## 许刚伟



2024.04 - 2024.10

## ▲ 个人简介

许刚伟,华中科技大学电子信息与通信学院博士生,导师为杨欣教授,研究方向为三维视觉。以第一作者(含共一)在T-PAMI、NeurlPS、CVPR、ICCV等顶刊和顶会上发表论文10篇,其中有两篇一作论文谷歌学术引用次数超300次,在Github开源项目累计加星超2000次,已授权专利2项。获评首届国自然青年学生基础研究项目资助,获华中科技大学"学术新星"称号,多次获得研究生国家奖学金。

## ★ 教育经历

华中科技大学 2021.09 - 至 今 电子信息与通信学院(硕博连读),研究方向:三维视觉和立体匹配 导师: 杨欣 获评首届国家自然科学基金青年学生基础研究项目资助 华中科技大学 2017.09 - 2021.06 电子信息与通信学院(本科) 保研 📋 实习经历 小米汽车 2025.01 - 2025.08 完成Pixel-Perfect-Depth基础模型。 上海AI Lab 2023.05 - 2023.11

在汪康利博士的指导下完成了高精度的移动端立体匹配研发工作。

在薛天帆教授、顾金伟教授的指导下完成了实时的HDR视频重建工作。

## ■ 学术成果

道诵无人机

IGEV++: Iterative Multi-range Geometry Encoding Volumes for Stereo Matching

T-PAMI 2025

Gangwei Xu, Xianqi Wang, Zhaoxing Zhang, Junda Cheng, Chunyuan Liao, Xin Yang.

Accurate and efficient stereo matching via attention concatenation volume

T-PAMI 2024

Gangwei Xu, Yun Wang, Junda Cheng, Jinhui Tang, Xin Yang.

Pixel-Perfect Depth with Semantics-Prompted Diffusion Transformers

NeurlPS 2025

Gangwei Xu, Haotong Lin, Hongcheng Luo, Xianqi Wang, Jingfeng Yao, Lianghui Zhu, Yuechuan Pu, Cheng Chi, Haiyang Sun, Bing Wang, Guang Chen, Hangjun Ye, Sida Peng, Xin Yang.

BANet: Bilateral Aggregation Network for Mobile Stereo Matching ICCV 2025 Gangwei Xu, Jiaxin Liu, Xianqi Wang, Junda Cheng, Yong Deng, Jinliang Zang, Yurui Chen, Xin Yang.

HDRFlow: Real-Time HDR Video Reconstruction with Large Motions

CVPR 2024

Gangwei Xu, Yujin Wang, Jinwei Gu, Tianfan Xue, Xin Yang.

Iterative Geometry Encoding Volume for Stereo Matching

CVPR 2023

Gangwei Xu, Xianqi Wang, Xiaohuan Ding, Xin Yang.

Attention concatenation volume for accurate and efficient stereo matching CVPR 2022

Gangwei Xu, Junda Cheng, Peng Guo, Xin Yang.

	0)/DD 000/
Selective-Stereo: Adaptive Frequency Information Selection for Stereo Matching Xianqi Wang, Gangwei Xu, Hao Jia, Xin Yang.	CVPR 2024
Hybrid Cost Volume for Memory-Efficient Optical Flow Yang Zhao, Gangwei Xu, Gang Wu.	ACM MM 2024
FlowMamba: Learning Point Cloud Scene Flow with Global Motion Propagation Min Lin, Gangwei Xu, Yun Wanag, Xianqi Wang, Xin Yang.	AAAI 2025
Fully Exploiting Convolution and Attention for Stereo Matching by Region Separation Junda Cheng, Gangwei Xu, Peng Guo, Xin Yang.	n IJCV 2023
MonSter: Marry Monodepth to Stereo Unleashes Power Junda Cheng, Longliang Liu, Gangwei Xu, Xianqi Wang,, Xin Yang.	CVPR 2025
Leveraging Consistent Spatio-Temporal Correspondence for Robust Visual Odometro Zhaoxing Zhang, Junda Cheng, Gangwei Xu, Xiaoxiang Wang, Can Zhang, Xin Yang.	-
基于迭代几何编码体的立体匹配方法与系统 杨欣, <mark>许刚伟</mark>	已授权专利, 2025.07
一种面向大视差场景下的高效立体匹配方法与装置 杨欣, <mark>许刚伟</mark> ,陈淑君,廖文静	已授权专利, 2025.10
♥ 获奖情况	
国自然青年学生基础研究项目	2024.05
华中科技大学研究生"学术新星"	2024.10
国家奖学金(博士研究生)	2024.10
国家奖学金(硕士研究生)	2023.10
小米奖学金	2022.10
中国研究生AI大赛一等奖	2023.09
中国国际大学生创新大赛银奖	2023.12

2023.05

湖北省挑战杯特等奖