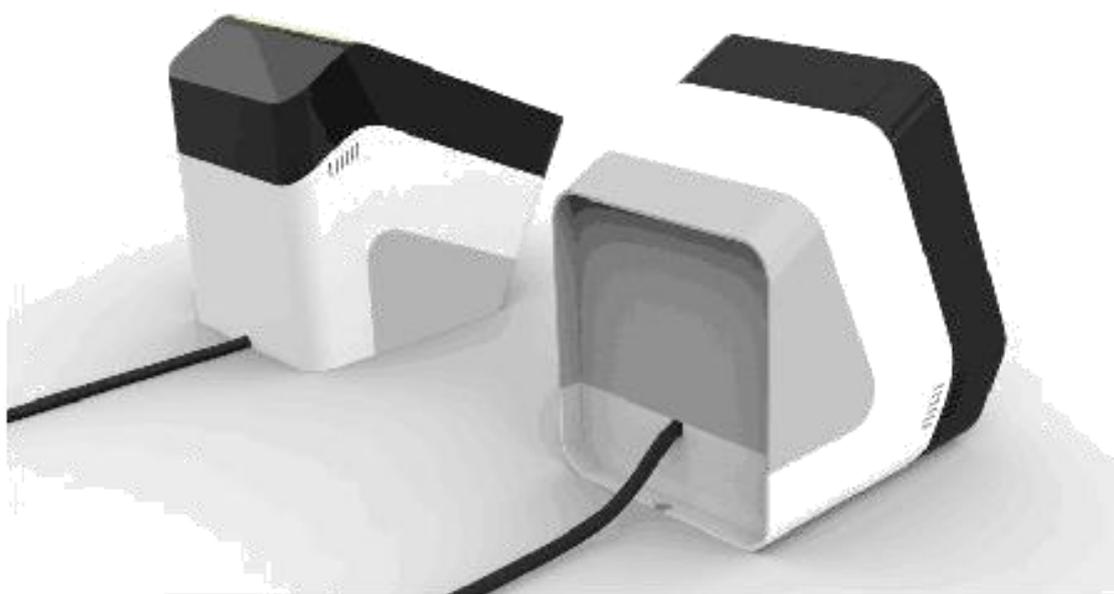


# MC100\_KW 产品用户手册



北京微光互联科技有限公司

2018 年 04 月 23 日

## 文件版本变更记录表

版本号	日期	修改人	变更内容	审核人	批准人	备注
V1.1	2018.04.23	秦贝贝	创建手册			

## 免责声明

使用产品前请务必认真阅读本《MC100\_KW 产品用户手册》（以下简称《手册》）中的所有内容，以保障产品安全有效的使用。

请勿自行拆卸产品或撕毁设备上的封标，否则北京微光互联科技有限公司不承担保修或更换产品的责任。

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。对于本产品的升级和更新，北京微光互联科技有限公司保留随时修改文档而不另行通知的权利。

使用本产品的风险由用户自行承担，在适用法律允许的最大范围内，对因使用或不能使用本软件所产生的损害及风险，包括但不限于直接或间接的个人损害、商业赢利的丧失、贸易中断、商业信息的丢失或任何其它经济损失，北京微光互联科技有限公司不承担任何责任。

本手册的一切解释权与修改权归北京微光互联科技有限公司。

## 目录

免责声明	3
版权声明	5
前言	6
产品简介	6
产品特点	6
● 识读能力强	6
● 纸质码识读能力	6
● 高速识读	6
● 易于使用	6
注意事项	7
第一章 产品参数	8
外观参数	8
尺寸参数	10
识读参数	11
电气参数	11
接口参数	12
● USB 接口	12
● RS232 接口	13
第二章 接线说明	14

● 键盘版	14
<b>第三章产品配置</b>	<b>15</b>
运行配置工具	15
配置对应功能项	16
网络配置	19
应用配置	19
<b>第四章通讯设置</b>	<b>21</b>
USB 通讯设置	21
串口通讯设置	21
<b>第五章常见故障和排查方法</b>	<b>24</b>
联系方式	25

## 版权声明

本手册包含的所有信息受版权的保护，北京微光互联科技有限公司保留所有权利，未经我公司书面许可，任何单位及个人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，都将承担法律责任。

# 前言

## 产品简介

感谢使用微光互联提供的 MC100\_KW 系列扫码器。本产品可以实现二维码识别。使用前请仔细阅读用户手册，您将领略其完善的功能和简洁的操作方法。

此设备主要用于二维码支付，主要应用场景是餐厅、超市、商贩等支付场景。本产品支持 USB、RS232 输出，模式切换等特色功能。其次，此款产品放置方式突破以往的固定姿势，实现随用户习惯的两种摆放方式。

## 产品特点

- 识读能力强

能够识别在手机屏幕上的二维码和一维码，支持增强引擎模式，可在手机屏幕较暗时进行扫码识读。

- 纸质码识读能力

印刷在纸张上的主要二维码和各种一维码均可被识读。

- 高速识读

对于不同的手机液晶屏幕，一般具有不同的对比度和颜色和反射程度，既只要码制在识读窗范围内既可被识读。

- 易于使用

可以通过配置工具对扫码器进行配置，使得达到最佳的工作状态。

## 注意事项

- 拆解与改装：请不要擅自拆卸或改装设备硬件，若由此导致设备破坏，本公司不承担保修责任。
- 异常状况：远离火源，当您发现有异常气味，过热或出现烟雾的情形下，请立即将设备断电，并与本公司客服中心联系。
- 跌落损坏：设备因掉落地面而导致损坏，请立即关闭电源，并与本公司客服中心联系。
- 放置地点：请不要将设备放在不稳或者不平的地方，以免设备跌落造成损坏；请不要将设备放在大量湿气或者粉尘的地方，以免造成设备损坏或失效。
- 请保持照明口玻璃镜片的洁净，擦拭的时候请使用软棉布或者镜头纸擦拭，勿用清洁剂、有溶解的液体擦洗窗口玻璃。
- 请勿将研磨物质接触窗口玻璃，以免造成窗口玻璃磨损，影响读码效果。

# 第一章 产品参数

## 外观参数

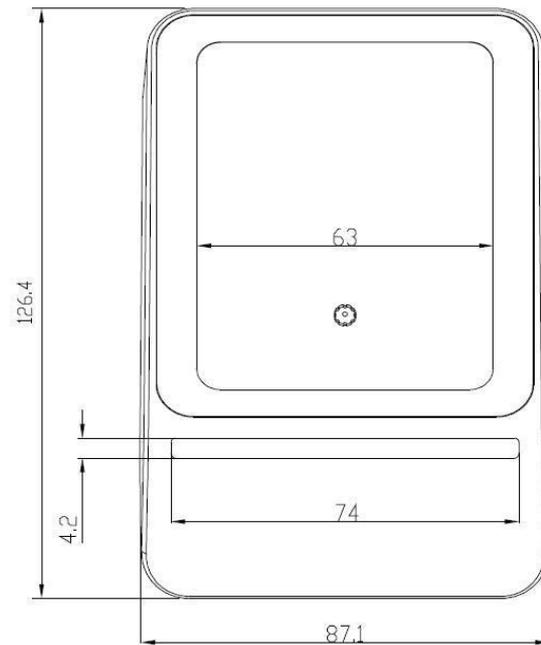


图 1 正视图

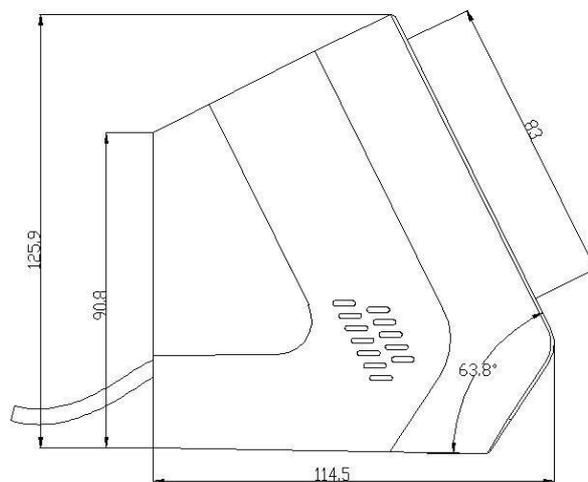


图 2 左视图

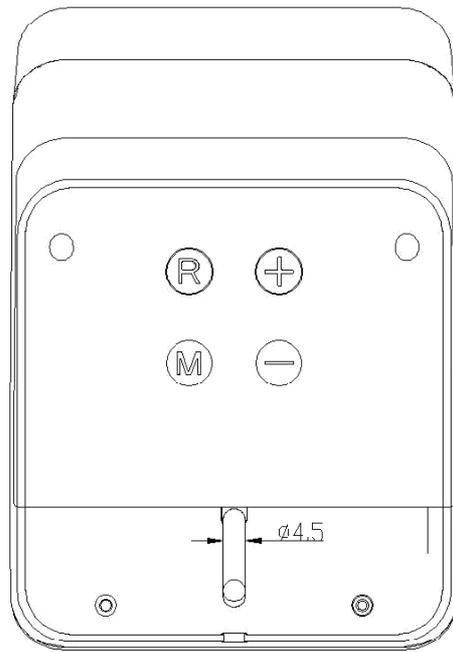


图 3 后视图

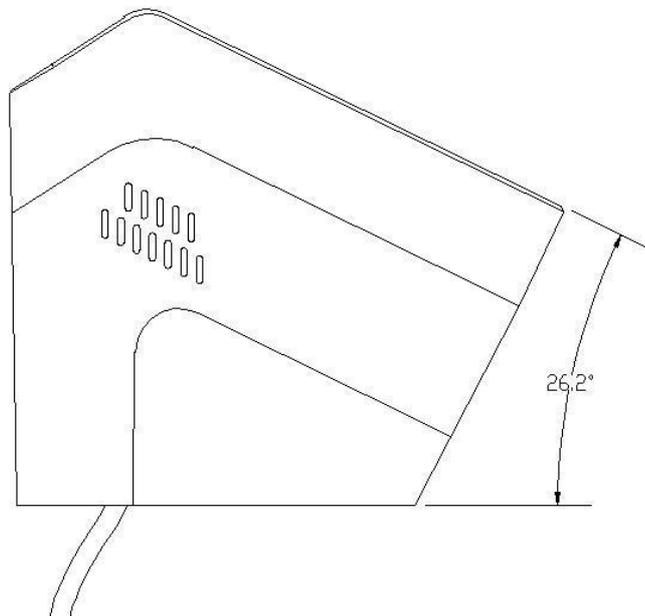


图 4 摆放角度方案二

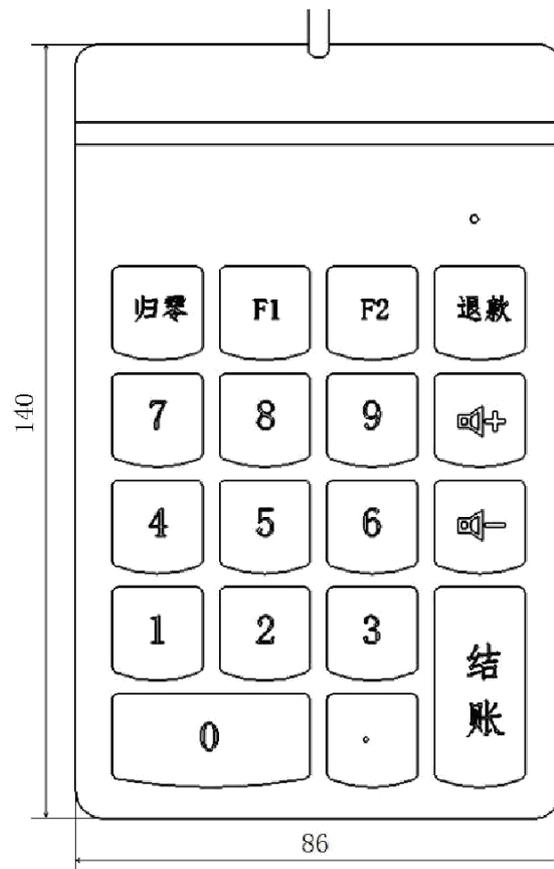


图 5 MC100\_KW 键盘主视图

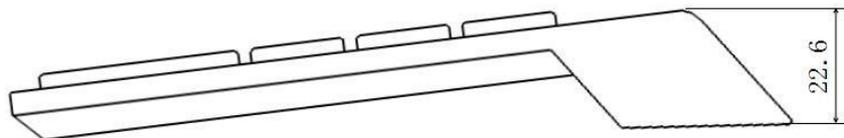


图 6 MC100\_KW 键盘放置高度

## 尺寸参数

表 1-1 MC100\_KW 尺寸参数

参数类型	规格
外观尺寸	114.5*87.1*126.4 mm

识读窗尺寸	63*83 mm
识读窗口角度	63.8° 、 26.2°
材质	ABS+PC V0 级阻燃材料

## 识读参数

表格 1-2 二维码识读参数

二维码识读参数	
识别码制	二维码: QR Code、Data Matrix 等;
	一维码: EAN-8、EAN-13、ISBN-10、ISBN-13、UPC-E、UPCA、CODE39、CODE93、CODE128 等;
解码支持	手机、屏幕、纸质等所有印刷品
识读景深	0mm-130mm (各应用支付码)
图像传感器	30 万像素 CMOS 传感片
最大分辨率	640*480
读取精度	≥10mil
识读速率	15 次/秒
读取速度	100ms 每次 (平均), 支持连续读取
读取方向	360 度
环境光照度	0~80000LUX

## 电气参数

表格 1-3 设备参数

设备参数	
支持接口	USB (HID 模拟键盘、自定义 HID)、RS232

光源	LED 漫反射照明：白光补光（可调节亮度）
指示	蜂鸣器，红、绿、蓝三色 LED 指示灯，扬声器语音提示
工作温度	-20℃~70℃
存储温度	-40℃~80℃
湿度	相对湿度 5%~95%（不防凝露、不防水）
数据线	USB 转接线、RS232 转接线
电源	VCC=4.8V~5.5V（推荐 5V）
工作电流	VCC=5V
	I <sub>min</sub> =0.16A, I <sub>max</sub> =0.96A
操作系统	Windows (xp.7.8.10), Linux, Android, Mac 等

## 接口参数

- USB 接口

表格 1-4 USB 接口参数

USB 接口参数	
接线类型	USB Type-A
支持接口	USB2.0 向下兼容，主从设备可切换
理论带宽	480Mbit/s 高速接口

接口电压	5V
防护标准	$\pm 15\text{kV}$ Human Body Mode
	$\pm 15\text{kV}$ IEC61000-4-2 Air Discharge Mode $\pm 8\text{kV}$
	IEC61000-4-2 Contact Discharge Mode

● RS232 接口

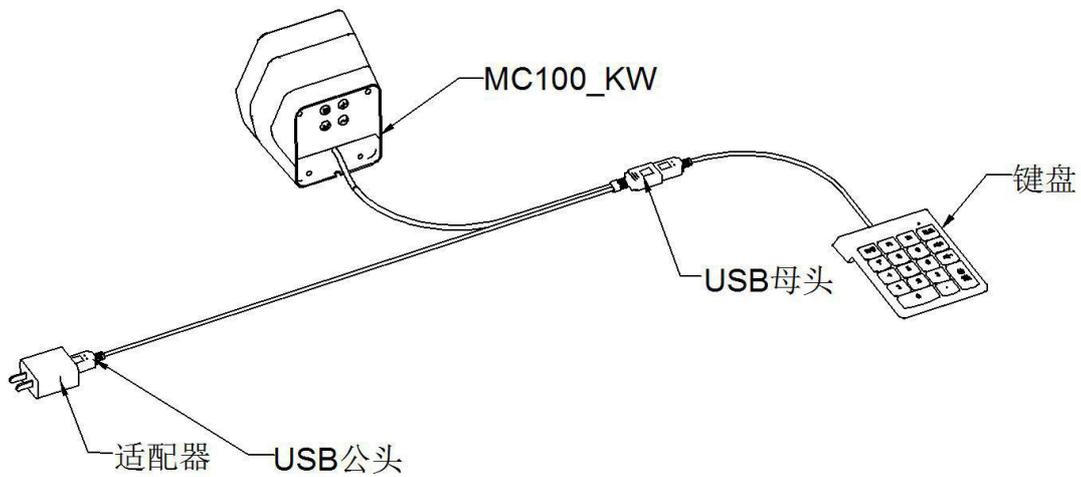
表格 1-5 232 接口参数

RS232 接口参数	
接线类型	DB9 母头&USB Type-A
支持接口	点对点
理论带宽	300 bps to 460800bps, 默认 115200bps
接口电压	输出 $\pm 6\text{V}$
防护标准	$\pm 15\text{kV}$ Human Body Mode
	$\pm 15\text{kV}$ IEC61000-4-2 Air Discharge Mode
	$\pm 8\text{kV}$ IEC61000-4-2 Contact Discharge Mode

## 第二章接线说明

### ● 键盘版

外接线共有两个接口，一个 USB-Type A 公座，一个 USB-Type A 母座，USB-Type A 公座连接电源适配器给设备供电，USB-Type A 母座连接小键盘。



## 第三章 产品配置

### 运行配置工具

- (1) 配置工具运行：双击配置工具应用程序。



图 3-1 配置工具图标

- (2) 设备连接：点击【连接设备】按钮，出现“设备连接成功”的提示。

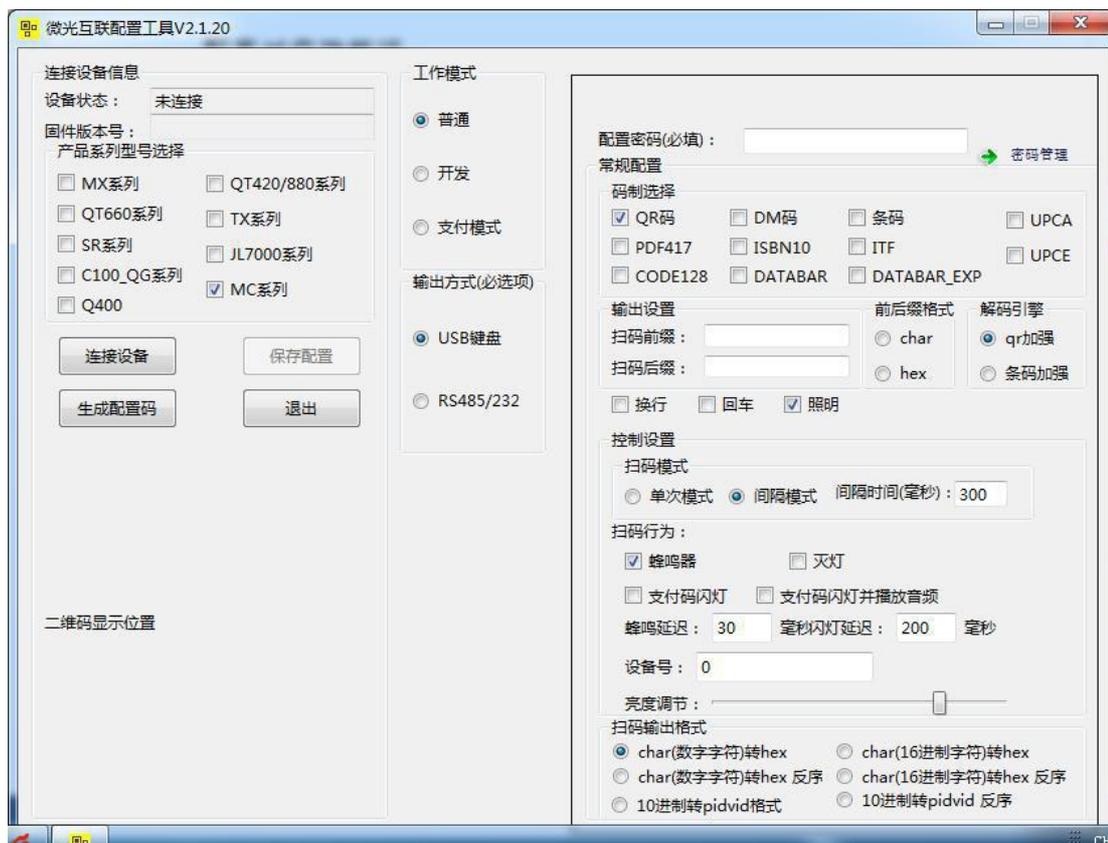


图 3-2 配置工具主界面

## 配置对应功能项

- (1) 工作模式：可以配置成普通模式或者开发模式，普通模式下，可调节为 USB、串口 232/485 的输出方式；

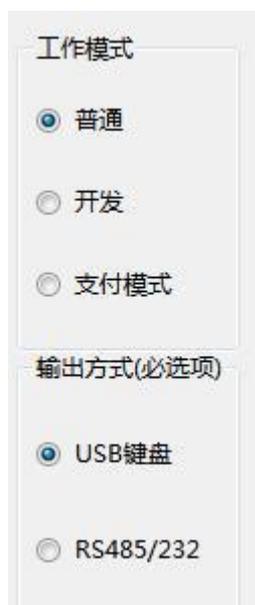


图 3-3：普通方式

开发模式下，可以配置成 USB, 串口协议，通讯协议等方式，根据需要选用即可：



图 3-4：开发模式

支付模式下，可以配置成 USB 模式和 RS232 模式，该模式下可以进行付款退款等操作。

工作模式

普通

开发

支付模式

输出方式(必选项)

USB键盘

RS485/232

(2) 常规配置:



图 3-4：常规配置选项

**配置密码：**填写配置密码，如果配置密码不对则无法进行配置，默认密码为 1234567887654321，可以在密码管理中更改密码。

**码制选择：**可以更改需要使用的码制，默认勾选 QR 码（二维码），其余码制可以根据需要选择；

**输出设置：**可以设置扫码前缀和后缀；**解码引擎：**可以选择为 QR 加强或者条码加强，根据需要选择即可；

**控制设置：**可以设置在扫码信息的内容最后加上换行符或者回车符，还可以控制照明的开关；

**扫码模式：**可以调整为单次模式或者间隔模式，单次模式下相同的二维码不会连续识别，间隔模式下可以设置扫码间隔时间，默认为 300 毫秒；

**扫码行为：**可以设置扫码后的行为为蜂鸣器、灭灯和支付码闪灯，其中，支付宝闪蓝灯，微信闪绿灯，错误支付码闪红灯，还可以开启/关闭扫描

支付码的时候播放音频；设备号和亮度调节：可以配置设备的编号和调节灯光的亮度；

## 网络配置

配置链接：<http://www.vguang.cn/payConfig.html>

配置项说明：

配置管理密码：默认密码为 1234567887654321，密码错误将无法配置成功设备 WIFI 名称：填写可用的 wifi 名称 WIFI 密码：填写可用的 wifi 密码

是否需要修改密码：此密码指的是配置管理密码是否需要修改，若原配置管理密码填写错误，密码将修改失败并且配置项无法配置到设备中。

以上都填写完毕后，点生成二维码按钮，然后用设备扫描此二维码，若能扫上则为配置完成。

## 应用配置

### (1) 直连配置：

配置项修改完成，点击保存配置，出现保存成功提示设备断电重启后配置生效。需注意，只有通过 USB 线连接的时候才可以使用直连配置，否则请使用扫码配置。

### (2) 扫码配置：

扫码配置方式无需连接设备，运行配置工具选择需要功能后，点击生成二维码即可在左侧窗口生成配置二维码，将 MC100\_KW 设备对准二维码扫码后配置生效；或将配置二维码通过截图打印、照相等方式保存，再对准设备进行扫码配置。



图 3-5 生成配置二维码

## 第四章通讯设置

### USB 通讯设置

将设备通过数据线直连计算机 U 口，设备默认是模拟键盘输出，可打开文本或光标可选位置进行扫码输出，如下图：

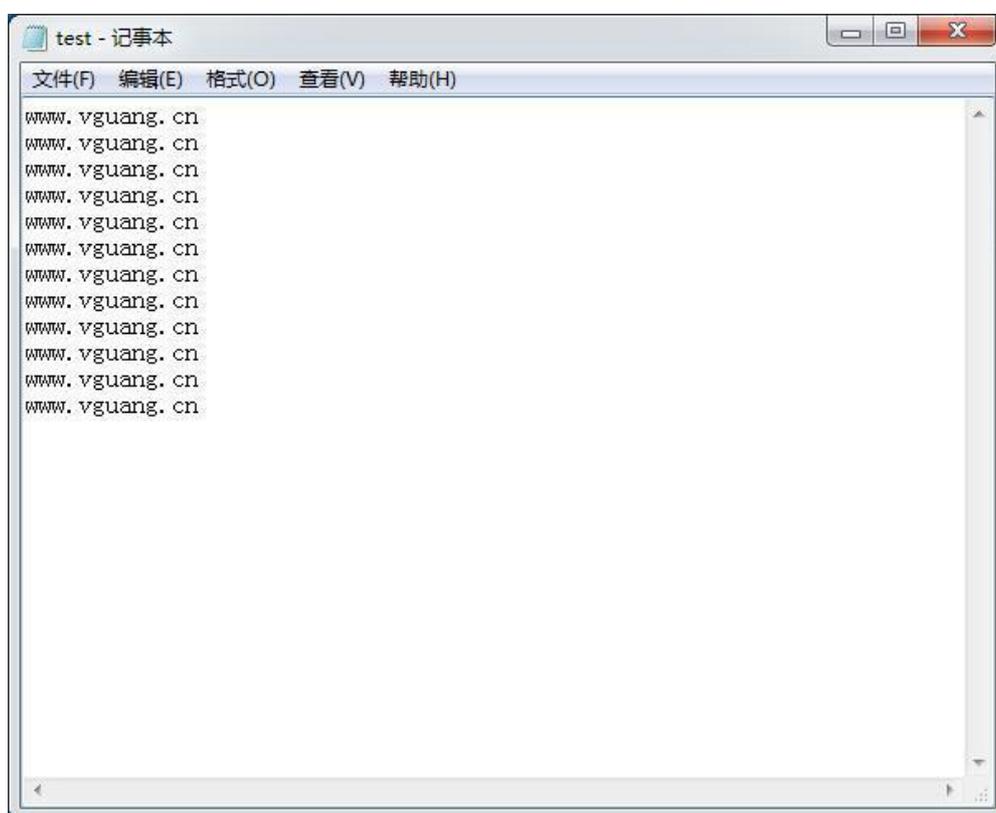


图 4-1 测试界面截图

### 串口通讯设置

对于没有自带串口的计算机，需要通过 USB-串口转接线将设备连接到计算机。



图 4-2 USB-串口转接线（不属于标配）

完成以上设置以后，打开串口转光标输出程序（互联网下载，不属于标配）  
如下图所示：



图 4-3

操作界面如下：

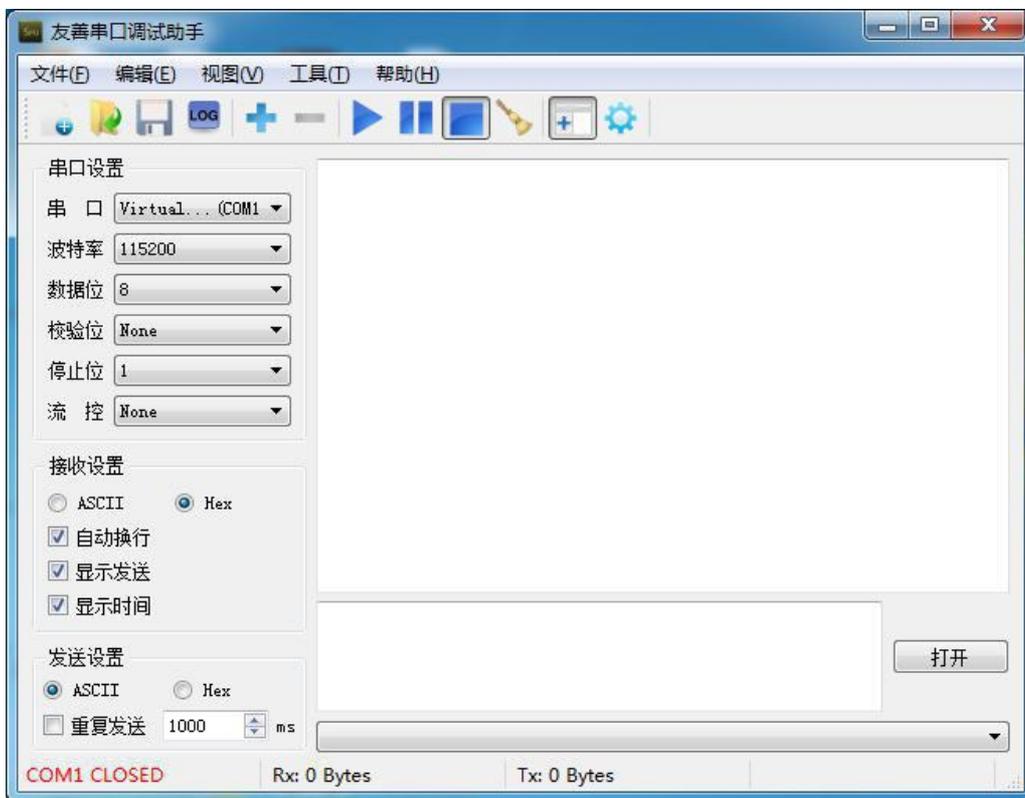


图 4-4

设置好相关的串口配置后，点击打开将需要扫描的二维码对准扫描窗口，将输入法设置为英文状态，即可正常扫码。

在使用过程中，必须保持串口转光标输出工具为运行状态，否则无法正常输出。

## 第五章常见故障和排查方法

调整为二次开发模式后，设备无法连接上配置工具。

如果将工作模式从普通模式调整为二次开发模式后，二次开发的输出模式与常规配置中的输出模式不符，则会出现保存配置后无法连接配置工具的现象，此时可以在配置工具内调整好配置后，通过扫取配置二维码来进行配置即可。

## 联系方式

单位名称：北京微光互联科技有限公司

公司地址：北京市昌平区振兴路 2 号中国气象科技园

全国服务热线：400-810-2019

官网网址：[www.vguang.cn](http://www.vguang.cn)