# 处理反常行为

例如：失去数据库连接、遇到意外输入.....

处理反常行为可能是设计所有系统最难的一部分。

异常处理包括三部分：

1. throw表达式：表示遇到了无法处理的问题，throw引发了异常。
2. try语句块：异常处理部分用try语句处理异常，以一个或多个catch子句结束，异常处理代码。
3. 异常类：传递异常的具体信息。

## throw 表达式

格式：throw 表达式;

表达式：表达式的类型就是抛出的异常类型。

例子：

throw runtime\_error("data must same!");

方式：终止程序，把控制权交给能处理异常的代码。

## try 语句块

格式：

try {
  
 program-statements
  
} catch (exception-declaration) {
  
 handler-statements
  
} catch (exception-declaration) {
  
 handler-statements
  
} // ...

组成：

* 关键字catch
* 异常声明，和throw中的表达式是相同的
* 执行块