
layout: post

title: "pycharm远程链接服务器调试"

date: 2020-05-21

description: "linux使用"

tag: linux使用

pycharm是个很好的IDE

利用python进行开发，当程序出现错误，进行调试的时候，之前都是在关键的 可能出现错误的地方，利用print来打印出，数组的维度、值等一些信息，进行分析，但这样本人感觉有点费时费力（这只是本人菜鸟这样觉得，一些编程大牛勿喷），因此选用pycharm这样的一个IDE可以进行断点调试，很方便的查看程序某些步骤的运行情况，而且pycharm利用教育邮箱在Jetbrains可以申请免费的正版pycharm，这个非常好。

由于本人电脑没有强大的GPU，运行不了深度学习的程序，因而需要远程链接服务器进行调试代码，这里总结一下远程调试的设置步骤，以后忘记方便查看。

文件同步的deployment设置

远程同步调试，需要的第一步就是让本地代码文件可以实时的同步到服务器端，需要用到pycharm的deployment配置

1. tools——>deployment——>configurations
2. 点击"+"号，connection下，type选用sftp，host输入服务器ip地址，端口，用户名，密码 填写完毕，点击test connection 看是否链接服务器
3. root path 尽量填写"/"
4. 然后在mapping下，local_path填写本地工程文件的地址，'/home//', deployment_path填写服务器的同步的位置的地址，文件夹必须存 在，不然报错，需要提前建好
5. 在exclude_path下可以选择工程文件下不同步的文件

设置完毕点击ok退出

使用远程的ssh interpreter

1. file——>setting——>project interpreter
 2. 点击project interpreter一栏右侧的设置图标，点击add
 3. 选择ssh interpreter， 点击existing environment ，选中之前deployment连接上的服务器，点击next， 点击finish退出
 4. 设置完成
- 此时如果运行调试时，出现找不到文件的错误，可能是文件没有发送上去，进入deployment 然后点击upload to

注意这样设置一般选中的是系统默认环境下的python 一般是python2.7，在ubuntu16.04

一般大家喜欢python3，需要爱第三步的next中，在interpreter中选择python3存在的文件夹

远程anaconda envs的选择使用

在服务器上利用anaconda来配置tensorflow或者pytorch是比较容易的，可以简单的配置各种科学计算的包，因而使用anaconda中的python进行远程调试也是非常必要的

和上一部分配置python3一样，找到anaconda 的安装路径，选择bin/python(2或者3) ，即可使用anaconda环境中的python

也有些人（本人）为了避免环境很乱会选择利用conda建立单独的tensorflow， pytorch， py36， py27的环境，因而使用特定环境下的python进行调试也是非常必要的

同上边步骤一样，找到anaconda安装路径，选择、envs/(你的环境名称) /bin/pyhon(2或者3)

配置完成，可以愉快的远程调试了

[跳转至标签分类页](#)