

蒋沁宏

✉ jiangqhmail@gmail.com · ☎ (+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, 杭州 - 中国 2022 年 5 月 – 至今
SenseAuto Pilot - 研发负责人

- 获公司最高技术奖-商汤原创奖。
- 负责 SenseAuto Pilot 产品研发工作; 横向管理各团队 100+ 人; 涵盖低-中-高三套产品方案, 域控芯片支持 MDC, Orin, TDA4VM, 地平线 J5 等, 从基础 ADAS 功能到城市 NOA。
- 广汽项目-整体负责人, 传感器 5R11V3L, 域控 MDC610, 当前已支持到高速 NOA, 已量产。
- 合众项目-感知负责人, 传感器 5R11V, 域控双 TDA4VM, 支持高速 NOA, 量产中。

感知研发中心 - 部门长

- 团队管理: 人员结构设计, 梯度搭建, 管理全职 + 实习生 100 余人。
- 模型算法研发: BEV 目标感知, BEV 道路结构, mapless 感知算法研发, 跨相机内外参迁移性问题解决, 多传感器融合算法, 发表顶会论文近 10 篇, 成功应用于各量产项目。
- 模型与数据工具链搭建: 基于大模型和 LiDAR SLAM 的动静态 BEV 真值系统, 多机并行的全自动生产链路, 基于时空对齐的自动化质量校验, 车端影子模式搭建。
- 工程化部署应用: 在各域控平台部署基于 Transformer 的 BEV 模型算法, 工程化落地, CPU 优化, 通信优化, DDR 带宽优化。

量产系统测试/量产系统开发 - 部门长

- 从 0 到 1 搭建系统测试团队, 共计 40 余人, 包含软件, 集成, 仿真, 实车, 硬件等方向。
- 量产系统开发部门规划, 团队搭建, 研发管理相关工作。

- 商汤科技, 副总监, 杭州-中国 2021 年 5 月 – 2022 年 5 月
感知应用研发 - 部门长

- 算法研发: 负责 2D/3D 检测与测距, 车道线方案整合切换, 多传感器融合, BEV 前融合等研发, 帮助公司获得多个关键量产项目定点。
- 算法工程化: 搭建相机感知平台 SDK, 多传感器融合感知平台 SDK, 实现多项目经验代码级共享。

- 商汤科技, 高级研究经理, 杭州-中国 2019 年 4 月 – 2021 年 5 月
预测团队 - 负责人

- 算法研发: 自研基于规则约束, 交互建模, Transformer 等的预测算法, 4 篇顶会论文。
- 工程落地: 搭建预测 SDK 并落地内部驾驶系统, 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。

- 商汤科技, 研究员, 杭州-中国 2018 年 4 月 – 2019 年 4 月
- 负责单目深度估计, 语义分割等相关算法研发工作, 以及系统 SDK 部署应用。

♡ 获奖简介

- 商汤原创奖, SenseAuto Pilot 量产团队, 公司最高技术奖 2022 年
商汤奖-提名, 公司最高个人奖 2022 年
杰出员工, 公司级 2019 年

- 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
- TPNNet: 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