

# 热成像体温测量筛查仪

## 系统安装及配置教程

### 注意事项：

- 1：此版本测温距离为 1.5m~2m，若超出距离范围会导致测温数据不准确，若需更改测温距离，请联系我司工作人员。
- 2：每天开机使用时必须开启热机 15 分钟，使设备达到热平衡状态方可使用。
- 3：若测温数据不准确，请联系我司工作人员进行远程协助调整。
- 4：5.14 版本日常功能设置密钥：888888 ;管理员进入设置密钥：adminadmin  
( 5.12 版本密码 “888888” ; 5.11 及以下版本密码 “1233211234567” )

## 文档修订记录

版本	*修订类型	简要说明	修订人	修订日期
V1.0	C	构建内容	胡	2020-12-14
V1.1	A	增加广告设置，及完善内容	胡	2020-12-16
V1.2	A	增加 UI 选项、记录导出，完善内容	胡	2020-12-31
V5.1.4	A	1、 增加新 UI、 2、 设置功能分为日常功能设置，管理员设置。 3、 增加特殊场景使用低温模式	胡	2020-1-7

热成像体温测量筛查仪

\*修订类型:

C——初始创建；A——增加内容；M——修改（完善）D——删除内容

---

# 目 录

第一章 设备软件安装及配置.....	3
第一节 安装所需软件.....	2
（一） 安卓端.....	2
（二） PC 端.....	2
第二节 设置语音输出.....	2
（一） 中文语音.....	2
（二） 其他国家语音.....	4
第三节 人脸识别激活及注册.....	4
（一） APP 激活.....	4
（二） PC 端注册.....	5
第二章 场景设置.....	6
第一节 调整识别速率及语音设置.....	7
（一） 调整识别速度.....	7
（二） 使用本地语音提示.....	7
（三） 开关语音提示.....	8
第二节 识别界面 UI 及热力图风格.....	8
（一） 修改识别界面 UI.....	9
（二） 修改热力图风格.....	10
第三节 广告模式.....	2
（一） 广告模式——在线广告.....	2
1) 平台账户注册.....	2
2) 平台设备添加.....	3
3) 设置设备在线广告.....	4
（二） 广告模式——离线广告.....	4

---

第四节 继电器及扩展模块.....	5
(三) 继电器.....	5
(四) 扩展模块.....	5
 第三章 本地设置及管理.....	5
第一节 记录查看及导出.....	5
(一) 记录查看.....	5
(二) 记录导出.....	5
 第四章 在线平台管理及设置.....	7
第一节 平台注册及主体设置.....	7
(三) 平台账户注册.....	7
(四) 主体设置.....	7
(五) 平台设备添加.....	8
第二节 人员信息添加.....	9
(一) 单人员信息填写.....	9
(二) 批量导入人员信息.....	10
(三) 人脸图片上传说明及注意事项.....	12
(四) 单人脸添加.....	12
(五) 批量导入人员图片.....	13
第三节 权限管理.....	14
(一) 权限下发.....	14
第四节 通行记录查看及导出.....	15
(一) 记录查看及筛选.....	15
(二) 记录导出.....	16

## 第一章 设备软件安装及配置

## 第一节 安装所需软件

### （一） 安卓端

步骤一：安装通用版本\_Style2[V5.0.0.0].apk。

步骤二：安装讯飞语音。

### （二） PC 端

步骤一：解压 VCARD 设备配置工具（搜索工具）。

## 第二节 设置语音输出

### （一） 中文语音

步骤一：安卓端进入讯飞语音设置。（如图 2.1 所示）

步骤二：点击【识别资源下载】，进入后下载两个资源项，设备需连接网络。（如图 2.2、2.3 所示）

步骤三：进入系统设置→点击语言和输入法→点击文字转语音(TTS)输出。（如图 2.4、2.5 所示）

步骤四：安卓系统首选设置为“讯飞语音“。（如图 2.6 所示）



图 2.1



图 2.2



图 2.3



图 2.4



图 2.5



图 2.6

## （二）其他国家语音

步骤一：安装谷歌语音 app，根据安卓 64 位/32 位系统选择 app。

## 第三节 人脸识别激活及注册

▲以下步骤 PC 端与安卓设备端需在同一网段下接有线网络，且能访问互联网，以防注册失败或 PC 端无法搜索到安卓设备端。

### （一）App 激活

步骤一：进入“人脸识别”软件。（如图 3.1 所示）

步骤二：输入激活码→点击在线激活,设备需联网！（如图 3.2 所示）

▲若输入过激活码，激活使用过，授权码会一直存在，若卸载重装软件后可点击下方【读取 License 文件】进行离线激活

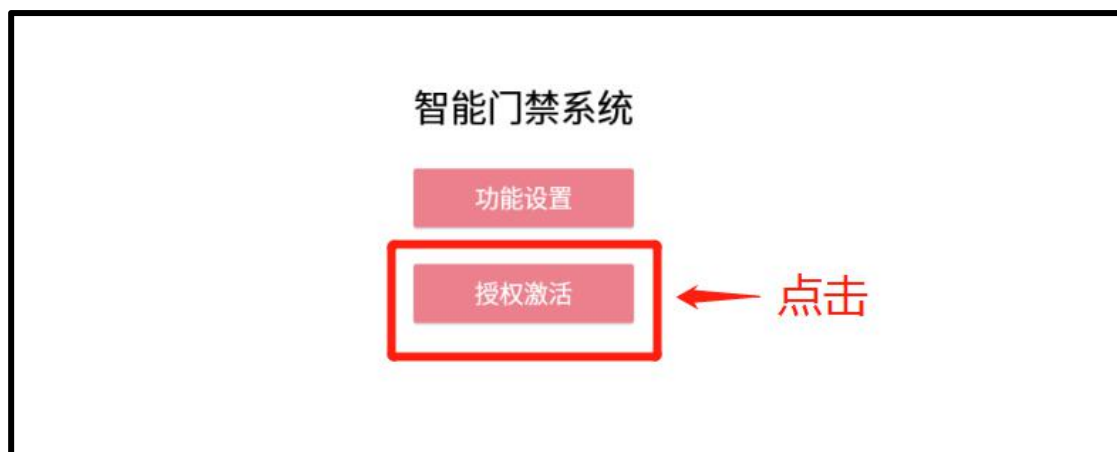


图 3.1

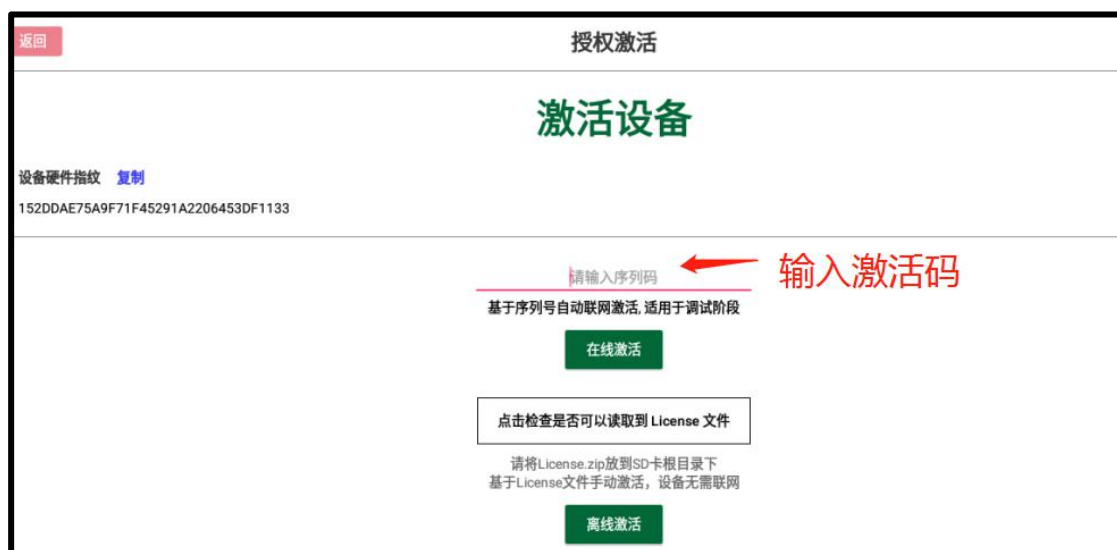


图 3.2

## (二) PC 端注册

步骤一：PC 端打开我司提供的搜索工具（EPESearcher）。

步骤二：确认在同一网段下，点击搜索，寻找安卓设备并勾选。（如图 3.3 所示）

步骤三：在搜索工具下方点击【显示高级设置】→右下角点击【其他设置】→点击设备编号注册，输入：KfhqZngJmGATqjO5 → 点击注册。（如图 3.4、3.5 所示）

▲此步骤会使设备重启，不必进行操作。

▲重启成功后若设备仍然显示“设备未激活”，请再次断电重启设备。

▲若两次重启后任然显示“设备未激活”，请联系我司工作人员。

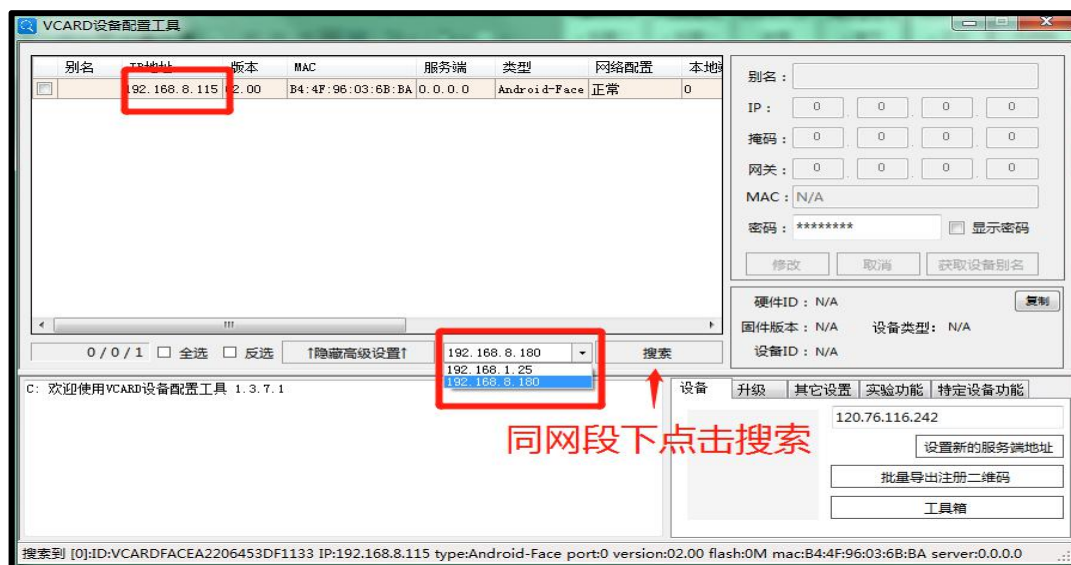


图 3.3





图 3.4

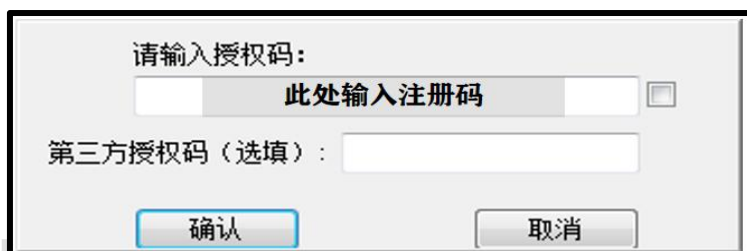
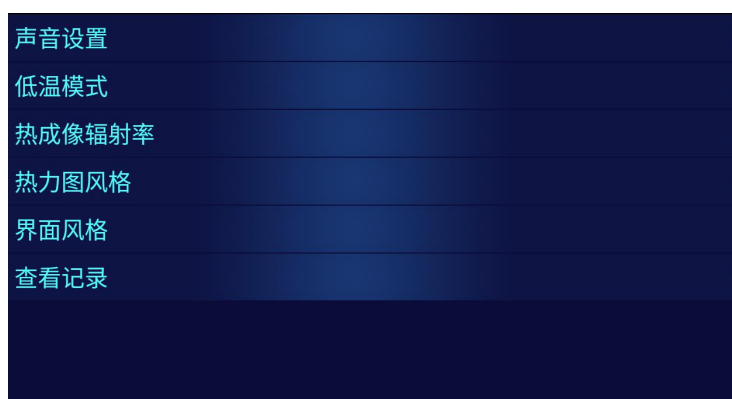


图 3.5

#### 第四节 App 端设置进入项

### （一）用户设置（常用设置）

用户设置中，有 6 个设置项供用户日常使用，进入密码为 888888



## （二）管理员设置

管理员设置中，16 个设置项供管理员使用，进入密码为 adminadmin

## 第二章 场景设置

### 第一节 调整识别速率及语音设置

**所有调整或设置完成后，都必须重启人脸识别 app**

#### （三） 调整识别速度

在人流通行快的地方，可调整【检测间隔】来提升速度

**建议调整数值：1000、1500、2000、2500、3000**

步骤一：人脸识别 app 中进入基本设置。

步骤二：调整【检测间隔】数值。数值越大，检测速度越慢。（如图 2.1.1 所示）

检测间隔	1000
测温持续时间	1500
热成像辐射率	950
低温阈值	35.5

图 2.1.1

#### （四） 使用本地语音提示

软件可通过自定义语音来播报提示，但语音文件格式必须为“wav”

体温正常语音文件命名为“normal.wav”

体温异常语音文件命名为“abnormal.wav”

步骤一：将语音文件放入本地根目录文件夹【vcard-voice】中。（如图 2.1.2 所示）

步骤二：人脸识别 app 中进入基本设置

步骤三：往下拉至其他设置项→【播报本地语音文件】开。（如图 2.1.3 所示）



图 2.1.2

副屏	<input checked="" type="radio"/> 关	<input type="radio"/> 开
播报本地语音文件	<input checked="" type="radio"/> 关	<input type="radio"/> 开
播报姓名	<input checked="" type="radio"/> 关	<input type="radio"/> 开
图片抓拍	<input type="radio"/> 关	<input checked="" type="radio"/> 开
陌生人抓拍	<input checked="" type="radio"/> 关	<input type="radio"/> 开

图 2.1.3

## （五） 开关语音提示

根据客户需要，可对语音提示的内容进行设置

### 情景一、客户需要或不需要语音播报“体温”

步骤一：进入人脸识别 app【基本设置】

步骤二：根据需要调整【播放体温】开关。（如图 2.1.4 所示）

### 情景二、客户不需要语音及报警声

步骤一：进入人脸识别 app【基本设置】

步骤二：根据需要调整【语音播报】（如图 2.1.4 所示）

步骤三：根据需要调整【报警声音】（关闭后，高温提醒将关闭。默认为开启）。

报警声音	<input type="radio"/> 关	<input checked="" type="radio"/> 开
语音播报	<input checked="" type="radio"/> 关	<input type="radio"/> 开
播放体温	<input checked="" type="radio"/> 关	<input type="radio"/> 开

图 2.1.4

## 第二节 低温模式

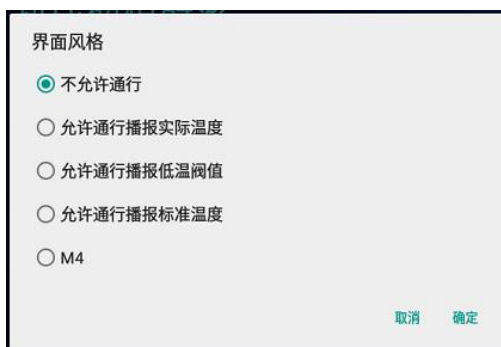
在特殊场景下和设备调试下可开启此功能。

使用须知：

- 一、设备默认开启“低温不允许通行”
- 二、“允许通行播报实际温度”项，输出检测到的实际温度，可低于低温阀止。
- 三、“允许通行播报低温阈值”项，输出温度为低温阈值标准。
- 四、“允许通行播报标准温度”项，输出温度为正常体温温度值，出现高温依然会提醒。

开启步骤：

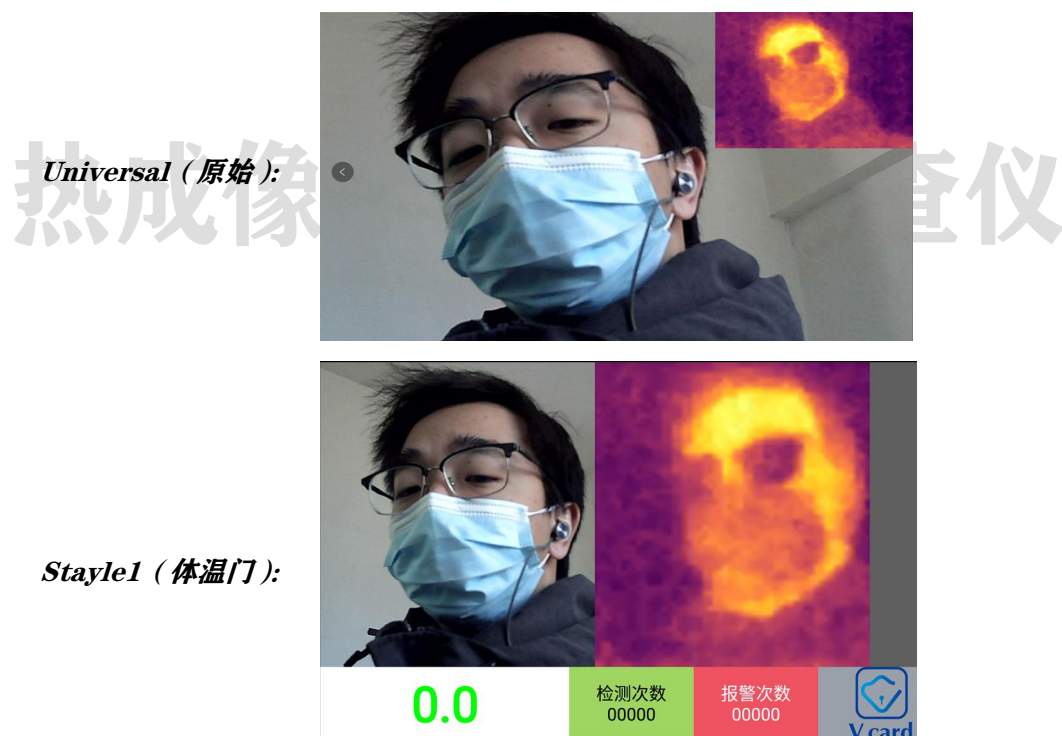
- 一、 进入设置，输入 888888
- 二、 点击低温模式，选择相应的功能项。



### 第三节 识别界面 UI 及热力图风格

#### (一) 修改识别界面 UI

现人脸识别 APP 内置 4 种 UI，可根据用户需求进行选择，默认为科技风 1。



Style2 (科技风 1):



Style4 (科技风 2):



# 热成像体温测量筛查仪

操作步骤:

- 一、 进入人脸识别 APP，进入设置
- 二、 设置项中点击【界面风格】，选择相应的界面选项。

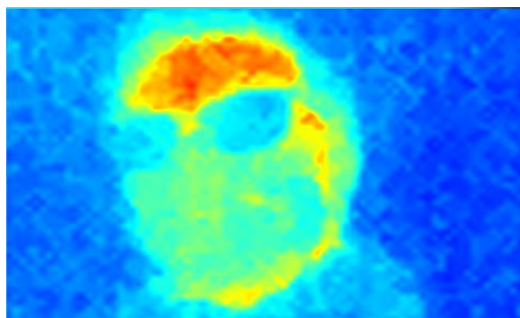
## (二) 修改热力图风格

热力图内置 3 种显示效果，可根据用户需求进行选择，默认为地狱色。

Style1 (灰度):



**Stayle2 (红蓝):**



**Default (地狱色):**



操作步骤:

- 一、 进入人脸识别 APP，进入设置
- 二、 设置项中点击【热力图风格】，选择相应的选项。

## 第四节 广告模式

广告模式下可使用双屏功能，分别为主屏及副屏。

主屏：默认主屏打开广告功能即可。单屏的广告功能即可。打开轮播文件：主屏为 MP4.可放五个，默认轮流播放。

副屏：需要拓展屏显示，需打开副屏参数。轮播文件：副屏为 JIP，不限制（受限为设备内存）。默认轮流播放

2 种方式：1.使用 U 盘拷进入设备 2.连接平台，链接后下载到本地

文件存放的位置:安卓本机根目录：主屏 MP4：Vcard-ad。副屏：Vcard-ad-img

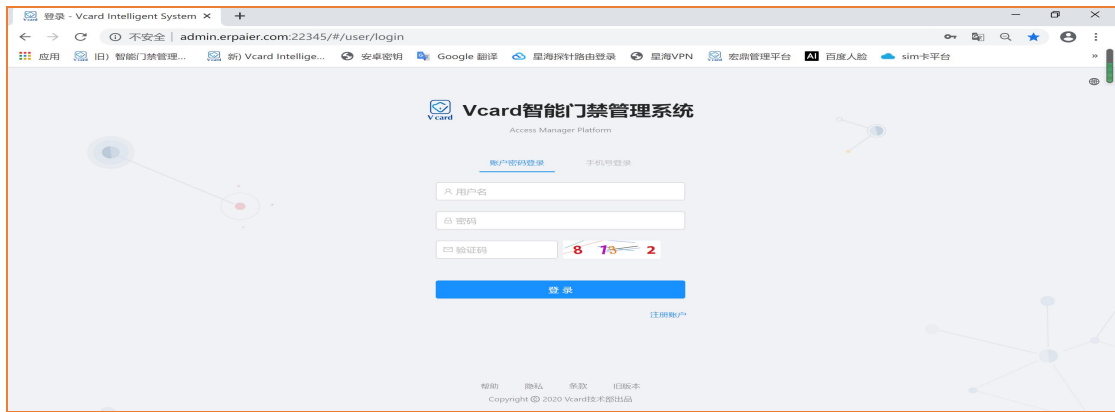
### （一） 广告模式——在线广告

#### 1) 平台账户注册

步骤一：在 PC 端浏览器上输入 <http://admin.erpaier.com:22345/>网址进入平台。

▲平台闲置时间为 30 分钟，30 分钟后退出。关联记录监听界面停留时间。可设置一个账户不可两个人同时登录

步骤二：点击注册后，填写相关信息，点击确认。

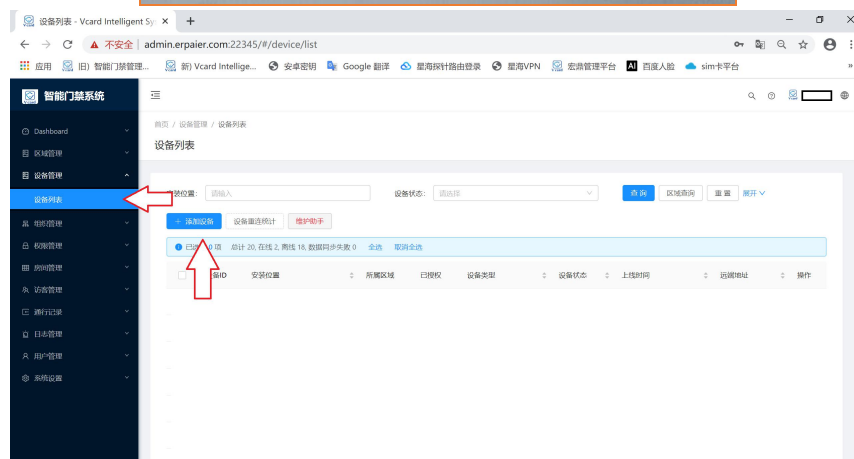


## 2) 平台设备添加

步骤一：安卓设备进本地菜单、基本设置，下拉到底，手机扫描二维码或取设备 ID，如以下扫出来为：VCARDFACEE4F719E91C1133

步骤二：PC 端进入平台，在平台左侧功能栏点击【设备管理】，点击【添加设备】，将步骤一扫出的二维码信息，填入右侧的设备编号中。

▲添加设备信息，必须填写“设备编号”、“安装位置”、“所属区域”此三处信息，否则将无法添加设备。





### 3) 设置设备在线广告

平台所有设置都必须先点击【获取】，才能更新填写参数，点击【设置】保存参数。

步骤一：点击设备的编号，进入设备在线设置页面

步骤二：点击右侧功能栏【基本设置】。

步骤三：【广告 URL】可用于网络视频链接，平台下发链接至设备，设备将自动下载视频，并存放于安卓本地文件夹【vcard-ad】中。例：

<http://vfx.mtime.cn/Video/2019/02/04/mp4/190204084208765161.mp4>

步骤四：【广告显示】选择“开启”，并点击【设置】

步骤五：【广告模式】分为三个。

模式一：当识别到人脸时，退出广告返回识别界面，识别结束后弹出广告。

模式二：当识别到人脸时，不退出广告，语音提示和字体提示。

模式三：当识别到人脸时，不退出广告，页面中会显示 RGB 视频，正常测温。

### （二） 广告模式——离线广告

步骤一：将广告文件放入安卓本地文件夹【vcard-ad】中。

步骤二：进入 app 中热成像显示处，如图所示，点击弹出密码框，输入“888888”。

步骤三：点击【基本设置】，往下滑至广告功能。将【广告功能】设置为“开”。并选择所需的广告模式。



步骤四：设置完成后，页面向下滑至底部，点击【保存】。

步骤五：重启应用。

## 第五节 继电器及扩展模块

第一节 继电器可通过 USB 或串口进行连接，USB 继电器可直接插进 USB 口使用，在设置中打开即可，无需进行参数设定，串口需要针对接驳的接口进行选择，需要进行参数设定。

### （三） 继电器

步骤一：将 USB 插入 USB 口

步骤二：人脸识别 app 中进入【基本设置】

步骤三：页面往下滑至【USB 继电器】，并开启。（如图 2.2.1 所示）

### （四） 扩展模块

步骤一：将扩展模块接驳到设备串口处

步骤二：人脸识别 app 中进入【基本设置】

步骤三：页面往下滑至【扩展模块】，开启，并选择相对应的串口。（串口需跟厂家核对）

## 第三章 本地设置及管理

### 第一节 记录查看及导出

#### （一） 记录查看

app 提供记录查看，以方便临时查看记录。

步骤一：进入人脸识别 APP 设置。

步骤二：点击【记录查看】

步骤三：上方点击【记录搜索】，并选择相应的时间日期。

#### （二） 记录导出

app 提供记录导出，导出的记录在安卓本地根目录，可用移动 U 盘拷出或蓝牙转发。

步骤一：进入人脸识别 APP 设置。

步骤二：点击【记录查看】

步骤三：上方点击【记录导出】，并选择相应的时间日期。

步骤四：返回安卓本地，进入资源管理器，选择【Internal Memory】，拉至最下，导出的文件名为“VcardRecord.xls”。

步骤五：用 U 盘拷贝文件或蓝牙传输文件至电脑端查看。



资源管理器图标



## 第四章 在线平台管理及设置

### 第一节 平台注册及主体设置

#### （三） 平台账户注册

步骤一：在 PC 端浏览器上输入 <http://admin.erpaier.com:22345/>网址进入平台。

▲平台闲置时间为 30 分钟，30 分钟后退出。关联记录监听界面停留时间。可设置一个账户不可两个人同时登录

步骤二：点击注册后，填写相关信息，点击【注册】。（如图 2.1.1）

该图展示了Vcard智能门禁管理系统的注册界面。界面顶部有Vcard的标志和“Vcard智能门禁管理系统”以及“Access Manager Platform”的标题。下方是“注册”表单，包含“公司名称”、“邮箱”、“用户名”、“至少6位密码，区分大小写”和“确认密码”五个输入框。底部有一个蓝色的“注册”按钮和一个“使用已有账户登录”的链接。背景中有“热成像”和“筛查仪”的水印文字。

注册

公司名称

邮箱

用户名

至少6位密码，区分大小写

确认密码

注册 使用已有账户登录

图 2.1.1

#### （四） 主体设置

【主体】为第一级项，【区域】为第二级项，【部门】为第三级项。

在主体设置项中，以下为必填项“主体名称”“主体体负责人”“手机号”。

ID 不可进行更改。（如下图 2.2.1 所示）

图 2.2.1

### （五）平台设备添加

步骤一：安卓设备进本地菜单、基本设置，下拉到底，手机扫描二维码或取设备 ID，如以下扫出来为：VCARDFACEE4F719E91C1133

步骤二：PC 端进入平台，在平台左侧功能栏点击【设备管理】，点击【添加设备】，将步骤一扫描出的二维码信息，填入右侧的设备编号中。

▲添加设备信息，必须填写“设备编号”、“安装位置”、“所属区域”此三处信息，否则将无法添加设备。



图 2.3.1



图 2.3.2

图 2.3.3

## 第二节 人员信息添加

### (一) 单人员信息填写

#### 人员信息添加注意事项：

- 带\*必填。以下参数不可为 1
- 人员编号\*(不可重复)不限制位数。批量导入照片可用。
- 人员姓名\* :人员名字
- 卡号\*不可重复 (1-4294967295 这个区间) (不可为字母)
- 手机号 (11 位数) 批量导入照片可用。
- 部门\* (必选)

步骤一：在平台左侧功能栏点击【组织管理】→【人员列表】

步骤二：页面点击【添加人员】(如图 2.4.1 所示)

步骤三：页面右侧填写人员相关信息。（如图 2.4.2 所示）

步骤四：点击【确认】保存信息。



图 2.4.1

图 2.4.2

## （二） 批量导入人员信息

### 导入注意事项：

- 平台可下载模板，在模板的基础上进行填写人员信息。
- 带\*必填，编号、手机号批量上传人脸时需要。

步骤一：在【人员列表】页面中点击【批量导入】

步骤二：点击【下载模板】，下载的文件名为“PeopleData.xlsx”。（如图 2.5.1 所示）

步骤三：在表格中将人员信息填写完整。（如图 2.5.2 所示）

步骤四：在【人员列表】页面中点击【批量导入】→点击【选择导入文件】



图 2.5.1

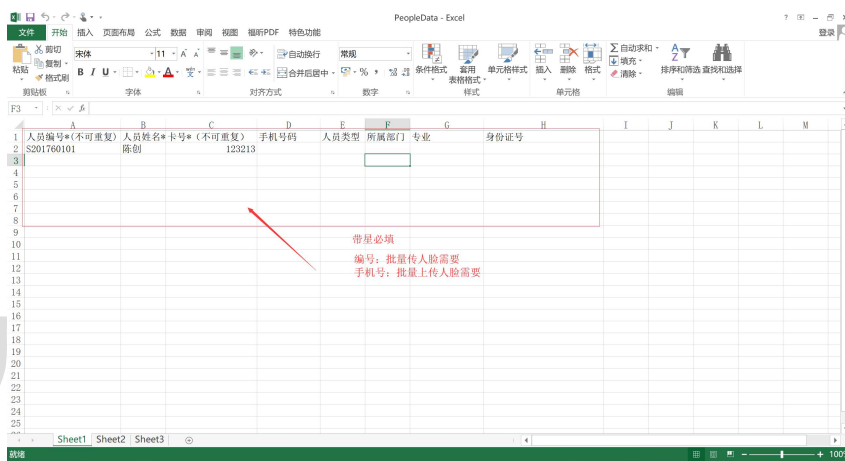


图 2.5.2

### （三） 人脸图片上传说明及注意事项

指标	字段与解释	推荐数值界限
遮挡范围	occlusion, 取值范围[0~1], 0为无遮挡, 1是完全遮挡 含有多个具体子字段, 表示脸部多个部位 通常用作判断头发、墨镜、口罩等遮挡	left_eye : 0.6, #左眼被遮挡的阈值 right_eye : 0.6, #右眼被遮挡的阈值 nose : 0.7, #鼻子被遮挡的阈值 mouth : 0.7, #嘴巴被遮挡的阈值 left_cheek : 0.8, #左脸颊被遮挡的阈值 right_cheek : 0.8, #右脸颊被遮挡的阈值 chin_contour : 0.6, #下巴被遮挡阈值
模糊度范围	blur, 取值范围[0~1], 0是最清晰, 1是最模糊	小于0.5
光照范围	illumination, 取值范围[0~255] 脸部光照的灰度值, 0表示光照不好 以及对应客户端SDK中, YUV的Y分量	大于40
姿态角度	Pitch: 三维旋转之俯仰角度[-90(上), 90(下)] Roll: 平面内旋转角[-180(逆时针), 180(顺时针)] Yaw: 三维旋转之左右旋转角[-90(左), 90(右)]	分别小于20度
人脸完整度	completeness (0或1), 0为人脸溢出图像边界, 1为人脸都在图像边界内	= 1
人脸大小	人脸部分的大小 建议长宽像素值范围: 80*80~200*200	人脸部分不小于150*150像素
图片帧大小	推荐录入图片像素小于1000*1000以达到 到最佳效果	长宽像素值范围都不能超过4000
图片解析	支持常见图片格式解析	录入图片请保证方向正确, 设备不解析EXIF信息

#### ➤ 下发规范说明:

1. 推荐照片分辨率为: 640\*480 , 2.人脸占照片的 1/2 , 3.限制条件 照片文件大小不超过 1M, 分辨率不要超过 1000\*1000 不然会压缩失真

#### ➤ 批量人脸信息条件如下:

人脸照片命名规则:

- **主人脸图片命名:** 格式: 主体 ID\_人员编号.jpg, 如通过系统设置-主体设置查看到主体 ID 为 1, 人员编号是 2020, 则对应人脸图片名为: 1\_2020.jpg
- **副人脸图片命名:** 格式: 手机号.jpg, 如对应人员手机号是 13100000000, 则该人员的人脸图片应命名为: 13100000000.jpg
- **人脸图片或副人脸图片, 二选一, 命名规则即可, 请根据具体使用场景选择图片命名**

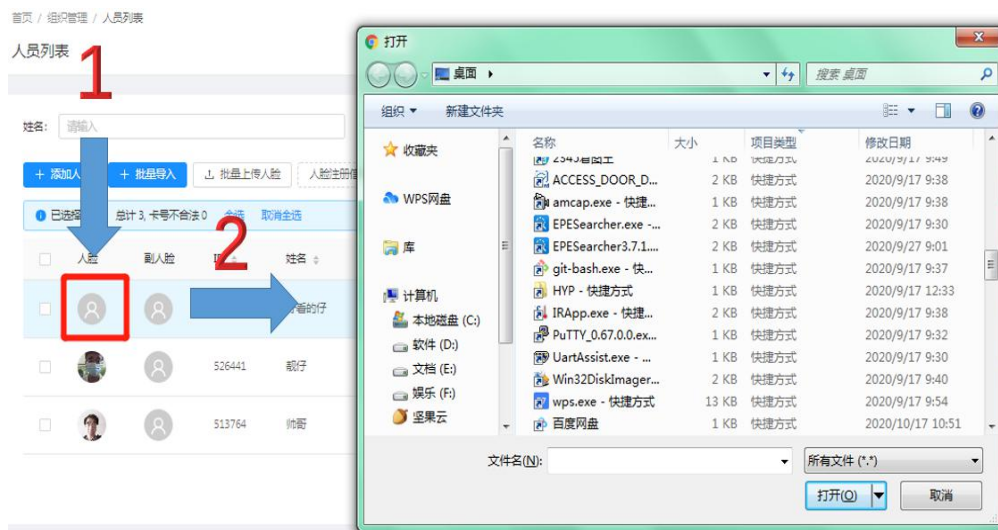
### （四） 单人脸添加

步骤一: 在线平台左侧功能栏点击【组织管理】→【人员列表】

步骤二: 通过筛选选定要添加人脸的人员信息,

步骤三: 点击人脸图位置, 选择图像文件。





## (五) 批量导入人员图片

### ► 批量上传说明：

#### 方式 1

1、新建一个上传文件夹（批量上传需选择文件夹，单次文件不能超过 50M。）

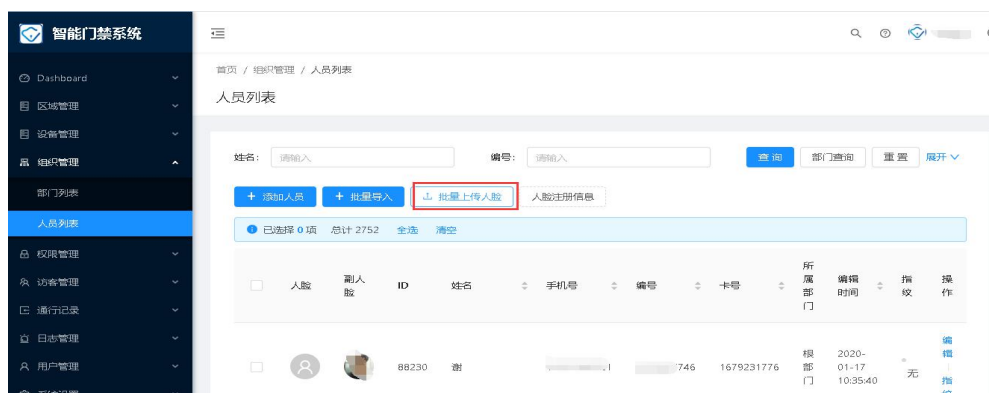
2、将人脸照片按规则命名后，存放在待上传文件夹或将需要上传的人脸文件压缩成 Zip 格式，将压缩包放入待上传文件夹。

#### 方式 2 （放开图片质量控制）

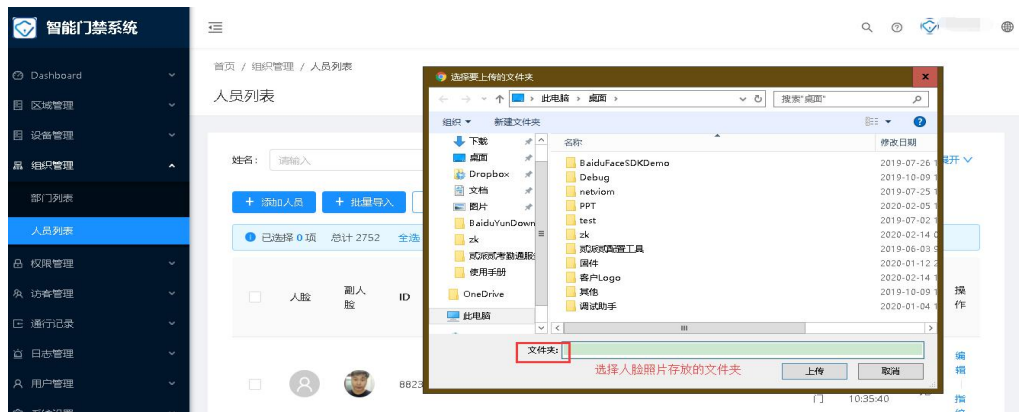
答：把人脸文件压缩成 zip 文件，再把压缩文件放到一个文件夹，上传的时候选文件夹。文件夹单次文件不能超过 50M。

注：这种方式不会先检测图片质量，需要等到下发到设备，通过设备反馈的结果才能知道

### 人员列表-选择批量上传人脸



选择需要上传的人脸照片所在的文件夹（注意格式要求）。



## 第三节 权限管理

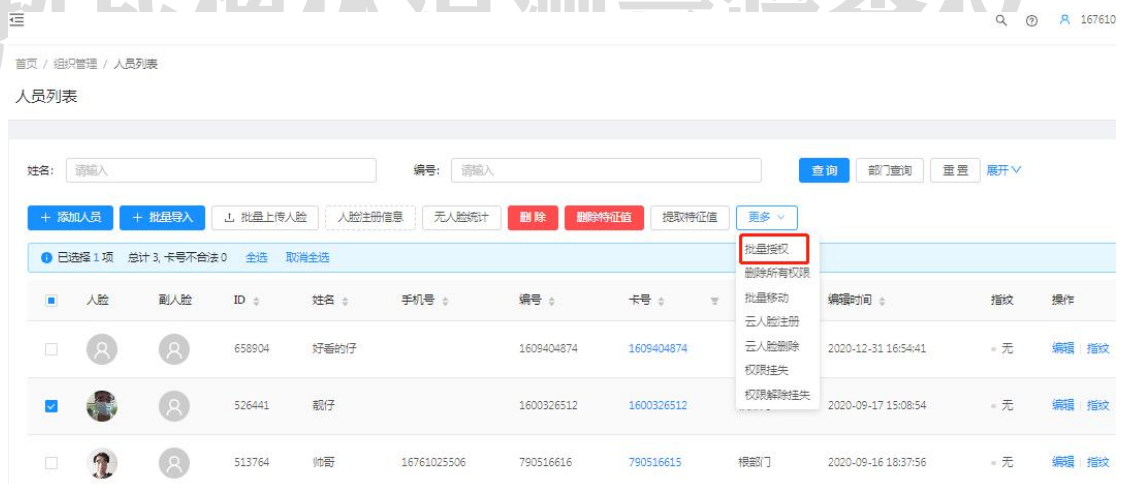
### (一) 权限下发

步骤一：点击在线平台左侧功能栏【组织管理】→【人员列表】

步骤二：筛选并勾选相应的人员。

步骤三：点击【更多】→【批量授权】

步骤四：页面右侧点击【设备权限】→勾选需要通过的设备→点击【确认】





#### 第四节 通行记录查看及导出

在线平台提供记录筛选，查看，导出等功能

### 热成像体温测量筛查仪

(一) 记录查看及筛选

步骤一：在线平台左侧功能栏点击【通行记录】→【进出列表】

步骤二：右侧看到【展开】并点击。

首页 / 通行记录 / 进出列表

进出列表

姓名:

卡号:

通行位置: 

请选择

通行时间: 

开始日期 ~ 结束日期

温度 >= :

查询

部门查询

重置

收起 ^

已选择 10 项

总计 100

全选

取消全选

导出

°F

<input checked="" type="checkbox"/>	人脸	抓拍	所属部门	姓名	编号	卡号	通行时间	通行位置	通行方式	通行方向	体温	状态
<input checked="" type="checkbox"/>			楼部门	全开	1	1	2020-12-30 20:04:50	安卓5.0测试 (stay1)	人脸识别	进入	35.7°C	正常
<input checked="" type="checkbox"/>			楼部门	全开	1	1	2020-12-30 20:04:46	安卓5.0测试 (stay1)	人脸识别	进入	36.2°C	正常
<input checked="" type="checkbox"/>			楼部门	全开	1	1	2020-12-30 20:04:37	安卓5.0测试 (stay1)	人脸识别	进入	40.7°C	异常
<input checked="" type="checkbox"/>			楼部门	全开	1	1	2020-12-30 20:04:29	安卓5.0测试 (stay1)	人脸识别	进入	35.8°C	正常
<input checked="" type="checkbox"/>			楼部门	全开	1	1	2020-12-30 20:03:49	安卓5.0测试 (stay1)	人脸识别	进入	36.1°C	正常

## （二）记录导出

步骤一：步骤一：在线平台左侧功能栏点击【通行记录】→【进出列表】

步骤二：选择所需导出记录的时间。

步骤三：点击【导出】，浏览器自动下载文件，下载的文件名为主体 ID+导出日期。

例：2868\_rec\_20201231.xlsx

The screenshot displays the 'Passage Record' (通行记录) interface. On the left, a sidebar menu lists various management functions, with 'Passage Record' (通行记录) and its sub-item 'In/Out List' (进出列表) highlighted. The main content area shows a date range selector at the top, currently set to '2020-12-30 15:25:30' to '2020-12-31 16:25:30'. Below this is a calendar view for December 2020 and January 2021, with the date '31' selected. The 'In/Out List' (进出列表) table is visible, showing columns for selection, person ID, photo, department, name, gender, card number, passage time, location, method, direction, temperature, and status. The 'Export' (导出) button is highlighted with a red box in the table's header area.