

项目说明

组员：张翠宁、马小涵，卢晴，李睿能

数据来源：

<https://memegenerator.net/>，爬取方式通过 scrapper.py 给出。

<http://msvocds.blob.core.windows.net/coco2014>，爬取方式通过 data_download.py 给出。

参考代码：

本项目想法来自 Abel L. Peirson V 和 E.Meltem Tolunay 两位 Stanford University 的学生，但其项目代码仅公开其基础框架而未公开其细节调整部分，除数据抓取部分外，全部来自 Show and Tell Image Caption Generator(2015)模型，故所附参考代码链接为原始模型代码链接。

参考论文：<https://arxiv.org/abs/1411.4555>

参考代码：<https://github.com/tensorflow/models/tree/master/research/im2txt>

小组分工：

分工已于代码文件中给出，由于过于分散的缘故，在此集中说明：

数据集构建：张翠宁

词嵌入模型、Loss、TFRecord 文件的构建：李睿能

Attention Mechanism 的加入：卢晴、马小涵

ResNet 替换原 AlexNet: 卢晴、马小涵

论文撰写：张翠宁、马小涵，卢晴，李睿能

文件说明：

本项目共含三个子文件夹，一是用于 word-embedding 的 bert fine-tuning 模型文件，二是用于数据抓取的代码文件，三是本项目核心模型文件。

由于本项目所使用的数据集、预训练文件及中间文件过大，时间有限，故只上传代码文件，其中未上传的数据文件有：

数据集部分：Caption.txt, CaptionClean.txt, meme.zip 共近四十万条表情包有关数据，及其所生成的 embedding_matrix.txt, TFRecord 等文件

词嵌入部分：bert_model.ckpt, glove_6B_300d.txt 等文件

AlexNet 预训练权重：bvlc_alexnet.npy 文件