

Detection

- 目的：将车牌从图片中裁剪出来，并进行字符分割，分别传输给神经网络
- 思路：传统的OpenCV的方法

检测车牌并裁剪

Step1:

调整图片比例，进行高斯去噪，并将图片转换为灰度图

Step2:

进行形态变化，并将变化后的图像和灰度图两幅图像合成为一幅图像

Step3:

先对图像进行阈值处理，再使用cv2.Canny函数进行边缘检测

Step4:

查找图像边缘整体形成的矩形区域，可能有很多，可以根据长宽比例是否是2~2.5之间进行排除那些不是矩形的区域

Step5:

矩形区域可能是倾斜的矩形，所以先进行矫正，然后根据颜色定位，排除不是车牌的矩形，目前只识别蓝、绿车牌

Step6:

检测到车牌位置后，再根据车牌颜色再定位，缩小边缘非车牌边界，得到裁剪后的车牌

