张志宏

北京市海淀区清华大学中央主楼 305

z_zhi_hong@163.com | ★ zhihongz.github.io

教育经历______

清华大学 自动化系中国, 北京控制科学与工程 直博2019 - 至今

• 导师: 索津莉 副教授

西安电子科技大学 电子工程学院

中国,西安

电子信息工程 本科

2015 - 2019

• 导师: 李洁 教授. GPA 3.88/4.0, 排名 1/224

科研方向______

计算成像与计算机视觉: 交叉运用光学、电子、信号处理、图像处理、机器学习等多领域知识,将前端成像系统与后端视觉算法相融合——为成像系统引入计算优化,用系统设计提升算法性能,实现从图像采集、传输到处理的全链路端到端联合优化,以实现成像质量、系统性能和视觉任务的整体提升。具体研究内容包括: 快照压缩成像,编码曝光成像,弱光成像,事件相机以及相关的底层视觉任务,如图像去模糊、图像去噪,图像增强等。

荣誉奖励______

| 2021-2022 | 清华大学合肥英才奖学金, | |
|-----------|---------------------------------|--------|
| 2020-2021 | 清华大学宣城英才奖学金, | |
| 2018-2019 | 西安电子科技大学校级优秀毕业生标兵, | 1/120 |
| 2018-2019 | 西安电子科技大学校级优秀毕业论文, | 5/1000 |
| 2017-2018 | 西安电子科技大学 校级优秀学生、国家励志奖学金, | 3/120 |
| 2016-2017 | 西安电子科技大学 校级优秀学生标兵、国家奖学金, | 1/120 |
| 2016-2017 | 第三届中国"互联网+"大学生创新创业大赛全国金奖、最佳人气奖, | top 5 |
| 2016-2017 | 第十五届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛全国二等奖, | |
| 2016-2017 | "外研社杯"全国英语阅读大赛 陕西省一等奖, | top 10 |
| 2015-2016 | 西安电子科技大学 校级优秀学生、国家励志奖学金, | 2/107 |

学术成果______

论文

- [1] **Zhihong Zhang**, Yuxiao Cheng, Liheng Bian, Jinli Suo, and Qionghai Dai. INFWIDE: Image and Feature Space Wiener Deconvolution Network for Non-blind Image Deblurring in Low-Light Conditions. *IEEE Transactions on Image Processing* (2023). **IF: 11.0**
- [2] Yuxiao Cheng, Runzhao Yang, **Zhihong Zhang**, Jinli Suo, and Qionghai Dai. A Mutually Boosting Dual Sensor Computational Camera for High Quality Dark Videography. *Information Fusion* (2023). **IF: 17.6**
- [3] Bo Zhang, Yuchen Guo, Runzhao Yang, Jiayi Xie, **Zhihong Zhang**, Jinli Suo, and Qionghai Dai. DarkVision: A Benchmark for Low-light Image/Video Perception. *Under review* (2023).
- [4] Bo Zhang*, Xin Yuan*, Chao Deng, **Zhihong Zhang**, Jinli Suo, and Qionghai Dai. End-to-end snapshot compressed super-resolution imaging with deep optics. *Optica* doi: 10.1364/OPTICA.450657 (2022). **IF: 10.6**
- [5] **Zhihong Zhang***, Bo Zhang*, Xin Yuan*, Siming Zheng, Xiongfei Su, Jinli Suo, David Brady, and Qionghai Dai. From Compressive Sampling to Compressive Tasking: Retrieving Semantics in Compressed Domain with Low Bandwidth. *PhotoniX* (2022). **IF: 19.8**

- [6] **Zhihong Zhang***, Chao Deng*, Yang Liu, Xin Yuan, Jinli Suo, and Qionghai Dai. Ten-Mega-Pixel Snapshot Compressive Imaging with A Hybrid Coded Aperture. *Photonics Research* (2021). **IF: 7.3**
- [7] **Zhihong Zhang**, Jinli Suo, Qionghai Dai. Denoising of event-based sensors with deep neural networks. (2021).
- [8] Weihang Zhang, **Zhihong Zhang**, Liheng Bian, Haoqian Wang, Jinli Suo, Qionghai Dai. High axial resolution single molecule localization under dense excitation with a multi-channel deep U-Net. *Optics Letters* (2021). **IF: 3.6**

科研技能 _____

编程语言: Python, MATLAB, C/C++.

专业背景: 图像处理, 光学成像, 计算机视觉, 机器学习.