

顾宇超

神经网络搜索 · 轻量级网络设计 · 视频理解

441, 计算机学院, 南开大学, 天津, 300350

☎(+86) 18559855803 | ✉ycgu@mail.nankai.edu.cn

教育经历

南开大学

天津

硕士: 计算机学院, 媒体计算实验室

2019年9月至今

• 导师: 程明明, 教授, 南开大学

北京化工大学

北京

学士: 信息科学与技术学院, 计算机科学与技术

2015年9月至2019年6月

• GPA: 3.80/4.33 (前 5%)

专业技能

编程语言 Python, Java, C/C++

工具 PyTorch, TensorFlow, LaTeX, Linux, CUDA

论文列表

Pyramid Constrained Self-Attention Network for Fast Video Salient Object Detection

AAAI 2020

Yu-Chao Gu*, Li-JUAN WANG*, Zi-Qin WANG, Yun LIU, Ming-Ming CHENG, Shao-Ping LU (共同第一作者)

• 通过运动先验, 提出基于稀疏自注意力机制的视频时序建模。构建的模型达到 110fps 的运行速度。

Lightweight Salient Object Detection via Hierarchical Visual Perception Learning

IEEE Transactions on Cybernetics

Yun Liu*, Yu-Chao Gu*, Xin-Yu ZHANG*, Wei-Wei WANG, Ming-Ming CHENG (共同第一作者)

• 通过模仿灵长动物视觉的分层处理机制, 提出层次化视觉感知模块。由此构建无需预训练的轻量级视觉显著性模型。

DOTS: Decoupling Operation and Topology in Differentiable Architecture Search

CVPR 2021

Yu-Chao Gu, Li-JUAN WANG, Yun LIU, Yi YANG, Yu-HUAN WU, Shao-Ping LU, Ming-Ming CHENG

• 观察到可微分网络搜索中拓扑结构的性能指示和真实性能缺少相关性, 提出解耦操作和拓扑搜索的改进策略。

在投论文

iNAS: Integral NAS for Device-Aware Salient Object Detection,

2021.03

Yu-Chao Gu, Shang-Hua Gao, Xu-Sheng Cao, Peng Du, Shao-Ping Lu, Ming-Ming Cheng

投稿至 ICCV 2021

荣誉及奖励

奖学金及荣誉

2020 公能一等奖学金, 南开大学

2018 国家奖学金, 北京化工大学