



第3章 红绿灯交通信号

在上一章我采用机器学习的方法制作了分类器来识别物体的一部分通过深度学习的方法来识别特定物体

原理

```
TypeError: value is not an object
```

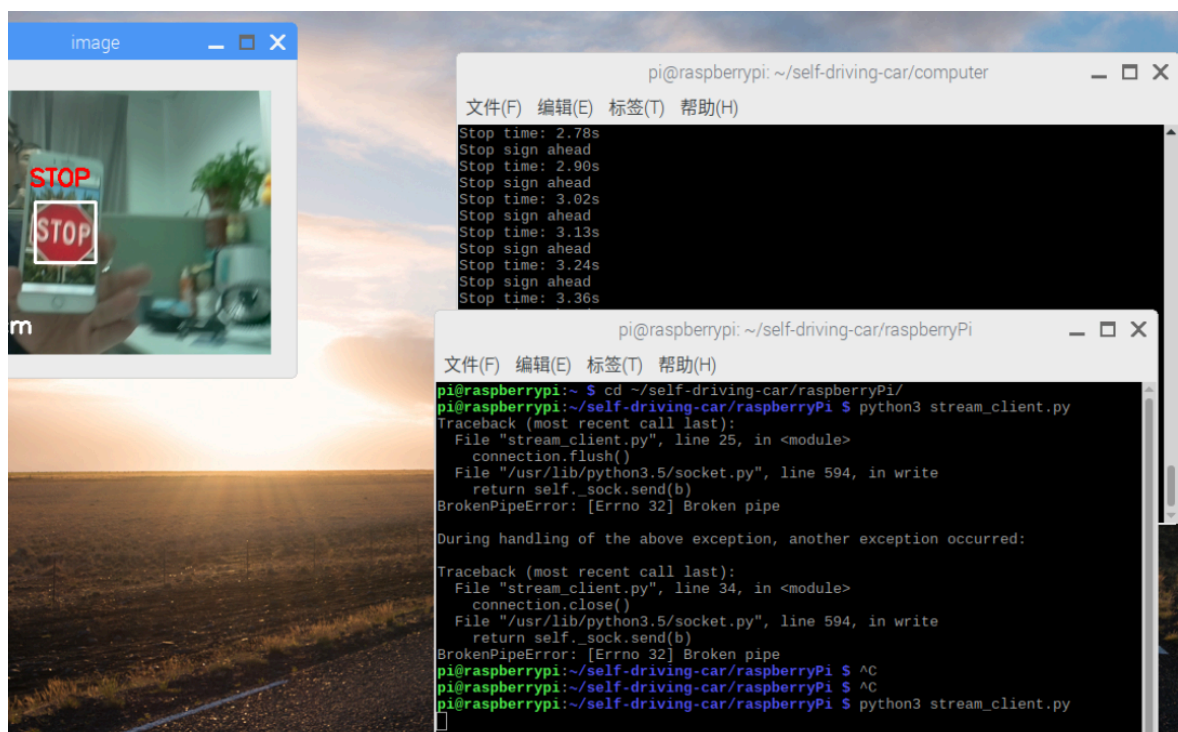
红绿灯交通信号

1. 打开终端

```
cd ~/Desktop/learn-ai/chapter5/SelfDrivingCar
cd computer
python3 rc_driver_traffic_signal.py
```

2. 新建一个终端窗口

```
cd ~/Desktop/learn-ai/chapter5/SelfDrivingCar
cd raspberryPi
python3 stream_client.py
```



本?已?使用??好的??分?器?可以??**STOP**交通信号牌?
当??后?小?会自?停止?

??自己的分?器

通?修改rc_drive2.py文件?我?也可以使用上一章中??的??分?器?

1.打开?端

```
cd ~/Desktop/learn-ai/chapter5/self_driving_car
cd computer
cp rc_driver_traffic_signal.py rc_drive_my_object.py
nano -c rc_drive_my_object.py
```

在大?45行左右?修改括号中的文件路径?上一章中??的??分?器路径?

```
pi@raspberrypi: ~/self-driving-car/computer
文件(E) 编辑(E) 标签(I) 帮助(H)
GNU nano 2.7.4 文件: rc_driver2.py

rc_car = RCControl("/dev/tty.usbmodem1421")

# cascade classifiers
stop_cascade = cv2.CascadeClassifier("cascade_xml/stop_sign.xml")
light_cascade = cv2.CascadeClassifier("cascade_xml/traffic_light.xml")

d_to_camera = DistanceToCamera()
d_stop_sign = 25
d_light = 25

stop_start = 0 # start time when stop at the stop sign
stop_finish = 0
stop_time = 0
drive_time_after_stop = 0

def handle(self):

    global sensor_data
    stream_bytes = b' '

[ 行 45/186 (24%), 列 1/75 (1%), 字符 1039/6522 (15%) ]
G 求助 ^O Write Out ^W 搜索 ^K 剪切文字 ^J 对齐 ^C 光标位置
X 离开 ^R 读档 ^\ 替换 ^U Uncut Text ^T To Linter ^_ 跳行
```

```
# cascade classifiers
stop_cascade = cv2.CascadeClassifier("cascade_xml/stop_sign.xml")
light_cascade = cv2.CascadeClassifier("cascade_xml/traffic_light.xml")
```

2.打开?端

```
cd ~/Desktop/learn-ai/chapter5/SelfDrivingCar
cd computer
python3 rc_drive_my_object.py
```

3.新建一个?端窗口

```
cd ~/Desktop/learn-ai/chapter5/SelfDrivingCar
cd raspberryPi
python3 stream_client.py
```