

周围的人都比你厉害，你才会慢慢变强

博客园 首页 新随笔 联系 订阅 管理

随笔 - 495 文章 - 0 评论 - 29

公告

昵称： 山上有风景
园龄： 1年11个月
粉丝： 170
关注： 19
+加关注

<	2019年12月							>
日	一	二	三	四	五	六		
1	2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14		
15	16	17	18	19	20	21		
22	23	24	25	26	27	28		
29	30	31	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11		

搜索

找找看

常用链接

我的随笔
我的评论
我的参与
最新评论
我的标签

我的标签

STL(18)
SDN(15)
ThinkPHP3.2(1)

积分与排名

积分 - 211835
排名 - 1998

随笔分类

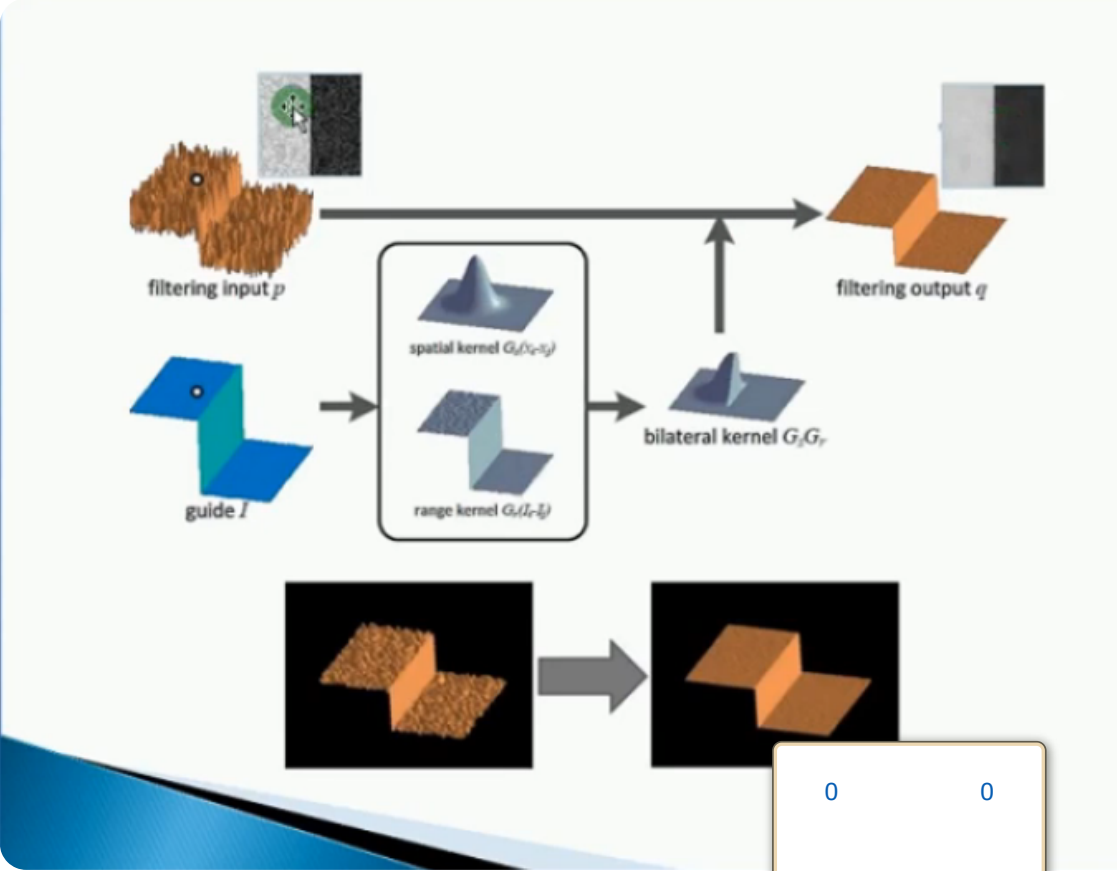
OpenCV---边缘保留滤波EPF

目录

- OpenCV经典的两种实现EPF方法：高斯双边和均值迁移
- 一：双边模糊
- 差异越大，越会完整保留
- 二：均值迁移

OpenCV经典的两种实现EPF方法：高斯双边和均值迁移

一：双边模糊



差异越大，越会完整保留

0 0

关注 | 顶部 | 评论

- C/C++(74)
- Html(2)
- Java(33)
- Javascript(19)
- OpenCV(29)
- PHP(2)
- Python(155)
- STL泛型编程(18)
- 单片机笔记 (复习用) (3)
- 计算机网络(32)
- 其他知识(14)
- 设计模式(27)
- 数据结构(57)
- 数据库(8)
- 算法习题(43)
- 算法训练营
- 随笔所想(4)
- 图形界面编程
- 正则表达式(2)
- 转载推文(4)

随笔档案

- 2019年11月(5)
- 2019年10月(32)
- 2019年9月(21)
- 2019年7月(10)
- 2019年5月(8)
- 2019年4月(25)
- 2019年3月(8)
- 2019年2月(1)
- 2019年1月(12)
- 2018年12月(19)
- 2018年9月(5)
- 2018年8月(95)
- 2018年7月(78)
- 2018年6月(26)
- 2018年5月(17)
- 2018年4月(22)
- 2018年3月(111)

最新评论

- 1. Re:python---websocket 的使用
网上的方法都不行，换成gbk会报如下的错：
IndexError: index out of range
--缘分天空0320
- 2. Re:python---websocket 的使用



```
def bi_demo (image):  
    dst = cv.bilateralFilter(image,0,100,15) #第二个参数d是distinct，我们若是输入了d,会根据其  
    去算第3或4个参数，我们最好是使用第3或4个参数反算d,先设为0  
    cv.imshow("bi_demo",dst)  
  
src = cv.imread("./1.png") #读取图片  
cv.namedWindow("input image",cv.WINDOW_AUTOSIZE) #创建GUI窗口,形式为自适应  
cv.imshow("input image",src) #通过名字将图像和窗口联系  
bi_demo(src)  
cv.waitKey(0) #等待用户操作，里面等待参数是毫秒，我们填写0，代表是永远，等待用户操作  
cv.destroyAllWindows() #销毁所有窗口
```



```
def bilateralFilter(src, d, sigmaColor, sigmaSpace, dst=None, borderType=None): # real  
signature unknown; restored from __doc__
```



值域和空域的两个方差sigma可以简单的设置为相等，小于10，无太大效果，大于150效果太强，像卡通片似的。
滤波器尺寸d: 大于5将较慢 (5 for real-time), d=9, for off-line applications, d 是像素邻域“直径”。计
算的半径，半径之内的像数都会被纳入计算，如果提供-1，会从后面的参数sigmaSpace中自动计算。
Sigma_color颜色空间过滤器的sigma值，这个参数的值越大，表明该像素邻域内有越宽广的颜色会被混合到一起，产生
较大的半相等颜色区域。
Sigma_space坐标空间中滤波器的sigma值，如果该值较大，则意味着颜色相近的较远的像素将相互影响，从而使更大的
区域中足够相似的颜色获取相同的颜色。当d>0时，d指定了邻域大小且与sigmaSpace五官，否则d正比于
sigmaSpace。

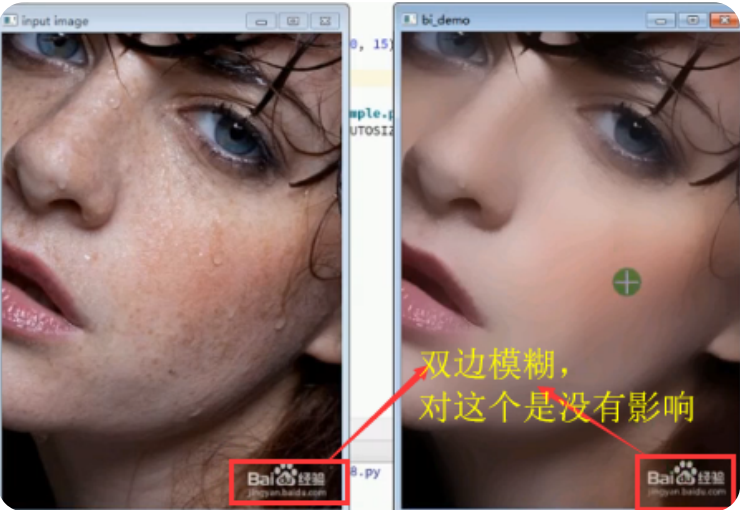
双边滤波的内在想法是：在图像的值域 (range) 上做传统滤波器在空域 (domain) 上做的工作。空域滤波对空间上邻近
的点进行加权平均，加权系数随着距离的增加而减少；值域滤波则是对像素值相近的点进行加权平均，加权系数随着值差
的增大而减少。



对于第三个参数:d来说一般来说，要想得到比较好的结果，3、4、5参数最好都指定。

第三个参数如果设定值大于5，那计算会很慢，所以一般设置都等于5，如果少数情况需要去除比较大的噪声，那么d=9。
要取得较好的平滑效果，最好在9附近

d或者Sigma_space设置的越大，包含的范围越大，耗时越长



0

0

关注 | 顶部 | 评论

@ 缘分天空0320太久没用，忘了。应该是字符编码问题吧。这类问题网上应该可以很容易找到方法解决。你看看Python的默认编码和代码是不是一致。一般就是gbk和utf8之间出错...

--山上有风景

3. Re:python---websocket的使用

您好，用了您的代码，报如下错误，麻烦问下如何解决呢？

Traceback (most recent call last): File "server3.py", line 101, in <module...

--缘分天空0320

4. Re:数据结构（六）查找---线性索引查找

请问最后倒序排序的那个代码怎么实现的？可以发一下吗？

--Viki-

5. Re:SDN实验---Ryu的源码分析

@ 山上有风景谢谢！...

--iRoy_33

- 阅读排行榜
1. python---websocket的使用(17249)

2. OpenCV---图像二值化(12510)

3. OpenCV---模板匹配matchTemplate(11531)

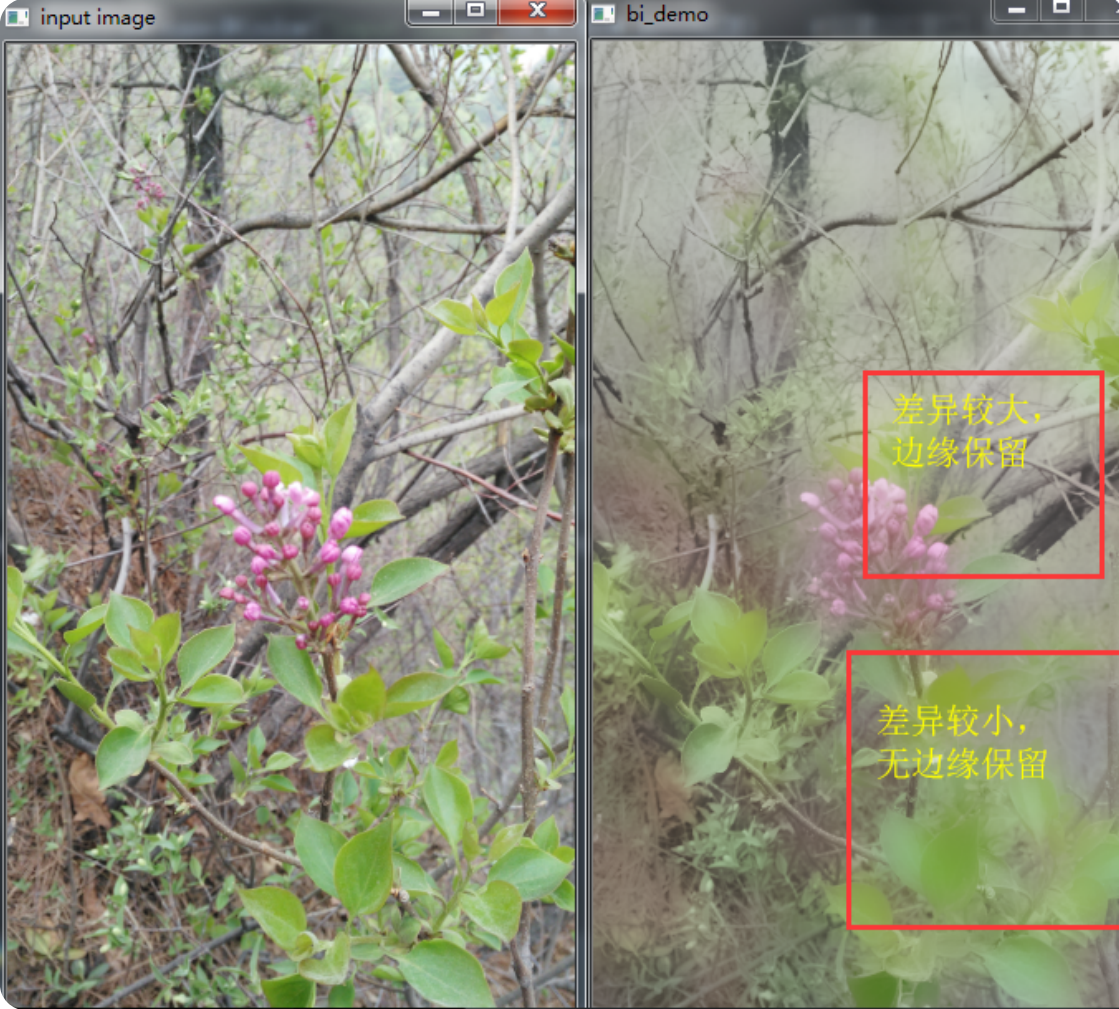
4. OpenCV---直线检测(8206)

5. python---基础知识回顾（九）图形用户界面-----WxPython(7986)
- 评论排行榜
1. python---基础知识回顾（九）图形用户界面-----Tkinter(4)

2. python---websocket的使用(3)

3. SDN实验---Ryu的源码分析(3)

4. 数据结构（三）串---KMP模式匹配算法之获取next数组(2)



若是高斯模糊，则整体都会模糊掉，实现滤镜效果。

二：均值迁移

推文：Opencv均值漂移pyrMeanShiftFiltering彩色图像分割流程剖析

```
def shift_demo(image):  
    dst = cv.pyrMeanShiftFiltering(image,10,50) #第二个参数d是distinct，我们若是输入了d,会根据其去算第3或4个参数，我们最好是使用第3或4个参数反算d,先设为0  
    cv.imshow("shift_demo",dst)
```

```
def pyrMeanShiftFiltering(src, sp, sr, dst=None, maxLevel=None, termcrit=None): # real signature unknown; restored from __doc__
```

第一个参数src，输入图像，8位，三通道的彩色图像，并不要求必须是RGB格式，HSV、YUV等Opencv中的彩色图像格式均可；

第二个参数sp，定义的漂移物理空间半径大小；

#越大，细节丢失越多

第三个参数sr，定义的漂移色彩空间半径大小；

第四个参数dst，输出图像，跟输入src有同样的大小和数据格式；

第五个参数maxLevel，定义金字塔的最大层数；

00

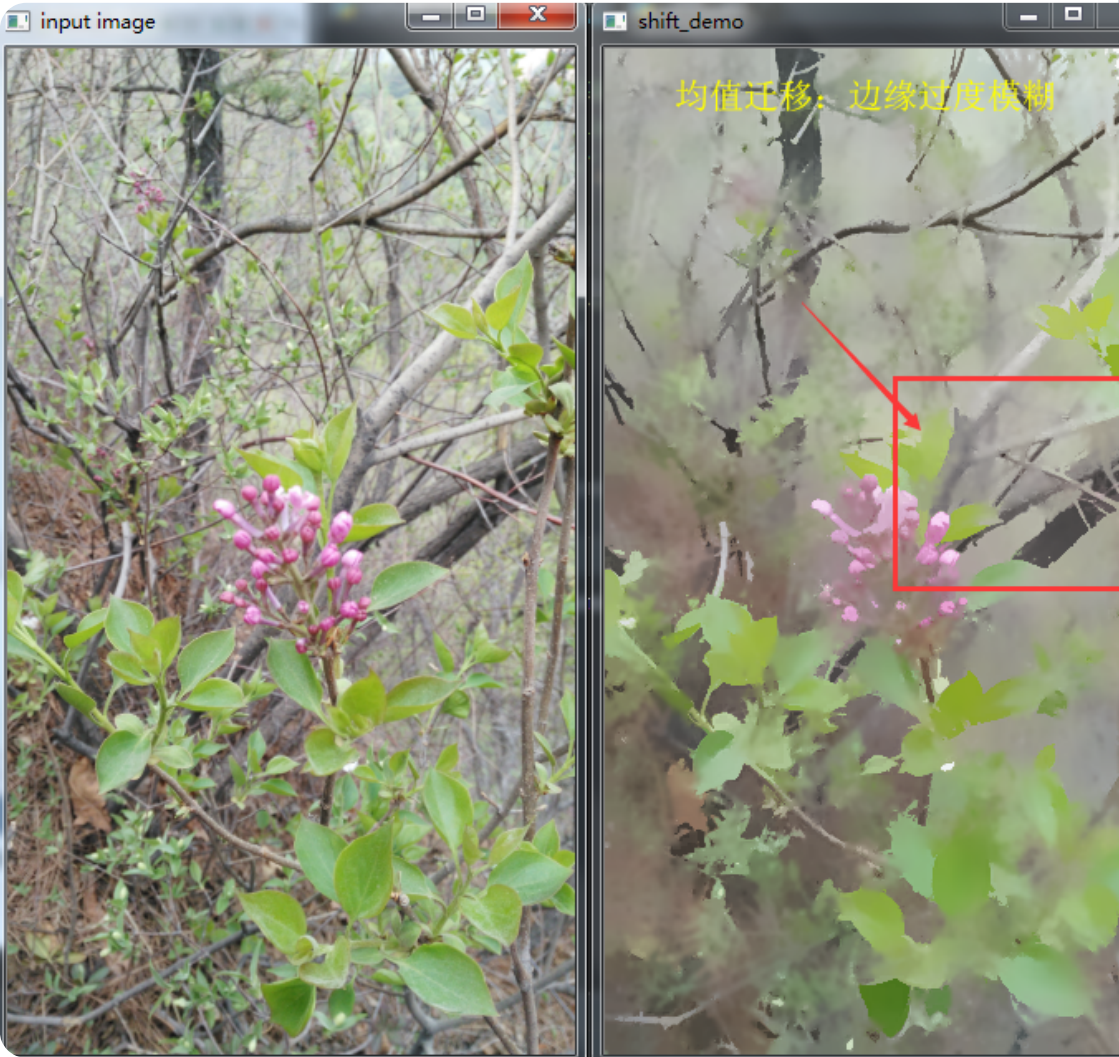
关注 | 顶部 | 评论

5. 数据结构（四）树---树的存储结构(1)

推荐排行榜

- 1. 数据结构（七）排序---堆排序(11)
- 2. python---aiohttp的使用(6)
- 3. python---websocket的使用(4)
- 4. python---基础知识回顾（九）图形用户界面-----WxPython(3)
- 5. OpenCV---图像金字塔原理(3)

第六个参数termcrit，定义的漂移迭代终止条件，可以设置为迭代次数满足终止，迭代目标与中心点偏差满足终止，或者两者的结合；



作者：山上有风景
欢迎任何形式的转载，但请务必注明出处。
限于本人水平，如果文章和代码有表述不当之处，还请不吝赐教。

分类： OpenCV

好文要顶

关注我

收藏该文



山上有风景
关注 - 19
粉丝 - 170
[+加关注](#)

« 上一篇： OpenCV---高斯模糊（均值模糊的另一种）
» 下一篇： OpenCV---图像直方图

0

0

关注 | 顶部 | 评论

posted @ 2018-07-05 16:51 山上有风景 阅读(229) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问](#) 网站首页。

Copyright © 2019 山上有风景

Powered by .NET Core 3.1.0 on Linux

0

0

[关注](#) | [顶部](#) | [评论](#)