## sys模块

- sys.argv 获得启动时的参数
- sys.path 获取加载的环境
- sys.exit()程序退出

# time模块

time模块和时钟相关

time.time()获取当前时间戳,单位时秒,(相对于1970年的0点0时0分0秒)

```
1 import time
2 result = time.time() # 获取当前时间
3 print(result)
```

time.sleep(秒) 阻断程序

#### datetime模块

datetime获取日期

```
import datetime
# 获取当前年
year = datetime.datetime.now().year
# 获取月
month = datetime.datetime.now().month
# 获取日期
day = datetime.datetime.now().day
print(year)
print(month)
print(day)
```

### math模块

math是数学相关的库

```
1 math.pow求幂
2 math.floor取下
3 math.ceil取上
4 round四舍五入
5 math.sin cos tan...
```

```
import math
2
   # 幂
3
   print(math.pow(10, 2))
4 # 向下取整
5
   print(math.floor(1.8234234234234))
6 # 向上取整
7
  print(math.ceil(1.1234234234234))
8 # 四舍五入
9 print(round(1.6234234234234))
10
11 # sin 传入弧度值 pi 3.14 180度
print(math.sin(1.57))
```

## random模块

random主要用来产生随机数

```
random.randint(start,end)随机整数,[start,end]
random.random()随机浮点数,[0,1)
random.uniform(start,end)随机浮点数,[start,end]
random.choice([])随机数组,返回单个元素
random.choices([])随机数组,返回列表
```

```
1 import random
2
3 # 随机整数
4 print(random.randint(10, 20))
5 # 随机小数 [0, 1)
6
   print(random.random())
7
   # 随机浮点类型数据
8 print(random.uniform(1.3, 8.5))
9
10 # 从列表中随机获取元素
11 \mid 1 = [10, 20, 30]
12 print(random.choice(1))
13
14 # 随机返回列表 返回单个元素的列表
15
   print(random.choices(1))
```