端的绑定（BIND）基座，基座会自动获取手持终端的通信信道号。之后加入（JOIN）的手持终端，会自动获取基座的通信信道号。
11. 为了获得较佳的通信质量，多群组工作时，基座之间的物理间隔要求在 2 米以上。
12. 为了获得较佳的通信质量，建议将基座摆放在较高的物理位置，一般要求距地面 1 米以上。如在室外工作，基座放置位置应更高。

注：第 10、11 条注意事项只针对于 CS2290。

安全注意事项-危险!



危险!

锂离子电池

- 1) 切勿弄湿电池。水可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 2) 切勿在明火、火炉附近或其它暴露于高温下的场所使用或者放置电池。否则可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 3) 切勿将本电池用于本装置以外的其它设备。否则可能引起电池发热、爆炸和着火。将电池装入条码扫描器时，不得将电池的正 (+)、负 (-) 极接反。否则可能引起电池体内液体泄露、发热、爆炸和着火。
- 4) 切勿将废电池焚烧处理或使之受热。否则可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 5) 切勿使电池的正 (+)、负 (-) 极通过金属连接 (短路)。否则会引起电池发热、爆炸和着火。
- 6) 切勿将电池与项链、发夹或其它金属物品一起运输或保管。否则，可能使电池正、负极短路，引起电池发热、爆炸和着火。运输或保管时，务必将电池置于电池盒内。
- 7) 切勿抛掷电池或使其受到强烈撞击。否则可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 8) 切勿用钉刺穿或用锤锤击电池，或用脚踩踏。否则可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 9) 切勿以任何方式拆卸电池。否则，可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 10) 本电池只能使用指定的充电器充电。使用其它充电器可能引起电池发热、爆炸和着火。

安全注意事项-警告!



警告!

✚ 拆卸和改装

切勿以任何方式拆卸或改装装置。内部的高电压可能引起触电的危险。

✚ 内部元件和部件

切勿触碰内部的高压元件或者部件。否则可能引起触电的危险。

✚ 异常情况

如果装置发热或开始冒烟或发出异味，应立即关闭电源，并与原经销商联系。若继续使用，可能引起着火和触电的危险。

✚ 异物

如果有异物进入装置，应立即关闭电源，并与原经销商联系。继续使用可能引起着火和触电的危险。

✚ 跌落和损伤

如果装置跌落并受到损伤，应立即关闭电源，并与原经销商联系。继续使用可能引起着火和触电的危险。

✚ 激光束

切勿直视激光束。否则会导致严重的眼睛损伤。

✚ 锂离子电池

- 1) 不得将电池放入微波炉或压力炊具中。否则，可能导致电池发热、爆炸或燃烧。
- 2) 不得使用发出异味、过热、颜色异常或形状异常的电池。否则，可能导致电池发热、爆炸或燃烧。
- 3) 如果电池在正常充电后，只能维持极短的使用时间，请立即停止使用。电池发生异常而继续充电，会导致其发热、燃烧或者破裂。
- 4) 充电时，如果超过推荐时间，即使充电尚未结束，也应停止充电。如果继续充电，可能导致电池爆炸或燃烧。
- 5) 如果电池漏液或发出异味，应立即将其从附近的热源或火源移开。高热可能使电池爆炸或燃烧。
- 6) 如果从电池流出的液体不慎进入眼睛，有失明的危险，不得揉擦眼睛，应立即用清洁的自来水冲洗后就医。

✚ RS232 基座和电源适配器

- 1) 本基座只能使用与在电源适配器上标示的电压相匹配的电源插座。
- 2) 避免损坏或折断电源线。不得在电源线上放置重物。使电源线远离热源。否则，其中任何一种情况都有可能损伤电源线，从而引起着火和触电的危险。
- 3) 切勿改装、急剧弯曲、拧绞或拉拽电源线。否则，可能引起着火和触电的危险。
- 4) 只能使用说明书中指定的交流/直流适配器。使用其它类型的交流/直流适配器可能引起着火和触电的危险。
- 5) 如果电源线受到严重的损伤（以至金属线外露或折断），与原经销商联系。使用损坏的电源线可能引起着火和触电的危险。

✚ 湿度

使装置远离花瓶、花盆、瓷杯、玻璃杯和其它盛水容器，以及金属。水和金属进入装置可能引起着火和触电的危险。

安全注意事项-注意!



注意!

异物

注意保证无金属或易燃物进入装置的开口处。这些异物可能引起着火和触电的危险。

摆放的位置

- 1) 不得将本装置放在不稳定或不平整的表面上。否则,可能有使装置掉落的危险,从而造成人员受伤。
- 2) 不得将本装置放在湿度大或者有大量灰尘的地方。否则,可能引起着火和触电的危险。
- 3) 不得将本装置长时间置于阳光直射下的汽车内。

重物

切勿将重物放在装置的上面。否则有失去平衡,使物体掉落的危险,从而造成人员受伤。

防尘镜

- 1) 切勿给防尘镜片施加强大压力或使其受到强烈冲击。否则,可能使镜片碎裂,从而造成人员受伤。
- 2) 如果防尘镜片碎裂,切勿用手触碰。否则可能引起人员受伤。

锂离子电池

- 1) 切勿将电池置于阳光直射的地方、阳光直射的汽车内或其它很热的地方。否则可能引起发热和着火的危险,而且使电池性能下降并缩短其使用寿命。
- 2) 不得在产生静电的场所使用电池。否则可能引起电池发热、爆炸和着火。
- 3) 使用、充电和贮存电池时的温度范围规定如下。温度超出此范围会使电池性能下降并缩短其使用寿命,导致漏液和发热。
- 4) 操作温度: -20°C 到 60°C
- 5) 充电温度: 0°C 到 45°C
- 6) 贮存温度: -20°C 到 45°C
- 7) 如果从电池流出的液体沾到皮肤或衣物上,应立即用清洁的自来水清洗。与电池中流出的液体长时间接触会灼伤皮肤。
- 8) 将电池放在儿童够不着的地方。不得使儿童在通电状态下从充电器中取出电池。

RS232 基座和适配器

- 1) 使电源线远离火炉和其它温度很高的热源。热量会融化电源线的绝缘层并引起着火和触电的危险。
- 2) 在拔出电源插头时,切勿拉拽电源线。否则会损坏电源线并造成人员受伤,引起着火和触电的危险。
- 3) 切勿用湿手触碰插头, 否则有触电的危险。
- 4) 在移动基座之前, 务必从墙上的插座中拔下插头。否则, 由于拉拽会损坏电源线, 从而引起着火和触电的危险。
- 5) 在清洁基座之前, 务必从墙上的插座中拔下插头。
- 6) 在使用后, 务必切断电源, 拔下插头。
- 7) 至少每年一次从墙上的插座中拔下电源线, 对插头的周围进行清洁。如果交流/直流适配器上积尘或潮湿, 可能使绝缘失效, 从而引起着火。

目 录

1 参数指标	1
1-1 技术参数.....	1
1-2 条码预设参数.....	3
2 开始	4
2-1 基座线缆连接头的引脚定义.....	4
2-2 外观尺寸.....	5
2-3 部件说明.....	6
2-4 电池充电.....	7
2-5 电缆线的安装方法.....	8
2-5-1 PS/2 键盘电缆线的安装.....	8
2-5-2 USB 电缆线的安装.....	8
2-5-3 RS232 电缆线的安装.....	8
3 参数设置	9
3-1 示例 1：扫描一维条码完成单一参数设置.....	9
3-2 示例 2：扫描 QR 码完成多参数设置.....	10
3-3 CS2290 无线通信设置.....	11
3-3-1 手持终端的无线通信设置.....	11
3-3-2 通信示例.....	12
3-4 CS2290-BT 无线通信设置.....	16
3-4-1 蓝牙工作模式.....	16
3-4-2 蓝牙 HID 接口.....	17
3-4-3 通信示例.....	18
3-4-4 蓝牙通信特殊设置.....	19
3-5 电源管理.....	20
3-6 批量数据模式.....	22
3-7 基座的键盘接口.....	23
3-8 基座的 RS-232 接口.....	27
3-9 基座的 USB 接口.....	30
3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置.....	33
3-11 手持终端的声光提示.....	36
3-12 解码照明与解码瞄准设置.....	38
3-13 单一码种识读.....	40
3-14 手机屏识读.....	41
3-15 UPC-A.....	42
3-16 UPC-E.....	44
3-17 UPC-E1.....	46
3-18 EAN-13 (ISBN/ISSN).....	48
3-19 EAN-8.....	50

3-20 39 码 (Code 32, Trioptic Code 39)	52
3-21 交叉 25 码	55
3-22 工业 25 码	56
3-23 矩阵 25 码	57
3-24 库德巴码	58
3-25 128 码	60
3-26 ISBT 128	62
3-27 UCC/EAN 128	63
3-28 93 码	65
3-29 11 码	66
3-30 MSI/Plessey	68
3-31 UK/Plessey	70
3-32 中国邮政码	71
3-33 GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)	72
3-34 GS1 DataBar Limited	73
3-35 GS1 DataBar Expanded	74
3-36 PDF417	75
3-37 MicroPDF417	76
3-38 QR 码	77
3-39 MicroQR 码	78
3-40 Data Matrix	79
3-41 Aztec 码	80
3-42 汉信码	81
3-43 CodaBlock F 码	82
3-44 MaxiCode	83
3-45 G1-G4、C1-C2 和 FN1 替换字符串设置	84
3-46 G1-G4 字符串插入位置和码制识别符位置	87
3-47 字符串传送	88
4 测试图样	90
5 简易保养方法	94
6 ASCII 表	95
7 非打印字符条码表	96
8 CS2290&CS2290-BT 恢复出厂设置	97
9 显示固件版本信息和无线通信信息	98
9-1 CS2290 显示固件版本信息和无线通信信息	98
9-2 CS2290-BT 显示固件版本信息和无线通信信息	99
10 设置选项参数条码	100

1 参数指标

1-1 技术参数

手持终端

型 号	CS2290	CS2290-BT	
通信距离	100 米（自由空间）	30 米（自由空间）	
无线频段	430.0~431.9MHz、433.3~434.7MHz 工作频段，采用智能跳频技术	2.4~2.5GHz，兼容蓝牙 4.2，功率等级：2 类	
外观尺寸	长×宽×高：90.2mm×70mm×180mm		
重 量	225 克		
颜 色	灰色		
提示方式	蜂鸣器、LED 指示灯、振动器		
触发方式	手动		
设置方式	手动依次扫描设置条码		
程序更新	通过基座，使用 Flash Utility 电脑软件在线更新		
输入电压	直流 5±0.25 伏		
工作电流	扫描：600 毫安，待机：45 毫安		
电 池	2600毫安，锂离子电池		
充电时间	6 小时		
待机时间	60 小时		
工作时间	25 小时（每 5 秒扫描 1 次）		
分 辨 率	1280×800 像素		
视 场 角	水平：42°，垂直：26.5°		
扫描角度	±70°，±75°，360°（左右、前后、转动）		
印刷对比度	最低 20%反射差		
最小解析度	HD：1D（Code 39）：3mil，2D（QR）：5mil SR：1D（Code 39）：4mil，2D（PDF417）：6.7mil		
解 码 能 力	1D： UPC-A, UPC-E, UPC-E1, EAN-13, ISBN（Bookland EAN）/ ISSN ¹ , EAN-8, 39 码(Code 32, Trioptic Code 39), 交叉 25 码, 工业 25 码, 矩阵 25 码, 库德巴码, 128 码, UCC/EAN 128, ISBT 128, 93 码, 11 码, MSI/Plessey, UK/Plessey, 中国邮政码, GS1 DataBar(GS1 DataBar Truncated), GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded		
	2D： PDF417, MicroPDF417, QR 码, MicroQR 码, DataMatrix, Aztec 码, 汉信码, Codablock F code, Maxicode		
景 深		高密度系列（HD）	标准景深系列（SR）
	3mil Code39（3 字符）	10mm-61mm	/
	4mil Code 128（9 字符）	5mm-88mm	55mm-106mm
	13mil UPC（6 字符）	0mm-179mm	0mm-335mm
	20mil Code39（1 字符）	10mm-253mm	8mm-480mm
	5mil QR（40 字符）	7mm-65mm	/

	6.7mil PDF417 (20 字符)	0mm-105mm	37mm-145mm
	10mil QR (20 字符)	0mm-134mm	0mm-168mm
	20mil QR (20 字符)	0mm-215mm	0mm-345mm
温 度	0℃ 至 50℃ (工作), -40℃ 至 60℃ (存储)		
湿 度	5% 至 95% (无冷凝)		
安全法规	EMC 电磁兼容性: EN55032, EN55035 光照安全: EN62471:2008 光照等级: 0 至 100,000LUX 电气安全: EN62368-1 密封等级: IP54 抗震能力: 可承受多次 1.5 米高度跌落到水泥地面的冲击		

注: 扫描器所处的环境对通信距离影响十分明显。已知可能造成显著影响的情况包括: 1) 雨天、潮湿和尘埃天气; 2) 手持终端与基座间有墙或铁质障碍物; 3) 周围有无线电干扰; 群组工作, 间距较近时。

基座

输入电压	直流 5±0.25 伏
电 流	60mA (工作), 500mA (充电最大值)
连接电缆	USB 电缆线, 直线 2 米/RS232 电缆线, 直线 2 米/PS2 电流线, 直线 2 米
外观尺寸	长×宽×高: 118mm×89.5mm×74mm
重 量	140 克
指示方式	LED 指示灯
设置方式	手动依次扫描设置条码
程序更新	通过 Flash Utility 软件在线更新
温 度	0℃ 至 50℃ (工作), -40℃ 至 60℃ (存储)
湿 度	5% 至 95% (无冷凝)
抗震能力	可承受多次 1.5 米高度跌落到水泥地面的冲击

1-2 条码预设参数

条码类型	识读确认	校验符确认	校验符传送	最小码字长度	自定义识别符	AIM识别符
UPC-A	√	√	√	(12) ²	A	JE0
UPC-E	√	√	√	(8) ²	D	JE0
UPC-E1	-	√	√	(8) ²	D	JE0
EAN-13	√	√	√	(13) ²	A	JE0
EAN-8	√	√	√	(8) ²	C	JE4
ISBN (Bookland EAN) / ISSN ¹	√	√	√	(13) ²	B	JE0
39 码	√	-	-	1	M	JA0
交叉 25 码	√	-	-	6	I	JI0
工业 25 码	-	-	-	4	H	JS0
矩阵 25 码	√	-	-	6	X	JX0
库德巴码	√	-	-	4	N	JF0
128 码	√	√	-	1	K	JC0
UCC/EAN 128	√	√	-	1	K	JC1
ISBT 128	√	√	-	1	K	JC0
93 码	√	√	-	1	L	JG0
11 码	-	√	-	4	V	JH3
MSI/Plessey	-	-	-	4	O	JM1
UK/Plessey	-	√	-	1	U	JP0
中国邮政码	√	-	-	(11) ²	T	JX0
GS1 DataBar	√	-	-	(16) ²	R	Je0
GS1 DataBar Truncated ³	√	-	-	(16) ²	R	Je0
GS1 DataBar Limited	√	-	-	(16) ²	R	Je0
GS1 DataBar Expanded	√	-	-	1	R	Je0
PDF417	√	-	-	-	p	JL2
MicroPDF417	-	-	-	-	p	JL2
DataMatrix	√	-	-	-	d	Jd1
QR code	√	-	-	-	q	JQ1
MicroQR 码	-	-	-	-	q	JQ1
汉信码	-	-	-	-	h	JX0
Aztec 码	-	-	-	-	a	Jz0
CodaBlock F Code	-	-	-	-	c	JO4
MaxiCode	-	-	-	-	-	JU0

注 1: ISBN/ISSN 的设置参数与 EAN-13 的设置参数总是相同。

注 2: 定长码。

注 3: GS1 DataBar Truncated 的设置参数与 GS1 DataBar 的设置参数总是相同。

2 开始

2-1 基座线缆连接头的引脚定义

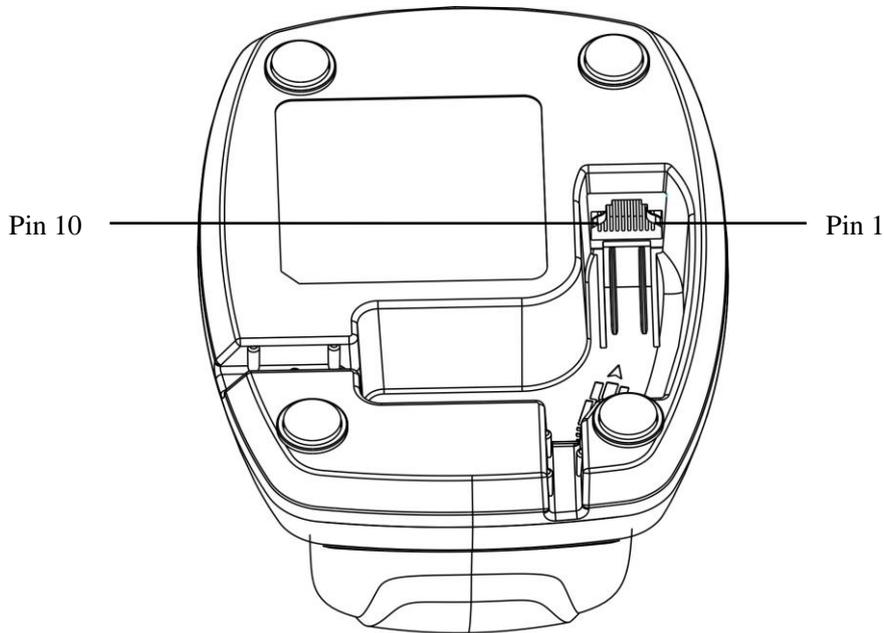


图 2-1 基座线缆连接头引脚示意图

表 2-1 所描述的基座线缆连接头引脚定义仅供参考。

表 2-1 基座线缆连接头引脚定义

引脚 (Pin)	RS232	键盘 (PS/2)	USB
1	电源 (Power, +5V)	电源 (Power, +5V)	电源 (Power, +5V)
2	+3.3V (用于自动识别接口类型)	地 (Ground, 用于自动识别接口类型)	+3.3V (用于自动识别接口类型)
3	地 (Ground)	地 (Ground)	地 (Ground)
4	+3.3V (用于自动识别接口类型)	预留	地 (Ground, 用于自动识别接口类型)
5	TxD	键盘时钟 (KeyClock)	预留
6	RxD	键盘数据 (KeyData)	预留
7	预留	终端时钟 (TermClock)	预留
8	预留	终端数据 (TermData)	预留
9	CTS	预留	D-
10	RTS	预留	D+

注：所有的 RS232 引脚 (RxD, TxD, CTS 和 RTS) 的电压定义都遵循：0V 为逻辑低，+3.3V 为逻辑高。

2-2 外观尺寸

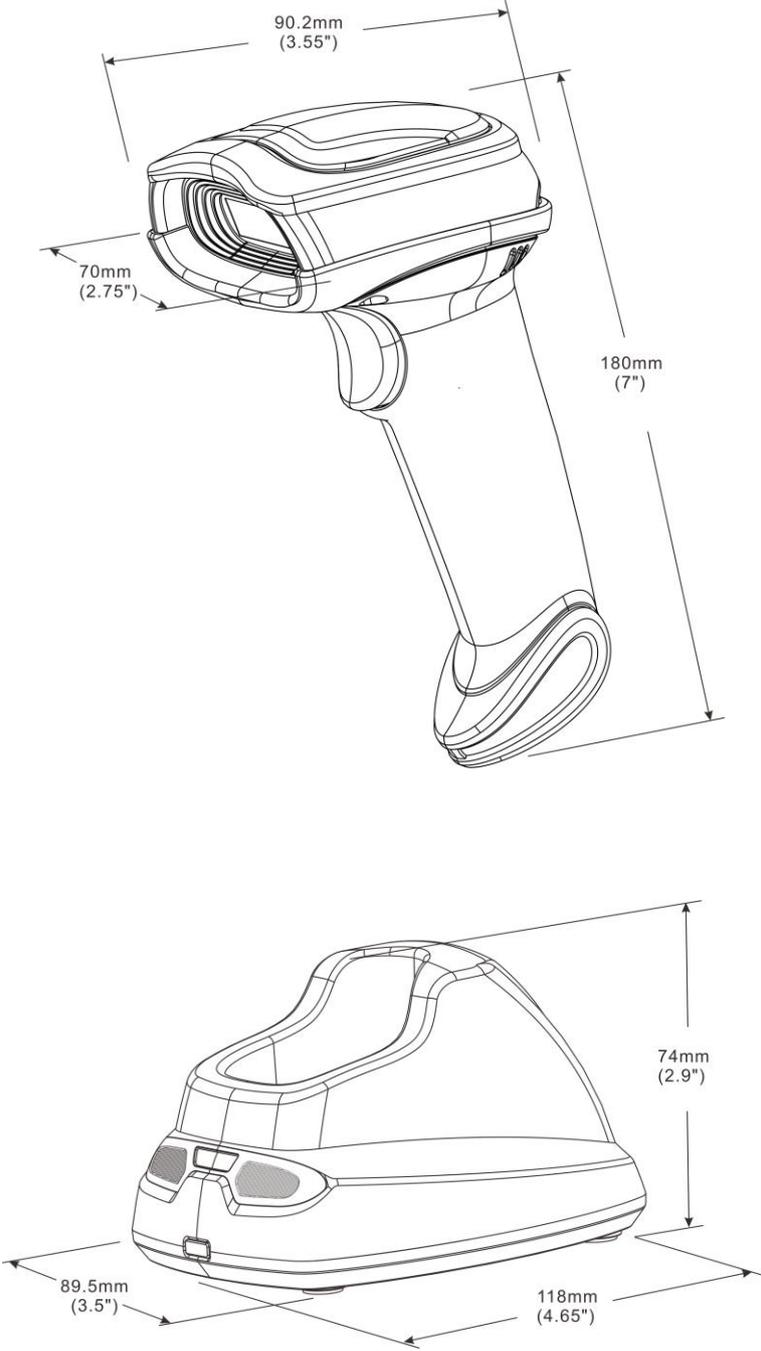


图 2-2 外观尺寸图

2-3 部件说明



图 2-3 手持终端

- ① 扫描窗
- ② 扫描键（按下触发扫描/长按 3 秒开机）
- ③ 蜂鸣器出声孔
- ④ 在架指示灯（蓝色）
- ⑤ 解码指示灯（绿色）/通信失败指示灯（红色）/充电指示灯（红色/绿色）



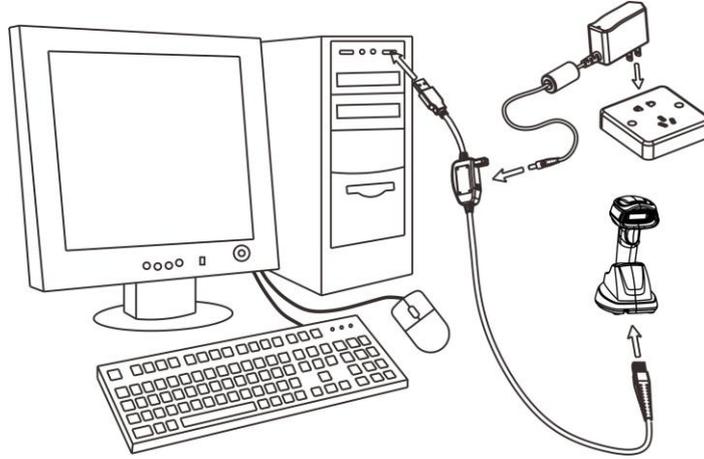
图 2-4 基座

- ⑥ 电源指示灯（蓝色）
- ⑦ 通信指示灯（绿色）
- ⑧ 按键（长按 10 秒恢复基座为出厂设置）

2-4 电池充电

充电时，手持终端的红色电源指示灯会常亮；充电完成时，电源指示灯会停止闪烁。
电池充满电需 6 小时。

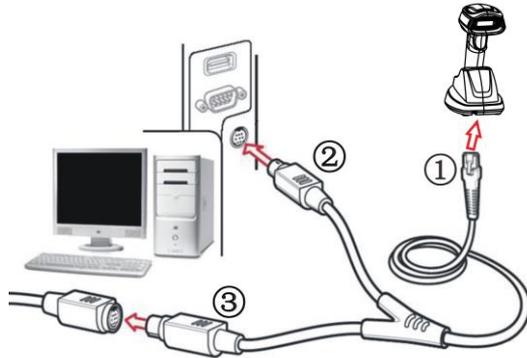
用户可通过设备的 USB 端口或者外接 5V 电源适配器进行充电。注：5V 电源适配器是可选配件。



2-5 电缆线的安装方法

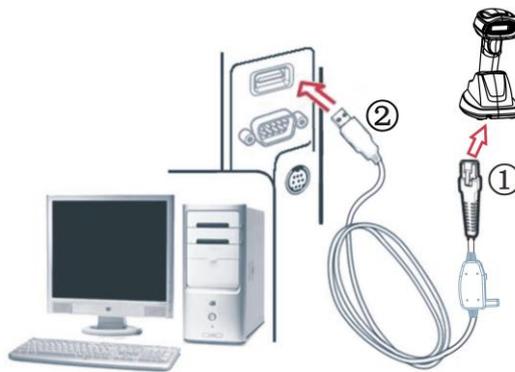
2-5-1 PS/2 键盘电缆线的安装

将 PS/2 键盘电缆线的一头插入基座 RJ45 接口，另外两头分别接计算机的键盘口和键盘。



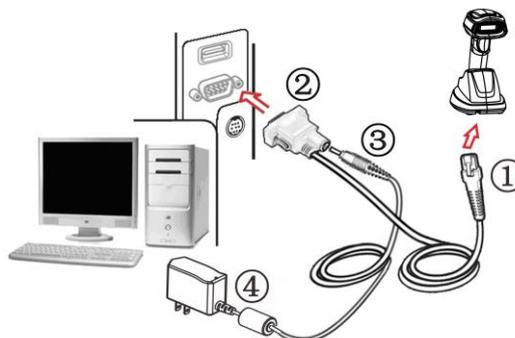
2-5-2 USB 电缆线的安装

将 USB 电缆线的一头插入基座 USB 接口，另外一头插入计算机 USB 接口。



2-5-3 RS232 电缆线的安装

- 1) 将 RS232 电缆线的一头插入基座 RJ45 接口，另外一头插入计算机 COM 口。
- 2) 将交流/直流电源适配器一头插入基座的电源接口，另外一头插入电源插座。



3 参数设置

3-1 示例 1：扫描一维条码完成单一参数设置

注意：

- 1) 进入设置流程后，扫描器的 LED 灯会一直亮着，标志目前设置在正确进行中。如果设置有误，LED 灯会关闭，同时蜂鸣器会发出提示信号。
- 2) 如设置成功结束，扫描器会关闭 LED 灯，同时蜂鸣器会发出提示信号 2 次。
- 3) 本手册中，参数模式的出厂设置是用星号 (*) 标志。

下面提供两种扫描设置方式：

① 单步设置

根据用户的要求，扫描相应的单步设置条码即可。

示例：设置流量控制模式为 XON/XOFF。

步骤：仅扫描以下设置条码。



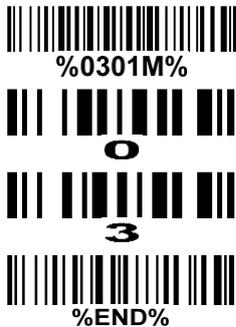
② 多步设置

多步设置，参数设置流程如下：

- 1) 根据客户的要求，选择要修改的参数模式，扫描相应的选项条码
- 2) 扫描参数值所对应的两个阿拉伯数字 (0-9 或 A-F)。参考“10 设置选项参数条码”。
- 3) 如需参数值对应多个阿拉伯数字，重复步骤 2。
- 4) 扫描结束设置条码。

示例：设置流量控制模式为 XON/XOFF。

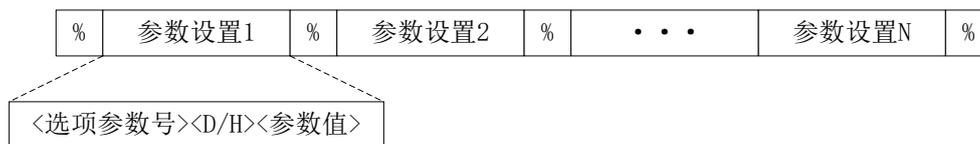
步骤：依次扫描以下设置条码。



3-2 示例 2：扫描 QR 码完成多参数设置

客户可以根据所需多参数设置的内容制作一个 QR 码，扫描器通过扫描这个 QR 码就可以完成多参数设置。

一、QR 码所含多参数设置的内容格式



其中：

<选项参数号>指选项条码所对应的 4 个 0-9 之间的数字。

<D/H>指“D”或“H”字符，D 指参数值类型为十进制，H 指类型为十六进制。

<参数值>是一串字符，长度可以是 2、4、或其它值。根据选项参数要求确定。

示例：

设置 0401->00(十进制)；8002->0D0A（十六进制）；8202->01（十进制），QR 码的内容及相应的 QR 码如下：

%0401D00%8002H0D0A%8202D01%



二、制作 QR 码的注意事项

所制作的 QR 码必须使用 M2 版本（Model: M2）。条码结构的其它要求，如安全等级（ECC）、起始状态（Start mode）不做限制。

三、其它说明

1. 同一 QR 设置条码中，可包含相同的选项参数号，可带有相同或不同的参数值。在相同选项号带不同参数值的这种情况下，最后出现的参数值为有效值。
2. 任何一个参数设置不正确，都会判断整个条码设置失败，并根据情况进行输出等操作。参数不正确包括以下一些情况：选项参数号无效；参数值的类型不正确；参数值长度超出允许范围；参数值超出允许范围。

3-3 CS2290 无线通信设置

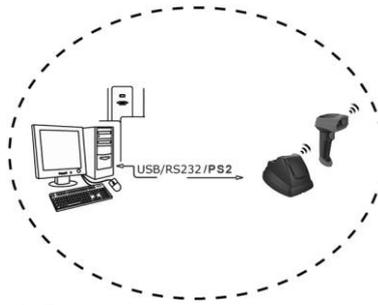
3-3-1 手持终端的无线通信设置

手持终端的通信信道：通过改变这个选项来选择不同的信道。扫描器提供 16 组不同的无线信道供手持终端和基座进行通信。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
手持终端的通信信道  %0701M%	02-16	02-16	
		06*	 %0701D06% *
结束设置  %END%			

3-3-2 通信示例

示例 1: 一个手持终端和一个基座通信



下面以在通信信道 5 上通信为例进行说明。

步骤 1): 设置手持终端的手持终端的通信信道为信道 5。



或



步骤 2): 手持终端扫描“%%BIND”条码, 与基座建立绑定关系。



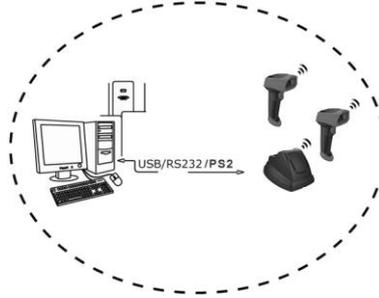
在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固, 蜂鸣器将发出两声鸣叫, 表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫, 表示绑定失败, 请重新扫描“%%BIND”条码再次绑定。



附测试条码:



示例 2: 两个手持终端和一个基座通信



下面以在通信信道 5 上通信为例进行说明。

步骤 1): 设置第一个手持终端的 **手持终端的通信信道** 为信道 5。



或



步骤 2): 将第一个手持终端扫描“%%BIND”条码, 与基座建立绑定关系。



在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固, 蜂鸣器将发出两声鸣叫, 表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫, 表示绑定失败, 请重新扫描“%%BIND”条码再次绑定。



步骤 3): 将第二个手持终端扫描“%%JOIN”条码, 与基座建立加入关系。



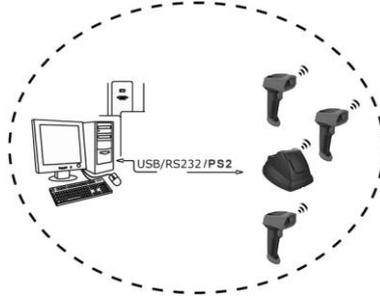
在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固, 蜂鸣器将发出两声鸣叫, 表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫, 表示绑定失败, 请重新扫描“%%JOIN”条码再次加入。



附测试条码:



示例 3: 三个手持终端和一个基座通信



下面以在通信信道 5 上通信为例进行说明。

步骤 1): 设置第一个手持终端的 **手持终端的通信信道** 为信道 5。



或



步骤 2): 将第一个手持终端扫描“%%BIND”条码, 与基座建立绑定关系。



在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固, 蜂鸣器将发出两声鸣叫, 表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫, 表示绑定失败, 请重新扫描“%%BIND”条码再次绑定。



步骤 3): 将第二个手持终端扫描“%%JOIN”条码, 与基座建立加入关系。



在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固, 蜂鸣器将发出两声鸣叫, 表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫, 表示绑定失败, 请重新扫描“%%JOIN”条码再次加入。



步骤 4): 将第三个手持终端扫描“%%JOIN”条码, 与基座建立加入关系。



在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固, 蜂鸣器将发出两声鸣叫, 表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫, 表示绑定失败, 请重新扫描“%%JOIN”条码再次加入。



附测试条码:



GOOD33

3-4 CS2290-BT 无线通信设置

3-4-1 蓝牙工作模式

HID 键盘- 扫描器通过蓝牙连接到计算机（手机、平板电脑或者集成蓝牙模块）并实现键盘的功能。

SPP- 扫描器通过蓝牙连接到计算机（手机、平板电脑或者集成蓝牙模块）并实现串行端口的功能。

BLE- 扫描器通过蓝牙连接到计算机（手机、平板电脑或者集成蓝牙模块）并实现串行端口的功能。

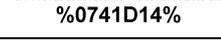
基座- 手持终端扫描基座底部上的连接条码，实现与基座的蓝牙通信。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
蓝牙模式  %0740M%	HID 键盘	00	 %0740D00%
	SPP	01	 %0740D01%
	基座	02*	 %0740D02% *
	BLE	03	 %0740D03%
结束设置  %END%			

3-4-2 蓝牙 HID 接口

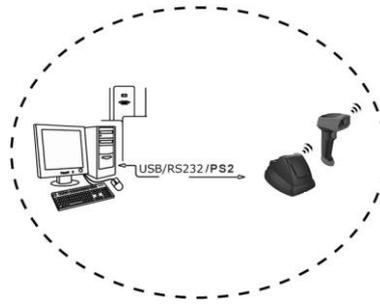
键盘布局：可支持多个国家键盘布局模式。通常还需要选择正确的字符编码系统，参阅“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”一节的[字符编码系统]。

相邻字符时延：指每个数据字符传送后的时延。可以通过此项设置，改变手持终端字符输出速度以适应计算机（手机、平板电脑或者集成蓝牙模块）要求。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
键盘布局  %0741M%	USA	00*	 %0741D00% *
	Turkish F	01	 %0741D01%
	Turkish Q	02	 %0741D02%
	French	03	 %0741D03%
	Italian	04	 %0741D04%
	Spanish	05	 %0741D05%
	Slovak	06	 %0741D06%
	Denmark	07	 %0741D07%
	Japanese	08	 %0741D08%
	German	09	 %0741D09%
	Belgian	10	 %0741D10%
	Russian	11	 %0741D11%
	Czech	12	 %0741D12%
	Thai	13	 %0741D13%
Hungary	14	 %0741D14%	
相邻字符时延  %0745M%	00-99 (ms)	00-99	
		10*	 %0745D10% *
结束设置  %END%			

3-4-3 通信示例

手持终端在与基座进行通信连接前，应保证基座与PC机连接成功。



连接基座：

手持终端扫描基座底部上的连接条码，手持终端将会尝试与基座连接，同时发出“滴-滴-滴”三声提示音。若连接成功，手持终端即可与基座进行正常通信。若连接不成功，手持终端将会发出“啵-啵-啵”三声的提示音，同时红色指示灯闪烁三次。

注：每个基座对应一个连接码，且每个基座的连接码都不相同。



断开连接：

手持终端扫描断开连接条码，手持终端即可与基座断开连接。



3-4-4 蓝牙通信特殊设置

3-4-4-1 手持终端蓝牙名设置

CS2290-BT 手持终端，可以通过扫设置条码来更改手持终端的蓝牙名称，设置条码的码种为 Code 128。设置规则如下：



其中，“xxxx”为手持终端的蓝牙名称，长度范围为 1~30 字符，可支持字符为“0-9，a/A-z/Z”。

设置示例：

扫描“%BTN%1234Md”设置条码（见下图），设置手持终端的蓝牙名称为“1234Md”，蜂鸣器发出“嘀-嘀-嘀”三声，表示设置成功。



蓝牙名查询：

CS2290-BT 手持终端，可以扫“%%%BTN”设置条码（见下图），查询手持终端蓝牙名称。



3-4-4-2 键盘弹出/收起切换设置

在蓝牙 HID 工作模式下，连接苹果 IOS 系统设备，扫描“%%%OSK”设置条码，可弹出/收起设备的键盘。



3-5 电源管理

休眠自动关机时延— 当扫描器持续休眠时间超过设定的**休眠关机时延**，设备就会自动关机。

关闭无线模块电源时延— 当扫描器持续休眠时间超过设定的**关闭无线模块电源时延**，设备就会自动关闭无线模块电源。

低电量提示：如使能，当手持终端的电源是低电量时，蓝色 LED 指示灯会每间隔 1 秒闪 1 下。

工作时低电量提示：每间隔 10 秒蜂鸣器鸣叫 4 下和蓝色 LED 指示灯闪烁 4 下。

待机/工作低电量关机提示：蜂鸣器鸣叫 6 声+蓝色 LED 指示灯闪烁 4 下。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
休眠自动关机时延  %0715M%	禁止休眠超时关机	00	 %0715D00%
	5 分钟	01	 %0715D01%
	10 分钟	02	 %0715D02%
	20 分钟	03	 %0715D03%
	30 分钟	04*	 %0715D04% *
	1 小时	05	 %0715D05%
	3 小时	06	 %0715D06%
	8 小时	07	 %0715D07%
	10 小时	08	 %0715D08%
	12 小时	09	 %0715D09%
关闭无线模块电源时延  %0746M%	禁止关闭	00	 %0746D00%
	30 秒	01	 %0746D01%
	15 分钟	02	 %0746D02%
	30 分钟	03*	 %0746D03% *
	1 小时	04	 %0746D04%
	2 小时	05	 %0746D05%
	3 小时	06	 %0746D06%
	4 小时	07	 %0746D07%

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
低电量提示  %0709M%	禁止	00	 %0709D00%
	使能	01*	 %0709D01% *
结束设置  %END%			

3-6 批量数据模式

关闭— 不储存数据。手持终端每次解码成功后，都会尝试传送数据。如果传送失败，数据不保留。

区外存储— 如果无线传送数据失败，手持终端会存储数据（比如，用户手握手持终端离开了有效无线通信区间）。当无线连接重新建立时，手持终端会发送数据（比如，用户手握手持终端进入了有效无线通信区间）。

标准存储 1— 开启标准存储后，手持终端只存储数据，不传送数据。扫描“%%%SBD”（发送存储数据）条码后，手持终端会开始传送数据，直到传送成功。发送成功后存储数据会自动清空。在存储期间，可扫描“%%%BDN”（查询已存储条码数量）条码查询并显示当前已存储条码的数量。

标准存储 2— 开启标准存储后，手持终端只存储数据，不传送数据。扫描“%%%SBD”（发送存储数据）条码后，手持终端会开始传送数据，直到传送成功。发送成功后存储数据不会自动清空。在存储期间，可扫描“%%%BDN”（查询已存储条码数量）条码查询并显示当前已存储条码的数量。

注：查询已存储条码总数时，请确保在可正常通信范围内。存储空间已满时，每次解码蜂鸣器鸣叫 4 声，需要清除已存储的条码数据，才能继续存储。

“%%%CBD”清除已存储的条码数据。

工作在“区外存储”和“标准存储”模式时，计算条码存储条数的公式如下：

可存储条码条数 = 163840 字节内存 / (一个条码包含的字节数 + 14 + 1)。

批量数据模式  %0705M%	关闭	00*	 %0705D00% *
	区外存储	01	 %0705D01%
	标准存储 1	02	 %0705D02%
	标准存储 2	03	 %0705D03%
结束设置  %END%			

发送存储数据



查询已存储条码总数



清除存储数据



3-7 基座的键盘接口

键盘类型：基座支持大多数 PC 机和 IBM 主机键盘接口。

键盘布局：可支持多个国家键盘布局模式。通常还需要选择正确的字符编码系统，参阅“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”一节的字符编码系统。

时钟周期：根据 PS/2 协议，时钟是由设备（比如键盘或条码扫描器）提供，周期为 60—100 微秒。

组合键时延：在某些和使用低速 PS2 通信口的机器进行通讯的场合，传送的字符如果包括组合键（Shift, Ctrl, Alt），那么在组合键按下和释放之间需插入时延。

数字键：

字母键—基座输出字母和数字时，将传送字母键盘对应的键码。

数字键盘—基座输出数字时，将传送数字小键盘对应的键码（仅输出 ‘0’, ‘1’, ‘2’, ‘3’, ‘4’, ‘5’, ‘6’, ‘7’, ‘8’, ‘9’, ‘:’, ‘+’, ‘-’, ‘/’, ‘*’）。通常数字小键盘在键盘的右侧，Num Lock 也在那上面。

Alt+数字键盘—基座输出字母和数字时，将模拟 Alt+数字键的方式。注意：Num Lock 键必须被按下。

这个设置可用于适应不同国家键盘布局。

上电检测：兼容 PC 机在上电的时候，需要检测键盘状态。如使能，基座可以模拟成键盘，通过检测。如 PC 机使用的是 USB 口的键盘，而基座使用的是 PS/2 电缆线，应设置此项参数为使能。

相邻字符时延：指每个数据字符传送后的时延。

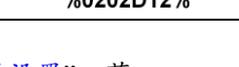
相邻字节时延：指每个字节（byte）传送后的时延。一般一个字符是由 3 个或 3 个以上的字节组成。

Caps Lock 翻转：如使能，键盘的 Caps Lock 键的状态（按下与否）是被模拟成翻转的状态。

Caps Lock 忽略：如使能，键盘的 Caps Lock 键的状态（按下与否），对基座输出英文字符的大小写不改变。

数据显示错误的设置指引

- ✚ 如果机器（如 PC）显示条码数据时，出现遗漏数据或有多余数据，设置“相邻字节时延（0208）”为 01 或更大值。
- ✚ 如果机器（如 PC）显示大写字符（如“A”）或者功能键组合字符（如“shift+”、“Ctrl+”、“Alt+”）时，出现遗漏数据，设置“组合键时延（0204）”为 01 或更大值。
- ✚ 如果机器（如 PC）将数字显示为符号（如将“1”、“2”显示成“!”、“@”），设置“时钟周期（0203）”为较大值（如 04、05）。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
键盘类型  %0201M%	IBM AT, PS/2	00*	 %0201D00% *
	Apple Mac 及兼容机	01	 %0201D01%
键盘布局  %0202M%	USA	00*	 %0202D00% *
	Turkish F	01	 %0202D01%
	Turkish Q	02	 %0202D02%
	French	03	 %0202D03%
	Italian	04	 %0202D04%
	Spanish	05	 %0202D05%
	Slovak	06	 %0202D06%
	Denmark	07	 %0202D07%
	Japanese	08	 %0202D08%
	German	09	 %0202D09%
	Belgian	10	 %0202D10%
	Russian	11	 %0202D11%
Czech	12	 %0202D12%	
字符编码系统  %0413M%	请参考“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”一节。		
时钟周期  %0203M%	60 微秒	00	 %0203D00%
	70 微秒	01	 %0203D01%
	80 微秒	02*	 %0203D02% *
	90 微秒	03	 %0203D03%

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
	100 微秒	04	 %0203D04%
	200 微秒	05	 %0203D05%
组合键时延  %0204M%	0 毫秒	00*	 %0204D00% *
	10 毫秒	01	 %0204D01%
	20 毫秒	02	 %0204D02%
	40 毫秒	03	 %0204D03%
	80 毫秒	04	 %0204D04%
数字键  %0205M%	字母键盘	00*	 %0205D00% *
	数字键盘	01	 %0205D01%
	Alt+数字键盘	02	 %0205D02%
上电检验  %0206M%	禁止	00*	 %0206D00% *
	使能	01	 %0206D01%
相邻字符时延  %0207M%	0 毫秒	00*	 %0207D00% *
	5 毫秒	01	 %0207D01%
	10 毫秒	02	 %0207D02%
	20 毫秒	03	 %0207D03%
	40 毫秒	04	 %0207D04%
	80 毫秒	05	 %0207D05%
相邻字节时延  %0208M%	1 毫秒	00*	 %0208D00% *
	2 毫秒	01	 %0208D01%
	4 毫秒	02	 %0208D02%
	8 毫秒	03	 %0208D03%

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
Caps Lock 翻转  %0209M%	禁止	00*	 %0209D00% *
	使能	01	 %0209D01%
Caps Lock 忽略  %0210M%	禁止	00*	 %0210D00% *
	使能	01	 %0210D01%
结束设置  %END%			

3-8 基座的 RS-232 接口

CTS: 允许传送 (硬件信号)

RTS: 请求传送 (硬件信号)

Xon: 传送 ON (ASCII 编码 11₁₆)

Xoff: 传送 OFF (ASCII 编码 13₁₆)

流程控制:

无-只使用 TxD 和 RxD 信号进行通信而不使用任何硬件或软件握手协议。

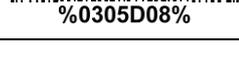
RTS/CTS-当基座准备向主机传送条码数据时, 它必须先发送 RTS 信号, 等待主机发出 CTS 信号, 然后进行正常数据通信。如超时或主机没有反馈 CTS 信号, 基座蜂鸣器将发出特殊鸣叫警告。根据主机空闲时, 提供 RTS 的电平高低, 做相应设置 (主机空闲: RTS 低电平) 或 (主机空闲: RTS 高电平)。

XON/XOFF-当主机不能接受数据时, 它会发送一个 XOFF 字符通知基座暂停传送; 直到基座收到一个 XON 字符时, 传送继续。

ACK/NAK-数据传输完毕后, 基座将等待主机反馈一个 ACK (应答) 或者 NAK (无应答) 信号。当收到一个 NAK 信号, 基座会重新发送数据并等待一个 ACK 或者 NAK 信号。当连续收到三次 NAK 信号时, 基座将不再尝试发送当前数据, 同时蜂鸣器和 LED 灯会发出提示信号。

相邻字符时延: 参照“3-7 基座的键盘接口”的相邻字符时延。

反馈时延: 指在串口通讯时, 基座等待主机握手应答信号的时间。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
流量控制  %0301M%	无 (None)	00*	 %0301D00% *
	RTS/CTS (主机空闲: RTS 低电平)	01	 %0301D01%
	RTS/CTS (主机空闲: RTS 高电平)	02	 %0301D02%
	XON/XOFF	03	 %0301D03%
	ACK/NAK	04	 %0301D04%
相邻字符时延  %0302M%	0 毫秒	00*	 %0302D00% *
	5 毫秒	01	 %0302D01%
	10 毫秒	02	 %0302D02%
	20 毫秒	03	 %0302D03%
	40 毫秒	04	 %0302D04%
	80 毫秒	05	 %0302D05%
反馈时延  %0304M%	00-99 (100 毫秒)	00-99	
		00*	 %0304D00% *
波特率  %0305M%	300	00	 %0305D00%
	600	01	 %0305D01%
	1200	02	 %0305D02%
	2400	03	 %0305D03%
	4800	04	 %0305D04%
	9600	05*	 %0305D05% *
	19200	06	 %0305D06%
	38400	07	 %0305D07%
	57600	08	 %0305D08%

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
	115200	09	 %0305D09%
奇偶校验  %0306M%	无 (None)	00*	 %0306D00% *
	奇校验 (Odd)	01	 %0306D01%
	偶校验 (Even)	02	 %0306D02%
数据位  %0307M%	8 比特 (8 bits)	00*	 %0307D00% *
	7 比特 (7 bits)	01	 %0307D01%
停止位  %0308M%	1 比特 (1 bit)	00*	 %0308D00% *
	2 比特 (2 bits)	01	 %0308D01%
结束设置  %END%			

3-9 基座的 USB 接口

USB 设备类型:

HID 键盘-如选择此工作模式,基座会被识别为 USB HID 键盘仿真设备。键盘布局与“3-7 基座的键盘接口”一节的键盘布局设置一致。

USB 虚拟串口-如选择此工作模式,基座会仿真为一个常规的基于 RS232 的 COM 口。如果基座连接的是一台使用 Windows 操作系统的电脑,那么需要在所连接的 PC 机上安装相应的驱动程序。驱动会自动使用下一个可用的 COM 口序列号。相关的驱动与指引可在产品所附的 CD 找到或从厂家的主页上下载。同时推荐使用一个基于 Windows 操作系统的 COM_Text 串口中文输出软件用于以文本的格式显示条码信息,包括中文字符等。COM_Text 使用时,当电脑处于不同的键盘输入法时,都可正确输出中文、英文信息。

注意:如改变 USB 设备类型设置,基座将会重新启动。

支持 OPOS/JPOS 的 HID-有些 POS 终端需要安装 OPOS/JPOS 驱动才可以和阅读器正常连接和使用。OPOS/JPOS 驱动由阅读器厂家提供;请联系阅读器厂家获取使用指引。

键盘布局:可支持多个国家键盘布局模式。通常还需要选择正确的字符编码系统,参阅“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”一节的字符编码系统。

相邻字符时延:指每个数据字符传送后的时延。可以通过此项设置,改变基座字符输出速度以适应电脑主机要求。

数字键:

字母键-基座输出字母和数字时,将传送字母键盘对应的键码。

数字键盘-基座输出数字时,将传送数字小键盘对应的键码(仅输出‘0’,‘1’,‘2’,‘3’,‘4’,‘5’,‘6’,‘7’,‘8’,‘9’,‘.’,‘+’,‘-’,‘/’,‘*’)。通常数字小键盘在键盘的右侧,Num Lock 也在那上面。

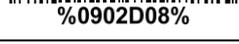
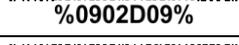
Alt+数字键盘-基座输出字母和数字时,将模拟 Alt+数字键的方式。注意:Num Lock 键必须被按下。这个设置可用于适应不同国家键盘布局。

USB 功能键:可支持不可见字符的输出与禁止,以及不可见字符对应的功能键的输出与禁止。

主机端口轮询间隔:指主机端口轮询的时间间隔。可以通过此项设置,改变主机端的轮询间隔以适应电脑主机要求。

USB 键值传送方式:可以通过此项设置用于改变键值的连续性。

USB 键值传输超时时间:可以通过此项设置用于控制 USB 键值传输间的超时时间(单位为 100ms)。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
USB 设备类型  %0901M%	HID 键盘	00*	 %0901D00% *
	支持 Apple Mac 的 HID 键盘	01	 %0901D01%
	USB 虚拟串口	02	 %0901D02%
	支持 OPOS/JPOS 的 HID	04	 %0901D04%
键盘布局  %0902M%	USA	00*	 %0902D00% *
	Turkish F	01	 %0902D01%
	Turkish Q	02	 %0902D02%
	French	03	 %0902D03%
	Italian	04	 %0902D04%
	Spanish	05	 %0902D05%
	Slovak	06	 %0902D06%
	Denmark	07	 %0902D07%
	Japanese	08	 %0902D08%
	German	09	 %0902D09%
	Belgian	10	 %0902D10%
	Russian	11	 %0902D11%
	Czech	12	 %0902D12%
	Thai	13	 %0902D13%
	Hungary	14	 %0902D14%
	Swiss German	15	 %0902D15%
	Portugal	16	 %0902D16%
Ukraine	17	 %0902D17%	

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
字符编码系统  %0413M%	请参考“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”一节。		
相邻字符时延  %0903M%	0 毫秒	00	 %0903D00%
	5 毫秒	01*	 %0903D01% *
	10 毫秒	02	 %0903D02%
	20 毫秒	03	 %0903D03%
	40 毫秒	04	 %0903D04%
	60 毫秒	05	 %0903D05%
数字键  %0904M%	字母键盘	00*	 %0904D00% *
	数字键盘	01	 %0904D01%
	Alt+数字键盘	02	 %0904D02%
	GBK	03	 %0904D03%
	BIG5	04	 %0904D04%
	TAIBUN	05	 %0904D05%
USB 功能键  %0905M%	输出不可见字符	00	 %0905D00%
	输出不可见字符对应的功能键	01*	 %0905D01% *
	禁止输出不可见字符	03	 %0905D03%
主机端口轮询间隔  %0906M%	1 毫秒	00	 %0906D00%
	2 毫秒	01*	 %0906D01% *
	5 毫秒	02	 %0906D02%
	8 毫秒	03	 %0906D03%
USB 键值传送方式  %0907M%	非连续传送	00	 %0907D00%
	连续传送	01*	 %0907D01% *

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
结束设置			
			
%END%			

3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置

手动扫描模式：

单次按键触发-按下按键一次，启动扫描。当解码成功或者超过保持时长时，扫描器将会停止扫描。

按键保持-按键按下时启动扫描，释放按键时停止扫描。当解码成功或超过保持时长时，扫描器将会停止扫描。

单次按键保持-按下按键一次，启动扫描。当没有成功解码超过保持时长时，扫描器将会停止扫描。

自动感应-单次按键触发-当有条码进入扫描器的视场范围或按下按键一次，扫描器会启动扫描一次。当解码成功或解码超过保持时长时，扫描器将会停止扫描。当前的条码必须离开扫描器的视场范围后，自动感应才会被再次使能。

自动感应-单次按键保持-当有条码进入扫描器的视场范围或按下按键一次，扫描器会启动扫描一次。当解码成功后继续解码，直到解码超过保持时长时，扫描器才停止扫描。当前的条码必须离开扫描器的视场范围后，自动感应才会被再次使能。

自动感应的工作模式：

基座上-扫描器必须放在基座上，自动感应功能才能工作。即当扫描器放在基座上，则扫描器进入自动感应模式；当扫描器离开基座，则扫描器进入按键保持模式。注：此功能必须是在扫描器的扫描模式为自动感应下才有效。

常开-自动感应功能一直工作。即无论扫描器是否在基座上，都进入自动感应模式。注：此功能必须是在扫描器的扫描模式为自动感应下才有效。

1D 条码重码有效时延：在连续扫描模式，扫描窗口必须离开同一条 1D 条码一定的设置时间后，才可以输出同样的数据。当设置时间为 00 时，扫描器将连续扫描，不需移离条码。当设置为 FF 时，设置时间是无限长，也就是输出的相邻两个数据一定不相同。

2D 条码重码有效时延：在连续扫描模式，扫描窗口必须离开同一条 2D 条码一定的设置时间后，才可以输出同样的数据。当设置时间为 00 时，扫描器将连续扫描，不需移离条码。当设置为 FF 时，设置时间是无限长，也就是输出的相邻两个数据一定不相同。

多重确认：多次解码结果相同，数据才被确认为有效。

1D 条码全局最大/最小码字长度：此长度是指被识读条码的数据字符长度的有效范围。必须确保最小码字长度不超过最大码字长度，否则相关的条码类型将无法被识读。特例下，最大/最小码制长度可以设置成同一个值，以强制识读固定码字长度的条码。

备注：

1.可在本手册稍后的章节里，针对具体的条码类型进行特定的最大/最小码字长度设置。

2.最大/最小码字长度包括校验符的个数。

3.UPC-A、UPC-E、EAN-13、EAN-8 和中国邮政码是定长码，不受此项设置约束。

全局插入字符串组 G1—G4：扫描器输出条码数据字符时，允许插入最多两个字符串组。可通过设置一个两位数值来表示全局插入的字符串组的一个或两个。可以参考“3-45 G1-G4、C1-C2 和 FN1 替换字符串设置”一节和“3-46 G1-G4 字符串插入位置和码制识别符位置”一节的内容。示例：

组 G1→设置 01 或者 10。组 G2 和 G4→设置 24 或 42。

有效设置包括：00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 65 and 66。

条码宽度校正：如使能，可校正条和空使用不同宽度比例的条码。

纠错优化解码功能：如使能，扫描器会使用纠错算法优化解码。本功能并不是对所有的解码种类都有效。

字符编码系统：字符编码系统是指一种码字（code）集和字符（character）集的特定对应关系。常见的字符编码系统包括摩斯码（Morse code），Baudot 码，ASCII 码和 Unicode 码。当条码的数据不能正确显示成相应字符（当地的语言，如中文）时，有可能是被扫描条码所采用的字符编码系统与主机所采用的字符编码系统不一致造成的。这时可尝试不同选项，寻找确认与主机匹配的字符编码系统。

开始解码前需完成前次解码数据输出：本设置在 USB 设备类型为“HID 键盘”或“支持 Apple Mac 的 HID 键盘”时有效，参阅“3-9 基座的 USB 接口”一节。如使能，只有当前次解码数据输出完成后，扫描器才开始下一次的解码。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
扫描模式  %0401M%	单次按键触发	00	 %0401D00%
	按键保持	01*	 %0401D01% *
	单次按键保持	04	 %0401D04%
	自动感应-单次按键保持	06	 %0401D06%
	自动感应-单次按键触发	07	 %0401D07%
自动感应的工作模式  %0602M%	支架上	00	 %0602D00%
	常开	01*	 %0602D01% *
保持时长  %0402M%	4 秒	00*	 %0402D00% *
	8 秒	01	 %0402D01%
	16 秒	02	 %0402D02%
	24 秒	03	 %0402D03%
	30 秒	04	 %0402D04%
	1 分钟	05	 %0402D05%
	1.5 分钟	06	 %0402D06%
	2 分钟	07	 %0402D07%
	5 分钟	08	 %0402D08%
	7 分钟	09	 %0402D09%
	10 分钟	10	 %0402D10%
	15 分钟	11	 %0402D11%
	20 分钟	12	 %0402D12%
	30 分钟	13	 %0402D13%
	45 分钟	14	 %0402D14%
1 小时	15	 %0402D15%	

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
1D 条码重码有效时延  %0403M%	00-FF ₁₆ (50 毫秒)	00-FF ₁₆	
		00	 %0403H00%
		08*	 %0403H08% *
2D 条码重码有效时延  %0415M%	00-FF ₁₆ (50 毫秒)	00-FF ₁₆	
		00	 %0415H00%
		08*	 %0415H08% *
多重确认  %0404M%	00-09 (00:无)	00-09	
		00*	 %0404D00% *
1D 条码全局最大码字长度  %0405M%	04-99	04-99	
		99*	 %0405D99% *
1D 条码全局最小码字长度  %0406M%	01-99	01-99	
		04*	 %0406D04% *
全局插入字符串组  %0407M%	00-66 (00:无)	00-66	
		00*	 %0407D00% *
条码宽度校正  %0408M%	禁止	00	 %0408D00%
	使能	01*	 %0408D01% *
纠错优化解码功能  %0410M%	禁止	00	 %0410D00%
	使能	01*	 %0410D01% *
		00*	 %0411H00% *
字符编码系统  %0413M%	ASCII	00*	 %0413D00% *
	UTF-8	01	 %0413D01%
	Windows-1251	02	 %0413D02%

结束设置

 %END%

3-11 手持终端的声光提示

上电指示：如使能，电源接通并且扫描器自启成功后，扫描器的蜂鸣器和 LED 灯会发出提示信号。

LED 灯指示：如使能，每次解码成功后，LED 灯会闪烁一下。

蜂鸣器指示：如使能，每次解码成功后，蜂鸣器会鸣叫一下。

解码成功提示时长：可通过改变此项参数的设置，调整蜂鸣器一次鸣叫时间的长短。

蜂鸣器音量：可通过改变设置，调整蜂鸣器的音量。

蜂鸣器音调：可通过改变设置，调整蜂鸣器的音调。

振动提示：如使能，每次解码成功后，振动器会振动一下。

静音模式：如使能，扫描器所有的提示音均要求关闭。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
上电指示  %0501M%	禁止	00	 %0501D00%
	使能	01*	 %0501D01% *
LED 灯指示  %0502M%	禁止	00	 %0502D00%
	使能	01*	 %0502D01% *
蜂鸣器指示  %0503M%	禁止	00	 %0503D00%
	使能	01*	 %0503D01%
解码成功提示时长  %0504M%	01-99(10 毫秒)	01-99	
		10*	 %0504D10% *
蜂鸣器音量  %0505M%	低	00	 %0505D00%
	中	01	 %0505D01%
	高	02*	 %0505D02% *
蜂鸣器音调  %0506M%	低	00	 %0506D00%
	中	01	 %0506D01%
	高	02*	 %0506D02% *
振动指示  %0507M%	禁止	00	 %0507D00%
	使能	01*	 %0507D01% *
静音模式  %0509M%	禁止	00*	 %0509D00% *
	使能	01	 %0509D01%
结束设置  %END%			

3-12 解码照明与解码瞄准设置

解码照明模式：开启照明可以帮助扫描器获取质量更好的图像，获取效果会随着镜头和条码的距离变大而下降。

解码瞄准模式：开启解码瞄准模式可以帮助扫描器更快地确定条码区域，更快速解码。

解码照明亮度等级：可通过改变设置，调整解码照明的亮度。

自动感应的照明模式：

照明常关-补光灯一直关闭。

弱光下开启照明-环境亮度过暗时，扫描器开启补光灯；环境亮度正常时，扫描器关闭补光灯。

照明常开-补光灯一直开启（默认）。

注：此功能只在自动感应模式下才有效。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
解码照明模式  %9001M%	常关	00	 %9001D00%
	常开	01	 %9001D01%
	闪烁	02	 %9001D02%
	识读时长开	03*	 %9001D03% *
解码瞄准模式  %9002M%	常关	00	 %9002D00%
	常开	01	 %9002D01%
	识读前开启	02	 %9002D02%
	仅识读时开启	03*	 %9002D03% *
解码照明亮度等级  %9003M%	低亮度	01	 %9003D01%
	中亮度	02*	 %9003D02% *
	高亮度	03	 %9003D03%
弱光下开启照明  %0605M%	照明常关	00	 %0605D00%
	弱光下开启照明	01*	 %0605D01% *
	照明常开	02	 %0605D02%
结束设置  %END%			

3-13 单一码种识读

1D 条码识读：1D 条码识读的全局设置。

2D 条码识读：2D 条码识读的全局设置。

多项设置			单项设置
选项条码	选项	参数值	
1D 条码识读  %1005M%	遵循各类 1D 条码的自定义识读设定	00*	 %1005D00% *
	全部禁止	01	 %1005D01%
	全部使能	02	 %1005D02%
2D 条码识读  %1001M%	遵循各类 2D 条码的自定义识读设定	00*	 %1001D00% *
	全部禁止	01	 %1001D01%
	全部使能	02	 %1001D02%
	仅 PDF417 使能	03	 %1001D03%
	仅 QR 码使能	04	 %1001D04%
	仅 Data Matrix 使能	05	 %1001D05%
	仅 MaxiCode 使能	06	 %1001D06%
	仅 Aztec 码使能	07	 %1001D07%
	仅汉信码使能	08	 %1001D08%
 %END%			

3-14 手机屏识读

手机屏识读：如使能，扫描器可以较好地识读手机屏幕上的条码。但有可能会降低常规条码的解码速度。
注：如使能，扫描器扫描条码时，解码照明将会有明显的闪烁感；如禁止，扫描器扫描条码时，解码照明将不会有明显的闪烁感（仍然可以识读手机屏）。

多项设置			单项设置
选项条码	选项	参数值	
手机屏识读  %1007M%	禁止	00*	 %1007D00% *
	使能	01	 %1007D01%
 %END%			

3-15 UPC-A

识读：

格式

系统字符	11 位字符信息	1 位校验符
------	----------	--------

校验符确认：如使能，检测校验符。

校验符传送：如使能，传送校验符。

自定义码制识别符：可通过修改此项参数，设置不同的 1 位自定义码制识别符。使用时，需参考“3-47 字符串传送”一节的码制识别符传送。

插入字符串组：设置一个两位数值来表示在输出 UPC-A 码数据字符时，需插入的字符串组。可以参照“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”的全局插入字符串组。

附加码：附加码是指附加 2 位或 5 位字符。

格式：

系统字符	11 位字符信息	1 位校验符	2 位或 5 位附加字符
------	----------	--------	--------------

截去/扩展：

截去前导 0-此功能被选中时，UPC-A 数据字符的前导一位或多位 0 将被截去。

扩展成 EAN-13-此功能被选中时，输出数据扩展成 13 位的 EAN-13 码。

例如：条码“123456789180”，输出：“0123456789180”。

截去系统字符-此功能被选中时，数据的系统字符将被截去。

增加国家代码-此功能被选中时，数据的前面会增加国家代码（0 为美国）。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1101M%	禁止	00	 %1101D00%
	使能	01*	 %1101D01% *
校验符确认  %1102M%	禁止	00	 %1102D00%
	使能	01*	 %1102D01% *
校验符传送  %1103M%	禁止	00	 %1103D00%
	使能	01*	 %1103D01% *
自定义码制识别符  %1104M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<A>*	 %1104H41% *
插入字符串组  %1105M%	00-66	00-66	
		00*	 %1105D00%
附加码  %1106M%	无	00*	 %1106D00% *
	2 位	01	 %1106D01%
	5 位	02	 %1106D02%
	2 或 5 位	03	 %1106D03%
	只解带附加码的条码	04	 %1106D04%
截去/扩展  %1107M%	无	00*	 %1107D00% *
	截去前导	01	 %1107D01%
	扩展成 EAN-13	02	 %1107D02%
	截去系统字符	03	 %1107D03%
	增加国家代码	04	 %1107D04%

结束设置

 %END%

3-16 UPC-E

识读:

格式

系统字符“0”	6 位字符信息	1 位校验符
---------	---------	--------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

附加码: 附加码是指附加 2 位或 5 位字符。

格式

系统字符“0”	6 位字符信息	1 位校验符	2 位或 5 位附加字符
---------	---------	--------	--------------

截去/扩展:

截去前导 0-参照“3-15 UPC-A”的截去/扩展。

扩展成 EAN-13-此功能被选中时, 输出数据扩展成 13 位的 EAN-13 码。

例如: 条码“0123654”,

输出: “0012360000057”。

扩展到 UPC-A-此功能被选中时, 输出数据扩展成 12 位的 UPC-A 码。

例如: 条码“0123654”,

输出: “012360000057”。

截去系统字符-此功能被选中时, 数据的系统字符将被截去。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1201M%	禁止	00	 %1201D00%
	使能	01*	 %1201D01% *
校验符确认  %1202M%	禁止	00	 %1202D00%
	使能	01*	 %1202D01% *
校验符传送  %1203M%	禁止	00	 %1203D00%
	使能	01*	 %1203D01% *
自定义码制识别符  %1204M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<D>*	 %1204H44% *
插入字符串组  %1205M%	00-66	00-66	
		00*	 %1205D00% *
附加码  %1206M%	无	00*	 %1206D00% *
	2 位	01	 %1206D01%
	5 位	02	 %1206D02%
	2 或 5 位	03	 %1206D03%
	只解带附加码的条码	04	 %1206D04%
截去/扩展  %1207M%	无	00*	 %1207D00% *
	截去前导	01	 %1207D01%
	扩展成 EAN-13	02	 %1207D02%
	扩展成 UPC-A	03	 %1207D03%
	截去系统字符	04	 %1207D04%
结束设置  %END%			

3-17 UPC-E1

识读:

格式

系统字符“1”	6 位字符信息	1 位校验符
---------	---------	--------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

附加码:

格式

系统字符“1”	6 位信息字符	1 位校验符	2 位或 5 位附加字符
---------	---------	--------	--------------

截去/扩展:

扩展成 EAN-13-此功能被选中时, 输出数据扩展成 13 位的 EAN-13 码。

扩展成 UPC-A-此功能被选中时, 输出数据扩展成 12 位的 UPC-A 码。

截去系统字符-此功能被选中时, 数据的系统字符将被截去。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %3401M%	禁止	00*	 %3401D00% *
	使能	01	 %3401D01%
校验符确认  %3402M%	禁止	00	 %3402D00%
	使能	01*	 %3402D01% *
校验符传送  %3403M%	禁止	00	 %3403D00%
	使能	01*	 %3403D01% *
自定义码制识别符  %3404M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<D>*	 %3404H44% *
插入字符串组  %3405M%	00-66	00-66	
		00*	 %3405D00% *
附加码  %3406M%	无	00*	 %3406D00% *
	2 位	01	 %3406D01%
	5 位	02	 %3406D02%
	2 或 5 位	03	 %3406D03%
	只解带附加码的条码	04	 %3406D04%
截去/扩展  %3407M%	无	00*	 %3407D00% *
	扩展成 EAN-13	02	 %3407D02%
	扩展成 UPC-A	03	 %3407D03%
	截去系统字符	04	 %3407D04%
结束设置  %END%			

3-18 EAN-13 (ISBN/ISSN)

识读:

格式

12 位字符信息	1 位校验符
----------	--------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

附加码: 附加码是指附加 2 位或 5 位字符。

格式

12 位字符信息	1 位校验符	2 位或 5 位附加字符
----------	--------	--------------

ISBN/ISSN 转换: ISBN (国际标准图书码 International Standard Book Number) 和 ISSN (国际标准系列码 International Standard Serial Number) 是提供给书或杂志使用的具有识别作用且通行国际间的统一编号。

ISBN 是对前导码为“978”的 EAN-13 码进行转换得到 10 位字符数据; ISSN 是对前导码为“977”的 EAN-13 码进行转换得到的 8 位字符数据。

例如: 条码“9780194315104”, 输出: “019431510X”。

例如: 条码“9771005180004”, 输出: “10051805”。

ISBN/ISSN 自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1301M%	禁止	00	 %1301D00%
	使能	01*	 %1301D01% *
校验符确认  %1302M%	禁止	00	 %1302D00%
	使能	01*	 %1302D01% *
校验符传送  %1303M%	禁止	00	 %1303D00%
	使能	01*	 %1303D01% *
自定义码制识别符  %1304M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<A>*	 %1304H41% *
插入字符串组  %1305M%	00-66	00-66	
		00*	 %1305D00% *
附加码  %1306M%	无	00*	 %1306D00% *
	2 位	01	 %1306D01%
	5 位	02	 %1306D02%
	2 或 5 位	03	 %1306D03%
	只解带附加码的条码	04	 %1306D04%
ISBN/ISSN 转换  %1307M%	禁止	00*	 %1307D00% *
	使能	01	 %1307D01%
ISBN/ISSN 自定义码制识别符  %1309M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		*	 %1309H42% *
结束设置  %END%			

3-19 EAN-8

识读:

格式

7 位字符信息	1 位校验符
---------	--------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

附加码: 附加码是指附加 2 位或 5 位字符。

格式

7 位字符信息	1 位校验符	2 位或 5 位附加字符
---------	--------	--------------

截去/扩展: 参照“3-15 UPC-A”的截去/扩展。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1401M%	禁止	00	 %1401D00%
	使能	01*	 %1401D01% *
校验符确认  %1402M%	禁止	00	 %1402D00%
	使能	01*	 %1402D01% *
校验符传送  %1403M%	禁止	00	 %1403D00%
	使能	01*	 %1403D01% *
自定义码制识别符  %1404M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<C>*	 %1404H42% *
插入字符串组  %1405M%	00-66	00-66	
		00*	 %1405D00% *
附加码  %1406M%	无	00*	 %1406D00% *
	2 位	01	 %1406D01%
	5 位	02	 %1406D02%
	2 或 5 位	03	 %1406D03%
	只解带附加码的条码	04	 %1406D04%
截去/扩展  %1407M%	无	00*	 %1407D00% *
	截去前导 0	01	 %1407D01%
	扩展成 EAN-13	02	 %1407D02%
设置结束  %END%			

3-20 39 码 (Code 32, Trioptic Code 39)

识读:

格式

1 位起始符 (*)	多位字符信息 (可变的)	1 位检验符 (可选项)	1 位结束符 (*)
------------	--------------	--------------	------------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 此长度是指被识读条码的数据字符长度的有效范围。可以参照“手动扫描触发方式和部分全局设置”的**全局最大/最小码字长度**。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的**自定义码制识别符**。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的**插入字符串组**。

数据传输格式:

标准—输出 ASCII 码的一一对应的字面翻译字符。

全 ASCII 码—输出字符串组合后的 ASCII 码字符串。组合方式是将每两个字符编码成一个 ASCII 码, 两个字符由特殊字符 (\$,+,%,/) 中的一个和 26 个英文字母 (A-Z) 中的一个构成。

起始符/终止符传送: 39 码的起始符和终止符是“*”。如使能, 输出字符数据包含两个“*”。

“*”可作数据字符: 如使能, 数据字符可包含“*”。

39 码转换成 32 码: 32 码是 39 码的一个变种, 应用于意大利医药业。注意 39 码的解码必须是使能, 本选项才有效。

32 码格式

“A”(前缀, 可选项)	8 位数字信息	校验符
--------------	---------	-----

32 码的前缀“A”传送: 如使能, 所有 32 码的输出将带有前缀“A”。

Trioptic 39 码识读: Trioptic 39 码是 39 码的一个变种, 应用于磁带和计算机耗材的标记。Trioptic 39 码是定长码, 包含 1 个起始符、6 个数据字符和 1 个终止符。

Trioptic 39 码格式

1 位起始符 (\$)	6 位数字信息	1 位结束符 (\$)
-------------	---------	-------------

Trioptic 39 码起始符/终止符传送: Trioptic 39 码的起始符和终止符是“\$”。如使能, 输出字符数据包含两个“\$”。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1501M%	禁止	00	 %1501D00%
	使能	01*	 %1501D01% *
校验符确认  %1502M%	禁止	00*	 %1502D00% *
	使能	01	 %1502D01%
校验符传送  %1503M%	禁止	00*	 %1503D00% *
	使能	01	 %1503D01%
最大码字长度  %1504M%	00-99	00-99	
		00*	 %1504D00% *
最小码字长度  %1505M%	00-99	00-99	
		01*	 %1505D01% *
自定义码制识别符  %1506M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<M>*	 %1506H4D% *
插入字符串组  %1507M%	00-66	00-66	
		00*	 %1507D00% *
数据传输格式  %1508M%	标准	00*	 %1508D00% *
	全 ASCII 码	01	 %1508D01%
起始符/终止符传送  %1509M%	禁止	00*	 %1509D00% *
	使能	01	 %1509D01%
“*”可作数据字符  %1510M%	禁止	00*	 %1510D00% *
	使能	01	 %1510D01%
39 码转换成 32 码  %1511M%	禁止	00*	 %1511D00% *
	使能	01	 %1511D01%

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
32 码的前缀“A”传送  %1512M%	禁止	00*	 %1512D00% *
	使能	01	 %1512D01%
Trioptic 39 码识读  %1513M%	禁止	00*	 %1513D00% *
	使能	01	 %1513D01%
Trioptic 39 码起始符/终止符 传送  %1514M%	禁止	00*	 %1514D00% *
	使能	01	 %1514D01%
结束设置  %END%			

3-21 交叉 25 码

识读:

格式

多位字符信息 (可变的)	1 位检验符 (可选项)
--------------	--------------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的 最大/最小码字长度。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的 自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的 插入字符串组。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1601M%	禁止	00	 %1601D00%
	使能	01*	 %1601D01% *
校验符确认  %1602M%	禁止	00*	 %1602D00% *
	USS	01	 %1602D01%
	OPCC	02	 %1602D02%
校验符传送  %1603M%	禁止	00*	 %1603D00% *
	使能	01	 %1603D01%
最大码字长度  %1604M%	00-99	00-99	
		00*	 %1604D00% *
最小码字长度  %1605M%	00-99	00-99	
		06*	 %1605D06% *
自定义码制识别符  %1606M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<I>*	 %1606H49% *
插入字符串组  %1607M%	00-66	00-66	
		00*	 %1607D00% *
结束设置  %END%			

3-22 工业 25 码

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

校验符传送：如使能，传送校验符。

最大/最小码字长度：参照“3-20 39 码”的最大/最小码字长度。

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1701M%	禁止	00*	 %1701D00% *
	使能	01	 %1701D01%
最大码字长度  %1702M%	00-99	00-99	
		00*	 %1702D00% *
最小码字长度  %1703M%	00-99	00-99	
		00*	 %1703D00% *
自定义码制识别符  %1704M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<H>*	 %1704H48% *
插入字符串组  %1705M%	00-66	00-66	
		00*	 %1705D00% *
结束设置  %END%			

3-23 矩阵 25 码

识读:

格式

多位字符信息 (可变的)	1 位检验符 (可选项)
--------------	--------------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的 最大/最小码字长度。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的 自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的 插入字符串组。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1801M%	禁止	00	 %1801D00%
	使能	01*	 %1801D01% *
校验符确认  %1802M%	禁止	00*	 %1802D00% *
	使能	01	 %1802D01%
校验符传送  %1803M%	禁止	00*	 %1803D00% *
	使能	01	 %1803D01%
最大码字长度  %1804M%	00-99	00-99	
		00*	 %1804D00% *
最小码字长度  %1805M%	00-99	00-99	
		06*	 %1805D06% *
自定义码制识别符  %1806M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<X>*	 %1806H58% *
插入字符串组  %1807M%	00-44	00-44	
		00*	 %1807D00% *
结束设置  %END%			

3-24 库德巴码

识读:

格式

1 位起始符 (ABCD)	多位字符信息 (可变的)	1 位检验符 (可选项)	1 位终止符 (ABCDTN*E)
---------------	--------------	--------------	-------------------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的[最大/最小码字长度]。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的[自定义码制识别符]。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的[插入字符串组]。

起始符/终止符类型: A、B、C、D 只用作起始符和终止符, 其选择可任意组合。当 A、B、C、D 用作终止符时, 亦可分别用 T、N、*、E 来代替。

起始符/结束符传送: 如使能, 输出数据包含起始符/终止符。

起始符与结束符相同: 如使能, 条码的起始符与终止符必须相同才是有效条码。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %1901M%	禁止	00	 %1901D00%
	使能	01*	 %1901D01% *
校验符确认  %1902M%	禁止	00*	 %1902D00% *
	使能	01	 %1902D01%
校验符传送  %1903M%	禁止	00*	 %1903D00% *
	使能	01	 %1903D01%
最大码字长度  %1904M%	00-99	00-99	
		00*	 %1904D00% *
最小码字长度  %1905M%	00-99	00-99	
		00*	 %1905D00% *
自定义码制识别符  %1906M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<N>*	 %1906H4E% *
插入字符串组  %1907M%	00-66	00-66	
		00*	 %1907D00% *

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
起始符/终止符类型  %1908M%	ABCD/ABCD	00*	 %1908D00% *
	abcd/abcd	01	 %1908D01%
	ABCD/TN*E	02	 %1908D02%
	abcd/tn*e	03	 %1908D03%
起始符/终止符传送  %1909M%	禁止	00*	 %1909D00% *
	使能	01	 %1909D01%
起始符与终止符相同  %1910M%	禁止	00*	 %1910D00% *
	使能	01	 %1910D01%
结束设置  %END%			

3-25 128 码

识读：
格式

多位字符信息（可变的）	1 位检验符
-------------	--------

校验符确认：如使能，检测校验符。

校验符传送：如使能，传送校验符。

最大/最小码字长度：参照“3-20 39 码”的[最大/最小码字长度]。

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的[自定义码制识别符]。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的[插入字符串组]。

截去前导 0：如使能，128 码数据字符的前导一位或全部 0 将被截去。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2001M%	禁止	00	 %2001D00%
	使能	01*	 %2001D01% *
校验符确认  %2002M%	禁止	00	 %2002D00%
	使能	01*	 %2002D01% *
校验符传送  %2003M%	禁止	00*	 %2003D00% *
	保留	01	 %2003D01%
最大码字长度  %2004M%	00-99	00-99	
		00*	 %2004D00% *
最小码字长度  %2005M%	00-99	00-99	
		01*	 %2005D01% *
自定义码制识别符  %2006M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<K>*	 %2006H4B% *
插入字符串组  %2007M%	00-66	00-66	
		00*	 %2007D00% *
截去前导  %2008M%	禁止	00*	 %2008D00% *
	全部前导“0”	01	 %2008D01%
	仅第一位“0”	02	 %2008D02%
结束设置  %END%			

3-26 ISBT 128

识读:

格式

“=” or “&”	多位字符信息 (可变的)	检验符 (可选的)
------------	--------------	-----------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的 最大/最小码字长度。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的 自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的 插入字符串组。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %3301M%	禁止	00	 %3301D00%
	使能	01*	 %3301D01% *
校验符确认  %3302M%	禁止	00	 %3302D00%
	使能	01*	 %3302D01% *
校验符传送  %3303M%	禁止	00*	 %3303D00% *
	保留	01	 %3303D01%
最大码字长度  %3304M%	00-99	00-99	
		00*	 %3304D00% *
最小码字长度  %3305M%	00-99	00-99	
		01*	 %3305D01% *
自定义码制识别符  %3306M%	00- FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<K>*	 %3306H4B% *
插入字符串组  %3307M%	00-66	00-66	
		00*	 %3307D00% *
结束设置  %END%			

3-27 UCC/EAN 128

识读:

格式

多位字符信息 (可变的)	1 位检验符
--------------	--------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

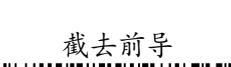
校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的 最大/最小码字长度。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的 自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的 插入字符串组。

截去前导 0: 如使能, 128 码数据字符的前导一位或全部 0 将被截去。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2501M%	禁止	00	 %2501D00%
	使能	01*	 %2501D01% *
校验符确认  %2502M%	禁止	00	 %2502D00%
	使能	01*	 %2502D01% *
校验符传送  %2503M%	禁止	00*	 %2503D00% *
	保留	01	 %2503D01%
最大码字长度  %2504M%	00-99	00-99	
		00*	 %2504D00% *
最小码字长度  %2505M%	00-99	00-99	
		01*	 %2505D01% *
自定义码制识别符  %2506M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<K>*	 %2506H4B% *
插入字符串组  %2507M%	00-66	00-66	
		00*	 %2507D00% *
截去前导  %2508M%	禁止	00*	 %2508D00% *
	全部前导 0	01	 %2508D01%
	仅第一位 0	02	 %2508D02%
结束设置  %END%			

3-28 93 码

识读:

格式

多位字符信息 (可变的)	2 位检验符
--------------	--------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的

最大/最小码字长度

。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的

自定义码制识别符

。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的

插入字符串组

。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2101M%	禁止	00	 %2101D00%
	使能	01*	 %2101D01% *
校验符确认  %2102M%	禁止	00	 %2102D00%
	使能	01*	 %2102D01% *
校验符传送  %2103M%	禁止	00*	 %2103D00% *
	使能	01	 %2103D01%
最大码字长度  %2104M%	00-99	00-99	
		00*	 %2104D00% *
最小码字长度  %2105M%	00-99	00-99	
		01*	 %2105D01% *
自定义码制识别符  %2106M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<L>*	 %2106H4C% *
插入字符串组  %2107M%	00-66	00-66	
		00*	 %2107D00% *
结束设置  %END%			

3-29 11 码

识读:

格式

多位字符信息 (可变的)	1 位或 2 位检验符 (可选项)
--------------	-------------------

校验符确认: 如使能, 检测校验符。

校验符传送: 如使能, 传送校验符。

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的

最大/最小码字长度

。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的

自定义码制识别符

。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的

插入字符串组

。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2201M%	禁止	00*	 %2201D00% *
	使能	01	 %2201D01%
校验符确认  %2202M%	禁止	00	 %2202D00%
	1 位	01*	 %2202D01% *
	保留	02	 %2202D02%
	保留	03	 %2202D03%
校验符传送  %2203M%	禁止	00*	 %2203D00% *
	使能	01	 %2203D01%
最大码字长度  %2204M%	00-99	00-99	
		00*	 %2204D00% *
最小码字长度  %2205M%	00-99	00-99	
		00*	 %2205D00% *
自定义码制识别符  %2206M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<V>*	 %2206H56% *
插入字符串组  %2207M%	00-66	00-66	
		00*	 %2207D00% *
结束设置  %END%			

3-30 MSI/Plessey

识读：
格式

多位字符信息（可变的）	1 位或 2 位检验符（可选项）
-------------	------------------

校验符确认：MSI/Plessey 有 1 位或者 2 位校验符选项。有三种校验模式：Mod10、Mod10/10 和 Mod10/11。

校验符传送：如使能，传送校验符。

最大/最小码字长度：参照“3-20 39 码”的

最大/最小码字长度

。

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的

自定义码制识别符

。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的

插入字符串组

。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2301M%	禁止	00*	 %2301D00% *
	使能	01	 %2301D01%
校验符确认  %2302M%	禁止	00*	 %2302D00% *
	1 位 (模 10)	01	 %2302D01%
	保留	02	 %2302D02%
	保留	03	 %2302D03%
校验符传送  %2303M%	禁止	00*	 %2303D00% *
	使能	01	 %2303D01%
最大码字长度  %2304M%	00-99	00-99	
		00*	 %2304D00% *
最小码字长度  %2305M%	00-99	00-99	
		00*	 %2305D00% *
自定义码制识别符  %2306M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<O>*	 %2306H4F% *
插入字符串组  %2307M%	00-66	00-66	
		00*	 %2307D00% *
结束设置  %END%			

3-31 UK/Plessey

识读：
格式

多位字符信息（可变的）	2 位检验符
-------------	--------

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）。

校验符传送：如使能，传送校验符。

最大/最小码字长度：参照“3-20 39 码”的

最大/最小码字长度

。

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的

自定义码制识别符

。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的

插入字符串组

。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2401M%	禁止	00*	 %2401D00% *
	使能	01	 %2401D01%
校验符确认  %2402M%	禁止	00	 %2402D00%
	使能	01*	 %2402D01% *
校验符传送  %2403M%	禁止	00*	 %2403D00% *
	使能	01	 %2403D01%
最大码字长度  %2404M%	00-99	00-99	
		00*	 %2404D00% *
最小码字长度  %2405M%	00-99	00-99	
		01*	 %2405D01% *
自定义码制识别符  %2406M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<U>*	 %2406H55% *
插入字符串组  %2407M%	00-66	00-66	
		00*	 %2407D00% *
结束设置  %END%			

3-32 中国邮政码

识读:

格式

11 位字符信息

最大/最小码字长度: 参照“3-20 39 码”的**最大/最小码字长度**。中国邮政码是 11 位定长码。

自定义码制识别符: 参照“3-15 UPC-A”的**自定义码制识别符**。

插入字符串组: 参照“3-15 UPC-A”的**插入字符串组**。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2601M%	禁止	00	 %2601D00%
	使能	01*	 %2601D01% *
最大码字长度  %2604M%	00-99	00-99	
		11*	 %2604D11% *
最小码字长度  %2605M%	00-99	00-99	
		11*	 %2605D11% *
自定义码制识别符  %2606M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<T>*	 %2606H54% *
插入字符串组  %2607M%	00-66	00-66	
		00*	 %2607D00% *
结束设置  %END%			

3-33 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。

识读：
格式

16 位字符信息

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

码制转换：

UCC/EAN 128- 参照“3-47 字符串传送”的码制识别符传送，转化后 AIM 识别符定义为]Cm。

UPC-A 或 EAN-13- 起始条码字符为“010”，然后接着是一个“0”的条码，将会转换成 EAN-13。起始条码字符为“0100”，然后接着是两个或多个“0”，但不能是 6 个“0”，的条码，将会转换成 UPC-A。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2701M%	禁止	00	 %2701D00%
	使能	01*	 %2701D01% *
自定义码制识别符  %2702M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<R>*	 %2702H52% *
插入字符串组  %2703M%	00-66	00-66	
		00*	 %2703D00% *
码制转换  %2704M%	无	00*	 %2704D00% *
	UCC/EAN 128	01	 %2704D01%
	UPC-A 或 EAN-13	02	 %2704D02%
结束设置  %END%			

3-34 GS1 DataBar Limited

识读：
格式

16 位字符信息

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

码制转换：参照“3-33 GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)”的码制转换。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2801M%	禁止	00	 %2801D00%
	使能	01*	 %2801D01% *
自定义码制识别符  %2802M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<R>*	 %2802H52% *
插入字符串组  %2803M%	00-66	00-66	
		00*	 %2803D00% *
码制转换  %2804M%	无	00*	 %2804D00% *
	UCC/EAN 128	01	 %2804D01%
	UPC-A 或 EAN-13	02	 %2804D02%
结束设置  %END%			

3-35 GS1 DataBar Expanded

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

自定义码制识别符：参照“3-15 UPC-A”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-15 UPC-A”的插入字符串组。

码制转换：

UCC/EAN 128- 参照“3-47 字符串传送”的码制识别符传送，转化后 AIM 识别符定义为]Cm。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %2901M%	禁止	00	 %2901D00%
	使能	01*	 %2901D01% *
最大码字长度  %2902M%	00-99	00-99	
		00*	 %2902D00% *
最小码字长度  %2903M%	00-99	00-99	
		01*	 %2903D01% *
自定义码制识别符  %2904M%	00-FF ₁₆ (ASCII)	00-FF ₁₆	
		<R>*	 %2904H52% *
插入字符串组  %2905M%	00-66	00-66	
		00*	 %2905D00% *
码制转换  %2906M%	无	00*	 %2906D00% *
	UCC/EAN 128	01	 %2906D01%
结束设置  %END%			

3-36 PDF417

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %3001M%	禁止	00	 %3001D00%
	使能	01*	 %3001D01% *
最大码字长度  %3005M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %3005D9999% *
最小码字长度  %3006M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %3006D0001% *
结束设置  %END%			

3-37 MicroPDF417

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %3101M%	禁止	00*	 %3101D00% *
	使能	01	 %3101D01%
最大码字长度  %3105M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %3105D9999% *
最小码字长度  %3106M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %3106D0001% *
结束设置  %END%			

3-38 QR 码

识读:
格式

多位字符信息 (可变的)

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4001M%	禁止	00	 %4001D00%
	使能	01*	 %4001D01% *
最大码字长度  %4004M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4004D9999% *
最小码字长度  %4005M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4005D0001% *
结束设置  %END%			

3-39 MicroQR 码

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4501M%	禁止	00*	 %4501D00% *
	使能	01	 %4501D01%
最大码字长度  %4503M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4503D9999% *
最小码字长度  %4504M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4504D0001% *
 %END%			

3-40 Data Matrix

识读:
格式

多位字符信息 (可变的)

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4101M%	禁止	00	 %4101D00%
	使能	01*	 %4101D01% *
最大码字长度  %4103M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4103D9999% *
最小码字长度  %4104M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4104D0001% *
结束设置  %END%			

3-41 Aztec 码

识读:
格式

多位字符信息 (可变的)

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4301M%	禁止	00*	 %4301D00% *
	使能	01	 %4301D01%
最大码字长度  %4303M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4303D9999% *
最小码字长度  %4304M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4304D0001% *
结束设置  %END%			

3-42 汉信码

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4201M%	禁止	00*	 %4201D00% *
	使能	01	 %4201D01%
最大码字长度  %4203M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4203D9999% *
最小码字长度  %4204M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4204D0001% *
结束设置  %END%			

3-43 CodaBlock F 码

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4601M%	禁止	00*	 %4601D00% *
	使能	01	 %4601D01%
最大码字长度  %4603M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4603D9999% *
最小码字长度  %4604M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4604D0001% *
 %END%			

3-44 MaxiCode

识读：
格式

多位字符信息（可变的）

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
识读  %4401M%	禁止	00*	 %4401D00% *
	使能	01	 %4401D01%
最大码字长度  %4402M%	0001-9999	0001-9999	
		9999*	 %4402D9999% *
最小码字长度  %4403M%	0001-9999	0001-9999	
		0001*	 %4403D0001% *
 %END%			

3-45 G1-G4、C1-C2 和 FN1 替换字符串设置

条码数据字符传送的格式:

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

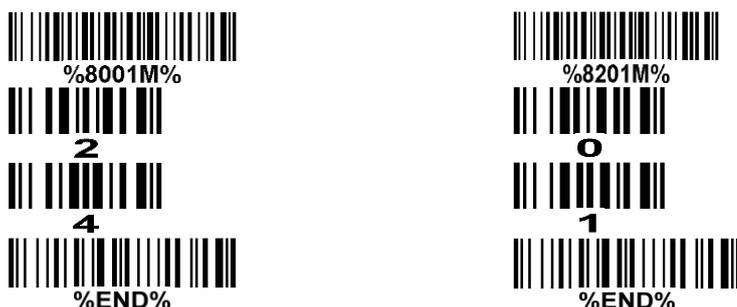
前缀/后缀/前置/后置字符串设置:

数据输出时, 上述字符串可以被添加在数据字符中。

例如: 设置符号“\$”为前缀。

步骤:

- 1) 从 ASCII 表中, 找出 \$ 对应的十六进制数值 \$→24。
- 2) 扫描选项条码 **前缀字符串设置**。
- 3) 扫描最后一页上的条码 **2** 和 **4**。
- 4) 扫描条码 **结束设置**。
- 5) 参考“3-47 字符串传送”一节内容, 设置 **前缀字符串传送** 为使能。



字符串组 G1/G2/G3/G4 设置: 扫描器提供 4 个特别的字符串组, 可插入数据字符中。

例如: 设置字符串组 G1 为 AB。

原始数据字符	“1 2 3 4 5 6”
插入字符串组后	“1 2 A B 3 4 5 6”

步骤:

- 1) 从 ASCII 表中, 找出 A→41, B→42。
- 2) 扫描条码 **开始设置**。
- 3) 扫描条码 **字符串组 G1 设置**。
- 4) 扫描最后一页上的条码 **4**、**1**、**4** 和 **2**。
- 5) 扫描条码 **结束设置**。
- 6) 如何完成字符串组的插入到数据字符中, 参考“3-46 G1—G4 字符串插入位置和码制识别符位置”一节和“3-10 手动扫描触发方式和部分全局设置”一节。



测试条码:



FN1 替换字符串设置: 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。

单字符 C1/C2 替换: 通过设置, 某个预设的字符可被其它字符替换。C1 和 C2 字符的替换是同时进行的。

例如：将一个字符串里所有的“A”更换成“B”字符。

原始数据字符	“1 2 3 A 5 A”
输出数据字符	“1 2 3 B 5 B”

步骤：从 ASCII 表中，找出 A→41，B→42。依次扫描以下条码。



%8014M%



4



1



4



2



%END%

测试条码：



123A5A

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
前缀字符串设置  %8001M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8001H00% *
后缀字符串设置  %8002M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	<回车键>	0D0A*	
前置字符串设置  %8003M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8003H00% *
后置字符串设置  %8004M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8004H00% *
字符串组 G1 设置  %8005M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8005H00% *
字符串组 G2 设置  %8006M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8006H00% *
字符串组 G3 设置  %8007M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8007H00% *
字符串组 G4 设置  %8008M%	0-22 个字符	00-FF ₁₆	
	无	00*	 %8008H00% *
FN1 替换字符串设置  %8009M%	0-4 个字符	00-FF ₁₆	
	<SP>	20*	 %8009H20% *
单字符 C1 替换  %8014M%	<0000>	0000*	
		0000-FFFF ₁₆	
单字符 C2 替换  %8015M%	<0000>	0000*	
		0000-FFFF ₁₆	
结束设置  %END%			

3-46 G1-G4 字符串插入位置和码制识别符位置

条码数据字符传送的格式：

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

字符串组 G1/G2/G3/G4 插入位置：扫描器提供 4 个特别的字符串组，可插入数据字符中。4 个字符串组分别对应 4 个插入位置。“00”是位置的默认设置，表示未设置插入位置。假如插入位置比数据字符长度要大，字符串插入位置的设置没有任何作用。

码制识别符位置：有两个放置码制识别符的位置供选择。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
字符串组 G1 插入位置  %8101M%	00-99	00-99	
		00*	 %8101D00% *
字符串组 G2 插入位置  %8102M%	00-99	00-99	
		00*	 %8102D00% *
字符串组 G3 插入位置  %8103M%	00-99	00-99	
		00*	 %8103D00% *
字符串组 G4 插入位置  %8104M%	00-99	00-99	
		00*	 %8104D00% *
码制识别符位置  %8105M%	条码数据字符前	00*	 %8105D00% *
	条码数据字符后	01	 %8105D01%
结束设置  %END%			

3-47 字符串传送

条码数据字符传送的格式：

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

前缀字符串传送：如使能，前缀字符串将被添加在数据字符前。

后缀字符串传送：如使能，后缀字符串将被添加在数据字符后。

条码类型名传送：如使能，条码类型名，如 EAN-13、code 39 等，将被添加在数据字符前。

码制识别符传送：如选择传送码制识别符，可以选择自定义识别符或 AIM 识别符中的一种格式。可参考“1-2 条码预设参数”。

前置字符串传送：如使能，前置字符串将被添加在数据字符前。

后置字符串传送：如使能，后置字符串将被添加在数据字符后。

数据字符长度传送：当使能，码字长度将被添加在数据字符前。数据串的长度可以先于解码数据被传送。这长度由两个字符的数字体现出来。

大小写转换：可通过设置改变数据字符的大小写格式。

FN1 替换字符串传送：通过设置，扫描器可以针对键盘，或 USB，或 RS232 电缆线，提供 FN1 替换字符串传送功能。FN1 替换字符串的设置可以参考“3-45 G1-G4、C1-C2 和 FN1 替换字符串设置”。

全非打印字符组成的字符串跟随字符设置：如使能，关于字符串的设置，如 **后缀字符串传送** 或 **字符串组 G1 设置**，会对由全非打印字符组成的字符串有效。非打印字符指 ASCII 表中从 0x00 到 0x1F 所对应的字符。

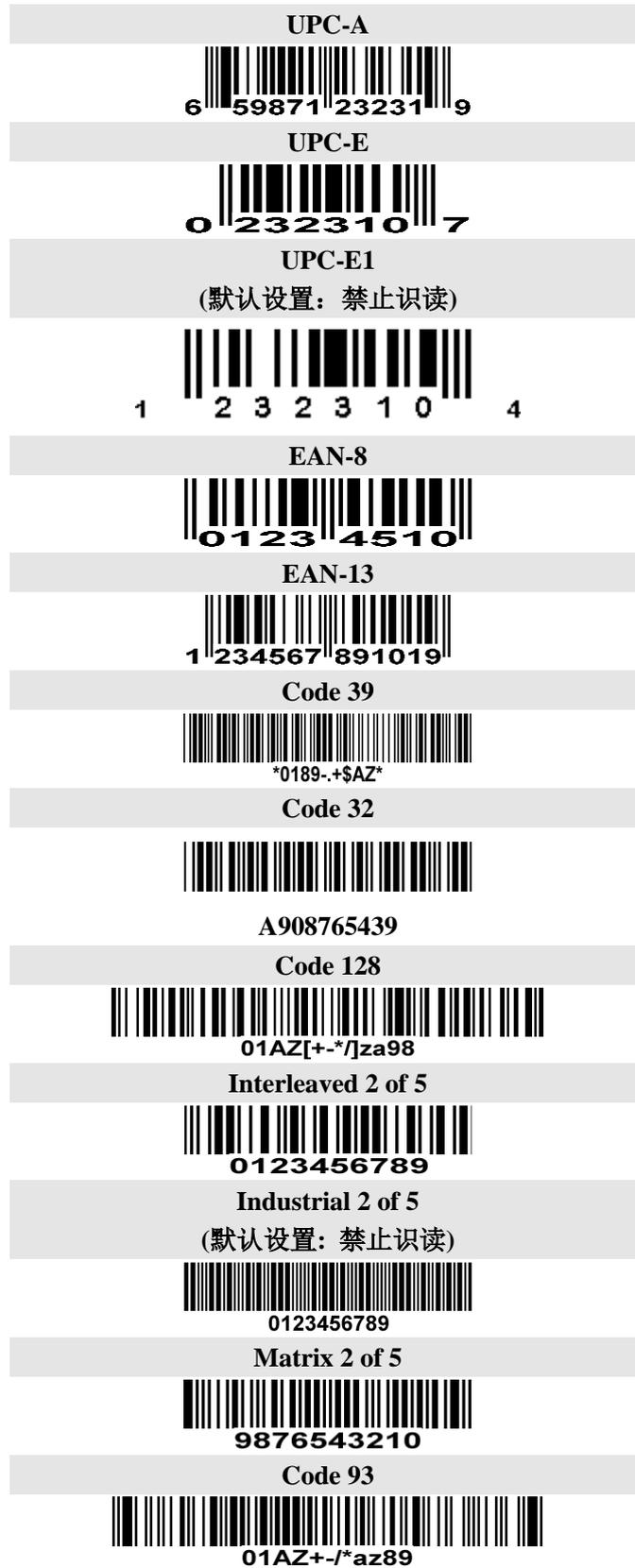
仅传送前 N 个字符：通过设置，扫描器可以仅传送字符串中的前 N 个字符。N 的取值为 1-99 之间。

仅传送后 N 个字符：通过设置，扫描器可以仅传送字符串中的后 N 个字符。N 的取值为 1-99 之间。

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
前缀字符串传送  %8201M%	禁止	00*	 %8201D00% *
	使能	01	 %8201D01%
后缀字符串传送  %8202M%	禁止	00	 %8202D00%
	使能	01*	 %8202D01% *
条码类型名传送  %8203M%	禁止	00*	 %8203D00% *
	使能	01	 %8203D01%
前置字符串传送  %8204M%	禁止	00*	 %8204D00% *
	使能	01	 %8204D01%
后置字符串传送  %8205M%	禁止	00*	 %8205D00% *
	使能	01	 %8205D01%
码制识别符传送  %8206M%	禁止	00*	 %8206D00% *
	Proprietary ID	01	 %8206D01%

多步设置			单步设置
选项条码	选项	参数值	
	AIM ID	02	 %8206D02%
数据字符长度传送  %8207M%	禁止	00*	 %8207D00% *
	使能	01	 %8207D01%
大小写转换  %8208M%	禁止	00*	 %8208D00% *
	大写(仅条码数据)	01	 %8208D01%
	小写(仅条码数据)	02	 %8208D02%
	大写(整个字符串)	03	 %8208D03%
	小写(整个字符串)	04	 %8208D04%
FN1 替换字符串传送  %8209M%	禁止	00*	 %8209D00% *
	使能	01	 %8209D01%
全非打印字符组成的字符串 跟随字符设置  %8210M%	禁止	00	 %8210D00%
	使能	01*	 %8210D01% *
仅传送前 N 个字符  %8211M%	全部	99*	 %8211D99%
	01-99	01-99	
仅传送后 N 个字符  %8212M%	全部	99*	 %8212D99% *
	01-99	01-99	
结束设置  %END%			

4 测试图样



UCC/EAN 128



01AZ[]+az54

Code 11

(默认设置: 禁止识读)



123456789-0

MSI/Plessey

(默认设置: 禁止识读)



0123456789

UK/Plessey

(默认设置: 禁止识读)



01ABEF89

ISBN/ISSN



9 780194 315104

China Post



54789632145

GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)



(01) 12345678901231

GS1 DataBar Limited



(01) 09876543210128

GS1 DataBar Expanded



Ab_09+yZ

PDF417



12=890ab-+%xyz

MicroPDF417

(默认设置: 禁止识读)



0239+-mdo

QR code



1234567890ABCD-+()&*%^@#;!XYZ

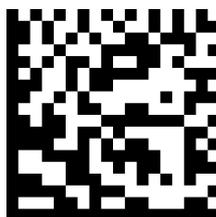
Micro QR Code

(默认设置: 禁止识读)



0123456789MicroQR

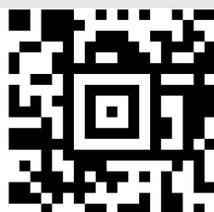
Data Matrix



123890abc-+=&*%^!mdo

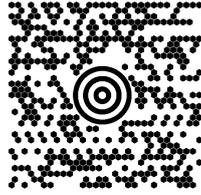
Aztec Code

(默认设置: 禁止识读)



12345678901234567890

Maxicode
(默认设置: 禁止识读)



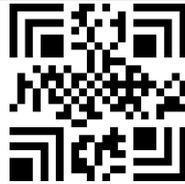
[>0196511478400011Z00004951UPSN06X6103581/110NSEATTLEWA

CodaBlock F Code
(默认设置: 禁止识读)



0123456789

汉信码
(默认设置: 禁止识读)



1234567890Hanxin

5 简易保养方法

- 1、扫描窗上的污渍和灰尘有时会影响扫描器的正常工作。清洁时，应使用品质好的面巾纸，轻轻擦拭。然后用吹气球（摄影器材店有售）吹干净。
如长期使用纸品不佳的纸进行擦拭，会损坏扫描窗表面光洁度，影响扫描器的识读效果。
- 2、扫描器的外壳可使用清洁软布进行擦拭。需要的话，可用少量的洗洁精加入水中，用软布蘸水后擦拭。

6 ASCII 表

H L		键盘线/USB 使用		RS-232 使用	
		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+	SO	RS
F		Delete	Alt+	SI	US

注意：上表中的第 2 和第 3 列仅供键盘线和 USB 接口使用。

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 “A” = “41”。

7 非打印字符条码表

制作以下字符的方法示例：

1. 不同的条码打印软件，打印的方法会有所不同。

2. 如使用的是 CODESOFT 软件，请先阅读该软件的帮助“Help→Index→Code128→Special input syntax”。

也参考 ASCII 表的内容。以打印“F1”条码为例，选择“Code128”，选择“CODE A”，键入“{DC1}”作为数据。



Up ↑



Down ↓



Left ←



Right →



Page Up



Page Down



Backspace



Tab



Home



End



Enter



Insert



Delete



F1



F2



F3



F4



F5



F6



F7



F8



F9



F10



Esc



F11



F12

8 CS2290&CS2290-BT 恢复出厂设置



%%ADEF

手持终端的**全部参数**恢复出厂设置

警告： 扫描以上条码，将使手持终端的所有参数（包括无线通信的设置）恢复为出厂设置。



%%BADEF

基座的**全部参数**恢复出厂设置

警告： 扫描以上条码，将使基座的所有参数（包括无线通信的设置）恢复为出厂设置。



%%%DEF

手持终端的**部分参数**恢复出厂设置

警告： 扫描以上条码，将使手持终端的部分参数（不包括无线通信的设置）恢复为出厂设置。



%%BDEF

基座的**部分参数**恢复出厂设置

警告： 扫描以上条码，将使基座的部分参数（不包括无线通信的设置）恢复为出厂设置。



%PWOFF

手持终端关机

扫描以上条码后，手持终端将会关机。如需再次开机，请长按扫描键2秒即可开机。

通过按键实现关机：按住扫描键，待激光线熄灭后等待5秒，手持终端即可关机，此时方可松开扫描键。

9 显示固件版本信息和无线通信信息

9-1 CS2290 显示固件版本信息和无线通信信息



%%BVER

基座应用程序版本号显示

如希望显示基座的固件版本信息，请扫描以上条码。



%%%VER

手持终端应用程序版本号显示

如希望显示手持终端的固件版本信息，请扫描以上条码。



%%BSCI

基座无线通信参数信息显示

如希望显示基座的无线通信参数信息，请扫描以上条码。



%%%SCI

手持终端无线通信参数信息显示

如希望显示手持终端的无线通信参数信息，请扫描以上条码。



%WLVER

手持终端无线版本号显示

如希望显示手持终端的无线版本信息，请扫描以上条码。

9-2 CS2290-BT 显示固件版本信息和无线通信信息



%%BVER

基座应用程序版本号显示

如希望显示基座的固件版本信息，请扫描以上条码。



%%%VER

手持终端应用程序版本号显示

如希望显示手持终端的固件版本信息，请扫描以上条码。



%BBTVR

基座蓝牙版本号显示

如希望显示基座的蓝牙版本信息，请扫描以上条码。



%WLVER

手持终端蓝牙版本号显示

如希望显示手持终端的蓝牙版本信息，请扫描以上条码。



%BBMAC

基座 MAC 地址显示

如希望显示基座的 MAC 地址，请扫描以上条码。



%%BMAC

手持终端 MAC 地址显示

如希望显示手持终端的 MAC 地址，请扫描以上条码。

10 设置选项参数条码



如需结束参数设置，请扫描下面的条码。

