一：**最终的vagrant安装教程（我永远不会忘记这一整天不吃不喝一直到晚上10点钟Windows系统终于开化了）：**

最开始是在Windows cmd 上面安装ubuntu18.04的，vagrant被装在c盘，直接在c盘敲命令行

如果你和我一样是win10，搭个梯子直接起飞，不要去下本地box

参照教程：https://cloud.tencent.com/developer/article/1612490

此电脑（Win10）已开启虚拟化

VirtualBox 和 Vagrant 都要去官网下载最新版

----以下请在看完上面链接后阅读

**问题0**：cmd装不上，使用不了vagrant

**解决办法**：绝望地反复重装，换了无数个教程，不知道为什么在晚上10点拔下u盘就装好了，至今仍是未解之谜

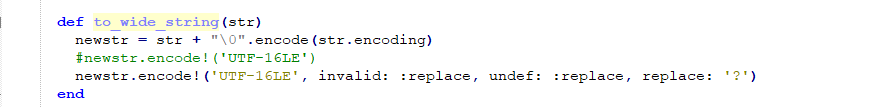
**问题1**：因为修改了Vagrantfile, 并添加了provision等等一系列虚拟环境软件安装，一开始在cmd按教程做完后，只有ubuntu原来的python 2.x，需要修改配置

**解决办法**：此时已经有ubuntu.box了，把改过的Vagrantfile（替换原来的）, provision放在c盘，然后在cmd输入指令vagrant reload(相当于用新的Vagrantfile重装vagrant)，就可以看到有了python3.6 和 Django 3.1.3

**问题2**：发现在git bash上可以查到vagrant存在，但是不能使用vagrant up等指令，显示error为：



**解决办法**：找到error中的路径，用vscode打开这个process\_buider.rb文件，第44行进行修改



参考教程：

https://blog.csdn.net/qq\_41606390/article/details/122854431?spm=1001.2101.3001.6650.1&utm\_medium=distribute.pc\_relevant.none-task-blog-2%7Edefault%7ECTRLIST%7Edefault-1-122854431-blog-123835102.pc\_relevant\_default&depth\_1-utm\_source=distribute.pc\_relevant.none-task-blog-2%7Edefault%7ECTRLIST%7Edefault-1-122854431-blog-123835102.pc\_relevant\_default&utm\_relevant\_index=1

然后发现git bash可以了，把cmd时候用到的Vagrantfile，provision，mysql等文件放进F:Django-tt文件夹，然后vagrant up，下载了一堆东西，成功搭建环境，**.vagrant就是它运行的环境**

**二：到这一步用到的git指令：**

git status :查看当前状态，哪些文件没有被暂存和提交（红色文件）

git add . : 把流浪的文件加入暂存区，再git status，这些文件就变绿了

git checkout -b 1-initial-vagrant: 新建并进入了一个1-initial-vagrant分支，表明这是一次提交

git commit -m “initial vagrant”: 提交暂存区代码到本地仓库，提交的名称为initial vagrant

git push -u origin 1-initial-vagrant: 把代码push到Github上，这个时候点开Github，可以看见创建的分支

**三：到这一步用到的Github操作**

Pull request: 写这次变动（1-initial-vagrant）的说明

Review changes: 看这次提交和第一次提交的区别

Merge pull request: 把两次提交融合，就是把1-initial-vagrant的改动融合到main里面去

**四：到这一步用到的vagrant操作：**

Vagrant reload: 用当前Vagrantfile和其他文件（包括provision）重新配置vagrant

Vagrant provision: 更新provision（一堆下载的软件）

Vagrant ssh: 进入虚拟机

Ctrl D: 退出虚拟机

Vagrant up: 生成并进入vagrant

Vagrant halt：退出vagrant