



## 基本信息

姓名：庞明慧

民族：汉族

现居地址：上海市

联系电话：15619339706

邮箱：[1529702824@qq.com](mailto:1529702824@qq.com)

工作经验：3.5 年

出生年月：1996.12.10

年龄：29

毕业院校：西北工业大学

学历：985 硕士

求职意向：决策规划算法工程师



## 个人技能

**自动驾驶全栈**：熟悉自动驾驶软件架构，具备 **ACC / ICC / NOA / MD** 等功能的方案设计、全栈算法开发及多个**量产交付**经验

**决策与规划**：覆盖**关键障碍物筛选**、**决策状态机**、**引导线生成**、**加减速与变道决策**、**轨迹规划** 等核心模块，具备复杂场景建模能力

**决策算法**：熟练应用 **Epsilon**、**MCTS**、**横纵向解耦决策**，可按场景进行算法选型与组合

**轨迹规划**：掌握**搜索与优化**两类方法，具备 A\*、RRT / RRT\*、DWA / DWF、EM-Planner、iLQR 工程实践

**车辆控制**：熟悉 **PP**、**PID**、**LQR**、**MPC** 等横向控制算法，具备**实车调试**与闭环优化经验

**工程能力**：熟练使用 C++ / C / Python，具备系统联调、实车测试与量产维护能力

**技术标签**

**自动驾驶规划与决策专家 | NOA | 行为决策 | 轨迹规划 | 横向控制 | 量产落地**

## 工作经历

2022.11-至今

Nullmax(纽励科技)

决策规划算法经理

工作内容：

负责中高阶自动驾驶项目规划与决策核心算法的研发与量产落地，覆盖方案设计、代码开发、系统联调及实车验证。

**关键障碍物筛选核心算法**：负责筛选模型设计与实现，融合多源信息完成多关键目标建模，保障复杂场景下决策入口稳定可靠；

**决策状态机与高阶行为规划**：负责整体决策状态机、高阶变道决策及轨迹规划算法开发，解决多车交互、车道受限等复杂场景下的行为建模与决策稳定性问题；

**NOA 核心算法链路**：负责引导线生成、决策、轨迹规划及横向控制等核心模块开发，完成系统级联调并实现量产交付。

项目经历：

2023.02 – 2023.06 | MONA 项目 (L2+ 功能量产)

负责障碍物筛选策略、横向变道逻辑、路口通行决策及横向控制算法设计与调优。  
构建曲率自适应控制与目标轨迹约束策略，在 150 m 半径弯道实现居中误差  $\leq 10\text{ cm}$  稳定通过；设计路口跟车与冲突规避策略，实现 50 m 大型路口连续稳定通行，在测试里程内达成 0 接管运行，顺利完成量产交付。

2023.08 – 2024.06 | Chery 高速 NOA 项目 (从 0 到量产 · 核心算法负责人)

作为 NOA 决策与规划核心负责人，从 0 设计高速 NOA 整体算法框架并主导量产落地。  
提出基于 HDMap 拓扑建模的路径搜索算法，将道路结构建模为节点图进行最优路径选择，显著降低误走与无效导航变道；构建多因子 效率变道评估模型 (目标车道流量 / 可用间隙 / 安全空间 / 等待时间)，使无效超车率 远低于百公里 1 次。  
主导设计进出匝道及分叉道路引导线生成方案，基于 HDMap 拓扑关系构建主线-匝道-分叉多分支引导线模型，引入路径连续性与一致性约束，解决主辅路切换、分叉路径选择及引导线跳变问题，实现复杂高速拓扑场景下的 稳定决策与连续 0 接管通行。  
针对不同道路结构自适应调整横向控制与跟踪参数，显著提升高速弯道、匝道及并道场景下的轨迹稳定性，项目最终支撑 星途瑶光等多款车型高速 NOA 功能量产上线。

2024.08 – 2025.06 | 记忆行车 (MD) & 多 Demo 项目 (黑芝麻 / 东风)

主导记忆行车初版算法方案设计，负责引导线生成、变道决策逻辑及轨迹规划模块核心实现，并参与障碍物博弈决策策略优化。  
设计基于历史轨迹与拓扑约束的引导线生成方法，在公司周边路线实现 34 个路口连续 0 接管通行；完成黑芝麻、东风等多个 NOA Demo 项目从算法适配到实车调试交付，其中东风项目演示效果获得客户高度认可。

2025.06 – 2026.02 | 城区无图 NOA 项目 (核心决策模块负责人)

负责城区无图 NOA 决策核心模块设计与实现，主导车道选择、多目标评分建模及最优动作搜索策略。  
构建融合 导航可行性 / 通行效率 / 施工风险 / 冲突代价 的综合评分体系，并设计决策动作筛选与稳定性约束机制，在中环复杂路网环境中实现 无图 NOA 连续 0 接管通行。

|   |        |           |
|---|--------|-----------|
| 2019.09-2022.06                                 | 西北工业大学 | 控制工程      |
| 主修课程： 数值分析、数理统计、最优控制、线性系统理论、机器人控制与轨迹规划实验等课程。    |        |           |
| 2015.09-2019.07                                 | 青岛理工大学 | 电气工程及其自动化 |
| 自动控制原理、数字电力电子技术基础、模拟电子技术基础、计算机技术、微型计算机控制技术、等学科。 |        |           |

工程能力：在参与科研项目的过程中，锻炼出良好的问题分析能力，逻辑判断与自学能力；  
团队合作：在参与科研项目的过程中，与同学协同完成各项任务，具有良好的团队意识；  
本人性格：勤奋务实，吃苦耐劳，做事认真负责，责任感强。