

## 实现论文

Unpaired Image-to-Image Translation using Cycle-Consistent Adversarial Networks

## 项目依赖

1. python: 3.6.5
2. pytorch: 0.4.0
3. python库 : scipy, numpy, argparse

## 实验流程

**1. 训练 :** `python train.py --xpath xxxx --ypath xxxx --size 128|256`

1. --xpath: 一种风格的图片集地址
2. --ypath: 另一种风格的图片集地址
3. --size: 图片大小, 128或者256

**2. 测试 :** `python val.py --image_path xxxx --out_path xxxx --size 128|256 --type photo2anime|anime2photo|photo2monet|monet2photo`

1. --image\_path: 待测试的图片地址
2. --out\_path: 输出地址
3. --size: 图片大小, 128或者256
4. --type: 风格转换类型, 已训练的模型包括photo2anime, anime2photo, photo2monet, monet2photo

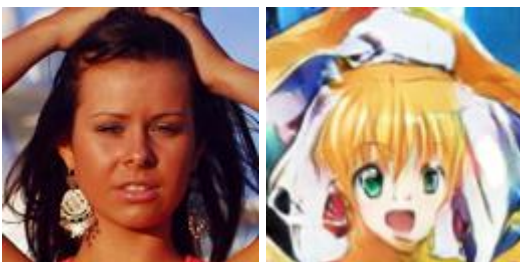
## 实验细节

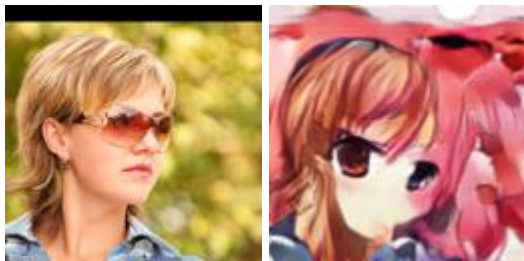
1. 网络结构 : 与原论文相同
2. 训练参数 : batch size为1, 采用Adam优化, 初始learning rate为0.0002, 训练epoch数为200
3. 图片数据增强 : 使用了裁剪, 水平翻转和颜色抖动

## 实验结果

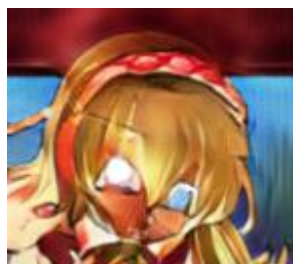
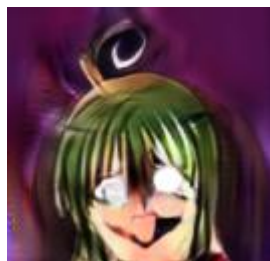
实验结果放在test文件夹下, 预训练模型在pretrained\_model文件夹下

**1. 真实人脸 to 动画人脸 :**





## 2. 动画人脸 to 真实人脸：效果较差



## 3. 真实图片 to monet画作：





#### 4. monet画作 to 真实图片：

