

IOTC-KM60

用户手册



版本号: V 1.0

编写日期: 2017 年 09 月 01 日

单位: 战略技术研究院 IC 设计中心

目 录

目 录	I
系统设置	1
恢复出厂参数	1
发送设置码	1
照明灯	1
对焦灯	2
提示音	2
启动/关闭静音	2
解码成功声音音量/音长设置	2
蜂鸣器空闲态电平控制	3
识读模式	3
手动识读模式	3
自动识读模式	4
感应识读模式	4
相同条码输出间隔时间.....	5
应用模式设置	5
图像正反色解码设置	5
产品序列号查询	6
debug 模式.....	6
通讯设置	6
简介	6
通讯功能设置	7
RS232 功能.....	7
USB-KBW 功能.....	7
USB HID-POS 功能.....	7
串口参数设置	7
波特率设置	7
键盘口功能设置	8
键盘输入模式控制	8
键盘布局	10
设置字符间延迟	10
强制转换字母大小写.....	10
数据格式设置	11
简介	11
前缀顺序设置	11
自定义前缀	12
禁止或允许添加自定义前缀.....	12
定义自定义前缀	12
AIMID 前缀	12
CodeID 前缀.....	13
自定义后缀	13
禁止或允许添加自定义后缀设置.....	13

定义自定义后缀	13
结束符后缀	14
禁止或允许添加结束符后缀设置	14
条码参数设置	14
简介	14
Code 128	15
允许/禁止识读 Code 128	15
UCC/EAN-128	15
允许/禁止识读 UCC/EAN-128	15
AIM 128	15
允许/禁止识读 AIM 128	15
EAN-8	16
允许/禁止识读 EAN-8	16
设置是否传送校验位	16
设置是否允许识读 2 位附加码	16
设置是否允许读 5 位附加码	17
设置是否把结果扩展成 EAN-13	17
EAN-13	18
允许/禁止识读 EAN-13	18
设置是否传送校验位	18
设置是否允许识读 2 位附加码	18
设置是否允许读 5 位附加码	19
ISSN	19
允许/禁止识读 ISSN	19
ISBN	20
允许/禁止识读 ISBN	20
ISBN 数据位设置	20
UPC-E	20
允许/禁止识读 UPC-E	20
设置是否传送校验位	20
设置是否允许识读 2 位附加码	21
设置是否允许读 5 位附加码	21
设置是否传送系统字符 “0”	22
设置是否结果扩展成 UPC-A	22
UPC-A	22
允许/禁止识读 UPC-A	22
设置是否传送校验位	23
设置是否允许识读 2 位附加码	23
设置是否允许读 5 位附加码	23
设置是否传送系统字符 “0”	24
Interleaved 2 of 5	24
允许/禁止识读 Interleaved 2 of 5	24
设置是否传送校验位	25
ITF-6	25

允许/禁止识读 ITF-6	25
ITF-14	26
允许/禁止识读 ITF-14	26
Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)	26
允许/禁止识读 Matrix 2 of 5	26
检验设置	26
Industrial 25	27
允许/禁止识读 Industrial 25	27
设置是否传送校验位.....	27
Standard 25	28
允许/禁止识读 Standard 25	28
设置是否传送校验位.....	28
Code 39	29
允许/禁止识读 Code 39	29
设置是否传送起始符和终止符.....	29
检验设置	29
ASCII 码识别范围设置	30
Codabar	30
允许/禁止识读 Codabar	30
检验设置	30
起始符与终止符设置.....	31
Code 93	31
允许/禁止识读 Code 93	31
检验设置	31
Code 11	32
允许/禁止识读 Code 11	32
检验设置	32
Plessey	33
允许/禁止识读 Plessey	33
检验设置	33
MSI-Plessey	34
允许/禁止识读 MSI-Plessey	34
检验设置	34
RSS-14	35
允许/禁止识读 RSS-14	35
AI(01)字符发送设置.....	35
RSS-Limited	35
允许/禁止识读 RSS- Limited	35
AI(01)字符发送设置.....	35
RSS-Expand.....	36
允许/禁止识读 RSS-Expand.....	36
PDF417	36
允许/禁止识读 PDF417	36
Data Matrix	36

允许/禁止识读 Data Matrix	36
设置是否识别镜像 Data Matrix	37
矩形码识别设置	37
QR.....	37
允许/禁止识读 QR.....	37
设置允许/禁止识读 Micro QR	37
汉信码	38
允许/禁止识读汉信码	38
附录	39
默认设置表	39
数据码	44
AIMID 列表	46
CODEID 列表	47

系统设置

恢复出厂参数

读取“设置所有属性恢复出厂默认”条码，将使识读器的所有属性设置恢复成出厂状态。

在以下情况下您最有可能使用到此条码：

- 1、识读器设置出错，如无法识读条码；
- 2、您忘记了之前对识读器做过何种设置，而又不希望受之前的设置影响；
- 3、设置了识读器使用某项不常使用的功能，并使用完成后。



WFFD980

恢复默认设置

发送设置码

命令码可以被发送给主机。出厂默认设置是“不发送设置码信息”，此时设置码信息不会被发送给主机；通过识读“发送设置码信息”的条码，识读引擎将会把设置码信息发送给主机。此条码功能为临时的，下次芯片上电后，则又恢复到默认设置



W401740

发送设置码信息

照明灯

照明灯用以在读码时提供照明以便识读器更好地获取条码图像，您可以将其设置为以下状态中的一种：

- 无照明模式：在任何情况下照明灯都熄灭
- 识读亮模式：读码时照明灯持续发光，其他工作状态时熄灭
- 常亮模式：芯片正常工作后，照明灯持续发光



W0C0000

无照明模式



W0C0004

**识读亮模式



W0C000C

常亮模式

对焦灯

对焦灯用以在读码时帮助您找到最佳识读距离，可以将其设置为以下状态中的一种：

- 无对焦灯模式：在任何情况下对焦灯都熄灭。
- 识读亮模式：读码时闪烁发光，其他工作状态时熄灭；
- 常亮模式：芯片正常工作后，对焦灯持续发光



W300000

无对焦灯模式



W300010

**识读亮模式



W300030

常亮模式

提示音

启动/关闭静音

当读取“启动静音”，芯片所有的提示音均被关闭。读取“关闭静音”即可恢复相应提示音



W400000

启动静音



W400040

**关闭静音

解码成功声音音量/音长设置



WFF098D

低频声音



WFF0971

**中频声音



WFF094B

高频声音



WFF0A1F

音长 40ms



WFF0A3E

**音长 80ms



WFF0A5D

音长 120ms

蜂鸣器空闲态电平控制



W010100

**空闲低电平



W010101

空闲高电平

识读模式

手动识读模式

默认设置，扫描器将在按下触发键后开始读码，在读码成功或松开触发键后停止读码。



W030000

**手动识读

自动识读模式

设置完毕，扫描器在一次读码完成后间隔一段时间后（可设置）会自动开始下一次读码；直至设置成其他识读模式，扫描器停止读码，退出自动识读模式。

在自动识读模式下触发键会暂时切换到手动识读模式，30s 后会再次自动切换回自动识读模式。



W030002

自动识读

在自动识读模式下，扫描器可以设置读码时间长度，读码时间可设置为 0.1~25.5s，当设置为 0 时，表示无限长时间。



M00031D

设置读码时间长度

读码时间以 100ms 为单位，可设置 0.1~25.5s（数据码见附录，两个数字码的时间间隔没有要求，但中途不能扫别的码）。例如：设置读码时长为 5000ms 的步骤为：

- 1、识读“设置读码时间长度”
- 2、识读数字“3”“2”（十六进制换算）

间歇时间设置：



M00031C

设置扫描的间歇时长

间歇时间以 100ms 为单位，可设置 0~25.5（数据码见附录，两个数字码的时间间隔没有要求，但中途不能扫别的码）s。例如：设置间歇时长为 5000ms 的步骤为：

- 1、识读“设置间歇模式的间歇时长”
- 2、识读数字“3”“2”（十六进制换算）

感应识读模式

设置完毕，无需触发，设备即开始侦测窗口前环境的变化。读码完成后停止并处于监测状态等待下一次环境亮度的改变。此模式下单击触发键也可以启动读码。设备对周围环境感应的灵敏度可以设置。



W030003

感应识读

在感应识读模式下，扫描器可以设置读码时间长度，并设置感应时长：



M00031D

设置读码时间长度

读码时间以 100ms 为单位，可设置 0~25.5s（数据码见附录，两个数字码的时间间隔没有要求，但中途不能扫别的码）。例如：设置感应时长为 5000ms 的步骤为：

- 1、识读“设置读码时间长度”
- 2、识读数字“3”“2”（十六进制换算）

灵敏度是感应读码状态下阅读器对周围环境变化剧烈程度的感应程度。用户可以根据自身的使用环境来选择灵敏度，以提高读码的效率。



自定义灵敏度

感应模式下灵敏度级别的设置方法可设置 0-255 共 255 个等级，数值越小，灵敏度级别越高。

（数据码见附录，两个数字码的时间间隔没有要求，但中途不能扫别的码）例如：设置灵敏度级别为 10 的步骤为：

- 1、识读“自定义灵敏度”
- 2、识读数字“0”“A”（十六进制换算）

相同条码输出间隔时间

该设置仅针对自动识读模式和感应模式，手动识读模式下无效。

在间隔时间内，当设备扫描同一个条码，设备只输出一次。默认间隔时间为 1.5s

间隔时间以 100ms 为单位，可设置 0~25.5s（数据码见附录，两个数字码的时间间隔没有要求，但中途不能扫别的码）。例如：设置间隔时长为 5000ms 的步骤为：

- 1、识读“设置同码间隔时间长度”
- 2、识读数字“3”“2”（十六进制换算）



同码间隔时间长度

应用模式设置



**扫描枪模式



W012201

固定式模式

图像正反色解码设置

当设置了正反色解码后，首先会对正常的图像进行一次解码，若解码不成功，这将图像反色后，

再进行一次解码。正反色图像解码仅支持二维码制。



W100200

**正色图像解码



W100210

正反色图像解码

产品序列号查询

查询厂商设备或者用户设备的 ID 。



WFFD981

查询厂商 ID



WFFD982

查询用户 ID

debug 模式

在 debug 模式下 可通过上位机软件 取图、读取 390 寄存器、当前配置寄存器。

在设备进入 debug 模式之后 禁用所有设置码 设备在断电重启后退出 debug 模式。



WFFD9F9

设备进入 debug 模式

通讯设置

简介

识读引擎能提供 RS232、USB-KBW/POS 通信接口，RS232 接口在其他线未连接时均有效，建立正常的通讯时，需要对波特率等参数做相应的设置，其他的几种通信接口可以通过设置码进行切换，默认为 USB-KBW。

RS232、USB-KBW/POS 的通信命令均为同一套命令集。

通讯功能设置

RS232 功能



W030D00

RS232 功能

USB-KBW 功能

键盘模式时，英文字符会被输入法拦截，可能会影响最终结果。



W030D01

USB-KBW 功能

USB HID-POS 功能



W030D03

USB HID-POS 功能

串口参数设置

波特率设置

当识读者与主机使用串口线连接时，双方需要设置相同的通讯参数以保证通讯的正常进行，需要设置通讯时的波特率（即传输速率）。

波特率是 232 数据通讯时每秒传输的位数（8 位一个字节），识读者和数据接收主机所使用的波特率须保持一致才能保证数据传输的准确。识读者支持以下列出的波特率，单位是 bit/s。

{1200,2400,4800,9600,14400,19200,38400,57600,115200};



WFF2A03

**波特率 9600



WFF2A00

波特率 1200



WFF2A01

波特率 2400



WFF2A02

波特率 4800



WFF2A04

波特率 14400



WFF2A05

波特率 19200



WFF2A06

波特率 38400



WFF2A07

波特率 57600



WFF2A08

波特率 115200

键盘口功能设置

键盘输入模式控制

键盘下分为三种输入方式

键盘标准输入模式



W036100

标准输入模式

键盘仿真输入控制字符模式

16 进制值位于 0x00~0x1F 之间的 ASCII 值可以被转义成为某个控制功能键。控制功能键的输入在虚拟键盘中的操作如下，具体的 ASCII 值与控制功能键的对应关系见下页附表：

1、按住“Ctrl”键不放

- 2、按指定的控制功能键
- 3、松开“Ctrl”键和控制功能键



W036102

仿真输入控制字符模式

键盘仿真输入(EXCEL 和文本中文直传)

EXCEL 和文本编辑器对中文的输入要求为 ANSI 的格式，识读者将输出的数据做转换，并通过 ALT+XX 的方式进行发送，实现在 EXCEL 和文本编辑器中实现中文 USB 直传，识读者在解码成功后将采用如下虚拟键盘操作：

- 1、按住“ALT”键不放
- 2、根据该字符代码，依次按数字键盘中的数字键
- 3、松开“ALT”键

注：文本中文字符模式(ALT) 表示所有的字符不管是中文还是 ASCII 码都按照 ALT+XX 的方式输入
文本中文字符模式(ALT + ASCII)表示中文按照 ALT+XX 方式输出，而 ASCII 码则按照标准方式输入



WC36101

文本中文字符模式(ALT)



WC36141

文本中文字符模式(ALT + ASCII)

键盘仿真输入(WORLD 和 QQ 中文直传)

WORLD 和 QQ 对中文的输入要求为 UNICODE 的格式，识读者将输出的数据做转换，并通过 ALT+XX 的方式进行发送，实现在 WORLD 和 QQ 中实现中文 USB 直传，识读者在解码成功后将采用如下虚拟键盘操作：

- 1、按住“ALT”键不放
- 2、根据该字符代码，依次按数字键盘中的数字键
- 3、松开“ALT”

注：WORLD 中文字符模式(ALT) 表示所有的字符不管是中文还是 ASCII 码都按照 ALT+XX 的方式输入

WORLD 中文字符模式(ALT + ASCII)表示中文按照 ALT+XX 方式输出，而 ASCII 码则按照标准方式输入



WC36181

WORLD 中文字符模式(ALT)



WC361C1

WORLD 中文字符模式(ALT + ASCII)

键盘布局



WFF6B00

**第 1 种：美国英语



WFF6B01

第 2 种：英国英语

设置字符间延迟

字符间延迟时间区间为 0-30ms，以 10ms 为一个级别，一共 3 个级别。默认值为 0ms。



WC06F00

不延时



WC06F40

**延时 10ms



WC06F80

延时 20ms



WC06FC0

延时 30ms

强制转换字母大小写

此项设置允许强制锁定识读器虚拟键盘字母的大小写状态。

此项设置仅在标准输入模式和仿真输入控制字符模式下有效。

若设置为“全部转换为大写字母”，则无论条码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“全部转换为小写字母”，则无论条码数据中字母是大写还是小写，全部转换为小写字母；



W386100

** 不转换



W386120

全转换成大写字符



W386130

全转换成小写字符



W386108

大小写互换

数据格式设置

简介

识读器解码成功后，获得一串数据，这串数据可以是数字，英文，符号等等，这串数据就是条码所包含的数据信息。

在实际应用中，我们可能不仅仅需要条码的数据信息，或者说条码所包含的数据信息不能满足您的需要。如您想获得这串数据信息是来自于哪一种类型的条码，或者想知道条码信息是在哪一天扫描的，或者您希望在扫描完一个条码后，记录条码的文本可以自动回车换行，而这些可能不包含在条码的数据信息中。

在制码时增加这些内容，势必增加条码长度且灵活性不够，不是提倡的做法。此时我们想到，人为的在条码的数据信息前面或者后面增加一些内容，而且这些增加的内容，可以根据需求实时改变，可以选择增加或者屏蔽，这就是条码数据信息的前后缀，增加前后缀的方法，既满足了需求又无需修改条码本身的信息内容。

TIPS: 条码处理的步骤为：先添加前后缀（除结束符后缀外），再增加结束符后缀。

前缀顺序设置



W01E100

CodeID+自定义+AIMID



W01E101

自定义+CodeID+AIMID

自定义前缀

禁止或允许添加自定义前缀

自定义前缀在解码信息之前添加用户自定义的字符串，字符串的长度不大于 5。

例如，允许添加自定义前缀并设置前缀为字符串“AB”，识读数据为“123”的条码后，识读器在“123”字符串前添加“AB”字符串，主机端接收到“AB123”



**禁止添加自定义前缀



允许添加自定义前缀

定义自定义前缀

首先读取“设置自定义前缀”，然后按顺序读取要设置的前缀字符串中每个字节的 16 进制值，



M000100

添加自定义前缀

Example

设置自定义前缀为“CODE”（16 进制值为 0x43/0x4F/0x44/0x45）：

1. 读“添加自定义前缀”设置码
2. 读以下数据码：“4”“3”“4”“F”“4”“4”“4”“5”

设置完成后，只要设置过“允许添加自定义前缀，则读取任何条码，采集器都将在数据前添加自定义前缀字符串“CODE”。

AIMID 前缀

AIM 是 Automatic Identification Manufacturers（自动识别制造商协会）的简称，AIMID 为各种标准条码分别定义了识别代号，具体定义见附录。识读器在解码后可以将此识别代号添加在条码数据前，即 AIMID 前缀。



**禁止 AIM-ID 输出



CodeID 前缀

除了 AIM 前缀可用于识别不同的条码类型外，用户也可以使用 Code ID 前缀来标识条码类型。与 AIM 前缀不同，每种条码类型所对应的 Code ID 前缀是可以自定义的。

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



**禁止添加 CodeID 前缀



允许添加 CodeID 前缀

CODEID 输出的类型分为两种：原始模式，可见字符模式（详细常见 CODEID 列表）。



**原始 CODEID



可见字符 CODEID

自定义后缀

禁止或允许添加自定义后缀设置

自定义后缀就是在解码信息后添加用户自定义的字符串。例如，允许添加自定义后缀并设置后缀为字符串“AB”，识读数据为“123”的条码后，识读器在“123”字符串后添加“AB”字符串，主机端接收到“123AB”。



**禁止添加自定义后缀



允许添加自定义后缀

定义自定义后缀

首先读取“设置自定义后缀信息”，然后按顺序读取要设置的后缀字符串中每个字节的 16 进制值。



M000101

添加后缀

Example

设置自定义后缀为“AGE”（16进制值为 0x41/0x47/0x45）：

1. 读“设置自定义后缀”设置码
2. 读以下数据码：“4”“1”“4”“7”“4”“5”

这样设置完成后，只要设置过“允许添加自定义后缀”，则读取任何条码，采集器都将在数据后添加自定义后缀字符串“AGE”。

结束符后缀

禁止或允许添加结束符后缀设置

结束符后缀用于标志一段完整数据信息的结束。



W616000

**禁止添加结束符后缀



W616001

允许添加结束符后 CR



W616021

允许添加结束符后 CR+LF



W616041

允许添加结束符后 TAB

条码参数设置

简介

每种类型的条码都有其独特的属性，通过本章的设置码可以调整识读器适应这些属性变化。您也可以禁止识读器识读不会使用到的条码类型以提高识读器的工作性能。

Code 128

允许/禁止识读 Code 128



W011601

**允许识读 Code 128



W011600

禁止识读 Code 128

UCC/EAN-128

允许/禁止识读 UCC/EAN-128

UCC/EAN-128, 使能关闭时候会识别成 Code128



W011701

**允许识读 UCC/EAN-128



W011700

禁止识读 UCC/EAN-128

AIM 128

允许/禁止识读 AIM 128

AIM128 使能关闭时会识别成 Code128



W101610

**允许识读 AIM 128



W101600

禁止识读 AIM 128

EAN-8

允许/禁止识读 EAN-8



**允许识读 EAN-8



禁止识读 EAN-8

设置是否传送校验位

EAN-8 条码数据固定为 8 字符，第 8 位字符为检验位，用于检验全部 8 个字符的正确性。



**传送校验位



不传送校验位

设置是否允许识读 2 位附加码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码。



允许识读 2 位附加码及不带附加码



仅允许识读 2 位附加码



**仅可识读不带附加码

设置是否允许读 5 位附加码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码：



允许识读 5 位附加码及不带附加码



仅允许识读 5 位附加码



**仅可识读不带附加码

设置是否把结果扩展成 EAN-13

结果扩展成 EAN-13 就是在 EAN-8 的条码数据前补 5 位 0 后再进行传输



**不把条码信息扩展成 13 位 EAN-13



把条码信息扩展成 13 位,前面加 0

EAN-13

允许/禁止识读 EAN-13



W011101

**允许识读 EAN-13



W011100

禁止识读 EAN-13

设置是否传送校验位

EAN-13 条码数据固定为 13 字符，第 13 位字符为检验位，用于检验全部 13 个字符的正确性。



W041104

**传送校验位



W041100

不传送校验位

设置是否允许识读 2 位附加码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码。



W381110

允许识读 2 位附加码及不带附加码



W381118

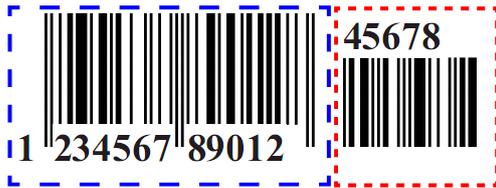
仅允许识读 2 位附加码



**仅可识读不带附加码

设置是否允许读 5 位附加码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码：



允许识读 5 位附加码及不带附加码



仅允许识读 5 位附加码



**仅可识读不带附加码

ISSN

允许/禁止识读 ISSN

ISSN 使能关闭时，会识别成 EAN-13



允许识读 ISSN



**禁止识读 ISSN

ISBN

允许/禁止识读 ISBN

ISBN 使能关闭时，会识别成 EAN-13



W011201

**允许识读 ISBN



W011200

禁止识读 ISBN

ISBN 数据位设置



W041200

**采用 13 位



W041204

采用 10 位

UPC-E

允许/禁止识读 UPC-E



W011501

**允许识读 UPC-E



W011500

禁止识读 UPC-E

设置是否传送校验位

UPC-E 条码数据固定为 8 字符，第 8 位字符为检验位，用于检验全部 8 个字符的正确性。



W041504

**传送校验位



W041500

不传送校验位

设置是否允许识读 2 位附加码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码：



W701520

允许识读 2 位附加码及不带附加码



W701530

仅允许识读 2 位附加码



W701500

**仅可识读不带附加码

设置是否允许读 5 位附加码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码。



W701540

允许识读 5 位附加码及不带附加码



W701550

仅允许识读 5 位附加码



W701500

**仅可识读不带附加码

设置是否传送系统字符“0”



W081508

传送系统字符“0”



W081500

**不传送系统字符“0”

设置是否结果扩展成 UPC-A

芯片可以根据标准算法将 UPC-E 类型条码的解码结果扩展为 UPC-A 类型条码。



W801580

把结果扩展为 UPC-A



W801500

**不把结果扩展为 UPC-A

UPC-A

允许/禁止识读 UPC-A



W011401

**允许识读 UPC-A



W011400

禁止识读 UPC-A

设置是否传送校验位

UPC-A 条码数据固定为 13 字符，第 13 位字符为检验位，用于检验全部 13 个字符的正确性。



W041404

**传送校验位



W041400

不传送校验位

设置是否允许识读 2 位附加码

2 位扩展码指在普通条码后面追加的 2 位数字条码，下图为带 2 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 2 位扩展码。



W701420

允许识读 2 位附加码及不带附加码



W701430

仅允许识读 2 位附加码



W701400

**仅可识读不带附加码

设置是否允许读 5 位附加码

5 位扩展码指在普通条码后面追加的 5 位数字条码，下图为带 5 位扩展码的条码，其中左边蓝色线框内为普通条码，右边红色线框内为 5 位扩展码。



W701440

允许识读 5 位附加码及不带附加码



W701450

仅允许识读 5 位附加码



W701400

**仅可识读不带附加码

设置是否传送系统字符“0”

UPC-A 条码的第 1 个字节是系统字符，其值固定为“0”。



W081408

传送系统字符“0”



W081400

**不传送系统字符“0”

Interleaved 2 of 5

允许/禁止识读 Interleaved 2 of 5



W011801

**允许识读 Interleaved 2 of 5



W011800

禁止识读 Interleaved 2 of 5

设置是否传送校验位

Interleaved 2 of 5 条码数据中不强制包含校验位，如果有校验位，则一定是数据的最后 1 个字节。

校验位是除校验位外所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- 设置为“不校验”则识读者将正常传输所有条码数据。
- 设置为“校验但不传送校验位”，识读者将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后一位校验位外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- 设置为“校验且传送校验位”则识读者将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验位作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。

Interleaved 2 of 5 条码的编码位数必须是偶数，校验位包含在编码中，若编码为奇数，则在第 1 位前补 0。校验位是制码时自动生成的。



W0C1800

**无校验



W0C1804

校验但不传送校验符



W0C180C

校验且传送校验符

ITF-6

允许/禁止识读 ITF-6



W011900

**禁止识读 ITF-6



W051901

允许识读 ITF-6 但不传送校验符



W051905

允许识读 ITF-6 且传送校验符

ITF-14

允许/禁止识读 ITF-14



W201800

**禁止识读 ITF-14



WA01820

允许识读 ITF-14 但不传送校验符



WA018A0

允许识读 ITF-14 且传送校验符

Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)

允许/禁止识读 Matrix 2 of 5



W011A01

**允许识读 Matrix 2 of 5



W011A00

禁止识读 Matrix 2 of 5

检验设置

Matrix 2 of 5 条码数据中不强制包含校验符，如果有校验符，则是数据的最后 1 个字符。校验符是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

因此，设置为“无校验”则识读者将正常传输所有条码数据。

设置为“校验但不传送校验符”则识读者将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则传输除校验符外的正常数据，校验失败将提示读码失败。

设置为“校验且传送校验符”则识读者将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则将校验符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将提示读码失败。



W041A00

**无校验



W0C1A04

校验但不传送校验符



W0C1A0C

校验且传送校验符

Industrial 25

允许/禁止识读 Industrial 25



W081908

**允许识读 Industrial 25



W081900

禁止识读 Industrial 25

设置是否传送校验位

Industrial 25 条码数据中不强制包含校验位，如果有校验位，则是数据的最后 1 个字符。校验位是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- 设置为“不校验”则芯片将正常传输所有条码数据。
- 设置为“校验但不传送校验位”则芯片将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后 1 位校验位外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- 设置为“校验且传送校验位”则芯片将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验位作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



W201900

**不校验



W601920

校验但不传送校验位



校验且传送校验位

Standard 25

允许/禁止识读 Standard 25



**允许识读 Standard 25



禁止识读 Standard 25

设置是否传送校验位

Standard 25 条码数据中不强制包含校验位，如果有校验位，则是数据的最后 1 个字符。校验位是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

- 设置为“不校验”则芯片将正常传输所有条码数据。
- 设置为“校验但不传送校验位”则芯片将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则传输除最后 1 位校验位外的正常数据，校验失败将不发送条码内容。
- 设置为“校验且传送校验位”则芯片将根据条码最后 1 位数据进行校验，若校验通过则将校验位作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容。



**无校验



校验但不传送校验符



校验且传送校验符

Code 39

允许/禁止识读 Code 39



**允许识读 Code 39



禁止识读 Code 39

设置是否传送起始符和终止符

Code 39 条码数据前后各有一个字符的“*”作为起始符和终止符，可以设置在读码成功后是否将起始符和终止符与条码数据一同传输。



传送起始符和终止符



**不传送起始符和终止符

检验设置

Code 39 条码数据中不强制包含校验符，如果有校验符，则是数据的最后 1 个字符。校验符是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。因此，设置为“无校验”则识读者将正常传输所有条码数据；设置为“校验但不传送校验符”则识读者将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则传输除校验符外的正常数据，校验失败将提示读码失败；设置为“校验且传送校验符”则识读者将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则将校验符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将提示读码失败。



**无校验



校验但不传送校验符



校验且传送校验符

ASCII 码识别范围设置

Code 39 码数据中可以包括所有 ASCII 字符，但识读器默认情况下只识读部分 ASCII 字符，通过设置，可以打开识读完整 ASCII 字符的功能。



**关闭全 ASCII 识读功能



开启全 ASCII 识读功能

Codabar

允许/禁止识读 Codabar



**允许识读 Codabar



禁止识读 Codabar

检验设置

Codabar 条码数据中不强制包含校验符，如果有校验符，则是数据的最后 1 个字符。校验符是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

因此，设置为“无校验”则识读器将正常传输所有条码数据。

设置为“校验但不传送校验符”则识读器将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则传输除校验符外的正常数据，校验失败将提示读码失败。

设置为“校验且传送校验符”则识读器将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则将校验符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将提示读码失败。



**无校验



校验但不传送校验符



校验且传送校验符

起始符与终止符设置



W021E00

不传送起始符和终止符



W021E02

**传送起始符和终止符



W0C1E00

**以 ABCD/ABCD 作为起始和终止字符



W0C1E04

以 ABCD/TN*E 作为起始和终止字符



W0C1E08

以 abcd/abcd 作为起始和终止字符



W0C1E0C

以 abcd/tn*e 作为起始和终止字符

Code 93

允许/禁止识读 Code 93



W081208

**允许识读 Code 93



W081200

禁止识读 Code 93

检验设置

Code 93 条码数据中不强制包含校验符，如果有校验符，则是数据的最后 1 个字符。校验符是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

因此，设置为“无校验”则识读者将正常传输所有条码数据。

设置为“校验但不传送校验符”则识读器将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则传输除校验符外的正常数据，校验失败将提示读码失败。

设置为“校验且传送校验符”则识读器将根据条码最后 1 位数据做校验，若校验通过则将校验符作为正常数据最后 1 位一起传输，校验失败将提示读码失败。



W201200

无校验



W601220

**校验但不传送校验符



W601260

校验且传送校验符

Code 11

允许/禁止识读 Code 11



W011D01

**允许识读 Code 11



W011D00

禁止识读 Code 11

检验设置

Code 11 条码数据中不强制包含校验位，如果有校验位，则可以是数据的最后 1 个或 2 个字符。校验位是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

因此，设置为“无校验”则识读器将正常传输所有条码数据。



W1C1D00

无校验



W1C1D04

**一位校验，MOD11



W1C1D08

两位校验 MOD11/MOD11



W1C1D0C

两位校验 MOD11/MOD9



W1C1D10

MOD11 单校验 (Len <= 10)

MOD11/MOD11 双校验 (Len >= 10)



W1C1D14

MOD11 单校验 (Len <= 10)

MOD11/MOD9 双校验 (Len >= 10)



W201D00

不发送校验位



W201D20

**发送校验位

Plessey

允许/禁止识读 Plessey



W011F01

允许识读 Plessey



W011F00

**禁止识读 Plessey

检验设置

Plessey 条码数据中不强制包含校验位，如果有校验位，则可以是数据的最后 1 个或 2 个字符。校验位是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。因此，设置为“无校验”则识读器将正常传输所有条码数据。



W021F00

无校验



W061F02

**校验但不传送校验符



W061F06

校验且传送校验符

MSI-Plessey

允许/禁止识读 MSI-Plessey



W081F08

**允许识读 MSI-Plessey



W081F00

禁止识读 MSI-Plessey

检验设置

MSI-Plessey 条码数据中不强制包含校验位，如果有校验位，则可以是数据的最后 1 个或 2 个字符。校验位是根据所有数据计算得出的值，用以校验数据是否正确。

因此，设置为“无校验”则识读器将正常传输所有条码数据。



W301F00

无校验



W301F10

**一位校验，MOD10



W301F20

两位校验 MOD10/MOD10



W301F30

两位校验 MOD10/MOD11



W401F00

不发送校验位



W401F40

**发送校验位

RSS-14

允许/禁止识读 RSS-14



W011B01

**允许识读 RSS-14



W011B00

禁止识读 RSS-14

AI(01)字符发送设置



W041B04

** 发送 AI(01)字符



W041B00

不发送 AI(01)字符

RSS-Limited

允许/禁止识读 RSS- Limited



W081B08

**允许识读 RSS- Limited



W081B00

禁止识读 RSS- Limited

AI(01)字符发送设置



W201B20

** 发送 AI(01)字符



W201B00

不发送 AI(01)字符

RSS-Expand

允许/禁止识读 RSS-Expand



W401B40

**允许识读 RSS-Expand



W401B00

禁止识读 RSS-Expand

PDF417

允许/禁止识读 PDF417



W010C01

**允许识读 PDF417



W010C00

禁止识读 PDF417

Data Matrix

允许/禁止识读 Data Matrix



W080C08

**允许识读 DM



W080C00

禁止识读 DM

设置是否识别镜像 Data Matrix



W0C4A0C

允许识别镜像



W0C4A00

**禁止识别镜像

矩形码识别设置

矩形码，此处特指指长方形的 Data Matrix 条码。Data Matrix 条码有两种格式：

- 长宽模块数一致的正方形码：10*10，12*12.... 144*144。
- 长宽模块数不一致的矩形码：6*16;6*14...14*22。



W034B03

**识别矩形码



W034B00

不识别矩形码

QR

允许/禁止识读 QR



W800D80

**允许识读 QR



W800D00

禁止识读 QR

设置允许/禁止识读 Micro QR

在允许识读 QR 时，此设置才有效



W049904

允许 Micro QR 解码



W049900

**禁止 Micro QR 解码

汉信码

允许/禁止识读汉信码



W01C001

允许识读汉信码



W01C000

**禁止识读汉信码

附录

默认设置表

参数名称	默认设置	备注
综合设置		
设置码功能	ON	设置为 OFF，发送出设置码信息
工作模式	手动识读	
设置读码时间长度	15 秒	参数范围：0-255 秒，0 为无限长，步长为 1 秒
设置扫描的间歇时长	1 秒	参数范围：0-22.5 秒，步长为 0.1 秒
灵敏度级别	高灵敏度	感应模式下有效
安全级别	1 级	
解码声音	中频,80ms 声长	识读成功的提示音
重复识读同一条码	Off	自动模式、感应模式下有效
通讯设置		
波特率	9600	
串口参数校验	无校验	
停止位	1 位	
流控	Off	
数据位	8 个	
USB 虚拟键盘功能	On	
虚拟键盘布局选择	第 1 种	第 1 种，美国英语键盘
字符间延迟时间	0ms	0~15ms
字符转换	不转换	
数字锁定	Off	
数据格式设置		
前缀顺序设置	CodeID +AIMID	CodeID+(AIMID+Data)+Terminal
添加 AIMID 前缀	Off	]Cm 标识
添加 CodeID	Off	1 个字符
添加结束符后缀	Off	0x"0D"
条码参数设置项		
通用		
所有条码都不输出 AIM ID	On	二选一
所有条码都输出 AIM ID	Off	
Code 128		
使能	On	
最大长度	80	
最小长度	1	
UCC/EAN-128		
使能	On	

最大长度	80	
最小长度	1	
AIM 128		
使能	Off	识别成 Code128
最大长度	80	
最小长度	1	
EAN-8		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码	Off	
扩展为 EAN-13	Off	
扩展时，类型变为 EAN-13	Off	
EAN-13		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码	Off	
ISSN		
使能	Off	识别成 EAN-13
ISBN		
使能	On	
使用 13 位 ISBN	On	
UPC-E		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码	Off	
扩展为 UPC-A	Off	
扩展时，类型变为为 UPC-A	Off	
传送系统码	Off	
UPC-A		
使能	On	
传送校验符	On	
识读 2 位附加码	Off	
识读 5 位附加码	Off	
要求附加码	Off	
传送系统码	Off	
Interleaved 2 of 5		
使能	On	

校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	100	
最小长度	6	最小不能少于 1
ITF-6		
使能	Off	识别成 Interleaved 2 of 5
ITF-14		
使能	Off	识别成 Interleaved 2 of 5
Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	80	
最小长度	6	最小不得少于 1
Industrial 25		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	80	
最小长度	6	最小不得少于 1
Standard 25		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
最大长度	80	
最小长度	6	最小不得少于 1
Code 39		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
传送起始符与终止符	Off	
支持 Full ASCII	Off	
最大长度	50	
最小长度	4	最小不得少于 1
Codabar		
使能	On	
校验	Off	
传送校验符	Off	
传送起始符与终止符	On	
ABCD/ABCD 作起始与终止	On	
ABCD/TN*E 作起始与终止	Off	四选一
abcd/abcd 作起始与终止	Off	
abcd/tn*e 作起始与终止	Off	

最大长度	60	
最小长度	4	最小不得少于 1
Code 93		
使能	On	
校验	On	
传送校验符	Off	
最大长度	80	
最小长度	2	最小不得少于 1
Code 11		
使能	On	
传送校验符	On	
无校验	Off	
1 位 MOD11 校验	On	
2 位 MOD11/MOD11 校验	Off	六选一
2 位 MOD11/MOD9 校验	Off	
自动 2 位 MOD11/MOD11	Off	
自动 2 位 MOD11/MOD9	Off	
最大长度	80	
最小长度	4	最小不得少于 1
Plessey		
使能	On	
校验	On	
传送校验符	Off	
最大长度	60	
最小长度	4	最小不得少于 1
MSI-Plessey		
使能	On	
传送校验符	On	
无校验	Off	四选一
1 位 MOD10 校验	On	
两位校验 MOD10/MOD10	Off	
两位校验 MOD10/MOD11	Off	
最大长度	60	
最小长度	4	最小不得少于 1
GS1-RSS14		
使能	On	
AI 输出	On	
GS1-RSSLimited		
使能	On	
AI 输出	On	
GS1-RSSExpand		
使能	On	
PDF417		

使能	On
宏上送	Off
Data Matrix	
使能	On
镜像码识别	Off
矩形码识别	On
QR	
使能	On
Micro QR	
使能	Off
镜像码识别	Off
汉信码	
使能	On

数据码



D000000

0



D000001

1



D000002

2



D000003

3



D000004

4



D000005

5



D000006

6



D000007

7



D000008

8



D000009

9



D00000A

A



D00000B

B



D00000C

C



D00000D

D



D00000E

E



D00000F

F

AIMID 列表

条码类型	AIM ID	说明
Code 128	]C0	普通 Code 128
UCC/EAN 128 (GS1-128)	]C1	FNC1 在第 1 码词位置
AIM 128	]C2	FNC1 在第 2 码词位置
EAN-8	]E4	普通 EAN-8 数据
	]E4....]E1...	EAN-8 数据加上 2 Addon
	]E4....]E2...	EAN-8 数据加上 5 Addon
EAN-13	]E0	普通 EAN-13 数据
	]E3	EAN-13 数据加上 2/5 Addon
ISSN	]X5	
ISBN	]X4	
UPC-E	]E0	普通 UPC-E 数据
	]E3	UPC-E 数据加上 2/5 Addon
UPC-A	]E0	普通 UPC-A 数据
	]E3	UPC-A 数据加上 2/5 Addon
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
Deutsche 14 Deutsche 12	]X0	
Matrix 2 of 5	]X1	无校验
	]X2	有校验且输出校验字符
	]X3	有校验且不输出校验字符
Industrial 2 of 5	]S0	目前没有任何的特别指定
Standard 2 of 5	]R0	无校验
	]R8	MOD 7 校验但不输出校验字符
	]R9	MOD 7 校验且输出校验字符
Code 39	]A0	无校验, 无 Full ASCII 扩展。所有数据如原输出
	]A1	MOD 43 校验, 且输出校验字符
	]A3	MOD 43 校验, 但不输出校验字符
	]A4	进行了 Full ASCII 扩展, 但无校验
	]A5	进行了扩展, MOD43 校验, 且输出校验字符
	]A7	进行了扩展, MOD43 校验, 但不输出校验字符
Codabar	]F0	标准数据包, 没有特别处理
	]F1	用于美国血液中心管理
	]F2	校验, 且输出校验字符

条码类型	AIM ID	说明
	]F4	校验，但不输出校验字符
Code 93	]G0	目前无特别指定
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
	]H8	MOD11/MOD9 双字符校验，且输出校验字符
	]H9	无校验
Plessey	]P0	目前无特别指定
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
	]M7	MOD10/MOD11 校验，且不输出校验字符
	]M8	MOD10/MOD11 校验，且输出校验字符
	]M9	无校验
GS1 DataBar (RSS)	]e0	标准数据包
	]e1	其它用途
	]e2	其它用途
	]e3	其它用途
PDF417	]L0	无 ECI
	]L1	有 ECI
Data Matrix	]d0	ECC 000 - 140
	]d1	ECC 200
	]d2	ECC 200, FNC1 在第 1 或 5 位
	]d3	ECC 200, FNC1 在第 2 或 6 位
	]d4	ECC 200 支持 ECI 协议
	]d5	ECC 200, FNC1 在第 1 或 5 位且支持 ECI 协议
	]d6	ECC 200, FNC1 在第 2 或 6 位且支持 ECI 协议
QR	]Q0	模式 1 (符合 AIM ISS 97-001)
	]Q1	模式 2(2005 symbol), 未使用 ECI 协议
	]Q2	模式 2(2005 symbol), 使用了 ECI 协议
	]Q3	模式 2(2005 symbol), 未使用 ECI 协议, FNC1 在第 1 位
	]Q4	模式 2(2005 symbol), 使用 ECI 协议, FNC1 在第 1 位
	]Q5	模式 2(2005 symbol), 未使用 ECI 协议, FNC1 在第 2 位
	]Q6	模式 2(2005 symbol), 使用 ECI 协议, FNC1 在第 2 位
CSC	]h0	无 ECI
	]h1	有 ECI

CODEID 列表

条码类型	Code ID(原始)	Code ID(可见字符)
Code 128 FNC3	1	A(0x41)
Code 128	2	B(0x42)
UCC/EAN 128	3	C(0x43)

EAN-8	4	D(0x44)
EAN-13	5	E(0x45)
UPC-E	6	F(0x46)
UPC-A	7	G(0x47)
Interleaved 2 of 5	8	H(0x48)
ITF-14	9	I(0x49)
ITF-6	10	J(0x4A)
Code 39	13	M(0x4D)
Codabar	15	O(0x4F)
Standard 2 of 5	16	P(0x50)
Code 93	17	Q(0x51)
AIM 128	21	U(0x55)
MSI Plessey	22	V(0x56)
ISBN	23	W(0x57)
Industrial 2 of 5	24	X(0x58)
Matrix 2 of 5	25	Y(0x59)
RSS 14	26	Z(0x5A)
RSS Limited	27	[(0x5B)
RSS Expanded	28	\(0x5C)
Code 11	29	](0x5D)
Plessey	30	^(0x5E)
ISSN	31	_(0x5F)
PDF417	32	`(0x60)
QR	33	a(0x61)
Data Matrix	35	c(0x63)
CSC	39	g(0x67)