

人脸识别门禁机

VF202 产品使用手册



修订记录

变 更 日 期	版 本	版 本 描 述	修 改 人

目录

- 1. 前言 4
 - 1.1. 产品简介..... 4
 - 1.2. 产品特性..... 4
- 2. 产品外观..... 5
 - 2.1. 产品外观图..... 5
 - 2.2. 产品尺寸图..... 6
 - 2.3. 识读区域示意图..... 7
- 3. 参数规格..... 8
 - 3.1. 系统参数..... 8
 - 3.2. 人脸性能参数..... 9
 - 3.3. 刷卡性能参数..... 10
- 4. 接口定义..... 11
- 5. 设备使用说明..... 12
 - 5.1. 设备配置..... 12
 - 5.1.1. 设备本地配置..... 12
 - 5.2. 人脸注册..... 13
 - 5.2.1. 离线本地..... 13
- 6. 安装方法..... 15
- 7. 注意事项..... 18
- 8. 联系方式..... 19

1. 前言

感谢使用 VF202 人脸识别设备。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。

1.1. 产品简介

VF202 采用 Linux 操作系统，存储容量 8GB，有 RS485、韦根、以太网、4G 多种通讯方式，人脸识别采用本地验证方式，人脸库存放在设备本地，验证成功后可以输出人员 ID，输出方式同样可以采用以上四种方式中的一种。VF202 同时还支持屏下刷卡和蓝牙无线开门， 提供多种通行方式。

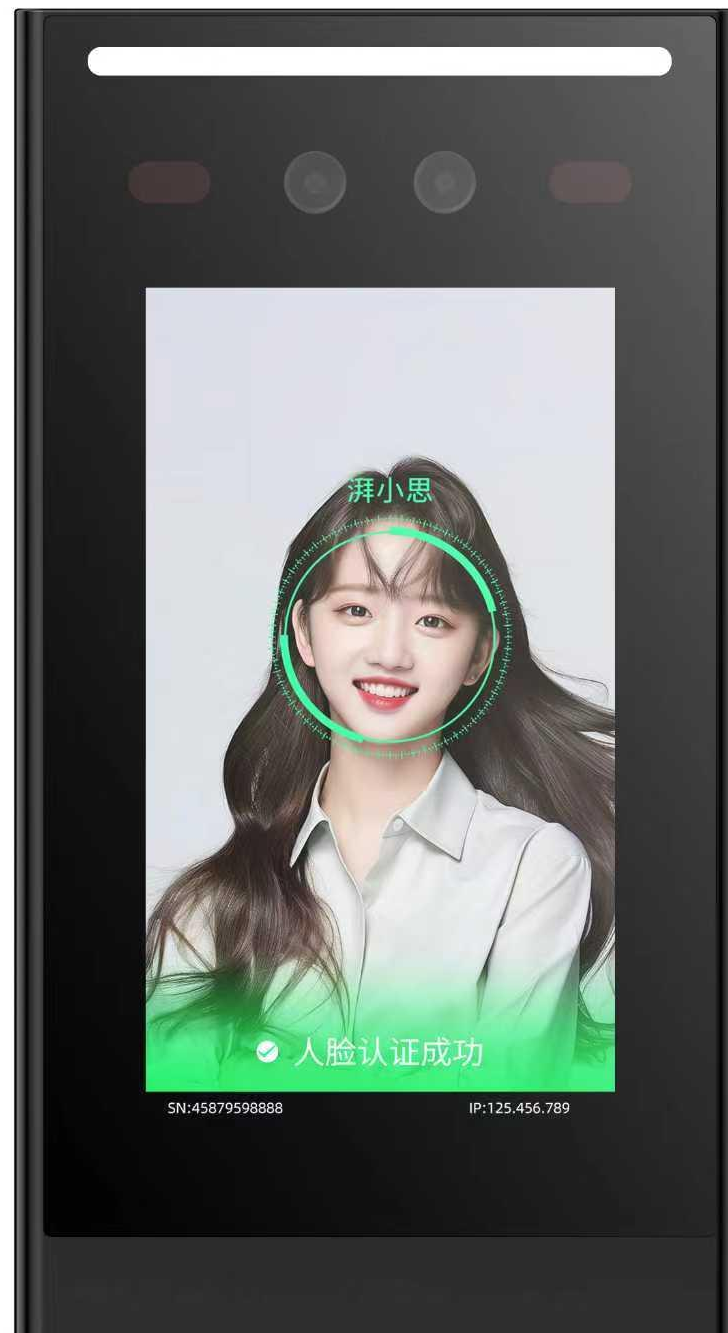
本产品特色点为具有 5 寸高清屏、语音播报，具备良好的互动性和易用性。

1.2. 产品特性

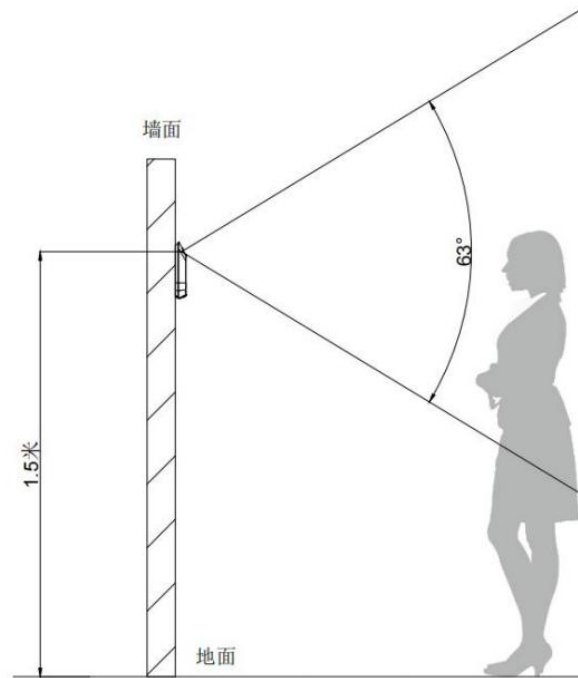
- ✓ 5 英寸液晶显示屏和语音播报，真人语音提示，百万像素双目摄像头。
- ✓ 99%以上识别准确率，毫秒级识别速率。
- ✓ 人脸识别距离 0.3m-1.5m，支持 2000 人脸库，支持 10000 张 IC 卡，50000 条以上记录。
- ✓ 内置静默活体检测，可有效阻挡照片、视频和面具攻击
- ✓ 支持 MQTT 协议。
- ✓ 预留 RS485、韦根输出人脸 ID 号。
- ✓ 内置高精度时钟芯片和 RTC 电池，断电可保存时间。
- ✓ 配合专用门禁程序，注册、设置更便捷。
- ✓ 支持 logo 定制。
- ✓ 支持自定义屏保壁纸

2. 产品外观

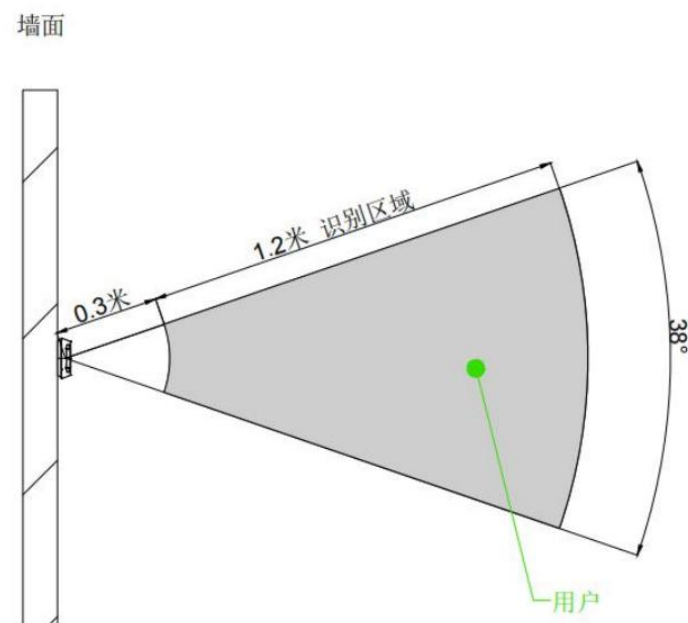
2.1. 产品外观图



2.3. 识读区域示意图



侧面图



俯视图

3. 参数规格

3.1. 系统参数

产品参数		
系统参数	操作系统：Linux	
	存储容量：8GB	
	处理器：ARM Cortex A7 MP2 1GHz	
	NPU：0.6 TOPS 算力	
显示屏	尺寸：5 寸液晶显示屏	
	分辨率：480*854	
通讯方式	有线：1 路 10/100M 自适应网口	
	无线：可扩展支持 4G	
	1 路 RS485	
	1 路韦根 26/韦根 34	
物理接口	继电器：30V1A	
	2 路报警信号输入接口	
电源供电	供电电压：9~24V (DC)（推荐 12V 供电）	
	功耗：Max. 7W	
摄像头	RGB 摄像头	视场角：D=70.3° H=63° V=38°
		光圈：2.0
		分辨率：1920*1080
		焦距：4.35MM

	红 外 摄 像 头	视场角 D=68° H=60° V=37°
		光圈 2.2
		分辨率 1616*1232
		焦距 2.35MM
扬声器	内置 8Ω 2W 扬声器	
材质	防火 PC+有机玻璃	
工作温湿度	工作温度 -20℃~55℃	
	工作湿度 10%~90%（无凝结）	
防护等级	静电防护：接触 8KV，空气 15KV	
	防尘防水等级：IP54	

3.2. 人脸性能参数

人脸性能参数	1：N 算法动态人脸检测（防照片，视频攻击）
	硬件红外活体检测（防照片，视频攻击）
	人像容量 2000 张
	识别距离 0.3-1.5m
	通过率：≥99%（容量达到 2000 张时）
	误识率 ≤0.01%（容量达到 2000 张时）
	识别时间 < 0.3s

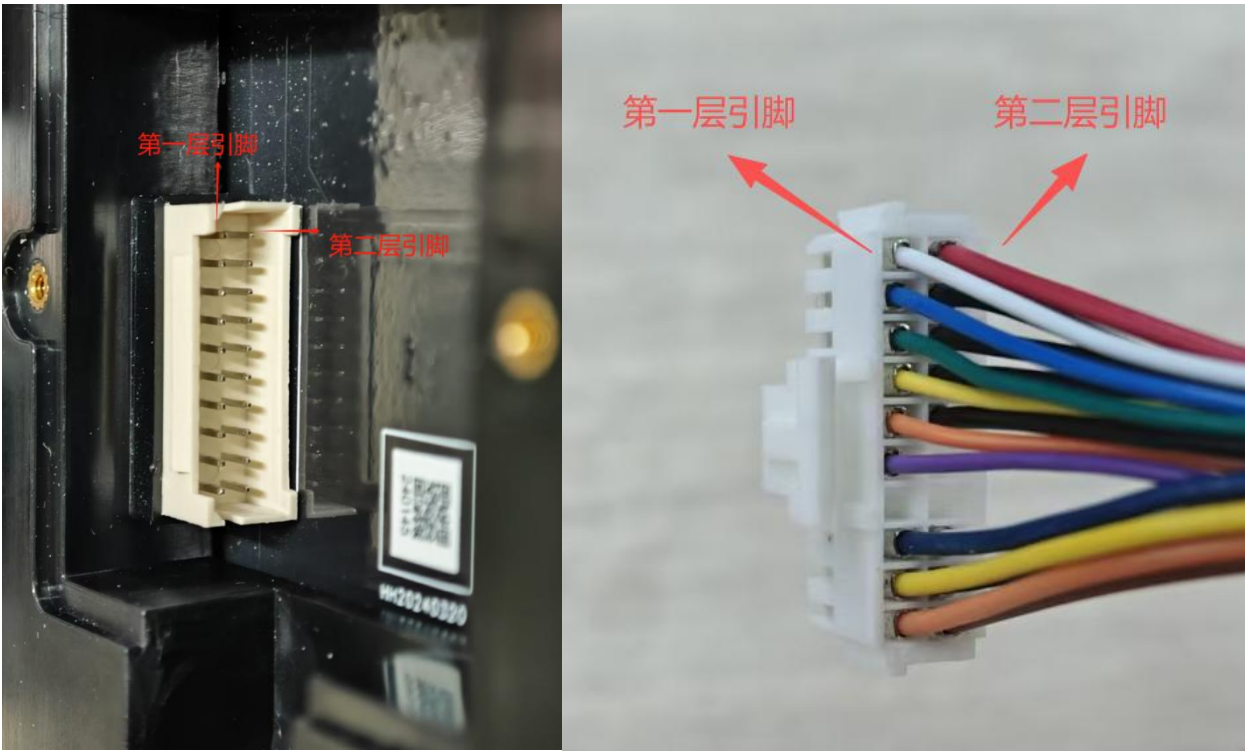
3.3. 刷卡性能参数

刷卡性能参数	
天线规格	13.56MHz
天线尺寸	30mm*30mm
读卡距离	0-3cm（卡片类型和规格不同刷卡距离可能不同）
支持卡类型	M1 卡、S70、Mifare Classic-4439、Mifare Classic-S50、Mifare Ultralight-MIFARE Ultralight、Mifare Ultralight-MIFARE Ultralight-C、Mifare DESFire-EV1-容量 2K、Mifare DESFire-EV1-容量 4K、Mifare DESFire-EV1-容量 8K、Mifare DESFire-EV2-容量 2K、Mifare DESFire-EV2-容量 4K、Mifare DESFire-EV2-容量 8K、Mifare DESFire-EV3-容量 2K、Mifare DESFire-EV3-容量 4K、Mifare DESFire-EV3-容量 8K、MIFARE DESFire-Light、NTAG-213、NTAG-215、NTAG-216、FM11RF08-4uid、FM11RF08-7uid、FM11RF08-32N、身份证、ISO14443B、FM11RF32N-FM1208-09-容量 8k、FM1208-9、FM1208-10

4. 接口定义

注意设备接口引脚与线材插板的对应关系！正视线材插板，其左侧对应设备接口的第二层引脚！

	第一层引脚定义		第二层引脚定义	
1	GPIO_IN1	报警接口	VCC_IN	电源正极
2	GPIO_IN2	报警接口	GND	接地引脚
3	WG-D0	韦根 D0	GND	接地引脚
4	WG-D1	韦根 D1	GND	接地引脚
5	RS485-B	485 接口 B	GND	接地引脚
6	RS485-A	485 接口 A		
7				
8	RELAY_NO	继电器 NO	RELAY_NO	继电器 NO（备用）
9	RELAY_COM	继电器 COM	RELAY_COM	继电器 COM（备用）
10	RELAY_NC	继电器 NC	RELAY_NC	继电器 NC（备用）



5. 设备使用说明

5.1. 设备配置

5.1.1. 设备本地配置

设备正常开机后，长按屏幕下方区域的开锁按钮会进入设备的设置菜单页面：

设备的菜单页面如下：

选择本地用户，可在设备本地新增、删除、编辑人员和其通行凭证；

选择网络设置，可对设备的 WIFI 和以太网连接选项进行配置；

选择门禁管理，可对继电器、MQTT 等动作进行设置；

选择系统设置，可对其他配置功能进行设置；

选择设备信息可查看设备的 SN 号、固件版本等；

记录查询保存了通行记录；

选择语音播报可对播报的语音内容进行修改；

云证功能在开通后可以在线进行人证核验；

使用帮助里保存了一个二维码，扫码查看使用教程。

5.2. 人脸注册

用户可以参考以下场景进行快速设置。

5.2.1. 离线本地

5.2.1.1. 场景说明

- 1, 设备无需联网。
- 2, 只需注册人脸后，就可以自由通行。

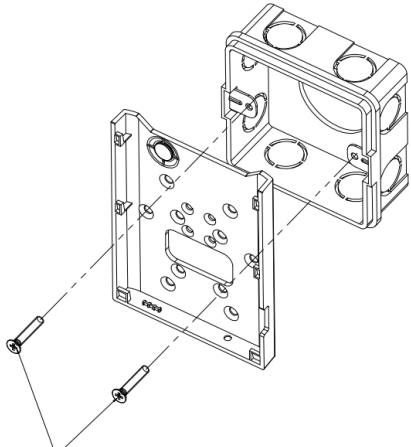
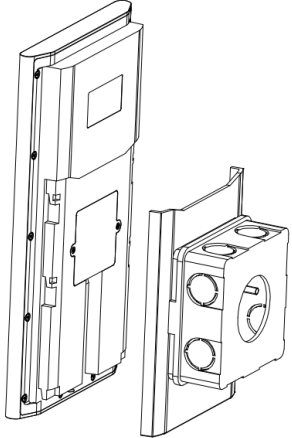
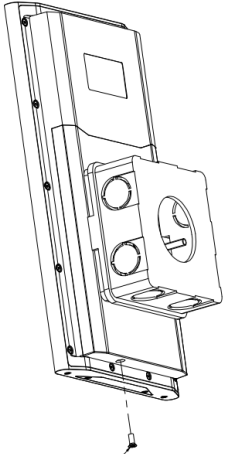
5.2.1.2. 设置流程

- 1, 点击屏幕上的菜单按钮进入设置页面（需输入后台管理员密码，首次进入初始密码为 password）；
- 2, 在“本地用户”里点击新增人员。
- 3, 输入自定义 ID、姓名后即可完成成员的创建；

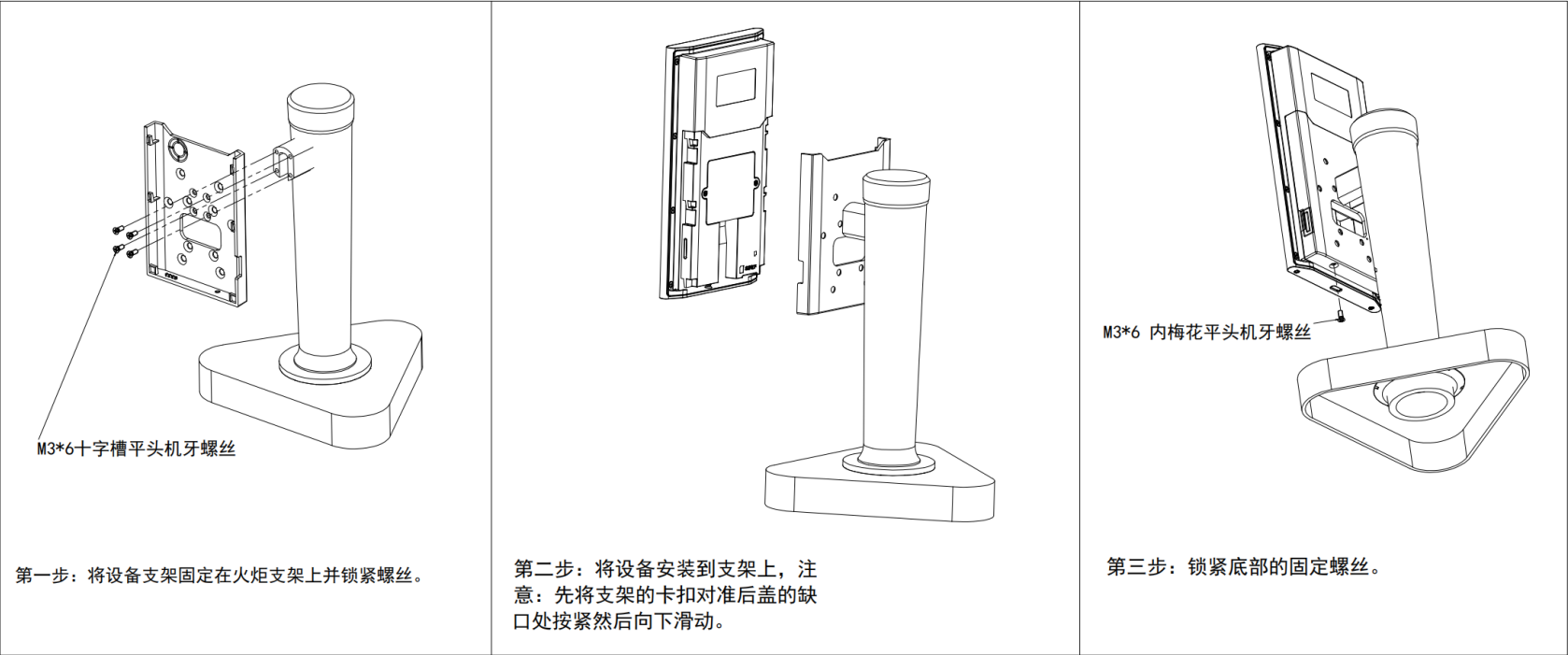
- 4, 可在此页面点击人脸、密码或卡片凭证后方的按钮来录入相应的凭证；
- 5, 点击保存后完成人员的创建。

6. 安装方法

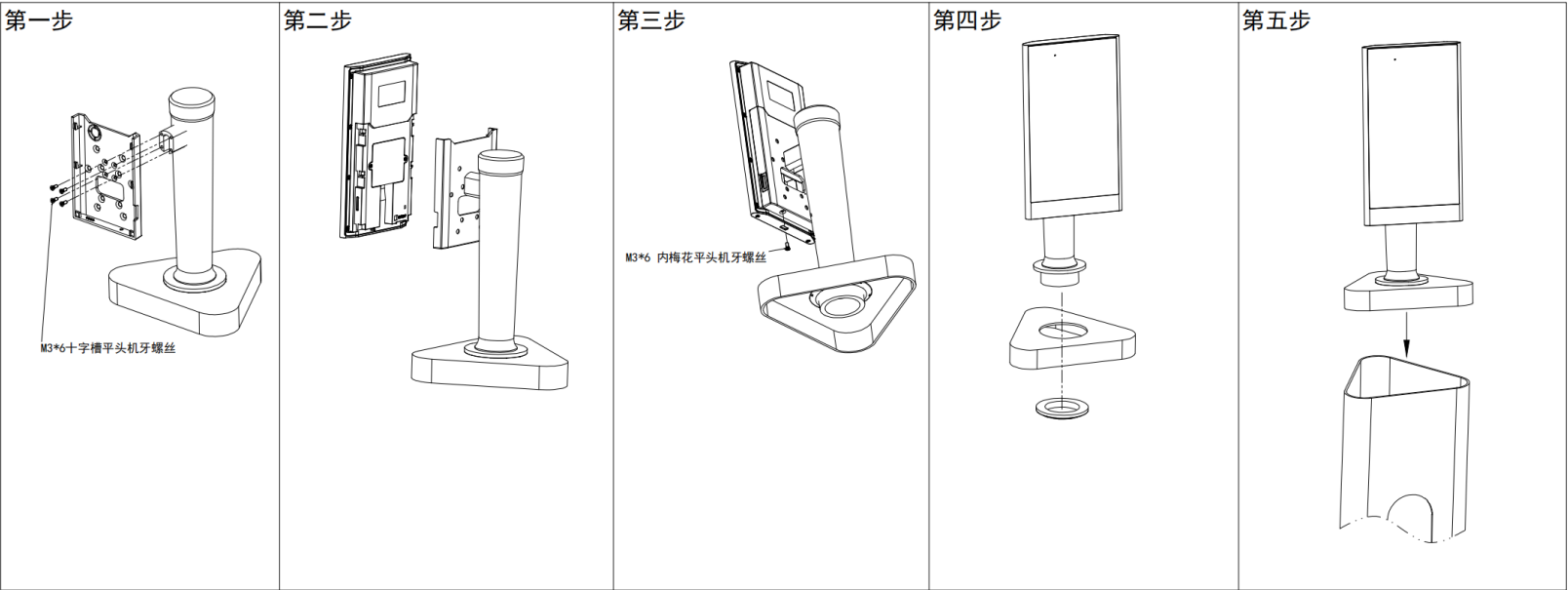
6.1.1. 86 盒安装

 M4十字槽平头机牙螺丝 第一步：将设备支架固定在86盒或者安装面板上并锁紧螺丝；	 第二步：将设备安装到支架上，注意：先将支架的卡扣对准后盖的缺口处按紧然后向下滑动。	 M3*6 内梅花平头机牙螺丝 第三步：锁紧底部的固定螺丝。
---	---	--

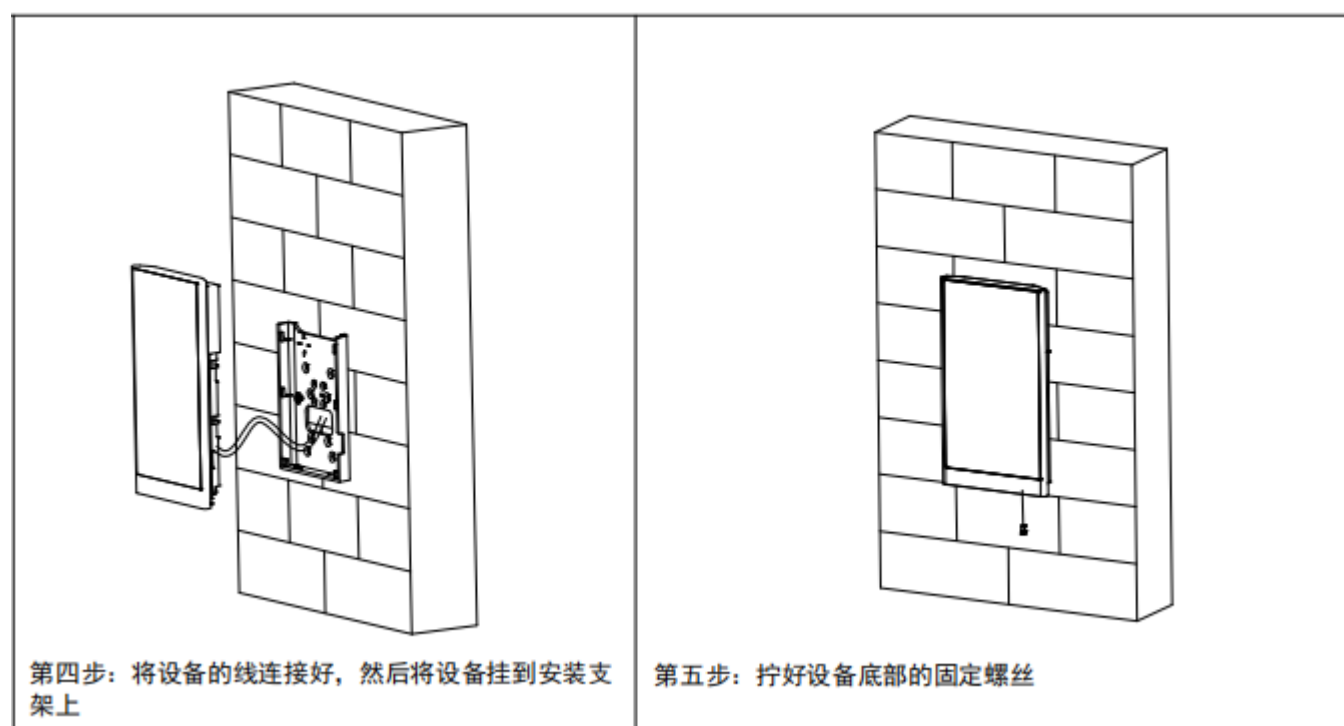
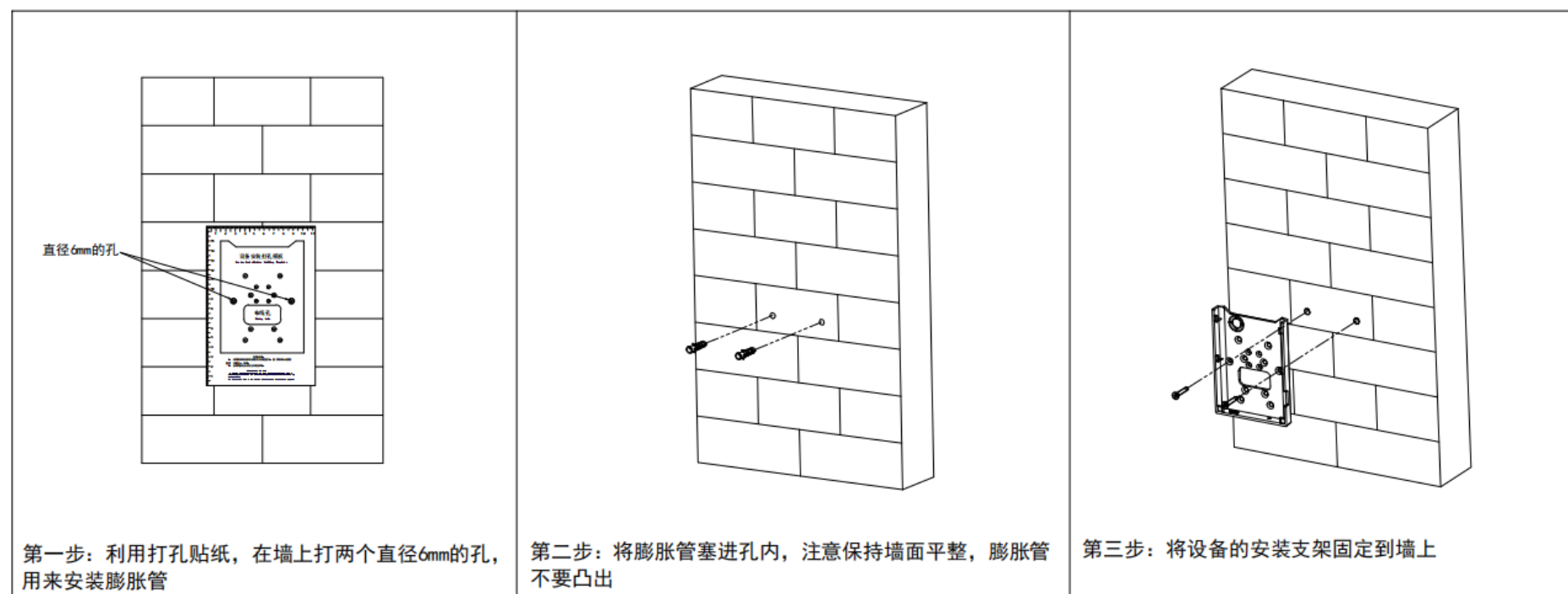
6.1.2. 火炬手安装



6.1.3. 立柱安装

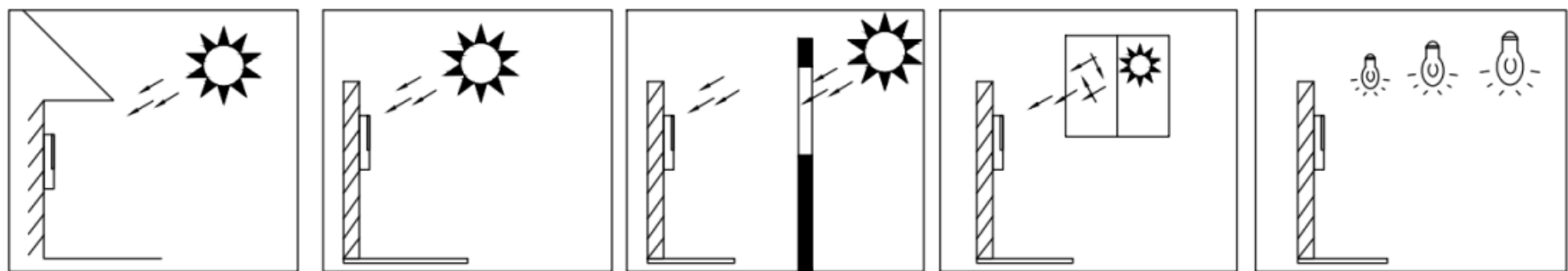


6.1.4. 平墙安装



7. 注意事项

- 1，设备标准为 9-24V 供电，可以从上位机电源取电，也可以单独供电。电压过高可能导致设备无法正常工作，甚至损坏设备。
- 2，不可私自拆解设备，否则可能会损坏设备。
- 3，设备安装位置要尽量避免强光直射。否则可能会影响识读效果。人脸镜头与扫码器识读面板要保证干净，清洁，否则可能会影响正常识读。



逆光

阳光直射

阳光透过
窗户直射

阳光透过
窗户斜射

灯光近距离照射

- 4，设备接线要牢固、可靠。且线与线之前要确保绝缘，防止短路烧坏设备。

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