1. Profile

模型位置：<https://www.tinymind.com/executions/593hytmh>

模型代码：https://github.com/progressTogether/tensorflow\_objectDetection

代码位置：create\_furniture\_tf\_record.py　主要模仿pet进而改写生成furniture代码：网址如下－－>>

https://github.com/progressTogether/tensorflow\_objectDetection/blob/master/models/research/object\_detection/dataset\_tools/create\_furniture\_tf\_record.py

1. 环境搭建

参考文档/master/research/object\_detection/g3doc/installation.md

/models/blob/master/research/object\_detection/g3doc/running\_pets.md

1. 数据准备

a、生成trainval.txt

trainval.txt 存储的是所有图片数据的名称，只需要遍历图片数据的所在目录，将该目录下的图片的文件名字存储到trainval.txt即可，下面列出关键代码：

source=./image/#存储图片的目录

dest=./train.txt#存储train.txt目录

file\_list=os.listdir(source\_folder)　#./image/图片所在路径的文件夹列表

train\_file=open(dest,'a')　#打开该文件

for file\_obj in file\_list: 　#访问文件列表中所有的文件

file\_path=os.path.join(source\_folder,file\_obj)

file\_name,file\_extend=os.path.splitext(file\_obj)

#file\_name 保存文件的名字，file\_extend保存文件扩展名

train\_file.write(file\_name+'\n')　#将文件名称写入train\_file中并换行

train\_file.close()#关闭文件

b、生成pet\_train.record、pet\_val.record

faces\_only，mask数据所以需要删除face\_only和mask相关的内容，如果了解create\_pet\_tf\_record.py,更改相对容易。

将对函数get\_class\_name\_from\_filename调用的地方注释，class\_name 直接从xml中获取。class\_name=obj['name']

filename项有扩展名－－－－－－－－对于这条没有弄明白，以后再调整。

c 、ssd\_mobilenet\_v1\_pets.config

配置文件安装提供的readme 即可，并没有改动。

1. 上传数据

- model.ckpt.data-00000-of-00001 预训练模型相关文件

- model.ckpt.index 预训练模型相关文件

- model.ckpt.meta 预训练模型相关文件

- labels\_items.txt 数据集中的label\_map文件

- pet\_train.record 数据准备过程中，从原始数据生成的tfrecord格式的数据

- pet\_val.record 数据准备过程中，从原始数据生成的tfrecord格式的数据

- test.jpg 验证图片，取任意一张训练集图片即可

- ssd\_mobilenet\_v1\_pets.config 配置文件

其中配置文件ssd\_mobilenet\_v1\_pets.config模型并没有用到，在run.sh脚本中代码大致的意思是将reach下的ssd\_mobilenet\_v1\_pets.config拷贝到out目录下然后进行相应的配置。

1. 建立模型

模型运行的过程会有一个错误，经过百度可得

注释掉object\_detection下exporter.py文件的下面这行：#layout\_optimizer=rewriter\_config\_pb2.RewriterConfig.ON)

增加下面这行：

optimize\_tensor\_layout=True)

参照百度：<http://blog.csdn.net/honk2012/article/details/79099651>

1. 结果展示

　　https://www.tinymind.com/executions/593hytmh/output/output.png