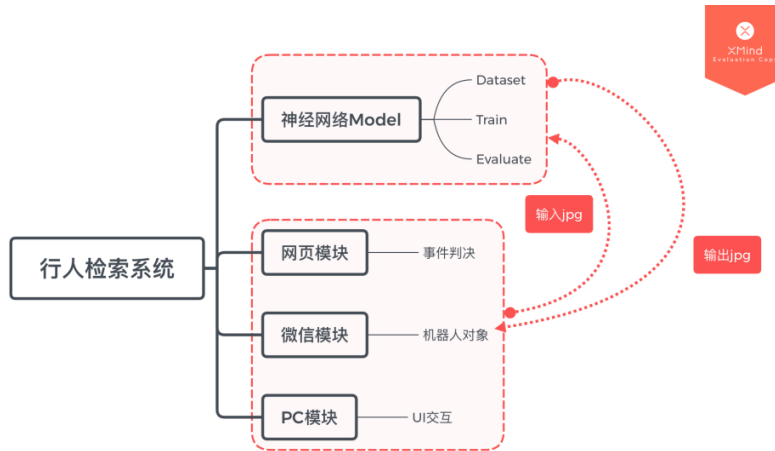


# 使用文档

## 一.总架构



## 二.应用说明

### 微信部分说明书

#### 1. 环境要求:

Windows / Linux / Mac OS

Python 3.4-3.6, 以及 2.7 版本

wxpy 依赖安装

```
pip install -U wxpy -i 'https://pypi.doubanio.com/simple/'
```

#### 2. 实现过程

解压 Project\_梅菲\_范哲苑\_顾昕.rar 到英文路径 当前目录命令行下执行 `python wxbot_new.py`  
服务器程序产生二维码通过微信号 A 扫描二维码模拟网页版微信登陆到微信号 A, 并指定微信号 B (用户) 为指定交互对象, 发送给 B 'Coming!'

```
my_friend = ensure_one(bot.friends().search(u'FZY'))
```

这边的 FZY 为用户微信号 B 昵称 (A 和 B 提前需要加好友), 需要在代码中进行手动修改为所需要的用户微信昵称

实现功能:

B 发送给 A 即为输入

A 回复给 B 即为输出

输入图片 (.jpg/.png)

->输出 Get

->输出 In Process

->输出 15 张图片

输入非图片类型

->输出 Get

->输出 Warning: Input should be a Pic

## PC 应用模块说明书

### 1. 环境要求:

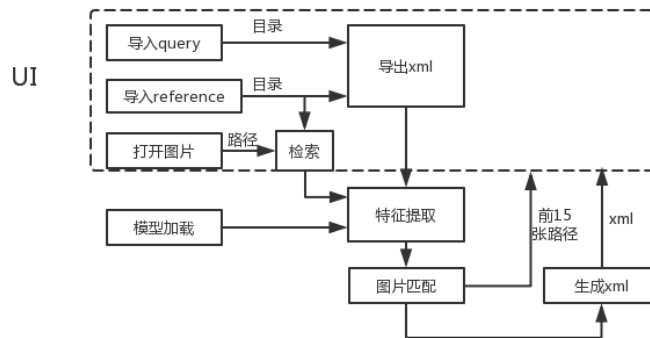
编程语言: python3.5

附加库: pyqt5.6.0+pytorch0.3.0+numpy (Anaconda4.2.0)

测试平台: windows10

### 2. 模块逻辑:

PC应用



### 3. 用户使用说明:

- 获取工程文件 Project.rar，解压到英文路径下，结果如图所示

__pycache__	2018/2/27 22:01	文件夹	
models	2018/2/27 22:01	文件夹	
query	2018/2/27 22:01	文件夹	
reference	2018/2/28 12:53	文件夹	
form.py	2018/2/27 9:31	Python File	9 KB
input.jpg	2018/2/28 15:55	JPG 文件	3 KB
model_best.pth.tar	2018/1/7 1:32	WinRAR 压缩文件	101,434 KB
project.py	2018/2/28 14:56	Python File	10 KB
Project.rar	2018/2/28 19:57	WinRAR 压缩文件	103,795 KB
result.xml	2018/2/28 15:47	XML 文档	851 KB
wxbot_new.py	2018/2/27 20:28	Python File	4 KB

- 点击运行 project.py，出现用户操作界面，目前限定导入 jpg 格式图片，该格式限制可以通过修改 project 源文件中导入部分解除
- pc 应用功能：
  1. 一次性读取指定目录下所有图片文件，生成检索结果
  2. 对单张图片进行检索，并将前 15 个结果显示在页面中

#### 功能 1:

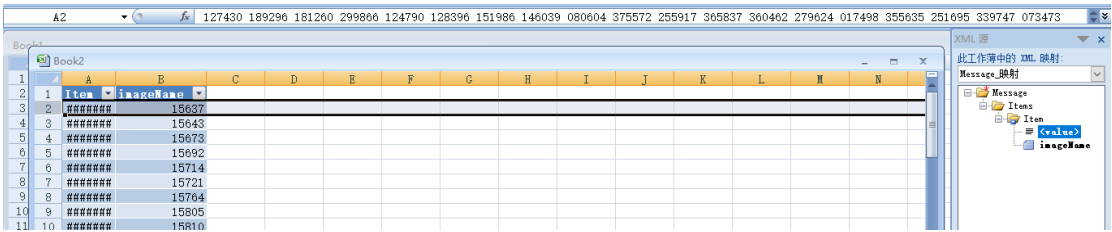
界面输入:



在当前目录下生成 xml，每次点击导出即删除当前 xml 重新生成

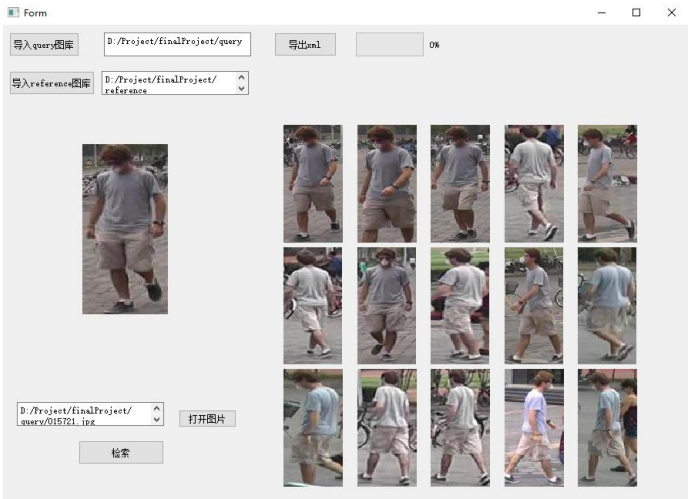
project.py	2018/2/28 13:25
result.xml	2018/2/28 12:54

xml 文件内容为 imageName (query 图片) 对应 Item (检索结果)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Item	imageName												
2	#####	15637												
3	#####	15643												
4	#####	15673												
5	#####	15692												
6	#####	15714												
7	#####	15721												
8	#####	15764												
9	#####	15805												
10	#####	15810												
11	#####	15810												

**功能 2:** 在指定 reference 图片目录后，点击打开图片，选择单张图片，然后检索，在界面右部依次显示概率最高的 15 张图片



4. 备注

- 由于 GPU 不够普及，本版本是在利用 CPU 计算，使用的是 GPU 上训练好的模型。
- 作为例子，本版本自带 query 和 reference 图片库，其中 reference 图片库特征已经保存在 rfeatures.txt 中，这样可以提高效率。

用户可以自行指定导入目录，但在导入新 reference 目录时，点击‘检索’或‘导出 xml’，系统将自动提取 reference 图片库的特征并建立一个 rfeatures.txt 保存在 reference 目录下，所以导入新目录第一次进行识别时将较慢。以及若对已存在 rfeatures.txt 的 reference 目录下图片进行变更，需要手动删除 rfeatures.txt，重新检索

## 网页模块说明书

出于便利性与轻量化的考虑，网页端实现的功能较为简略，仅实现了读取任意一张图片、返回对应匹配度最高的 15 张图片的基本功能。

1. 环境： Windows

python 3.4-3.6

IE 浏览器 ActiveX 组件

2. 页面访问地址：127.0.0.1: 8088/行人重识别系统.html

3. 使用：点击“选择图片”，在目录中浏览选择任意图片，页面即可出现图片预览；在下方输入框中复制粘贴图片的本地路径，点击“开始检索”；

点击“获取图片”，页面上即可返回检索结果。

