

# 联盟团体标准建议书

计划编号：

项目名称（中文）	记忆泊车系统技术规范				
项目名称（英文）	Technical specifications of Memory Parking Systems				
制定或修订	制定	完成年限	2024 年	被修订标准号	
主要起草单位	中国汽车工程研究院股份有限公司、北京百度智行科技有限公司、中国信息通信研究院、湖南湘江智能科技创新中心有限公司、上海淞泓智能汽车科技有限公司、北京智能车联产业创新中心有限公司、交通运输部科学研究院				
起草人	韩中海	联系电话	13308399343	电子信箱	hanzhonghai@aeri.com.cn

## 范围和主要技术内容：

### 范围：

本文件规定了汽车记忆泊车系统的产品定义、产品分类、一般要求、性能要求及其试验方法。本文件适用于具有记忆泊车系统的汽车。

### 主要技术内容：

- 确定记忆泊车典型功能；
- 明确记忆泊车系统人车交互的规则
- 明确记忆泊车系统状态自检、故障提示等技术要求
- 明确记忆泊车系统性能要求
- 明确记忆泊车系统试验方法

## 背景和意义：

整体来看，智能泊车系统所使用的低速环境比自动驾驶更安全，实用型遥控泊车、记忆泊车已经规模化量产，而代客泊车也开启了示范应用阶段。未来采用集中式 EE 架构也能大幅降低泊车系统成本，预计该技术将进入快速增长期，2022 中国智能泊车系统渗透率超 20%，到 2025 年渗透率可达 60%。

记忆泊车功能属于泊车辅助系统，是高级驾驶辅助系统中的一项实用的基础功能，系统通过学习泊入、泊出路径，在驾驶员监控的条件下，控制车辆完成记忆路线泊入或泊出目标车位的驾驶自动化任务，实现了车位前泊车辅助+基于记忆路线的辅助驾驶功能，整体作用原理是通过车辆多种传感器，对周围环境进行实时感应，以此为车主提供泊车时的辅助功能。记忆泊车功能适用于高频、高重复性泊车行为，如住宅、园区、写字楼等固定停车位。

为了确保这种系统的可靠性和安全性，相关的要求和试验标准化变得非常重要，记忆泊车产品技术标准化的意义主要体现在以下方面：

**提供一致的用户体验：**记忆泊车产品技术标准化可以确保不同记忆泊车产品在基本操作和功能上的一致性。无论用户使用哪种品牌或型号的记忆泊车产品，他们都可以期望相似的功能和操作方式，从而提供一致的用户体验。

**提高产品质量和可靠性：**记忆泊车产品技术标准化要求产品满足特定的性能和质量标准。通过统一的功能测试和验证流程，可以降低产品出现故障或功能失效的风险，提高产品的可靠性和品质。

**降低学习成本和培训难度：**记忆泊车产品技术标准化使用户能够更快地学会和适应不同的记

忆泊车产品。无论用户使用过哪种产品，他们可以很快地理解和使用其他符合功能标准的产品，减少了学习成本和培训难度。

**促进创新和发展：**记忆泊车产品技术标准化推动不同厂商在产品设计和功能创新上进行竞争。通过制定明确的功能标准，厂商被激励去开发更加先进和有创意的功能，推动整个记忆泊车产品市场的发展和进步。

**促进互操作性和生态系统建设：**记忆泊车产品技术标准化使得不同品牌和型号的记忆泊车产品能够相互兼容和交互。这促进了各种产品之间的互操作性，打造了一个更加开放和合作的生态系统，为用户提供更多选择和增强的功能。

综上所述，记忆泊车产品功能技术标准化的目的和意义包括提供一致的用户体验，提高产品质量和可靠性，降低学习成本和培训难度，促进创新和发展，以及促进互操作性和生态系统建设。标准化功能确保了用户能够享受到高品质、易用和功能丰富的记忆泊车产品。

**国内外情况简要说明：**

目前国内外均无记忆泊车整体性能要求的标准，与涵盖范围更广的智能泊车技术相关的权威标准主要有以下几项：

ISO 标准 ISO 16787 2017《Intelligent transport systems — Assisted parking system (APS) — Performance requirements and test procedures》和中国国家标准 GB/T 41630-2022《智能泊车辅助系统性能要求及试验方法》两项标准主要针对辅助泊车系统的技术要求及其试验方法进行了标准化，从测试车位的类型来看包括垂直车位、平行车位、斜向车位，从目标车位区域限定方式来看包括画线车位和边界车辆构成的空间车位。

ISO 23374 2023《Intelligent transport systems — Automated valet parking systems (AVPS)》(起草中)和中国国家标准《智能网联汽车自动泊车系统性能要求与试验方法》(起草中)两项标准面向具备3级驾驶自动化水平的智能泊车功能提出了技术要求和相应的试验方法，测试场景重点覆盖车辆低速巡航阶段的避障、跨层、路径规划等情形。

**计划进度：**

1. 2023年09月，标准立项申请，确定评测机构、主要参与单位
2. 2023年10月，完成立项，组建评测规范编制团队，并制定详细计划
3. 2023年11月，启动评测规范编制，收集测试样本集
4. 2024年06月，完成初稿
5. 2024年07月，标准草案评审、修改、征求意见
6. 2024年09月，完成标准送审、发布

负责起草单位意见

负责人：

单 位：(盖章)

年 月 日

联盟理事会意见

负责人：

单 位：(盖章)

年 月 日