

# 云南大学人脸识别门禁系统 项目介绍及使用说明书

#### 一、项目介绍

现如今,云南大学各学院楼,教学楼,实验室的门禁系统均为感应卡式门禁系统,解锁凭证为教职工或者学生的校园卡。这种解锁系统有许多缺点,使用起来非常不方便,也存在着一些安全隐患,主要弊端如下:

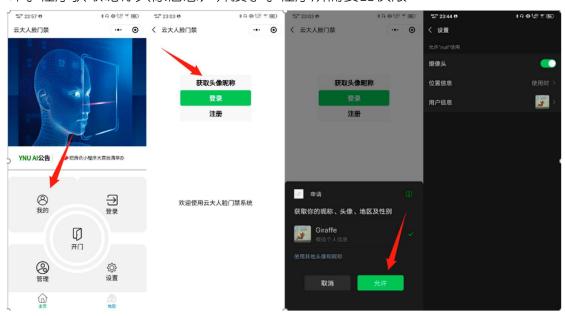
- 1. 相对于手机使用起来的高频性,校园卡的使用频率就显得十分逊色,因此就会经常出现老师或同学忘记携带校园卡,无法进入楼层的情况。
- 2. 对校园卡授予开门权限时非常麻烦,保安处需要把学生的校园卡收集起来,一张一张的在机器上读取信息,注册完成后再将其发放,这是个非常冗余的工作。
- 3. 当同学或老师不小心丢失校园卡时,校园卡可能会被捡到的人利用,造成一定的安全隐患。

为了方便广大师生并保证开锁的安全性,我们开发了"云南大学人脸识别门禁系统"小程序,相对于感应卡式门禁系统,小程序有着独特的优势:

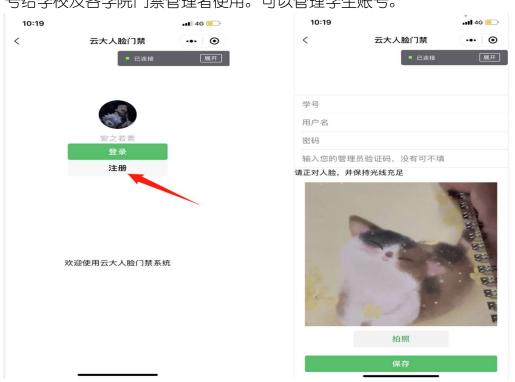
- 1. 学校内人人都有手机, 小程序依靠微信这个使用者众多的平台, 不需要下载, 依托手机这个硬件, 再加之云南大学的门禁识别设备均具有蓝牙, 更换新的门禁系统几乎不需要任何部署成本。
- 2. 手机的高频使用性极大的避免了忘记携带开锁工具的尴尬,而且绝大多数使用者的手机都具有解锁密码,再加上我们小程序内部调用的人脸识别以及指纹识别系统,即使不小心丢掉的手机被捡到,拾取者也不能影响到各个教室的安全。
- 3. 小程序相对于感应卡,授予权限时非常方便,只需使用管理员的账号,进入小程序的"管理"界面,批量导入需要获得权限的学生的学号,就可以方便快捷进行权限的授予,同时,权限的取消也是轻而易举。
- 4. 小程序的拓展性非常高,后期能够嵌入很多内容,可以作为一个发布校园信息的平台,方便同学们在及时了解公告、活动信息等,还可以作为一个接受通知的平台,使得小程序的功能更多元化。

### 二、使用说明(评委)

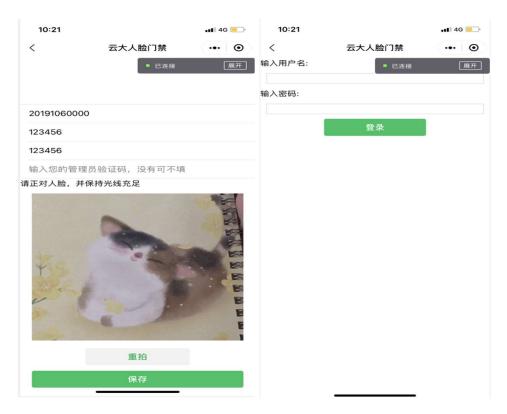
1. 开始界面:进入小程序后,如果没有登录会自动转入"我的"页面,允许小程序获取昵称头像信息,并授予小程序所需要的权限



- 2. 注册步骤: 获取权限后,可以评委老师可以进行注册。(也可以选择使用我们已经事先注册的管理员账号,由于管理员账号录入的是我们开发者的人脸,所以如果采用我们事先注册的管理员账号则无法体验人脸识别功能(账号123456,密码123456))
  - (1) 首先点击注册,然后填写信息并对正对人脸拍照(注意管理员密码为010116)
  - 注 1: 如果不填或错填管理员密码,则视为注册为学生账号。管理员账号给学校及各学院门禁管理者使用。可以管理学生账号。



(2) 拍照后若人脸倾斜,或光线不足,可以重新拍摄(如下左图)

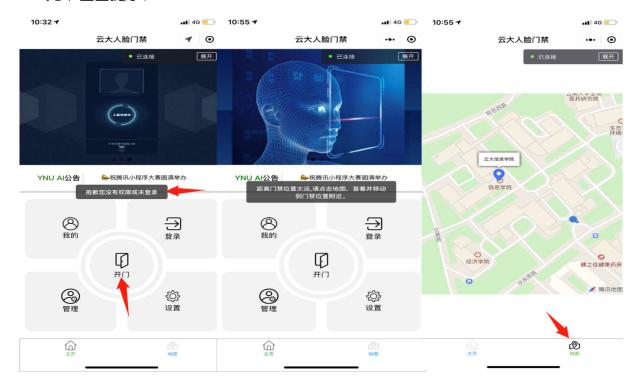


- (3) 保存后会跳转到登录页面,登录您注册的账号即可。(如上右图)
- 3. 管理功能:这个功能用来统筹赋予学生账号开门权限,学生新注册的账号是没有开门权限的,需要各学院管理员对自己学院的学生批量赋予权限开门(目前由于只有信息学院的门禁信息所以我们只做了信院门禁。后期我们能指定某个学生开某几个门,即学校各学院门禁的权限是分开的,可以单独指定,而且会做的学生账号批量导入)

**具体步骤**:点击管理,如果您的账号为学生账号,则会出现"您没有权限"的提示,如果您是管理员则可以进入管理系统,赋予学生开门权限。



**4. 开门功能**:点击开门,如果您是未被授权的学生账号或者没有登录,会出现如下左图提示。



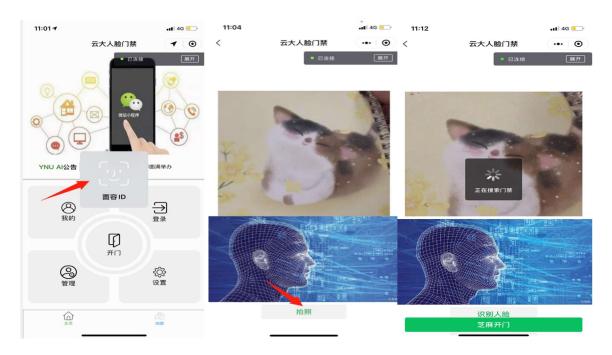
**注**:如果您距离门禁位置太远,手机会出现如上中间图片所示提示,遇见此种情况,您可以打开地图,查看并移动到门禁位置附近

(如果评委老师不方便可以修改源代码体验后续功能: 打开 pages\me\me. js 文件 修改如图代码,将 0.00003 改为 200)

```
if (user) {
if (((latitude - 24.824c/5)* (latitude - 24.824806) + (longitude - 102.850957 )*
(longitude - 102.850957 )) < 0.00003) {
  if (user.admin > 0) {
```

如果在门禁附近,会提示你验证人脸,该功能是检验手机是否为你本人所有,提高了安全性,如果你的手机不支持人脸则自动转为验证指纹,如果都不支持则验证独立密码(010116)(如下左图)

验证成功后,进入开门页面,正对人脸拍照,点击识别人脸,成功后点击芝麻开门,即可通过蓝牙打开您附近的门禁(该功能主要是通过人脸验证账号是否为你本人所有,防止借号、盗号的情况,提高了安全性)(如下右两图)



## 三、体验二维码



## 四、托管链接

该项目采用 MIT 许可开源协议,已托管到 github

https://github.com/lwcsjzz/WX-YNU-AI