# 所任基础 编程基础

## 默认参数和关键字参数

### 默认参数

- 函数的默认参数就是缺省参数,即当调用函数时,如果没有为某些形参传递对应的实参,则这些形参会自动使用默认参数值。
- > 例: 带默认参数的函数的定义和调用方法示例。
- 1 def StudentInfo(name,country='中国'): #参数country的默认参数值为'中国'
- 2 print('姓名: %s, 国家: %s'%(name,country))
- 3 StudentInfo('李晓明') #这里没有给country传实参值,但因为有默认参数所以不会出错
- 4 StudentInfo('大卫','美国') #给country传了实参,则不再使用默认参数

注意: name并没有默认参数,所以在调用函数时必须为其指定实参,否则运行程序会报错。例如,当执行StudentInfo()时,系统会给出如下报错信息:

TypeError: StudentInfo() missing 1 required positional argument: 'name'

### 关键字参数

- 产在调用函数时,除了前面那种通过位置来体现实参和形参的对应 关系的方法(即位置参数),还有一种使用关键字参数的方法, 其形式为"形参=实参"。
- > 例: 关键字参数使用方法示例。

```
def StudentInfo(name, chineselevel='良好', country='中国'):
```

- 2 print('姓名: %s, 中文水平: %s, 国家: %s'%(name,chineselevel,country))
- 3 StudentInfo('李晓明')
- 4 StudentInfo('大卫', country='美国')
- 5 StudentInfo(country='美国', chineselevel='一般', name='约翰')

### 关键字参数

提示: 位置参数和关键字参数可以混合使用, 但位置参数必须在前、关键字参数在后, 如第4行代码所示。如果将第4行代码改为:

StudentInfo(name='大卫', '良好', '美国'),即第一个参数使用了关键字参数形式、后两个参数使用了位置参数形式,则系统会给出如下错误提示:

SyntaxError: positional argument follows keyword argument