

John Doe

mlzhang.wd@foxmail.com

教育背景

硕士/武汉大学 2016/09 - 2019/06

• 专业: 信号与信息处理 学院:电子信息学院 工学硕士

• 研究方向: 图像去噪与超分辨率, 深度学习

本科/武汉大学 2012/09 - 2016/06

● 专业: 通信工程 学院: 电子信息学院 工学学士

项目经验

基于 DCNN 的图像去噪算法, 第一作者

构建深度卷积神经网络对带噪图像进行残差学习,再从带噪图像中减去残差以获得去噪 后的图像。算法使用 PyTorch 深度学习框架实现,利用残差网络、ReLU 等技术加速算 法收敛并提升去噪效果,在标准测试图像上的峰值信噪比达到 state-of-the-art 的结果。 关于该算法的报告可查看: 2018 年会报告。



2016/09 - 2016/09

同伦方法在图像稀疏去噪中的应用,第一作者

在稀疏表示和字典学习理论的基础上,本文算法利用同伦方法学习字典并结合稀疏去噪 模型实现对图像的去噪,充分展示了同伦方法收敛速度快以及对信号的恢复准确度高等 特点。成果发表在《信号处理》2018 Vol.34(1): 89-97。



2016/09 - 2016/09

源码阅读, 个人项目 2016/09 - 2016/09

PyTorch 源码阅读 笔记地址:https://github.com/zmlhome/DownMak/tree/master/Python/pytorch 针对 PyTorch v0.1.1 源码进行分析,主要探究卷积层、ReLU 层等反向传播的底层 C 实现,以及 PyTorch 的自动求导机制,提升对 PyTorch 框架的整体认识。

笔记地址: https://www.kancloud.cn/ieric_1993/tiny_dnn • TinyDnn 源码阅读 针对 TinyDnn v0.0.1 源码进行分析, 重点理解网络的构建以及反向传播机制。



LATEX 表格生成工具 iTable, 个人项目

2016/09 - 2016/09

iTable 是一款 图EX 表格代码生成工具,旨在辅助制作漂亮的 图EX 表格;iTable 支持导入 csv 格式以及 mat 格式的文件,可以将 matlab 生成的数据导入到 iTable 中进行处理; 该软件目前支持使用模板生成完整的 LTEX 表格,并生成相应的 pdf 文件。



外语与技能

• 英语: CET4 (成绩: **607**) CET6 (成绩: 551)

• 编程语言: Python > C++, Matlab > C

• 深度学习框架: **PyTorch**, **Caffe**, TinyDnn

排版系统: LaTeX (作品: 2015 年全国大学生数学建模 LaTeX 模板 cumcmthesis)