蒋沁宏

■ jiangqhmail@gmail.com · **८** (+86) 152-6701-5895 · **in** jiangqinhong.top

☎ 教育背景

浙江大学, CAD&CG 国家重点实验室, 杭州, 导师: 章国锋教授

2015 - 2018

硕士研究生 计算机视觉, 优秀毕业生

浙江大学, 杭州

2011 - 2015

学士 数字媒体技术, 优秀毕业生, 保研

👺 工作经历

商汤科技, 总监

2022年5月-至今

- 感知研发中心 部门长、负责感知的算法研发和团队管理工作。
- 搭建 4D 真值系统,解决自动化数据生产,根据不同嵌入式平台优化改进 BEV 算法结构,实现全平台 (TDA4VM, J5, MDC610, Orin) 等 BEV 算法落地。
- 解决 BEV 跨相机内外参迁移性问题, 使得数据跨项目可用, 解决项目冷启动问题。
- 2D 联合训练,使用 2D 数据解决漏/误检问题,搭建自动化 badcase 生产流程,持续优化模型性能。
- 基于 Transformer 的 DL-Based 后融合系统,算法性能/CPU 占用等优于传统后融合方案。
- 发表顶会论文近 10 篇,成功应用各产品项目;个人获公司最高奖-商汤奖提名。
- SenseAuto Pilot 行车研发负责人,广汽高阶智驾项目技术负责人,横向带领 100+人。广汽项目 5R7V3L,基于华为 MDC610 平台,已成功 SOP, CNCAP 得分率 98.64%,功能表现业内第一梯队, L2+ 团队获公司最高技术奖-商汤原创奖。
- SLAM 研发中心 部门长,量产系统测试/量产系统开发 部门长。横向带 SLAM 研发团队,以及两个偏量产团队的部门规划,团队搭建,研发管理相关工作。

商汤科技, 副总监

2021年5月-2022年5月

- 感知应用研发 部门长、负责感知应用部门的研发和团队管理工作。
- 搭建嵌入式平台无关的相机感知平台 SDK, 从 0 到 1 搭建多传感器融合 SDK, 算法单元最小化, 引入有向无环图设计思路, 实现多项目经验代码级共享。
- 搭建目标真值系统,完成相机测距方案从 2D 检测-后处理到 3D 检测的切换;完成车道线方案从分割到 key-point based 方案的切换;帮助公司获得多个关键量产项目定点。

商汤科技,研究员/高级研究经理

2018年4月-2021年5月

- 轨迹预测团队 负责人、负责预测算法的研发和 SDK 落地工作。
- 自研多 agent 交互, 地图规则约束, Transformer 等的预测算法, 发表 4 篇顶会论文。
- 搭建预测 SDK 并落地内部驾驶系统,至今仍然是智驾系统的预测 Base 仓库。
- 负责 Honda 预测和感知相关项目,负责的 VBP, VPro-4 等项目获得客户历史最好评,个人获杰出员工奖-公司级。

♡ 获奖简介

商汤原创奖, SenseAuto Pilot 量产团队, 公司最高技术奖商汤奖-提名, 公司最高个人奖

2022年

2022年

2019年

杰出员工, 公司级

i论文专利

- BEVDistill: Cross-Modal BEV Distillation for Multi-View 3D Object Detection. **ICLR2023** Zehui Chen, Zhenyu Li, Shiquan Zhang, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Feng Zhao
- Towards Model Generalization for Monocular 3D Object Detection. Arxiv Zhenyu Li, Zehui Chen, Ang Li, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Xianming Liu, Junjun Jiang
- Unsupervised Domain Adaptation for Monocular 3D Object Detection via Self-Training. **ECCV2022** Zhenyu Li, Zehui Chen, Ang Li, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Xianming Liu, and Junjun Jiang
- AutoAlignV2: Deformable Feature Aggregation for Dynamic Multi-Modal 3D Object Detection. **ECCV2022** Zehui Chen, Zhenyu Li, Shiquan Zhang, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Feng Zhao
- AutoAlign: Pixel-Instance Feature Aggregation for Multi-Modal 3D Object Detection. **IJCAI2022** Zehui Chen, Zhenyu Li, Shiquan Zhang, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Feng Zhao, Bolei Zhou, Hang Zhao
- Graph-DETR3D: Rethinking Overlapping Regions for Multi-View 3D Object Detection. **ACM MM2022** Zehui Chen, Zhenyu Li, Shiquan Zhang, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Feng Zhao
- SimIPU: Simple 2D Image and 3D Point Cloud Unsupervised Pre-Training for Spatial-Aware Visual Representations. AAAI2022
 Zhenyu Li, Zehui Chen, Ang Li, Liangji Fang, Qinhong Jiang, Xianming Liu, Junjun Jiang, Bolei Zhou, Hang Zhao
- Shape Prior Guided Instance Disparity Estimation for 3D Object Detection . **TPAMI2021**Linghao Chen, Jiaming Sun, Yiming Xie, Siyu Zhang, Qing Shuai, **Qinhong Jiang**, Guofeng Zhang, Hujun Bao, Xiaowei Zhou
- Monocular 3D Object Detection: An Extrinsic Parameter Free Approach . CVPR2021 Yunsong Zhou, Yuan He, Hongzi Zhu, Cheng Wang, Hongyang Li, Qinhong Jiang
- Multimodal Motion Prediction with Stacked Transformers . **CVPR2021** Yicheng Liu*, Jinghuai Zhang*, Liangji Fang, **Qinhong Jiang**, Bolei Zhou
- Dynamic and Static Context-aware LSTM for Multi-agent Motion Prediction . ECCV2020 Chaofan Tao, Qinhong Jiang, Lixin Duan, Luo Ping
- TPNet: Trajectory Proposal Network for Motion Prediction . **CVPR2020** Liangji Fang*, **Qinhong Jiang***, Jianping Shi, Bolei Zhou
- Recursive Social Behavior Graph for Trajectory Prediction . CVPR2020
 Jianhua Sun, Qinhong Jiang, Cewu Lu
- Disp R-CNN: Stereo 3D Object Detection via Shape Prior Guided Instance Disparity Estimation . **CVPR2020** Jiaming Sun, Linghao Chen, Yiming Xie, Siyu Zhang, **Qinhong Jiang**, Xiaowei Zhou, Hujun Bao
- 专利: Method and apparatus for trajectory prediction, device and storage medium
- 专利: Depth recovery methods and apparatuses for monocular image, and computer devices
- 专利: Method and apparatus for identifying travelling state of intelligent driving device, and device