M&G晨光

BARCODE SCANNER

有线二维影像条码扫描器

(ADG98975)

用户手册

免责声明

请您在使用本手册描述的产品前仔细阅读手册的所有内容，以保障产品的安全有效地使用。阅读后请将本手册妥善保存以备下次使用时查询。

请勿自行拆卸终端或撕毁终端上的封标，否则上海晨光文具股份有限公司不承担保修或更换终端的责任。

本手册中的图片仅供参考，如有个别图片与实际产品不符，请以实际产品为准。对于本产品的改良更新，上海晨光文具股份有限公司保留随时修改文档而不另行通知的权利。

本手册包含的所有信息受版权的保护，上海晨光文具股份有限公司保留所有权利，未经书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本文档全部或部分内容进行任何形式的摘抄、复制或与其它产品捆绑使用、销售。

本手册中描述的产品中可能包括上海晨光文具股份有限公司或第三方享有版权的软件，除非获得相关权利人的许可，否则任何单位或者个人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、分许可以及其它侵犯软件版权的行为。

上海晨光文具股份有限公司对本声明拥有最终解释权。

版本记录

版本号	版本描述	发布日期
V1.0.0	初始版本。	2018-04-10

目　录

第一章 开始 1

简介 1
关于本指南 1
ADG98975 有线扫描枪外观 2
ADG98975 有线枪数据线接口定义 3
通讯端口 3
连接 ADG98975 至主机 4
USB 数据线连接 4
RS-232 数据线连接 5
移除通讯数据线 6
开机、休眠、关机、重启 6
维护与保养 7
ADG98975 扫描枪外观尺寸 8
左视图 8
正视图 9
俯视图 10
读码 11
使用设置码 12
恢复出厂默认 13

第二章 通讯接口 14

串行通讯接口 14
波特率 15
USB 接口 16
USB HID-KBW 16
标准键盘输入模式 16
键盘仿真输入字符模式 16
键盘仿真输入控制字符模式 17
键盘仿真输入控制字符对应表 18
国家/语言键盘布局选择 19
未知字符提示音 22
键间延时设定 22
Caps Lock 23
强制字母大小写转换 24
模拟数字小键盘 25

USB 虚拟串口.....26
USB-DATAPIPE 功能.....26
USB HID-POS.....27
软件编程访问设备的方法.....28
获取扫描数据.....28
发送数据给设备.....28
VID 和 PID 表.....29

第三章 识读模式.....30

手动模式.....30
感应模式.....31
单次读码时长.....31
识读间隔时长.....31
稳像时长.....32
灵敏度设置.....32
连续模式.....33
单次读码时长限定.....33
识读间隔时长设定.....33
命令触发识读模式.....34

第四章 照明与瞄准.....35

照明.....35
瞄准.....36

第五章 提示输出.....37

启动/关闭静音.....37
识读成功提示音.....37
解码成功声音音量/音长设置.....38
识读成功 LED 提示.....38

第六章 数据编辑.....39

AIMID 前缀.....40
CODEID 前缀.....40
结束符后缀.....41

第七章 条码符号参数.....42

简介.....42
综合设置.....42
禁止读所有条码.....42
允许读所有条码.....42

允许读所有一维条码.....42
禁止读所有一维条码.....43
允许读所有二维条码.....43
禁止允许读所有二维条码.....43
Code 128.....43
恢复默认值.....43
允许/禁止识读 Code 128.....44
UCC/EAN-128.....44
恢复默认值.....44
允许/禁止识读 UCC/EAN-128.....44
AIM 128.....45
恢复默认值.....45
允许/禁止识读 AIM 128.....45
EAN-8.....45
恢复默认值.....45
允许/禁止识读 EAN-8.....46
设置是否传送校验位.....46
设置是否允许识读 2 位附加码.....46
设置是否允许读 5 位附加码.....47
设置是否把结果扩展成 EAN-13.....48
EAN-13.....48
恢复默认值.....48
允许/禁止识读 EAN-13.....48
设置是否传送校验位.....49
设置是否允许识读 2 位附加码.....49
设置是否允许读 5 位附加码.....50
ISSN.....50
恢复默认值.....50
允许/禁止识读 ISSN.....51
ISBN.....51
恢复默认值.....51
允许/禁止识读 ISBN.....51
ISBN 数据位设置.....52
UPC-E.....52
恢复默认值.....52
允许/禁止识读 UPC-E.....52
设置是否传送校验位.....53
设置是否允许识读 2 位附加码.....53
设置是否允许读 5 位附加码.....54

设置是否传送系统字符“0”.....54
设置是否结果扩展成 UPC-A.....54
UPC-A.....55
恢复默认值.....55
允许/禁止识读 UPC-A.....55
设置是否传送校验位.....56
设置是否允许识读 2 位附加码.....56
设置是否允许读 5 位附加码.....57
设置是否传送系统字符“0”.....57
Interleaved 2 of 5.....58
恢复默认值.....58
允许/禁止识读 Interleaved 2 of 5.....58
设置是否传送校验位.....58
ITF-6.....60
恢复默认值.....60
允许/禁止识读 ITF-6.....60
ITF-14.....61
恢复默认值.....61
允许/禁止识读 ITF-14.....61
Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5).....62
恢复默认值.....62
允许/禁止识读 Matrix 2 of 5.....62
检验设置.....62
Industrial 25.....63
恢复默认值.....63
允许/禁止识读 Industrial 25.....63
设置是否传送校验位.....64
Standard 25.....65
恢复默认值.....65
允许/禁止识读 Standard 25.....65
设置是否传送校验位.....65
Code 39.....66
恢复默认值.....66
允许/禁止识读 Code 39.....66
设置是否传送起始符和终止符.....67
检验设置.....67
ASCII 码识别范围设置.....68
Codabar.....68
恢复默认值.....68

允许/禁止识读 Codabar 68
检验设置 69
起始符与终止符设置 69
Code 93 70
恢复默认值 70
允许/禁止识读 Code 93 70
检验设置 71
Code 11 71
恢复默认值 71
允许/禁止识读 Code 11 72
检验设置 72
Plessey 73
恢复默认值 73
允许/禁止识读 Plessey 73
检验设置 74
MSI-Plessey 75
恢复默认值 75
允许/禁止识读 MSI-Plessey 75
检验设置 75
RSS-14 76
恢复默认值 76
允许/禁止识读 RSS-14 76
AI(01)字符发送设置 77
RSS-Limited 77
恢复默认值 77
允许/禁止识读 RSS- Limited 77
AI(01)字符发送设置 78
RSS-Expand 78
恢复默认值 78
允许/禁止识读 RSS-Expand 78
PDF417 79
恢复默认值 79
允许/禁止识读 PDF417 79
Data Matrix 79
恢复默认值 79
允许/禁止识读 Data Matrix 80
设置是否识别镜像 Data Matrix 80
矩形码识别设置 80
QR 81

恢复默认值.....81
允许/禁止识读 QR.....81
设置允许/禁止识读 Micro QR.....81
第八章 故障排除.....82
FAQ.....82
附录.....84
附录 A：默认设置表.....84
附录 B：AIM ID 列表.....91
附录 C：Code ID 列表.....93
附录 D：ASCII 码表.....94
附录 E：参数设置示例.....98
单次读码时长设置方法.....98
识读间隔时长设置方法.....98
稳像时长设置方法.....98
自定义灵敏度设置方法.....98
附录 F：数据码.....99
附录 G：保存或取消.....101

第一章 开始

简介

ADG98975 手持式条码扫描器，应用了国际领先的芯片化智能图像识别技术，主要面向影像式二维扫描枪应用。

二维解码芯片，将先进的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。

ADG98975 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）。

ADG98975 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，非常便于嵌入到各种产品应用中。

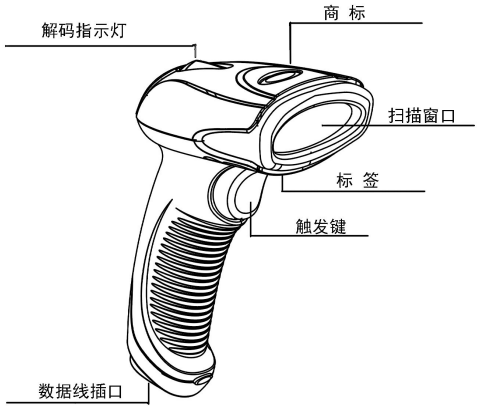
关于本指南

本指南主要提供了 ADG98975 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 ADG98975 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。

ADG98975 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 ADG98975 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。

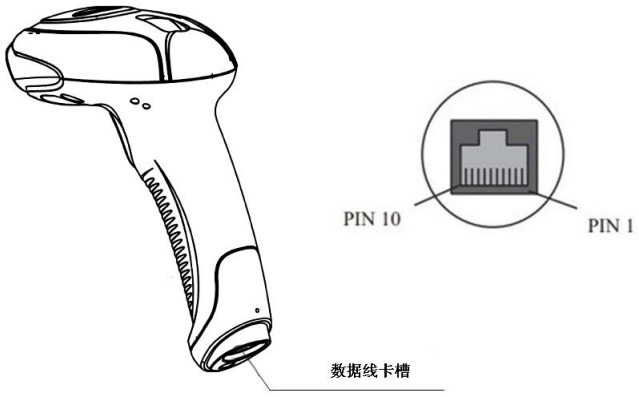
ADG98975 有线扫描枪外观

下图显示了 ADG98975 有线扫描枪的主要部件。



指示灯定义

绿色 LED： 解码成功指示



ADG98975 有线枪数据线接口定义

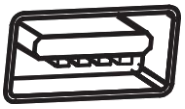
管脚	定义	类型	功能
1	NC	NC	NC
2	NC	NC	NC
3	VCC	P	电源，+5V
4	TXD	O	RS-232 输出
5	RXD	I	RS-232 输入
6	CTS	I/O	串口清除发送
7	NC	NC	NC
8	GND	P	地
9	D-	I/O	USB 信号
10	D+	I/O	

通讯端口

ADG98975 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

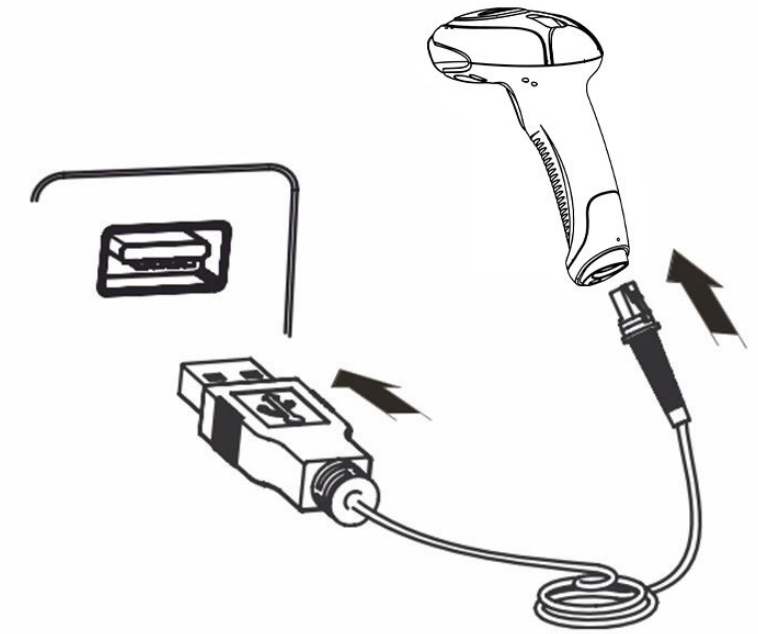


RS-232

主机上的 RS-232 接口

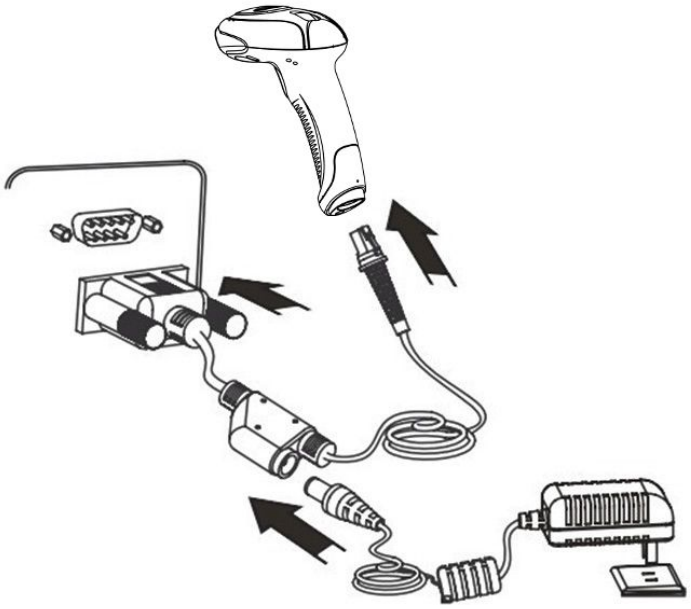
连接 ADG98975 至主机

USB 数据线连接



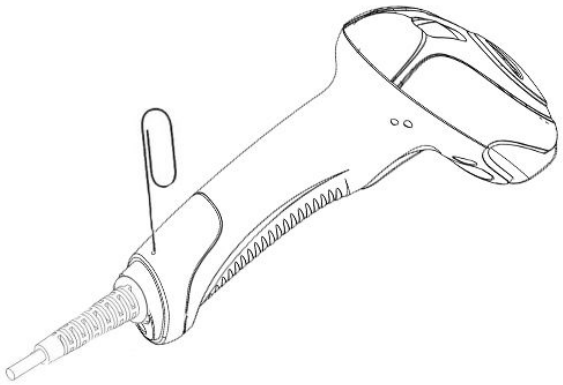
1. 将 USB 数据线的设备接口端（RJ45 接口）与 ADG98975 相连；
2. 将 USB 数据线的主机接口端（USB 接口）与主机相连。

RS-232 数据线连接



1. 将 RS-232 数据线的设备接口端（RJ 45 接口）与 ADG98975 相连；
2. 将 RS-232 数据线的主机接口端（RS-232 接口）与主机相连；
3. 将 RS-232 数据线与电源适配器相连。

移除通讯数据线



将已经连接在 ADG98975 有线枪上的通讯数据线去除，需要一根大小与枪体上的拆卸孔相适合的针状物（如回形针）作为辅助工具，如上图所示，将回形针的一端拉直以便插进拆卸孔。剩余操作步骤为：

1. 若是用 RS-232 数据线连接主机与扫描枪，请先拔下电源适配器。
2. 将针状物插入拆卸孔并用力压下。
3. 将数据线与扫描枪相连的一端轻轻拔出，再将针状物从孔中拔出。
4. 将数据线与主机相连的一端从主机上拔下。

开机、休眠、关机、重启

开机：将 ADG98975 有线枪与主机相连，ADG98975 有线枪自动开机并处于休眠状态（出厂设置）。

休眠：当扫描枪超过一定时间没有识读条码时，它将自动进入休眠状态。

关机：将连接 ADG98975 有线枪的数据线移除；将插在主机上 USB 数据线移除；将插在 RS-232 数据上的电源适配器移除。

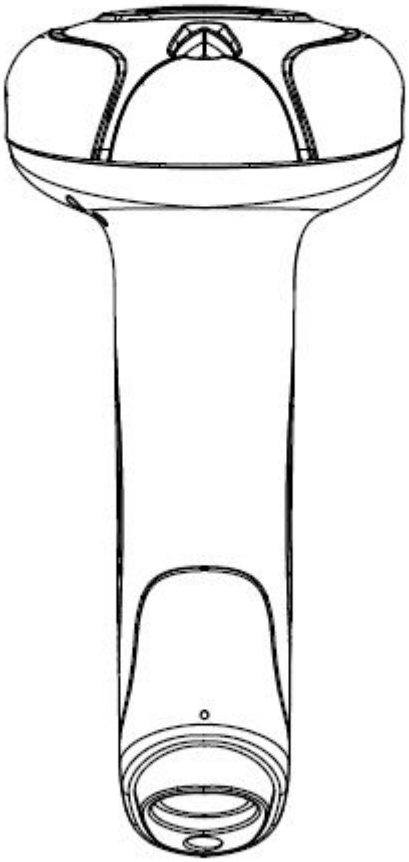
重启：若 ADG98975 有线枪死机或者无回应，请关机再开机实现重启。

维护与保养

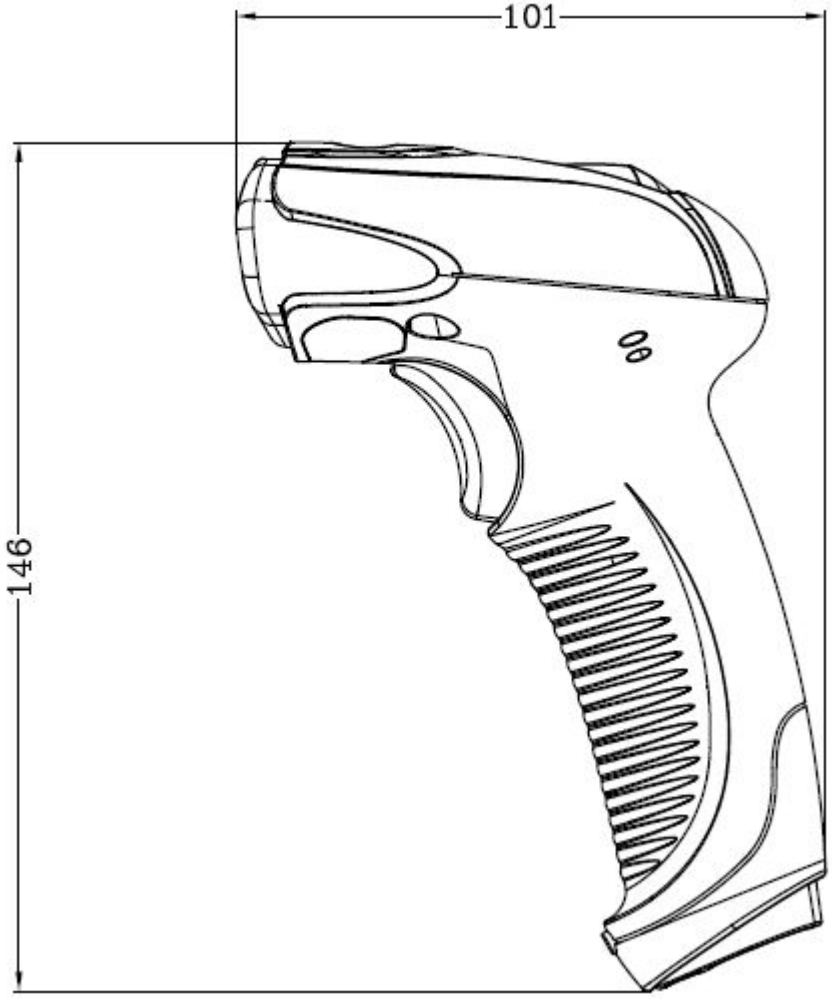
- ✧ 识读窗口必须保持清洁。供应商对不恰当维护造成的损害免于保修责任。
- ✧ 避免坚硬粗糙的物体磨损或划伤识读窗口；
- ✧ 用毛刷去除识读窗口上的污点；
- ✧ 请使用柔软的布清洁窗口，例如眼镜清洁布；
- ✧ 禁止向窗口喷洒任何液体；
- ✧ 禁止使用除清洁水以外的任何清洁剂。

ADG98975 扫描枪外观尺寸

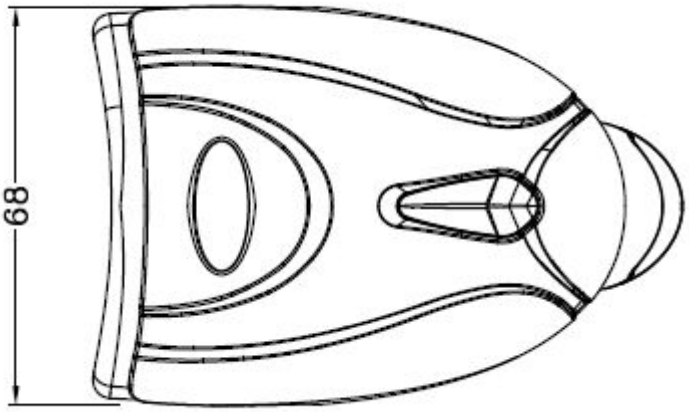
左视图



正视图



俯视图



读码

在手动识读模式下，扫描条码操作步骤如下：

1. 确保扫描枪、数据线、数据接收主机和电源等已正确连接后开机。
2. 按住触发键不放，照明灯被激活，出现白色照明区域及红色对焦光斑。
3. 将红色对焦光斑对准条码中心，移动扫描枪并调整它与条码之间的距离，来找到最佳识读距离。
4. 听到成功提示音响起，同时白色照明线熄灭，则读码成功，扫描枪将解码后的数据传输至主机。

注意：在识读过程中，对同一批次的条码，您会找到扫描枪与条码的距离在某一范围内，读码成功率会很高，此距离即为最佳识读距离。

使用设置码

扫描器通过识读特定条码（设置码）对设备进行配置。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

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。

WFFD980

恢复出厂默认

第二章 通讯接口

ADG98975 扫描器提供 RS-232 串行通讯接口和 USB 接口（可选功能）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。ADG98975 扫描器提供 RS-232 电平接口，可以直接和 PC 的串口互联。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）

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。

WFFD9D3

****9600**

WFFD9D0

1200

WFFD9D5

19200

WFFD9D1

2400

WFFD9D6

38400

WFFD9D2

4800

WFFD9D7

57600

WFFD9D4

14400

WFFD9D8

115200

USB 接口

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。

W030D01

****切换到 HID-KBW 接口**

标准键盘输入模式

标准键盘输入模式为出厂默认设置。ADG98975 还提供了另外两种输入模式：键盘仿真输入字符模式和键盘仿真输入控制字符模式。用户可根据需要进行设置。

W066000

****切换到标准键盘输入模式**

键盘仿真输入字符模式

为了使识读引擎能够在任何语言制式下输入任意 ASCII 字符（16 进制值在 0x00～0xFF），可以将虚拟键盘设置为键盘仿真输入字符模式。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。

在切换到“键盘仿真输入字符模式”后，依次识读想要输入的 ASCII 字符对应的字符代码的数据码，识读引擎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

W066004

切换到键盘仿真输入字符模式

注意：启用此模式建议开启主机数字小键盘上的 Num Lock。

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：

1、按住“Ctrl”键不放

2、按指定的控制功能键（ASCII 值与控制功能键的对应关系可参阅下页的《键盘仿真输入控制字符对应表》）

3、松开“Ctrl”键和控制功能键

W066002

切换到键盘仿真输入控制字符模式

键盘仿真输入控制字符对应表

ASCII Value（HEX）	Function Key	ASCII Value（HEX）	Function Key
00	2	10	P
01	A	11	Q
02	B	12	R
03	C	13	S
04	D	14	T
05	E	15	U
06	F	16	V
07	G	17	W
08	H	18	X
09	I	19	Y
0A	J	1A	Z
0B	K	1B	[
0C	L	1C	\
0D	M	1D	]
0E	N	1E	6
0F	O	1F	.

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。

WFF6B00

**美国英语

WFF6B01

比利时

WFF6B02

巴西

WFF6B03

加拿大

WFF6B04

捷克斯洛伐克

WFF6B05

丹麦

WFF6B06

芬兰

WFF6B07

法国

WFF6B08

德国、奥地利

WFF6B09

希腊

WFF6B0A

匈牙利

WFF6B0B

以色列

WFF6B0C

意大利

WFF6B0D

拉丁美洲、南美洲

WFF6B0E

荷兰

WFF6B0F

挪威

WFF6B10

波兰

WFF6B11

葡萄牙

WFF6B12

罗马尼亚

WFF6B13

俄罗斯

WFF6B15

斯洛伐克

WFF6B16

西班牙

WFF6B17

瑞典

WFF6B18

瑞士

WFF6B19

土耳其_1

WFF6B1A

土耳其_2

WFF6B1B

英国

WFF6B1C

日本

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识读引擎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识读引擎发出错误提示音。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。

W080E08

**提示

W080E00

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。字符间延迟时间区间为 0-15ms，以 5ms 为一个级别，一共 3 个级别。默认值为 0ms。

WC06F00

**不延时

WC06F40

延时 5ms

WC06F80

延时 10ms

WC06FC0

延时 15ms

Caps Lock

当开启时，识读引擎将像主机键盘上 Caps Lock 的开启状态一样转换条码信息中的大小写字符。这种转换不受主机键盘上 Caps Lock 当前状态的影响。

W086000

****关闭 Caps Lock**

W086008

开启 Caps Lock

注意：若使用了“键盘仿真输入字符模式”或“强制字母大小写转换”功能，则此功能无效。

示例：开启此功能后，识读引擎读取数据为“AbC”的条码，主机将得到“aBc”。

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“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。

W306F00

****不转换**

W306F20

全为大写

W306F30

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。

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，识读引擎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。模拟数字小键盘功能受主机小键盘的 Num Lock 状态的影响：如果主机小键盘的 Num Lock 状态为关闭（Num Lock 灯熄灭），解码数据仍按大键盘对应的键值输出；如果主机小键盘的 Num Lock 状态为开启（Num Lock 灯点亮），解码数据则按数字小键盘对应的键值输出。

W046F04

模拟

W046F00

****不模拟**

注意：启用此功能前请务必先确认主机此时的 Num Lock 处于开启状态。若已开启了“键盘仿真输入字符模式”，则此功能无效。

USB 虚拟串口

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 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。

W030D02

切换到 USB 虚拟串口

USB-DATAPIPE 功能

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 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。

W030D00

USB-DATAPIPE 功能

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。

W030D03

切换到 USB HID-POS

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：

	Bit							
Byte	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。

	Bit							
Byte	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)							

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。XXXXXX 公司的厂商 ID（VID）是 XXXX（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）
ADG98975	USB HID-KBW	1A03	6659
	USB COM Port Emulation	1A06	6662
	USB HID-POS	1A10	6672

第三章 识读模式

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缉后的内容。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。

W030000

**切换至手动模式

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。

W030003

切换至感应模式

单次读码时长

在感应识读模式下，该参数指在识读成功前允许识读引擎持续进行采集识别的最大时长。识读成功或单次读码超时后，识读引擎将进入不采集识读的间隔期。单次读码时长设置范围为 0.1~25.5 秒，步长为 0.1 秒。当设置为 0 时，表示读码时间无限长。默认时长为 3.0 秒。设置方法请参阅*附录 E*。

M00031D

修改单次读码时长

识读间隔时长

在识读成功输出信息或单次读码超时后，识读引擎需间隔一段时间（可设置）才重新进入监测状态。识读间隔时长的设置范围为 0~25.5 秒，步长为 0.1 秒。默认间隔时长为 1.0 秒。设置方法请参阅*附录 E*。

M00031C

修改识读间隔时长

稳像时长

稳像时长指在感应识读模式下，侦测到场景变化的识读引擎在读码之前需要等待图像稳定的时间。稳像时长设置范围为 0~25.5 秒，步长为 0.1 秒。默认稳像时长为 0.4 秒。设置方法请参阅***附录 E***。

M00031B

修改稳像时长

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。

WFF0308

高灵敏度

WFF0320

****中灵敏度**

WFF0340

低灵敏度

M00031A

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。

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“1”“0”

3、保存设置码

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。

W030002

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。读码时间以 100ms 为单位，可设置 0.1~25.5s，当设置为 0 时，表示无限长时间。设置方式参照附录 E。

M00031D

修改单次读码时长限定

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。间歇时间以 100ms 为单位，可设置 0~25.5s。，默认时长为 1000ms。设置方式参照附录 E。

M00031C

修改识读间隔时长

命令触发识读模式

此模式状态下，需要上位机控制触发识读器进行解码

W030001

命令触发识读

在命令触发识读模式下，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

第四章 照明与瞄准

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。照明灯组在拍摄时亮起，其它时间熄灭。

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。

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。

W300010

**普通

W300000

无瞄准

W300030

常亮

第五章 提示输出

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

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。

W040E04

**开启解码声音

W040E00

关闭解码声音

解码成功声音音量/音长设置

WFF09DA

低频声音

WFF094B

**中频声音

WFF0925

高频声音

WFF0A1F

音长 40ms

WFF0A3E

**音长 80ms

WFF0A5D

音长 120ms

识读成功 LED 提示

W800080

**开启解码成功 LED 提示

W800000

关闭解码成功 LED 提示

第六章 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，设备可按下列格式输出条码信息：

[“F”/“S”] + [Code ID] + [AIM ID] + [DATA] + [结束符]

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。

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。

WFFD9C1

****禁止 AIM-ID 输出**

WFFD9C0

允许 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 CODEID 前缀来标识条码类型。

W800200

****禁止添加 CODEID 前缀**

W800280

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）

W018A00

****原始 CODEID**

W018A01

可见字符 CODEID

结束符后缀

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

****添加结束符后 CR**

W616021

添加结束符后 CR+LF

W616041

添加结束符后 TAB

第七章 条码符号参数

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。

综合设置

禁止读所有条码

读取“禁止读所有条码”，识读器将只能识读设置码，除设置码外的所有条码将无法识读。

WFFD982

禁止读所有条码

允许读所有条码

读取“允许识读所有条码”，识读器将识读所有可识读的条码。

WFFD981

允许识读所有条码

允许读所有一维条码

WFFD983

允许识读所有一维条码

禁止读所有一维条码

WFFD984

禁止识读所有一维条码

允许读所有二维条码

WFFD985

允许识读所有二维条码

禁止允许读所有二维条码

WFFD986

禁止识读所有二维条码

Code 128

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Code 128 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD990

恢复 Code128 默认值

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 UCC/EAN-128 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD991

恢复 UCC/EAN-128 默认值

允许/禁止识读 UCC/EAN-128

W011701

****允许识读 UCC/EAN-128**

W011700

禁止识读 UCC/EAN-128

AIM 128

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 AIM 128 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD992

恢复 AIM 128 默认值

允许/禁止识读 AIM 128

W101610

****允许识读 AIM 128**

W101600

禁止识读 AIM 128

EAN-8

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 EAN-8 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD994

恢复 EAN-8 默认值

允许/禁止识读 EAN-8

W011301

****允许识读 EAN-8**

W011300

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。

W041304

****传送校验位**

W041300

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。

W101300

**不识读 2 位附加码

W101310

允许识读 2 位附加码

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：

W201300

**不识读 5 位附加码

W201320

允许识读 5 位附加码

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

W401300

****不把条码信息扩展成 13 位 EAN-13**

W401340

把条码信息扩展成 13 位,前面加 0

EAN-13

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 EAN-13 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD995

恢复 EAN-13 默认值

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。

W101100

**不识读 2 位附加码

W101110

允许识读 2 位附加码

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：

W201100

**不识读 5 位附加码

W201120

允许识读 5 位附加码

ISSN

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 ISSN 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD996

恢复 ISSN 默认值

允许/禁止识读 ISSN

W401140

允许识读 ISSN

W401100

****禁止识读 ISSN**

ISBN

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 ISBN 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD907

恢复 ISBN 默认值

允许/禁止识读 ISBN

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 UPC-E 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD998

恢复 UPC-E 默认值

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

W201520

允许识读 2 位附加码

W201500

**不识读 2 位附加码

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。

W401540

允许识读 5 位附加码

W401500

****不识读 5 位附加码**

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 UPC-A 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD999

恢复 UPC-A 默认值

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。

W201420

允许识读 2 位附加码

W201400

**不识读 2 位附加码

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。

W401440

允许识读 5 位附加码

W401400

****不识读 5 位附加码**

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”

W08140

****不传送系统字符“0”**

Interleaved 2 of 5

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Interleaved 2 of 5 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD99A

恢复 Interleaved 2 of 5 默认值

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”则识读器将正常传输所有条码数据。

— 设置为“校验但不传送校验位”，识读器将根据条码最后 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”则识读器将根据条码最后 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

W0C180C

****校验且传送校验符**

W0C1804

校验但不传送校验符

ITF-6

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 ITF-6 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD99B

恢复 ITF-6 默认值

允许/禁止识读 ITF-6

W011900

****禁止识读 ITF-6**

W051905

允许识读 ITF-6 且传送校验符

W051901

允许识读 ITF-6 但不传送校验符

ITF-14

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 ITF-14 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD99C

恢复 ITF-14 默认值

允许/禁止识读 ITF-14

W201800

禁止识读 ITF-14

WA018A0

****允许识读 ITF-14 且传送校验符**

WA01820

允许识读 ITF-14 但不传送校验符

Matrix 2 of 5(European Matrix 2 of 5)

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Matrix 2 of 5 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD99F

恢复 Matrix 2 of 5 默认值

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。

W041A00

**无校验

W0C1A0C

校验且传送校验符

W0C1A04

校验但不传送校验符

Industrial 25

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Industrial 25 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A0

恢复 **Industrial 25** 默认值

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

W601960

校验且传送校验位

W601920

校验但不传送校验位

Standard 25

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Standard 25 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A1

恢复 Standard 25 默认值

允许/禁止识读 Standard 25

W101A10

****允许识读 Standard 25**

W101A00

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。

W401A00

**无校验

WC01AC0

校验且传送校验符

WC01A40

校验但不传送校验符

Code 39

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Code 39 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A2

恢复 Code 39 默认值

允许/禁止识读 Code 39

W011C01

****允许识读 Code 39**

W011C00

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。

W041C04

传送起始符和终止符

W041C00

**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。

W081C00

**无校验

W181C18

校验且传送校验符

W181C08

校验但不传送校验符

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。

W201C00

****关闭全 ASCII 识读功能**

W201C20

开启全 ASCII 识读功能

Codabar

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Codabar 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A3

恢复 Codabar 默认值

允许/禁止识读 Codabar

W011E01

****允许识读 Codabar**

W011E00

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。

W101E00

**无校验

W301E30

校验且传送校验符

W301E10

校验但不传送校验符

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Code 93 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A4

恢复 Code 93 默认值

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。

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Code 11 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A5

恢复 Code 11 默认值

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 Plessey 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A6

恢复 Plessey 默认值

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

W061F06

校验且传送校验符

W061F02

**校验但不传送校验符

MSI-Plessey

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 MSI-Plessey 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A7

恢复 MSI-Plessey 默认值

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 RSS-14 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A8

恢复 RSS-14 默认值

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 RSS-14 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9A9

恢复 RSS-Limited 默认值

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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 RSS-Expand 的参数设置恢复成出厂时默认状态。

WFFD9AA

恢复 RSS-Expand 默认值

允许/禁止识读 RSS-Expand

W401B40

****允许识读 RSS-Expand**

W401B00

禁止识读 RSS-Expand

PDF417

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 PDF417 的参数设置恢复成出厂时默认状态

WFFD9B0

恢复 PDF417 默认值

允许/禁止识读 PDF417

W010C01

****允许识读 PDF417**

W010C00

禁止识读 PDF417

Data Matrix

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 DM 的参数设置恢复成出厂时默认状态

WFFD931

恢复 DM 默认值

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

W024A02

**允许识别镜像

W024A00

**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

恢复默认值

读取该设置码后，将使以下关于 QR 的参数设置恢复成出厂时默认状态

WFFD932

恢复 QR 默认值

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

第八章 故障排除

FAQ

Q：某些条码无法识读。

A：

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（反向码），则设置该条码的正反向都识读。

Q：条码数据不正确。

A： 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。若无效，则设置清空所有截取方式。

表现为数据前后有“*”，则设置 Code39 不传送起始符和终止符“*”。

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。

A： 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。

Q：照明灯和瞄准灯不亮。

A：

a）检查设备是否上电。

b）发送“？”给设备，若设备应答“！”，则设备通讯正常，可发送设置命令设置照明灯和瞄准灯模式。

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			
发送设置码信息		不发送	
通讯设置			
RS-232	串口波特率	9600	
	串口校验位	无校验位	
	串口数据位	8 位	
	串口停止位	1 位	
	串口硬件流控	无硬件流控	
HID-KBW（可选功能）	HID-KBW 键盘布局	美式键盘	
	HID-KBW 大小写转换	不转换	
	HID-KBW 键间延时	不延时	
	HID-KBW 未知字符提示音	ON	
	Alt 组合输出 ASCII 字符	Off	
	控制字符转义输出组合控制键	Off	
	模拟数字小键盘	Off	
模式参数			
默认识读模式		手动模式	其他可选项：连续模式、感应模式、命令触发模式。
感应模式	单次读码时长	3000ms	手动模式、感应模式、连续模式共用的参数 设置范围：0.1-25.5s
连续模式	单次读码时长	3000ms	手动模式、感应模式、连续模式共用的参数 设置范围：0.1-25.5s
	识读间隔时长	1000ms	设置范围：0.1-25.5s

参数名称		默认设置	备注
照明与瞄准			
照明模式		普通	
瞄准模式		普通	
提示输出			
开机提示音		输出	
解码成功提示音	提示	允许	
	提示音类型	中频声音	
	提示音音长	80ms	
设置码识读提示音		允许提示	
解码成功 LED 提示		开启	
数据编辑			
前缀添加		不添加	
前缀内容		无	
AIM ID		不添加	
Code ID		不添加	
结束符添加		添加	
结束符内容		CR	回车

参数名称	默认设置	备注
Code 128		
识读	允许	
最大长度	127	
最小长度	1	
GS1-128（UCC/EAN-128）		
识读	允许	
最大长度	127	
最小长度	1	
AIM-128		
识读	允许	
最大长度	127	
最小长度	1	
EAN-8		
识读	允许	
输出校验符	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	
EAN-13		
识读	允许	
输出校验符	输出	
2 位扩展码	不识读	
5 位扩展码	不识读	
ISSN		
识读	不允许	
2 位扩展码	不识读	
5 位扩展码	不识读	

参数名称	默认设置	备注
ISBN		
识读	允许	
格式	13 位	
UPC-E		
识读	允许	
输出校验符	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	
UPC-A		
识读	允许	
输出校验符	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	
Interleaved 2 of 5		
识读	允许	
校验	不校验	
输出校验符	输出	
最大长度	100	
最小长度	6	
ITF-6		
识读	不允许	
输出校验符	不输出	

参数名称	默认设置	备注
ITF-14		
识读	允许	
输出校验符	输出	
Matrix 2 of 5		
识读	允许	
校验	无校验	
输出校验字符	不输出	
最大长度	127	
最小长度	6	
Industrial 2 of 5		
识读	允许	
校验	不校验	
输出校验字符	不输出	
最大长度	127	
最小长度	6	
Standard 2 of 5		
识读	允许	
校验	不校验	
输出校验字符	不输出	
最大长度	127	
最小长度	6	
Code 39		
识读	允许	
校验	不校验	
输出校验字符	不输出	
输出起始符与终止符	不输出	
支持 Full ASCII	不支持	
最大长度	127	
最小长度	1	

参数名称	默认设置	备注
Codabar		
识读	允许	
校验	不校验	
输出校验字符	不输出	
输出起始符与终止符	输出	
起始符与终止符格式	ABCD/ABCD	
最大长度	127	
最小长度	1	
Code 93		
识读	允许	
校验	要求校验	
输出校验符	不输出	
最大长度	127	
最小长度	3	
GS1 Databar		
识读	允许	
输出 AI(01)字符	输出	
Code 11		
识读	允许	
校验	1 位 MOD11	
输出校验符	不输出	
最大长度	127	
最小长度	2	
Plessey		
识读	允许	
校验	要求校验	
输出校验字符	不输出	
最大长度	127	
最小长度	1	

参数名称	默认设置	备注
MSI-Plessey		
识读	允许	
校验	1 位 MOD10	
输出校验字符	输出	
最大长度	127	
最小长度	2	
PDF417		
识读	允许	
最大长度	2710	
最小长度	1	
QR Code		
识读	允许	
Micro QR	允许识读	
最大长度	7089	
最小长度	1	
Data Matrix		
识读	允许	
矩形码	识读	
镜像条码	识读	
最大长度	3116	
最小长度	1	

附录 B：AIM ID 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

条码类型	AIM ID	说明
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
	]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
MSI Plessey	]M7	MOD10 /MOD11 校验，且不输出校验字符
MSI Plessey	]M8	MOD10 /MOD11 校验，且输出校验字符
MSI Plessey	]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

附录 C：Code ID 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)

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

以下示例都是采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。

单次读码时长设置方法

示例：设置单次读码时长为 5.0s，请按顺序识读以下条码：

1. 识读“修改单次读码时长”。
2. 识读数据码“5”和“0”。
3. 识读“保存”。

识读间隔时长设置方法

示例：设置识读间隔时长为 5.0s，请按顺序识读以下条码：

1. 识读“修改识读间隔时长”。
2. 识读数据码“5”和“0”。
3. 识读“保存”。

稳像时长设置方法

示例：设置稳像时长为 5.0s，请按顺序识读以下条码：

1. 识读“修改稳像时长”。
2. 识读数据码“5”和“0”。
3. 识读“保存”。

自定义灵敏度设置方法

示例：设置灵敏度级别为 5，请按顺序识读以下条码：

1. 识读“自定义灵敏度”。
2. 识读数据码“5”。
3. 识读“保存”。

附录 F：数据码

0 ~ 9

D000000

0

D000005

5

D000001

1

D000006

6

D000002

2

D000007

7

D000003

3

D000008

8

D000004

4

D000009

9

A ~ F

D00000A

A

D00000B

B

D00000C

C

D00000D

D

D00000E

E

D00000F

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数据。

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。

D000012

保存

D000010

取消当前设置的一个参数

D000011

取消当前设置的全部参数