

第11课 第三方库（模块）的导入

青少年软件编程等级考试Python标准公益课（4级）

专业扩展库

IPython / Jupyter Notebook
(交互式前端接口)

Bokeh
(Web可视化扩展)

Keras / Theano
(机器学习前端接口)

TensorFlow
(深度学习扩展库)

Scikit-Learn
(机器学习扩展库)

基本扩展库

Pandas
(数据处理模块)

SymPy
(符号计算模块)

Matplotlib
(绘图模块)

NumPy / SciPy
(数值计算模块)

Python内核

基本I/O

内建函数

第三方库的导入方法：

使用 Python 进行编程时，有些功能没必要自己实现，可以借助 Python 现有的标准库或者其他人提供的第三方库。

```
>>>import math
```

```
>>> math.pi
```

```
>>> math.sin(0.5)
```

```
>>> math.sqrt(144)
```

第三方库的导入方法：

其它主要的两种：

1.import 模块名1 [as 别名1], 模块名2 [as 别名2], ...

使用这种语法格式的 import 语句，会导入指定模块中的所有成员（包括变量、函数、类等）。当需要使用模块中的成员时，只需用该模块名（或别名）作为前缀。

例如：

```
>>> import math as m
```

```
>>> m.pi
```

第三方库的导入方法：

其它主要的两种：

2. `from 模块名 import 成员名1 [as 别名1], 成员名2 [as 别名2], ...`

使用这种语法格式的 `import` 语句，只会导入模块中指定的成员，而不是全部成员。同时，当程序中使用该成员时，无需附加任何前缀，直接使用成员名（或别名）即可。

注意，用 `[]` 括起来的部分，可以使用，也可以省略。

3. `from 模块名 import *`

例如：`from math import *`