

学历

2013–2017 交通运输, 交通运输学院, 石家庄铁道大学.

2018–至今 检测技术与自动化装置, 智能工程学院, 中山大学.

研究经历

2019.7– 对常规显著信号提取的 **pooling** 改进: **different pooling**.

- 2019.11
- https://github.com/everythoughthelps/different_pooling
 - 将传统的提取核内最显著信号的 maxpooling 改为提取特征值和核内平均特征值相差最大的 different pooling。

2019.11– 基于像素分类的单目深度估计网络, CAC2020 独立一作.

- 2020.5
- <https://github.com/everythoughthelps/depth-estimation>
 - 将深度图预测视为像素在通道维度上的分类问题。网络骨干使用 unet, 在 decoder 上添加特征注意力模块 (Feature Attention Module), 在最后的输出层将像素值与通道信息解耦合, 在 NYUv2 深度数据集获得了 RMSE 0.579 的结果。

2020.7– **Self-distillation Network for Indoor and Outdoor Monocular Depth Estimation**, 在审,
2021.1 Multimedia Tools and Applications.

- <https://github.com/everythoughthelps/SDMDE>
- 为了解决单目深度估计的鲁棒性问题, 我们首创性地使用室内、室外数据集对网络进行同时训练。
- 实验表明单纯的使用复合数据集并没有使网络的性能提升, 相反会出现退化现象, 这是由于多样的数据分布对网络的拟合能力和表达能力是一种挑战, 所以我们提出了自蒸馏单目深度估计框架。实验证明我们的框架对网络的表达能力和拟合能力均有一定的提升, 减弱了网络在复合数据集上的退化现象。

专业能力

熟悉 Python, 对 C++, shell 有一定了解

有丰富 Linux 系统开发经验, 熟练使用 pycharm, vim 等开发工具

熟练使用 Git 以及 Github 等代码管理工具进行团队协作开发

熟练使用 Pytorch 深度学习框架, 对 TensorFlow 有一定了解

熟练使用 OpenCV, PIL, Numpy, Matplotlib 等模块

熟练使用 LaTeX, 丰富的论文编辑经验

语言

四级, 六级, 雅思 6.0.

其他经历

虚拟现实技术助教, 主要负责 Unity 软件的教学。

深度学习服务器管理员, 主要负责学院所有深度学习服务器的维护, 包括网络维护, 磁盘管理, 环境搭建等。