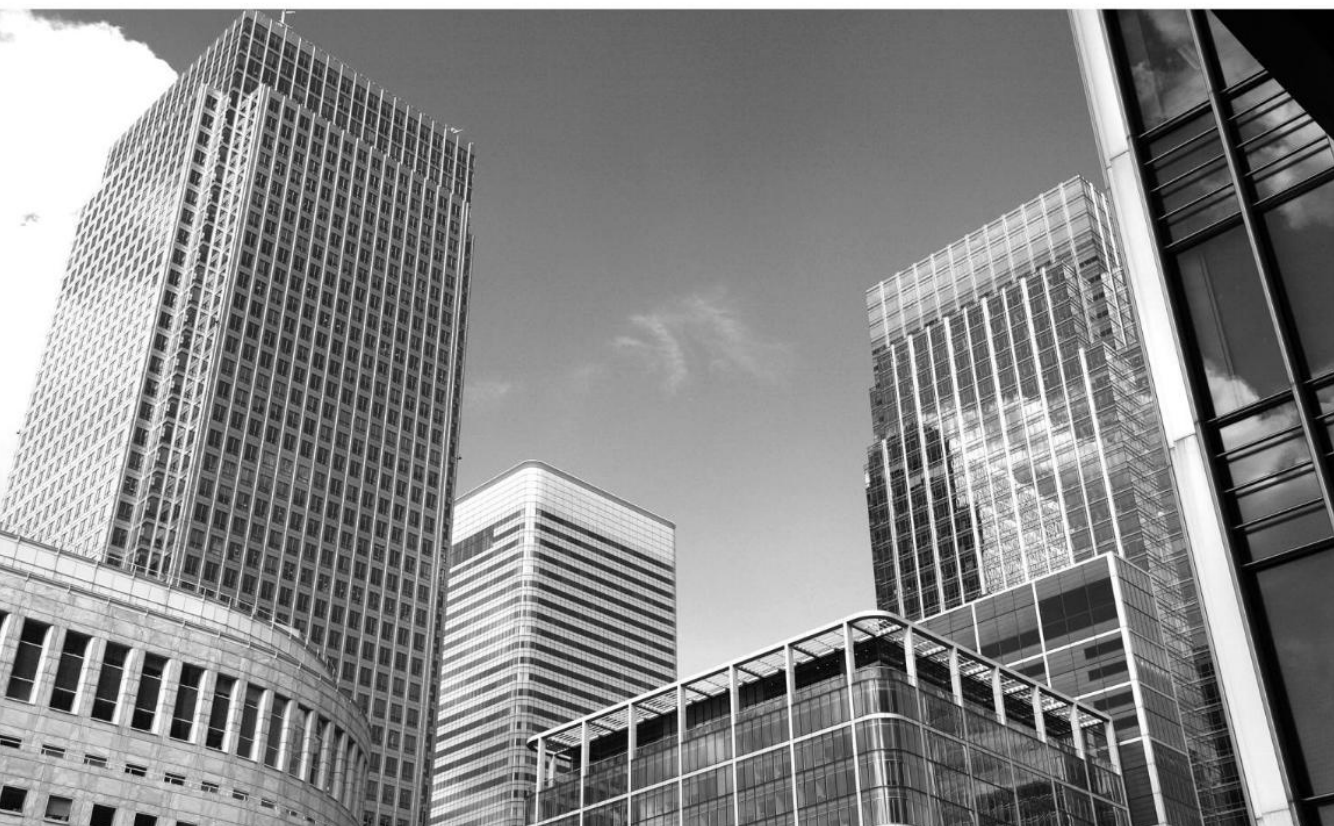




微光互联  
二维码扫描专家

# EE 产品手册

请您仔细阅读  
并妥善保管



- ✓ 快速识别
- ✓ 远距离识别
- ✓ IP66防水等级



北京微光互联科技有限公司



## 免责声明

使用产品前请务必认真阅读本《EE 产品手册》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产品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所有。

修订记录

变 更 日 期	版 本	版 本 描 述	责 任 人
2020.9.30	V1.0	初始版本	刘国华

# 目录

1. 前言.....	6
1.1. 产品简介.....	6
1.2. 产品特点.....	6
1.3. 注意事项.....	7
2. 产品尺寸图.....	8
3. 商品参数.....	9
3.1. 常规参数.....	9
3.2. 识读参数.....	10
3.3. 电气参数.....	11
3.4. 工作环境.....	11
4. 接口定义.....	12
5. 产品使用说明.....	13
5.1. 产品使用.....	13
5.2. 产品设置（扫码配置）.....	13
5.2.1. 工作模式.....	13
5.2.2. 接口切换.....	14
5.2.3. 波特率切换.....	14
5.2.4. 码制切换.....	15
5.2.5. 添加\取消回车符.....	16
5.2.6. 添加\取消换行符.....	16
5.2.7. 扫码模式.....	16

5.2.8. 扫码后动作.....	18
5.3. 配置工具配置.....	19
6. 二次开发.....	24
6.1. USB 二次开发.....	24
6.2. 串口二次开发.....	24
7. 安装示意图.....	25
8. 联系方式.....	26



# 1. 前言

感谢使用微光互联提供的 EE 手持扫码设备。认真阅读本文档，可以帮助您了解此设备功能、特点、以及快速掌握设备的使用、安装方法。

本公司不承担由于用户不正常操作造成的财产损失或者人身伤害责任。请用户按照手册中的技术规格和参考设计开发相应的产品。在未声明之前，本公司有权根据技术发展的需要对本手册内容进行修改。

## 1.1. 产品简介

EE 是一款针对停车场岗亭收费场景的远距离扫码设备，具备 USB、RS232 两种通信方式。具备 IP66 防水等级，在室外可放心使用。

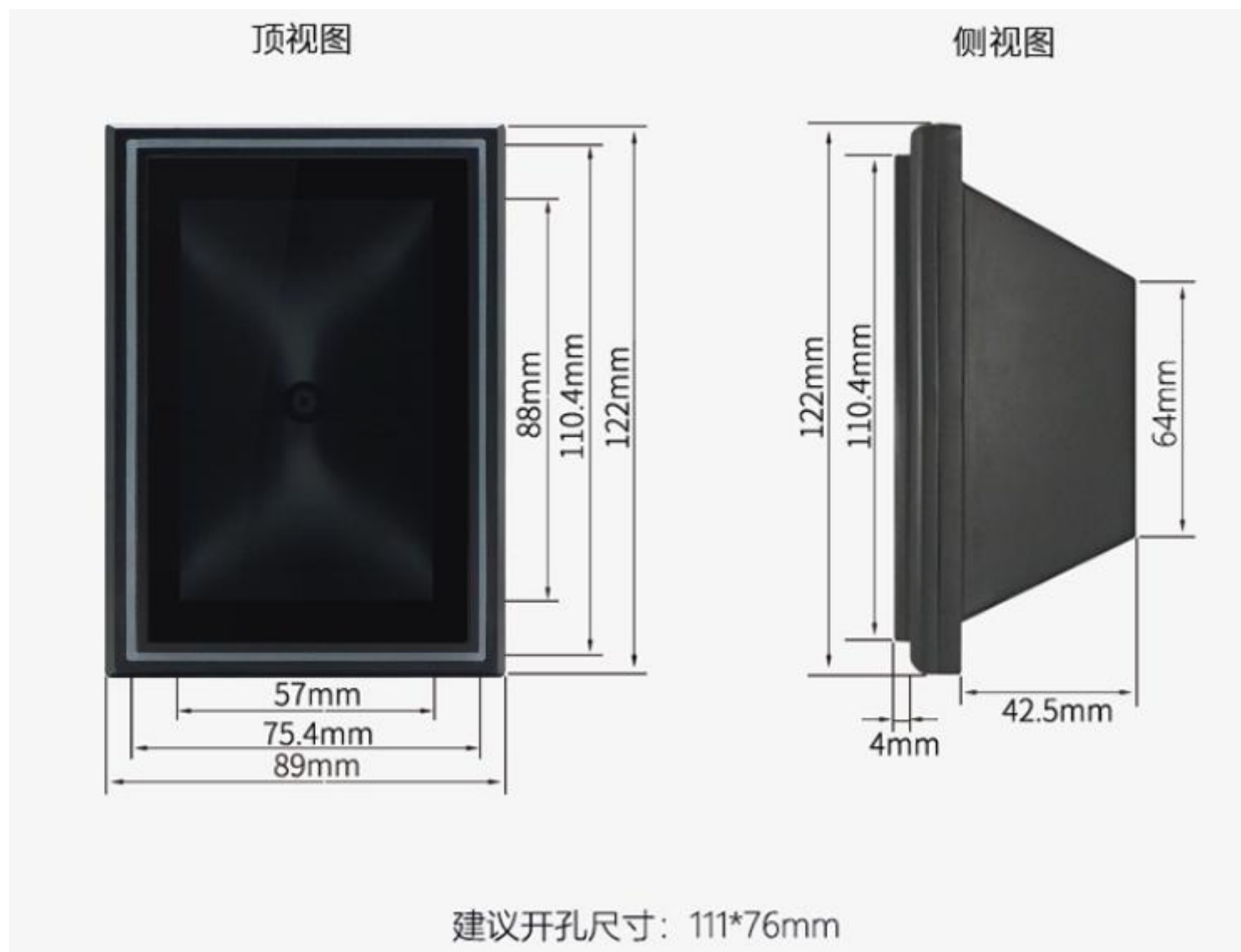
## 1.2. 产品特点

- 1，快速扫码。
- 2，远距离扫码。
- 3，IP66 防水等级。
- 4，具备两种接口方式。

## 1.3. 注意事项

- 1, 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。
- 2, 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, 请立即关闭电源开关, 并从交流电插座上拔掉插头, 并与您购买产品的经销商或者本公司客服中心联系。
- 3, 跌落损坏: 设备因掉落地面而导致损坏, 请立即关闭电源, 并与您购买产品的经销商或者本公司客服中心联系。
- 4, 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, 以免造成漏电或起火。

## 2. 产品尺寸图



备注：可以在官网下载产品 2D、3D 图



### 3. 商品参数

#### 3.1. 常规参数

常规参数	
输出接口	USB、RS232
指示方式	白色、红色、绿色指示灯 蜂鸣提示
图像传感器	100 万像素 CMOS 传感片
最大分辨率	1280*960
操作系统	Windows（xp.7.8.10），linux，Android，mac 等
安装方式	嵌入式安装
产品尺寸	122mm*89mm*58.6mm
识读窗尺寸	88mm*57mm
产品材质	ABS+PC+钢化玻璃
防水等级	IP66

### 3.2. 识读参数

二维码识读参数	
识别码制	QR Code、PDF417、EAN-8、EAN-13、ISBN-10、CODE39、CODE93、CODE128、UPC、ITF、aztec 等
解码支持	手机屏幕
识读景深	5cm-65cm                      (30mil 二维码)
	2cm-170cm                    (55mil 二维码)
读取方向	倾斜角 66°    偏转脚 61°    水平 360°
视场角	水平 41.56°   垂直 26.6°    对角 48.2°

### 3.3. 电气参数

须在连接好设备之后，才允许提供电源输入。如果在线缆带电时接插或拔离设备（带电热插拨），将会损坏其电子部件，请确保在进行线缆插拨时已切断电源。

不良的电源连接、或过短间隔的电源关闭开启操作、或过大的压降脉冲都可能导致设备不能处于稳定正常的工作状态，需保持电源输入的稳定。在关闭电源输入后，需间隔 2 秒以上才可以再次开启电源输入。

电气参数	
工作电压	DC 5-15V
工作电流	193.1mA (5V典型值)
额定功耗	965.5mW (5V 典型值)

### 3.4. 工作环境

工作环境参数	
静电防护	EN61000-4-2
工作温度	-20° C-70° C
存储温度	-40° C-80° C
相对湿度	5%-95%（无凝结）（环境温度30℃）
环境照度	0-100000Lux (非阳光直射)

## 4. 接口定义



PIN#	定义	说明
1	NC	无定义
2	DATA+	USB 数据+
3	DATA-	USB 数据-
4	GND	电源地
5	VCC	串口发送端信号
6	TX-232	USB 口为 D-信号
7	RX-232	USB 口为 D+信号
8	NC	无定义
9	NC	无定义
10	NC	无定义

## 5. 产品使用说明

### 5.1. 产品使用

- ✧ 如果使用 USB 版本的扫码器，需将 USB 数据线的设备接口端（RJ45 接口）与 EE 扫码器相连，主机接口端（USB 接口）与主机相连，设备上电，蜂鸣提示，进入扫码模式；
- ✧ 如果使用 RS232 版本的扫码器。需将串口数据线的设备接口端（RJ45 接口）与 EE 扫码器相连，DB9 母头接口与电脑 RS232 端口相连，USB 口与电脑 USB 接口相连（此 USB 口只起供电作用），设备上电，蜂鸣提示，进入扫码模式。
- ✧ 用户可识读设置码设置参数，亦可以通过配置工具生成配置码自定义配置参数。配置成功，“滴滴”蜂鸣提示。给扫码器断电重启后，配置生效。

### 5.2. 产品设置（扫码配置）

用扫码器扫描对应设置码即可，给扫码器断电重启，配置生效。

#### 5.2.1. 工作模式

**普通模式：**扫码器一直处于扫描状态，扫码即上传。

**开发模式：**可以通过 API 接口获取扫码数据，可以通过上位机下发协议指令，控制扫码器。



普通模式



开发模式

## 5.2.2. 接口切换



USB 模式



RS232 模式

## 5.2.3. 波特率切换



115200-8-N-1



57600-8-N-1



38400-8-N-1



19200-8-N-1



9600-8-N-1



4800-8-N-1



2400-8-N-1



300-8-N-1

## 5.2.4. 码制切换



只扫 QR 码



打开所有码制

### 5.2.5. 添加\取消回车符



添加回车符



取消回车符

### 5.2.6. 添加\取消换行符



添加换行符



取消换行符

### 5.2.7. 扫码模式

单次模式：同一个码不能连续扫描。

间隔模式：同一个码间隔一定时间连续扫描。

间隔时间：间隔时间只有在间隔模式下才会生效。





单次模式



间隔 0.3 秒



间隔 0.7 秒



间隔 1 秒



间隔 1.5 秒



间隔 2 秒



间隔 2.5 秒



间隔 3 秒

5.2.8. 扫码后动作



只响蜂鸣器



只闪白灯



只闪红灯



响蜂鸣器并且闪白灯



响蜂鸣器并且闪红灯



扫码无反应

## 5.3. 配置工具配置

利用 VguangConfig 配置工具对设备进行配置。打开如下配置工具（可以官网下载中心获取）。

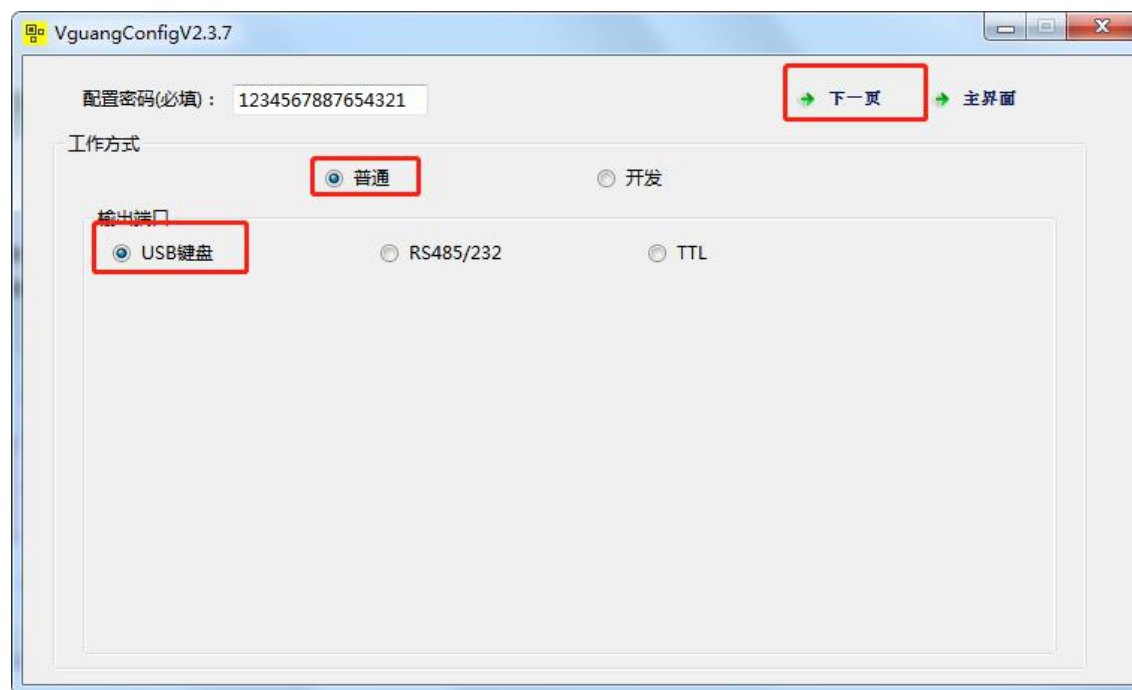


按如下步骤配置扫码器（以普通 USB 模式为例）

第一步：选择设备

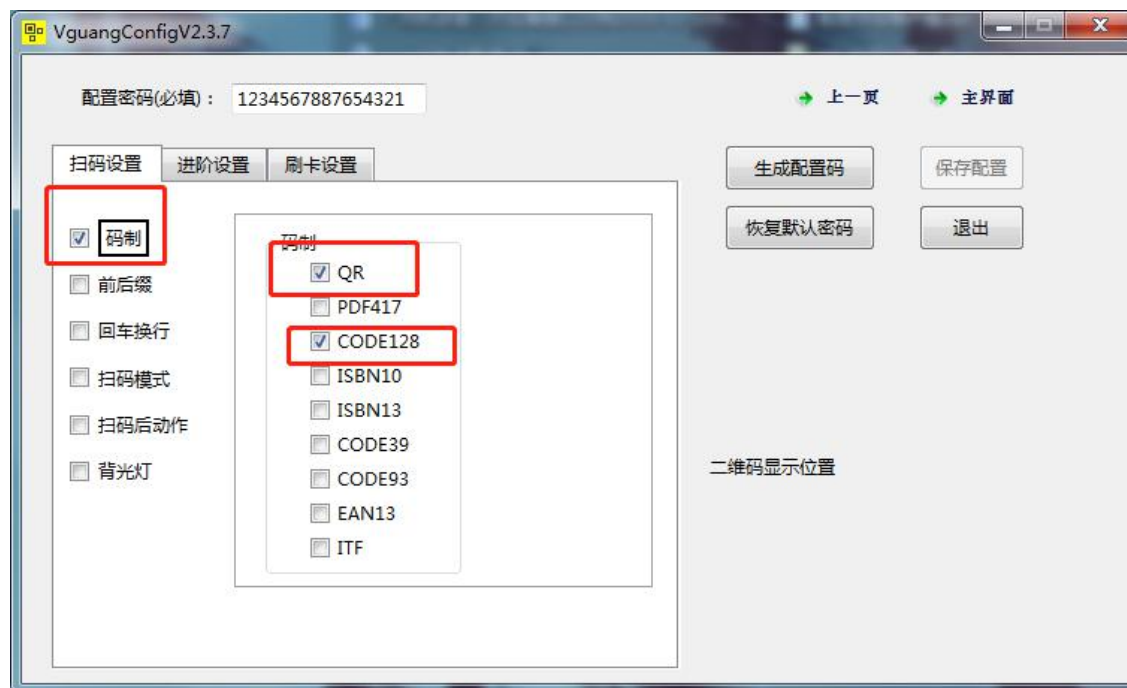


第二步：选择输出方式

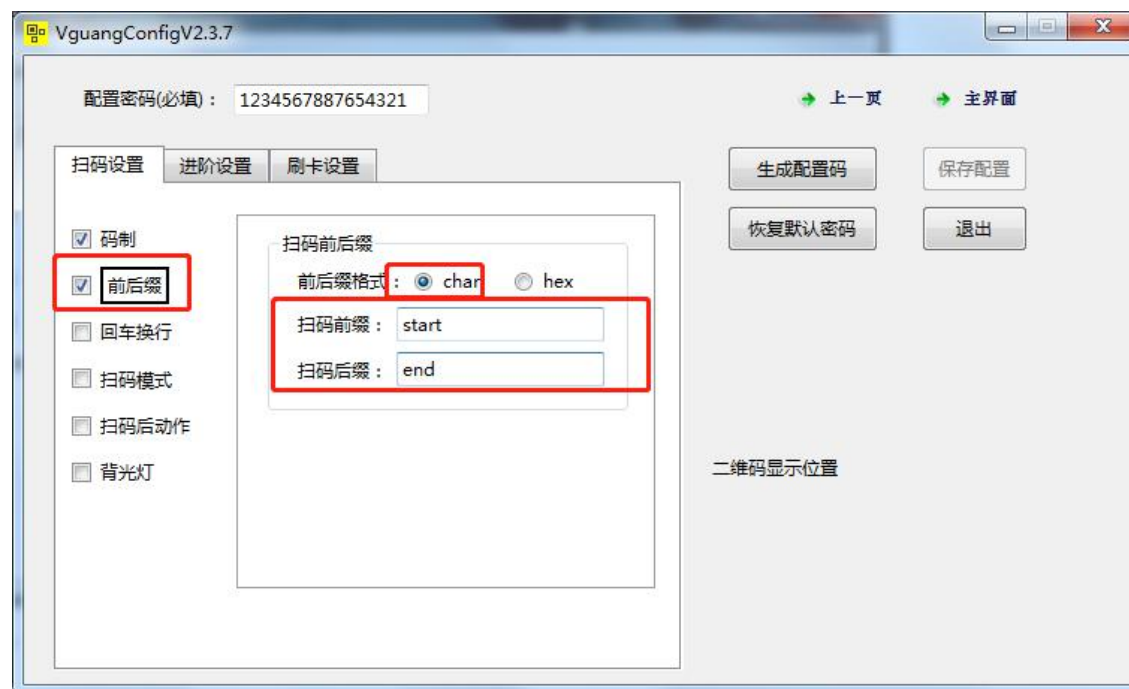


### 第三步：扫码设置

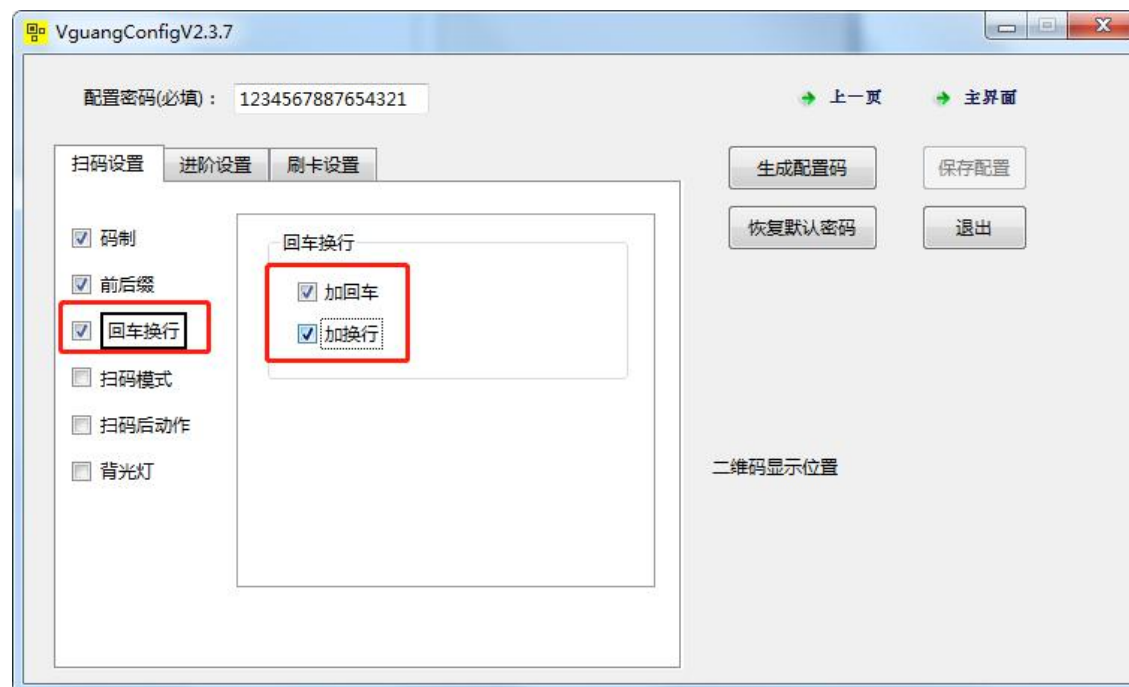
(1) 设备码制，以打开二维码（QR），和一维码 code128 为例



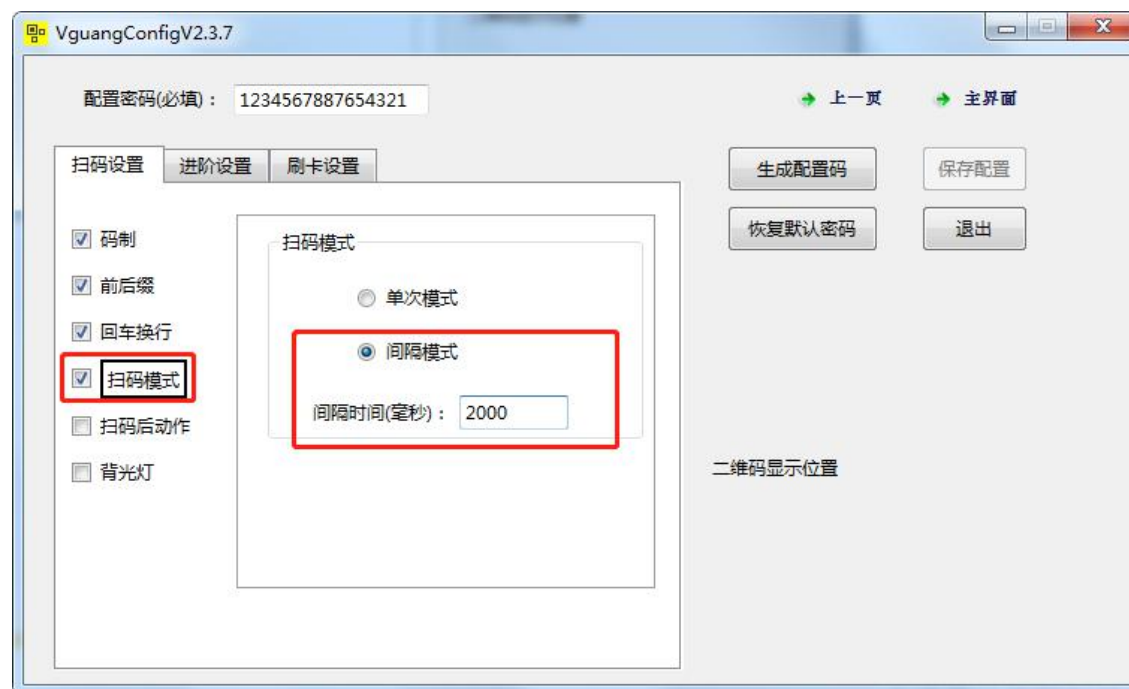
(2) 设置前后缀，char 类型，前缀“start”，后缀“end”



### (3) 添加回车换行功能



### (4) 扫码模式

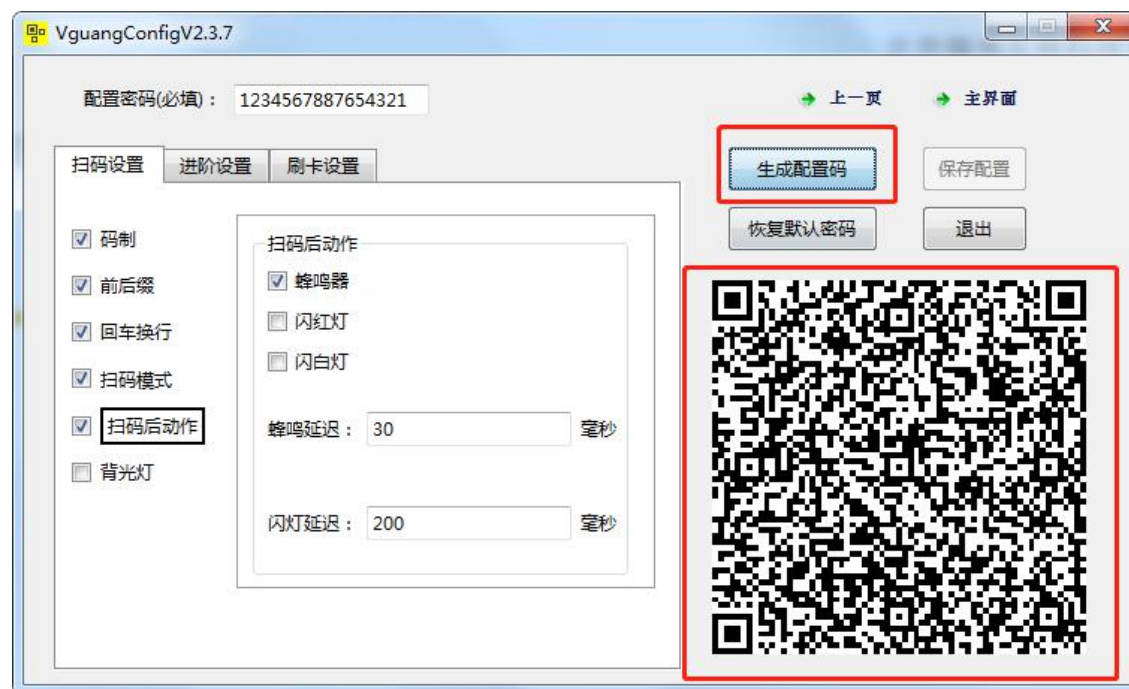


## (5) 扫码后动作



第四步：点击生成配置码，给扫码器扫描配置码，扫码器滴滴响后，给扫码器断电重启即可。







## 6. 二次开发

扫码器支持二次开发，可以在官网下载 SDK 或者通信协议进行二次开发。

### 6.1. USB 二次开发

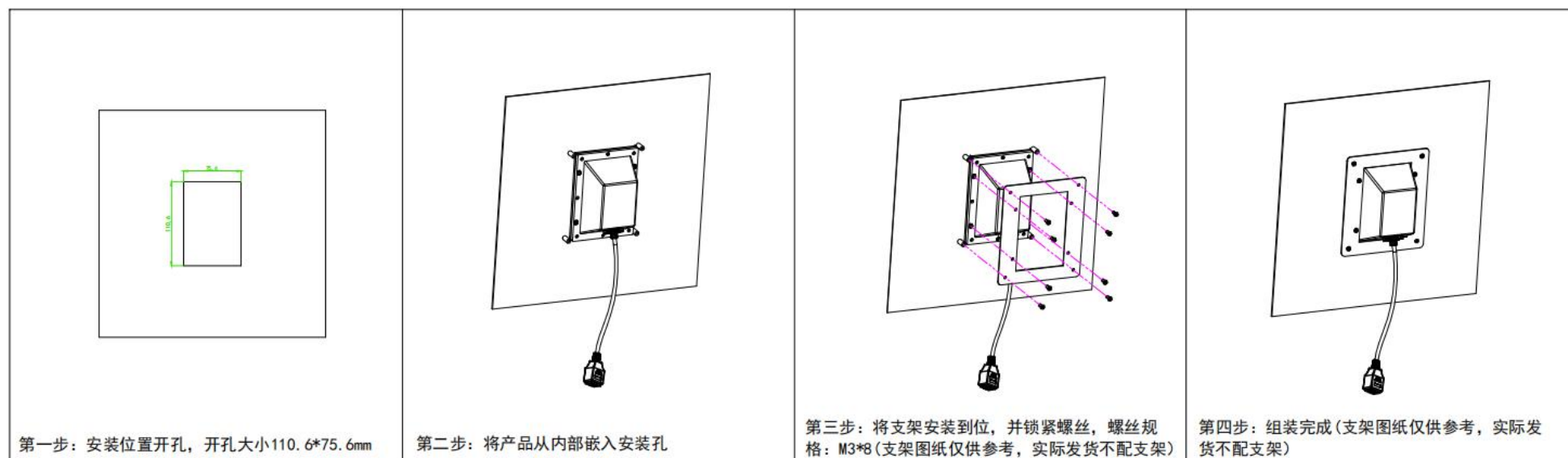
通过 USB 方式做二次开发，需要先将扫码器配置成开发模式并且断电重启。利用官网的 SDK 对扫码器做二次开发。目前支持 C++，C#，JAVA 三种开发语言，支持 windows 和安卓两种平台。

### 6.2. 串口二次开发

通过串口方式对扫码器做二次开发，需要先将扫码器配置成开发模式并且断电重启，并使用微光通讯协议，利用串口收发协议来完成二次开发操作。可以在官网下载中心下载《微光通讯协议》。



## 7. 安装示意图





## 8. 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 4 号楼 4805

全国统一服务热线：400-810-2019