

第 6 章 dlib ubuntu 环境搭建.....	2
6.1 dlib 安装准备工作.....	2
6.1.1 安装环境.....	2
6.1.2 源码获取.....	2
6.2 dlib 具体安装步骤.....	2
6.2.1 解压源码.....	2
6.2.2 配置 dlib.....	2
6.2.3 编译安装 dlib.....	2
6.3 dlib 环境配置.....	3
6.3.1 添加 dlib 库.....	3
6.3.2 使 dlib 配置文件生效.....	3
6.3.3 配置 bash 环境变量.....	3
6.3.4 验证 dlib 环境配置是否成功.....	3
6.4 dlib 测试.....	3

## 第 6 章 dlib ubuntu 环境搭建

### 6.1 dlib 安装准备工作

#### 6.1.1 安装环境

Ubuntu16.04 LTS

dlib-19.19

#### 6.1.2 源码获取

软件官网下载地址:

<http://dlib.net/files/dlib-19.19.tar.bz2>

[http://dlib.net/files/shape\\_predictor\\_68\\_face\\_landmarks.dat.bz2](http://dlib.net/files/shape_predictor_68_face_landmarks.dat.bz2)

[http://dlib.net/files/shape\\_predictor\\_5\\_face\\_landmarks.dat.bz2](http://dlib.net/files/shape_predictor_5_face_landmarks.dat.bz2)

[http://dlib.net/files/dlib\\_face\\_recognition\\_resnet\\_model\\_v1.dat.bz2](http://dlib.net/files/dlib_face_recognition_resnet_model_v1.dat.bz2)

通过 bunzip2 进行解压

### 6.2 dlib 具体安装步骤

#### 6.2.1 解压源码

将两个下载的源码文件拷贝到 Ubuntu 中并解压

```
tar jxvf dlib-19.19.tar.bz2
```

#### 6.2.2 配置 dlib

创建编译安装目录:

```
mkdir dlib-19.19/mybuild
```

```
mkdir dlib-19.19_install
```

通过 cmake 工具生成 Makefile:

```
cd dlib-19.19/mybuild
```

```
cmake -D CMAKE_BUILD_TYPE=Release -D DLIB_GENERATE_PKGCONFIG=ON -D  
CMAKE_INSTALL_PREFIX=/home/edu/ai/dlib-19.19_install ../dlib
```

#### 6.2.3 编译安装 dlib

进入 dlib-19.19/mybuild 目录完成编译安装(该过程根据不同配置的计算可能需要 20 分钟左右):

```
make -j4  
make install
```

## 6.3 dlib 环境配置

### 6.3.1 添加 dlib 库

打开或创建 dlib-1.conf 文件，并添加 dlib 安装路径

```
sudo gedit /etc/ld.so.conf.d/dlib-1.conf  
/home/edu/ai/dlib-19.19_install/lib <添加内容>
```

### 6.3.2 使 dlib 配置文件生效

```
sudo ldconfig
```

### 6.3.3 配置 bash 环境变量

```
sudo gedit ~/.bashrc <在文件末尾添加如下内容>  
export PKG_CONFIG_PATH=$PKG_CONFIG_PATH:/home/edu/ai/dlib-19.19_install/lib/pkgconfig
```

第四步：生效配置文件

```
source ~/.bashrc <使环境变量立即生效>
```

### 6.3.4 验证 dlib 环境配置是否成功

```
pkg-config --cflags --libs dlib-1
```

## 6.4 dlib 测试

找到 dlib-19.9/examples/目录, 该目录下面有很多测试程序, 可以直接编译所有测试程序, 也可以将要测试的程序拷贝出来单独编译。

执行 cmake . 用于生成 makefile

```
cmake .
```

执行 make

```
make
```

执行生成的可执行文件

```
./dnn_face_recognition_ex faces/bald_guys.jpg
```

执行结果



做真实的自己，用良心做教育