

图片上色初步调研

一、图像上色 (Image-Colorization) 论文、代码大汇总

来自博文:

图像上色 (Image-Colorization) 论文、代码大汇总_MokHoYin的博客-CSDN博客_图...

基于深度学习的图像上色论文、代码、demo的大汇总。图像上色方式包括全自动上色(Automatic Colorization)和用户交互上色(User Guided / Interaction Colorization)。Github上持续更新:https://github.com/MarkMoHR/Awesome-Image-ColorizationOutlineAutomatic

C blog.csdn.net

github 同步持续更新:

GitHub - MarkMoHR/Awesome-Image-Colorization: A collection of Deep Learni...

:books: A collection of Deep Learning based Image Colorization and Video Colorization papers. – GitHub – MarkMoHR/Awesome—Image—Colorization: A collection of Deep Learning based Image Colorization ...

github.com

MarkMoHR/Awesome-Image-Colorization

A collection of Deep Learning based Image
Colorization and Video Colorization papers.

A 5 ⊙ 3 ☆ 548 ♀ 79
Contributors Issues Stars Forks

主要分类:

- 全自动图像上色 (无引导上色)
- 用户交互图像上色(有引导上色)
 - 基于颜色提示的上色
 - 基于彩色参考图的上色
 - 基于颜色色块的上色
 - 基于语言/文字的上色

主要框架:

生成对抗网络的 GAN 算法

主要难点:

- 1. 数据集获取;
- 2. 上色的语义辨识性,前背景、各目标实例独立色彩效果;
- 3. 合理统一的评估方法等

二、图像上色的综述文章和近些年研究论文

综述: Image Colorization: A Survey and Dataset

arxiv.org

https://arxiv.org/pdf/2008.10774.pdf

相关论文

【图像上色小综述】生成对抗网络的GAN法

【图像上色小综述】生成对抗网络的GAN法

www.360doc.com

三、GitHub 相关项目(star 多的)

1. Colorful Image Colorization

github.com

https://github.com/richzhang/colorization

基于真实图像, 2.9k star, 基于 pytorch, 实现应该较容易

2. Interactive Deep Colorization



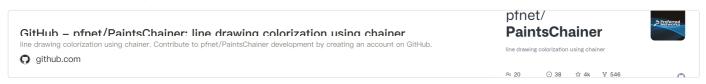
基于真实图像, 2.5k star, 基于 pytorch, 可能较复杂

3. 动漫图像相关

似乎都是规模较大的项目,不适合跑小 demo 自己训练,考虑不做这块,或者仅作效果演示-_-~



14.6k star,有庞大的社区,一直在维护更新,可傻瓜式使用



3.6k star,运行可能没有第一个容易

4. GAN、pix2pix 等主要算法原理介绍

最完整, 权威



其他参考文章

