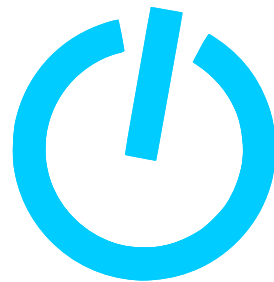


# Python Talk 5



# 复习

- 计算数列的乘积
  - 输出一个正整数是否是平方数和是否是立方数
  - 使用  $a$  进行计算
    - 思考：如何保证平方根的结果正确



# print

- 通过 `help` 获得提示

```
print(value, ...,  
      sep=' ', end='\n',  
      file=sys.stdout,  
      flush=False)
```

- 等于代表默认值

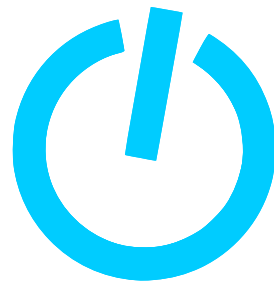
- 按下 `q` 退出 `help`

- `value` 打印的数值
- `...` 后面可以有任意多位
- `sep` 分割的字符
- `end` 结尾的字符
- `file` 打印的文件
- `flush` 是否直接输出

# print 尝试

- `while 1 :`  
    `print('a', 'b')`
- `while 1 :`  
    `print('a', end='')`
- `while 1 :`  
    `print('a', end='',`  
        `flush=True)`

- 这个程序会不停输出
  - 用 Control + C 停止
- 没有换行会导致不输出
- flush 可以解决



# 方便的函数

- 传入 tuple 或 list
  - all
  - any
- 传入对象
  - id
  - hash
- 传入 tuple 或 list
  - max
  - min
- 获得更多信息
  - <https://docs.python.org/3/library/functions.html>

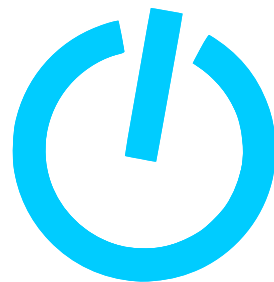
# input

- 语法

- `input()`
- `input(prompt)`
- # 然后输入一行文字

- 作用

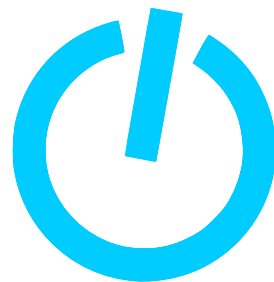
- 读入输入的值
- 在前面加一条提示



# open

- open 可以打开文件

- `open( 'a.txt', 'w' )`      # 打开文件，写入模式
- `a.write( 'hello' )`      # 写入文字
- `a.close( )`      # 关闭
- `open( 'a.txt' ).read( )`      # 读取



# os.system

- os 是一个和系统有关的模块

- 使用这句话引用

- `import os`

- 试一试 `help`

- `os.system(cmd)`

- # `cmd` 是一条命令

- `os.walk(dir)`

- # `dir` 是一个目录

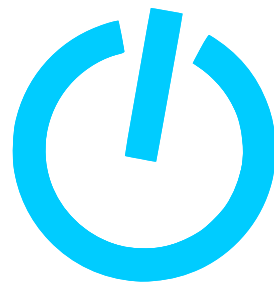
- 更多

- <https://docs.python.org/3/library/os.html>



# open 和 os 练习

- 1. 用 open 创建
    - 1.txt, 2.txt, ..., 10.txt
  - 2. 用 os 将他们更名为
    - 1.out, 2.out, ..., 10.out
  - 3. 将他们删除
- 提示：在命令行输入
  - Windows
    - rename /?
    - erase /?
  - Linux
    - mv -help
    - rm -help



# in

- 尝试这些代码

- `a = "HCC, I'm. "`
- `'HCC' in a`
- `'hcc' in a`
- `3 in [1, 3, 5]`

- 还有

- `3 in [3]`
- `[3] in [3]`
- `b = {1: 2, 2: 3}`
- `1 in b`
- `2 in b`



# 感谢参加此次活动

