

# 温柄辉

(+86) 189-1626-6067 · wbhwenbinghui@gmail.com



## 个人总结

- 自学能力强, 勤奋好学; 愿意抓住机会, 渴望提高自己的能力
- 有丰富的编程实现及开发感知检测, 场景重建, 视觉 SLAM, 点云相关等算法经验 (包括经典算法以及深度学习)
- 掌握 C++, Python (深度学习了解 pytorch, 以及 mmcv 框架), Matlab 等编程语言, Git 版本管理以及多线程/分布式应用开发
- 英语, 德语水平胜任文献阅读以及日常会话

## 教育背景

慕尼黑工业大学 (QS 排名 37), 硕士研究生 2021.10 - 至今  
预计 2023 年 12 月毕业; 计算机学院: 机器人感知与人工智能 德国慕尼黑  
同济大学, 工学学士 2016.8 - 2021.7  
汽车学院: 车辆工程 上海

## 论文发表

Binghui Wen\*, Haoang Li\*, Ming Gao\*, Jinhu Dong\* "Semantic Scene Completion via Deformable Deep Implicit Templates", ICCV 2023 顶级计算机视觉会议已接收

- 提出新算法, 新思路, 使用深度学习进行场景重建 [3D 场景点云  $\Rightarrow$  3D 实例网格], 效果优于目前同问题 Sota (RfD-Net, DIMR) 结果 (论文多半代码由我编写)

## 项目与实习经历

momenta 感知部门建图定位算法实习生 2023.4-至今  
• 建图定位组算法实习生, 主要工作为建图与定位相关算法的创新改进以及应用等, 算法包含传统多视角几何以及深度学习

Multi-Module Fusion BEV Map Prediction, 毕业设计项目 2023.5-至今  
• 深度关联多种输入模态信息, 深度信息监督视觉特征, 视觉语义增广点云特征; 可选模态包括视觉, LiDAR, 以及 HD map;  
• 旨在实现深度学习端到端精准预测自动驾驶场景鸟瞰语义分割地图, 并帮助高精定位校正误差

Camera Localization in 3D LiDAR Maps 2022.10-2023.1  
• 运用已有大型点云, 在视觉 SLAM 算法中实现实现相机定位 (ORB-SLAM 框架, C++, Ceres, Pangolin, PCL, TBB 并行); 锻炼了 C++ 编写中型项目的能力, 以及改进算法实现程序高效运行的能力

Mixed-Integer-Programming-based Motion Planner 2022.4-2022.10  
• 使用混合整数优化方法规划自动驾驶车辆运动轨迹 (Python, Gurobi, Cplex); 规划控制, 独立建立数学模型并检验算法, 对带约束最小二乘线性优化问题建模以及优化有一定了解

蔚来 NIO 自动驾驶系统实习生 2021.7-2021.10  
• 参与自动驾驶数据平台的建立, 主要工作为车端试验信息切片、算法还原、数据归纳等部分代码编写; 锻炼了合作编程开发能力

国家大学生创新性实验计划项目: 中心城区大型居住小区停车问题解决方案 2018.9-2019.9  
• 通过充分的准备和优秀的表现, 在校内的答辩中脱颖而出, 进入国家级大学生创新性实验计划项目比赛, 并凭借此项目获得创新创业论坛三等奖; 准备和进行项目展示/报告的经验充分  
• 参加“互联网+”大学生创新创业大赛并且获得银奖

## 社团和组织经历

DIAN Racing 同济电车队底盘转向组  
• 成员底盘部转向组, 参与转向系统的设计以及制造

## 同济大学汽车文化宣讲团外联部

- 成员参加同济汽车文化宣讲团，曾在上海多所中小学宣讲汽车文化；喜欢汽车文化，愿意上台分享

## 技能/证书及其他

---

- 技能：C++, Python, Matlab, Git, Linux 操作, SSH
- 语言：英语（CET-6，雅思）德语 (C2, Test Daf 5444)
- 兴趣爱好：编程，学习前沿科技，电子游戏，Wargame