深度学习在图像分割领域的应用

Abstract

- 1. Introduction
- 2. 背景与基本理论
 - 1. 迁移学习, 迁移学习的用处和必要性, 使用条件,
 - 2. 数据预处理与数据扩充,加速收敛,正则化
- 3. 卷积神经网络
 - 1. 经典分类网络, AlexNet, VGG, 讲这两个, googlenet 顺便提一下
 - 2. 优化网络, ResNet, DenseNet
 - 3. 基本的分割网络,FCN(最经典),U-Net(写一下医疗相关的,借鉴那片论文),SegNet,讲一下 segnet 的一些变种
 - 4. 分割网络的解码器变种
- 4. 优化方法
 - 1. 条件随机场 CRF
 - 2. 多尺度预测
- 5. 讨论,讲一下评估方法,参考 segnet 和那篇综述的论文内容 写一下比较结果,包括 segnet 和综述的内容。本文的数据来自所包含的网络的 论文。
- 6. 结论,分割,还有未来展望。