




scipy.misc.imresize的替换方案

原创

gy笨瓜  于 2021-01-13 21:59:14 发布  2948  收藏 7

分类专栏: [python](#) 文章标签: [misc.imresize](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: <https://blog.csdn.net/u012633319/article/details/112549478>

版权



[python](#) 专栏收录该内容

51 篇文章 0 订阅

订阅专栏

错误提示

当scipy版本 $\geq 1.3.0$ 时, 导入scipy.misc.imresize会出现如下错误

```
AttributeError: module 'scipy.misc' has no attribute 'imresize'
```

或

```
from scipy.misc import imresize
```

```
ImportError: cannot import name 'imresize'
```

原因

scipy版本 $\geq 1.3.0$ 时, scipy模块已经移除了scipy.misc.imresize

$1.0.0 \leq$ scipy版本 $< 1.3.0$ 时, scipy模块会提示scipy.misc.imresize过时, 新版本中会移除此函数

替换方案

在scipy版本 $= 1.2.1$ 时, 调用scipy.misc.imresize, 出现如下提示

```
DeprecationWarning: imresize is deprecated!
```

```
imresize is deprecated in SciPy 1.0.0, and will be removed in 1.3.0.
```

```
Use Pillow instead: numpy.array(Image.fromarray(arr).resize()).
```

因此如需与早期版本scipy库中的imresize效果一致, 直接使用PIL库中的resize即可。

通过调试源码进一步说明

scipy测试版本: 1.2.1

在测试代码中调用scipy.misc.imresize(img, (200, 300))

其中img为numpy.ndarray类型

通过对上述代码下断点调试, 最终会定位到`***\scipy\misc\pilutil.py`文件中的imresize函数

下面贴出imresize函数代码

```
@numpy.deprecated(message="`imresize` is deprecated in SciPy 1.0.0, "
                    "and will be removed in 1.3.0.\n"
                    "Use Pillow instead: ``numpy.array(Image.fromarray(arr).resize())``.")
def imresize(arr, size, interp='bilinear', mode=None):
    im = toimage(arr, mode=mode) # im为PIL.Image.Image对象
    ts = type(size)
    if issubdtype(ts, numpy.signedinteger):
        percent = size / 100.0
        size = tuple((array(im.size)*percent).astype(int))
    elif issubdtype(type(size), numpy.floating):
        size = tuple((array(im.size)*size).astype(int))
    else:
        size = (size[1], size[0])
    func = {'nearest': 0, 'lanczos': 1, 'bilinear': 2, 'bicubic': 3, 'cubic': 3}
    imnew = im.resize(size, resample=func[interp]) # 调用PIL库中的resize函数
    return fromimage(imnew)
```

其中第5行中的im为PIL.Image.Image对象，

最终对图像进行resize处理代码为倒数第二行，可以看到核心函数为PIL库中的resize函数。