

## 下载python

64位下载地址: <https://www.python.org/ftp/python/3.7.4/python-3.7.4-amd64.exe>

32位下载地址: <https://www.python.org/ftp/python/3.7.4/python-3.7.4.exe>

可右键“我的电脑”->“属性”，查看电脑的操作系统，一般我们的电脑都是64位操作系统。

系统	
制造商:	ASUSTek Computer Inc.
处理器:	Intel(R) Core(TM) i7-8550U CPU @ 1.80GHz 1.99 GHz
已安装的内存(RAM):	8.00 GB (7.88 GB 可用)
系统类型:	64 位操作系统, 基于 x64 的处理器
笔和触控:	没有可用于此显示器的笔或触控输入

然后下载对应的版本。

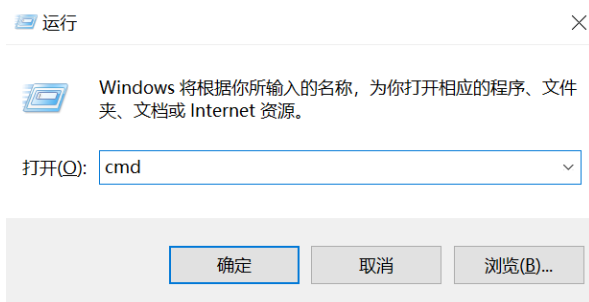
下载完成后，双击，注意勾选最下面的Add Python 3.7 to PATH，这样会自动添加系统变量。



然后点击install now，自动安装。

如何判断已经安装成功？

按住win+R键（win键也就是键盘左下角那个有微软图标的键，在alt键的左边），在跳出的框中输入cmd，点击确定，进入命令提示符界面。也可以直接在搜索框中输入cmd，会自动跳出命令提示符。



命令提示符:

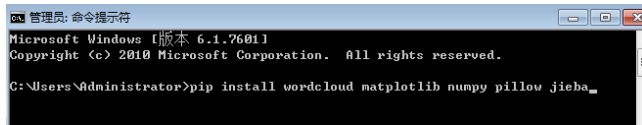


在命令提示符中输入python，如果没有报错，就说明已经安装成功，而且环境变量配置正确。

如果报错了，那么很有可能是因为您的环境变量没有配置，可以删掉重装，或者手动添加，手动添加的方法在文末。

## 安装依赖库

重新打开cmd（注意不是在python中运行），输入`pip install wordcloud matplotlib numpy pillow jieba`



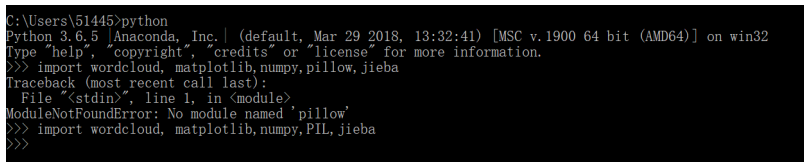
因为pip默认源在国外，有时可能因为网络问题安装失败，可以换源一个一个装，比如：

`pip install wordcloud -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple`

安装完毕后，输入`python`，进入python控制台，输入

```
1 | import wordcloud, matplotlib,numpy,PIL,jieba
```

python3中安装PIL模块是install pillow，但导入还是import PIL



无报错就说明模块全部安装成功，如果报错`No module named 'XXX'`，说明XXX模块没有安装，需要单独安装这个模块。

## 使用程序

解压`wordcloud`到任意目录下

可以看到以下目录

```
1 | 解压目录\  
2 | |----config.txt    # 配置文件  
3 | |----generate.py   # 主程序  
4 | |----shape.jpg     # 形状图片  
5 | |----word.txt      # 输入文字
```

双击`generate.py`即可生成词云图，结果输出为`wordcloud.png`

### 配置详细说明

打开`config.txt`，可以修改各项配置

```

1 # 1、字体颜色模式，可选：图片颜色（1，按照即选项6中picture模式的图片颜色进行绘制，选择模式1就无需
  改动选项2，同时需保持选项6为picture），自定义颜色（2，即自定义颜色的范围，需要设定选项2）
2 2
3 # 2、字体颜色H的取值范围，参见https://www.webfx.com/web-design/color-picker/
4 40,80
5 # 3、字体，可选：微软雅黑，楷体，宋体，仿宋，隶书，Times New Roman
6 微软雅黑
7 # 4、背景颜色，英文书写如white，默认为透明（None）
8 None
9 # 5、云字图尺寸，宽，高
10 1000,800
11 # 6、云字图形状，可选：方形（rectangle，尺寸为宽，高），圆形（round，尺寸为宽，宽），或图片形状
   （picture，按照同目录下shape.jpg的形状绘制，尺寸为图片尺寸）
12 picture
13 # 7、分词模式，可选：自定义模式（1，即按照你所给的词组进行绘制，词组之间用空格分隔），自动分词模式
   （2，即给定一段话，程序自动进行分词并按照频率进行绘制）
14 1
15 # 8、最大词数，词云图上显示的词数量，自行输入任意大小的数值
16 1000

```

#及后面的内容都是注释，无需修改，前面不带#的是修改项。

建议解压后不要立刻修改配置，先运行一遍看能不能成功

## 选项1，字体颜色模式。

- 1是按照shape.jpg的图片颜色作为生成的字体颜色，它与选项6有关，选择此项就必须修改选项6为picture。

比如shape.jpg是这样的



那么绘制出来的图是这样的



### 选项3：字体

可选：微软雅黑，楷体，宋体，仿宋，隶书，Times New Roman

### 选项4：背景颜色

默认透明，你也可以修改为white,black等颜色

### 选项5：云字图尺寸

就是大小，需要注意的是若选项6选择了picture，那么该项无效

### 选项6：云字图形状

内置了两种默认形状：方形和圆形，也可以自定义形状。需要注意此项影响到尺寸，比如选项5填了1000,800，那么方形的尺寸是1000,800，圆形的尺寸是800,800，自定义形状的尺寸是shape.jpg的大小。

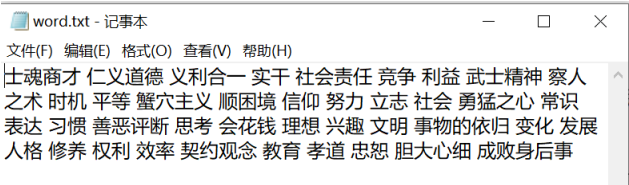
着重说一下自定义图片，首先选一张格式为jpg的图片，如果是其他格式的图片需要转换，网上有很多在线转格式工具，如：<https://app.xunjiepdf.com/img2jpg>。然后重命名为shape.jpg，放到解压目录并覆盖。为了效果，所选取的图片最好是背景颜色为白色的。

效果图如选项1，它是支持自定义颜色的，效果如选项2.

### 选项7：分词模式

文本的来源均在word.txt，你可以自行修改内容。

- 所谓自定义模式，就是给定一段话，以空格分隔，生成的图会由这些词组成。前面的案例其实都是这种模式

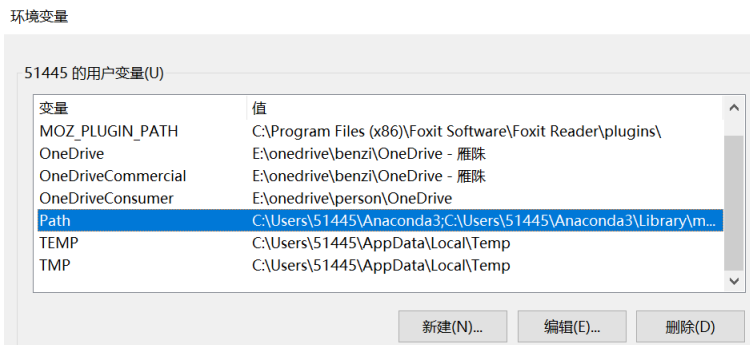


字体的大小似乎和你设定的位置有关，越靠前就越大。

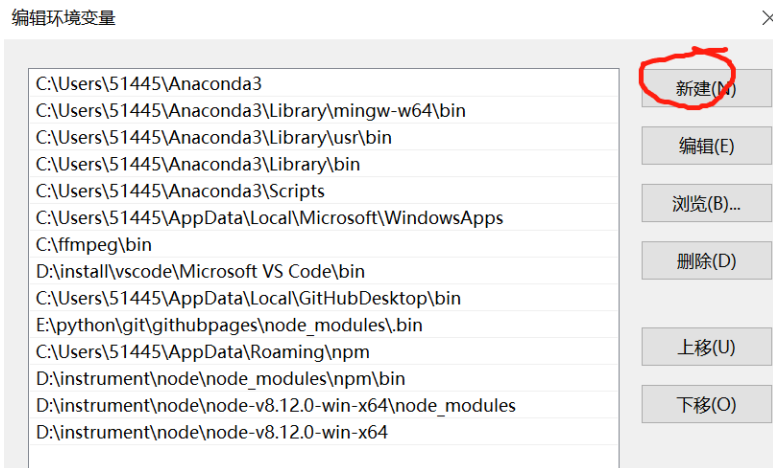
- 所谓自动分词模式，就是输入一段完整的话，系统会自动分词，转化成自定义模式的格式，并且按照词频进行绘制，出现次数越多的词越大。

举个例子，我们在word.txt中输入这样一段话





双击path，点击“新建”



然后输入python的安装路径，回车即可。