# Python学习笔记-异常处理

try:

可能出现异常的代码

except [a kind of Exception]:

错误恢复代码

finally:

不论错误是否发生，这段代码都会执行

|  |  |
| --- | --- |
| 异常名称 | 描述 |
| Exception | 所有异常的基类 |
| StopIteration | 当一个迭代器的 next()方法不指向任何对象时引发 |
| SystemExit | 由 sys.exit()函数引发 |
| StandardError | 除了StopIteration异常和SystemExit，所有内置异常的基类 |
| ArithmeticError | 数值计算所发生的所有错误的基类 |
| OverflowError | 当数字类型计算超过最高限额引发 |
| FloatingPointError | 当一个浮点运算失败时触发 |
| ZeroDivisionError | 当除运算或模零在所有数值类型运算时引发 |
| AssertionError | 断言语句失败的情况下引发 |
| AttributeError | 属性引用或赋值失败的情况下引发 |
| EOFError | 当从 raw\_input() 与 input() 函数输入，到达文件末尾时触发 |
| ImportError | 当一个 import 语句失败时触发 |
| KeyboardInterrupt | 当用户中断程序执行，通常是通过按 Ctrl+c 引发 |
| LookupError | 所有查找错误基类 |
| IndexError | 当在一个序列中没有找到一个索引时引发 |
| KeyError | 当指定的键没有在字典中找到引发 |
| NameError | 当在局部或全局命名空间中找不到的标识引发 |
| UnboundLocalError | 试图访问在函数或方法的局部变量时引发，但没有值分配给它 |
| EnvironmentError | Python环境之外发生的所有异常的基类 |
| IOError | 当一个输入/输出操作失败，如打印语句或 open()函数试图打开不存在的文件时引发 |
| SyntaxError | 当在Python语法错误引发 |
| IndentationError | 没有正确指定缩进引发 |
| SystemError | 当解释器发现一个内部问题，但遇到此错误时，Python解释器不退出引发 |
| SystemExit | 当Python解释器不使用sys.exit()函数引发。如果代码没有被处理，解释器会退出 |
| ValueError | 在内置函数对于数据类型，参数的有效类型时引发，但是参数指定了无效值 |
| RuntimeError | 当生成的错误不属于任何类别时引发 |
| NotImplementedError | 当要在继承的类来实现，抽象方法实际上没有实现时引发此异常 |