

# 《如何七天入门 python 编程》项目实战

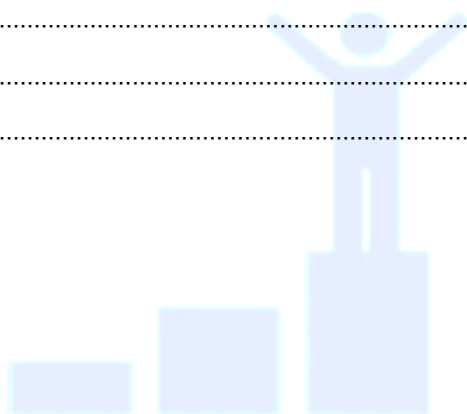
之

如何利用 python 重命名一个文件名

Python 实战圈

学python，来实战圈

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 项目概述 .....                     | 3 |
| 用到的知识点 .....                   | 3 |
| 问题拆解 .....                     | 3 |
| 问题解决方法 .....                   | 4 |
| 代码如下 .....                     | 4 |
| 作业 .....                       | 6 |
| Python3 os.remove() 方法介绍 ..... | 6 |
| 概述 .....                       | 6 |
| 语法 .....                       | 7 |
| 参数 .....                       | 7 |
| 返回值 .....                      | 7 |
| 实例 .....                       | 7 |
| OS 模块文档介绍 .....                | 8 |



Python 实战圈

学python，来实战圈

## 项目概述

名字：如何利用 python 重命名一个文件名

描述：从一堆文件中查找指定的文件名，然后重新命名。比如 project30 重新命名为 project20

## 用到的知识点



主要任务：如何利用 python 重命名一个文件名，

使用场景：从一堆文件中找到某一个文件，然后重新命名；如找不到什么也不做

比如：project30---->project20

知识点：

1. if xxx in xxxx
2. for xx in xxx
3. import 用法
4. OS 模块的使用

学python，来实战圈

## 问题拆解

根据问题描述，我们把问题拆解为 3 个

1. 如何找到指定路径下的所有文件
2. 如何找到指定的文件名在指定的路径下
3. 如何重新命名找到的文件为新的名字

# 问题解决方法

根据问题拆解，我们得到三个问题，现在我们逐一击破

如何找到指定路径下的所有文件

1. 设置 path 路径，存放你要找的文件的路径
2. 利用 os 模块下的 listdir 函数，将指定路径中的所有文件存放到一个变量中，比如 files。然后使用循环遍历所有的文件
3. 利用 if 语句判断文件名中是否有指定的文件
  - a) 如果有，则利用 os 模块下的 rename()方法把文件名重新命名
  - b) rename()方法的使用需要两个参数，新的路径，和旧路径
  - c) 新旧路径的获取使用 os 模块下的 path.join()方法

## 代码如下

```
'''
    主要任务：如何利用python 重命名一个文件名，
    使用场景：从一堆文件中找到某一个文件，然后重新命名；如找不到什么
    也不做
    比如：project30---->project20
    知识点：
        1. if xxx in xxxx
        2. for xx in xxx
        3. import 用法
        4. OS 模块的使用
'''

import os

#你要查找的文件的绝对路径，如果这个下面很多文件，可以用这个方法模糊
```

查找文件

```
path = '/Users/yoni.ma/Documents/python 实战圈/麻瓜训练营/笔记/模糊查找文件/files'
```

#os.listdir()方法，列出来所有的文件

#返回 path 指定的文件夹包含的文件或文件夹的名字的列表。

```
files = os.listdir(path)
```

#主逻辑

#对于批量的操作，使用 FOR 循环

```
for f in files:
```

    #调试代码的方法：关键地方打上 print 语句，判断这一步是不是执行成功

```
    #print(f)
```

```
    '''
```

对于关键字的查找，使用 IF 判断语句

in 的用法：判断某一个成员是不是在某一个字符串里面

f.endswith()方法用来判断文件结尾

```
    '''
```

```
    if 'project20' in f and f.endswith('.jpg'):
```

```
        print('原来的文件名字是 project30.jpg:{}'.format(f))
```

    #找到老的文件所在的位置。

```
    old_file = os.path.join(path,f)
```

```
    print('old_file is {}'.format(old_file))
```

    #指定新文件的位置。如果没有使用这个方法，则新文件名生成在本项目的目录中

```
    new_file = os.path.join(path, "project30.jpg")
```

```
print('File weill be renamed  
as :{}'.format(new_file))  
  
os.rename(old_file, new_file)  
  
print('修改后的文件明是{}'.format(new_file))
```

## 作业

如何利用 python 删除一个指定的文件

提示与问题拆解

如何找到指定路径下的所有文件

如何找到指定的文件名在指定的路径下

如何删除找到的文件为新的名字

使用 os 模块下的 remove()方法

## Python3 os.remove() 方法介绍

 [Python3 OS 文件/目录方法](#)

### 概述

os.remove() 方法用于删除指定路径的文件。如果指定的路径是一个目录，将抛出 OSError。

在 Unix, Windows 中有效

## 语法

`remove()`方法语法格式如下：

```
os.remove(path)
```

## 参数

- **path** -- 要移除的文件路径

## 返回值

该方法没有返回值

## 实例

以下实例演示了 `remove()` 方法的使用：

```
#!/usr/bin/python3

import os, sys

# 列出目录
print ("目录为: %s" %os.listdir(os.getcwd()))

# 移除
os.remove("aa.txt")

# 移除后列出目录
print ("移除后 : %s" %os.listdir(os.getcwd()))
```

执行以上程序输出结果为：

```
目录为：
[ 'a1.txt', 'aa.txt', 'resume.doc' ]
```

移除后：

```
[ 'a1.txt', 'resume.doc' ]
```

## OS 模块文档介绍

英文文档：<https://docs.python.org/3/library/os.html>

中文文档：[https://yiyibooks.cn/xx/python\\_352/library/os.html#module-os](https://yiyibooks.cn/xx/python_352/library/os.html#module-os)

