

# 影像式条码识读模组

## 用 户 设 置 手 册

版本号: v2.0.11

# 目 录

1 简要说明.....	1
2 系统设置.....	1
2.1 设置码开关.....	1
2.2 设置码内容输出开关.....	1
2.3 参数管理.....	1
2.3.1 恢复出厂设置.....	1
2.3.2 保存和恢复用户设置.....	2
2.4 设备信息.....	2
2.4.1 程序版本信息.....	2
2.4.2 设备唯一识别码.....	2
2.5 自定义产品型号.....	3
2.5.1 设置自定义产品型号.....	3
2.5.2 读取自定义产品型号.....	4
2.6 设备重启.....	4
3 通讯设置.....	5
3.1 接口设置.....	5
3.1.1 UART 串口输出.....	5
3.1.2 UART 串口工作设置.....	5
3.1.3 UART 串口波特率设置.....	5
3.1.4 USB HID 键盘输出.....	6
3.1.5 USB HID 键盘输出中文设置.....	6
3.1.6 USB HID 键盘输出间隔时间.....	7
3.1.7 USB HID 虚拟键盘数字键盘选择.....	7
3.1.8 USB HID 键盘布局.....	8
3.1.9 USB 虚拟串口输出.....	9
3.1.10 USB HID POS 输出.....	9
3.2 主机命令应答模式.....	10
3.3 心跳查询.....	10
3.3.1 心跳模式 1.....	10
3.3.2 心跳模式 2.....	10
4 识读参数设置.....	11
4.1 识读模式.....	11
4.1.1 自动感应模式.....	11
4.1.2 持续识读模式.....	11
4.1.3 按键模式.....	11
4.1.4 命令触发模式.....	12
4.2 自动感应灵敏度.....	12
4.3 自动感应重启延时设置.....	13
4.4 自动感应按键模式.....	13
4.5 单次读码时长.....	14

4.6	自动感应模式识读完成模式.....	14
4.7	移动侦测状态手动查询.....	15
4.8	移动侦测状态自动发送.....	15
4.9	条码识读间隔.....	16
5	照明与瞄准.....	17
5.1	照明灯.....	17
5.1.1	照明灯亮的模式.....	17
5.1.2	照明灯控制方式.....	17
5.1.3	照明灯工作电平设置.....	18
5.1.4	照明灯亮度设置.....	18
5.1.5	暗处时自动亮补光灯.....	19
5.1.6	自动补光灯阈值.....	19
5.1.7	自动补光灯开启间隔.....	20
5.2	瞄准灯.....	20
5.2.1	瞄准灯模式.....	20
5.2.2	瞄准灯闪烁.....	21
6	输出提示.....	22
6.1	上电提示.....	22
6.2	识读提示音.....	22
6.3	设置提示音.....	22
6.4	LED 指示灯.....	22
6.4.1	LED 指示灯的开启关闭.....	22
6.4.2	设置识读结果指示灯工作电平.....	23
6.5	照明灯控制信号输出.....	23
6.6	上电命令提示.....	24
6.7	蜂鸣器识读鸣叫时长.....	24
6.8	蜂鸣器信号输出模式.....	24
6.9	蜂鸣器频率.....	25
6.10	蜂鸣器响度调节.....	25
6.11	蜂鸣器工作电平.....	25
7	解码数据编辑.....	26
7.1	去除原始数据设置.....	26
7.1.1	例 1 去除用户数据前 20 个字节数据.....	26
7.1.2	取消去除用户前面数据.....	26
7.1.3	例 2 去除用户数据后面 20 个字节数据.....	27
7.1.4	取消去除用户后面数据.....	27
7.2	只输出数据两端设置.....	27
7.2.1	例 1 只输出数据前 20 个字节.....	28
7.2.2	取消只输出数据前端.....	28
7.2.3	例 2 只输出数据最后 20 个字节.....	28
7.2.4	取消只输出数据后端.....	29
7.3	数据添加前缀.....	29
7.3.1	添加前缀 例 1 例 2.....	29
7.3.2	清除前缀.....	30

7.4 数据添加后缀.....	30
7.4.1 添加后缀 例 1 例 2.....	30
7.4.2 清除后缀.....	31
7.5 用户数据过滤规则设置.....	31
7.5.1 例 1 过滤数据中的 a0.....	31
7.5.2 清除过滤规则.....	32
7.6 数据 CRC 校验.....	32
7.7 结束符.....	33
7.8 条码类型字符输出.....	33
7.9 大小写输出设置.....	33
7.10 禁止网址输出.....	34
7.11 AIM ID 设置.....	34
8 条码识读配置.....	35
8.1 所有条码配置.....	35
8.2 单个条码配置.....	35
8.2.1 CODE 128 码.....	36
8.2.2 GS1_128 码.....	36
8.2.3 CODE39.....	37
8.2.4 Interleaved 2 of 5.....	38
8.2.5 Straight 2 of 5 industrial.....	39
8.2.6 Straight 2 of 5 IATA.....	40
8.2.7 Matrix 2 of 5.....	40
8.2.8 Grid Matrix.....	41
8.2.9 CODE 93.....	42
8.2.10 CODE 11.....	42
8.2.11 CODABAR.....	43
8.2.12 TELEPEN.....	44
8.2.13 MSI.....	45
8.2.14 GS1 DataBar(RSS).....	45
8.2.15 PDF417.....	46
8.2.16 MICRO PDF.....	47
8.2.17 Aztec Code.....	47
8.2.18 MaxiCode.....	48
8.2.19 MICRO QR.....	48
8.2.20 Han Xin code.....	48
8.2.21 China Post (Hong Kong 2 of 5).....	49
8.2.22 Data Matrix.....	49
8.2.23 NEC 2 of 5.....	50
8.2.24 UPC-A.....	51
8.2.25 UPC-E0 & UPC-E1.....	52
8.2.26 EAN/JAN-13.....	54
8.2.27 EAN/JAN-8.....	56
附录 1 条码类型输出字符表.....	58
附录 2 数字码.....	58

附录 3 CODE 39 FULL ASCII 对应表.....	60
附录 4 AIM ID 列表.....	61
附录 5 测试条码.....	63

# 1 简要说明

本手册主要提供条码识读设备的各种功能设置命令。通过熟悉本手册中各种功能命令的介绍,用户可以通过扫描设置码或通过接口发送设置命令更改条码识读设备的功能参数。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,大多数情况下用户无需做调整就可以投入使用,出厂默认的是 UART 串口输出,默认波特率为 9600。

注意:

- (1) 所有带\*的设置参数为系统默认参数;
- (2) 本文档命令中的包含的 CRC 校验,采用的是 CRC16\_XMODEM,多项式  $x^{16}+x^{12}+x^5+1$  (0x1021), 数据反转 MSB First, 数据格式为字符串格式的配置。如一条命令为: \$xxxxxx-yyyy, 这 yyyy 这 4 位为检验码, \$xxxxxx-这 8 位为计算校验的内容。

## 2 系统设置

### 2.1 设置码开关

该功能为用户是否能够通过扫描设置码来设置扫码设备。关闭设置码后则不可以通过扫描设置码来进行参数配置，设置码一律被视为普通条码；开启设置码后可以则通过扫描设置码来进行参数配置。默认为开启设置码

关闭设置码命令为：\$010000-525C

开启设置码命令为：\$010001-616D

注意：这两个命令只能通过 UART 等接口发命令进行设置

### 2.2 设置码内容输出开关

该功能为用户是否通过 UART 接口输出扫描的设置码内容。

 \$010100-24E8 (*不输出设置码内容)		 \$010101-17D9 (输出设置码内容)
--	--	--

### 2.3 参数管理

#### 2.3.1 恢复出厂设置

将所有参数恢复到出厂时的配置，此操作后设备会自动重启。



### 2.3.2 保存和恢复用户设置

保存用户设置为保存当前设置为用户设置；

恢复用户设置为恢复用户保存的设置，如果没有保存过用户设置，则会恢复成程序默认设置(各个设置里面带\*号的参数)。

 \$010207-26A3 (保存用户设置)		 \$010208-369D (恢复用户设置)
--	--	--

## 2.4 设备信息

### 2.4.1 程序版本信息



### 2.4.2 设备唯一识别码

读取成功后设备会返回一串 12 字节的字符串给主机。可以用于标识产品。





## 2.5 自定义产品型号

### 2.5.1 设置自定义产品型号

该功能下用户可以自己命名产品的型号，然后通过读取命令读取出来。  
设置自定义产品型号步骤如下：

(1) 扫描设置自定义产品型号开始设置码，如下：



(2) 制做一个自定义产品型号的非设置 QR 码并扫码，蜂鸣器响三声表示设置成功，蜂鸣器长响一声表示设置失败。如下：



自定义产品型号测试码，经过第(1)步设置后再扫下面这个码，自定义产品型号会设置为 CUSTOM PRODUCT MODEL TEST，通过扫 2.5.2 读取自定义产品型号的命令码或者发送命令可以将其读取出来。

注意：

- a. 自定义的产品型号总字符不能超过 100 个字节，否则会设置失败；
- b. 设置失败后需要从第(1)步重新开始设置；
- c. 设置成功后要修改设置型号直接从第(1)步重新开始设置，原设置的型号会被清除；
- d. 设置成功后，恢复出厂设置也会保留其设置的型号。

### 2.5.2 读取自定义产品型号

读取用户设置的自定义产品型号，没有蜂鸣器提示。



### 2.6 设备重启

扫描设置码后或发送设置命令后设备将立即重启。



### 3 通讯设置

#### 3.1 接口设置

出厂默认为 UART 接口输出，如果需要其它接口输出，扫对应接口的使能码进行切换，设置不会立即生效，需要手动重启设备后生效，其扫描恢复出厂设置后设置的接口不会被恢复，还是维持原设置不变。

##### 3.1.1 UART 串口输出


数据输出接口切换为 UART 串口输出，不会立即生效，需手动重启生效。  
串口默认输出的配置为：波特率 – 9600bps，停止位 – 1 位，数据位 – 8 位，奇偶校验位 – none（无），无流控制。其中波特率可以根据 3.1.3 小节设置改变。



##### 3.1.2 UART 串口工作设置








默认在 UART 串口无论在何种接口输出模式下都保持发送，接收在 USB 虚拟串口输出模式下会关闭，其它模式下会开启，可设置为只有在 UART 串口输出模式下使用串口传输数据。

(注：v4.x.39、v6.0.9 及更高版本默认参数为“只有在 UART 串口输出模式下工作”，v4.x.39、v6.0.9 版本之前默认参数为“无论在何种接口输出模式下都保持工作”。)

 <p>\$020E01-51BD 无论在何种接口输出模式下都保持工作</p>	 <p>\$020E00-628C *只有在 UART 串口输出模式下工作</p>
--	---

##### 3.1.3 UART 串口波特率设置

串口的波特率可调，默认位 9600，设置后立即生效。

 \$020503-75AA （波特率 2400）	 \$020504-EC3D （波特率 4800）
 \$020505-DF0C （*波特率 9600）	 \$020506-8A5F （波特率 19200）
 \$020507-B96E （波特率 38400）	 \$020508-A950 （波特率 57600）
 \$020509-9A61 （波特率 115200）	

### 3.1.4 USB HID 键盘输出


数据输出切换位 USB HID 键盘接口输出，不会立即生效，需手动重启生效。



### 3.1.5 USB HID 键盘输出中文设置









USB HID 键盘输出中文目前只适用于 windows 系统，暂不支持在安卓和 li

nux 设备上输出中文。默认关闭中文输出。

 \$020A00-A87D *关闭 USB HID 键盘中文输出	 \$020A02-CE1F 开启 USB HID 键盘中文输出
--	--

3.1.6 USB HID 键盘输出间隔时间

USB HID 键盘是一个字符一个字符传输的，可以通过该设置，改变嵌入式扫描器字符输出的速度以适应主机要求。默认为 10ms 间隔。














 \$020700-CD91 无间隔	 \$020701-FEA0 间隔 1MS
 \$020703-98C2 间隔 3MS	 \$020705-3264 间隔 5MS
 \$02070A-F6F9 *间隔 10MS	 \$020714-3665 间隔 20MS
 \$02071E-0D0D 间隔 30MS	 \$020732-F2A3 间隔 50MS

3.1.7 USB HID 虚拟键盘数字键盘选择



### 3.1.8 USB HID 键盘布局

USB HID 键盘默认为 USA 键盘输出。

 \$020C00-4515 *USA	 \$020C01-7624 比利时	 \$020C02-2377 芬兰
 \$020C03-1046 法国	 \$020C04-89D1 德国	 \$020C05-BAE0 瑞典
 \$020C06-EFB3 英国	 \$020C07-DC82 挪威	 \$020C08-CCBC 西班牙
 \$020C09-FF8D 葡萄牙	 \$020C0A-7E7D 土耳其 Q	 \$020C0B-2B2E 日本
 \$020C0C-181F 捷克	 \$020C0D-8188 土耳其 F	

### 3.1.9 USB 虚拟串口输出

数据输出切换为 USB 虚拟串口输出，不会立即生效，需手动重启生效。

在 window 系统需要装 USB 虚拟串口的驱动(win10 系统可能会自动安装)，然后用串口调试助手软件打开端口调试或开发。而在 linux 系统会新增一个 ttyACM 节点。



### 3.1.10 USB HID POS 输出

USB HID POS 模式，PID 为 0xA4AF，VID 为 0x0525，包大小为 32 字节，输入 32 字节，输出 32 字节，模块发送数据前后会有包头和包尾。

包头的内容为：二维码内容字节数+校验的长度；

包的内容为每次发送 32 字节的数据，并在内容的最后添加校验和，校验和为内容包所有数据相加的值；

包尾为一个只包含一字节 0X0D 的包。

（注：仅 FW v4 系列版本，且 v4.x.39 及更高版本才支持此功能。）



### 3.2 主机命令应答模式

使用接口发送设置命令时，返回设置状态的应答模式。默认为无应答。

**无应答：**发送设置命令后设置成功或失败都没有应答内容返回。

**应答模式 1：**应答为固定内容。命令执行成功应答为：\$000100-6148；命令执行失败应答为：\$0001FF-A91F。

**应答模式 2：**应答为前 5 个字符与发送给设备命令的前 5 个字符相同；第 6~7 个字符，命令执行成功为：“00”；命令执行失败为：“FF”；第 8 个字符为固定字符“-”；第 8~12 个字符为 CRC16 校验。

注：(1).读取类的命令(如：读取设备信息)没有应答，直接回复读取的内容；

(2).发送“进入在线升级状态”时只会回复命令执行成功，其只代表命令已收到。

 \$020B00-33A1 (*无应答)	 \$020B01-0090 (应答模式 1)	 \$020B02-55C3 (应答模式 2)
--	--	--

### 3.3 心跳查询

#### 3.3.1 心跳模式 1

主机可以通过发送心跳查询命令看扫码模组是否有心跳回应，以此来判断扫码模组是否在正常工作。


**心跳查询：**\$01036F-D9DF

**心跳回应：**\$010370-4C10

#### 3.3.2 心跳模式 2

使能心跳模式 2 后会有以下现象：

1.心跳每 10 秒发 0x82 0x83； 2.上电重启发 power up

 \$383700-7DC3 *关闭心跳模式 2	 \$383701-4EF2 打开心跳模式 2
---	--



## 4 识读参数设置

### 4.1 识读模式

为适用于不同场景，扫码模组有多种识读模式，默认为自动感应识读模式。设置都是立即生效的。

#### 4.1.1 自动感应模式

自动感应模式下当有条码进入设备的视场范围或按下按键一次，设备会启动识读一次。当识读成功或识读超过“单次识读时长”时，将会停止识读。



#### 4.1.2 持续识读模式

持续识读模式下设备识读将持续开启，不受“单次识读时长”的影响。



#### 4.1.3 按键模式

按键识读模式下，将通过按键来控制扫码。有 3 种控制方式，为防止误扫而导致没有接按键的情况下无法扫码，该模式建议适用接口发送设置命令来设置成该模式，这样可以保证设置可以通过设置命令来进行设置。

(1) **按键一次触发模式**：按下按键一次，启动识读。当识读成功或者超过“单次识读时长”，设备停止识读；

命令为：**\$100000-AF9D**

(2) **按键保持模式**：在该模式下，当按下按键时启动识读，释放按键时停止识读。当识读成功或超过“单次识读时长”时，设备停止识读；  
命令为：**\$100001-9CAC**

(3) **按键开关持续模式**：在该模式下，按键表现为切换开关作用，按下时启动持续识读，再次按下时停止识读，开启期间不受“单次识读时长”的影响。  
命令为：**\$100002-C9FF**

4.1.4 命令触发模式

命令触发模式应在按键一次触发，按键保持或则自动感应模式下适用，命令触发模式下的命令触发识读如下：

**命令触发 1**：发送命令后触发识读，当识读成功或者超过“单次识读时长”或者收到“命令触发停止”后，设备停止识读；

命令为：**\$108000-ADB0**

**命令触发 2**：发送命令后触发持续识读，只有当发送“命令触发停止”后设备才会停止识读；

命令为：**\$108001-9E81**

**命令触发停止**：用于停止由“命令触发 1”和“命令触发 2”触发的识读。

命令为：**\$108003-F8E3**





4.2 自动感应灵敏度

此设置只在“识读模式”为“自动感应”时有效；灵敏度越高就越容易触发设备进入识读状态，灵敏度越低则越不容易触发设备进入识读状态，需根据不同场景来设置灵敏度，一般情况下用默认设置即可。默认为灵敏度最高。

 \$100100-D929 *自动感应灵敏度最高	 \$100101-EA18 自动感应灵敏度高	 \$100102-BF4B 自动感应灵敏度中
 \$100103-8C7A 自动感应灵敏度低		 \$100104-15ED 自动感应灵敏度最低

## 4.3 自动感应重启延时设置

此设置只在“识读模式”为“自动感应”时有效；用于设置识读到条码后，下一次自动感应启动的延时时间；建议延时不要设置太短，否则容易一次扫描产生多次识读。默认为 0.5s。

 \$101304-52D4 （0.3 秒）	 \$101306-34B6 （*0.5 秒）
 \$101308-17B9 （0.7 秒）	 \$10130C-C31A （1 秒）

## 4.4 自动感应按键模式

可以选择自动感应下，按键触发识读的模式。


一次识读按键模式：按一下按键，强制触发一次单位时间的自动感应识读。

按键保持按键模式：按下一次或连按两次后，模块会进入手动模式，在手动模式下，模块不会自动感应触发识读，按下按键模块会触发识读，松开按键模块会立即停止识读。当模块停止识读并闲置 5 秒后，模块会重新进入自动感应模式。  
(注：FW v4 系列版本，只有在 v4.x.29 或更高版本才支持；FW v6 系列版本均支持此功能。)

 \$101500-B989 （*一次识读模式）	 \$101501-8AB8 （按键保持模式）
--	---

4.5 单次读码时长

此设置只在“识读模式”为“一次触发”、“按键保持”、“自动感应”时才有效；当识读时间超过“单次识读时长”时，设备将停止识读。默认值为 6 秒。

 \$100200-42F5 (无限长)	 \$100203-17A6 (3 秒)	 \$100206-E853 (*6 秒)
 \$100209-F86D (9 秒)		 \$10020F-E00A (15 秒)

4.6 自动感应模式识读完成模式

当自动感应模式识别到内容后，是再次进入扫码状态、立即退出扫码状态，或者自动感应结束模式 3：扫码成功后，补光灯会闪一下，然后继续保持触发状态。  
(注:FW v4 系列版本，默认“立即退出触发状态”，且只有在 v4.x.27 及更高版本才支持此功能；FW v6 系列版本，默认“自动感应结束模式 3”，且只有 v6.09 及更高版本才支持。)

 \$101400-CF3D *立即退出触发状态	 \$101401-FC0C 继续保持触发状态	 \$101402-A95F 自动感应结束模式 3
---	--	--

## 4.7 移动侦测状态手动查询

使用查询命令：\$380000-C23C  
无物理移动返回：\$380010-F50C  
有物理移动返回：\$380011-C63D



## 4.8 移动侦测状态自动发送

该功能仅在识读模式为自动感应模式下生效，使能后若发生物理移动，3s 内会发送一次\$380211-2B55 数据给主机



## 4.9 条码识读间隔

此设置只在“识读模式”为“自动感应”、“持续识读”、“开关持续”时才有效；用于调节识读条码的间隔时间，以防止因识读速度太快而对同一条码多次识读。

**扫码间隔时间：**间隔一定时间解一次码。默认为 0.5s。

**相邻条码 x 秒内不重复输出：**同一条码必须离开识读区域超过 x 秒，才会被再次识读。

(注：“相邻条码 0.3 秒内重复不输出”和“相邻条码 0.5 秒内不重复输出”只有 v4.x.39 及更高版本才支持。)

 \$100300-3441 (扫码无间隔)	 \$100305-CBB4 (* 扫码间隔 0.5 秒)
 \$10030A-0F29 (扫码间隔 1 秒)	 \$100314-CFB5 (扫码间隔 2 秒)
 \$1003FB-30D2 (相邻条码 0.3 秒内不重复输出)	 \$1003FD-9A74 (相邻条码 0.5 秒内不重复输出)
 \$1003F0-5EE9 (相邻条码 1 秒内不重复输出)	 \$1003F2-388B (相邻条码 2 秒内不重复输出)
 \$1003F3-0BBA (相邻条码 3 秒内不重复输出)	 \$1003FF-FC16 (相邻条码必须不同)

# 5 照明与瞄准

## 5.1 照明灯

### 5.1.1 照明灯亮的模式

照明灯可为拍摄识读提供辅助照明，光束照射在识读目标上，提高识读性能和弱光照环境时的适应能力。用户可根据应用环境将其设置为以下状态中的一种（默认为识读时亮）：

**常亮：**照明灯在设备开机后，持续发光；识读环境较暗或完全无光照时建议设为常亮。

**无照明：**在任何情况下照明灯都不亮起；识读对象为屏幕时建议设为无照明。

**识读时亮：**照明灯在识读时亮起，其它时间熄灭。

 \$140000-A93C (常亮)	 \$140001-9A0D (无照明)	 \$140002-CF5E (*识读时亮)
---	--	--

### 5.1.2 照明灯控制方式

照明灯控制方式支持 PWM 控制或电平控制，当为 PWM 模式时，可以设置照明灯亮度，当为电平模式时，可以设置照明灯是低电平亮还是高电平亮。默认为 PWM 控制，可用下面设置码设置照明灯亮度。

 \$382500-3AFA 电平模式	 \$382501-09CB *PWM 模式
--	---

### 5.1.3 照明灯工作电平设置

注：需要先设置照明灯为电平模式，设置立即生效，恢复出厂设置会恢复成默认值。



### 5.1.4 照明灯亮度设置

只有在照明灯控制模式为 PWM 模式下才可以设置亮度。(注：FW v4 系列版本，“亮度最暗”和“亮度很暗”这两个设置只有在 v4.x.39 及更高版本才支持；FW v6 系列版本均支持此功能。)





### 5.1.5 暗处时自动亮补光灯






开启该功能后，在自动感应模式下，模块可以检测环境亮度，当环境亮度过低时，可以自动以低一档的补光灯亮度开启补光灯。（注:FW v4 系列版本，且 v4.x.24 及更高版本才支持此功能，v6 系列版本，且 v6.x.14 版本以及更高版本才支持此功能。）

 \$140300-32E0 *关闭自动补光灯		 \$140301-01D1 开启自动补光灯
--	--	---

### 5.1.6 自动补光灯阈值

该功能为“5.1.5 自动补光灯”详细功能。

该功能设定补光灯在什么亮度下才会自动亮起来，（注:仅 FW v4 系列版本，且 v4.x.24 及更高版本支持此功能。）

 \$140200-4454 *亮度最暗时亮		 \$140201-7765 亮度暗时亮
 \$140202-2236 亮度中时亮	 \$140203-1107 亮度高时亮	 \$140204-8890 亮度最亮时亮

### 5.1.7 自动补光灯开启间隔

该功能为“5.1.5 自动补光灯”详细功能。

该功能设定补光灯在环境亮度低于阈值多长时间后会亮起来，在亮起来前的时间里，一旦环境亮度超过了阈值，则会重新计时，该时间默认 5 秒（注：仅 FW v4 系列版本，且 v4.x.39 及更高版本才有此功能。）

 \$140400-63CD 无间隔	 \$140405-9C38 *间隔 5 秒	 \$14043C-6797 间隔 60 秒
 \$140478-6FF4 间隔 120 秒	 \$1404B4-1961 间隔 180 秒	 \$1404FF-AB9A 间隔 255 秒

## 5.2 瞄准灯

### 5.2.1 瞄准灯模式

瞄准光束可帮助用户在拍摄识读时找到最佳识读距离，需有瞄准灯的模组才有此功能。用户可根据应用环境选择以下任一模式（默认为识读时瞄准）：

**常亮：**持续投射瞄准光束。

**无瞄准：**在任何情况下瞄准光束都熄灭。

**识读时瞄准：**只在识读时投射瞄准光束。

 \$140100-DF88 (常亮)	 \$140101-ECB9 (无瞄准)	 \$140102-B9EA (*识读时瞄准)
--	---	--

### 5.2.2 瞄准灯闪烁



瞄准灯开启灯亮时是否闪烁，默认时开启不闪烁。



## 6 输出提示



### 6.1 上电提示

如果开启上电提示，设备启动成功后蜂鸣器和照明灯会发出提示信号，默认开启。

 \$150000-EC9C（关闭上电提示）	 \$150001-DFAD（*开启上电提示）
--	--

### 6.2 识读提示音

如果开启识读提示音，则每次解码识读成功后，蜂鸣器都会鸣叫一声。默认开启。

 \$150100-9A28（关闭识读提示音）	 \$150101-A919（*开启识读提示音）
---	---

### 6.3 设置提示音


如果开启设置提示音，则每次设置参数时蜂鸣器会根据设置结果鸣响（设置成功响 3 声，失败长响 1 声）。默认开启。

 \$150A00-D85D（关闭设置提示音）	 \$150A01-EB6C（*开启设置提示音）
---	---

### 6.4 LED 指示灯

#### 6.4.1 LED 指示灯的开启关闭

如果开启 LED 灯指示，则每次识读成功后，LED 指示灯会闪烁一下。默认开启。

 \$150200-01F4（关闭 LED 灯指示）	 \$150201-32C5（*开启 LED 灯指示）
--	--



### 6.4.2 设置识读结果指示灯工作电平

注：设置立即生效，恢复出厂设置会恢复成默认值。

 \$382700-D792 *识读结果指示灯低电	 \$382701-E4A3 识读结果指示灯高电平
--	--



## 6.5 照明灯控制信号输出

如果使能，原 LED 指示灯功能将自动失效，扫码模组自带的照明灯关闭，照明灯控制信号将从 LED 指示灯控制 IO 口输出，高电平表示照明灯亮，低电平表示照明灯关闭。默认禁止。

 \$150600-CB05（*禁止）	 \$150601-F834（使能）
---	---





6.6 上电命令提示

如果使能，在设备启动完成后，会发送命令” \$150600-CB05” 给主机，表示设备已就绪。

 \$150500-50D9 （*禁止）	 \$150501-63E8 （使能）
--	--



6.7 蜂鸣器识读鸣叫时长

当扫码识读成功一次后，蜂鸣器鸣叫一声的时长，默认为 60ms。

 \$150303-2213 （鸣叫时长 30ms）	 \$150306-DDE6 （鸣叫时长 *60ms）
 \$15030C-2A4A （鸣叫时长 120ms）	 \$150314-8CB4 （鸣叫时长 200ms）

6.8 蜂鸣器信号输出模式

设置蜂鸣器控制信号，默认为 PWM 信号控制蜂鸣器输出。该设置不会立即生效，设置完后需要手动重启才会生效。

 \$150400-266D （电平输出）	 \$150401-155C （*PWM 输出）
---	---

## 6.9 蜂鸣器频率

此功能需在蜂鸣器控制信号为 PWM 模式（6.8 节可以设置控制信号输出）下才可设置。根据蜂鸣器的频率，设置合适的控制频率，默认为 2.7KHz。

 \$150705-4244 （蜂鸣器频率 2KHz）	 \$150706-1717（蜂鸣器频率 2.4KHz）
 \$150707-2426（*蜂鸣器频率 2.7KHz）	 \$150708-3418（蜂鸣器频率 4KHz）

## 6.10 蜂鸣器响度调节

此功能需在蜂鸣器控制信号为 PWM 模式（6.8 节可以设置控制信号输出）下才可设置，调节蜂鸣器的响度。默认为最响。

 \$150801-5A6E（*响度等级高）	 \$150802-0F3D（响度等级中）
 \$150803-3C0C（响度等级低）	 \$150804-A59B（响度等级最低）

## 6.11 蜂鸣器工作电平

设置仅在蜂鸣器信号输出模式为”电平输出”时有效。

 \$382800-037C 蜂鸣器低电平响	 \$382801-304D *蜂鸣器高电平响
---	--

## 7 解码数据编辑

说明：

(1) 数据格式：

前缀	AIM ID	条码类型名	用户数据	后缀	CRC 校验	结束符
----	--------	-------	------	----	--------	-----

(2) 其中前缀，AIM ID，条码类型名，后缀，CRC 校验，结束符是可选的，可以通过扫码或者发串口命令进行设置。

(3) 设置去除用户原始数据，可以按设置去除原始数据规定的字节数。

(4) 设置过滤规则，可以过滤用户数据中特定的字符或者字符串。

(5) 设置原始数据输出大小写，字母可按设置全部大写输出或小写输出。

### 7.1 去除原始数据设置

此功能是为了去除用户原始数据中前 N 个字节和后 M 个字节数数据。此功能设置成功后，会把用户数据中的前 N 个字节和后 M 个字节数据剔除掉。如果 N+M 大于或等于用户数据长度，则会有提示音提示，但无数据输出。N 为 0 表示不去除用户的前面数据，M 为 0 表示不去除用户的后面数据。M 和 N 最大为 20，即最大去除用户数据前面 20 个字节和后面 20 个字节数据。

#### 7.1.1 例 1 去除用户数据前 20 个字节数据



例 1 设置码说明：

\$2030 为设置去除用户原始数据中前 N 个字节功能的命令标识，固定不变

20 为去除用户原始数据前面的字节长度（10 进制表示）（0-20 个字节），20 个字节

- 连接符，固定不变

F7AD CRC 校验

#### 7.1.2 取消去除用户前面数据





### 7.1.3 例 2 去除用户数据后面 20 个字节数据



例 2 说明:

\$2031 为设置去除用户原始数据中后 M 个字节功能的命令标识，固定不变

20 为去除用户原始数据后面的字节长度（10 进制表示）（0-20 个字节），20 个字节

- 连接符，固定不变

8119 CRC 校验

### 7.1.4 取消去除用户后面数据



## 7.2 只输出数据两端设置

该功能是提供给用户一个只输出数据前面 X 或后面 Y 个字节的设置，X 和 Y 的范围为 0~255，设置后，模块只会输出数据的前 X 或最后 Y 个字节，如果同时设置了只输出前面和只输出后面功能，则模块会把前 X 个字节和最后 Y 个字节拼接在一起输出。X 和 Y 为 0 时表示关闭该功能，X、Y 默认为 0，如果 X+Y 大于数据长度，则在处理该数据时不会做任何动作。

原始数据的处理优先级为：先“去除原始数据”，然后再做“只输出数据两端”处理，最后再做“前后缀”、“结束符”等其他的数据处理。

（注:FW v4 系列版本，且 v4.x.30 及更高版本才支持；FW v6 系列版本均支持此功能。）

### 7.2.1 例 1 只输出数据前 20 个字节



例 1 说明:

\$2032 为只输出数据前面 X 个字节功能的命令标识，固定不变

14 为去除用户原始数据后面的字节长度（16 进制表示），20 个字节  
- 连接符，固定不变

8F51 CRC 校验

### 7.2.2 取消只输出数据前端



### 7.2.3 例 2 只输出数据最后 20 个字节



例 1 说明:

\$2033 为只输出数据最后 Y 个字节功能的命令标识，固定不变

14 为去除用户原始数据后面的字节长度（16 进制表示），20 个字节  
- 连接符，固定不变

F9E5 CRC 校验

7.2.4 取消只输出数据后端



7.3 数据添加前缀

7.3.1 添加前缀 例 1 例 2

此功能是为了添加识别结果的前缀。此功能开启后，若识读成功，则会在数据前添加对应的前缀。下面提供两个例子，用户可以按照说明添加自己的前缀。



以例 1 作为说明：  
字符串前缀的设置（增加字符串前缀 HEAD）：  
\$2020        前缀的标识，固定不变  
04         前缀内容的字节长度（1-20 个字节），4 个字节  
-          连接符，固定不变  
HEAD       前缀内容，长度必须与上面的“前缀内容的字节长度”保持一致  
-          连接符，固定不变  
7591       CRC 校验，\$202004-HEAD-的 CRC16 校验为 0x7591（2 字节），将其转换成字符串形式 7591（4 字节）即可；CRC16 多项式为 0x1021。

最终命令为字符串：\$202004-HEAD-7591

十六进制前缀的设置（增加十六进制前缀 0x48 0x45 0x41 0x44）：  
把所有字符都转换成十六进制，相应的 CRC 检验也应该是转换成十六进制后的 CRC 校验。

0x24 0x32 0x30 0x32 0x30 前缀的标识，固定不变，即字符串\$2020  
0x30 0x34 前缀内容的字节长度（1-20 个字节），即字符串 04，  
4 个字节  
0x2d 连接符，固定不变  
0x48 0x45 0x41 0x44 前缀内容，长度必须与上面的“前缀内容的字节长度”  
保持一致  
0x2d 连接符，固定不变  
0x37 0x35 0x39 0x31 CRC 校验，十六进制数据 0x24 0x32 0x30 0x32 0x  
30 0x30 0x34 0x2d0x48 0x45 0x41 0x44 0x2d 的 CRC16 校验为 0x7591（2 节  
字）；将其转换成字符串形式 7591（4 字节，如果有 ‘a’、’ b’、’ c’、’  
d’、’ e’、’ f’，必须改成大写），再把字符串形式转换成十六进制形式 0x  
37 0x35 0x39 0x31；CRC16 多项式为 0x1021。

最终命令为十六进制数据：0x24 0x32 0x30 0x32 0x30 0x30 0x34 0x2d 0x48  
0x45 0x41 0x44 0x2d 0x37 0x35 0x39 0x31，通过接口用 16 进制格式发送数据  
即可设置前缀 HEAD。

### 7.3.2 清除前缀



## 7.4 数据添加后缀

### 7.4.1 添加后缀 例 1 例 2

<p>\$202104-TAIL-FB3A （例 1） 添加后缀 TAIL</p>	<p>\$202120-LIAT0123456789abcdef-E0BB（例 2） 添加后缀 LIAT0123456789abcdef</p>
---	--

例 1 说明：  
\$2021 后缀的标识，固定不变  
04 后缀内容的长度字节长度（1-20 个字节），4 个字节  
- 连接符，固定不变

TAIL 后缀内容，长度必须与上面的“后缀内容的字节长度”保持一致  
- 连接符，固定不变  
FB3A CRC 校验

具体说明，以及字符串和十六进制后缀的设置方法，请参照前缀的设置方式。

## 7.4.2 清除后缀



## 7.5 用户数据过滤规则设置

此功能是为了过滤识别用户数据中包含的过滤目标字符数据。此功能开启后，若识读成功，则会在把用户数据中与过滤字符数据相等的一串数据给剔除掉。

### 7.5.1 例 1 过滤数据中的 a0



例 1 说明:



\$2022 为设置过滤功能的命令标识，固定不变  
02 为过滤数据部分的字节长度（1-20 个字节），2 个字节  
- 连接符，固定不变  
a0 为过滤数据的内容  
- 连接符，固定不变  
B912 CRC 校验

具体说明，以及字符串和十六进制过滤规则的设置方法，请参照前缀的设置方式。

要过滤的数据（举例）：

以下两个例子用来测试过滤规则“a0”的，扫码或者串口发送过滤规则“\$2022 02-a0-B912”后，再扫码下面的两个数据例子，其中字符串中包含的“a0”将被

过滤掉。

 1234aa0056（数据）	 a00b00c00（数据）
---	---

设置 “\$202202-a0-B912” 后的扫码结果：  
“1234aa0056” 扫码后的结果为 “1234a056”  
“a00b00c00” 扫码后的结果为 “0b00c00”

7.5.2 清除过滤规则

 \$202200-DEF4 （清除过滤）
--

7.6 数据 CRC 校验

此功能是为了给识别数据末尾添加 CRC 校验（见简要说明注意（2））功能，包括前缀部分，条码类型名，数据部分，后缀部分；但不包括结束符。默认不输出。



 \$202301-9B71 （CRC 校验输出）	 \$202300-A840 （CRC 检验不输出）
---	---

7.7 结束符

此功能是为了让主机能快速区分当前识读的结果。此功能开启后，若识读成功，则会在数据后添加对应的结束符。默认不添加。

 \$201000-DD4E *关闭结束符	 \$201001-EE7F 增加制表结束符 TAB(0x0B)
 \$201002-BB2C 增加回车结束符 CR (0x0D)	 \$201003-881D 增加回车换行结束符 CRLF(0x0D,0x0A)

7.8 条码类型字符输出

 \$202400-F96D   *不输出	 \$202401-CA5C   输出
---	--

如果设置为输出，则每条识读到的条码的第一个字节标识该条码的类型，通过查附录 1 条码类型输出字符表可以知道该条码的具体类型。默认不输出。

7.9 大小写输出设置

该功能可以设置条码的数据中字母是全部大写输出还是小写输出。默认数据不处理原样输出。

 \$204000-FE19 *数据原样输出	 \$204001-CD28 字母全部大写输出	 \$204002-987B 字母全部小写输出
---	--	--

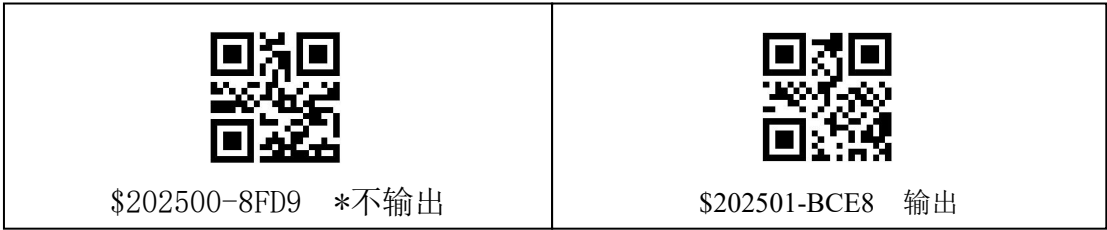
7.10 禁止网址输出

该功能可以设置禁止网址输出与否(如果禁止了，扫到网址也会没有反应，没有灯光，声音，和输出的反应)，设置为不禁止网址输出则会正常做出回应并输出网址。**(注：FW v4 系列版本，只有 v4.x.39 及更高版本支持；FW v6 系列版本均支持此功能。)**



7.11 AIM ID 设置

AIM 是 Automatic Identification Manufacturers（自动识别制造商协会）的简称，AIM ID 是区分不同类型条码的一种前缀，即前缀内容添加在条码数据的前面。前缀格式是：] + AIM 前缀 + 数字，如：GS1\_128 的 AIM ID 是：]C1，具体见附录 4。





## 8 条码识读配置

一般使用默认开启的码制识读，默认开启的码制是一些常用的码制，用户一般不需要额外设置。除非客户需要的码制解不了，则在单个条码配置中打开这个码制。打开的码制越多，解码效果就越不好，所以可以关闭一些不用的条码类型来提高解码效果。

### 8.1 所有条码配置

允许识读所有类型：将开启所有支持的条码。

\*打开默认的识读类型：将打开默认的常用的条码。

禁止识读所有一维码：将禁止识读所有支持的一维条码。

允许识读所有一维码：将开启识读所有支持的一维条码。

 \$280101-3FD8 (允许识读所有类型)	 \$280102-6A8B (*打开默认识读类型)
 \$280103-59BA (禁止识读所有一维码)	 \$280104-C02D (允许识读所有一维码)

### 8.2 单个条码配置

识读条码长度设置说明，设置条码识读最长和最短有助于扫特定长度的码制，可以更精确的扫描到想要扫的条码。如设置该类型条码最长识读长度为 200 字符，最短识读长度为 100 字符，则只能扫内容为 100 – 200 个字符的该类型条码，其它数量字符的该类型条码将不会被识读。如果最长和最短识读的字符长度都设置为 100，则该类型条码内容必须为 100 字符才可以被识读，这样就很精准的识读规定的条码了。设置最长和最短识读长度步骤为：

- (1) 扫描该类型码进入最长或最短识读长度的设置码；
- (2) 扫描附录 2 中的数字码设置长度，如果长度要设为 102，则按顺序扫描数字码 1，数字码 0，数字码 3。如果中途设置错误，则扫描放弃码后重新从第 (1) 步开始设置；
- (3) 扫数字码最长可设 9999，最短可设 1，第 (2) 步设置完后，再扫描保存码后，蜂鸣器响 3 声表示设置成功，设置会立即生效。

（注：FW v6 系列版本只支持码的使能设置，不支持更加详细的设置，FW v4 版本支持所有码的设置）

## 8.2.1 CODE 128 码

### （1）使能关闭



### （2）读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-48，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



### （3）使能关闭 ISBT 128



## 8.2.2 GS1\_128 码

### （1）使能关闭



### （2）读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-80，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 80，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



8.2.3 CODE39

(1) 使能关闭



(2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-48，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



(3) 检验码配置

注意校验数字类型只适合使用 MOD4

\*0：无校验字符。读取和传输带或不带校验字符的条码。（此时扫描带有校验字符的条码时，校验字符一起传输）

1：使能校验，且传输检验字符。校验通过则将校验字符作为正常数据 最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容

2：使能校验，但不传输检验字符。校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容



#### (4) 开始/停止字符传输配置

开始/停止字符位于条码的前端和尾端。可配置传输或不传输开始/停止字符

\*0: 不传输开始/停止字符 1: 传输开始/停止字符



#### (5) Code 32(PARAF)码使能关闭

Code 32 Pharmaceutical 是意大利药房使用的 Code 39 条码的一种形式。此码制也称为 PARAF



#### (6) FULL ASCII Code39

如果启用 FULL ASCII Code39 解码，则条码中某些字符将被解码为单个字符。例如：\$V 将被解码为 ASCII 字符 SYN，而/C 将被解码为 ASCII 字符 #，详见[附录 3，code39 full ascii 表](#)。



### 8.2.4 Interleaved 2 of 5

#### (1) 使能关闭



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-48，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## (3) 校验字符

\*0: 无校验字符。读取和传输带或不带校验字符的条码。（此时扫描带有校验字符的条码时，校验字符一起传输）

1: 使能校验，且传输检验字符。校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容

2: 使能校验，但不传输检验字符。校验通过则将校验字符作为正常数据 最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容



## 8.2.5 Straight 2 of 5 industrial

### (1) 使能关闭



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-48，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.6 Straight 2 of 5 IATA

### (1) 使能关闭（注：仅 FW v4 系列版本支持）



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-48，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.7 Matrix 2 of 5

### (1) 使能关闭



### (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-48，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



### (3) 校验字符

\*0: 无校验字符。读取和传输带或不带校验字符的条码。（此时扫描带有校验字符的条码时，校验字符一起传输）

1: 使能校验，且传输检验字符。校验通过则将校验字符作为正常数据 最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容

2: 使能校验，但不传输检验字符。校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容



## 8.2.8 Grid Matrix

### (1) 使能关闭（注：仅 FW v4 系列版本支持）



### (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-2751，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 2751，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.9 CODE 93

### (1) 使能关闭



### (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-80，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 80，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.10 CODE 11

### (1) 使能关闭








### (2) 读码长度



读码最大和最小长度范围为 1-80，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 80，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



- (3) 校验字符
- \*0: 2 check digits & transfer
  - 1: 1 check digits & transfer
  - 2: 2 check digits no transfer
  - 3: 1 check digits no transfer
  - 4: no check digits, all transfer

 <p>\$290840-66FE *2 check digits &amp; transfer</p>	 <p>\$290841-55CF 1 check digits &amp; transfer</p>	 <p>\$290842-009C 2 check digits no transfer</p>
 <p>\$290843-33AD 1 check digits no transfer</p>		 <p>\$290844-AA3A no check digits,all transfer</p>

8.2.11 CODABAR

(1) 使能关闭



(2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 2-60，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 60，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



#### (4) 使能关闭传输开始/停止字符

开始/停止字符位于条码的前端和尾端。可配置传输或不传输开始/停止字符

\*0：不传输开始/停止字符 1：传输开始/停止字符



#### (5) 级联

启用级联时，条码扫描枪会查找具有“D”开始 字符的 Codabar 条码，该条码与具有“D”停止字符的条码相邻，

在这种情况下，两个条码连接成一个，省略“D”字符。

CODABAR 级联开关，\*0：关闭，1：开启



### 8.2.12 TELEPEN

#### (1) 使能关闭 (注：仅 FW v4 系列版本支持)



#### (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 2-80，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 80，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



### 8.2.13 MSI

#### (1) 使能关闭



#### (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 4-48，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 48，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



### 8.2.14 GS1 DataBar(RSS)

#### (1) GS1 DataBar Omnidirectional (RSS\_14) 使能关闭



## (2) GS1 DataBar Limited 使能关闭



## (3) GS1 DataBar Expanded 使能关闭



## (4) GS1 DataBar Expanded 读码长度

读码最大和最小长度范围为 4-74，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 74，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.15 PDF417

### (1) 使能关闭



### (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-2400，最小默认识读长度为 4，最大默认识读

长度为 2400，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.16 MICRO PDF

(1) 使能关闭（注：仅 FW v4 系列版本支持）



(2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-250，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 250，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.17 Aztec Code

(1) 使能关闭（注：仅 FW v4 系列版本支持）



(2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-3832，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 3832，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.18 MaxiCode

(1) 使能关闭 (注: 仅 FW v4 系列版本支持)



(2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-93, 最小默认识读长度为 4, 最大默认识读长度为 93, 设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.19 MICRO QR

(1) 使能关闭 (注: 仅 FW v4 系列版本支持)



## 8.2.20 Han Xin code

(1) 使能关闭 (注: 仅 FW v4 系列版本支持)



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-1000，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 1000，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.21 China Post (Hong Kong 2 of 5)

### (1) 使能关闭（注：仅 FW v4 系列版本支持）



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 2-80，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 80，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.22 Data Matrix

### (1) 使能关闭



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 1-3116，最小默认识读长度为 1，最大默认识读长度为 3116，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## 8.2.23 NEC 2 of 5

### (1) 使能关闭 (注：仅 FW v4 系列版本支持)



## (2) 读码长度

读码最大和最小长度范围为 2-80，最小默认识读长度为 4，最大默认识读长度为 80，设置方法见[识读长度设置描述](#)。



## (3) 校验字符

\*0: 无校验字符。读取和传输带或不带校验字符的条码。(此时扫描带有校验字符的条码时，校验字符一起传输)



- 1: 使能校验，且传输检验字符。校验通过则将校验字符作为正常数据 最后 1 位一起传输，校验失败将不发送条码内容
- 2: 使能校验，但不传输检验字符。校验通过则传输除最后一位校验字符外的正常数据，校验失败将不发送条码内容

 <p>\$293840-882C *无校验字符</p>	 <p>\$293841-BB1D 使能校验，传输检验字符</p>	 <p>\$293842-EE4E 使能校验，但不传输检验字符</p>
---	--	--

### 8.2.24 UPC-A

#### (1) 使能关闭

 <p>\$290101-7A78 *允许识读</p>	 <p>\$290100-4949 禁止识读</p>
---	--



注意：扫描 UPC-A 关闭时，UPC-A 条码作为 EAN-13 传输

#### (2) 检验码是否传输

 <p>\$290141-A6B8 *传输</p>	 <p>\$290140-9589 不传输</p>
--	--

#### (3) 数字系统

数字系统字符传输开关

 <p>\$290171-FFE8 *传输</p>	 <p>\$290170-CCD9 不传输</p>
--	--

#### (4) 附加码

2 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



5 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



必需附加码 (只解带附加码的 UPC-A) 开关, \*0: 关, 1: 开



附加码分隔符 (是否开启空格隔开附加码) 开关, 0: 关, \*1: 开



### 8.2.25 UPC-E0 & UPC-E1

#### (1) 使能关闭



## (2) 检验码是否传输



## (3) 附加码

2 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



5 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



必需附加码 (只解带附加码的 UPC-E) 开关, \*0: 关, 1: 开



附加码分隔符（是否开启空格隔开附加码）开关，0：关，\*1：开



#### （4）数字系统

数字系统字符传输开关



#### （5）条码扩展为 12 位 UPC-A

UPC-E 条码扩展为 12 位的 UPC-A 格式开关，\*0：关，1：开



### 8.2.26 EAN/JAN-13

#### （1）使能关闭

注意：如果要将在 UPC-A 条码转换为 EAN-13 格式，请扫描 UPC-A 关闭条码



## (2) 校验字符

校验字符是否传输



## (3) 附加码

2 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



5 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



必需附加码 (只解带附加码的 EAN/JAN-13) 开关, \*0: 关, 1: 开



附加码分隔符 (是否开启空格隔开附加码) 开关, 0: 关, \*1: 开



#### (4) ISBN Translate

当设置成 ISBN 符号传送时, EAN-13 Bookland 符号将转换为等效的 ISBN 符号格式



### 8.2.27 EAN/JAN-8

#### (1) 使能关闭



#### (2) 校验字符是否传输



#### (3) 附加码

2 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



5 位数字附加码开关, \*0: 关, 1: 开



必需附加码 (只解带附加码的 EAN/JAN-8) 开关, \*0: 关, 1: 开



附加码分隔符 (是否开启空格隔开附加码) 开关, 0: 关, \*1: 开













## 附录 1 条码类型输出字符表

如果条码类型字符设置为输出，则每条识读到的条码的第一个字节表示该条码的类型。字符对应的条码类型见下表：

条码类型	输出字符
AZTEC_CODE	B
China Post	F
CODABAR	G
CODE11	I
CODE39	M
CODE39_BASE32 (CODE 32)	L
CODE93	O
CODE128	J
DATAMATRIX	S
EAN8	W
EAN13	V
GRID MATRIX	X
GS1 128 (EAN-128)	Y
HANXIN (汉信码)	Z
Interleaved 2 of 5	c
Matrix 2 of 5	h
MAXICODE	i
MICROPDF	j
MSI-Plessey	k
PDF417	m
QRCODE/ MICRO QR	q
RSS -14 (GS1_DATABAR)	r
RSS_Expand (GS1_DATABAR_EXP)	>
RSS_Limited (GS1_DATABAR_LIM)	<
Standard 2 of 5/ Industrial 2 of 5/ IATA 2 of 5	s
TELEPEN	t
TRIOPTIC	u
UPCA	w
UPCE	x
NEC 2 of 5	l

## 附录 2 数字码



 <p>\$282001-0DEF (数字码 1)</p>		 <p>\$282002-58BC (数字码 2)</p>
 <p>\$282003-6B8D (数字码 3)</p>		 <p>\$282004-F21A (数字码 4)</p>
 <p>\$282005-C12B (数字码 5)</p>		 <p>\$282006-9478 (数字码 6)</p>
 <p>\$282007-A749 (数字码 7)</p>		 <p>\$282008-B777 (数字码 8)</p>
 <p>\$282009-8446 (数字码 9)</p>		 <p>\$282000-3EDE (数字码 0)</p>
 <p>\$283001-A7BE (保存)</p>		 <p>\$283000-948F (放弃)</p>

## 附录 3 CODE 39 FULL ASCII 对应表

ASCII	ENCODING	ASCII	ENCODING	ASCII	ENCODING	ASCII	ENCODING
NUL	%U	SP	Space	@	%V	`	%W
SOH	\$A	!	/A	A	A	a	+A
STX	\$B	"	/B	B	B	b	+B
ETX	\$C	#	/C	C	C	c	+C
EOT	\$D	\$	/D	D	D	d	+D
ENQ	\$E	%	/E	E	E	e	+E
ACK	\$F	&	/F	F	F	f	+F
BEL	\$G	'	/G	G	G	g	+G
BS	\$H	(	/H	H	H	H	H
HT	\$I	)	/I	I	I	i	+I
LF	\$J	*	/J	J	J	j	+J
VT	\$K	+	/K	K	K	k	+K
FF	\$L	,	/L	L	L	l	+L
CR	\$M	-	-	M	M	m	+M
SO	\$N	.	.	N	N	n	+N
SI	\$O	/	/O	O	O	o	+O
DLE	\$P	0	0	P	P	p	+P
DC1	\$Q	1	1	Q	Q	q	+Q
DC2	\$R	2	2	R	R	r	+R
DC3	\$S	3	3	S	S	s	+S
DC4	\$T	4	4	T	T	t	+T
NAK	\$U	5	5	U	U	u	+U
SYN	\$V	6	6	V	V	v	+V
ETB	\$W	7	7	W	W	w	+W
CAN	\$X	8	8	X	X	x	+X
EM	\$Y	9	9	Y	Y	y	+Y
SUB	\$Z	:	/Z	Z	Z	z	+Z
ESC	%A	;	%F	[	%K	{	%P
FS	%B	<<	%G	\	%L		%Q
GS	%C	=	%H	]	%M	}	%R
RS	%D	>	%I	^	%N	~	%S
YS	%E	?	%J	_	%O	DEL	%T, %X, %Y, %Z

## 附录 4 AIM ID 列表

条码类型	AIM ID	备注
Codabar	]Fm	0-1
Code 11	]Hm	0, 1, 3
Code 128	]Cm	0, 1, 2, 4
ISBT 128	]C4	
Code 39	]Am	0, 1, 3, 4, 5, 7
Code 93/93i	]Gm	0-9, A-Z, a-m
<b>EAN</b>		
<i>EAN-13(including ISBN)</i>	]E0	
<i>EAN-13 with Add-On</i>	]E3	
<i>EAN-13 with Coupon Code</i>	]E3	
<i>EAN-8</i>	]E4	
<i>EAN-8 with Add-On</i>	]E3	
<b>GS1</b>		
<i>GS1 DataBar</i>	]e0	
<i>GS1 DataBar Limited</i>	]e0	
<i>GS1 DataBar Expanded</i>	]e0	
<i>GS1-128</i>	]C1	
<i>GS1 Composite</i>	]em	0-3
<i>GS1 DataBar Omnidirectional</i>	]e0	
<b>2 of 5</b>		
<i>China Post</i>	]X0	
<i>Interleaved 2 of 5</i>	]Im	0, 1, 3
<i>Matrix 2 of 5</i>	]X0	
<i>NEC 2 of 5</i>	]X0	
<i>Straight 2 of 5 iATA</i>	]Rm	0, 1, 3
<i>Straight 2 of 5 Industrial</i>	]S0	
MSI	]Mm	0, 1
Telepen	]B0	
<b>UPC</b>		
<i>UPC-A</i>	]E0	
<i>UPC-A with Add-On</i>	]E3	
<i>UPC-A with Coupon Code</i>	]E3	
<i>UPC-E</i>	]E0	
<i>UPC-E with Add-On</i>	]E3	
<i>UPC-E1</i>	]X0	
Aztec Code	]zm	0-9, A-C

Han Xin	]X0	
Data Matrix	]dm	0-6
MaxiCode	]Um	0-3
PDF417	]Lm	0-2
Micro PDF417	]Lm	3, 4, 5
QR	]Qm	0-6
Micro QR	]Qm	
Grid Matrix	]X0	

参考资料: ISO/IEC 15424: 2008 信息技术 - 自动识别和数据采集技术 - 数据载体标识符 (包括符号标识符)

## 附录 5 测试条码

Matrix 2 of 5



1234567890

CODE 128



614141999996

CODE 39



1234567890

GS1\_128



614141999996

Industrial 2 of 5



1234567890

Interleaved 2 of 5



1234567890

standard 2 of 5(IATA)



1234567890

CODE 11



123456789019

Telepen



1234567890

PDF417



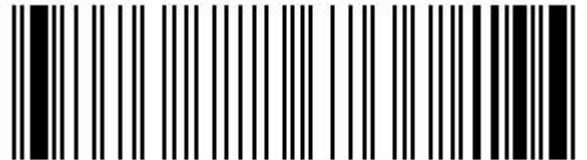
This is PDF417!

Grid Matrix



this is grid matrix! 1234567890

CODE 93



1234567890

Aztec Code



This is Aztec Code!

GS1 DataBar Expanded



(12) 345678 (90) 123

codabar



1234567890

GS1 DataBar Limited



(01) 1 2345678 90123 1

MSI



1234567890

GS1 DataBar (RSS)



(01) 1 2345678 90123 1

Data Matrix



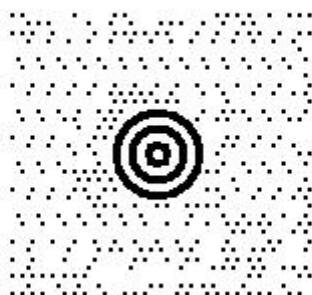
This is Data Matrix!

Han Xin Code



This is Han Xin Code!

MaxiCode (标准符号: 4)



This is MaxiCode!

UPC A



EAN/JAN-13



NEC 2 of 5



EAN/JAN-8



China Post



QR Code



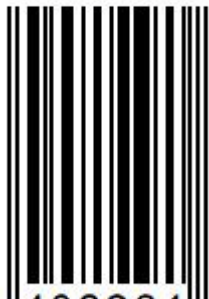
This is QR Code!

Micro PDF417



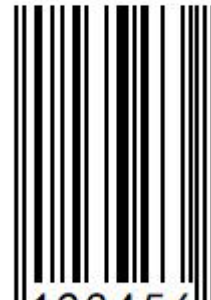
This is Micro PDF417!

UPC-E0



0 402931 1

UPC-E1



1 123456 2