

## linux\_python3环境搭建

### 一、下载安装包

连接: <https://www.python.org/ftp/python/3.7.1/Python-3.7.1.tgz>

rz上传到Linux服务器上, 解压软件

解压命令: `tar -xvf Python软件包`

解压后如下:

```
[root@besttest ~]# cd python
[root@besttest python]# ls
Python-3.7.1 Python-3.7.1.tgz
[root@besttest python]#
```

### 二、安装依赖包

```
yum -y install zlib zlib-devel
```

```
yum -y install bzip2 bzip2-devel
```

```
yum -y install ncurses ncurses-devel
```

```
yum -y install readline readline-devel
```

```
yum -y install openssl openssl-devel
```

```
yum -y install openssl-static
```

```
yum -y install xz lzma xz-devel
```

```
yum -y install sqlite sqlite-devel
```

```
yum -y install gdbm gdbm-devel
```

```
yum -y install tk tk-devel
```

### 三、进入Python-3.7.0文件, 并配置编译参数

```

cd Python-3.7.1

./configure --prefix=/usr/local/python3 --enable-shared CFLAGS=-fPIC --with ssl

```

注释: 这里加上`--enable-shared`和`-fPIC`之后可以将python3的动态链接库编译出来, 默认情况编译完lib下面只有python3.xm.a这样的文件, python本身可以正常使用, 但是如果编译第三方库需要python接口的比如caffe等, 则会报错; 所以这里建议按照上面的方式配置

如果Linux没有安装gcc, 那么上述命令是无法执行的, 所以执行之前确保Linux有编译环境, 如无, 可通过`yum -y install gcc`进行安装

### 四、编译及安装

```

make && make install

```

### 五、将python库的路径写到/etc/ld.so.conf配置中

```
cd /etc/ld.so.conf.d #切换到路径下
```

```
vi python3.conf #创建Python3配置文件
```

内容: /usr/local/python3/lib #把Python3的库文件路径写入文件

```
ldconfig #该命令使配置文件生效
```

```
python3: error while loading shared libraries: libpython3.7m.so.1.0: cannot open shared object file: No such file or directory
[root@besttest python]# cd /etc/ld.so.conf.d
[root@besttest ld.so.conf.d]# ls
kernel-2.6.32-358.el6.i686.conf  mysql-1386.conf  python3.conf
[root@besttest ld.so.conf.d]# cat python3.conf
/usr/local/python3/lib
[root@besttest ld.so.conf.d]#
```

如果这步不配置，就会报如下错误：

**python3: error while loading shared libraries: libpython3.7m.so.1.0: cannot open shared object file: No such file or directory**

## 六、新建软链接

```
ln -s /usr/local/python3/bin/python3 /usr/bin/python3
```

```
ln -s /usr/local/python3/bin/pip3 /usr/bin/pip3
```

备注：配置软连接后，在任何目录下输入python3均可使用

上述方法安装，容易出现漏装的情况，可以使用科学包进行安装，一键安装

[https://www.anaconda.com/distribution/?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](https://www.anaconda.com/distribution/?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg) 下载链接

[下载后执行shell文件即可](#)