

实验二：GAN 的生成器产生图片及换脸检测

一、实验目的

- (1) 掌握在 WINDOWS 下安装和使用 GAN 图片生成系统、换脸检测系统
- (2) 掌握 GAN 图片生成系统主要功能模块、换脸检测系统主要功能模块
- (3) GAN 图片生成系统的原理、换脸检测系统的原理

二、实验内容

GAN 生成图片：

- (1) 调试 GAN 图片生成系统程序 (DCGAN_6858) 主要功能模块
- (2) 选取 DCGAN_6858.zip 中实验数据集
- (3) 运行 WINDOWS 下的 GAN 图片生成系统
- (4) 用 GAN 图片生成系统对实验数据集进行图片生成实验

换脸检测：

- (5) 选取实验数据集（用实验二：CNN-dection 补充数据集.zip 替换 dataset 路径下下载数据集代码）
- (6) 调试换脸检测系统程序 (Deepfakes CNN-Detection) 主要功能模块
- (7) 加载 Deepfakes CNN 换脸检测模型权重 (CNN-Detection-model weights.rar)
- (8) 运行 WINDOWS 下的 GAN 换脸检测系统
- (9) 用换脸检测系统对实验数据集进行换脸检测实验