# Anaconda安装,命令,虚拟环境

### 下载安装

- Anaconda是一个开源的Python发行版本,
  - 用来管理Python相关的包,安装Anaconda可以很方便的切换不同的环境, 使用不同的深度学习框架开发项目,本文将详细介绍Anaconda的安装。
- •注:在Anaconda安装的过程中,比较容易出错的环节是环境变量的配置,所以大家在配置环境变量的时候,要细心一些。
  - 步骤一: 输入链接 "https://www.anaconda.com/" 登录Anaconda官网。
  - https://www.anaconda.com/

### jupyter notebook文件存放位置

- 4.进入文件夹
- 输入cd D:\Anaconda3\jupyter-notebook进入你想保存.pynb等文件的文件夹。(我这里是在Anaconda的安装目录下建立了一个叫jupyter-notebook的文件夹,专门用来保存使用jupyter notebook建立的文件)
- 启动jupyter notebook
  - 输入jupyter notebook,点击Enter即启动jupyter notebook服务端,并且会自动跳转到网页界面(在使用jupyter notebook的时候不要关闭Anaconda prompt窗口)

```
(base) C:\Users >d:
(base) D:\>cd D:\Anaconda3\jupyter-notebook
(base) D:\Anaconda3\jupyter-notebook>
```

### conda list 查看当前环境里面的包

查看当前虚拟环境下的所有安装包#查看当前虚拟环境下的所有包condalist#查看某个特定的包condalist pak name

```
(base) C:\Users\lenovo>conda list
 packages in environment at D:\Anaconda3:
                                                      Build.
                           Version
                                                             Channel
 Name
                           0.1.0
ipyw jlab nb ext conf
                                                     0 88vg
                                                                defaults
                           0.13.0
                                                     pypi_0
abs1-py
                                                                pypi
                                               pyhd3eb1b0 0
alabaster
                           0.7.12
                                                                defaults
anaconda
                           2021.05
                                                     py38 0
                                                                defaults
anaconda-client
                           1.7.2
                                                     0 88vg
                                                                defaults
                           2.0.3
                                                     py38_0
                                                                defaults
anaconda-navigator
                                               pyhd3eb1b0 1
anaconda-project
                           0.9.1
                                                                defaults
                                             py38haa95532 2
                                                                defaults
anvio
                           1.4.4
appdirs
                                                                defaults
                           0.26.2
                                                                defaults
argh
argon2-cffi
                           20.1.0
                                             pv38h2bbff1b
                                                                defaults
```

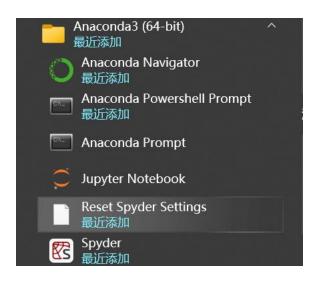
### 安装、卸载包

- # 查看当前镜像提供的安装版本 # 或者conda search pakName --info(查看对应安装版本的详细信息)
- conda search pakName
- #安装指定的包
- conda install pakName
- # 指定安装包的版本号
- conda install pakName=版本号
- #指定安装的源地址
- conda install pakName --channel 通道地址
- # 卸载指定的包
- conda uninstall pakName

### Anaconda虚拟环境介绍

- 虚拟环境是一种工具,可以让您在同一台计算机上创建多个独立的Python环境,每个环境可以拥有自己的Python解释器版本、包和依赖项。使用虚拟环境有以下几个优点:
- 隔离项目环境:
- 在开发中,不同的项目可能需要不同版本的Python或不同的第三方库。通过使用虚拟环境,您可以为每个项目创建一个独立的环 境,确保项目之间的依赖关系互不干扰,避免包冲突问题。
- 管理依赖项:
- 虚拟环境允许您在每个项目中定义特定的依赖项和包版本,而不会影响系统中全局的Python环境。这样可以更轻松地管理项目的 依赖关系,确保项目在任何环境下都能正常运行。
- 方便分享和部署:
- 通过将虚拟环境配置文件(如requirements.txt)包含在项目中,您可以轻松地共享项目并确保其他人可以在相同的环境下运行代码。 此外,虚拟环境也方便在不同计算机之间部署项目,保证环境一致性。
- 实验和学习:
- 通过在虚拟环境中尝试不同的库和工具,可以更轻松地学习和实验Python编程。如果出现问题,可以轻松地清除虚拟环境并重新 开始,而不影响其他项目或系统环境。

### 命令窗口





#### conda --version

```
(base) C:\Users\lenovo>conda --version
conda 4.10.1
```

conda info conda详细信息



## 查看已有虚拟环境

- #第一种方法
- conda info --envs
- #第二种方法
- conda env list

### 创建虚拟环境

- conda create -n chatgpt01 python=3.8
- 切换环境
  - conda activate chatgpt01
- 退出环境
  - conda deactivate
- •删除环境
  - conda remove -n chatgpt01 --all

### 创建的虚拟环境对应的文件夹。



### 为conda配置下载包的镜像地址

- #查看conda的配置
- conda config --show
- #查看当前使用的通道
- conda config --show-sources
- #添加通道
- conda config --add channels 镜像地址
- #删除通道
- conda config --remove channels 通道地址
- # 恢复默认源
- conda config --remove-key channels

- 镜像名 镜像地址
- 清华镜像 https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/pkgs/main
- 北京外国语镜像https://mirrors.bfsu.edu.cn/anaconda/pkgs/main
- 阿里巴巴镜像 http://mirrors.aliyun.com/anaconda/pkgs/main
- 豆瓣镜像 http://pypi.douban.com/simple/
- 中科大镜像 http://pypi.mirrors.ustc.edu.cn/simple/

### 镜像源配置

```
channel_allas: https://conda.anaconda.org
channel_priority: flexible
channel_settings: []
channels: 清华镜像
- https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/pkgs/free/
- defaults 默认地址
client_ssl_cert: None
client_ssl_cert_key: None
clobber: False
conda_build: {}
create_default_packages: []
```

### Anaconda升级

- # 查看当前 Anaconda 的版本
- conda --version
- # 或者
- conda -V
- # 查看当前的 Anaconda 的版本以及其他相关信息
- conda info
- # anaconda升级需要先升级conda
- conda update conda
- conda update anaconda

### 环境变量

• 第一项可在系统变量Path中手动配置,下图为勾选后自动配置的 环境变量,作为参考

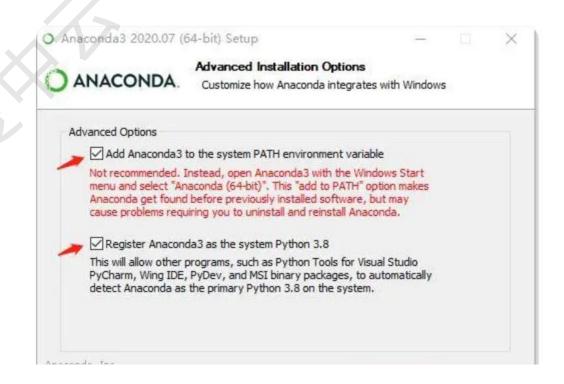
F:\Anaconda

F:\Anaconda\Library\mingw-w64\bin

F:\Anaconda\Library\usr\bin

F:\Anaconda\Library\bin

F:\Anaconda\Scripts



- D:\ProgramData\anaconda3
- D:\ProgramData\anaconda3\Scripts
- D:\ProgramData\anaconda3\Library\mingw-w64\bin
- D:\ProgramData\anaconda3\Library\usr\bin
- D:\ProgramData\anaconda3\Library\bin

