

- 1、现有效果简单介绍
 - (1) 衣物种类检测
 - (2) 依据逻辑输出判定结果
- 2、环境配置
- 3、代码运行
- 4、代码修改
 - (1) 判定逻辑修改
 - (2) 修改根据判定结果得到的后续操作

1、现有效果简单介绍

(1) 衣物种类检测

现有模型会检测图片或视频中的反光衣、安全帽和人，并将检测出结果用不同颜色的长方形框框出。

(2) 依据逻辑输出判定结果

在图片或视频左上角根据检测到的衣服种类输出特定文本：

若检测到的反光衣数量、人数、安全帽的数量匹配，会输出“所有人穿戴反光衣和安全帽”

否则，输出“有人未穿戴反光衣或安全帽”

2、环境配置

代码运行所需环境

```
pip install -r requirement.txt
```

安装中文字体

把reflective_detect目录下的“simsum.ttf”和“simsum.ttc”复制到以下路径：`/usr/share/fonts/`

3、代码运行

```
python path/to/reflective_detect/detect.py --weights path/to/reflective_detect/final.pt -  
-source xxx
```

注：1、上述 `path/to/reflective_detect` 指的是文件夹“reflective_detect”的路径

2、有关source参数：若以图片或视频作为输入，则直接填写对应文件的路径即可

若以摄像头作为输入，则填写摄像头编号（通常自带摄像头编号为0）

4、代码修改

(1) 判定逻辑修改

修改部分为detect.py的271~274行:

```
if hat_num>=person_num and hat_num>=person_num:
    result_flag=0
else:
    result_flag=1
```

按照新逻辑修改判断条件即可

(2) 修改根据判定结果得到的后续操作

修改部分为detect.py的253~262行:

```
if result_flag==0:
    vest_result="所有人穿戴反光衣和安全帽"
elif result_flag==1:
    vest_result="有人未穿戴反光衣或安全帽"

if(seen%out_freq==0):
    with open('output.txt','a') as f:
        import sys
        sys.stdout=f
        print(vest_result)
        sys.stdout=sys.__stdout__

vest_position = (10, 50) # 文本的位置
color = (0, 0, 255)
annotator.text(vest_position,vest_result, color)
```

修改不同条件下所需进行的操作即可