

图像处理作业报告

第二次作业

自动化 66 班 朱子瑜
2160504163

题目要求:

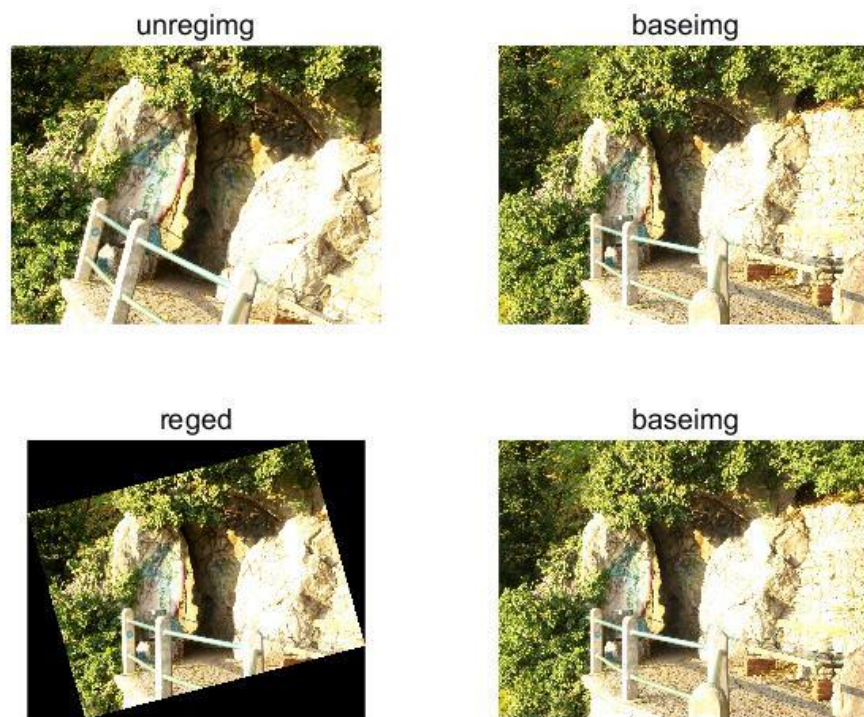
要求根据已给的两幅图像，在各幅图像中随机找出 7 个点，计算出两幅图像之间的转换矩阵 H，并且输出转换之后的图像。

注：已给图像分别为 Image A 和 Image B。

思路:

导入两幅图片，使用 `cpselect` 函数在两幅图上标点，计算转换矩阵 H，并显示图像。

运行结果:



H =

| | | |
|----------|----------|--------|
| 0.9696 | -0.2540 | 0 |
| 0.2692 | 0.9483 | 0 |
| -20.1357 | 737.1342 | 1.0000 |

源代码:

%作业二，图像配准

```
unregimg = imread('Image B. jpg');
```

```
baseimg= imread('Image A. jpg');
```

```
figure,  
  
subplot(2,2,1),imshow(unregimg); title('unregimg');  
  
subplot(2,2,2),imshow(baseimg); title('baseimg');  
  
cpselect(unregimg,baseimg);  
  
%记得保存到工作区，格式默认即可  
  
%需要在此处加入断点  
  
tform=cp2tform(movingPoints,fixedPoints,'affine');  
  
Iout=imtransform(unregimg,tform);  
  
H=tform.tdata.T  
  
subplot(2,2,3),imshow(Iout); title('reged');  
  
subplot(2,2,4),imshow(baseimg); title('baseimg');
```