



FM50 系列
固定式条码扫描器
用户手册

版本记录

版本号	版本描述	发布日期
V2.0.0	初始版本。	2016-03-25
V2.0.1	删除第一章《开始》识读景深： 新增章节 照明与瞄准 新增章节 数据格式编辑 新增章节 批量处理设置	2016-09-14
V2.0.2	新增章节 手动识读模式	2016-09-14
V2.0.3	修改字体	2017-6-28

目 录

版本记录	3
第一章 开始	1
简介	1
关于本指南	1
打开包装	1
FM50 外观	2
维护与保养	3
数据接口	3
用 USB 数据线连接	4
用 RS-232 数据线连接	5
FM50 外观尺寸	6
条码识读操作	7
使用设置码	7
恢复出厂默认	8
用户默认设置	8
第二章 识读模式	9
照明	9
瞄准	9
手动模式	10
单次读码时长限定	11
电平条件或脉冲条件	11
空闲时自动休眠	11
相同读码延时	12
感应模式	13
单次读码时长限定	13
相同读码延时	13
灵敏度设置	14
连续模式	15
单次读码时长限定	15
识读间隔时长设定	16
第三章 提示输出	17
开机提示音	17

识读成功提示音.....	17
提示音类型.....	18
提示音音量.....	18
未知字符提示音.....	19
设置码识读提示音.....	19
识读成功 LED 提示.....	19
Not Good Read (NGR) 信息.....	20
第四章 通讯接口.....	21
串行通讯接口.....	21
波特率.....	22
校验.....	23
数据位.....	23
数据位与校验位组合.....	24
停止位.....	24
USB 接口.....	25
USB 枚举 S/N 选择.....	25
USB HID-KBW.....	25
国家/语言键盘布局选择.....	25
未知字符提示音.....	29
键间延时设定.....	29
强制字母大小写转换.....	30
Alt 组合输出 ASCII 字符.....	31
控制字符转义输出 Ctrl 组合键.....	32
模拟数字小键盘.....	33
代码页设置.....	33
USB COM Port Emulation.....	33
USB HID-POS.....	34
软件编程访问设备的方法.....	35
获取扫描数据.....	35
发送数据给设备.....	35
VID 和 PID 表.....	36
第五章 数据编辑.....	37
综合设置.....	38
对所有“添加”的操作.....	38
前缀与 Code ID 的顺序选择.....	38
前缀.....	39
添加前缀.....	39

修改前缀.....	39
AIM ID.....	40
Code ID.....	40
Code ID 默认值.....	40
修改 Code ID.....	41
后缀.....	45
添加后缀.....	45
修改后缀.....	45
数据格式编辑.....	46
简介.....	46
添加一个数据格式.....	46
设置码方式.....	47
批处理方式.....	48
数据格式选择.....	49
单次数据格式.....	49
使能/禁能数据格式编辑.....	49
不匹配提示音.....	51
删除数据格式.....	51
数据编辑命令.....	52
发送命令.....	52
移动命令.....	55
搜索命令.....	56
其他命令.....	59
批量处理设置.....	61
简介.....	61
生成批处理命令.....	63
制作批处理设置码.....	64
结束符.....	65
添加结束符.....	65
修改结束符.....	66
第六章 条码符号参数.....	67
全局操作.....	67
对所有符号类型的操作.....	67
对所有一维条码符号类型的操作.....	67
对所有二维条码符号类型的操作.....	67
反相条码识读.....	68
一维条码类型.....	69
Code 128.....	69

恢复默认设置	69
允许/禁止识读 Code 128.....	69
设置长度限制	69
GS1-128 (UCC/EAN-128)	70
恢复默认设置	70
允许/禁止识读 GS1-128.....	70
设置长度限制	70
AIM-128	71
恢复默认设置	71
允许/禁止识读 AIM-128.....	71
设置长度限制	71
EAN-8.....	72
恢复默认设置	72
允许/禁止识读 EAN-8	72
输出校验.....	72
扩展码	73
必须有扩展码	73
设置是否把结果扩展成 EAN-13.....	74
EAN-13	74
恢复默认设置	74
允许/禁止识读 EAN-13.....	74
输出校验.....	75
扩展码	75
必须有扩展码	75
ISSN.....	76
恢复默认设置	76
允许/禁止识读 ISSN	76
扩展码	77
必须有扩展码	77
ISBN.....	78
恢复默认设置	78
允许/禁止识读 ISBN	78
格式选择.....	78
扩展码	79
必须有扩展码	79
UPC-E.....	80
恢复默认设置	80
允许/禁止识读 UPC-E	80
输出校验.....	80

扩展码	81
必须有扩展码	81
输出系统字符	82
结果扩展成 UPC-A.....	82
UPC-A.....	83
恢复默认设置	83
允许/禁止识读 UPC-A	83
输出校验.....	83
扩展码	84
必须有扩展码	84
传送前导字符	85
Interleaved 2 of 5.....	86
恢复默认设置	86
允许/禁止识读 ITF.....	86
设置长度限制	86
校验及输出校验.....	87
ITF-14.....	88
ITF-6.....	89
Matrix 2 of 5.....	90
恢复默认设置	90
允许/禁止识读 Matrix 25.....	90
设置长度限制	90
校验及输出校验.....	91
Industrial 2 of 5.....	92
恢复默认设置	92
允许/禁止识读 Industrial 25.....	92
设置长度限制	92
校验及输出校验.....	93
Standard 2 of 5 (IATA 2 of 5)	94
恢复默认设置	94
允许/禁止识读 Standard 25.....	94
设置长度限制	94
Code 39.....	96
恢复默认设置	96
允许/禁止识读 Code 39.....	96
输出起始符和终止符	96
设置长度限制	97
校验及输出校验.....	97
Full ASCII 支持.....	97

Codabar	98
恢复默认设置	98
允许/禁止识读 Codabar	98
设置长度限制	98
设置是否输出校验	99
输出起始符和终止符	99
起始符与终止符格式	100
Code 93	101
恢复默认设置	101
允许/禁止识读 Code 93	101
设置长度限制	101
设置是否输出校验	102
GS1-Databar (RSS)	103
恢复默认设置	103
允许/禁止识读 GS1 Databar	103
输出 AI (01) 字符	103
Code 11	104
恢复默认设置	104
允许/禁止识读 Code 11	104
设置长度限制	104
输出校验	105
校验方式选择	105
Plessey	106
恢复默认设置	106
允许/禁止识读 Plessey	106
设置长度限制	106
校验及输出校验	107
MSI-Plessey	108
恢复默认设置	108
允许/禁止识读 MSI-Plessey	108
设置长度限制	108
输出校验	109
校验方式选择	109
二维条码类型	110
PDF 417	110
恢复默认设置	110
允许/禁止识读 PDF 417	110
设置长度限制	110
PDF 417 双码设置	111

QR Code	112
恢复默认设置	112
允许/禁止识读 QR Code.....	112
设置长度限制	112
Micro QR.....	113
QR 双码设置	113
Data Matrix.....	115
恢复默认设置	115
允许/禁止识读 Data Matrix	115
设置长度限制	115
长方形版本.....	116
镜像支持.....	116
Data Matrix 双码设置.....	117
第七章 故障排除	118
FAQ.....	118
附录	120
附录 A: 默认设置表	120
附录 B: AIM ID 列表	124
附录 C: Code ID 列表	126
附录 D: ASCII 码表	127
附录 E: 参数设置示例.....	131
设置单次读码时长限定.....	131
设置空闲时长条件.....	131
设置稳像时长	131
设置相同读码延时	132
设置场景变化门限值	132
设置识读间隔时长	132
设置中心区域比例.....	133
设置前缀或后缀.....	133
设置结束符	133
设置 Code ID	134
设置 NGR 信息	134
设置代码页	134
设置最大长度限制或最小长度限制	135
设置键间延时	135
附录 F: 数据码	136
附录 G: 保存或取消	138

第一章 开始

简介

NLS-FM50 固定式条码扫描器，应用了国际领先的芯片化新大陆UIMG®智能图像识别技术，开创影像式二维条码扫描器的新时代。

新大陆的二维解码芯片，将先进的UIMG®图像识别算法与先进的芯片设计与制造技术完美融合，极其简化了二维条码识读产品的设计难度，树立二维影像产品高性能、高可靠、低功耗的优秀标杆。

NLS-FM50 可识读各类主流一维条码及标准二维条码（PDF417、QR Code 和 Data Matrix 的各种版本）。还支持识读 EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, ISSN, ISBN, Codabar, Code 128, Code 93, ITF-6, ITF-14, Interleaved 2 of 5, Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, Matrix 2 of 5, GS1 Databar, Code 39, Code 11, MSI-Plessey, Plessey 等。

NLS-FM50 可以轻松读取纸张、塑料卡、LCD 等各种印制介质和显示介质上的条码，性能强大。其完全一体化的设计，仅需非常小的安装空间，而且重量极轻，非常便于嵌入到各种产品应用中。



0006010

开启设置码

关于本指南

本指南主要提供了 FM50 产品的各种功能设置指令。通过扫描本指南中的设置功能条码，可以更改 FM50 的功能参数如通讯接口参数、识读工作模式、提示方式、数据处理和输出等。

FM50 产品在出厂时已经提供了适合大多数通常应用功能的参数配置，大多数情况下用户不需做调整就可以投入使用，在本指南的附录中，列出了 FM50 的默认功能和参数，可供参考。在设置码的中标有 (**) 的选项，同样表示了默认的功能或参数。

打开包装

打开包装，取出 FM50 及其配件。对照包装清单检查所有物件是否齐全，并确定没有损坏的部件。如果有任何损坏或者缺失的部件，请保留原包装并联系您的供应商以获取售后服务。



0006000

**关闭设置码

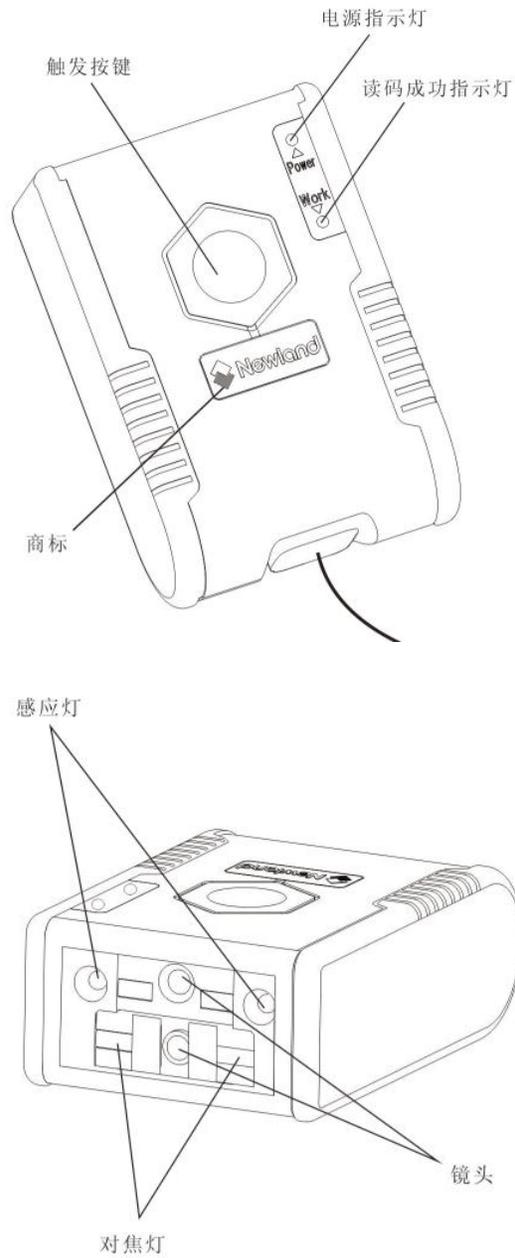


0006010

开启设置码

FM50 外观

下图显示了 FM50 的各主要部件。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

维护与保养

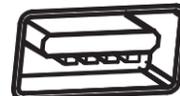
- ◇ 识读窗口必须保持清洁。供应商对不恰当维护造成的损害免于保修责任。
- ◇ 避免坚硬粗糙的物体磨损或划伤识读窗口。
- ◇ 用毛刷去除识读窗口上的污点。
- ◇ 请使用柔软的布清洁窗口，例如眼镜清洁布。
- ◇ 禁止向窗口喷洒任何液体。
- ◇ 禁止使用除清洁水以外的任何清洁剂。

数据接口

FM50 必须与一台主机相连方能操作。主机可以是 PC 机、POS 机或者带有 USB、RS-232 接口中任意一种的智能终端。

USB

主机上的 USB 接口



RS-232

主机上的 RS-232 接口



0006000

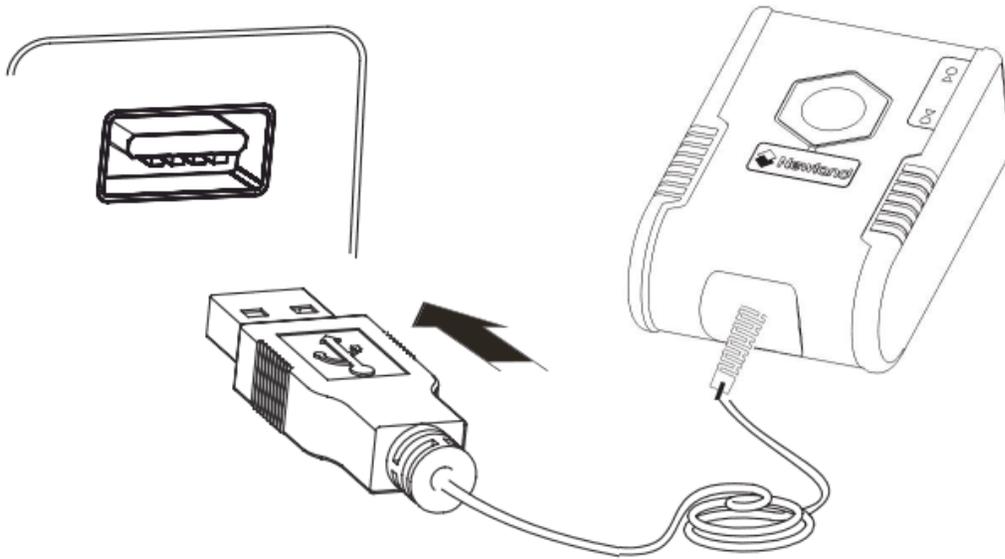
**关闭设置码



0006010

开启设置码

用 USB 数据线连接



将 USB 数据线的 USB 接口与主机相连。



0006000

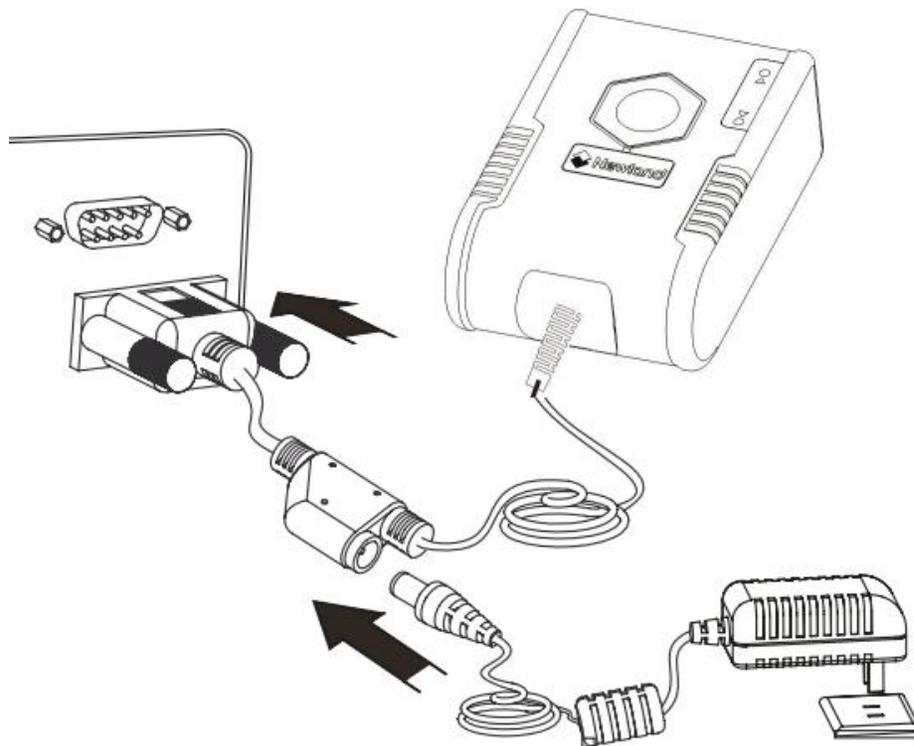
**关闭设置码



0006010

开启设置码

用 RS-232 数据线连接



- 1、将 RS-232 数据线的主机接口端（RS-232 接口）与主机相连；
- 2、将 RS-232 数据线与 FM50 通过电源适配器相连。



0006000

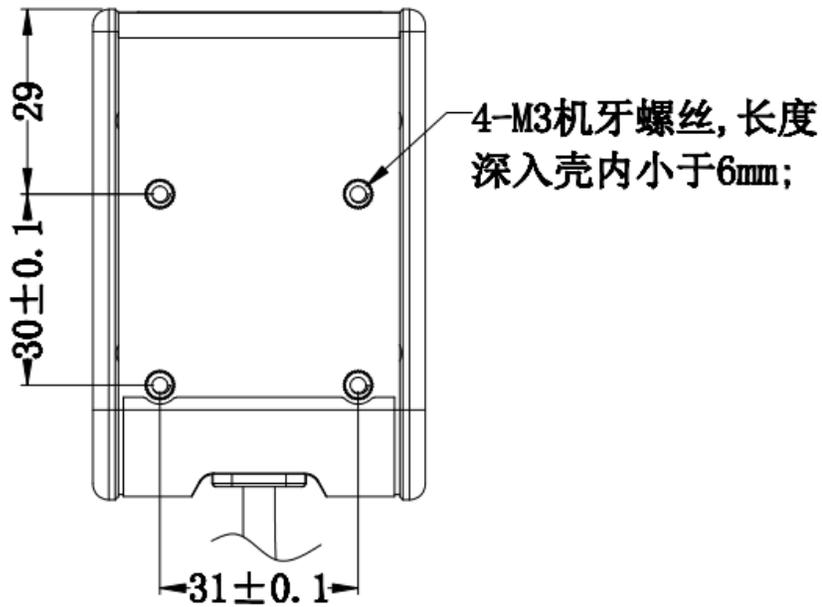
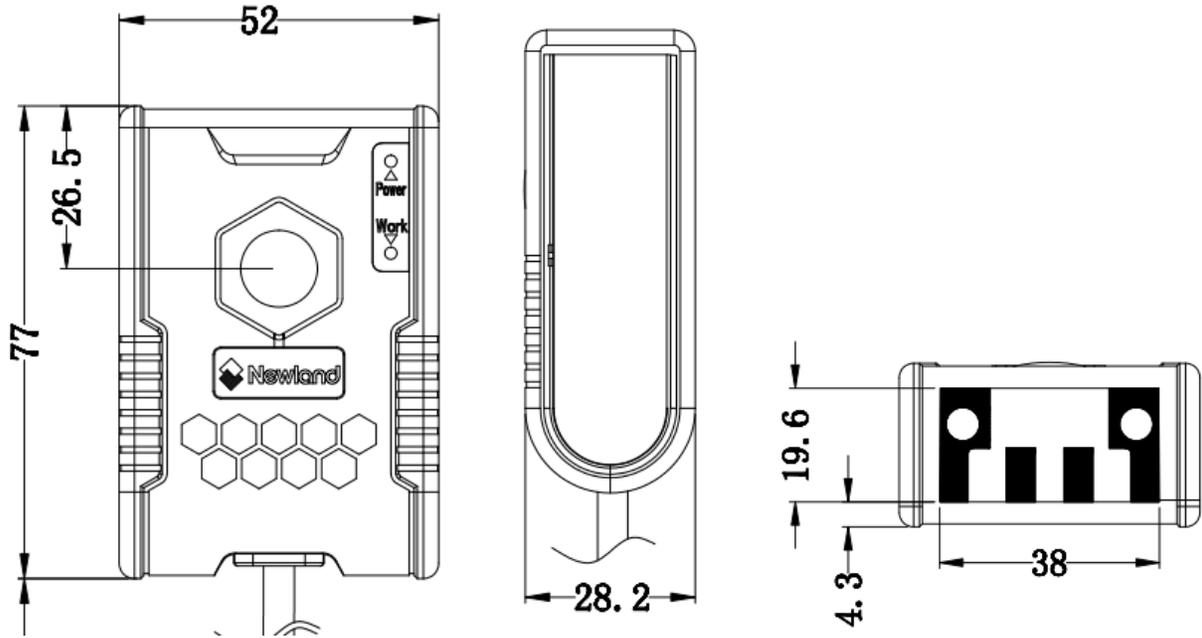
**关闭设置码



0006010

开启设置码

FM50 外观尺寸



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

条码识读操作

FM50 得益于二维影像技术及新大陆优秀的技术，可以非常容易且准确地识读条码符号，即使条码符号处于任意旋转角度，都不会影响识读。在识读时，将 FM50 投射出的瞄准指示光束瞄准于所需读取的条码符号上即可。

使用设置码

读取“开启设置码”条码可使扫描器开启通过识读特定条码进行配置的功能（设置码功能）。功能开启后，可以通过读取一个或多个的设置码来对扫描器进行参数修改。

读取“关闭设置码”后，扫描器将停用绝大部分设置码处理功能，在此状态下，仅能识读和处理“开启设置码”、“恢复出厂默认”等特定设置码。



0006010
开启设置码



0006000
**关闭设置码

设置码内容可以被允许输出。读取“输出设置码内容”并设定成功后，识读设置码时内容将会输出给主机；识读“不输出设置码内容”并设定成功后，扫描器将会把不再输出设置码内容。

扫描器重新启动后，不论之前是什么设定，都将恢复为“不输出设置码内容”的状态。



0002010
输出设置码内容



0002000
**不输出设置码内容



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

恢复出厂默认

注意：请谨慎使用“恢复出厂默认”功能，读取此设置码后，将失去当前的参数设置，代以出厂时的默认值。

出厂默认的参数和功能可参见附录。



0001000

恢复出厂默认

用户默认设置

除了出厂默认设置外，您可以把您经常使用的设置存成用户默认设置。

识读“将当前设置存为用户默认设置”码将保存扫描器所有参数当前配置为用户默认设置。若扫描器上已有用户默认配置信息，此操作后当前配置信息将取代原有的用户默认配置信息。读取“恢复到用户默认设置”将使扫描器切换到用户默认设置的状态。

注：恢复出厂默认设置后，之前保存的用户默认设置不会丢失。



0001150

将当前设置存为用户默认设置



0001160

恢复到用户默认设置



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

第二章 识读模式

照明

在扫描器上有一组 LED 专门配备用于拍摄识读时，提供辅助照明，光束将照射于识读目标上，提高识读性能和弱环境光照时的适应能力。LED 照明灯组在拍摄识读时的表现形式，用户可以根据应用环境等因素进行设置调整。

普通：照明灯组在拍摄时亮起，其它时间熄灭。

常亮：照明灯组在扫描器空闲时微亮，触发识读后渐亮。

无照明：在任何情况下照明灯组都不亮起。



0200000

**普通



0200020

无照明



0200010

常亮

瞄准

扫描器上有一投影装置，用于在拍摄识读时投影出特殊图形，它表征着扫描器所拍摄的场景图像的中心。在使用扫描器进行拍摄识读时，将这一图形投影在识读目标上，扫描器即“瞄准”了识读目标，可以更容易地读出所需的目标。

普通：瞄准装置会在拍摄识读过程中亮起投影出图形，其它时间熄灭。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

常亮：瞄准装置一直处于工作状态，持续投影出图形。

无瞄准：瞄准装置一直处于熄灭状态，不投影。



0201000

**普通



0201020

无瞄准



0201010

常亮

手动模式

手动模式下，当扫描器的触发控制接口变为触发电平时，扫描器开始拍摄及识读；在“单次读码时长”的限定时间范围内，若一直保持触发电平，将持续拍摄识读直到成功。当触发电平撤消，或识读超过单次读码时长限定时，将中止拍摄识读。识读成功时，扫描器将通过通讯接口输出编辑后的内容。启动新的一次触发识读，主机需要先撤消触发电平，间隔 20ms 以上，再发出触发电平。



0302000

**切换至手动模式



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

单次读码时长限定

单次读码时长限定：是在手动模式中，保持触发电平状态下，允许的最长的拍摄和识读时间。超过此时长限定，不论是否识读成功，都将停止拍摄识读动作。单次读码时长设置范围为 0~360000ms，默认时长为 3000ms。设置方式参照附录 E。



0313000

修改单次读码时长限定

电平条件或脉冲条件

手动模式中可选择使用电平维持条件或脉冲触发条件。电平维持条件是指在开始识读到结束读取的过程中需要保持触发信号的电平。脉冲触发条件是指检测到触发信号的电平脉冲，即开始识读，在识读成功或达到单次读码时长限定条件时结束读取。



0313090

**电平(Level)



0313091

脉冲(Pulse)

空闲时自动休眠

在手动模式下，允许选择在空闲时的自动休眠功能。“空闲”是指无按键、无通讯的状态维持一定时间。自动休眠，是使设备进入到较低功耗的状态，当有触发信号或上位机通讯时，将自动从休眠状态恢复到工作状态。从休眠状态恢复到工作状态时的延迟小于 100 毫秒(ms)。



0313060

**允许自动休眠



0313070

禁止自动休眠



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

空闲时长条件

空闲时长设置范围为 0~65535ms，默认时长为 500ms。空闲时长设置方式参照附录 E。



0313050

修改空闲时长条件

相同读码延时

为避免在手动模式中同一条码在短时间内被连续识读多次，可以要求扫描器在此模式下延时设定时长后才允许读出相同条码。

相同读码延时，是指读到一个条码后，在设定的时长内，拒读同一条码。只有在超过时长后，才可以识读并输出。

设为“相同读码不延时”，输出识读到的相同条码。

设为“要求相同读码延时”，相同的条码必须超过延时时长限定后才可识读输出。



0313161

**相同读码不延时



0313171

要求相同读码延时

识读以下设置码，并组合识读数据码，可以修改相同读码延时时长的限定值。相同读码延时设置范围为 0~65535ms，默认时长为 1500ms。设置方式参照附录 E。



0313010

修改相同读码延时时长



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

感应模式

在自动感应模式中，扫描器会监测所拍摄的影像，在场景发生变化时，将在“单次读码时长”限定时间内识读，在识读成功输出信息或超时后，重新进入监测场景变化的状态。

扫描器工作在此模式中时，也可以响应触发电平，进入识读状态，在触发电平撤消、或识读成功、或超时后，重新进入监测场景变化的状态。在重新进入监测状态前，需要撤消触发电平。



0302010

****切换至自动感应模式**

单次读码时长限定

单次读码时长限定：是在监测到场景变化进入识读状态后，在未成功识读时，允许保持的最长拍摄识读尝试的时间。在超过此时长时，将从识读状态回到监测状态。单次读码时长设置范围为 0~3600000ms，默认时长为 3000ms。设置方式参照附录 E。



0313000

修改单次读码时长限定

相同读码延时

为避免在自动感应模式中同一条码被连续识读多次，可以要求扫描器在此模式下延时设定时长后才允许读出相同条码。

相同读码延时，是指读到一个条码后，在设定的时长内，拒读同一条码。只有在超过时长后，才可以识读并输出。



0006000
****关闭设置码**



0006010

开启设置码

设为“相同读码不延时”，输出识读到的相同条码。

设为“要求相同读码延时”，相同的条码必须超过延时时长限定后才可识读输出。



0313020

**相同读码不延时



0313030

要求相同读码延时

识读以下设置码，并组合识读数据码，可以修改相同读码延时时长的限定值。相同读码延时设置范围为0~65535ms，默认时长为1500ms。设置方式参照附录E。



0313010

修改相同读码延时时长

灵敏度设置

灵敏度：是用于调节扫描器在自动感应模式工作，监测场景变化程度时，判定为需要转为识读状态的变化程度。灵敏度越高，需要场景的变化越小；反之灵敏度越低，需要越大的场景变化。



0312010

普通灵敏度



0312000

低灵敏度



0312020

高灵敏度



0312030

特高灵敏度



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

建议在上述灵敏度直接设置可以适应应用时，不使用以下的自由设定方式。

自由设定场景变化门限值，当场景变化程度达到或超过门限值时，即被监测到并认定为场景有足够变化，从而转为识读状态。越高的灵敏度对应越低的场景变化门限值。

场景变化门限值设得很高时，会使扫描器的灵敏度很低，对于具体应用，请先试验，以确定最佳的门限值。

场景变化门限值设定时，需要组合使用数据码，默认门限值为 2。设置方式参照附录 E。



0312040

修改场景变化门限值
(最小 1，最大 20)

连续模式

连续模式，是扫描器连续循环地进行拍摄、识读和输出信息的工作方式。在此模式下，不论是否是相同条码，扫描器都将其识别输出。

连续模式下，可使用触发电平控制暂停连续识读或继续连续识读。在连续识读时，维持 30ms 以上触发电平再撤消，将暂停识读；在暂停识读状态时，同样维持 30ms 以上触发电平再撤消，就继续识读。



0302020

切换至连续模式

单次读码时长限定

在连续模式下，是指在识读成功前将持续进行采集识别的最大时长，超时后，将按设定进入不采集识读的间隔期。单次读码时长设置范围为 0~3600000ms，默认时长为 3000ms。设置方式参照附录 E。



0313000

修改单次读码时长限定



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

识读间隔时长设定

是指两次识读间的间隔时间。不论识读成功或失败，在两次识读间都将有个设定时长的间隔，在此间隔中不进行采集识读。识读间隔时长设置范围为 0~65535ms，默认时长为 1000ms。设置方式参照附录 E。



0313040

修改识读间隔时长



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

第三章 提示输出

开机提示音

扫描器在上电启动成功时，可以根据设置要求输出开机提示音。



0204001

****输出开机提示音**



0204000

不输出开机提示音

识读成功提示音

扫描器在成功识读后，可输出 PWM 信号以驱动外部蜂鸣器电路发出声音。声音信号可以通过设定而被关闭输出或允许输出，通过设定也可以修改声音的类型和音量。通过以下设置码可进行相应的设定。



0203010

****允许发声**



0203000

禁止发声



0006000

****关闭设置码**



0006010

开启设置码

提示音类型



0203020

类型 1



0203022

**类型 3



0203021

类型 2

提示音音量



0203030

**音量高



0203032

音量低



0203031

音量中



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

未知字符提示音

由于键盘制式存在语言差异，因此条码数据中出现的字符在扫描器当前所模拟的键盘制式中可能找不到对应按键而无法发送。通过以下设置决定在产生此错误时是否要求扫描器发出错误提示音。当选择了“不提示”后，不会有错误提示音。当选择“提示”后，如果条码信息包含未知字符，将会有错误提示音。



1103031

提示



1103030

**不提示

设置码识读提示音



0203041

**开启



0203040

关闭

识读成功 LED 提示



0206011

**开启



0206010

关闭



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Not Good Read (NGR) 信息

所谓“Not Good Read 信息”是指扫描器在某些工作模式下，希望在读码不成功时，由扫描器输出用户自由定义的特殊信息，用户或程序可根据检测到这串信息来调整后续操作。



0320010

发送



0320000

**不发送

修改 NGR 信息

识读以下设置码，将开始对 NGR 信息进行更改。本设置码需要结合数据码进行组合配置，若直接识读数据码的“保存”，NGR 信息的长度将为“零”，这种情况下即使要求发送 NGR 信息，也不会有实质的信息内容输出，可能会对使用中的表现形成困扰，请谨慎设置。

允许设置的 NGR 信息长度为 0~7 个字符，字符值域范围为 0~255。



0320020

修改 NGR 信息



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

第四章 通讯接口

FM50 扫描器提供 RS-232 串行通讯接口和 USB 通讯接口与主机进行通讯连接。经由通讯接口，可以接收识读数据、对扫描器发出指令进行控制，以及更改扫描器的功能参数等。

串行通讯接口

串行通讯接口是连接扫描器与主机设备（如 PC、POS 等设备）的一种常用方式。使用串行通讯接口时，扫描器与主机设备间必须在通讯参数配置上完全匹配，才可以确保通讯顺畅和内容正确。

扫描器默认的串行通讯参数如下表，与主机设备不一致时，可通过识读设置码进行修改。

参数	默认
串行通讯类型	标准 RS-232
波特率 (Baud Rate)	9600
校验 (Parity Type)	无 (None)
数据位 (Data Bits)	8
停止位 (Stop Bits)	1
硬件流控 (Hardware Flow Control)	无 (None)



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

波特率

波特率 (Baud Rate) 的单位是 位/秒 (bps: bits per second), 可选择的配置参数如下表。



0100030

****9600**



0100000

1200



0100050

19200



0100010

2400



0100060

38400



0100020

4800



0100070

57600



0100040

14400



0100080

115200



0006000

****关闭设置码**



0006010

开启设置码

校验

可选择的校验方式有 3 种，如下表。当数据位为 7 位时，必须选择奇校验或偶校验，若设为无校验时，将视为偶校验。



0101000

**无校验 (None)



0101010

偶校验 (Even Parity)



0101020

奇校验 (Odd Parity)

数据位

数据位共有 2 种选择，数据位的不同会影响通讯中字符的值的范围。数据位为 7 位时，必须为奇校验或偶校验。



0103020

7 位



0103030

**8 位



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

数据位与校验位组合



0105010

7 位/偶校验



0105020

7 位/奇校验



0105030

**8 位/无校验



0105040

8 位/偶校验



0105050

8 位/奇校验

停止位

停止位支持 2 种选择。



0102000

**1 位



0102010

2 位



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

USB 接口

USB 枚举 S/N 选择

使用 USB 通讯接口与主机进行连接，在启动时，扫描器将在主机中枚举，使用 S/N 字串进行枚举将使主机对每个同型号的扫描器都进行区分，若使用固定字串进行枚举将使主机不对同型号的扫描器进行区分。

主机对每个独立区分的 USB 设备，都将重新安装一次驱动程序。



1100210
**使用 S/N



1100200
使用“00000000”

USB HID-KBW

在使用 USB 通讯接口时，可以将扫描器模拟成 HID-KBW 设备。在这种模式下，扫描器将成为一个虚拟键盘向主机输出数据。



1100020
**切换到 HID-KBW 接口

国家/语言键盘布局选择

不同国家语言对应的键盘键位排布，符号等不尽相同。扫描器可以根据需要虚拟成不同国家的键盘制式，默认为美国英语键盘。



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码



1103201

**美国英语



1103202

比利时



1103203

巴西



1103204

加拿大



1103205

捷克斯洛伐克



1103206

丹麦



1103207

芬兰



1103208

法国



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码



1103209

德国、奥地利



1103210

希腊



1103211

匈牙利



1103212

以色列



1103213

意大利



1103214

拉丁美洲、南美洲



1103215

荷兰



1103216

挪威



1103217

波兰



1103218

葡萄牙



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码



1103219

罗马尼亚



1103220

俄罗斯



1103221

斯洛伐克



1103222

西班牙



1103223

瑞典



1103224

瑞士



1103225

土耳其_F



1103226

土耳其_Q



1103227

英国



1103228

日本



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

未知字符提示音

由于键盘制式存在语言差异，因此条码数据中出现的字符在扫描器当前所模拟的键盘制式中可能找不到对应按键而无法发送。通过以下设置决定在产生此错误时是否要求扫描器发出错误提示音。当选择了“不提示”后，不会有错误提示音。当选择“提示”后，如果条码信息包含未知字符，将会有错误提示音。



1103031

提示



1103030

**不提示

键间延时设定

虚拟键盘连续按键操作时的按键时间间隔，间隔时间为上一次按键松开到下一次按键按下。键间延时设置范围为 0~75ms，默认键间延时为 10ms。其设置方法参照附录 E。



1103050

不延时



1103051

短延时 (20ms)



1103052

长延时 (40ms)



1103053

自定义键间延时



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

强制字母大小写转换

此项设置允许强制锁定扫描器虚拟键盘字母的大小写状态。若设置为“大小写反转”，则输出数据中大写字母将变为小写，小写字母变为大写；若设置为“全为大写”，则无论输出数据中字母是大写还是小写，全部转换为大写字母；若设置为“全为小写”，则无论输出数据中字母是大写还是小写，全部转换为小写字母。



1103040

**不转换



1103043

大小写反转



1103041

全为大写



1103042

全为小写

例：设置“全为小写”，此时读取内容数据为“AbC”的条码，主机将得到“abc”的键盘输入。



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

Alt 组合输出 ASCII 字符

为了使扫描器能够在任何语言制式下输入任意 ASCII 字符（16 进制值在 0x00~0xFF 之间），可以将虚拟键盘设置为 Alt 组合输出 ASCII 字符模式。在使用这种组合方式输出字符时，因为输出的数据较多，速度会减慢。

使用此功能的用户可根据实际应用需要选择下列任一模式：

模式 1：对当前扫描器键盘布局不支持的编码，且介于 0x20~0xFF 之间的 ASCII 字符使用 Alt 组合方式输出。

模式 2：对介于 0x20~0xFF 之间的 ASCII 字符使用 Alt 组合方式输出。

模式 3：对介于 0x00~0xFF 之间的 ASCII 字符使用 Alt 组合方式输出。

注意：如果同时启用了“模式 3”和控制字符转义功能，控制字符（0x00~0x1F）将输出 Ctrl 组合键。



1103060
**不使用 Alt 组合方式



1103061
模式 1



1103062
模式 2



1103063
模式 3

例如：当前扫描器虚拟键盘制式应为美国键盘，用此扫描器识读内容为”ADF”（10 进制值分别为 65/208/70）的条码。

（1）如果设置为“模式 1”，则扫描器虚拟键盘操作如下：

输入“A” -- 按下按键 A

输入“D” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字键 2，0，8，松开 ALT 键

输入“F” -- 按下按键 F

（2）如果设置为“模式 3”，则扫描器虚拟键盘操作如下：

输入“A” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字键 0，6，5，松开 ALT 键

输入“D” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字键 2，0，8，松开 ALT 键

输入“F” -- ALT 键按下，同时顺序按动数字键 0，7，0，松开 ALT 键



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

控制字符转义输出 Ctrl 组合键

16 进制值介于 0x00~0x1F 之间的 ASCII 控制字符可以被设置转义输出组合控制键，可用于需要组合控制键的应用场合。ASCII 值与功能键或控制组合键的对应关系见附录 H：《控制字符转义功能表》。



1103140

使用转义方式



1103130

**不使用转义方式

例如：条码内容 0x16

 T	使用转义方式	Ctrl+V
	不使用转义方式	F1



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

模拟数字小键盘

不开启此功能，则所有输出均按大键盘对应键值输出。

开启此功能后，扫描器得到的解码数据中若包含数字“0~9”，则虚拟键盘将按数字小键盘对应的键值输出。若扫描器得到的解码数据含有“0~9”之外的也包含在数字小键盘中的“+” “_” “*” “/” “.” 等符号，则仍按大键盘对应的键值输出。



1103110
**不模拟数字小键盘



1103120
模拟数字小键盘

代码页设置

为支持更多国际字符，增加代码页设置功能。设置代码页时，需要使用数据码（详见附录 I: Code Pages 对照表）。默认代码页为 Windows 1252 (Latin I)，该功能仅在 ALT 组合方式输出 ASCII 字符时有效。设置方式参照附录 E。



1103180
设置代码页

USB COM Port Emulation

当扫描器使用 USB 通讯接口，但主机应用程序是采用串口通讯方式接收数据，则可通过将扫描器设置为 USB



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

虚拟串口通讯方式。此功能需要在主机上安装了相应的驱动程序。



1100060

切换到 USB 虚拟串口

USB HID-POS

USB HID-POS 接口被推荐为新的应用软件使用。在一个单独的 USB 报文中它就能发送 56 个字符，并且比模拟键盘接口的速度快。

特征：

- ✧ 基于 HID 接口，不需要安装驱动。
- ✧ 通讯速度比模拟键盘接口和传统的 RS-232 接口都快很多。

注意：USB HID-POS 接口不需要安装自定义驱动。但是，HID 接口在 Windows 98 系统需要安装驱动。当设备初次插上 Windows 98 会请求安装驱动。所有的 HID 接口都使用操作系统提供的标准的驱动。



1100080

切换到 USB HID-POS



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

软件编程访问设备的方法

1. 使用 CreateFile 把设备当成一个 HID 类型设备打开。
2. 然后使用 ReadFile 把扫描得到的数据传递给应用程序。
3. 使用 WriteFile 发送数据给设备。

完整的 USB 和 HID 接口信息请参考：www.USB.org

获取扫描数据

扫描解码一个条形码之后，设备会发送以下的 input 报文：

Byte	Bit							
	7	6	5	4	3	2	1	0
0	报文 ID = 0x02							
1	条码数据长度							
2-57	条码数据 (1-56)							
58-60	AIM ID							
61-62	保留							
63	-	-	-	-	-	-	-	解码数据 继续

发送数据给设备

上位机向设备发送命令使用以下的 Output 报文。所有设置命令均可使用。

Byte	Bit							
	7	6	5	4	3	2	1	0
0	报文 ID = 0x04							
1	输出数据长度							
2-63	输出数据 (1-62)							



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

VID 和 PID 表

USB 使用 2 个号码来识别设备并找到正确的设备。第一个号码是 VID (厂商 ID)，由 USB Implementers Forum (USB 应用厂商论坛) 指派。新大陆自动识别公司的厂商 ID (VID) 是 1EAB (十六进制)。第二个号码是 PID (设备 ID)。每种接口类型分配一个 PID 号码。

设备名称	接口类型	PID (十六进制)	PID (十进制)
FM50	USB HID-KBW	1A03	6659
	USB COM Port Emulation	1A06	6662
	USB HID-POS	1A10	6672



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

第五章 数据编辑

识读的数据在很多应用中需要进行区分和处理。

数据的区分通常会使用 AIM ID、Code ID 这两类标识，有些特殊情况会使用前缀、结束符作为区分方式。

数据的处理通常是指添加前缀、后缀和打包。

数据编辑主要有以下操作：

- ◇ 在解码数据前可添加：AIM ID、Code ID、前缀
- ◇ 在解码数据后可添加：后缀
- ◇ 对上述所有操作完成后可添加：结束符

经过配置之后，设备可以输出的信息内容可以为以下两种格式之一：

- ◇ [Code ID] + [Prefix] + [AIM ID] + [DATA] + [Suffix] + [Terminator]
- ◇ [Prefix] + [Code ID] + [AIM ID] + [DATA] + [Suffix] + [Terminator]

其中除 DATA 部分为条码信息必须输出外，其它字段都是可选输出。Prefix 是指前缀；Suffix 是指后缀；Terminator 是指结束符。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

综合设置

对所有“添加”的操作

“添加”的操作是指：AIM ID 添加、Code ID 添加、自定义前缀信息添加、自定义后缀信息添加、结束符添加。以下“允许所有信息添加”和“禁止所有信息添加”对上述的几项功能同时产生作用。

- ◇ “允许所有信息添加”：将在数据输出内容中允许添加加入 AIM ID、Code ID、前缀、后缀、结束符等内容。
- ◇ “禁止所有信息添加”：将在数据输出内容中不添加 AIM ID、Code ID、前缀、后缀、结束符等。



0311010

允许所有信息添加



0311000

禁止所有信息添加

前缀与 Code ID 的顺序选择

当 Code ID 与 Prefix 两个字段都配置为要求输出时，可通过以下两个设置码对两个字段的顺序进行选择，其它字段的内容顺序随后输出。



0317010

Code ID+前缀+AIM ID



0317040

**前缀+Code ID+AIM ID



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

前缀

添加前缀

前缀是在解码信息前添加的可由用户自定义修改的字符串。



0305010
允许添加前缀



0305000
**不添加前缀

修改前缀

读取“修改前缀内容”设置码，并组合读取数据码可以对前缀内容进行修改。对每个前缀字符使用 2 个 16 进制值表示，前缀最多允许 11 个字符。字符值的 16 进制转换表请参考附录。



0300000
修改前缀内容

示例：设置自定义前缀为“CODE”：

1. 查字符表得到“CODE” 4 个字符对应的 16 进制值为： 43、4F、44、45。
2. 读“开启设置码”
3. 读“修改前缀内容”设置码
4. 读以下数据码：“4” “3” “4” “F” “4” “4” “4” “5”
5. 读“保存”设置码
6. 读“关闭设置码”



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

AIM ID

AIM ID 及 ISO/IEC 15424 标准规定了 Symbology Identifiers 和 Data Carrier Identifiers 标识方法。它是以 “]Cm” 为区分格式的条码类型和数据形式的标识方法，如 Code 128 的 AIM ID 为 “]C0”，完整的定义可参见标准或附录。



0308030

允许添加 AIM ID



0308000

**不添加 AIM ID

Code ID

用户可以使用 Code ID 来标识不同的条码类型，每种条码类型所对应的 Code ID 可以自由修改。所有条码的 CodeID 为 1 个或 2 个字符，并且必须为字母，不能设为数字，不可见字符，或标点符号等。



0307010

允许添加 Code ID



0307000

**不添加 Code ID

Code ID 默认值

读取以下设置码可以将所有条码类型的 Code ID 恢复为默认值，请谨慎使用。



0307020

所有条码 Code ID 恢复默认值



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

修改 Code ID

每种条码类型的 Code ID 都可以独立修改，需要通过读取对应的设置码及与数据码组合使用。

修改 PDF417 Code ID 为字母 ‘p’ 示例：

1. 查表得到 “p” 对应的 16 进制值为 70
2. 读 “开启设置码”
3. 读 “修改 PDF417 Code ID” 设置码
4. 读数据码 “7”， “0”
5. 读 “保存”
6. 读 “关闭设置码”



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

修改各条码类型的 Code ID 设置码列表:



0005000

修改 PDF417 Code ID



0005030

修改 Data Matrix Code ID



0005010

修改 QR Code Code ID



0005070

修改汉信码 Code ID



0004020

修改 Code 128 Code ID



0004030

修改 GS1-128 Code ID



0004210

修改 AIM-128 Code ID



0004040

修改 EAN-8 Code ID



0004050

修改 EAN-13 Code ID



0004060

修改 UPC-E Code ID



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

修改各条码类型的 Code ID 设置码列表（续）：



0004070

修改 UPC-A Code ID



0004240

修改 ISBN Code ID



0004230

修改 ISSN Code ID



0004130

修改 Code 39 Code ID



0004170

修改 Code 93 Code ID



0004080

修改 Interleaved 2 of 5 Code ID



0004090

修改 ITF-14 Code ID



0004100

修改 ITF-6 Code ID



0004150

修改 Codabar Code ID



0004250

修改 Industrial 25 Code ID



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

修改各条码类型的 Code ID 设置码列表（续）：



0004260

修改 Standard 25 Code ID



0004110

修改 Matrix 25Code ID



0004220

修改 COOP 25 Code ID



0004280

修改 Code 11



0004270

修改 Plessey Code ID



0004290

修改 MSI/Plessey Code ID



0004310

修改 GS1 Databar Code ID



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

后缀

添加后缀

后缀是在解码信息后添加的可由用户自定义修改的字符串。



0306010
允许添加后缀



0306000
**不添加后缀

修改后缀

读取“修改后缀内容”设置码，并结合读取数据码可以对后缀内容进行修改。对每个后缀字符使用 2 个 16 进制值表示，后缀最多允许 11 个字符。字符值的 16 进制转换表请参考附录。



0301000
修改后缀内容

示例：设置自定义后缀为“CODE”：

1. 查字符表得到“CODE” 4 个字符对应的 16 进制值为： 43、4F、44、45。
2. 读“开启设置码”
3. 读“修改后缀内容”设置码
4. 读以下数据码：“4” “3” “4” “F” “4” “4” “4” “5”
5. 读“保存”设置码
6. 读“关闭设置码”



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

数据格式编辑

简介

用户可通过数据格式编辑功能修改扫描条码的输出内容。例如，可以在指定的条码位置插入字符或者删除替换掉某些字符。

通常用户识读条码后会自动输出条码内容，但如果用户需要使用一种自定义的数据格式，就必须使用一条“发送”命令才能输出条码内容。在进行数据格式编辑时，数据命令长度不可超过 112 字节。数据格式编辑功能默认是关闭的。用户在改变数据格式设置后，识读“默认数据格式”设置码可清除所有格式并恢复默认设置。



0323100

**【默认数据格式】

添加一个数据格式

数据格式编辑是对条码原文内容进行编辑，对于条码之外的附加信息不起作用。一共可以设置四组数据格式，分别是数据格式 0，数据格式 1，数据格式 2，数据格式 3，可按实际需要四组数据格式分别进行设置。设置之后才能正确使用。

可以通过两种方式进行数据格式编辑。一是设置码方式，二是可以通过批处理方式来设置。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

设置码方式

步骤 1: 读“启动设置码”;

步骤 2: 读“进入数据格式编辑”设置码;



0323000

进入数据格式编辑

步骤 3: 选择数据格式

读数据码 0~3 分别代表选择数据格式 0~3

步骤 4: 保留位，固定为“6”；

步骤 5: 保留位，固定为“999”；

步骤 6: 选择条码序号;

数据格式编辑仅对指定类型的条码起作用。条码类型与条码序号对照表参考附录 J。条码序号由 3 个数据位组成。若设置数据格式编辑对所有条码类型均有效，则可设置条码序号为 **999**。

步骤 7: 设置条码数据长度;

数据格式编辑仅对指定长度的条码起作用。数据长度由 4 个数据位组成。例如设置条码数据长度为 32，可扫描数据码 0032。若设置数据格式对所有数据长度的条码均有效，可设置条码长度为 9999。

步骤 8: 设置数据格式编辑命令;

扫描数据码设置所需的数据格式编辑命令。例如，如数据格式命令为 F141，则需要扫描数据码 F141。数据格式编辑命令最大长度为 112。详细命令参考数据格式编辑命令章节。

步骤 9: 读“保存”设置码。

示例: 编辑数据格式 0，对 10 位数据长度的 CODE 128 末尾添加字符“A”并发送，设置步骤如下:

1. 读“启动设置码”;



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

2. 读“进入数据格式编辑”设置码；
3. 读数据码“0”，对数据格式 0 进行数据格式编辑；
4. 读数据码“6”，保留位，固定为“6”；
5. 读数据码“9”，“9”，“9”，保留位，固定为“999”；
6. 读数据码“0”，“0”，“2”，是 CODE128 的条码序列号；
7. 读数据码“0”，“0”，“1”，“0”，表示条码长度为 10 个字节；
8. 读数据码“F”，“1”，“4”，“1”，F141 表示往原始条码信息末尾加入字符‘A’；
9. 一次性读完以上设置码后，读“保存”设置码。

批处理方式

主机可通过设备通讯口往设备发送批处理命令设置数据编辑格式。

命令格式：“nls0323000” + “=” + 双引号(”) + 数据编辑格式 + 双引号(”) + 分号(;))

数据编辑格式包含如下参数：

数据格式： 0~3（1 个字符）分别代表选择数据格式 0~3

保留位： 6（1 个字符）

保留位： 999（3 个字符）

条码序号：指定其作用的条码类型（3 个字符），999 代表对所有类型条码有效，详见附录 J

条码数据长度：指定起作用的条码长度（4 个字符），例如指定条码数据长度为 32，则该字段为 0032。若数据格式对所有数据长度的条码均有效，则该字段为 9999

数据格式编辑命令：对条码内容编辑的命令串（最大长度为 112 个字符），详见数据格式命令章节

示例：编辑数据格式 0，对 10 位数据长度的 CODE 128 末尾添加字符“A”并发送，设置命令如下：

命令：nls0323000=“069990020010F141”；



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

数据格式选择

开启数据格式编辑功能以后，可以选择要使用哪一组数据格式，通过以下的四条设置码能够选择使用不同的数据格式。默认是使用数据格式 0。



0323030

**** 数据格式 0**



0323031

数据格式 1



0323032

数据格式 2



0323033

数据格式 3

单次数据格式

单次数据格式的使用是指只对设置之后一次识读的条码起作用，之后使用的数据格式将恢复到使用单次数据格式之前的情况。可以通过以下四个设置码选择单次使用的数据格式。例如想使用单次数据格式 2 功能，直接读“单次数据格式 2”设置码。



0323050

单次数据格式 0



0323051

单次数据格式 1



0323052

单次数据格式 2



0323053

单次数据格式 3

使能/禁能数据格式编辑

通过以下设置实现对数据格式编辑功能的关闭或开启。



0006000

****关闭设置码**



0006010

开启设置码



0323020

**** 关闭数据格式编辑**

读以下四个设置码的任意一个，可以开启数据格式编辑功能。

- Data Format Required ,Keep Prefix/Suffix:

数据格式编辑功能开启。与数据格式匹配的条码，按数据格式输出，且有前后缀的需要加上前后缀；与数据格式不匹配的条码不输出，并且可以通过读取“数据格式不匹配提示音设置”的开启或关闭设置码，选择是否发出提示音。

- Data Format Required, Drop Prefix / Suffix:

数据格式编辑功能开启。与数据格式匹配的条码，按数据格式输出，且不论有无前后缀都不添加前后缀。与数据格式不匹配的条码不输出，并且可以通过读取“数据格式不匹配提示音设置”的开启或关闭设置码，选择是否发出提示音。

- Data Formatter On, NOT Required, Keep Prefix / Suffix

数据格式编辑功能开启。与数据格式匹配的条码，按数据格式输出，且有前后缀的需要加上前后缀；与数据格式不匹配的条码，按条码原文输出，有前后缀的需要加上前后缀。

- Data Formatter On, NOT Required ,Drop Prefix / Suffix

数据格式编辑功能开启。与数据格式匹配的条码，按数据格式输出，且不论有无前后缀都不发送前后缀；与数据格式不匹配的条码，按原文输出，有前后缀的需要加上前后缀。



0006000

****关闭设置码**



0006010
开启设置码



0323040

Data Format Required, Keep Prefix/Suffix



0323041

Data Format Required, Drop Prefix/Suffix



0323042

Data Format On, Not Required, Keep Prefix/Suffix



0323043

Data Format On, Not Required, Drop Prefix/Suffix

不匹配提示音

如果开启了不匹配提示音，则对不符合数据编辑格式的条码将会给出出错提示音。



0323060

**使能不匹配提示音



0323061

Non-Match Error Beep OFF

删除数据格式

删掉数据格式分为两种方法，一种是直接识读 **Clear all** 设置码，将所有设置的几组数据格式全部删除；另一种是先识读 **Clear one**，再识读一个 0~3 的数字设置码选择要删除的数据格式，再读取“保存”设置码，删除某一组数据编辑格式。例如要删除数据格式 2，先识读 **Clear one** 设置码，再识读“2”设置码，最后识读“保存”设置码。



0323011

Clear All



0323010

Clear One



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

数据编辑命令

初始光标位置：指向未经过数据格式编辑处理的原始条码信息的第一个字节。



如以上条码，初始光标位置在“1”的左侧。

发送命令

F1 发送全部字符

命令格式=F1xx (xx: 待插入字符的十六进制值)

输出从当前光标指向的字符开始到结束的所有字符，并在末尾添加字符 xx。

F2 发送若干个字符

命令格式=F2nmx (nn: 00-99, 发送的字符长度; xx: 待插入字符的十六进制值)

输出输入信息中的 nn 个字符 (从当前光标指向的字符开始)，然后输出字符 xx。

F2 示例：发送若干个字符



发送上述条码内容的前 10 个字符，再发送一个回车。命令字符串：F2100D

F2：“发送若干个字符”命令

10：发送的字符长度(从当前光标位置开始输出)

0D：回车的十六进制值

输出结果：1234567890

<CR>



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

F3 发送某字符前的所有字符

命令格式=F3ssxx (ss: 某字符的十六进制值; xx: 待插入字符的十六进制值)

输出当前光标指向的字符直至字符 ss 前 (不包括字符 ss) 的所有字符, 其后输出字符 xx。

光标向前移至字符 ss。

F3 示例: 发送某字符前的所有字符且在末尾添加一个字符



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码内容中“D”之前 (不包括 D) 的所有字符, 再发送一个回车。

命令字符串: **F3440D**

F3: “发送某字符前的所有字符”命令

44: D 的十六进制值

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **1234567890ABC**

<CR>

E9 发送末尾若干字符前所有字符

命令格式=E9nn (nn: 00-99, 不输出的末尾字符的长度)

输出末尾 nn 个字符前的所有字符。光标从当前位置移至末尾 nn 个字符前一字符。

F4 多次发送一个字符

命令格式=F4xxnn (xx: 待插入字符的十六进制值; nn: 00-99, 字符输出的次数)

nn 次输出字符 xx, 光标位置不变。



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

E9 和 F4 示例：发送末尾若干字符前所有字符，再发送两个 Tab



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码内容末 8 位字符前的所有字符，再发送两个 tab。

命令字符串：E908F40902

E9: “发送末尾若干字符前所有字符” 命令

08: 不输出的末尾字符的长度

F4: “多次插入一个字符” 命令

09: Horizontal tab 的十六进制值

02: 发送 Tab 的次数

输出结果：1234567890AB<tab><tab>

B3 插入码制名称

在输出信息中插入码制名称，不移动光标。

B4 插入条码长度

在输出信息中插入条码长度，不移动光标。条码长度以数字形式输出，且不包括前置零。

B3 和 B4 示例：插入码制名称和长度



1234567890ABCDEFGHIJ

发送上述条码的码制名称、长度和条码数据，间隔符使用空格，最后发送一个回车。

命令字符串：B3F42001B4F42001F10D

B3: “插入码制名称” 命令



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

F4: “多次插入一个字符” 命令

20: 空格的十六进制值

01: 发送空格的次数

B4: “插入条码长度” 命令

F4: “多次插入一个字符” 命令

20: 空格的十六进制值

01: 发送空格的次数

F1: “发送全部字符” 命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: Code128 20 1234567890ABCDEFGHIJ

<CR>

移动命令

F5 向前移动光标若干个字符

命令格式=F5nn (nn: 00-99, 光标向前移动的字符数)

向前移动光标 nn 个字符。

F5 示例: 向前移动光标并发送条码数据



1234567890ABCDEFGHIJ

上述条码中, 向前移动光标 3 个字符, 再发送其余的条码数据, 最后发送一个回车。

命令字符串: F503F10D

F5: “向前移动光标若干个字符” 命令



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

03: 光标向前移动的字符数

F1: “发送全部字符”命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: 4567890ABCDEFGHIJ

<CR>

F6 往回移动光标若干个字符

命令格式=F6nn (nn: 00-99, 光标往回移动的字符数)

向后移动光标 nn 个字符。

F7 移动光标至开始位置

命令格式=F7

移动光标至输入信息的首字符。

EA 移动光标至末尾位置

命令格式=EA

移动光标至输入信息的末尾字符。

搜索命令

F8 向前搜索字符

命令格式=F8xx (xx: 待查找字符的十六进制值)

在输入信息中 (从当前光标指向的字符开始) 向前搜索字符 xx, 光标指向该字符。

F8 示例: 发送条码信息中某个字符及其后数据



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码



1234567890ABCDEFGHIJ

在上述条码信息中搜索字母“D”，发送字母“D”及其后数据，最后发送一个回车。

命令字符串：F844F10D

F8：“向前搜索字符”命令

44：“D”的十六进制值

F1：“发送全部字符”命令

0D：回车的十六进制值

输出结果：DEFGHIJ

<CR>

F9 往回搜索字符

命令格式=F9xx（xx：待查找字符的十六进制值）

在输入信息中（从当前光标指向的字符开始）往回搜索字符 xx，光标指向该字符。

B0 向前搜索字符串

命令格式=B0nnnnS（nnnn：0000-9999，待查找字符串的长度；S：字符串中所有字符的十六进制值）

在输入信息中（从当前光标指向的字符开始）向前搜索字符串 S，光标指向该字符串。例如，B0000454657374 表示向前搜索首次出现的字符串“Test”。

B0 示例：发送条码信息中某字符串及其后数据



1234567890ABCDEFGHIJ

在上述条码信息中搜索“FGH”，发送“FGH”及其后数据，最后发送一个回车。



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

命令字符串: B00003464748F10D

B0: “向前搜索字符串”命令

0003: 字符串的长度 (3 个字符)

46: “F”的十六进制值

47: “G”的十六进制值

48: “H”的十六进制值

F1: “发送全部字符”命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: FGHIJ

<CR>

B1 向回搜索字符串

命令格式=B1nnnnS (nnnn: 0000-9999, 待查找字符串的长度; S: 字符串中所有字符的十六进制值)

在输入信息中 (从当前光标指向的字符开始) 往回搜索字符串 S, 光标指向该字符串。例如, B1000454657374 表示往回搜索首次出现的字符串 “Test”。

E6 向前搜索不匹配字符

命令格式=E6xx (xx: 待查找的不匹配字符的十六进制值)

在输入信息中 (从当前光标指向的字符开始) 向前搜索首个出现的与 xx 不匹配的字符, 光标指向该字符。

E6 示例: 删除条码信息中的前置零



000037692



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

上述条码信息中带前置零，要求发送前置零后面的条码数据。向前搜索首个非零字符，发送该字符及其后数据，最后发送一个回车。

命令字符串：**E630F10D**

E6：“向前搜索不匹配字符”命令

30：“0”的十六进制值

F1：“发送全部字符”命令

0D：回车的十六进制值

输出结果：**37692**

<CR>

E7 往回搜索不匹配字符

命令格式=E7xx（xx：待查找的不匹配字符的十六进制值）

在输入信息中（从当前光标指向的字符开始）往回搜索首个出现的与 xx 不匹配的字符，光标指向该字符。

其他命令

FB 阻止输出字符

命令格式=FBnnxyy..zz（nn：阻止输出的同一字符的数量；xyy..zz：阻止输出字符的十六进制值）

从当前光标指向的字符开始，阻止输出字符（最多可达 15 个不同字符），光标的移动由其他命令决定。

FB 示例：删除条码信息中的空格



345 678 90

上述条码信息中带空格，要求删除空格后发送其余数据。

命令字符串：**FB0120F10D**



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

FB: “阻止输出字符”命令

01: 阻止输出的同一字符的数量

20: 空格的十六进制值

F1: “发送全部字符”命令

0D: 回车的十六进制值

输出结果: **34567890**

<CR>

E4 替换字符

命令格式=E4nnxx₁xx₂yy₁yy₂...zz₁zz₂ (nn: 被替换字符数+替换字符数; xx₁: 被替换字符的十六进制值, xx₂: 替换字符的十六进制值, 以此类推)

替换输出字符 (最多可达 15 个字符), 不移动光标。

E4 示例: 将条码信息中的零替换成回车



1234056780ABC

当条码中含有主机应用不需要的字符时, 可使用 E4 命令将不需要的字符替换成别的字符。此示例要求将条码中的零替换成回车。

命令字符串: **E402300DF10D**

E4: “替换字符”命令

02: 被替换字符数+替换字符数 (0 替换成 CR, 总计 2 个字符)

30: “0”的十六进制值

0D: 回车的十六进制值 (用回车替换 0)

F1: “发送全部字符”命令



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

0D: 回车的十六进制值

输出结果: 1234

5678

ABC

<CR>

EF 插入延时

命令格式=EFnnnn (nnnn: 延时时间, 5 毫秒步长, 最大值为 9999)

在当前光标位置插入延时, 最大为 49995 毫秒。 该命令仅支持虚拟键盘通讯模式。

EF 示例: 在第 5 个字符后面插入 1 秒延时

命令字符串: F20500EF0200E900

F2: “发送若干个字符” 命令

05: 发送的字符数

00: 空字符

EF: “插入延时” 命令

0200: 延时时间 (5 毫秒 X200=1000 毫秒=1 秒)

E9: “发送末尾若干字符前所有字符” 命令

00: 不输出的末尾字符长度

批量处理设置

简介

在扫描枪需要进行多项设置时, 逐个设置可能很繁琐, 这时候我们可以把需要设置的所有信息存成一个条码



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

信息，设备读取该条码后就可以完成多项设置。

以下为批处理设置准则：

1. 批处理命令中每个命令的格式为命令码+命令参数。
2. 命令以分号结束，注意分号和命令间不能有空格。
3. 将此命令在制码软件中制作为任意二维码即可。

例如：要制作照明灯读码常亮、感应模式、一次读码超时时间2秒的批处理设置码，则命令如下：

0200030; 0302010; 0313000 = 2000;

需要设置时读取“启动批处理设置”，再读取制作好的批处理码可完成设置。



0001110

启动批处理设置



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

生成批处理命令

一条批处理命令可以包含很多条单独命令。每条单独命令由分号隔开。

命令结构：命令 (+ 等号 + 设置信息)

一共有4种设置命令形式

1. 设置语法 1: 命令

这一形式的命令最多，就是不要借助数据码，一次设置就可以完成的设置命令。

例如：

设置波特率为38400bps的命令为0100060

设置自动读码的命令为0302010

2. 设置语法2: 命令 + 等号 + 数字

这一形式的命令用于设置一些参数的值，这些参数包括：条码读码最大最小长度设置、一次读码超时设置、相同读码延迟设置、灵敏度设置等。

例如：

设置一次读码延迟的时间为3000毫秒的命令为：0313000 = 3000；

设置灵敏度值为10的命令为：0312040 = 10；

3. 设置语法 3: 命令 + 等号 + 十六进制数 (如0x101a, 0X2C03)

这一形式的命令可用于设置自定义前缀、自定义后缀、结束符后缀、CodeID、添加或取消读码固定长度值、信息截取等。注意：命令中每两个十六进制字符表示一个要设置的字符

例如：

设置添加I2of5固定长度值4到26的命令为：0405160 = 0x041a；

设置结束符后缀信息为CR/LF的命令为：0310000 = 0x0d0a；

4. 设置语法 4: 命令 + 等号 + 双引号

第3种命令中设置的信息如果是可见字符，则也可以用这种形式的设置

例如：

设置自定义前缀信息为 AUTO-ID 的命令为：0300000 = “AUTO-ID”；



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

制作批处理设置码

批处理设置码可以采用 PDF417， QR code 或 DataMatrix 码制。

例如：要制作照明灯读码常亮、感应模式、一次读码超时时间2秒的批处理设置码：

1. 列出各设置命令如下

0200030; 0302010; 0313000 = 2000;

2. 采用 QR 码生产批处理设置码如下



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

结束符

结束符用于标志一段完整数据信息的结束，用于表示一次数据输出的完整结束。结束符为 1-7 个字符。

添加结束符

选择读取以下设置码，可以使扫描器添加结束符，或不再添加结束符。



0309010

**添加结束符



0309000

不添加结束符



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

修改结束符

读取以下设置码，可以快速将结束符设定为回车 (0x0D) 或回车换行 (0x0D+0x0A)，并允许添加结束符进行输出。



0310010

设定添加结束符为 0x0D



0310020

**设定添加结束符为 0x0D 0x0A

读取“修改结束符”，并组合读取数据码，可以修改结束符的字符内容。

修改结束符时，对字符使用 2 个 16 进制值表示，顺序读取 2 个值以表示 1 个字符。字符的 16 进制转换可参见附录。结束符最多允许 7 个字符。



0310000

修改结束符

修改结束符为字母 0x0D 示例：

1. 读“开启设置码”
2. 读“修改结束符”设置码
3. 读数据码“0”，“D”
4. 读“保存”
5. 读“关闭设置码”



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

第六章 条码符号参数

全局操作

对所有符号类型的操作

读取以下设置码，将对所有支持的符号类型进行操作，允许识读或禁止识读。禁止识读所有类型后，仅允许识读设置码。



0001020

允许识读所有类型



0001010

禁止识读所有类型

对所有一维条码符号类型的操作

读取以下设置码，仅对所有一维条码符号类型进行统一操作，或全部允许识读，或全部禁止识读。



0001040

允许识读所有一维条码类型



0001030

禁止识读所有一维条码类型

对所有二维条码符号类型的操作

读取以下设置码，仅对所有二维条码符号类型进行统一操作，或全部允许识读，或全部禁止识读。



0001060

允许识读所有二维条码类型



0001050

禁止识读所有二维条码类型



0006000
**关闭设置码

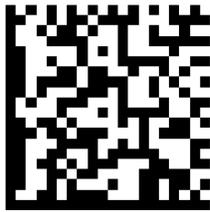


0006010

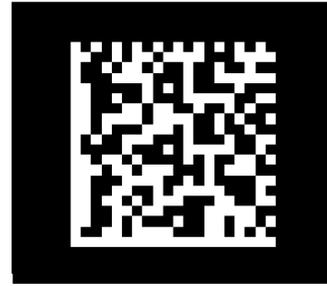
开启设置码

反相条码识读

正相 (Normal video / Standard video) 条码是指浅色背景、深色前景的条码。反相 (Inverse video) 条码又称反色条码，是指以深色为背景、浅色为前景的条码。



正相条码



反相条码

在处理中，通常只允许识读正相条码，通过读取以下设置码，可以使扫描器对反相条码的识读处理功能开启或关闭。

“允许识读反相条码”时，正相条码和反相条码都可以识读。

“禁止识读反相条码”时，仅能识读正相条码。

允许识读反相条码会使扫描器的识读速度稍稍降低。



0001021

允许识读反相条码



0001011

**禁止识读反相条码



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

一维条码类型

Code 128

恢复默认设置



0400000

恢复 Code 128 默认设置

允许/禁止识读 Code 128



0400020

**允许识读 Code 128



0400010

禁止识读 Code 128

设置长度限制



0400030

设置最小长度限制



0400040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

GS1-128 (UCC/EAN-128)

恢复默认设置



0412000

恢复 GS1-128 默认设置

允许/禁止识读 GS1-128



0412020

**允许识读 GS1-128



0412010

禁止识读 GS1-128

设置长度限制



0412030

设置最小长度限制



0412040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

AIM-128

恢复默认设置



0423000

恢复 AIM-128 默认设置

允许/禁止识读 AIM-128



0423020

**允许识读 AIM-128



0423010

禁止识读 AIM-128

设置长度限制



0423030

设置最小长度限制



0423040

设置最大长度限制



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

EAN-8

恢复默认设置



0401000

恢复 EAN-8 默认设置

允许/禁止识读 EAN-8



0401020

**允许识读 EAN-8



0401010

禁止识读 EAN-8

输出校验

EAN-8 条码数据固定为 8 字节，其中最后 1 个字节为校验。



0401040

**输出校验



0401030

不输出校验



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

扩展码

扩展码指在普通条码后面追加的 2 位或 5 位数字条码，如下图，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为扩展码。



0401060

识读 2 位扩展码



0401050

**不识读 2 位扩展码



0401080

识读 5 位扩展码



0401070

**不识读 5 位扩展码

设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读附带有扩展码条码符号；也可识读不带扩展码的条码符号。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，条码符号附带的扩展码将不被识读输出。

必须有扩展码



0401110

必须有



0401120

**不要求



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

设置是否把结果扩展成 EAN-13

结果扩展成 EAN-13 是指在 EAN-8 的数据前添加 5 位数字' 0' 。



0401100

信息扩展成 EAN-13



0401090

**不扩展

EAN-13

恢复默认设置



0402000

恢复 EAN-13 默认设置

允许/禁止识读 EAN-13



0402020

**允许识读 EAN-13



0402010

禁止识读 EAN-13



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

输出校验



0402040

**输出校验



0402030

不输出校验

扩展码



0402060

识读 2 位扩展码



0402050

**不识读 2 位扩展码



0402080

识读 5 位扩展码



0402070

**不识读 5 位扩展码

设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读附带有扩展码条码符号；也可识读不带扩展码的条码符号。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，条码符号附带的扩展码将不被识读输出。

必须有扩展码



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码



0402090

必须有



0402100

**不要求

ISSN

恢复默认设置



0421000

恢复 ISSN 默认设置

允许/禁止识读 ISSN



0421020

允许识读 ISSN



0421010

**禁止识读 ISSN



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

扩展码



0421030

识读 2 位扩展码



0421040

**不识读 2 位扩展码



0421050

识读 5 位扩展码



0421060

**不识读 5 位扩展码

设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读附带有扩展码条码符号；也可识读不带扩展码的条码符号。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，条码符号附带的扩展码将不被识读输出。

必须有扩展码



0421070

必须有



0421080

**不要求



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

ISBN

恢复默认设置



0416000

恢复 ISBN 默认设置

允许/禁止识读 ISBN



0416020

**允许识读 ISBN



0416010

禁止识读 ISBN

格式选择



0416030

**13 位



0416040

10 位



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

扩展码



0416050

识读 2 位扩展码



0416060

**不识读 2 位扩展码



0416070

识读 5 位扩展码



0416080

**不识读 5 位扩展码

设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读附带有扩展码条码符号；也可识读不带扩展码的条码符号。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，条码符号附带的扩展码将不被识读输出。

必须有扩展码



0416090

必须有



0416100

**不要求



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

UPC-E

恢复默认设置



0403000

恢复 UPC-E 默认设置

允许/禁止识读 UPC-E



0403020

**允许识读 UPC-E



0403010

禁止识读 UPC-E

输出校验



0403040

**输出校验



0403030

不输出校验



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

扩展码



0403060

识读 2 位扩展码



0403050

**不识读2位扩展码



0403080

识读 5 位扩展码



0403070

**不识读5位扩展码

设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读附带有扩展码条码符号；也可识读不带扩展码的条码符号。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，条码符号附带的扩展码将不被识读输出。

必须有扩展码



0403130

必须有



0403140

**不要求



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

输出系统字符

UPC-E 条码的第 1 个字节是系统字符，其值固定为“0”。



0403100

**输出系统字符



0403090

不输出系统字符

结果扩展成 UPC-A



0403120

把结果扩展成 UPC-A



0403110

**不扩展



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

UPC-A

恢复默认设置



0404000

恢复 UPC-A 默认设置

允许/禁止识读 UPC-A



0404020

**允许识读 UPC-A



0404010

禁止识读 UPC-A

输出校验



0404040

**输出校验



0404030

不输出校验



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

扩展码



0404060

识读 2 位扩展码



0404050

**不识读2位扩展码



0404080

识读 5 位扩展码



0404070

**不识读5位扩展码

设置为“识读 2 位扩展码”或“识读 5 位扩展码”后，扫描器既可识读附带有扩展码条码符号；也可识读不带扩展码的条码符号。设置为“不识读 2 位扩展码”或“不识读 5 位扩展码”后，条码符号附带的扩展码将不被识读输出。

必须有扩展码



0404110

必须有



0404120

**不要求



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

传送前导字符



0404100

传送前导字符“0”



0404090

**不传送前导字符“0”

提示: UPC-A 条码的前导字符并不出现在打印出的条码图形中，因此在打印出的条码图形中第一个字节有可能不是“0”。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Interleaved 2 of 5

恢复默认设置



0405000

恢复 ITF 默认设置

允许/禁止识读 ITF



0405020

**允许识读 ITF



0405010

禁止识读 ITF

设置长度限制



0405030

设置最小长度限制



0405040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

校验及输出校验

Interleaved 2 of 5 条码未强制要求校验，用户根据应用的不同可以选择使用校验。

设置为“不校验”，则扫描器将不对条码数据进行校验。

设置为“校验但不输出校验”，则扫描器将对条码数据进行校验，校验通过后输出的数据将不包含校验字符。

设置为“校验且输出校验”，则扫描器将对条码数据进行校验，校验通过后输出的数据包含校验字符。



0405050

**不校验



0405060

校验但不输出校验



0405070

校验且输出校验

注意：设置为不传送校验位时，数据长度扣除 1 字节的校验字符后不可小于最小读码长度限制，否则认为识读失败。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

ITF-14

ITF-14 是一种特定格式的 Interleaved 2 of 5 条码，它的数据总长度为 14 字节，且固定要求进行校验最后 1 个字节为校验字符。



0405260

恢复 ITF-14 默认设置



0405080

禁止识读 ITF-14



0405090

**允许识读 ITF-14 但不输出校验



0405100

允许识读 ITF-14 条码且输出校验

注意：由于 ITF-14 是交插二五码的一个子集，所以对于长度为 14 字节的交插二五码的识读表现会因为具体设定而变化，请在使用中谨慎处理两种类型都允许识读的情况。建议在使用普通交插二五码时，禁止 ITF-14；或在需要使用 ITF-14 时，禁止识读普通的交插二五码。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

ITF-6

ITF-6 与 ITF-14 相似,是固定总长度为 6 字节,且固定要求校验的一种特定格式的交流二五码(Interleaved 2 of 5)。



0405270

恢复 ITF-6 默认设置



0405110

**禁止识读 ITF-6



0405120

允许识读 ITF-6 但不输出校验



0405130

允许识读 ITF-6 条码且输出校验

注意: 由于 ITF-6 是交流二五码的一个子集,所以对于长度为 6 字节的交流二五码的识读表现会因为具体设定而变化,请在使用中谨慎处理两种类型都允许识读的情况。建议在使用普通交流二五码时,禁止 ITF-6;或在需要使用 ITF-6 时,禁止识读普通的交流二五码。



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Matrix 2 of 5

恢复默认设置



0406000

恢复 Matrix 25 默认设置

允许/禁止识读 Matrix 25



0406020

允许识读 Matrix 2 of 5



0406010

**禁止识读 Matrix 2 of 5

设置长度限制



0406030

设置最小长度限制



0406040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

校验及输出校验



0406050
不校验



0406060
**校验但不输出校验



0406070
校验且输出校验



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

Industrial 2 of 5

恢复默认设置



0417000

恢复 Industrial 25 默认设置

允许/禁止识读 Industrial 25



0417020

**允许识读 Industrial 25



0417010

禁止识读 Industrial 25

设置长度限制



0417030

最小长度限制



0417040

最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

校验及输出校验



0417050
**不校验



0417070
校验，且输出



0417060
校验，但不输出



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

Standard 2 of 5 (IATA 2 of 5)

恢复默认设置



0418000

恢复 Standard 25 默认设置

允许/禁止识读 Standard 25



0418020

**允许识读 Standard 25



0418010

禁止识读 Standard 25

设置长度限制



0418030

最小长度限制



0418040

最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

校验及输出校验



0418050
**无校验



0418070
校验，且输出



0418060
校验，但不输出



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

Code 39

恢复默认设置



0408000

恢复 Code 39 默认设置

允许/禁止识读 Code 39



0408020

**允许识读 Code 39



0408010

禁止识读 Code 39

输出起始符和终止符



0408090

输出起始符和终止符



0408080

**不输出起始符和终止符



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

设置长度限制



0408030

设置最小长度限制



0408040

设置最大长度限制

校验及输出校验



0408050

**不校验



0408070

校验且输出校验



0408060

校验但不输出校验

Full ASCII 支持

Code 39 的编码方法可以包括对所有 ASCII 字符的表示形式，通过设置，可以使扫描器支持含有全 ASCII 字符集的条码。



0408110

**允许 Full ASCII



0408100

关闭 Full ASCII



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

Codabar

恢复默认设置



0409000

恢复 Codabar 默认设置

允许/禁止识读 Codabar



0409020

**允许识读 Codabar



0409010

禁止识读 Codabar

设置长度限制



0409030

设置最小长度限制



0409040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

设置是否输出校验



0409050
**不校验



0409070
校验且输出校验



0409060
校验但不输出校验

输出起始符和终止符

Codabar 条码数据前后各有一个字符作为起始符和终止符，可以设置是否输出。



0409090
输出起始符和终止符



0409080
**不输出起始符和终止符



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

起始符与终止符格式

Codabar 的起始符和终止符允许是“A”，“B”，“C”，“D”这四个字符中的一个，另外还允许对终止符使用“T”、“N”、“*”、“E”的表示方式。对起始符和终止符整体可设定使用大写字母形式或小写字母形式。



0409100

**ABCD/ABCD



0409110

ABCD/TN*E 格式



0409120

大写字母



0409130

小写字母



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Code 93

恢复默认设置



0410000

恢复 Code 93 默认设置

允许/禁止识读 Code 93



0410020

**允许识读 Code 93



0410010

禁止识读 Code 93

设置长度限制



0410030

设置最小长度限制



0410040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

设置是否输出校验



0410050

不校验



0410060

**校验但不输出校验



0410070

校验且输出校验



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

GS1-Databar (RSS)

恢复默认设置



0413000

恢复 GS1-Databar 默认设置

允许/禁止识读 GS1 Databar



0413020

**允许识读 GS1-Databar



0413010

禁止识读 GS1-Databar

输出 AI (01) 字符



0413060

**输出



0413050

不输出



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

Code 11

恢复默认设置



0415000

恢复 Code 11 默认设置

允许/禁止识读 Code 11



0415020

**允许识读 Code 11



0415010

禁止识读 Code 11

设置长度限制



0415030

设置最小长度限制



0415040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

输出校验



0415120

输出校验



0415110

**不输出校验

校验方式选择



0415050

不校验



0415060

**一位校验, MOD11



0415070

两位校验 MOD11/MOD11



0415080

两位校验 MOD11/MOD9



0415090

MOD11 单校验 (Len<=10),
MOD11/MOD11 双校验 (Len>10)



0415100

MOD11 单校验 (Len<=10),
MOD11/MOD9 双校验 (Len>10)



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Plessey

恢复默认设置



0419000

恢复 Plessey 默认设置

允许/禁止识读 Plessey



0419020

**允许识读 Plessey



0419010

禁止识读 Plessey

设置长度限制



0419030

设置最小长度限制



0419040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

校验及输出校验



0419050
不校验



0419060
**校验但不输出校验



0419070
校验且输出校验



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

MSI-Plessey

恢复默认设置



0420000

恢复 MSI-Plessey 默认设置

允许/禁止识读 MSI-Plessey



0420020

**允许识读 MSI-Plessey



0420010

禁止识读 MSI-Plessey

设置长度限制



0420030

设置最小长度限制



0420040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

输出校验



0420100

输出校验



0420090

**不输出校验

校验方式选择



0420050

不校验



0420060

**一位校验, MOD10



0420070

两位校验, MOD10/MOD10



0420080

两位校验, MOD10/MOD11



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

二维条码类型

PDF 417

恢复默认设置



0501000

恢复 PDF417 默认设置

允许/禁止识读 PDF 417



0501020

**允许识读 PDF 417



0501010

禁止识读 PDF 417

设置长度限制



0501030

设置最小长度限制



0501040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

PDF 417 双码设置

PDF 417 双码：两个并排（上下或左右排）的 PDF 417 条码。双码的方向必须一致，差异尽量小，距离尽量近。

双码设置分成仅读单码、仅读双码和可读单双码三个设置模式。

仅读单码模式：任何时候设备最多一次只读取一幅码图中的一个 PDF 417 条码。

仅读双码模式：任何时候设备在一幅码图中必须检测到 PDF 417 双码，并两个码都解码成功才发送解码信息。

可读单双码模式：在一幅码图中当设备检测到 PDF 417 双码并解双码成功时，则发送双码解码信息，否则对该图作仅读单码处理。



0501070

**仅读单码



0501080

仅读双码



0501090

可读单双码

双码输出顺序设置

顺序 1：先输出信息长的。

顺序 2：先输出信息短的。



0501110

**顺序 1



0501100

顺序 2



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

QR Code

恢复默认设置



0502000

恢复 QR Code 默认设置

允许/禁止识读 QR Code



0502020

**允许识读 QR Code



0502010

禁止识读 QR Code

设置长度限制



0502030

设置最小长度限制



0502040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Micro QR



0502110

**允许识读 Micro QR



0502100

禁止识读 Micro QR

QR 双码设置

QR 双码：两个并排（上下或左右排）的 QR 条码。双码的方向要一致，差异尽量小，距离尽量近。

双码设置有三个设置模式：

仅读单码模式：任何时候设备一次只读取一个 QR 条码。

仅读双码模式设置：任何时候设备必须检测到 QR 双码，并两个码都解码成功后才发送解码信息。

可读单双码模式：读码时先检测 QR 双码是否存在，若存在并解码成功则按照双码来发送，否则将做为单码处理。



0502070

**仅读单码



0502080

仅读双码



0502090

可读单双码



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

双码输出顺序设置

顺序 1: 先输出信息长的。

顺序 2: 先输出信息短的。

顺序 3: 当双码左右排列时，先输出左边的信息；当双码上下排列时，先输出上部的信息。



0502140

顺序 1



0502130

顺序 2



0502120

**顺序 3



0006000

**关闭设置码



0006010

开启设置码

Data Matrix

恢复默认设置



0504000

恢复 Data Matrix 默认设置

允许/禁止识读 Data Matrix



0504020

**允许识读 Data Matrix



0504010

禁止识读 Data Matrix

设置长度限制



0504030

设置最小长度限制



0504040

设置最大长度限制



0006000

**关闭设置码



0006010
开启设置码

长方形版本



0504110
**识别长方形版本



0504100
不识别长方形版本

镜像支持



0504331
**允许识读镜像 DM



0504330
禁止识读镜像 DM



0006000
**关闭设置码



0006010

开启设置码

Data Matrix 双码设置

Data Matrix 双码：两个并排（上下或左右排）的 Data Matrix 条码。双码的方向要一致，差异尽量小，距离尽量近。双码设置有三个设置模式。

仅读单码模式：任何时候设备一次只读取一个 Data Matrix 条码；

仅读双码模式：任何时候设备必须检测到 Data Matrix 双码，并两个码都解码成功后才发送解码信息。发送顺序为从上到下或从左到右。

可读单双码模式：读码时先检测 Data Matrix 双码是否存在，若存在并解码成功则按照双码来发送，否则将做为单码处理。



0504070

**仅读单码



0504080

仅读双码



0504090

可读单双码



0006000

**关闭设置码

第七章 故障排除

FAQ

Q: 某些条码无法识读。

- a) 了解条码类型，开启条码使能，若有校验，则尝试关闭校验。
- b) 无法知道条码类型，则设置允许识读所有条码。
- c) 若条码是深色底，浅色条的条码（反相码），则设置该条码的正相向都识读。

Q: 条码数据不正确。

了解条码错误的表现，是所有条码都出现错误，还是特定条码出现错误。

- a) 若是特定条码出现错误。

表现为条码数据缺失，可开启该条码的校验。

表现为数据前后有“*”，则设置 Code 39 不输出起始符和终止符“*”。

若条码数据为“a”，读到的数据为“+A”，则开启 Code 打开全 ASCII 识读功能，

- b) 若是所有条码出现错误，表现为条码数据前面或者后面加了其他信息，则设置关闭前后缀，具体参见手册中前后缀设置。

Q: 条码可以识读，但不能显示。

更改串口属性或通讯模式就可以解决。

a) 串口通讯：

查看波特率、数据位、停止位等串口属性是否正确，需保证串口工具的串口属性和设备的串口属性一致才可正确显示信息。

b) USB 通讯设置：

(1) USB HID-KBW：无需安装驱动，可以在各种文本文件中输入条码数据，但是只能显示英文大小写、数字，无法显示中文。

(2) USB 虚拟串口：需要安装驱动，可以在各种串口工具中显示。

Q: 回车换行设置。

A: 参见手册中的结束符设置。

附录

附录 A: 默认设置表

参数名称		默认设置	备注
设置码			
设置码功能		关闭	
设置码信息		不输出	
通讯设置			
默认接口		RS-232	可选为 RS-232、HID-KBW、USB 虚拟串口之一
RS-232	波特率	9600	
	校验	无校验	
	数据位	8 位	
	停止位	1 位	
识读模式			
默认识读模式		感应模式	可选为感应模式、连续模式之一。
数据编辑			
AIM ID		不添加	
Code ID		不添加	
结束符		添加	
结束符内容		0x0D	回车

参数名称	默认设置	备注
条码符号参数		
反相条码识读	关闭	对所有条码符号类型有效。
<i>Code 128</i>		
识读	允许	
<i>GS1-128 (UCC/EAN-128)</i>		
识读	允许	
<i>AIM-128</i>		
识读	允许	
<i>EAN-8</i>		
识读	允许	
校验位	输出	
2 位扩展码	不识读	
5 位扩展码	不识读	
必须有扩展码	不要求	
扩展为 EAN-13	不扩展	
<i>EAN-13</i>		
识读	允许	
输出校验位	输出	
2 位扩展码	不识读	
5 位扩展码	不识读	
必须有扩展码	不要求	
<i>ISSN</i>		
识读	禁止	
<i>ISBN</i>		
识读	允许	
格式	13 位	

参数名称	默认设置	备注
<i>UPC-E</i>		
识读	允许	
输出校验位	输出	
2 位扩展码	不识读	
5 位扩展码	不识读	
必须有扩展码	不要求	
扩展为 UPC-A	不扩展	
输出系统字符 ‘0’	输出	
<i>UPC-A</i>		
识读	允许	
输出校验位	输出	
2 位扩展码	不识读	
5 位扩展码	不识读	
必须有扩展码	不要求	
输出前导字符 ‘0’	不输出	
<i>Interleaved 2 of 5</i>		
识读	允许	
校验	不校验	
输出校验位	不输出	
<i>ITF-6</i>		
识读	禁止	
输出校验位	不输出	
<i>ITF-14</i>		
识读	允许	
输出校验位	输出	
<i>Matrix 2 of 5</i>		
识读	允许	
校验	不校验	
<i>Industrial 2 of 5</i>		
识读	允许	
校验	不校验	

参数名称	默认设置	备注
<i>Standard 2 of 5</i>		
识读	允许	
校验	不校验	
<i>Code 39</i>		
识读	允许	
校验	不校验	
输出起始符与终止符	不输出	
支持 Full ASCII	支持	
<i>Codabar</i>		
识读	允许	
校验	不校验	
输出起始符与终止符	不输出	
起始符与终止符格式	ABCD/ABCD	
<i>Code 93</i>		
识读	允许	
校验	要求校验	
输出校验位	不输出	
<i>GS1 Databar</i>		
识读	允许	
输出 AI (01) 字符	输出	
<i>Code 11</i>		
识读	禁止	
校验	1 位校验, MOD11	
输出校验位	不输出	
<i>Plessey</i>		
识读	允许	
校验	要求校验	
输出校验位	不输出	

附录 B: AIM ID 列表

条码类型	AIM ID	说明
EAN-13	]E0	普通 EAN-13 数据。
	]E3	EAN-13 数据加上 2/5 位附加码。
EAN-8	]E4	普通 EAN-8 数据。
	]E4...]E1...	EAN-8 数据加上 2 位附加码。
	]E4...]E2...	EAN-8 数据加上 5 位附加码。
UPC-E	]E0	普通 UPC-E 数据。
	]E3	UPC-E 数据加上 2/5 位附加码。
UPC-A	]E0	普通 UPC-A 数据。
	]E3	UPC-A 数据加上 2/5 位附加码。
Code 128	]C0	普通 Code 128。
GS1-128 (UCC/EAN-128)	]C1	FNC1 在第 1 码词位置。
AIM-128	]C2	FNC1 在第 2 码词位置。
ISBT-128	]C4	
Interleaved 2 of 5	]I0	无校验。
	]I1	校验且输出校验字符。
	]I3	校验但不输出校验字符。
ITF-6	]I1	输出校验字符。
	]I3	不输出校验字符。
ITF-14	]I1	输出校验字符。
	]I3	不输出校验字符。
Industrial 2 of 5	]S0	暂无特别指定。
Standard 2 of 5	]R0	无校验。
	]R8	MOD10 校验但不输出校验字符。
	]R9	MOD10 校验且输出校验字符。
Code 39	]A0	无校验, 无 Full ASCII 扩展, 原样数据输出。
	]A1	MOD43 校验, 且输出校验字符。
	]A3	MOD43 校验, 但不输出校验字符。
	]A4	进行了 Full ASCII 扩展, 但无校验。
	]A5	进行了 Full ASCII 扩展, 且输出校验字符。
	]A7	进行了 Full ASCII 扩展, 但不输出校验字符。
Codabar	]F0	普通数据。
	]F2	校验, 且输出校验字符。
	]F4	校验, 但不输出校验字符。

条码类型	AIM ID	说明
Code 93	]G0	普通数据。
Code 11	]H0	MOD11 单字符校验，且输出校验字符。
	]H1	MOD11/MOD11 双字符校验，且输出校验字符。
	]H3	校验，但不输出校验字符。
	]H9	不校验
GS1-DataBar (RSS)	]e0	标准数据包
Plessey	]P0	普通数据
MSI-Plessey	]M0	MOD10 校验，且输出校验字符
	]M1	MOD10 校验，但不输出校验字符
	]M8	两位校验
	]M9	不校验
Matrix 2 of 5	]X0	产品特殊定义
	]X1	无校验
	]X2	MOD10 校验，且输出校验字符
	]X3	MOD11 校验，但不输出校验字符
ISBN	]X4	普通数据
ISSN	]X5	普通数据
PDF417	]L0	1994 PDF417 标准
Data Matrix	]d0	ECC000 至 ECC140 版本
	]d1	ECC200 普通版本
	]d2	ECC200, FNC1 在第 1 或第 5 位置
	]d3	ECC200, FNC1 在第 2 或第 6 位置
	]d4	ECC200, 含 ECI 数据
	]d5	ECC200, FNC1 在第 1 或第 5 位置, 含 ECI 数据
	]d6	ECC200, FNC1 在第 2 或第 6 位置, 含 ECI 数据
QR Code	]Q0	模式 1 版本
	]Q1	2005 标准版本, 不含 ECI 数据
	]Q2	2005 标准版本, 含 ECI 数据
	]Q3	2005 标准版本, 不含 ECI 数据, FNC1 在第 1 位置
	]Q4	2005 标准版本, 含 ECI 数据, FNC1 在第 1 位置
	]Q5	2005 标准版本, 不含 ECI 数据, FNC1 在第 2 位置
	]Q6	2005 标准版本, 含 ECI 数据, FNC1 在第 2 位置

参考资料: ISO/IEC 15424:2008 »信息技术 - 自动识别及数据获取技术 - 数据载体标识符 (包括符号表示标识符)

附录 C: Code ID 列表

条码类型	Code ID
Code 128	j
GS1-128(UCC/EAN-128)	j
AIM-128	f
EAN-8	d
EAN-13	d
ISSN	n
ISBN	B
UPC-E	c
UPC-A	c
Interleaved 2 of 5	e
ITF-6	e
ITF-14	e
Matrix 2 of 5	V
Industrial 2 of 5	D
Standard 2 of 5	s
Code 39	b
Codabar	a
Code 93	i
Code 11	H
Plessey	p
MSI-Plessey	m
GS1 Databar	D
PDF417	P
QR Code	Q
Data Matrix	u

附录 D: ASCII 码表

十六进制	十进制	字符
00	0	NUL (Null char.)
01	1	SOH (Start of Header)
02	2	STX (Start of Text)
03	3	ETX (End of Text)
04	4	EOT (End of Transmission)
05	5	ENQ (Enquiry)
06	6	ACK (Acknowledgment)
07	7	BEL (Bell)
08	8	BS (Backspace)
09	9	HT (Horizontal Tab)
0a	10	LF (Line Feed)
0b	11	VT (Vertical Tab)
0c	12	FF (Form Feed)
0d	13	CR (Carriage Return)
0e	14	SO (Shift Out)
0f	15	SI (Shift In)
10	16	DLE (Data Link Escape)
11	17	DC1 (XON) (Device Control 1)
12	18	DC2 (Device Control 2)
13	19	DC3 (XOFF) (Device Control 3)
14	20	DC4 (Device Control 4)
15	21	NAK (Negative Acknowledgment)
16	22	SYN (Synchronous Idle)
17	23	ETB (End of Trans. Block)
18	24	CAN (Cancel)
19	25	EM (End of Medium)
1a	26	SUB (Substitute)
1b	27	ESC (Escape)
1c	28	FS (File Separator)
1d	29	GS (Group Separator)

十六进制	十进制	字符
1e	30	RS (Request to Send)
1f	31	US (Unit Separator)
20	32	SP (Space)
21	33	! (Exclamation Mark)
22	34	" (Double Quote)
23	35	# (Number Sign)
24	36	\$ (Dollar Sign)
25	37	% (Percent)
26	38	& (Ampersand)
27	39	` (Single Quote)
28	40	((Right / Closing Parenthesis)
29	41	) (Right / Closing Parenthesis)
2a	42	* (Asterisk)
2b	43	+ (Plus)
2c	44	, (Comma)
2d	45	- (Minus / Dash)
2e	46	. (Dot)
2f	47	/ (Forward Slash)
30	48	0
31	49	1
32	50	2
33	51	3
34	52	4
35	53	5
36	54	6
37	55	7
38	56	8
39	57	9
3a	58	: (Colon)
3b	59	; (Semi-colon)
3c	60	< (Less Than)
3d	61	= (Equal Sign)

十六进制	十进制	字符
3e	62	> (Greater Than)
3f	63	? (Question Mark)
40	64	@ (AT Symbol)
41	65	A
42	66	B
43	67	C
44	68	D
45	69	E
46	70	F
47	71	G
48	72	H
49	73	I
4a	74	J
4b	75	K
4c	76	L
4d	77	M
4e	78	N
4f	79	O
50	80	P
51	81	Q
52	82	R
53	83	S
54	84	T
55	85	U
56	86	V
57	87	W
58	88	X
59	89	Y
5a	90	Z
5b	91	[(Left / Opening Bracket)
5c	92	\ (Back Slash)
5d	93	] (Right / Closing Bracket)

十六进制	十进制	字符
5e	94	^ (Caret / Circumflex)
5f	95	_ (Underscore)
60	96	' (Grave Accent)
61	97	a
62	98	b
63	99	c
64	100	d
65	101	e
66	102	f
67	103	g
68	104	h
69	105	i
6a	106	j
6b	107	k
6c	108	l
6d	109	m
6e	110	n
6f	111	o
70	112	p
71	113	q
72	114	r
73	115	s
74	116	t
75	117	u
76	118	v
77	119	w
78	120	x
79	121	y
7a	122	z
7b	123	{ (Left/ Opening Brace)
7c	124	| (Vertical Bar)
7d	125	} (Right/Closing Brace)
7e	126	~ (Tilde)
7f	127	DEL (Delete)

附录 E: 参数设置示例

以下示例的方法都是使用设置码进行参数设置的。文中的“识读‘xxxxx’”即是指识读该功能的设置码。

设置单次读码时长限定

示例：设置单次读码时长限定时间为 1500ms，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读“修改 单次读码时长限定”
3. 识读数据码“1”，“5”，“0”，“0”。
4. 识读“保存”。
5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置空闲时长条件

示例：设置空闲时长条件的时间为 500ms，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读“修改 空闲时长条件”
3. 识读数据码“5”，“0”，“0”。
4. 识读“保存”。
5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置稳像时长

示例：设置稳像时长的时间为 500ms，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
 2. 识读“修改 稳像时长”
 3. 识读数据码“5”，“0”，“0”。
 4. 识读“保存”。
 5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）
-

设置相同读码延时

示例：设置相同读码延时时长的时间为 1000ms，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读“修改 相同读码延时时长”
3. 识读数据码 “1”，“0”，“0”，“0”。
4. 识读“保存”。
5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置场景变化门限值

示例：设置场景变化门限值为 4，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读“修改 场景变化门限值”
3. 识读数据码 “4”。
4. 识读“保存”。
5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置识读间隔时长

示例：设置识读间隔时长的时间为 500ms，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读“修改 识读间隔时长”
3. 识读数据码 “5”，“0”，“0”。
4. 识读“保存”。
5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置中心区域比例

示例：设定中心区域的比例为 20%，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读“设定中心区域比例”
3. 识读数据码“2”，“0”。
4. 识读“保存”。
5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置前缀或后缀

示例：设置前缀内容为“CODE”：

1. 查字符表得到“CODE”4个字符对应的16进制值为：43、4F、44、45。
2. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
3. 识读“修改 前缀内容”。
4. 识读数据码：“4”“3”“4”“F”“4”“4”“4”“5”
5. 识读“保存”。
6. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置结束符

示例：设置结束符为字母 0x0D 示例：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
 2. 识读“修改 结束符”。
 3. 识读数据码“0”，“D”。
 4. 识读“保存”。
 5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）
-

设置 Code ID

示例：设置 PDF417 Code ID 为字母 ‘p’ 示例：

1. 查字符表得到“p”对应的 16 进制值为 70。
2. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
3. 识读“修改 PDF417 Code ID”。
4. 识读数据码“7”，“0”。
5. 识读“保存”。
6. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置 NGR 信息

示例：设置 NGR 信息为字符串 “!ERR” 示例：

1. 查字符表得到“!ERR”对应的 16 进制值为：21, 45, 52, 52。
2. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
3. 识读“修改 NGR 信息”。
4. 识读数据码“2”，“1”，“4”，“5”，“5”，“2”，“5”，“2”。
5. 识读“保存”。
6. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置代码页

示例：设置代码页为 Windows 1251 (Cyrillic)，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
 2. 识读“设置代码页”
 3. 识读数据码“1”。
 4. 识读“保存”。
 5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）
-

设置最大长度限制或最小长度限制

提示：任何一维条码最大长度限制值不得超过 127；若最大长度小于最小长度，则为仅识读这两种长度的条码；若最大长度等于最小长度，则仅支持此长度。

示例：限制 Code 128 类型仅识读最小 8 字节，最大 12 字节的符号。

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
2. 识读 Code 128 属性的“设置最小长度限制”。
3. 识读数据码“8”
4. 识读“保存”。
5. 识读 Code 128 属性的“设置最大长度限制”。
6. 识读数据码“1”。
7. 识读数据码“2”。
8. 识读“保存”码。
9. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）

设置键间延时

示例：设置键间延时为 15ms，可以按顺序识读以下条码来设置：

1. 识读“开启设置码”。（如果已经启用，可跳过此步骤）
 2. 识读“自定义键间延时”。
 3. 识读数据码“1”，“5”。
 4. 识读“保存”。
 5. 识读“关闭设置码”。（若要继续使用，可跳过此步骤）
-

附录 F: 数据码

0 ~ 9



0000000

0



0000050

5



0000010

1



0000060

6



0000020

2



0000070

7



0000030

3



0000080

8



0000040

4



0000090

9

A ~ F



A



B



C



D



E



F

附录 G: 保存或取消

读完数据码后要读取保存码才能将读取到的数据保存下来。如果在读取数据码时出错，除了重新设置外，您还可以取消读取错误的码。

如读取某个设置码，并依次读取数据“1”，“2”，“3”，此时若读取“取消前一次读的一位数据”，将取消最后读的数字“3”，若读取“取消前面读的一串数据”将取消读取到的数据“123”，若读取“取消当前设置”将连设置码一起取消，但此时设备还处于启动设置码状态。



0000160

保存



0000170

取消前一次读的一位数据



0000180

取消前面读的一串数据



0000190

取消当前设置