

python好用的函数或库

实验背景

python之所以会循序火起来的一个主要原因是在各个领域都有丰富和成熟的库。

- web有flask django
- 统计和数据计算 numpy scipy
- 数据处理和分析： pandas
- 图像处理： opencv-python Scikit-image
- 机器学习： scikit-learn
- 深度学习： tensorflow pytorch
- 可视化： matplotlib
- ...(3D模型，游戏开发等等)

库多了，有个缺点是可能你并不知道它的存在，又有相同的需求痛点，重复造轮子可不好，不pythonic哈。

这里先介绍两个简单实用的库和函数（后续会持续更新哦）

实验内容

tqdm

python的进度条库。观察执行进度的时候，你会用到的。

```
import time
from tqdm import tqdm
par = tqdm(['1', '2', '3', '4'])
for data in par:
    par.set_description('the info is %s' % data)
    time.sleep(1)
```

zip

zip从参数中的多个迭代器取元素组合成一个新的迭代器；

zip(a,b)zip()函数分别从a和b依次各取出一个元素组成元组，再将依次组成的元组组合成一个新的迭代器

```
a = [1,2,3]
b = [4,5,6]

zipped = zip(a, b)
print(list(zipped))
# [(1, 4), (2, 5), (3, 6)]

unzip = zip(*zipped)
for i in unzip:
```

```
    print(list(i))  
# [1, 2, 3]  
# [4, 5, 6]
```

实验结语

希望对大家有帮助。