

主函数

主函数是作为程序的入口，程序启动时会走主函数。

```
1 if __name__ == '__main__':  
2     pass
```

模块

Python中模块就是一个.py文件 模块中可以定义函数，变量，类 模块可以被其他模块引用

新建模块

新建一个 `utils.py` 文件，内容如下：

```
1 # 定义变量  
2 name = '张三'  
3  
4 # 定义函数  
5 def sum(a,b):  
6     return a+b  
7  
8 # 定义类  
9 class Person:  
10     def __init__(self,name,age):  
11         self.name = name  
12         self.age = age  
13     def __str__(self):  
14         return 'name:{},age:{}'.format(self.name,self.age)
```

使用模块

整体导入模块

```
1 # 导入模块  
2 import utils  
3  
4 # 使用模块中功能  
5 print(utils.name)  
6 # 调用模块中的sum方法  
7 result = utils.sum(10,20)  
8 # 创建模块utils中的Person类对象  
9 p = utils.Person('张三',30)
```

局部导入模块中的功能

```
1 # 从模块中导入部分功能
2 from utils import name,sum
3
4 # 使用name
5 print(name)
6 # 调用sum函数
7 result = sum(10,20)
```

导入所有的功能

```
1 from utils import *
2
3 # 使用name
4 print(name)
5 # 调用sum函数
6 result = sum(10,20)
7 # 创建Person对象
8 p = Person('林青霞',60)
```

包

- 包就是个文件夹，用来放模块的，限定了模块的命名空间
- 用来管理模块的 让业务更清晰化 解决一些命名的问题

全路径导入(不推荐)

```
1 import 包名.模块名
```

模块名导入(推荐☆☆)

```
1 from 包名 import 模块名
```

直接全部导入(推荐☆☆☆)

```
1 from 包名.模块名 import *
```

直接按需导入(推荐☆☆☆☆☆)

```
1 from 包名.模块名 import 属性, 函数, 类
```