FULLSCAN

FS730-1D无线式激光扫描器

用户手册



版本: FS730-1D_UM_CN_V1.1.3

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），都受到软件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，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 CD 光盘一个（含软件和电子档使用手册）。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冷凝结霜。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。如果冷凝结霜，应等待完全干燥后再使用扫描器。
10. 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。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。

安全注意事项–危险!



危险!

此符号表示：如果忽视规定的要求或使用不当，有造成人员死亡或者严重伤害的危险。

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。
4) 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。
5) 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。
6) 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。
7) 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。
8) 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。
9) 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。
10) 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。
11) 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!

此符号表示：如果忽视规定的要求或使用不当，有造成人员死亡或者严重伤害的可能性。

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（致金属线外露或折断），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!

此符号表示：如果忽视规定的要求或使用不当，有造成人身伤害或者财产损失的可能。

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℃到 60℃
5) 充电温度：0℃到 45℃
6) 贮存温度：-20℃到 45℃
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。热量会熔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 规格参数 1

1-1 技术参数 1

1-2 条码预设参数 3

1-3 景深图 4

2 开始 5

2-1 基座线缆连接头引脚定义 5

2-2 外观尺寸 6

2-3 部件说明 7

2-4 电池充电 8

2-5 电缆线的安装方法 9

2-5-1 PS/2 键盘电缆线的安装 9

2-5-2 USB 电缆线的安装 9

2-5-3 RS232 电缆线的安装 9

3 参数菜单 10

3-1 示例：参数设置 10

3-2 无线通信设置 11

3-2-1 手持终端的无线通信设置 11

3-2-2 基座的无线通信设置 14

3-2-3 示例 15

3-3 基座的键盘接口 20

3-4 基座的 RS-232 接口 24

3-5 基座的 USB 接口 27

3-6 手动扫描触发方式和部分全局设置 30

3-7 手持终端的声光提示 33

3-8 UPC-A 码 34

3-9 UPC-E 码 36

3-10 UPC-E1 码 38

3-11 EAN-13 (ISBN/ISSN) 40

3-12 EAN-8 42

3-13 39 码（32 码，Trioptic 39 码） 44

3-14 交叉 25 码 47

3-15 工业 25 码 48

3-16 矩阵 25 码 49

3-17 库德巴码 51

3-18 128 码 53

3-19 UCC/EAN 128 55

3-20 ISBT 128 码 57
3-21 93 码 59
3-22 11 码 61
3-23 MSI/Plessey 63
3-24 UK/Plessey 65
3-25 中国邮政码 67
3-26 中国财政码 68
3-27 GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated) 71
3-28 GS1 DataBar Limited 72
3-29 GS1 DataBar Expanded 73
3-30 G1-G4 和 FN1 替换字符串设置 74
3-31 G1-G4 字符串插入位置和码制识别符位置 78
3-32 字符串传送 79
4 常见问题及解决方法 82
5 简易保养方法 83
6 ASCII 表 84
7 非打印字符条码表 85
8 无线网络的快速设置 86
9 测试图样 87
10 恢复出厂设置 89
11 显示固件版本信息和无线通信信息 90
12 用于设置的字符条码 91

1 规格参数

1-1 技术参数

手持终端

通信距离	100 米[注]（自由空间）
无线频段	430.0 ~ 431.9MHz、433.3 ~ 434.7MHz 工用频段，采用智能跳频技术
重　　量	207g
外观尺寸	长×宽×高：90.2mm×70mm×180mm
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
电　　流	4mA（待机），150mA（工作）
电　　池	1400 毫安时锂离子电池
充电时间	4 小时
待机时间	5 天
工作时间	21 小时（每 5 秒扫描一次）
光　　源	650 纳米可视激光二极管
解码速度	600 次/秒
扫描角度	±60°、±65°、±42°（左右、前后、转动）
印刷对比度	最低 20%反射差
最小解析度	3mil
解码能力	UPC-A，UPC-E，EAN-13，EAN-8，ISBN/ISSN，39 码，39 码（ASCII 全码），32 码（Italian pharmacy，39 码特例），Trioptic 39 码，交叉 25 码，工业 25 码，矩阵 25 码，库德巴码（NW7），128 码，93 码，11 码（USD-8），MSI/Plessey，UK/Plessey，UCC/EAN 128，中国邮政码，中国财政码，GS1 DataBar（前身是：RSS）系列
景　　深	3mil Code 39（3 字符）：20-70mm 5mil Code 39（3 字符）：0-120mm 10mil Code 39（3 字符）：0-280mm 13mil UPC-E（6 字符）：0-350mm 20mil Code 39（3 字符）：25-480mm 30mil Code 39（2 字符）：15-650mm
温　　度	0°C 至 50°C（工作），-40°C 至 60°C（存储）
湿　　度	5%至 95%（无冷凝）
安全法规	激光安全等级：EN60825-1，class 1，国家一级激光安全标准 EMC 电磁兼容性：EN55022，EN55024 电气安全：EN60950-1 防水防尘密封等级：IP54 抗震能力：多次 1.5 米高度跌落到水泥地面的冲击

注：指在天气晴朗，温度 27℃，能见度 5 公里以上的条件下。设备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：雨天、潮湿和尘埃天气；手持终端与基座间有墙或铁质障碍物；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 1.5 米；RS232 电缆线，直线 2 米；PS/2 电流线，直线 2 米
外观尺寸	长×宽×高：118mm×89.5mm×74mm
重　　量	140g
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	使用 Flash Utility 电脑软件在线更新
温　　度	0°C 至 50°C（工作），-40°C 至 60°C（存储）
湿　　度	5%至 95%（无冷凝）
抗震能力	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

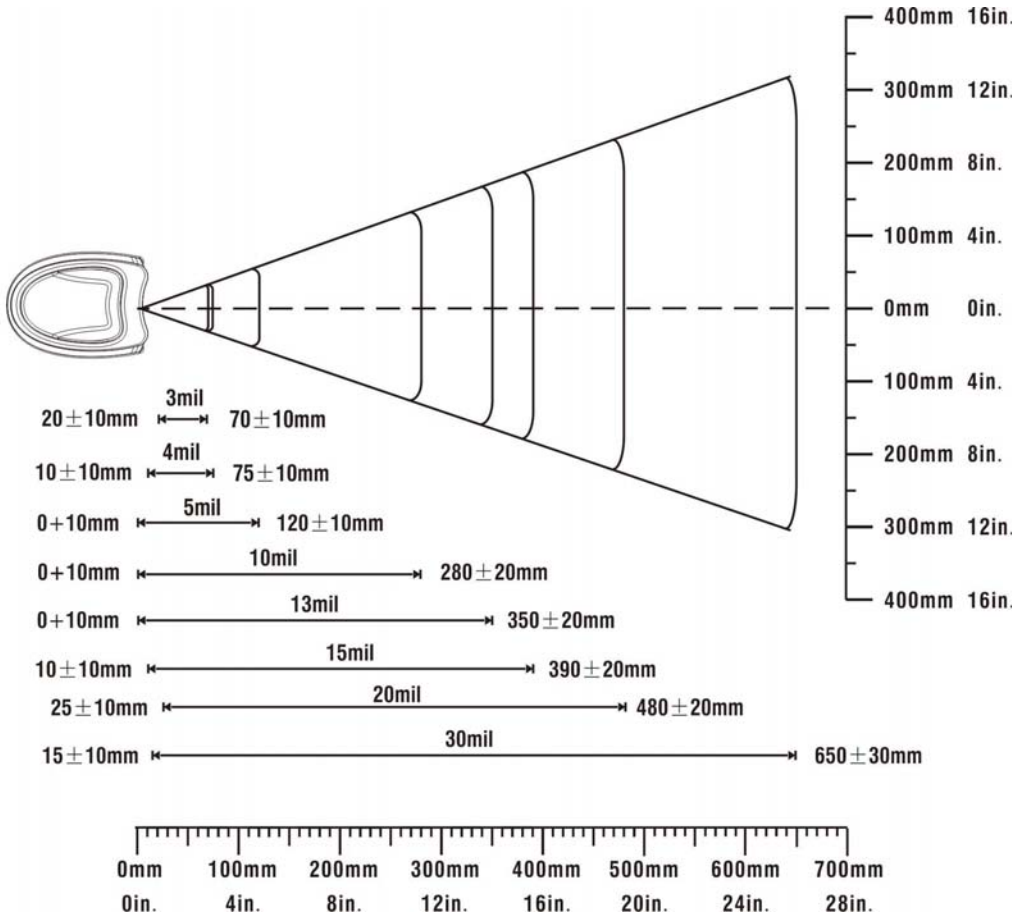
条码类型	识读确认	校验符确认	校验符传送	最小码字长度	自定义识别符	AIM 识别符
UPC-A	√	√	√	(12)[2]	A	]Em
UPC-E	√	√	√	(8)[2]	D	]Em
UPC-E1	-	√	√	(8)[2]	D	]Em
EAN-13	√	√	√	(13)[2]	A	]Em
EAN-8	√	√	√	(8)[2]	C	]Em
ISBN/ISSN[1]	√	√	√	(13)[2]	B	]Em
39 码	√	-	-	1	M	]Am
交叉 25 码	√	-	-	6	I	]Im
工业 25 码	-	-	-	4	H	]Im
矩阵 25 码	√	-	-	6	X	]Im
库德巴码	√	-	-	4	N	]Fm
128 码	√	√	-	1	K	]Cm
UCC/EAN 128	√	√	-	1	K	]Cm
ISBT 128	√	√	-	1	K	]Cm
93 码	√	√	-	1	L	]Gm
11 码	-	√	-	4	V	-
MSI/Plessey	-	-	-	4	O	]Mm
UK/Plessey	√	√	-	1	U	]Mm
中国邮政码	√	-	-	(11)[2]	T	]Im
中国财政码	√	-	-	(10)[2]	Y	-
GS1 DataBar	√	-	-	(16)[2]	R	]em
GS1 DataBar Truncated[3]	√	-	-	(16)[2]	R	]em
GS1 DataBar Limited	√	-	-	(16)[2]	R	]em
GS1 DataBar Expanded	√	-	-	1	R	]em

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。

1-3 景深图



解析度	条码类型	宽条－窄条宽度比	条码内容	对比度
3.0 mil	Code 39	2.5:1	123	80%
4.0 mil	Code 128	2.5:1	123456789	80%
5.0 mil	Code 39	2.5:1	123	80%
7.5 mil	Code 39	2.5:1	ABCDEF	80%
10 mil	Code 39	2.5:1	123	90%
13 mil	100% UPC	-	123456	90%
15 mil	Code 39	2.5:1	123	80%
20 mil	Code 39	2.2:1	123	80%
30 mil	Code 39	2.2:1	EF	80%

2 开始

2-1 基座线缆连接头引脚定义

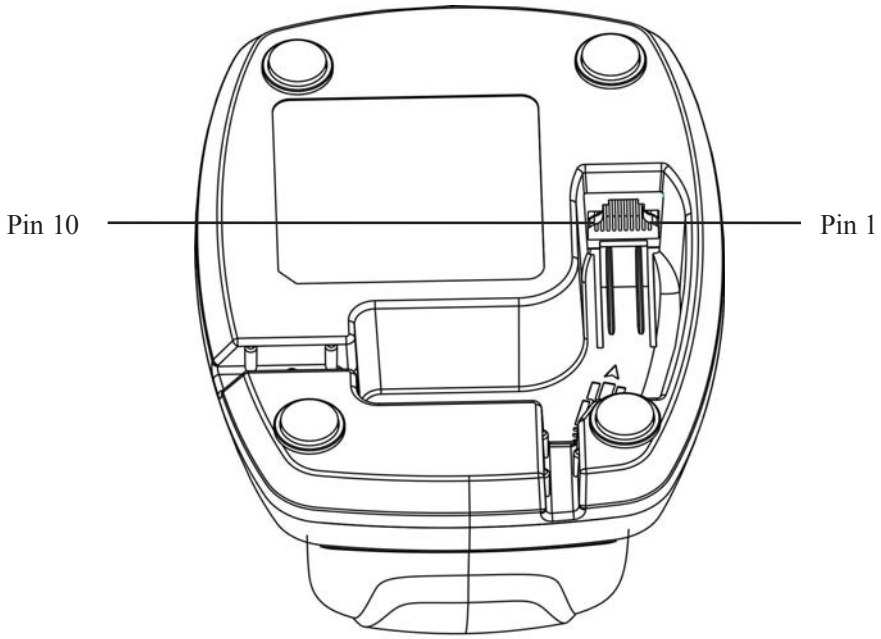


图 2-1 基座线缆连接头引脚示意图

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

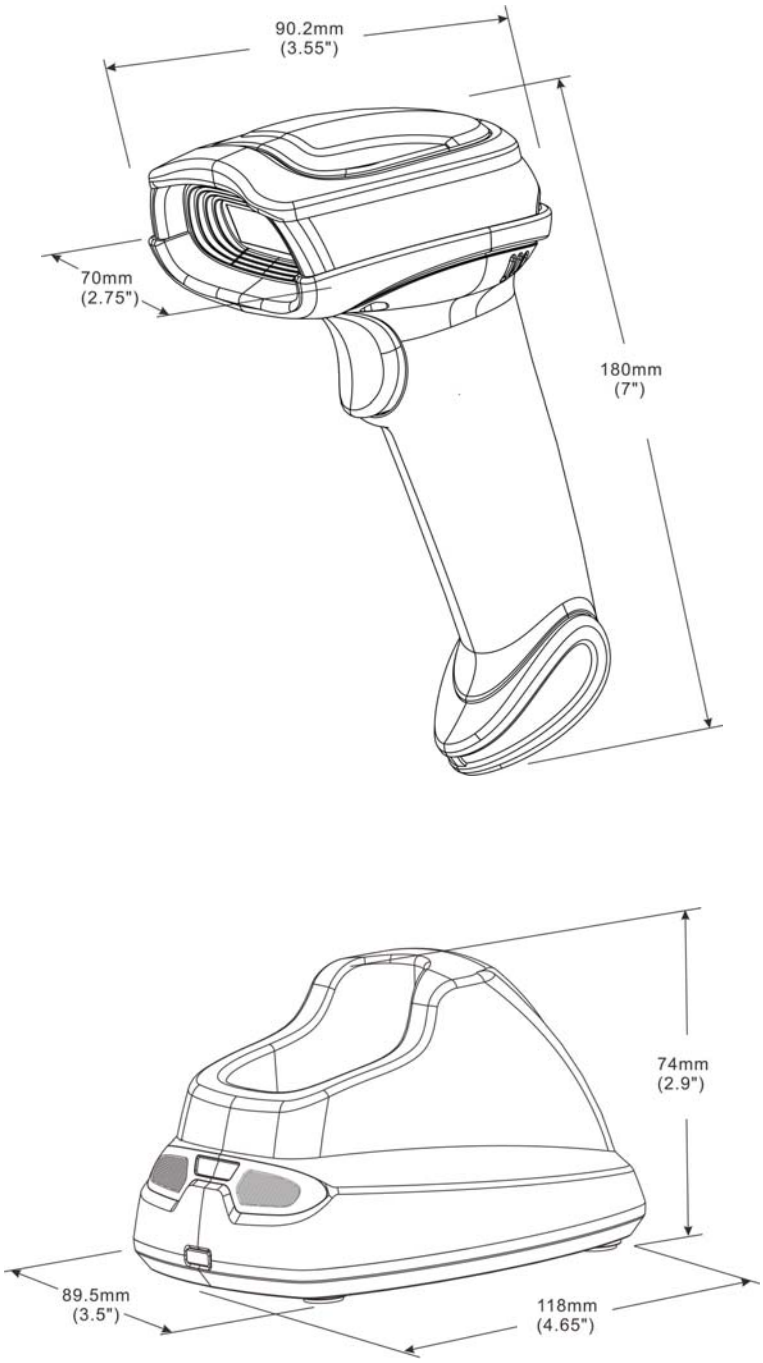


图 2-2 外观尺寸图

2-3 部件说明



图 2-3 手持终端

① 出射窗
② 扫描键（按下触发扫描/长按 2 秒开机）
③ 蜂鸣器出声孔
④ 电源指示灯（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）

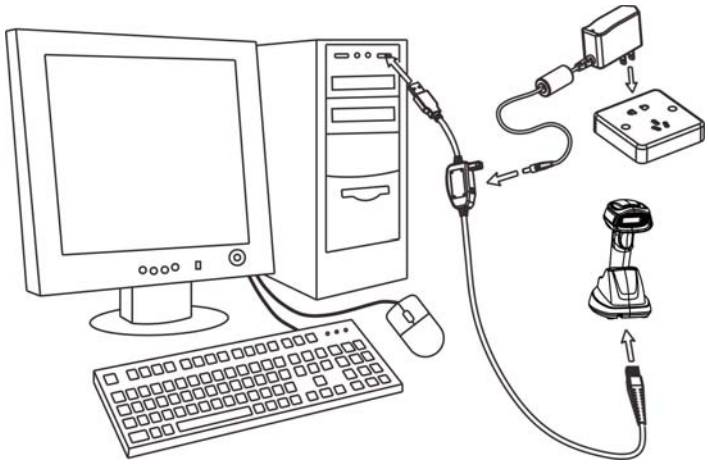


图 2-4 基座

⑥ 电源指示灯（蓝色）
⑦ 通信指示灯（绿色）
⑧ 按键（长按 2 秒恢复基座为出厂设置）

2-4 电池充电

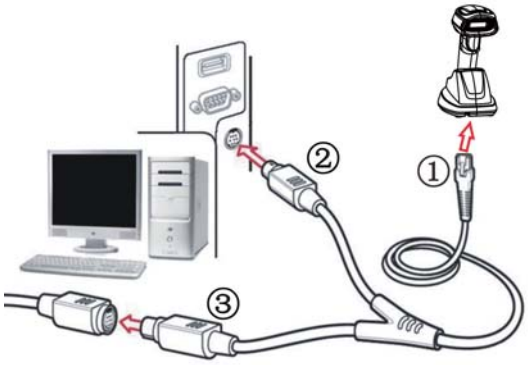
充电时，手持终端的蓝色电源指示灯会闪烁；充电完成时，电源指示灯会停止闪烁。
电池充满电需 4 小时。
用户可通过设备的 USB 端口或者外接 5V 电源适配器进行充电。注：5V 电源适配器是可选配件。



2-5 电缆线的安装方法

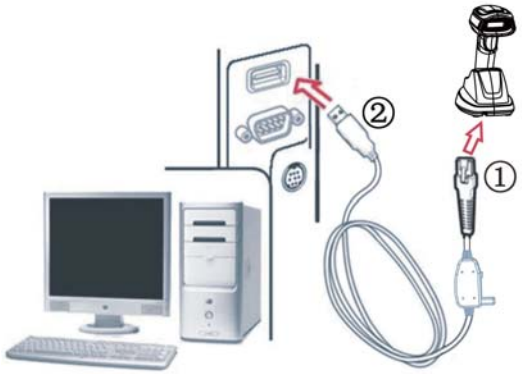
2-5-1 PS/2 键盘电缆线的安装

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。



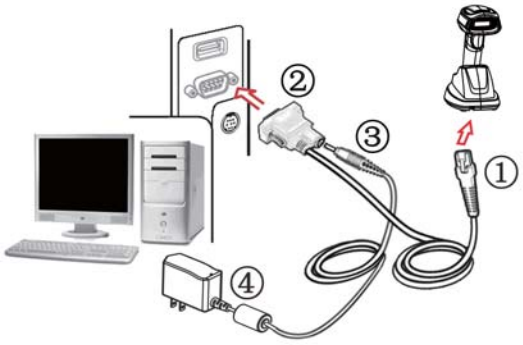
2-5-2 USB 电缆线的安装

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 参数菜单

使用时，应使激光线完整覆盖被识读条码（可倾斜覆盖）。



正确



错误

3-1 示例：参数设置

如果需要修改扫描器的设置参数，可通过扫描一系列特定的条码来实现。

注意:

1）必须是按正确的顺序扫描。

2）每次只能修改一个参数。

3）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。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。

4）本手册中，参数的出厂设置是用星号（*）标志。

下面提供两种扫描设置方式:

❶ 单步设置

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。



❷ 多步设置

1) 扫描开始设置条码。
2) 选择要修改的参数模式，扫描相应的选项条码。
3) 确定选定模式对应的阿拉伯数字（一般是两个 0-9 的数字）。参考“12 用于设置的字符条码”。
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 无线通信设置

3-2-1 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。

手持终端的地址：扫描器提供 2000 个不同的地址。注意：同一工作区域内的手持终端的地址必须不同。

手持终端的无线功率水平：通过改变此设置，可为手持终端设定不同的射频功率输出。

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 – 扫描“%%%EBM”（开始标准存储）条码后，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。

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= 16,384 字节内存 /(一个条码包含的字节数 + 3)。

重复尝试连接时鸣叫：此选项只在“区外存储”模式下工作。如使能，蜂鸣器每 5 秒会发出 4 短声鸣叫，表示手持终端正在重复尝试无线连接。

无线连接检测时延：此选项只在“区外存储”模式下工作。手持终端会在设置的时延内，进行一次无线连接检测。

低电量或关机时保存数据：如使能，手持终端会在低电量或关闭电源时，将数据保存到内存。

低电量提示：如使能，当手持终端的电源是低电量时，每 10 分钟或 200 次扫描，电源指示 LED 会闪 5 下，蜂鸣器会鸣叫 5 声。如已处于低电量状态，每次按键按下时，电源 LED 会闪 2 下。

进入休眠模式时延：如使能，在超出设置的时延后，手持终端会进入休眠模式。按下按键后，会进入正常模式。

发送缓存数据时延：控制手持终端进入条码发送缓存中的数据的时延。因超出无线通信范围等原因，缓存中会有待发送的条码。在默认设置情况下，手持终端会在没有扫描动作 5 秒后开始自动尝试把条码发送给基座，这样可以避免尝试发送条码与用户扫描条码发生冲突。

无线传送时延：手持终端认为无线传送失败前需要等待的时间，使用 RS232 接口时至少设置成大于或者等于 RS232 反馈时延。

手持终端的有线传送结果通知：如果使能，基座确认成功发送数据给主机后，才通知手持终端数据接收成功。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
手持终端的通信信道 0701	02-16	02-16	
		06*	%0701D06% *
手持终端的地址 0712	0000-1999	0000-1999	
		0000*	
手持终端的无线功率水平 0703	10dbm（最大）	01*	%0703D01% *
	7dbm	02	%0703D02%
	5dbm	03	%0703D03%
	0dbm	04	%0703D04%
	-5dbm	05	%0703D05%
	-10dbm	06	%0703D06%
	-15dbm（最小）	07	%0703D07%
批量数据模式 0705	关闭	00*	%0705D00% *
	区外存储	01	%0705D01%
	标准存储	02	%0705D02%
重复尝试连接时鸣叫 0706	禁止	00	%0706D00%
	使能	01*	%0706D01% *
无线连接检测时延 0707	00-FF_{16} (秒)	00-FF_{16}	
		03*	%0707H03% *
低电量或关机时保存数据 0708	禁止	00*	%0708D00% *
	使能	01	%0708D01%
低电量提示	禁止	00	%0709D00%

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
0709	使能	01*	%0709D01% *
进入休眠模式时延 0710	00-FF16 (秒)	00-FF16	
		0A*	%0710H0A% *
发送缓存数据时延 0711	00-FF16 (分)	00-FF16	
		0F*	%0711H0F% *
无线传送时延 0713	02-20（秒）	02-20	
		02*	%0713D02% *
手持终端的有线传送结果通知 0714	禁止	00*	%0714D00% *
	使能	01	%0714D01%

%%%END 结束设置

开始标准存储

%%%EBM

发送存储数据

%%%SBD

绑定

%%BIND

加入

%%JOIN

手持终端无线通信信息显示

%%%SCI

3-2-2 基座的无线通信设置

基座无线功率水平：通过改变此设置，可为基座设定不同的射频功率输出。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
基座的无线功率水平 0804	10dbm（最大）	01*	%0804D01% *
	7dbm	02	%0804D02%
	5dbm	03	%0804D03%
	0dbm	04	%0804D04%
	-5dbm	05	%0804D05%
	-10dbm	06	%0804D06%
	-15dbm（最小）	07	%0804D07%

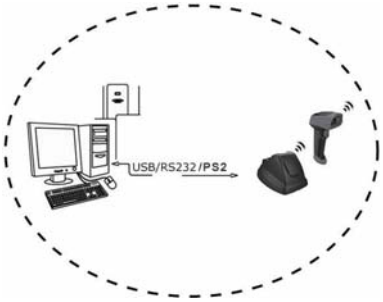
%%%END 结束设置

基座无线通信信息显示

%%BSCI

3-2-3 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。

%SETUP

0701

0

5

%%%END

或

%0701D05%

步骤 2): 设置手持终端的手持终端的地址为 0002。

%SETUP

0712

0

0

0

2

%%%END

步骤 3): 手持终端扫描“%%BIND”条码，与基座建立绑定关系。

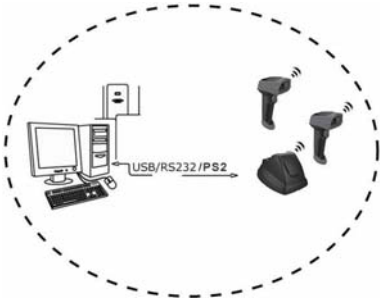
%%BIND

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:

GOOD11

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）：分别设置两个手持终端的手持终端的通信信道为信道 5。

%SETUP
0701
0
5
%%%END

或 %0701D05%

步骤 2）：设置第一个手持终端的手持终端的地址为 0002。

%SETUP
0712
0
0
0
2
%%%END

步骤 3）：设置第二个手持终端的手持终端的地址为 0003。

%SETUP
0712
0
0
0
3
%%%END

步骤 4）：将第一个手持终端扫描“%%BIND”条码，与基座建立绑定关系。

%%BIND

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 5): 将第二个手持终端扫描“%%JOIN”条码，与基座建立加入关系。

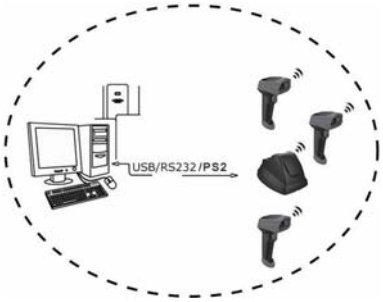


在 10 秒内将手持终端放入基座上并保证牢固，蜂鸣器将发出两声鸣叫，表示绑定成功。如果蜂鸣器发出三声鸣叫，表示绑定失败，请重新扫描“%%JOIN”条码再次加入。

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）：分别设置三个手持终端的手持终端的通信信道为信道 5。

%SETUP
0701
0
5
%%%END

或 %0701D05%

步骤 2）：设置第一个手持终端的手持终端的地址为 0002。

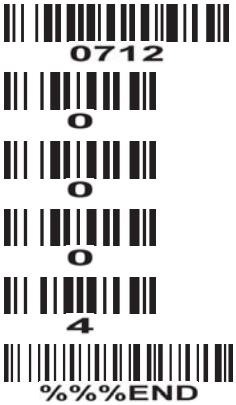
%SETUP
0712
0
0
0
2
%%%END

步骤 3）：设置第二个手持终端的手持终端的地址为 0003。

%SETUP
0712
0
0
0
3
%%%END

步骤 4）：设置第三个手持终端的手持终端的地址为 0004。

%SETUP



步骤 5): 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 6): 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 7): 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:



3-3 基座的键盘接口

键盘类型：扫描器支持大多数 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。
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 PS/2 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－扫描器输出字母和数字时，将传送字母键盘对应的键码。

数字键盘－扫描器输出数字时，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－扫描器输出字母和数字时，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，扫描器可以模拟成键盘，通过检测。如 PC 机使用的是 USB 口的键盘，而扫描器使用的是 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），对扫描器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）。

%SETUP 开始设置

选项条码	选　项	参数值	单步设置
键盘类型 0201	IBM AT，PS/2	00*	%0201D00% *
	Apple Mac 及兼容	01	%0201D01%
	预留	02	
键盘布局 0202	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%
时钟周期 0203	60 微秒	00	%0203D00%
	70 微秒	01	%0203D01%
	80 微秒	02*	%0203D02% *
	90 微秒	03	%0203D03%
	100 微秒	04	%0203D04%
	200 微秒	05	%0203D05%

开始设置

选项条码	选　项	参数值	单步设置
组合键时延 0204	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 0205	字母键盘	00*	%0205D00% *
	数字键盘	01	%0205D01%
	Alt+数字键盘	02	%0205D02%
上电检测 0206	禁止	00*	%0206D00% *
	使能	01	%0206D01%
相邻字符时延 0207	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 0208	1 毫秒	00*	%0208D00% *
	2 毫秒	01	%0208D01%
	4 毫秒	02	%0208D02%

开始设置

选项条码	选　项	参数值	单步设置
	8 毫秒	03	%0208D03%
Caps Lock 翻转 0209	禁止	00*	%0209D00% *
	使能	01	%0209D01%
Caps Lock 忽略 0210	禁止	00*	%0210D00% *
	使能	01	%0210D01%

%%%END 结束设置

3-4 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 11_{16}）
Xoff: 传送 OFF（ASCII 编码 13_{16}）
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-当扫描器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，扫描器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 字符通知扫描器暂停传送；直到扫描器收到一个 XON 字符时，传送继续。

ACK/NAK-数据传输完毕后，扫描器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，扫描器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，扫描器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"3-3 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，扫描器等待主机握手应答信号的时间。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
流量控制 0301	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%
	ACK/NAK	04	%0301D04%
相邻字符时延 0302	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 0304	00-99 (100 毫秒)	00-99	
		00*	%0304D00% *
波特率 0305	300	00	%0305D00%
	600	01	%0305D01%
	1200	02	%0305D02%
	2400	03	%0305D03%
	4800	04	%0305D04%
	9600	05*	%0305D05% *
	19200	06	%0305D06%
	38400	07	%0305D07%

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
	57600	08	%0305D08%
	115200	09	%0305D09%
奇偶校验 0306	无（None）	00*	%0306D00% *
	奇校验（Odd）	01	%0306D01%
	偶校验（Even）	02	%0306D02%
数据位 0307	8 比特（8 bits）	00*	%0307D00% *
	7 比特（7 bits）	01	%0307D01%
停止位 0308	1 比特（1 bit）	00*	%0308D00% *
	2 比特（2 bits）	01	%0308D01%

%%%END 结束设置

3-5 基座的 USB 接口

USB 设备类型:

HID 键盘- 如选择此工作模式，扫描器会被识别为 USB HID 键盘仿真设备。键盘布局与"3-3 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，扫描器会仿真为一个常规的基于 RS232 的 COM 口。如果扫描器连接的是一台使用 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软件。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，扫描器会重新启动。

键盘布局: 可支持多个国家键盘布局模式。

主机通讯端口速度: 可以通过此项设置，改变扫描器字符输出速度以适应电脑主机要求。通常，设置成 00 或者 01 工作在高速模式下。如果输出字符出现丢失现象，您可能需要设置成 07 或者 08 的低速模式以适应主机。

数字键:

字母键 – 扫描器输出字母和数字时，将传送字母键盘对应的键码。

数字键盘 – 扫描器输出数字时，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 – 扫描器输出字母和数字时，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。

%SETUP 开始设置

选项条码	选　项	参数值	单步设置
USB 设备类型 0901	HID 键盘	00*	%0901D00% *
	支持 Apple Mac 的 HID 键盘	01	%0901D01%
	USB 虚拟串口	02	%0901D02%
键盘布局 0902	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%
相邻字符时延 0903	0 毫秒	00	%0903D00%
	5 毫秒	01*	%0903D01% *
	10 毫秒	02	%0903D02%
	20 毫秒	03	%0903D03%

开始设置

选项条码	选　项	参数值	单步设置
	40 毫秒	04	%0903D04%
	60 毫秒	05	%0903D05%
数字键 0904	字母键盘	00*	%0904D00% *
	数字键盘	01	%0904D01%
	Alt+数字键盘	02	%0904D02%

%%%END 结束设置

3-6 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，扫描器激光线关闭。

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，扫描器激光线关闭。

开关持续-按键表现为切换开关作用，按下时开启持续扫描，再次按下时，停止扫描。扫描器开启期间，不受保持时长的影响。

持续-扫描器常开，不受保持时长的影响。

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，扫描器激光线关闭。

重码有效时延: 在连续扫描模式，激光线必须离开同一条码一定设置时间后，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。

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－G6: 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"3-30 G1-G4 和 FN1 替换字符串设置"和"3-31 G1-G4 字符串插入位置和码制识别符位置"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: 00，01，02，03，04，10，11，12，13，14，20，21，22，23，24，30，31，32，33，34，40，41，42，43，44。

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。

仅输出可打印字符: 如使能，条码数据仅保留可打印字符。

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。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
手动扫描模式 0401	单次按键触发	00	%0401D00%
	按键保持	01*	%0401D01% *
	开关持续	02	%0401D02%
	持续	03	%0401D03%
	单次按键保持	04	%0401D04%
保持时长 0402	01-99（秒）	01-99	
		04*	%0402D04% *
重码有效时延 0403	00-FF_{16}（50 毫秒）	00-FF_{16}	
		00	%0403H00%
		08*	%0403H08% *
多重确认 0404	00-09（00：无）	00-09	
		00*	%0404D00% *
全局最大码字长度 0405	04-99	04-99	
		99*	%0405D99% *
全局最小码字长度 0406	01-99	01-99	
		04	%0406D04%
		01*	%0406D01% *
全局插入字符串组 G1-G4 0407	00-44	00-44	
		00*	%0407D00% *

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
条码宽度校正 0408	禁止	00	%0408D00%
	使能	01*	%0408D01% *
仅输出可打印字符 0409	禁止	00*	%0409D00% *
	使能	01	%0409D01%
纠错优化解码功能 0410	禁止	00	%0410D00%
	使能	01*	%0410D01% *

%%%END 结束设置

3-7 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。
鸣叫时长：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。
振动提示：如使能，每次解码成功后，振动器会振动一下。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
上电指示 0501	禁止	00*	%0501D00% *
	使能	01	%0501D01%
LED 灯指示 0502	禁止	00	%0502D00%
	使能	01*	%0502D01% *
蜂鸣器指示 0503	禁止	00	%0503D00%
	使能	01*	%0503D01% *
鸣叫时长 0504	01-09（10 毫秒）	01-09	
		05*	%0504D05% *
蜂鸣器音量 0505	低	00	%0505D00%
	中	01	%0505D01%
	高	02*	%0505D02% *
振动指示 0506	禁止	00	%0506D00%
	使能	01*	%0506D01% *

%%%END 结束设置

3-8 UPC-A 码

识读:

格式

1 位系统字符	10 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“3-36 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“3-9 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:

1 位系统字符	10 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，数据的前面会加国家代码（0 为美国）。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1101	禁止	00	%1101D00%
	使能	01*	%1101D01% *
校验符确认 1102	禁止	00	%1102D00%
	使能	01*	%1102D01% *
校验符传送 1103	禁止	00	%1103D00%
	使能	01*	%1103D01% *
自定义码制识别符 1104	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<A>*	%1104H41% *

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
插入字符串组 1105	00-44	00-44	
		00*	%1105D00% *
附加码 1106	无	00*	%1106D00% *
	2 位	01	%1106D01%
	5 位	02	%1106D02%
	2 位或 5 位	03	%1106D03%
截去/扩展 1107	无	00*	%1107D00% *
	截去前导 0	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%

%%%END 结束设置

3-9 UPC-E 码

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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组: 参照“3-8 UPC-A 码”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“3-8 UPC-A 码”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。
增加国家代码-此功能被选中时，数据的前面会加国家代码（0 为美国）。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1201	禁止	00	%1201D00%
	使能	01*	%1201D01% *
校验符确认 1202	禁止	00	%1202D00%
	使能	01*	%1202D01% *
校验符传送 1203	禁止	00	%1203D00%
	使能	01*	%1203D01% *
自定义码制识别符 1204	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<D>*	%1204H44% *

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
插入字符串组 1205	00-44	00-44	
		00*	%1205D00% *
附加码 1206	无	00*	%1206D00% *
	2 位	01	%1206D01%
	5 位	02	%1206D02%
	2 位或 5 位	03	%1206D03%
截去/扩展 1207	无	00*	%1207D00% *
	截去前导 0	01	%1207D01%
	扩展成 EAN-13	02	%1207D02%
	扩展成 UPC-A	03	%1207D03%
	截去系统字符	04	%1207D04%
	增加国家代码	05	%1207D05%

%%%END 结束设置

3-10 UPC-E1 码

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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组: 参照“3-8 UPC-A 码”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“1”	6 位字符信息	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。
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。
增加国家代码-此功能被选中时，数据的前面会加国家代码（0 为美国）。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 3401	禁止	00*	%3401D00% *
	使能	01	%3401D01%
校验符确认 3402	禁止	00	%3402D00%
	使能	01*	%3402D01% *
校验符传送 3403	禁止	00	%3403D00%
	使能	01*	%3403D01% *
自定义码制识别符 3404	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<D>*	%3404H44% *

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
插入字符串组 3405	00-44	00-44	
		00*	%3405D00% *
附加码 3406	无	00*	%3406D00% *
	2 位	01	%3406D01%
	5 位	02	%3406D02%
	2 位或 5 位	03	%3406D03%
截去/扩展 3407	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%
	增加国家代码	05	%3407D05%

%%%END 结束设置

3-11 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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1301	禁止	00	%1301D00%
	使能	01*	%1301D01% *
校验符确认 1302	禁止	00	%1302D00%
	使能	01*	%1302D01% *
校验符传送 1303	禁止	00	%1303D00%
	使能	01*	%1303D01% *
自定义码制识别符 1304	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<A>*	%1304H41% *
插入字符串组 1305	00-44	00-44	
		00*	%1305D00% *
附加码 1306	无	00*	%1306D00% *
	2 位	01	%1306D01%
	5 位	02	%1306D02%
	2 位或 5 位	03	%1306D03%
ISBN/ISSN 转换 1307	禁止	00*	%1307D00% *
	使能	01	%1307D01%
ISBN/ISSN 自定义码制识别符 1309	00-FF16 (ASCII)	00-FF_{16}	
		<B>*	%1309H42% *

%%%END 结束设置

3-12 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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”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“3-8 UPC-A 码”的截去/扩展。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1401	禁止	00	%1401D00%
	使能	01*	%1401D01% *
校验符确认 1402	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符传送 1403	禁止	00	
	使能	01*	*
自定义码制识别符 1404	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<C>*	%1404H43% *
插入字符串组 1405	00-44	00-44	
		00*	*
附加码 1406	无	00*	*
	2 位	01	
	5 位	02	
	2 位或 5 位	03	
截去/扩展 1407	无	00*	*
	截去前导 0	01	
	扩展成 EAN-13	02	

%%%END 结束设置

3-13 39 码（32 码，Trioptic 39 码）

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“3-6 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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”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“$”。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1501	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符确认 1502	禁止	00*	*
	使能	01	
校验符传送 1503	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 1504	00-99	00-99	
		00*	%1504D00% *
最小码字长度 1505	00-99	00-99	
		01*	*
自定义码制识别符 1506	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<M>*	*
插入字符串组 1507	00-44	00-44	
		00*	*
数据传输格式 1508	标准	00*	*
	全 ASCII 码	01	
起始符/终止符传送 1509	禁止	00*	*
	使能	01	
“*”可作数据字符	禁止	00*	*

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
1510	使能	01	
39 码转换成 32 码 1511	禁止	00*	*
	使能	01	
32 码的前缀“A”传送 1512	禁止	00*	*
	使能	01	
Trioptic 39 码识读 1513	禁止	00	
	使能	01*	*
Trioptic 39 码起始符/终止符传送 1514	禁止	00*	*
	使能	01	

%%%END 结束设置

注 1：Trioptic 39 码开启的情况下，39 码会强行开启。

注 2：39 码关闭的情况下，Trioptic 39 码会强行关闭。

3-14 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1601	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符确认 1602	禁止	00*	*
	使能	01	
校验符传送 1603	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 1604	00-99	00-99	
		99*	%1604D99% *
最小码字长度 1605	00-99	00-99	
		06*	*
自定义码制识别符 1606	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<I>*	*
插入字符串组 1607	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

3-15 工业 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1701	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 1702	00-99	00-99	
		99*	%1702D99% *
最小码字长度 1703	00-99	00-99	
		04*	%1702D04% *
自定义码制识别符 1704	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<H>*	*
插入字符串组 1705	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

3-16 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1801	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符确认 1802	禁止	00*	*
	使能	01	
校验符传送 1803	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 1804	00-99	00-99	
		99	%1804D99%
		00*	%1804D00% *
最小码字长度 1805	00-99	00-99	
		06*	*
自定义码制识别符 1806	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<X>*	*
插入字符串组 1807	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

3-17 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”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。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 1901	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符确认 1902	禁止	00*	*
	使能	01	
校验符传送 1903	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 1904	00-99	00-99	
		00*	%1904D00% *
最小码字长度 1905	00-99	00-99	
		00*	%1905D00% *

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
自定义码制识别符 1906	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<N>*	*
插入字符串组 1907	00-44	00-44	
		00*	*
起始符/终止符类型 1908	ABCD/ABCD	00*	*
	abcd/abcd	01	
	ABCD/TN*E	02	
	abcd/tn*e	03	
起始符/终止符传送 1909	禁止	00*	*
	使能	01	

%%%END 结束设置

3-18 128 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 2001	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符确认 2002	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符传送 2003	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 2004	00-99	00-99	
		00*	%2004D00% *
最小码字长度 2005	00-99	00-99	
		01*	*
自定义码制识别符 2006	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<K>*	*
插入字符串组 2007	00-44	00-44	
		00*	*
截去前导 0 2008	禁止	00*	*
	全部前导 0	01	
	仅第一位 0	02	

%%%END 结束设置

3-19 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。

自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”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。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 2501	禁止	00	%2501D00%
	使能	01*	%2501D01% *
校验符确认 2502	禁止	00	%2502D00%
	使能	01*	%2502D01% *
校验符传送 2503	禁止	00*	%2503D00% *
	使能	01	%2503D01%
最大码字长度 2504	00-99	00-99	
		00*	%2504D00% *
最小码字长度 2505	00-99	00-99	
		01*	%2505D01% *
自定义码制识别符 2506	$00\text{-}FF_{16}$（ASCII）	$00\text{-}FF_{16}$	
		<K>*	%2506H4B% *
插入字符串组 2507	00-44	00-44	
		00*	%2507D00% *
截去前导 0 2508	禁止	00*	%2508D00% *
	全部前导 0	01	%2508D01%
	仅第一位 0	02	%2508D02%

%%%END 结束设置

3-20 ISBT 128 码

识读：
格式

起始字符“=”或“&”	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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符： 参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组： 参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 3301	禁止	00	%3301D00%
	使能	01*	%3301D01% *
校验符确认 3302	禁止	00	%3302D00%
	使能	01*	%3302D01% *
校验符传送	禁止	00*	%3303D00% *
	使能	01	%3303D01%
最大码字长度	00-99	00-99	
		99	%3304D99%
		00*	%3304D00% *
最小码字长度	00-99	00-99	
		01*	%3305D01% *
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<K>*	%3306H4B% *
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	%3307D00% *

%%%END 结束设置

3-21 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 2101	禁止	00	%2101D00%
	使能	01*	%2101D01% *
校验符确认 2102	禁止	00	%2102D00%
	使能	01*	%2102D01% *
校验符传送 2103	禁止	00*	%2103D00% *
	使能	01	%2103D01%
最大码字长度 2104	00-99	00-99	
		00*	%2104D00% *
最小码字长度 2105	00-99	00-99	
		01*	%2105D01% *
自定义码制识别符 2106	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<L>*	%2106H4C% *
插入字符串组 2107	00-44	00-44	
		00*	%2107D00% *

%%%END 结束设置

3-22 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读 2201	禁止	00*	*
	使能	01	
校验符确认 2202	无	00	
	1 位	01*	*
	2 位	02	%2202D02%
校验符传送 2203	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度 2204	00-99	00-99	
		00*	%2204D00% *
最小码字长度 2205	00-99	00-99	
		00*	%2205D00% *
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<V>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

3-23 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。

自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00*	*
	使能	01	
校验符确认	无	00*	*
	1 位（Mod10）	01	
	2 位（Mod10/10）	02	
	2 位（Mod10/11）	03	
校验符传送	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度	00-99	00-99	
		00*	%2304D00% *
最小码字长度	00-99	00-99	
		00*	%2305D00% *
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<O>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

3-24 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“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。

自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符确认	禁止	00	
	使能	01*	*
校验符传送	禁止	00*	*
	使能	01	
最大码字长度	00-99	00-99	
		00*	%2404D00% *
最小码字长度	00-99	00-99	
		01*	*
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<U>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

3-25 中国邮政码

识读：
格式

11 位字符信息

自定义码制识别符： 参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组： 参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。



开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00	
	使能	01*	*
预留			
预留			
最大码字长度	00-99	00-99	
		11*	*
最小码字长度	00-99	00-99	
		11*	*
自定义码制识别符	$00\text{-}FF_{16}$（ASCII）	$00\text{-}FF_{16}$	
		<T>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*



结束设置

3-26 中国财政码

不支持双向解码。原因：一是无起始符/结束符；二是包含的字符集为 0～9，其中 0 与 2，4 与 9，5 与 8，6 与 7 的条码图案是对称的，1 和 3 的条码图案是自对称的。

识读：
格式

10 位字符信息

最大/最小码字长度：参照“3-13 39 码”的最大/最小码字长度。
校验符确认：如使能，检测校验符。
首字符 5/6/7/8/9 转换成 A/B/C/D/E：如使能，当首个字符为 5/6/7/8/9 时，输出字符串相应地转换成 A/B/C/D/E。
首字符指定：如使能，首字符与指定首字符不同的条码将被禁止输出。
自定义码制识别符：参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。
插入字符串组：参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00*	%3201D00% *
	使能	01	
最大码字长度	00-99	00-99	
		10*	*
最小码字长度	00-99	00-99	
		10*	*
校验符确认	禁止	00*	*
	保留	01	
首字符 5/6/7/8/9 转换成 A/B/C/D/E	禁止	00*	*
	使能	01	
	仅 5 转换成 A	02	
	仅 6 转换成 B	03	
	仅 7 转换成 C	04	
	仅 8 转换成 D	05	
	仅 9 转换成 E	06	
首字符指定	禁止	00*	*
	指定为 0	01	
	指定为 5（A）	02	
	指定为 6（B）	03	

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
	指定为 7（C）	04	
	指定为 8（D）	05	
	指定为 9（E）	06	
	指定为 1	07	
	指定为 2	08	
	指定为 3	09	
	指定为 4	10	
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<Y>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*

%%%END 结束设置

激光扫描方向设置（Laser Light Direction Setting）：正向扫描此条码，将使扫描器确认默认的激光扫描方向为：从左至右。倒置此设置条码后进行同样操作，激光扫描方向将被确认为：从右至左。

3-27 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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

码制转换:

UCC/EAN 128- 参照“3-32 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。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00	
	使能	01*	*
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<R>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*
码制转换	无	00*	*
	UCC/EAN 128	01	
	UPC-A 或 EAN-13	02	

%%%END 结束设置

3-28 GS1 DataBar Limited

识读：

格式

16 位字符信息

自定义码制识别符： 参照“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组： 参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

码制转换： 参照“3-27 GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)”的码制转换 。



开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00	
	使能	01*	*
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<R>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*
码制转换	无	00*	*
	UCC/EAN 128	01	
	UPC-A 或 EAN-13	02	



结束设置

3-29 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“3-8 UPC-A 码”的自定义码制识别符。

插入字符串组: 参照“3-8 UPC-A 码”的插入字符串组。

码制转换:

UCC/EAN 128- 参照“3-32 字符串传送”的码制识别符传送，转化后 AIM 识别符定义为]Cm。



开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
识读	禁止	00	
	使能	01*	*
最大码字长度	00-99	00-99	
		00*	*
最小码字长度	00-99	00-99	
		01*	*
自定义码制识别符	00-FF_{16}（ASCII）	00-FF_{16}	
		<R>*	*
插入字符串组	00-44	00-44	
		00*	*
码制转换	无	00*	*
	UCC/EAN 128	01	



结束设置

3-30 G1-G4 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

后缀字符串: <回车键>(<enter>)在不同的操作系统中会用不同的 ASCII 码表示。对于 Windows/DOS 操作系统,<回车键>用<CR><LF>(0x0D 0x0A)表示;对于 Apple Mac 操作系统,<回车键>用<CR>(0x0D)表示;对于 Linux/Unix 操作系统,<回车键>用<LF>(0x0A)表示。

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)扫描条码开始设置。

3)扫描条码前缀字符串设置。

3)扫描封底折页的条码 2 和 4。

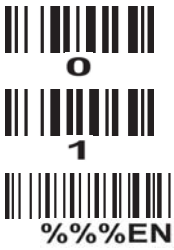
4)扫描条码结束设置。

5)参考"3-32 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)扫描封底折页的条码 4、1、4 和 2。

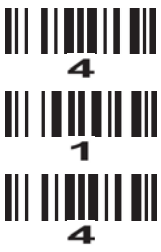
5)扫描条码结束设置。

6)如何完成字符组串的插入到数据字符中,参考"3-31 G1-G4 字符串插入位置和码制识别符位置"一节和"3-6 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。





测试条码:

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
前缀字符串设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
后缀字符串设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	<回车键>	0D0A*	
前置字符串设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
后置字符串设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
字符串组 G1 设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
字符串组 G2 设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
字符串组 G3 设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
字符串组 G4 设置	0-22 个字符	00-FF$_{16}$	
	无	00*	*
FN1 替换字符串设置	0-4 个字符	00-FF$_{16}$	
	<SP>	20*	%8009H20% *
单字符 C1 替换	0000-FFFF$_{16}$	0000*	

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
		0000-FFFF$_{16}$	
单字符 C2 替换	0000-FFFF$_{16}$	0000*	
		0000-FFFF$_{16}$	



结束设置

3-31 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。



开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
字符串组 G1 插入位置	00-99	00-99	
		00*	*
字符串组 G2 插入位置	00-99	00-99	
		00*	*
字符串组 G3 插入位置	00-99	00-99	
		00*	*
字符串组 G4 插入位置	00-99	00-99	
		00*	*
码制识别符位置	条码数据字符前	00*	*
	条码数据字符后	01	



结束设置

3-32 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"一节的内容。
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"3-30 G1-G4 和 FN1 替换字符串设置"一节。
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。

%SETUP 开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
前缀字符串传送	禁止	00*	%8201D00% *
	使能	01	%8201D01%
后缀字符串传送	禁止	00	%8202D00%
	使能	01*	%8202D01% *
条码类型名传送	禁止	00*	%8203D00% *
	使能	01	%8203D01%
前置字符串传送	禁止	00*	%8204D00% *
	使能	01	%8204D01%
后置字符串传送	禁止	00*	%8205D00% *
	使能	01	%8205D01%
码制识别符传送	禁止	00*	%8206D00% *
	自定义识别符	01	%8206D01%
	AIM 识别符	02	%8206D02%
数据字符长度传送	禁止	00*	%8207D00% *
	使能	01	%8207D01%
大小写转换	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%

开始设置

选项条码	选项	参数值	单步设置
	小写（整个字符串）	04	%8208D04%
FN1 替换字符串传送	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	禁止	00*	*
	使能	01	
仅传送前 N 个字符	01-99	01-99	
	全部	99*	*
仅传送后 N 个字符	01-99	01-99	
	全部	99*	*

%%%END 结束设置

4 常见问题及解决方法

问　　题:　扫描器不工作。

可能原因:　一、扫描器未通电，检查设备电源。

二、使用了不正确的电缆线，请使用原厂配备的电缆线。

三、电缆线接口松动，重新连接。

问　　题:　扫描器扫描正常，但基座数据输出不正确。

可能原因:　一、电缆线接口松动，重新连接。

二、设备的键盘输入方式设置不正确，请更正设置为允许英文字母输入。

三、检查无线通讯设置是否正确。

问　　题:　扫描器对有些条码无法解码。

可能原因:　一、条码有缺陷，尝试扫描同类型测试条码，看是否能解读。

二、扫描器与条码之间的距离不合适，请移近或移远条码。

三、对于印刷质量较差的条码，较佳的识读距离是 5-10 厘米。

问　　题:　其它情况无法解码。

解决方法:　一、关闭设备电源；正确连接好设备与扫描器；开启设备电源，并测试。

二、如问题仍无法解决，请联系经销商或厂家。

5 简易保养方法

1、 出射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，会损坏出射窗表面光洁度，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

	键盘线/USB 使用		RS-232 使用	
H / L	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 无线网络的快速设置

步骤 1：手持终端和基座在正常工作状态下。如下图所示，手持终端上仅有蓝色 LED 灯和基座上仅有蓝色 LED 灯常亮。



步骤 2：扫描下面的条码。

%%BIND	快速绑定

步骤 3：若手持终端的蓝色 LED 闪烁，且蜂鸣器有规律地鸣叫，则表示手持终端已准备好放置入基座。





步骤 4：在 15 秒内将手持终端正确放入基座上，并保证牢固。若蜂鸣器将发出两声短鸣，表示设置成功；如果蜂鸣器发出两声长鸣和一声短鸣，则表示设置失败。

参考“11 显示固件版本信息和无线通信信息”，可检查设置是否成功。

9 测试图样

UPC-A



UPC-E



UPC-E1
（默认设置：禁止识读）



EAN-13



ISBN/ISSN



EAN-8



39 码



32 码



Trioptic 39 码



交叉 25 码



工业 25 码
（默认设置：禁止识读）



矩阵 25 码



库德巴码



128 码



测试图样（续）

UCC/EAN 128 码



ISBT 128



93 码



11 码

（默认设置：禁止识读）



MSI/Plessey

（默认设置：禁止识读）



UK/Plessey



中国邮政码



GS1 Databar （GS1 Databar Truncated）



GS1 Databar Limited



GS1 Databar Expanded



10 恢复出厂设置



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。



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。



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。



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。



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。

11 显示固件版本信息和无线通信信息



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。



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。



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。



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。

12 用于设置的字符条码

































如需结束参数设置，请扫描下面的条码。

