

任务7-1 文件打开和关闭

文件的打开

使用Word编写一份简历的**流程**：

- 打开新建一个Word文件
- 写入个人简历信息
- 保存文件
- 关闭Word软件



文件的打开

操作文件的整体过程和word写简历的过程类似:

- 打开或新建建立一个文件
- 读/写数据
- 关闭文件



文件的打开

在python中，使用open方法打开文件：

```
open(文件名，访问模式)
```

- “文件名”必须要填写
- “访问模式”是可选的

文件的打开

注意

如果使用`open`函数打开文件时，如果没有注明访问模式，则必须保证文件是存在的，否则会报异常。

```
Traceback (most recent call last):
```

```
File "<input>", line 1, in <module>
```

```
FileNotFoundError: [Errno 2] No such file or directory: 'test.txt'
```

文件的模式

说明

访问模式	说明
r	默认模式。以只读方式打开文件，
w	打开一个文件只用于写入。
a	打开一个文件用于追加。
rb	以二进制格式打开一个文件用于只读。
wb	以二进制格式打开一个文件只用于写入。
ab	以二进制格式打开一个文件用于追加。

文件的模式

说明

访问模式	说明
r +	打开一个文件用于读写, 文件指针会放在文件开头
w+	打开一个文件用于读写, 如已存在则覆盖
a+	打开一个文件用于读写, 如已存在, 则放末尾
rb+	以二进制格式打开一个文件用于读写
wb+	以二进制格式打开一个文件用于读写。如存在则覆盖
ab+	以二进制格式打开一个文件用于追加

文件的关闭

凡是打开的文件，切记要关闭文件。

```
# 新建一个文件，文件名为:test.txt  
f = open(itheima.txt', 'w')  
# 关闭这个文件  
f.close()
```


文件的关闭

注意：由于文件读写时都有可能产生IOError，一旦出错，后面的f.close()就不会调用。

Python引入了with语句来自动帮我们调用close()方法

```
with open("file","r") as f:  
    print(f.read())
```

代码更佳简洁，并且不必调用f.close()方法。

实例1 Python打开文件

```
4 文件的打开: open(路径, "打开模式")  
5 r      默认模式。以只读方式打开文件,  
6 w      打开一个文件只用于写入。  
7 a      追加  
8  
9 注意: 路径用左斜杠的话会翻译成转义字符, 因此要用右斜杠  
10  
11 打开 读取  
12  
13 """  
14  
15 file_path_a="D:/Workspaces/MyEclipse 10/file/a.txt"  
16 file_path_b="D:/Workspaces/MyEclipse 10/file/c.txt"  
17  
18  
19 f1 = open(file_path_a, "r")  
20 f2 = open(file_path_b, "w")  
21 f3 = open(r'D:\Workspaces\MyEclipse 10\file\header.jpg', 'rb') #图片  
22  
23 # 读取文件  
24 print(f1.read())  
25 print(f3.read())  
26 f3.close()  
27 f1.close()
```

实例2 Python关闭文件

文件的关闭: `close ()`

"""

```
# f1.close()
```

"""

由于文件读写时都有可能产生`IOError`，一旦出错，后面的`f.close()`就不会调用。

方法一：为了保证无论是否出错都能正确地关闭文件，我们可以使用`try ... finally`来实现：

"""

```
try:
```

```
    f1 = open("D:/Workspaces/MyEclipse 10/file/a.txt","r")
```

```
    print(f1.read())
```

```
finally:
```

```
    f1.close()
```

"""

方法二：Python引入了`with`语句来自动帮我们调用`close()`方法

"""

```
with open(r"D:\Workspaces\MyEclipse 10\file\a.txt","r") as f:
```

```
    print(f.read())
```