

## Note Information

Author : AbbasXu

Date : 2022-08-16

Title : pytorch的安装

---

## Start

#系统: Mac/Windows/Linux

由于本人在以往的课设项目、实验室项目中已经多次使用过pytorch，对pytorch的安装方式基本上已经都尝试了一遍，包括在三大系统上都已经做过尝试，因此在本次记录中我会着重于我在pytorch的安装中遇到的问题和需要注意的点，具体过程不再赘述。

## Mac

本人的机器型号为MacBook air M1，因此在本来安装的时候是安装的Miniconda，后续pytorch支持M1版本之后，又需要更换至Arm版的anaconda才能安装。

# Anaconda Installers

MacOS 


Python 3.9

64-Bit Graphical Installer (591 MB)

64-Bit Command Line Installer (584 MB)

64-Bit (M1) Graphical Installer (316 MB)

64-Bit (M1) Command Line Installer (305 MB)

 安装代码

```
pip3 install --pre torch torchvision torchaudio --extra-index-url  
https://download.pytorch.org/whl/nightly/cpu
```

输入下面命令进行验证是否安装成功。

### ① 验证代码

```
python
import torch
torch.version
torch.device("mps")
```

如下图显示证明已经支持GPU加速

```
Python 3.10.4 (main, Mar 31 2022, 03:37:37) [Clang 12.0.0 ] on darwin
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import torch
>>> torch.__version__
'1.13.0.dev20220620'
>>> torch.device("mps")
device(type='mps')
>>> █
```

## Windows/Linux

针对Windows和Linux(Ubuntu)，仅需要注意在安装GPU版本的pytorch时，注意CUDA、CUDNN与pytorch版本直接的[对应关系](#)

同时注意不同的CUDA版本是可以兼容的，只需要在环境配置中调整成对应的版本就好。  
(windwos使用环境变量配置)