

# 异常处理—为查询身份证 归属地添加异常





## 任务描述

在前面文件任务一中，用户通过输入身份证前6位数字可以查询到身份证归属地，此任务实现了归属地查询的功能，如果用户访问的“身份证码值对照表.txt”文件不在当前路径下，就会引发异常。

本任务要求通过**添加异常处理**功能，**完善**查询身份证归属地的程序。

现实生活并不是一帆风顺的，总会遇到各种突发情况，譬如，飞机延误、火车晚点、上下班路上堵车等，这些情况都会导致上班迟到、会议错过、约会赶不上。同样，程序在运行过程中也会遇到各种各样的问题，最常见的问题就是语法错误。当开发人员编写了不符合Python语法格式的代码时程序就会被中止运行。除此之外还有逻辑错误，即语法格式正确但在运行时仍会发生错误。无论是哪种错误，都会导致程序无法正常运行。当程序被中止时，屏幕上会显示如下信息：

```
>>> while True                      → 错误位置  
      print("语法格式错误")
```

```
SyntaxError: invalid syntax → 错误信息
```

→ 错误类型



01

**异常的定义及分类**

02

**捕获异常**

03

**任务实现**

# 异常定义及分类

01

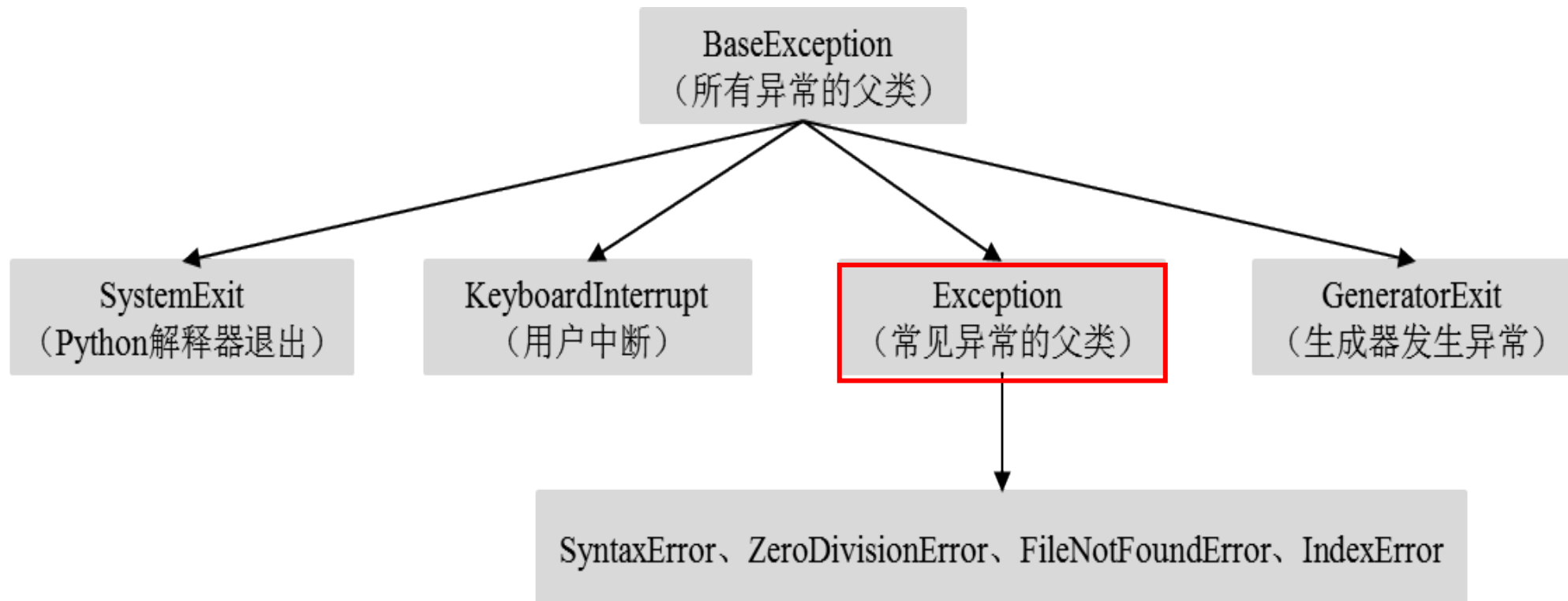
# 异常的定义

---

异常是指在程序运行过程中检测到的错误。若异常不被处理，默认情况下会导致程序崩溃而中止运行。

# 异常的分类

所有的异常类都继承自基类 **BaseException**。  
**BaseException** 类中包含4个子类，其中子类 **Exception** 是大多数常见异常类的父类。



**Exception**中常见的子类及其描述见下表。

类名	描述
SyntaxError	发生语法错误时引发
FileNotFoundError	未找到指定文件或目录时引发
NameError	找不到指定名称的变量时引发
ZeroDivisionError	除数为 0 时的异常
IndexError	当使用超出列表范围的索引时引发
KeyError	当使用映射不存在的键时引发
AttributeError	当尝试访问未知对象属性时引发
TypeError	当试图在使用 a 类型的场合使用 b 类型时引发



# 捕获异常

02

# try-except 语句

**try-except**语句用于捕获程序运行过程中出现的异常，其格式如下：

```
try:  
    可能出错的代码  
    .....  
except [异常类型]:  
    错误处理语句  
    .....
```

譬如：

```
try:  
    for i in 3:  
        print(i)  
except TypeError:  
    print('循环应改为:for i in range(3):')
```

# try-except 语句

---

执行过程如下：

- 解释器优先执行try子句中的代码。
- 若try子句未产生异常，则忽略except子句中的代码。
- 若try子句产生异常，则忽略try子句的剩余代码，转而执行except子句中的代码。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/347155142036006112>