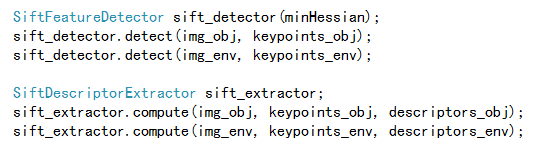
**Assignment 8**

**Part 1 Code**

参见SIFT\_SURF.cpp。

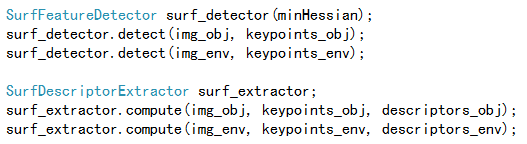
**Part 2 Explanation**

（1）



Sift算法获得特征点和特征向量。

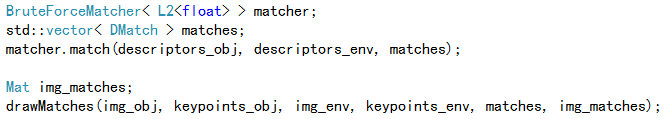
（2）



Surf算法获得特征点和特征向量。

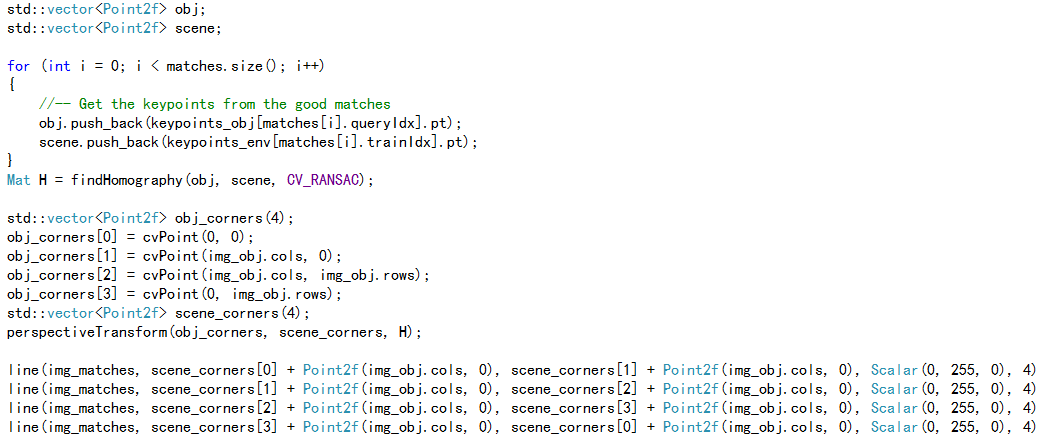
和Sift的调用方式类似。

（3）



使用BruteForce匹配两幅图，得到img\_matches。

（4）



计算object的corner，在img\_matches中画出方框，在environment中标记出object。

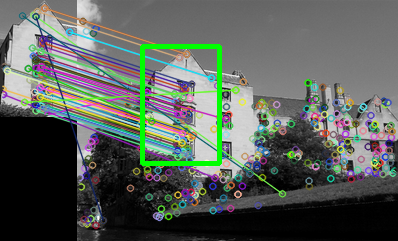
**Part 3 Output**

测试的图片涉及了不同的尺度、方向和光照。

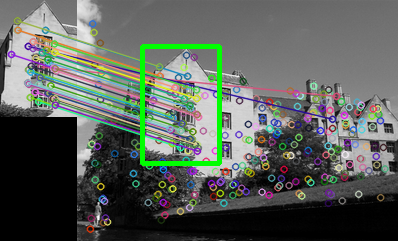
（1）

environment object



Sift匹配结果

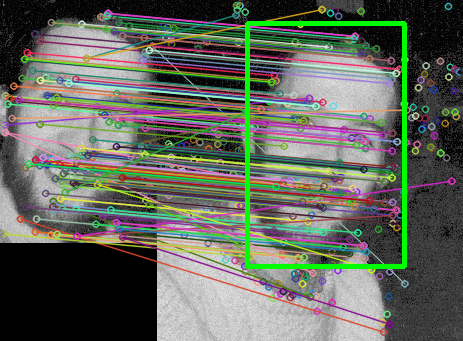


Surf匹配结果

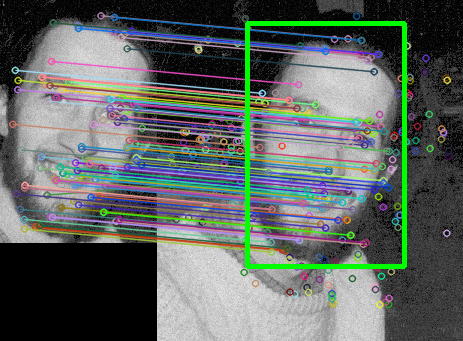
(2)

environment object



Sift匹配结果



Surf匹配结果

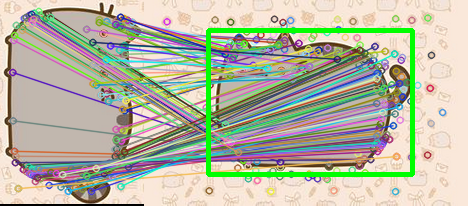
（3）

environment object



Sift匹配结果

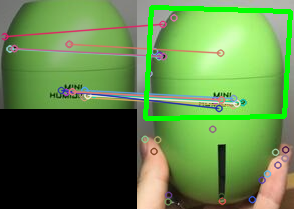


Surf匹配结果

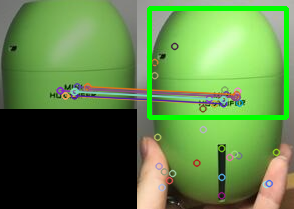
（4）

environment object



Sift匹配结果



Surf匹配结果