

例 9.1 打开关闭文件 a.txt

```
f1=open('e:/a.txt') #读模式 ,文件必须存在, 否则异常
##文件不存在异常 FileNotFoundError: [Errno 2] No such file or directory: 'e:/a.txt'
f1.close()
f2=open('e:/b.txt','r+') #读写模式 ,文件不存在则产生异常
f2.close()
f3=open('e:/a.txt','w') #写模式 ,文件不存在则创建文件
f3.close()
f4=open('e:/d.txt','w+') #读写模式 ,文件不存在则创建文件
f4.close()
f5=open('e:/e.txt','a') #追加模式 ,文件不存在则创建文件
f5.close()
f6=open('e:/f.txt','a+') #读写模式 ,文件不存在则创建文件
f6.close()
# f7=open('e:/g.txt','rb+') #二进制读写模式 ,文件不存在则报错 FileNotFoundError
# f7.close()
# 'rb+' 也可以写成 'br+'
f8=open('e:/h.txt','ab+') #二进制读写模式 ,文件不存在则创建
f8.close()
# 'ba+' 也可以写成 'ab+'
```

例 9.2 若文件路径为：“d:\\python\\hello.txt”，我们先用 open()函数打开

这个文件，再用文件对象的 read()方法显示它的内容。

```
f=open("d:\\python\\hello.txt")
print(f.read())
f.close() 程序输出（实际输出跟文件内容有关）：
hello world!
```

例 9.3 对文本文件“hello.txt”写入数据。

```
f=open("d:\\python\\hello.txt",'a+')
f.write("人生苦短，我学 python\n")
f.write("世界这么大，我想去看看\n")
f.close()
f=open("d:\\python\\hello.txt",'w')
f.write("python 快速编程入门\n")
f.close()
```

例 9.4 捕获异常、处理异常。

```
x=10
y=0
try:
```

程序输出：
被零除错误

<pre> x/y except ZeroDivisionError : print('被零除错误') </pre>	
<pre> x=10 y=0 try: x/z except ZeroDivisionError : print('被零除错误') except NameError: print('变量没有定义') </pre>	<p>程序输出：</p> <p>变量没有定义</p>

例 9.5 try...except...else...finally 异常例子

```

a={'name':'zhang','score':90}
try:
    print(a['names'])
except KeyError:
    print('键没有定义')
else:
    print("没有异常，最后会执行这里")
finally:
    print("不管有没有异常，都要执行这里")

```

例 9.6 文件读写异常捕获常规写法示例

```

try:
    f=open('myfile.txt','w')
    while True:
        x=input('please input a number,enter Q or q for quit')
        if x.upper()=='Q':
            break
        y=100/int(x)
        f.write(str(y)+'\n')
except ZeroDivisionError:
    print('抛出被零除的异常')
except ValueError:#输入输出错误
    print('输入输出错误')
else:
    print("文件已经保存！")
finally:
    if f: #如果文件打开失败，f 为 null，f.close()就不会执行
        f.close()#如果没有 if 语句，则当 f 为 null 时，调用 f.close()还会引发新的异

```

例 9.7 文件读写异常的 with 写法示例

with open('myfile.txt','w') as f:

while True:

 x=input('please input a number,enter Q or q for quit')

 if x.upper()=='Q':

 break

 try:

 y=100/int(x)

 except ZeroDivisionError:

 print('除数不能为零。请输入不等于 0 的数据。')

 f.write(str(y)+'\n')
