

# QUICK CHECK600/800 系列条码检测仪使用手册

[www.128ma.com](http://www.128ma.com)

TEL:0755-89538089 13530270383 系



## 目 录

<b>第一章 使用基础</b>	<b>4</b>
关于本手册	4
检查机器及附件	4
<b>QC 600/800 条码检测仪的功能特点</b>	<b>5</b>
<b>QC 600/800 条码检测仪的技术参数</b>	<b>7</b>
<b>电池的安装</b>	<b>7</b>
安装电池	7
给电池充电	7
校准 QC 600/800 条码检测仪	10
正确扫描	10
清洁光笔	11
<b>第二章 快速使用向导</b>	<b>12</b>
<b>第三章 设置条码检测仪</b>	<b>13</b>
<b>选择码制和行业标准</b>	<b>13</b>
符号码制	13
码制的属性	13
放大系数	13
扩展 U.P.C./EO	14
校验选项	14
显示模式	14
字符集与容差	14
宽窄比	14
固定长度	14
行业标准	15
<b>修改检测准则</b>	<b>16</b>
扫描等级	16
可译码性	16
ANSI/CEN/ISO 等级	17
扫描次数	17
<b>更改扫描方式</b>	<b>17</b>
调整音调高低	18
使用扩展精度 (EXTECDED ACCURACY)	18
译码方向 (DECODE DIRECTION)	18
<b>更改输出方式</b>	<b>18</b>
显示选项	18
打印设置 (PRINT OPTION)	19
自动打印/保存	<b>19</b>
扫描曲线	<b>20</b>

恢复出厂设置	20
锁定设置	20
<b>第四章 查看检测结果</b>	<b>22</b>
扫描等级	22
ANSI/CEN/ISO 符号等级	22
<b>LED 指示灯</b>	<b>23</b>
声音信号	24
查看尺寸参数	24
计算模块宽度	24
查看反射参数	25
查看格式参数	26
使用 SSTR 代码	26
<b>第五章 保存和打印</b>	<b>28</b>
保存数据	28
检查存储容量	28
打印数据	29
删除存储数据	29
连接计算机	30
查看打印结果	30
打印机的使用	30
使用 QCP 和 QCHSP 打印机	31
QCP 和 QCHSP 打印机的故障排除	32
QCSSP 打印机的控制和组件	32
QCSSP 打印机故障排除	33
<b>第六章 使用数据库</b>	<b>35</b>
简介	35
构造和下载数据库	35
使用数据库功能	36
查看数据库结果	36
<b>第七章 使用 QC800 条码检测仪</b>	<b>38</b>
使用手持式条码阅读器	38
普通操作	38

# 第一章 使用基础

## 关于本手册

请参照本手册的说明操作条码检测仪。

本手册中使用的符号：

符号	描述
POWER、SELECT 或 ↑，↓，←，→	条码检测仪上的按键
Scan 或 Low Battery	检测仪屏幕上的提示
S	表示需要按照特定的步骤进行操作

除经特殊声明，本使用说明中使用的“检测仪”、“条码检测仪”字样均指 Hand Held Products 公司的 Quick Check 600/800 系列条码检测仪。

## 检查机器及附件

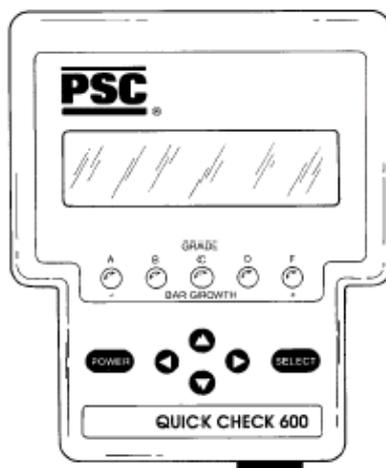
在使用条码检测仪之前，请仔细检查包装盒内的产品及附件，如果发现有缺损，请保持原样并尽快与产品供应商取得联系：

包装盒内应包含以下组件：

- I QC 600/800 条码检测仪
- I 光笔（QC600）
- I 激光扫描器（QC800）
- I AC 充电器
- I 四节“AA”镍镉充电电池
- I QC 600/800 使用手册
- I 其他附件
- I 测试样签

如果包装盒内缺少以上组件，请与供应商联系。

## QC 600/800 条码检测仪



QC 600/800 条码检测仪

## QC 600/800 条码检测仪的功能特点

QC600/800 条码检测仪是一种功能全面的条码检测设备，它能够检测所有常用的一维条码。外型轻便小巧，既适用于办公室的桌面环境，也适合随身携带；它即能对条码进行快速简单的合格/不合格的检测，也能够进行详细检测，并可以提供全部关于条码质量的信息。

QC 600/800 条码检测仪能够检测的码制：

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| EAN/UPC            | Code 11        |
| Code 39            | Code 16K       |
| Interleaved 2 of 5 | Code 49        |
| Code 128           | MSI            |
| Code 39            | IATA 2 of 5    |
| Codabar            | Regular 2 of 5 |

QC 600/800 条码检测仪采用的行业标准：

- |           |         |
|-----------|---------|
| AIAG      | HIBC    |
| CTIA/ABCD | CCBBA   |
| LOGMARS   | SISAC   |
| SCC       | BOOKLAN |
| Coupon    |         |

QC 600/800 条码检测仪能够检测的项目：

- l 被检测符号的码制
- l ANSI/CEN/ISO 及传统标准的打印质量
- l 条码规格的一致性（UPC）
- l 条码数据字符串
- l 应用识别字符
- l 功能字符
- l 校验位
- l 条空尺寸的界定与测量
- l 宽窄比
- l 字符格式
- l 静区测量
- l 带打印机时，打印出测量结果和扫描曲线
- l 扫描曲线

您可以根据需要设置检测的码制、测试准则以及扫描和输出方式，设置方法详见第 3 章。

## 显示屏

QC 600/800 条码检测仪带有一个液晶显示屏，能显示四行数据，每行 20 个字符。

## 指示灯（LED）

传统检测方式下，检测仪上的指示灯（LED）用于指示条码模块的尺寸偏差；在 ANSI/CEN/ISO 检测方式下，指示 ANSI/CEN/ISO 标准下的条码等级，也可以指示尺寸偏差。

## 按键

查看检测结果需要使用检测仪面板上的 ↑，↓，←，→键和 SELECT 键。通过带箭头的按键可以移动显示屏上的光标，如果字符串的长度超出了显示范围，按 →键可查看剩余部分，按 ←键可以回到原来的显示状态。

## 声音

QC 600/800 条码检测仪能够通过声音快速传达当前的扫描是否成功。检测仪的音调可以调节。一次扫描完成后，检测仪发出一声“哔”表示检测通过，三声则表示在某种方式上没有通过。

## 特殊功能

除标准的检测功能外，QC 600/800 条码检测仪还提供了数据库功能。通过连接电脑，可以将一个数据库下载到条码检测仪，扫描时，检测仪就能够提供该条码的附加信息，例如产品名称。数据库的使用详见第 7 章。

Quick Check 600/800 条码检测仪支持两种自定义操作模式：反射计模式与命令代码模式。反射计模式下，条码检测仪可作为一个常亮的放射计。命令代码是一些特殊结构的条码，通过它可以对条码检测仪以一种统一的方式进行快速设置。

## 端口

检测仪的后面有两个端口，比较小的是充电器插孔，另一个是串口，用于连接 RS-232

串口通信设备，例如 Hand Held Products 公司的 QCP、QCHSP 和 QCSSP 打印机等。

检测仪前面一个端口于连接光笔或者鼠标型扫描器（QC 800 系列可以连接激光或线性图象阅读器）。检测仪后面有一个光笔支架，光笔不用时可以插在支架上。

## QC 600/800 条码检测仪的技术参数

项目	规格
外型尺寸	10.9cm W*7.0cm H*13.3cm D
重量	454g（带光笔和电池）
温度	保存温度：-20° C -70° C 工作温度：0° C -50° C
湿度	5%-95% RH 无凝结
密封性	符合 NEMA 1
认证	FCC-Class A limits
显示屏	4*20 字符/行 LCD
键盘	6 键，POWER，SELECT，↑，↓，←，→
声音信号	音调/音量可调
LED 指示	五只、三色 LED
电池	四节“AA”镍镉电池
数据缓存	32KB；内存可以保存数据和扫描曲线

## 电池的安装

QC 600/800 条码检测随机仪带有四节“AA”镍镉可充电电池，在使用检测仪之前，必须将电池装好。电池用完以后可以重新充电。



### 注意

在连接充电器和打印机前，**务必要**将四节充电电池装好，如果没有装电池，可能会损坏检测仪，而且将失去保修的机会；电池要使用原装的充电电池，如果使用其它型号的电池（例如碱性干电池）并试图将它们充电，可能会使电池爆炸而损伤检测仪的内部电路，而且可能引起人身伤害。如果因没有使用原装电池而导致条码检测仪损坏，将被取消所有保修资格。

## 安装电池

1. 拉开条码检测仪底部的电池舱盖；
2. 按照舱内所示的“+”“-”极将电池装入电池舱，使电池接触良好；
3. 关好电池舱盖。

## 给电池充电

电池电量不足时，检测仪开机后或者使用过程中屏幕会出现“**Low Battery**”的信息，

出现此信息后便不能够进行扫描，但可以进行其他操作，例如改变设置。将检测仪关机以后重新开机，“Low Battery”信息可能会消失，而电池继续消耗以后又重新出现。

出现“Low Battery”也可能是由于电量和温度不稳或者急剧变化引起的。如果检测仪工作时间不足一个半小时，原因就可能不是电量不足，试将机器关掉后重新开机，如果信息依然存在，则可能确实是由电量不足而引起，应该给电池充电。如果信息消失，则可以继续使用。如果您认为电池出现故障，请与供应商联系。

## 电池充电步骤：

1. 将检测仪关机；
2. 连接 AC 充电器；
3. 将充电器插入交流电源插座；
4. 电池开始充电，如果电量已完全耗尽，完全充电时间大约 12 小时，如果是部分放电，则充电时间要短一些；
5. 充电完成后，取下充电器，检测仪就可以使用了。

## 条码检测仪打开和关闭

检测仪开机时，将保留关机前的设置状态，改变检测仪的设置见第 3 章。

如果不进行任何操作，检测仪在一分钟后自动关机。关机后，被改变的设置状态被自动保存。

## U 开机

1. 按 POWER 键。

检测仪连续发出四声“哔”，进入开机界面，显示屏第一行为检测仪的型号，最后一行根据检测仪的状态，会显示以下不同的信息：

! Lower Battery，表明电池电量不足，需要给电池充电。

! Recalibrate，指示要重新校验条码检测仪。

! 其他信息：

行业标准

扫描器的类型与孔径（波长）

注：检测仪检测的精度与扫描器的波长或孔径关系密切，因此需要根据条码的密度选择适当孔径或波长的扫描器。

! 如果关机前检测仪被设置使用数据库，则显示屏最后一行将显示“DATABASE”。

扫描器孔径的选择

最小模块宽度 (X 值) 英寸 (mm)	测量孔径	
	宽度 英寸 (mm)	编号
0.004(0.102) ≤ X < 0.007(0.178)	0.003(0.076)	03
0.007(0.178) ≤ X < 0.013(0.330)	0.005(0.127)	05
0.013(0.330) ≤ X < 0.025(0.635)	0.010(0.254)	10
0.025(0.635) ≤ X	0.020(0.508)	20

注：检测 EAN/UPC 码时，推荐使用 6mil(0.006 英寸)的孔径。

2. 显示开机界面以后，根据有否连接打印机和数据的保存方式，有两种显示状态：

! No Printer Attached，请参考 2.a

! Print Buffer，请参考 3.

- 2.a 如果显示信息 **No Printer Attached**，表明检测仪上的打印机不可用，或者检测仪没有连接打印机，或者已经连接但打印机没有开机。第二行是检测仪内存的使用状态和检测过的条码数量。如果没有检测数据，以上两项都为“零”。

如果 **AutoPrint/Store** 设置为 **ON**（默认状态），您可以选择进行以下操作：

- l 在自动保存状态下继续扫描（**Continue with the AutoStore**），见 2.b。
- l 清除检测仪内的数据（**Clear**），见 2.c。
- l 改变自动保存数据（**Change**）的属性，见 2.d。

光标位于 **Continue with AutoStore** 前面的\*号上。

- 2.b 要使用自动保存状态继续扫描，按 **SELECT** 键，扫描被检测的条码，检测结果出现在显示屏上，而且自动被保存下来，上一条检测数据仍在内存里。
- 2.c 要删除检测仪中保存的数据，按 **↓** 键使光标位于 **Clear** 前的\*号上，然后按 **SELECT**，保存在检测仪内的所有数据将被删除。
- 2.d 如果不使用自动保存（即将 **AutoPrint/Store** 设置为 **OFF**），按 **↓** 键和 **→** 键使光标位于 **Change** 前面的\*号上，按 **SELECT**，则显示更改打印输出选项，按 **→** 键将属性设成 **OFF**，这样，当继续扫描时，检测结果会显示在屏幕上，但不会被自动保存，上一次检测的结果仍保留在内存里。

如果 **AutoPrint/Store** 设置为 **OFF**，那么您可以选择进行以下操作：

- l 继续扫描（**Continue**），见 2.e。
- l 清除检测仪内的数据（**Clear**），见 2.f。
- l 在自动保存状态下继续扫描（**Continue with AutoStore**），见 2.g。

光标位于 **Continue** 前面的\*号上。

- 2.e 要在自动保存数据关闭的状态下继续扫描，按 **SELECT**。扫描后，检测结果出现在显示屏上，但不被自动保存。前一次检测的结果仍在内存中。
- 2.f 要删除检测仪中保存的数据，按 **→** 键使光标停在 **Clear** 前的\*号上，然后按 **SELECT**，则保存在检测仪内的所有数据（包括最后一条检测结果）都将被删除。
- 2.g 要使用自动保存的状态继续扫描（即将 **AutoPrint/Store** 设置为 **ON**），请按 **↓** 键将光标停在 **Continue w/AutoStore** 前面的\*号上，按 **SELECT**，则扫描条码后数据会自动保存，上一次检测的结果仍被保留在内存中。
3. 如果屏幕下方显示 **Print Buffer** 信息，说明当前状态下打印机可用。第二行为内存的使用状态和已经检测的的条码数量，如果没有检测数据，则以上两项都为零。

这时您可以选择进行以下操作：

- l 继续扫描（**Continue**），见 3.a。
- l 打印（**Print**）见 3.b。
- l 清除数据（**Clear**）见 3.c。

光标位于 **Continue** 前面的\*号上。

- 3.a 要继续检测，按 **SELECT** 键，则进入准备扫描界面，扫描条码后，检测结果会通过打印机打印出来。前一个检测结果仍保留在内存中。
- 3.b 要打印内存中的数据，按 **↓** 键选择 **Print**，按 **SELECT** 键，保存的记录将被打印出来，一但完成打印，该条记录即从内存中被删除，但最后一条记录会被保留下来。（可以按 **←** 键查看该条记录。）
- 3.c 要删除检测仪中的数据，按 **↓** 键和 **→** 键选择 **Clear**，然后按 **SELECT**，保存在检测仪内的数据将被删除。

## u 关机

1. 按住 **POWER** 键持续两秒，听到“哔”一声后，检测仪即被关机。或者将检测仪闲置使其自行关机，在连接充电器的前提下，检测仪在闲置十分钟种后自动关机，如果没有连接充电器，检测仪在闲置一分钟后自动关机。

**注：**浏览最后一次扫描的结果，请在开机后按 ← 键，即可显示最后一次检测的数据。

## 校准 QC 600/800 条码检测仪

初次使用检测仪时，需要对检测仪进行校准以保证它的精确性，正常使用过程中也要阶段性地对它进行校准使其保持精确。校准检测仪使用它背面的校准条码或者附件中的校准卡。每张校准卡都带有序列号。校准时，连续扫描标签十次，通过后即可完成校准。

校准卡是用特殊的成像材料制成，如果标签被污损，将影响校准的准确，请与供应商联系更换标签。

### U 校准 QC 600/800 条码检测仪

1. 用正确的方法扫描检测仪底部的标签或附件中的校准卡，第一次扫描完成后检测仪发出三声“哔”，一长两短，同时，显示屏上出现“REFLECTANCE CALIBRATION – 9 – More Scans!”。
2. 继续扫描底部的标签或校准卡，共需 10 次。每次正确扫描后检测仪都会发出一声“哔”，同时显示屏上出现剩余扫描的次数，校准完成后，显示屏显示“Now lift the Scanner Up off the Target”，检测仪处于等待扫描界面。此时可以将扫描器放到被检测条码的静区处开始扫描。

校准时，当检测仪扫描的记录与前面不同时发出三声“哔”，一长两短，该现象多是由于扫描速度太慢、太快、不均匀或者角度不对而引起的。这时检测仪将提示您重新开始校准，请继续使用正确的方法扫描 10 次，直到完成校准。

## 正确扫描

扫描的速度与角度的变化都可能对条码检测产生影响，因此不论您使用的是那种扫描器，都请您在使用之前使用推荐的方法并进行练习。

### U 正确使用光笔

1. 将条码检测仪开机，确保检测仪处于正常工作状态。
2. 用握铅笔或钢笔的姿势握住光笔，将手指放在扫描靴的两侧并靠近光笔前端。
3. 用光笔前端轻触条码前面的空白区域(条码静区)，使扫描靴的下平面贴住条码表面，以帮助您获得正确的扫描角度。(如果扫描器没有响应，请按 **POWER** 键)。
4. 以适当的速度，用光笔的前端均速的轻轻的划过条码区域，光笔与条码的压力不要太大，轻微的接触不会划伤条码表面。
5. 检测仪发出声音信号。
  - l 一声长与一声短的两声“哔”，表示扫描正确。
  - l 一声长与三声短的“哔”，表示扫描出现错误。
  - l 如果屏幕出现：slowly, please! (请放慢扫描速度!); faster, please! (请加快扫描速度!); 或者 more evenly, please! (请均速扫描!); 请按照提示调整扫描速度。如果检测仪没有声音信号，则可能是由于扫描出了条码边界或者条码

不是检测仪中定义的码制。

- l 如果检测仪显示 **Bad quiet zone**（静区错误），可能由于开始扫描的位置过于接近条码的起始符，试增大二者间的距离重新扫描。
6. 按照以上要求进行练习，直至能够成功扫描，可以使用检测仪附带的测试样签练习。

## U 正确使用鼠标

1. 将条码检测仪开机，确保检测仪处于正常工作状态。
2. 手持方法与计算机鼠标一样，手指靠近鼠标前端。
3. 用鼠标轻轻划过条码两侧的静区。（如果扫描器没有响应，请按 **POWER** 键）。
4. 用均匀的速度将鼠标轻轻划过条码区域，压力不要太大。
5. 检测仪将发出声音信号。
  - l 一声长与一声短的两声“哔”，表示扫描正确。
  - l 一声长与三声短的“哔”，表示扫描时出现错误。
  - l 如果屏幕出现：**slowly, please!**（请放慢扫描速度!）；**faster, please!**（请加快扫描速度!）；或者 **more evenly, please!**（请匀速扫描!）；请按照提示调整您的扫描速度。如果检测仪没有声音，可能是由于扫描出了边界或者条码不是检测仪中定义的码制。
  - l 如果检测仪显示 **Bad quiet zone**（静区错误），则可能由于开始扫描的位置过于靠近条码的起始符，试增大二者间的距离重新扫描。
6. 按照以上要求练习扫描，直至能够成功扫描，可以使用检测仪附带的测试条码练习。

## 清洁光笔

光笔的扫描窗口偶尔会沾上油墨、纸屑、纤维、油漆等杂物。要确保扫描的可靠性，请定期进行检查，必要时用软布进行清洗。

**注：**如果光笔扫描窗口如果被损坏，应该进行更换，请与供应尚联系。

## 第二章 快速使用向导

在熟悉了条码检测仪之后，本章对检测仪的基本操作进行总结，假设条码检测仪是出厂状态。

1. 安装电池
  - l 拉开检测仪底部的电池舱盖
  - l 按照正确的极性装入四节电池
  - l 将电池舱盖盖好
2. 给电池充电
  - l 将 AC 充电器插入检测仪背面的充电插孔
  - l 将充电器连接 VAC 电源插座
  - l 完全充电需要用 12 小时，不完全充电的时间则更短些
  - l 充电完成后，取下 AC 充电器
3. 开机
  - l 按住 POWER 键，检测仪发出四声“哔”，如果显示屏显示：
    - n RECALIBRATE，需要检验条码检测仪，请进行第 4 项操作。
    - n LOW BATTERY，需要给电池充电，请进行第 2 项操作。
    - n NO PRINTER ATTACHED...检测结果保存在存储器中，通过带箭头的按键选择一种操作：使用当前设置继续扫描、删除内存中的数据、或者将 AutoPrint/Stor setting 设置为 OFF（不自动保存数据），请进行第 5 项操作。
    - n PRINT BUFFER...记录保存在缓存内，通过带箭头的按键选择一项操作：继续扫描并保存记录、打印内存中的检测结果或者删除记录，请进行第 5 项操作。
4. 校准条码检测仪
  - l 扫描检测仪底部的条码，如果使用的是鼠标型光笔，可扫描校准卡。第一次正确扫描后，检测仪发出三声“哔”（一长两短）。
  - l 连续、正确地扫描 10 次。
5. 扫描条码
  - l 检测仪显示扫描的等级。（默认状态，不使用扩展精度）。
  - l 继续进行 9 次扫描获得最终的符号等级。（#Scan/Symbol setting 为缺省值 10 次）。
6. 查看检测结果
  - l 屏幕显示标准译码结果。
  - l 使用带箭头的按键翻屏查看各项参数，或者扫描说明书背面的 SSTR 条码查看指定参数。
7. 打印检测结果
  - l 如果正确连接了打印机而且打印机已经开机，QC 600/800 检测仪将自动打印出检测结果。（AutoPrint/Store setting 设置为 ON）。
  - l 如果没有连接打印机，检测的结果将被保存。
8. 改变检测仪的设置
  - l 要改变检测仪的设置状态，请按 SELECT 键到以“Print Result”开头的菜单，按 3 次 ↓ 键，选择 Change Setting。

## 第三章 设置条码检测仪

在 QC 600/800 条码检测仪上能够进行四种类型的设置：行业标准及码制、测试准则、扫描方式和输出方式。每一类型的选项中包含若干个子项，可以设置为打开（ON）、关闭（OFF），或者改变它们的值。

### 选择码制和行业标准

条码码制	行业标准
<input type="checkbox"/> EAN/UPC	<input type="checkbox"/> AAIG
<input type="checkbox"/> Code 39	<input type="checkbox"/> Comp Tia
<input type="checkbox"/> Interleaved 2 of 5	<input type="checkbox"/> LOGMARS
<input type="checkbox"/> Code 128	<input type="checkbox"/> SCC
<input type="checkbox"/> Code93	<input type="checkbox"/> HIBCC
<input type="checkbox"/> Codabar	<input type="checkbox"/> CCBBA
<input type="checkbox"/> Code 11	<input type="checkbox"/> SISAC
<input type="checkbox"/> Code 16K	<input type="checkbox"/> BOOKLAND
<input type="checkbox"/> Code 49	<input type="checkbox"/> Coupon Code
<input type="checkbox"/> MSI Code	
<input type="checkbox"/> IATA 2 of 5	
<input type="checkbox"/> Regular 2 of 5	

您可以指定使用其中的一种码制和行业标准。

### 符号码制

您可以打开或关闭条码检测仪的码制，并设置每一种有效码制的属性。

### 码制的属性

参见用户手册 3-3 页。

### 放大系数

放大系数应用于 EAN/UPC 条码，通过测量确定符号的大小是否超过允许值。

默认的放大系数是 100%。允许值还有 80%、90%、95%、100%、105%、110%、115%、120%、125%、130%、140%、150%、160%、180%、200%。

## 扩展 U.P.C./EO

将 U.P.C./EAN 属性中的 Expand U.P.C.-E0 设为 YES，可以扩展压缩的 U.P.C.码；将此属性设为 NO，可禁止这种码制的扩展。

## 校验选项

此方法用于设置检测仪在译码时是否查找并应用校验位。将属性设为 Checked 为查找、使用校验位。设为 None 为不查找、不使用校验位。

## 显示模式

这项参数可以设置条码检测仪显示和输出译码信息中的附加字符、控制字符，这些信息可以帮助您分析阅读和打印的问题。

## 字符集与容差

库得巴码有两种字符集和容差：

- l Trad'1 (传统库得巴) 采用传统的打印容差测量标准，此选项为默认设置。
- l USS 库得巴采用 ANSI/CEN/ISO 1983 MH 10.8M 标准。

## 宽窄比

宽窄比 (W/N) 是条码宽单元与窄单元宽度的比值，应用于只有两种宽度的单元的码制，例如交叉 25 码和 39 码。一个条码只能有一个宽窄比(W/N)。宽窄比取值范围是 1.4-3.9+/-0.2。

## 固定长度

您可以设置条码检测仪只检测同一种长度的条码 (UPC/EAN 码除外)，条码长度值可以是 0-255。

## U 设置码制及其属性的方法：

1. 按 POWER 和 SELECT 进入由 Print Results 开始的菜单。
2. 将光标移动到 Change Settig 前的\*号上，按 SELECT，进入以 Symbologies 开始的菜单。
3. 将光标移到 Specification 前的\*号上，按 SELECT，进入以 Symbolodies 开始的菜单。
4. 将\*号移动到 Symbologies 前面的\*号上，按 SELECT，屏幕显示前 4 种有效的码制，每一种码制的名称后面，由 ON 或 OFF 显示它的开关状态。要查看详细的码制列表，可通过↑键、↓键翻页。
5. 要改变一种码制中的状态，请将光标移动到相应的码制前，按 SELECT，除 93 码与

49 码外，其余选项进入后，屏幕第一行显示此码制的名称，下面是它们的属性列表。将光标移动到 **Enable** 前面的\*号上，按→键或 **SELECT** 键选择 **Yes**（打开）或 **No**（关闭）。

- | 选择参数使用↑键或↓键将光标移动到参数名称前面的\*号上。
- | 改变参数的值请用→键将光标移动到参数值上，按↑键或↓键进行选择。
- | 选择 **Yes/No** 或 **Checked!/No**，使用→键或 **SELECT** 键。
- | 按 **POWER** 键可返回前一级菜单，改变的值将自动被保存。

6. 设置固定的宽窄比。

- | 按↑键或↓键将光标移动到 **Fixed W/N** 前面的\*号上，按 **SELECT** 键，屏幕第一行显示 **Fixed W/N Ratio**，此时可以设置应用固定宽窄比的码制和宽窄比的值。
- | 选择应用宽窄比的码制按 **SELECT** 或→键，将光标移动到 **Symbgy** 后面，然后用↑键或↓键选择应用固定宽窄比的码制，每次只能设置一种码制使用固定宽窄比。
- | 要保存设置结果，按 **SELECT** 键或←键将光标重新移动到 **Symbgy** 前面的\*号上。
- | 要设置宽窄比的值，按↓键将光标移动到 **Ratio** 前面的\*号上。按 **SELECT** 键或→键将光标移动到 **Ratio** 后，使用↑键或↓键选择需要的值。取值范围在 1.4-3.9+/-0.2。
- | 要保存设置结果，按 **SELECT** 键或←键将光标重新移动到 **Ratio** 前面的\*号上。
- | 返回前一级菜单按 **POWER**。

7. 设置某一种码制为固定长度。

- | 按↑键或↓键将光标移动到 **Fixed Len** 前面的\*号上，按 **SELECT** 键，屏幕第一行显示 **Fixed Message length**，此时可以设置应用的码制和长度值。
- | 选择码制按 **SELECT** 或→键，将光标移动到 **Symbgy** 后面，然后用↑键或↓键选择码制。
- | 要保存设置结果，按 **SELECT** 键或←键将光标重新移动到 **Symbgy** 前面的\*号上。
- | 要设置长度值，按↓键将光标移动到 **Length** 前面的\*号上。按 **SELECT** 键或→键将光标移动到 **Length** 后，使用↑键或↓键选择需要的值。取值范围是 0-255。
- | 要保存设置结果，按 **SELECT** 键或←键将光标重新移动到 **Length** 前面的\*号上。
- | 返回前一级菜单按 **POWER**。

8. 更改其他码制的属性，重复第 5 项。

- | 返回前一级菜单按 **POWER**。
- | 要开始扫描，将扫描器放到条码的静区处。

## 行业标准

您每次只能选择应用一种行业的条码检测标准。根据型号不同，您的检测仪可能只能应用其中的某几项标准。

### U 选择行业标准：

1. 按 **POWER** 键和 **SELECT** 键进入以 **Print Reault** 开始的菜单。
2. 将光标移到 **Change Setting** 前面的\*号上，按 **SELECT** 键，进入以 **Specifications** 开

- 始的菜单。
3. 如果光标在 **Specification** 前的\*号上，按 **SELECT** 键，进入以 **Sumbologies** 开始的菜单。
  4. 菜单中包含码制和行业标准选项。在当前使用的行业标准后面带有一个向左的箭头。如果箭头在 **Symbolgies** 后面，则没有应用任何行业标准。
  5. 要选择另一种行业标准，将光标移动到要选择的项目前的\*号上，按 **SELECT** 键。
    - l 选择 **AIAG**、**Coupon Code** 或 **BOOKLAND** 时，您可能还需要选择一些附加信息。**AIAG** 要求您选择 **Suppliers**（供货方）还是 **Customer**（需求方）。使用 **↑** 键或 **↓** 键进行选择，然后按 **SELECT** 键。
    - l 如果您选择 **SCC** 用于 **SCS/ITF**，**Coupon Code** 和 **BOOKLABD**，您将要选择放大系数。用 **↑** 键或 **↓** 键选择需要的值后按 **SELECT**。
    - l 返回前一级菜单按 **POWER**。
  6. 返回前一级菜单按 **POWER**。  
要开始扫描，将扫描器放到条码的静区处。

## 修改检测准则

您可以修改以下测试准则：

- l **ANSI/CEN/ISO** 标准下条码合格/不合格的最低符号等级。
- l 字符的平均可译码性或者 **ANSI/CEN/ISO** 可译码性。
- l **ANSI/CEN/ISO** 等级以字母还是以数字表示。
- l 确定符号等级需要的扫描次数。

## 扫描等级

使用 **ANSI/CEN/ISO** 标准检测时，**QC 600/800** 条码检测仪通过扫描曲线获得条码的扫描等级。

在默认设置下（即 **Extended Accuracy** 设置成 **OFF**），仅扫描一次就能够获得条码的扫描等级，如果将 **Extended Accuracy** 设置成 **ON**，使其值  $>1$ ，则可以通过几次扫描的平均值得到扫描级别。

获得扫描级别可以通过以下两种方式：

- l 将检测仪设置成传统检测方式，检测条码合格/不合格，并获得具体参数。
- l 将检测仪设置成 **ANSI/CEN/ISO** 方式，判断符号的扫描级数是 **A,B,C,D** 或 **F**，缺省设置扫描等级达到 **C** 级为通过。

## 可译码性

可译码性的检测方式有两种——**ANSI/CEN/ISO** 可译码性和字符平均可译码性（**Avg**），默认方式为 **ANSI/CEN/ISO** 可译码性。

## ANSI/CEN/ISO 等级

对于所有码制和行业标准，检测仪都能够给出以字母（A，B，C，D 或 F）和数字（4，3，2，1 或 0）表示的符号等级，默认以字母表示。字母和数字的对应方式为 A=4、B=3、C=2、D=1、F=0。

对于某些行业标准，例如 AIAG，符号等级的表达的方式是固定的，不能够随意更改。如果设置了一个无效的值，检测仪会自动将其复位。

## 扫描次数

在#Scans/Symbol 选项中可以设置需要通过几次扫描等级计算出最终的符号等级，可选值为 1-10、12、15、20、30、50、100 或 Var，缺省设置为 10，即需要 10 次扫描等级计算出符号等级。

例如，在被检测符号中划分 10 条不同的路径，上方 4 条、中间 2 条、下方 4 条。平均 10 次的扫描等级，即得出更为精确的符号等级。

## U 更改测试准则

1. 按 POWER 键和 SELECT 键进入以 Print Result 开始的菜单。
2. 将光标移到 Change Setting 前面的\*号上，按 SELECT 键，进入以 Specifications 开始的菜单。
3. 将光标移到 Test Criteria 前面的\*号上，按 SELECT 键，进入以 Passing 开始的菜单。
  - I 修改合格/不合格标准 (pass/fail criteria)，将光标移动到 Passing 前的\*号上，按 SELECT，或→键。光标将被移动到 Passing 后面，用↑键或↓键进行选择，选择后按 SELECT、POWER、或←，光标重新回到 Passing 前面的\*号上。
  - I 修改可译码性 (Decodeability)，将光标移动到 Decodeability 前的\*号上，按 SELECT 或→键，Decodeability 后面的值将在 ANSI/CEN/ISO 与 Avg 之间变化。
  - I 设置等级表示方式 (Grades)，将光标移动到 Grades 前面的\*号上，Grades 后面的值将在 Letter（字母）与 Number（数字）之间变化。
  - I 设置计算符号等级所需的扫描次数。将光标移动到#Scan/Symbol 前的\*号上，按 SELECT，或→键。光标被移动到#Scan/Symbol 后面，用↑键或↓键选择您需要的值（1-10、12、15、20、30、50、100 或 Var），保存设置按 SELECT 或←键，光标重新回到#Scan/Symbol 前面的\*号上。  
结束当前菜单按 POWER，所有改变的设置将自动保存。
4. 返回前一级菜单按 POWER。  
要开始扫描，将扫描器放到条码的静区处。

## 更改扫描方式

扫描方式选项中可以修改以下参数：

- I 鸣音音调
- I 扩展精度

- I 译码方向（双向或者从前向后）

## 调整音调高低

检测仪鸣音的音调（Beeper Pitch）可以设置，取值范围是 Off、1-31，默认值是 16。

## 使用扩展精度（Extected Accuracy）

扩展精度即获得扫描等级时对同一个条码在相同路径上的扫描次数。

- I 使用扩展精度时，扫描等级的每项参数值为各次扫描的平均值，使用扩展精度能大大减少由于动作不稳或扫描路径变化而引起的阅读的不确定性。使用扩展精度时，扫描次数可以设置为 2-10, 12, 15, 20, 30, 50, 100 次。
- I 当不使用扩展精度（OFF）时，每扫描一次就得到一个测量结果。默认设置不使用扩展精度。

当扩展精度打开时，每次扫描后，显示屏会提示操作者还需要进行的扫描次数，当完成指定的次数时，显示屏就会出现扫描等级。如果您没有完成规定的次数，5 秒钟后，检测仪将认为你不想继续扫描而自动给出单独测量的结果。如果在没有完成规定次数时扫描了另外一个条码，检测仪自动将计数器复位并重新开始计数。

## 译码方向（Decode Direction）

您可以设置条码检测仪扫描条码的方向为从左至右扫描（forward only）或者双向扫描（Both Ways）。缺省设置下，译码方向设为双向，它比单向扫描容易操作而且更加灵活。

U 改变扫描参数的方法：

1. 按 POWER 键后按 SELECT，进入以“Print Results”开始的菜单。
2. 将光标移动到“Change Setting”前的星号上，按 SELECT。  
此时会出现以“Specification”开始的菜单。
3. 将光标移动到“Scanning Option”前的星号上，按 SELECT。  
出现以“Beeper Pitch”开始的菜单。
4. 按 ↑ ↓ 键选择更改的选项，按 → 键或 SELECT 键进入选项，然后用 ↑ ↓ 键选择参数值，确认参数值按 SELECT。当结束当前的菜单时，改变的参数值自动保存。
5. 返回前一级菜单按 POWER。

## 更改输出方式(Output Option)

输出方式选项包括“显示选项”和“打印选项”。

## 显示选项（Display Option）

显示选项的设置包括：

- I 显示屏第 3、4 行显示的参数

- | 错误显示

- | LED 指示 ANSI/CEN/ISO 标准符号等级还是条空尺寸偏差

您可以将条码检测仪的第三行和第四行设置成显示您认为最重要的两项参数以便在扫描完成后立刻就能够观察到它们。通过几个按键，您可以查看到所有参数。

## 显示检测结果

在检测仪的参数行中，您即可以用默认的方式查看检测结果，也可以用自定义的方式查看结果。

- | 传统检测方式下，默认设置为 PCS 与 AvgBar。

- | ANSI/CEN/ISO 检测方式下，默认设置为可译码性和调制度。

其它可显示的检测结果还有：

- | 符号类型

- | 宽窄比（传统检测方式）

- | 空反射率（传统和 ANSI/CEN/ISO 检测方式）

- | 条反射率（传统和 ANSI/CEN/ISO 检测方式）

- | 符号对比度（ANSI/CEN/ISO 检测方式）

- | 最小反射率/最大反射率（ANSI/CEN/ISO 检测方式）

- | 边缘最小反射率（ANSI/CEN/ISO 检测方式）

- | 缺陷（ANSI/CEN/ISO 检测方式）

- | 条码长度

- | 条码增益（传统检测方式）

通常情况下，选择 ANSI/CEN/ISO 检测方式时，5 个彩色 LED 用于指示条码合格与不合格，您也可以设置它为指示条码条过宽或过窄的程度。

## 打印设置（Print Option）

打印选项（Print Option）允许您进行以下几项设置：

- | 打印机类型（QCP、HSP、SSP）

- | 输出格式

- | 自动操作选择

- | 自动打印/保存，带/不带扫描曲线

您可以使用三种打印机中的任何一种。但打印之前必须先设定打印机的型号。

- | QCP（标准打印机）

- | HSP（高速打印机）

- | SSP（超速打印机）

## 自动打印/保存

自动打印保存选项可以设置自动打印或保存数据方式：

- | 当 AutoPrint/Store 选项值设置为打开（ON）、条码检测仪连接了打印机而且打印机处于开机状态时，检测后结果会自动被打出来。此时检测的结果不被保存。

- | 当 AutoPrint/Store 选项值设置为打开（ON），但条码检测仪没有连接打印机、或者连接了打印机但打印机没开机的情况下，检测的结果会自动保存在内存中。

- l 当 AutoPrint/Store 选项值设置为关闭 (Off) 时, 每次扫描后, 需要手工选择将结果打印 (条码检测仪连接了打印机, 而且打印机在开机状态时) 或者保存 (条码检测仪没有连接打印机, 或者连接了打印机但打印机在关机状态)。  
AutoPrint/Store 选项的默认设置为 ON。

## 扫描曲线

Quick 600/800 条码检测仪允许打印基于 ANSI/CEN/ISO 标准的扫描反射率曲线。

- l 在 AutoPrint/Store 方式中选择带打印曲线 (with Profile), 扫描后反射率曲线会保存在内存中, 可以在以后进行打印。
- l 在 AutoPrint/Store 方式中选择不带打印曲线 (without Profile), 扫描后反射率曲线不保存。

## U 设置输出选项

1. 按 POWER 键和 SELECT 键进入以 Print Result 开始的菜单。
2. 将光标移到 Change Setting 前面的\*号上, 按 SELECT 键, 进入以 Specifications 开始的菜单。
3. 将光标移到 Output 前面的\*号上, 按 SELECT 键, 进入以 Printout Options 开始的菜单。
4. **设置显示方式 (Display Options):**
  - l 将光标移动到 Display Options 前的\*号上, 按 SELECT 进入有 4 个显示输出选项的菜单。按 ↑ 键或 ↓ 键选择要设置的选项, 按 SELECT 键或 → 键将光标移动到选项右侧的属性值区域, 按 ↑ 键、↓ 键设置属性值, 按 SELECT 键或 ← 键保存选项值并且返回前一级菜单。
5. **设置打印输出方式 (Printout Options):**
  - l 将光标移动到 Printout options 前的\*号上, 按 SELECT 进入有 Printout 选项的菜单。按 ↑ 键或 ↓ 键选择要设置的选项, 按 SELECT 键或 → 键将光标移动到选项右侧的属性值区域, 按 ↑ 键、↓ 键设置属性值, 按 SELECT 键或 ← 键保存选项值并且返回前一级菜单。
6. **返回前一级菜单**按 POWER。  
要开始扫描, 请扫描器放到条码的静区处。

## 恢复出厂设置

### U 恢复出厂设置

1. 扫描 12 章的 “Reset All Option” 条码。
2. 重新校验条码检测仪, 请按第二章快速操作指南进行操作。

## 锁定设置

锁定设置功能可以避免因误操作改变原来的设置状态。除非解除锁定, 否则不能改变检

测仪的设置状态。

## U 锁定设置

1. 按照使用要求设置条码检测仪。
2. 扫描使用手册后面的“Lock Specs and Tests”条码。  
检测仪即被锁定，除非扫描解除锁定条码，否则不能修改检测仪的设置。

## U 解除锁定

1. 扫描“Unlock Specs and Tests”条码，即可锁定解除。

# 第四章 查看检测结果

## 扫描等级

扫描等级即“扫描曲线等级”，可以将它理解为一次扫描（例如在距条码顶部 3mm 处扫描）得到的条码等级。扫描等级是经过特定次数的扫描后以下参数中最低的等级。

- | 边缘判定
- | Rmin/Rmax
- | 符号对比度
- | 最小边缘反差
- | 调制度
- | 可译码性
- | 缺陷

计算扫描精度需要的扫描次数在扩展精度 Extend Accuracy 中设置。扫描次数可以为 10、12、15、20、30、50、100。

## ANSI/CEN/ISO 符号等级

符号等级是在不同路径上扫描得到的扫描等级的平均值，为最终的条码等级。传统检测方式下没有这项参数。

通过设置#Scan/Symbol 参数，可以指定要计算符号等级的扫描次数。参数值可以设置为 1-10、12、15、20、30、50、100 或 Var。默认为 10 次。

ANSI/CEN/ISO 检测标准中要求通过 10 次扫描计算条码级别。ANSI/CEN/ISO 符号等级的判断过程参见用户手册 4-3、4-4 页。

## U 获得 ANSI/CEN/ISO 符号等级

1. 在扫描输出中设置扩展精度。这个参数决定要通过几次扫描来计算扫描等级。  
如果您要采用 ANSI/CEN/ISO 标准检测，请按以下步骤操作：
  - | 输入验证条码通过的最低 ANSI/CEN/ISO 等级。
  - | 设置#Scan/Symbol 参数，指定您要通过多少扫描等级计算最终的符号等级。  
参见第 3 章修改设置。
2. 扫描条码  
扫描结束后，显示屏第一行显示条码的码制和条码的数据。如果第一行的条码数据超过 16 个字符，则屏幕右上角会出现一个向右的箭头，按检测仪面板上的→键可以查看全部数据。按←键将回到原来的状态。  
显示器其余三行的显示内容决定于扩展精度的设置：
  - 如果扩展精度设置为关闭，则扫描一次以后即显示扫描等级。
  - 如果扩展精度设置为打开，则屏幕则显示扩展精度的标题（Extended Accuracy）和剩余的扫描次数。
3. 要达到扩展精度的要求，请按屏幕提示在同一路径上扫描直至达到要求的次数。

- 如果 5 秒之内没有进行扫描，检测仪将最后一次扫描的结果默认为扫描等级。如果第一次扫描后扫描了其它条码，则检测仪将自动复位并重新开始计数。
- 当扫描次数达到了扩展精度的要求，检测仪会最终报告出扫描等级。
- 显示屏第二行显示检测结果的三种类型：Dim（尺寸参数）、Ref（反射率参数）和 Fmt（格式参数）。如果某一类型的参数中有错误，则这一类的名称将全部大写，而且两旁会出现><符号，例如>DIM<。
- 在扫描等级中，根据检测准则的设置，显示屏的第三行和第四行显示传统参数或者 ANSI/CEN/ISO 参数。可以使用 ↑、↓、←、→ 键浏览全部参数。或者用 SSTR 条码查看指定参数。

显示屏右面大写的字母或数字指示扫描等级，如果使用 ANSI/CEN/ISO 标准测试条码，则扫描等级将显示为 A、B、C、D、F 或 4、3、2、1、0。如果采用传统检测方法，则将显示 P 表示条码合格或 F 表示条码不合格。

注：打印机打印输出的结果仅包括最终的符号等级和最后一次扫描等级，而不能打印出全部扫描等级。

4. 如果您采用 ANSI/CEN/ISO 标准检测，而且将#Scans/Symbol 设置为除 1 以外的任何值。按 ↑ 键可以显示符号等级，按 ↓ 键可显示扫描等级。

注：如果您采用 ANSI/CEN/ISO 标准检测，而且将#Scans/Symbol 设置为 1，那么符号等级和扫描等级相同。

u 浏览最后一条检测结果。

1. 将检测仪开机，进入准备扫描的界面。
2. 按 ← 键，将显示最后一条检测结果。

## 指示灯(LED)

检测仪上的指示灯能够指示在传统检测方式下条码单元过宽或过窄的程度，或者在美标检测方式下指示的条码等级。

您也可以在显示选项的 LEDs 一项中进行设置，使指示灯（LED）在美标检测方式下指示条码单元过宽或过窄的程度。

如果您用传统方式检测，从左至右 5 只指示灯（LED）分别是红色、黄色、绿色、黄色和红色。扫描后，将有一只或两只指示灯闪烁表示条码增益或缺损的状态。LED 的闪烁与条码增益/缺损的程度对应如下表：

LED 闪烁	条码增益/缺损的程度	LCD 指示
绿色	5%-25%	OK!
绿色和黄色	25%-50%	OK!
黄色	50%-75%	OK-、OK+
黄色和红色	75%-100%	OK-、OK+
红色	>100%	LO!、HI

如果采用美标方法检测，LED 的显示将有所不同。完成扫描后，将有一只 LED 闪烁，指示扫描等级（美标等级 A、B、C 或 D）。例如，选择美标的 C 级作为条码检测通过的标准，而检测结果为 A 级。则 A 灯闪烁，表明扫描等级。而 A、B、C 三个灯为绿色，表示能够达到这三个等级的条码皆可以通过。

## 声音信号

检测仪的声音也可以指示条码的状态：

- | 一声长音与两声短音表示条码通过。
- | 一声长音与三声短音表示条码不合格。

## 查看尺寸参数

以下两个表格列出了尺寸参数包含的内容以及它们的判断依据：

参数	传统防式	ANSI/CEN/ISO 方式
平均偏差	√	
宽窄比	√	
可译码性*		√

参数	结果
平均偏差	在标准允许范围之内显示 OK，否则显示 Fail
宽窄比	在标准允许范围之内显示 OK，否则显示 Fail
可译码性	A 级， $\geq 0.62$ B 级， $\geq 0.50$ C 级， $\geq 0.37$ D 级， $\geq 0.25$ F 级， $< 0.25$

### U 查看尺寸参数

1. 扫描条码
2. 移动光标，使其位于 Dim 上，显示屏第 3、4 行显示前两条检测结果。
3. 按 ↓ 键，翻屏查看其它参数。
4. 查看其它类型的数据按 → 键。
5. 要重新扫描，将扫描器放到条码静区处并扫描条码。

## 计算模块宽度

1. 按 POWER 键和 SELECT 键进入以 Print Reault 开始的菜单。
2. 按 ↓ 键使光标位于 Caculate “X” 前面的\*号上。
3. 按 SELECT 键，屏幕显示 0.000 Inches（英寸），如果您选择厘米为单位，可用 → 键将光标移动到 Inches 上，再按 ↑ 键，即可以将单位由英寸切换为厘米。
4. 使用附件中的标准尺测量条码的长度，测量范围从条码的第一个条到最后一个条。
5. 使用 ↑、↓ 键选择与条码长度对应的数字。按 → 键将光标移动到小数点后的十位数上，再按 ↑、↓ 键进行选择，同样方法输入百位与千位。
6. 如果您输入的数字是以英寸为单位，请直接进行第 7 项。如果您的输入是以厘米为单位，请将单位设置成厘米。

7. 按 SELECT 键，检测仪自动计算并显示条码的“X”值和平均条宽。如果输入值是 0.00 则检测仪不进行计算。
8. 如果您要用另外一种尺寸计算模块宽度，请按 ← 键将光标移到最左边重新输入尺寸，按 SELECT 键，检测仪重新进行计算和显示。

## 查看反射参数

以下两个表格列出了反射参数包含的内容以及它们的判断准则：

参数	传统防式	ANSI/CEN/ISO 方式
打印对比度 (Prnt Contr Sig)	√	
空反射率 (Reflect (Light))	√	√
空反射率 (Reflect (Dark))	√	√
符号对比度		√
反射率最小/最大 (Rimn/Rmax)		√
调制度 (Modulation)		√
最小边缘对比度 (EdgeContr (min))		√
缺陷		√

参数	结果
打印对比度 (PCS)	当 PCS $\geq$ 75%，RL $\geq$ 25%，RD $\leq$ 30%时为 Pass 如不满足以上要求则为 Fail
RI/Rd	$\leq$ 50%为通过 $>$ 50%为不通过
符号对比度	A 级， $\geq$ 70% B 级， $\geq$ 55% C 级， $\geq$ 40% D 级， $\geq$ 20% F 级， $<$ 20%
最小边缘对比度 (EdgeContr (min))	A 级， $\geq$ 15% F 级， $<$ 15%
调制度 (Modulation)	A 级， $\geq$ 0.70 B 级， $\geq$ 0.60 C 级， $\geq$ 0.50 D 级， $\geq$ 0.40 F 级， $<$ 0.40
缺陷	A 级， $\geq$ 0.15 B 级， $\geq$ 0.20 C 级， $\geq$ 0.25 D 级， $\geq$ 0.30 F 级， $<$ 0.35

### 查看反射参数

1. 扫描条码
2. 移动光标，使其位于 Ref 上，显示屏第 3、4 行显示前两条检测结果。

- 按↑、↓键，翻屏查看其它参数。
- 查看其它类型的数据按→键。
- 要重新扫描，将扫描器放到条码静区处并扫描条码。

## 查看格式参数

以下两个表格列出了格式参数包含的内容以及它们的判断方法：

参数	传统防式	ANSI/CEN/ISO 方式
条码长度	√	√
校验位	√	√
条码类型	√	√

参数	结果
条码长度	正确则显示 OK，不正确则显示 Fail
校验位	ChkChr Checks 表示正确， Check Character Fails 表示不正确， NoCheck Chatacter 表示没有将检测仪设置成检测校验位。

## 使用 SSTR 代码

SSTR 代码是一个通过扫描可以让条码检测仪接受特殊命令的条码。扫描 SSTR 条码后，条码检测仪可显示出 SSTR 条码代表的检测结果。这样，您既可以通过默认方式也可以通过 SSTR 代码方式查看指定的检测结果。

如果您要查看检测结果中的一项或两项参数，您可以设置这两项参数在条码检测仪的第一屏显示。可以通过设置检测仪的显示方式（见第三章），也可以使用 SSTR 代码。

### ▣使用 SSTR 代码快速查看检测结果

- 扫描被检测的条码。
- 扫描与您要查看的参数对应的 SSTR 条码

这时您要查看的参数会在显示屏的最后一行显示。

要查看 SSTR 条码所中没有的参数项（校验位、错误信息、计算模块值等），可以使用带箭头的按键进行浏览，参见第四章“查看扫描结果”。

### ▣自定义显示

- 扫描“Install UpperLine SSTR”条码。
- 扫描您需要显示在第三行的参数对应的 SSTR 条码。
- 扫描“Install LowerLine SSTR”条码。
- 扫描您需要显示在第四行的参数对应的 SSTR 条码。
- 扫描“Save Setting SSTR”条码两次，保存修改结果。

第一次扫描后，显示屏显示“——CONFIRM——”，再扫描一次，则显示“YES”  
如果要保存设置，扫描“Save Setting SSTR”条码，如果要放弃，请扫描另外的条码。

### ▣将检测仪恢复默认的显示状态

- 扫描“Default SSTR”条码。

就可以将检测仪恢复默认的显示状态。

## 将 Quick Check 系列条码检测仪设置为反射计

Quick Check 系列条码检测仪的静态反射计功能可用于对条码底层的条（例如油墨）和空（基材）的反射率指数进行测量。测量时需要对条码检测仪进行校准，并使扫描器接触条码表面。

### ▣将 Quick Check 系列条码检测仪设置为静态

1. 如果检测仪长时间没有使用，请重新校验条码检测仪
2. 按 SELECT 键进入以“Print Results”开始的菜单
3. 按 ↓ 键将光标移动到 Reflector 前。
4. 按 SELECT 键。

此时，检测仪的显示屏上将显示以大写字母表示的反射率的百分比。右边是以图形表示的百分比。

# 第五章 保存和打印

## 保存数据

### U 保存数据有两种方法。

第一种方法:

1. 将 AutoPrint/Store 设置为 On
2. 扫描条码后, 数据便自动保存在内存中。

第二种方法:

1. 扫描条码;
2. 如果 AutoPrint/Store 设置为 Off, 则需要按三次 SELECT 键,
  - I 第一次, 进入以 Print Results 开始的菜单。
  - I 第二次, 屏幕提示没有连接打印机, 并询问是否保存数据。
  - I 第三次, 选择保存数据, 检测仪便将数据保存在缓存中。

## 检查存储容量

QC600/800 条码检测仪开机时会显示存储区中是否有记录。在使用过程中, 您也可以用命令代码查看存储容量。

检测仪显示的容量信息中包括内存容量被占用的百分比和已经扫描的条码数量。检测仪能够保存的记录的数量取决于条码的类型和条码包含的字符数。在保存扫描曲线的情况下, 仅扫描几个条码检测仪的内存就可能被占满。而另外一些情况下, 即使扫描上百个条码, 检测仪的内存也仅占用了 50%。QC600/800 条码检测仪一般能保存约 2000 条 UPC-A 码的检测数据。如果内存被占满, 检测仪给予提示。

### U 在操作过程中检查内存状态:

1. 进入以 Print Results 开始的菜单。

如果检测仪显示扫描结果, 按 SELECT 键

如果显示菜单, (例如显示 Change setting menu), 请立即按 POWER 键。

2. 按 POWER 键
3. 按 ↑ 键

检测仪将显示内存被占用的百分比。和内存中的记录数量。您可以选择三种操作,

a) 继续扫描, b) 打印数据, c) 清除数据。

3.a 继续获得扫描结果, 按 SELECT, 显示准备界面, 即可以开始扫描。

3.b 打印保存的数据, 按 → 将光标移动到 Print 前面的\*号上。按 SELECT 键保存的数据就可以被打印出来。打印完成后, 数据就从内存中删除, 但最后一条记录仍保留在内存中。

3.c 将保存的数据从内存中清除。按两次 → 键将光标移动到 Clear 前面的\*号上, 按 SELECT, 则所有的记录包括最后一条数据都将被删除。

## 打印数据

如果检测仪连接了打印机并且打印机已经开机，就可以打印出缓存中的当前数据。在本篇中，“当前数据”是指刚刚扫描得到的检测结果或者内存中即将被打印的数据，“保存的数据”是指预先存在缓存中的数据。

打印当前数据有两种方法：选择自动打印/保存选项、通过菜单打印。

打印缓存中的数据也有两种方法：通过打印结果选项或通过打印缓存选项。

打印数据时，检测仪中的打印机类型选项必须与检测仪连接的打印机类型相符。如果不相符，则打印操作无效。

### U 打印当前数据：

1. 将检测仪与打印机连接并将两者开机。确认打印机的类型与检测仪所设置的类型相同。
2. 扫描条码。
  - 如果自动打印/保存选项设置为打开，检测结果将自动被打印。
  - 如果自动打印/保存选项设置为关闭，则需要按两次 **SELECT** 键。第一次，进入以 **Print Result** 开始的菜单。第二次，检测仪显示信息询问是否打印所有保存的数据、仅打印最后一条数据或者清除缓存。
3. 按 **↓** 键将光标移动到“**Lastest Result Only**”上。
4. 按 **SELECT**，数据即可以被打印。

### U 打印保存的数据：

1. 检测仪与打印机连接并将两者开机。确认打印机的类型与检测仪所设置的类型相同。
2. 请按三次 **SELECT** 键。第一次，进入以 **Print Result** 开始的菜单，光标位于 **Print Result** 前。第二次按 **SELECT** 键，检测仪显示信息询问是否打印所有保存的数据、仅打印最后一条数据或者清除缓存，光标位于“**All Stored Results**”上。第三次按 **SELECT** 键，保存的数据即可以被打印。

或者

1. 开机后，进入存储区状态界面。
2. 通过带箭头的按键将光标移动到“**Print**”前的\*号上，则保存在检测仪内部的数据将被打印出来并从内存中删除，但最后一条数据仍保留在缓存中。

### U 停止打印：

1. 在打印过程中，持续按住检测仪上的 **POWER** 键。当内存被清空后打印即被停止。
- 或者
2. 等待打印机自动停止打印。

## 删除存储数据

您可以通过打印缓存菜单或打印结果菜单删除保存的数据。

### U 删除保存数据

1. 将打印机与检测仪连接并将两者开机。进入开机界面。
2. 检测仪屏幕显示“**PRINT BUFFER**”信息，并提示将继续扫描、打印数据或清除数据。

3. 按↓键和→键将光标移动到“Clear”前。
4. 按 SELECT 键，则检测仪内的所有数据将被删除。

或者

1. 将打印机与检测仪连接并将两者开机。进入开机界面。
2. 选择进入“Print Result”菜单，屏幕将提示打印所有数据、打印最后一条数据、清除所有数据。
3. 将光标移动到 Clear Buffer 前。
4. 按 SELECT，则除最后一条数据外所有数据将被删除。如果不需要清除数据，请选择 Continue，并按 SELECT 键。

## 连接计算机

您还可以通过 PC 上的 QCViewer 软件使用本地或者网络打印机打印结果。通过 QCDB09F 和 QCDB25F 串口电缆将 QC600/800 条码检测仪连接到 RS-232 串口通信设备。如果有适当的计算机软键您就可以在计算机上查看检测结果。

## 查看打印结果

QC600/800 条码检测仪可以使用三种不同的打印机。QCP 和 QCHSP 打印机的打印结果比较相近，而 QCSSP 打印机则有所不同。

打印输出的结果都可以通过显示屏显示。

## 打印机的使用

QC600/800 系列条码检测仪支持三种类型的打印机：

- l Quick Check 标准速度打印机（QCP）
- l Quick Check 高速打印机（QCHSP）
- l Quick Check 超高速打印机（QCSSP）

QCP 和 QCHSP 是针式打印机，QCSSP 为热敏打印机，打印的质量比较好。

第一次收到打印机时，请仔细检查包装盒内是否包含以下组件：

- l 打印机
- l 打印纸一卷（QCSSP 打印机为热敏纸）
- l QCSSP 打印机的 AC 电源电缆或者 QCP 和 QCHSP 打印机的电源。

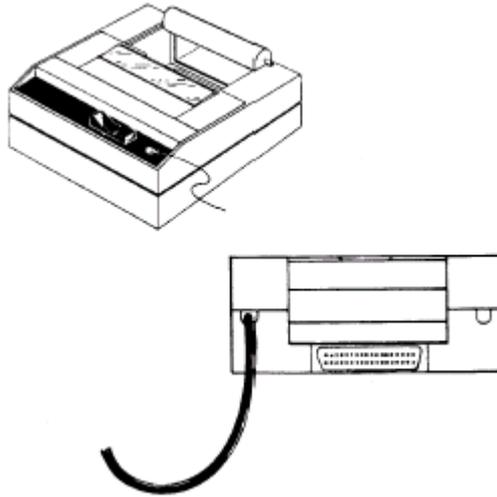
如果以上部件有缺失，请尽快与供应商联系。

为使打印机达到最佳工作状态，请遵守以下事项：

- l 不要让打印机受到阳光直射。
- l 不要在连接电源时插拔接口电缆。
- l 不要在没有纸或无碳带的情况下进行打印，以免损坏打印头。
- l 不要让打印机在温度低于-5℃或者高于 40℃以及温度骤然变化的环境里工作。
- l 插拔接口电缆时不要过分用力，以免损坏电缆。

# 使用 QCP 和 QCHSP 打印机

QCP 和 QCHSP 打印机外形如图：



QCP 和 QCHSP 打印机

打印机的前面板上三个功能按键：

按键位置	功能
左下方	关机
中间	开机
右下方	走纸

电源开关的右侧有一红色发光二极管，指示开机和走纸状态。

打印机带有一条芯的 VAC 转换电缆，电缆一端是转换器，另一端与打印机连接。

同时打印机还有一条专用于连接条码检测仪的通讯电缆。

打印机色带和打印纸都可以更换。

## ▣ QCP 和 QCHSP 打印机的开机和关机：

1. 开机，按中间的 ON 键。
2. 关机，按右下方的 OFF 键将打印机关机。

## ▣ 安装 QCP 和 QCHSP 打印机：

1. 将打印机放置在坚硬平整的表面上，例如桌面。
2. 将打印机关机。
3. 将电源电缆连接打印机。
4. 将电缆连接电源插座。

## ▣ 连接 QCP 和 QCHSP 打印机和 QC600/800 条码检测仪

1. 按 POWER 使打印机关机。
2. 将转换器插入 VAC 插座。
3. 将接口电缆插入条码检测仪。
4. 将 25 针插头插入打印机背面的接口，并旋紧螺钉以确保可靠连接。

5. 按位于打印机面板中央的开机键，红灯闪表明正确连接。

### uQCP 和 QCHSP 打印机的自检

打印机自检用于测试打印头和色带。

1. 确保打印机已经关机，而且打印机内有纸。
2. 将打印机连接电源。
3. 按住 POWER 键和 FEED 键并持续一会儿，直至 LED 点亮同时打印机开始操作。
4. 释放 POWER 键

打印机执行自检并打印出全部设置参数。

## QCP 和 QCHSP 打印机的故障排除

打印机打印时出现问题可能是由于检测仪内的设置与打印机不匹配而引起的。

! 如果使用的是 QCP 打印机，应选择 Std

! 如果使用的是 QCHS 打印机，应选择 HSP

如果您不经常使用条码打印机，打印效果可能会因为色带外部变得干燥而变差。如果是由于这种原因引起打印的内容难于识读，请按 FEED 键释放出干燥的色带。

## QCSSP 打印机的控制和组件



QCSSP 打印机

### 电源开关与 LED

打印机的电源开关位于打印机的后面板。打印机前面板上有一个红色 LED 指示打印机的状态：

- ! 红灯亮说明打印机已经开机
- ! 红灯不亮说明打印机没有开机
- ! 红灯闪说明打印机出现错误

错误的解决办法参见故障排除。

### 走纸

打印机的走纸键有两种用途。除走纸以外，还用于打印机的自检。如果打印纸被用完，则无纸灯亮。

### 打印头位置

打印头位于打印机的前方。在装纸前您需要将打印头抬起，此时打印机的电源灯亮，而且打印机不工作。使用打印机前，要将打印头放下。

## 跳线开关

跳线面板位于打印机后面。在出厂时已经进行了正确的设置。

## 接口电缆

接口电缆用于连接检测仪和打印机。接口电缆能够防止被错误地插入。

## 热敏纸

Hand Held Products 公司推荐使用原装的热敏纸，型号为 QCTP。

### uQCSSP 打印机的开机与关机

1. 开机请将电源开关打到 ON，电源灯亮。
2. 关机请将电源开关打到 OFF，电源灯关闭。

关机以后，请最少等待三秒钟再重新开机，以保证打印机处于正常的初始化进程。

### uQCSSP 打印机的安装

1. 将打印机放置在平稳的表面
2. 关闭打印机
3. 将电源线的一端插入打印机
4. 将电源线另一端插入 VAC 插座。

### u将 QCSSP 打印机连接条码检测仪

1. 将打印机关机
2. 将电源电缆插入电源插座
3. 将 6 针转接头连接条码检测仪
4. 将 25 针转接头插入打印机后面的接口
5. 将打印机开机，电源指示灯亮

### uQCSSP 条码打印机的自检

1. 确保打印机以关机并且打印机内有纸
2. 将打印机连接电源
3. 按住 FEED 键同时打开电源开关，打印机即开始执行自检，松开 FEED 键，即停止打印。
  - l 打印的内容的第一行使打印机的型号
  - l 第二行是通信接口（串行口）与波特率（VHS）
  - l 如果打印机使用串口通信，第三行为打印机使用的握手信号，RS232 通信标准的握手信号是 BUSY。
  - l 第四行是打印机的 RAM 大小，QCSSP 打印机带有 1K 的缓存

## QCSSP 打印机故障排除

打印机打印困难可能是由于以下原因：

- l 打印机的类型与检测仪内的设置不匹配。使用 QCSSP 打印机时应选择 SSP。

- I 通讯接口方式错误。QCSSP 打印机机应选择串行通信接口。如果打印机自检出现错误，请与供应商联系。

## QCSSP 打印机疑难问题表：

问题索引	原因及解决办法
打印缓慢，POWER 灯闪	可能由于温度过高而引起，待打印机冷却后以标准速度打印。
打印机不打印	由于打印机失电；请检查电源，这种情况下可能会引起数据丢失
打印机不打印而且无纸亮	更换打印纸，并确保纸在打印头下方。
打印机不打印而且电源灯闪烁	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如果打印头被抬起，请将其放下</li> <li>2. 由于过电压或电压不足，请检查线路，等待电源恢复正常状态。</li> <li>3. 打印机温度过高，待打印机冷却后以标准速度打印。</li> </ol>
打印出特殊字符：“？”为帧错误，“@”为超出错误	<p>在使用 RS232 过程中接口连接错误。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检查连接，保证串口通讯已经选择</li> <li>2. 检查电缆接口</li> <li>3. 检查波特率</li> </ol>
打印纸堵塞	将堵塞的打印纸清除
NONE	

# 第六章 使用数据库

## 简介

QuickCheck600/800 系列条码检测仪带有数据库功能。使用数据库时，通过扫描条码不仅能够看到检测结果，还能够查看数据库中包含的关于此条码的信息。例如条码名称等。

数据库的使用有以下方式：

- l 在译码数据后显示数据库信息，两种信息都显示在第一行。
- l 数据库信息代替译码信息在第一行显示。
- l 在数据库中校验条码。

## 构造和下载数据库

QCDBDL.EXE 是 QC600/800 条码检测仪所附带的 PC 端的压缩和下载软件。使用该软件下载数据库以前，您必须逐条建立记录。数据库的结构必须是：

`SYM,<TAB>DECODE<TAB>MATCH<CR><LF>`

### SYM

SYM 表示码制，为三个字节：

SYM 标识符	代码
UPC 或 upc	UPC 码
EAN 或 ean	EAN 码
CBR 或 cbr	库德巴码
C39 或 c39	93 码
I25 或 i25	交叉 25 码
C93 或 c93	93 码
128	128 码
C11 或 c11	11 码
MSI 或 msi	MSI 码

### DECODE

DECODE 是显示在检测仪上的编码信息，格式如下：

- l UPC-A: X-XXXXXXXXXX-X
- l UPC-E: X-XXXXXX-X
- l EAN-8: X-XXXXXX-X
- l EAN-13: XX-XXXXXXXXXX-X
- l 39 码、交叉 25 码、11 码、MSI 码应包含校验位
- l 库德巴码、39 码显示起始符和终止符。库德巴码的起始符和终止符分别用“A”、“B”表示。39 码的起始符和终止符都用“\*”表示。

### MATCH

MATCH 指对条码和它的数据的可选信息或者数据库的描述字符。最多可以包含 40 个字符。

匹配字符串的长度会影响到数据库中记录数量。如果使用 40 个字符，则最多能够存储 1000 条记录。

您可以用任何方式给数据库命名，也可以添加任何扩展名。

#### U 将数据库下载到条码检测仪：

1. 按照以上方法构建数据库。
2. 将数据库文件和 QCDBDL.EXE 放到 PC 硬盘的同一个路径下。
3. 用 PC 接口电缆 (QCDB09F 或 QCDB25) 将检测仪连接到 PC 串口，将检测仪开机。
4. 在 PC 端键入命令：QCDBDL[可选值][输入文件名 输出文件名]，按 ENTER。

I 可选值：

可选值	说明
Q600	产生 QC600 条码检测仪的压缩文件
1	使用 COM1 口 (默认)
2	使用 COM2 口
C	产生压缩的输出文件
D	下载预先生成的压缩文件
H	显示帮助

I 输入文件名是您所构造的数据库的全名 (含扩展名)。

I 输出文件名是被压缩的数据库文件的全名 (如果没有输入此项，则默认为“QCDBDL.HEX”)。

## 使用数据库功能

#### U 设置数据库功能：

1. 将数据库下载到条码检测仪。
2. 进入以 Print Result 开始的菜单，(按 SELECT)。
3. 将光标移动到 Change Setting 前面的\*号上，按 SELECT，进入以 Sepecification 开始的菜单。
4. 按 SELECT 键，进入以 Symbologies 开始的菜单。
5. 将光标移动到 DATABASE 前，按 SELECT，屏幕第一行显示 DATABASE，下一行显示 Append db Msg。
6. 要更改数据库的状态，按→键或 SELECT 键将状态改变为 ON (打开) 或 OFF (关闭)。
7. 更改数据库的选项，按↓键将光标移动到 Append DB Msg 前，按→键知道出现您需要的选项。
8. 扫描条码，如果数据库功能已经打开，而且扫描的信息存在于数据库中，则信息将被显示出来。

## 查看数据库结果

扫描条码后，根据数据库的选项设置，有以下四种显示：

I 如果您选择了 Append DB Msg，数据库信息将跟在条码数据后在第一行显示出来。如果数据库中没有该条码的信息，也将显示相应的提示信息。

I 如果您选择了 Xchang Wscan，数据库信息将取代译码信息在第一行显示。

- l 如果您选择了 **Verify Only**，而且扫描的信息包含在数据库中，检测仪将根据设置显示扫描结果。如果条码没有在数据库中，则显示 **NOT in DBASE**。
- l 如果您扫描的信息包含在数据库中，将显示数据库中的匹配信息。

# 第七章 使用 QC800 条码检测仪

QC800 桌面式线形图象条码检测仪是一种高性能、专业化的条码检测工具，用于检测条码的可识读性以及是否满足标准要求。操作简单、方便，是 QC600 条码检测仪的增强版本。

## 使用手持式条码阅读器

 注意	手持式条码阅读器仅能够用于 QC800 系列条码检测仪。 QC800 系列检测仪所配带的手持式条码阅读器不能够应用于其它的译码器和终端。也不能将其它阅读器用于 QC800 条码检测仪，否则会损坏检测仪。
---	--

## 普通操作

在条码检测仪开机的情况下，按下扫描器的触发开关，即可以扫描条码，正确扫描后，检测仪会发出一声“哔”。

如果扫描出错，检测仪发出四声“哔”，并返回预备界面。

扫描成功后，如果条码通过了检测，检测仪发出三声“哔”（一短，两长）。

如果条码没有通过检测，检测仪会发出五声“哔”（一短、一长、三短）。