

《媒体互动控制智慧门店系统设计规范》团体标准

（征求意见稿）编制说明

一、标准制定背景介绍

随着互联网数字化成为当今潮流，车企单一的实感体验传统展厅由于缺乏品牌特色和“趣味性”，正逐渐处于行业的边缘，打造集数字化产品展示和个性化定制服务的数字化系统已成为未来的发展方向。

媒体互动控制智慧门店系统（以下简称 MIC 智慧门店系统）将技术方向定义为：不断贴近用户和连接用户的过程，使零售业回归零售的本质，也就是更高效地服务消费者。“以消费者体验为核心”，发挥新技术的“智慧”，创造全新消费体验，追求用户生命周期价值最大化将是未来的发展方向。消费者更多的是享受消费的体验过程，不论是线上还是线下。智慧门店将借助各种智能终端，AR/VR、人脸识别、智能镜、云端柜台等，将消费从结果性需求变成过程性需求，将商品和服务信息通过智能终端传达至消费者，提高消费者购物乐趣，提升品牌价值和顾客黏性。极大满足消费者的现代化、智能化、体验式的消费服务需求，有效提高消费者生活服务质量。

MIC 智慧门店系统解决了传统零售行业、汽车销售行业展厅中数字媒体播放只是单向的屏幕素材循环播放，无法做到屏幕与销售人员、管理人员的业务流程相辅助协调、产品与客户之间互动体验不足的问题；同时辅助业务流程，增加了媒体宣传刺激销售机会。后台系统与供应商数据库链接，实时更新商品信息，让消费者与销售人员能够轻松获取产品信息，减少了信息检索的麻烦。与此同时，通过新门店系统模型的搭建，能够打破系统间的壁垒。使得各类分析报表数据抽取源头和逻辑一致，帮助业务部门通过单一的报表取得多部门、多系统的数据，提高员工的工作效率及保证数据统计的准确性和一致性。

二、标准制定工作概况

（一）项目来源

本项目是由北京永泰万德技术服务有限公司自主申请，北京软件和信息服务业协会标准化管理部根据《团体标准管理办法》组织召开立项论证会，经专家组评估审查后一致同意该项目立项，北京软件和信息服务业协会发布了关于《媒体互动控制智慧门店系统设计规范》团体标准立项通知，项目名称为“媒体互动控制智慧门店系统设计规范”，计划于 2023 年 9 月完成。

（二）标准制定相关单位及人员

本标准牵头组织制订单位：北京软件和信息服务业协会

本标准起草单位：北京永泰万德技术服务有限公司、北京云智数芯科技有限公司、北京华微云科技有限公司、北京汇芯通电子科技有限公司、京旭业利嘉信息技术有限公司、鑫国发（北京）国际智能科技有限公司。

本标准起草人为：陈祺、张煜、程章武、王梓阳、朱泉江、付启龙、牛海昆、李国强、刘永恒。

（三）主要工作过程

2023年2月，前期调研阶段：标准起草单位北京永泰万德技术服务有限公司完成相关国内外标准的收集，并深入调查了解了客户对线下门店系统的需求，同时还完成了国内外先进标准技术指标的对比分析、性能摸底试验以及线下门店的实际应用测试。

2023年2月，成立标准工作组：北京永泰万德技术服务有限公司、北京云智数芯科技有限公司、北京华微云科技有限公司、北京汇芯通电子科技有限公司、京旭业利嘉信息技术有限公司、鑫国发（北京）国际智能科技有限公司，通过整理分析市场需求和摸底试验、实际应用测试情况，编制完成用于标准立项申报的标准草稿，并制定工作计划。

2023年3月，标准工作组向北京软件和信息服务业协会提出立项申请。

2023年3月7日，北京软件和信息服务业协会组织召开了《媒体互动控制智慧门店系统设计规范》团体标准立项论证会。专家组听取了起草组对该团体标准立项的必要性、可行性和实施影响等内容汇报，审阅了立项论证材料，经讨论，与会专家一致认为，可对该团体标准准予立项，并尽快制定、发布、实施。

2023年3月8日，标准工作组召开了工作组会议，对标准草案进行了修改完善，形成了标准工作组讨论稿。

2023年7月21日，标准工作组组织线上会议，对标准草案工作组讨论稿进行了内部征求意见审定会议，共有来自标准起草单位的7名专家参与会议。

2023年7月22日至7月30日，标准起草组就工作组内部审定意见，对标准研讨稿进行修改，形成标准内部征求意见稿。

2023年8月30日至9月30日，在标准工作组范围内进行标准意见征集；各参编单位对现有标准条款要求一致认可。

拟于2023年10月至11月，就标准内容公开征求意见。

二、标准编制原则和确定主要内容的论据及解决的主要问题

（一）标准编制原则

标准制定过程中，充分考虑了利益相关方的目标和诉求，按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》等进行标准的起草，使标准更严谨、更规范。标准的制定遵循以下原则：

1. 市场需求导向：在编制《媒体互动控制智慧门店系统设计规范》标准时，充分考虑了4S店对MIC智慧门店系统的应用需求，包括但不限于MIC智慧门店系统的功能、可扩展性、安全性、稳定性、可靠性等各方面的需求。同时，也关注了市场的发展趋势，以适应未来可能出现的新需求。

2. 科学性和前瞻性：基于科学的理论和方法进行编制，以确保其具有科学性。同时，考虑到未来的技术发展趋势和可能的技术变革，具有前瞻性，以适应未来的发展。

3. 可操作性和可实施性：本标准尽可能地明确、具体、可操作，易于理解和执行。使得相关企业和组织在实施和应用该标准时，更加方便、快捷。

4. 开放性和适应性：本标准具有开放性，能够适应不同类型和规模的线下汽车销售门店的应用要求。同时，具有一定的适应性，可以根据实际情况进行适当的调整和修改。

5. 先进性：在公司技术带头人的带领下自主研发，以及先进算法的引入，最终开发出 MIC 智慧门店系统。主要核心表现在数字化大屏电子配车系统、车辆价格牌、赛车模拟、机器人等多媒体设备。

（二）标准主要技术内容确定依据

标准主要技术内容的确定依据包括以下几个方面：

- 1) 相关法律法规：国家和地方的相关法律法规是制定任何技术标准的基础。《计算机软件保护条例》、《中华人民共和国著作权法》等，都为 MIC 智慧门店系统的设计要求提供了法律依据和框架。
- 2) 国际和国内标准：参考和借鉴国际和国内在软件开发、媒体互动、智能操作等领域的相关标准，这些标准可以为 MIC 智慧门店系统的设计要求提供参考和指导。
- 3) 行业需求和用户需求：MIC 智慧门店系统的设计要求应满足行业 and 用户的实际需求。MIC 智慧门店系统需要具备良好的安全性、稳定性和可扩展性。
- 4) 技术发展趋势：软件开发、媒体互动、智能操作等领域的最新研究成果和发展趋势，是确定 MIC 智慧门店系统设计要求的重要参考。随着人机智能交互的发展，智能门店系统的自主服务能力、门店资源调度、门店环境调节等方面的功能要求可能会更高。
- 5) 安全性要求：MIC 智慧门店系统在运行过程中必须保证安全，同时还需要满足保密要求。例如，MIC 智慧门店系统应具备安全监控、保密传输、用户信息保密等保证运行安全。
- 6) 实际运行经验：MIC 智慧门店系统在实际使用中的经验和问题，也是确定设计要求的重要依据。在过去的运行经验中，针对存在的某些技术问题或者运行问题，对应的解决方案纳入到新的设计要求中。
- 7) 经济性考虑：在满足安全性、可靠性、稳定性等基本要求的前提下，MIC 智慧门店系统的设计要求也考虑了经济性，使得其在满足使用需求的同时，具有较高的经济效益。

（三）本标准特色内容

本标准为 MIC 智慧门店系统，其智慧管理功能为特色内容，具体对门店多个外部媒体播放器、公有云平台、CDN、机器人、人脸识别等进行了定义：

1) 前台内容播放

支持车辆配置，车辆价格，试驾等场景的内容展示，支持各种类型的显示屏幕、灯光设备等展厅设备，集成了语音控制、NFC、人脸识别、OCR、无线投屏等最新技术。

2) 中台内容控制

中台互动控制基于移动终端控制中心与销售业务流程紧密结合，用户体验更加方便实用。

3) 后台配置管理

统一后台管理，内容定制按需播放，开放的 API 接口，具备权限控制、素材上传、内容下发、统计报表等功能，具有更方便、更稳定、更安全的管理功能。

三、主要试验[或验证]情况分析

标准涉及到的设计要求的验证可以从以下几个方面进行：

- 1) 实地试验：在实际或模拟的线下汽车销售门店中，进行 MIC 智慧门店系统的试运行，观察其运行稳定性、语音控制精度、外设投屏状态、系统内核运转能力等，以验证其是否符合设计标准的要求。
- 2) 第三方认证：可以委托具有资质的第三方机构对 MIC 智慧门店系统进行全面的技术评估和认证，以确保其符合《媒体互动控制智慧门店系统设计规范》标准。
- 3) 用户反馈：收集并分析使用者的反馈，了解 MIC 智慧门店系统在实际使用过程中的功能反应速率和安全性是否满足标准要求。
- 4) 持续监测：在 MIC 智慧门店系统投入使用后，进行持续的性能监测和数据记录，以便对其长期运行状态和性能进行评估，验证其是否持续符合技术标准的要求。

四、采用国际标准和国外先进标准情况

本标准没有可采用的国际标准和国外标准。

五、与现行法律、法规、政策及相关标准的协调性

本标准与现行法律、法规和政策以及有关基础和相关标准不矛盾。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准在修订过程中，对标准技术内容通过讨论协商，达成共识并取得统一结论，没有出现重大分歧意见。

七、预期效果及贯彻实施标准的要求、措施等建议

1. 预期效果：

通过设定通用的设计要求，规范 MIC 智慧门店系统的设计和使用，推动行业的健康发展，始终将商用显示设备整机研发、数字标牌以及后台处理系统硬件以及行业解决。为用户提供统一的数字化门店入口平台，提供统一的管理后台，低成本实现后期业务变化的对接需求，借助新零售智能系统实现多元文化跨界交融的渗透式、参与式、场景化的消费体验。

通过实施团体标准，可以提升提高员工的工作效率及保证数据统计的准确性和一致性，帮助企业提高自身在门店系统的市场竞争力。

2. 贯彻标准的要求、措施等建议

1. 提升认识：首先，MIC 智慧门店系统的生产商、运营商和使用者都需要充分认识到团体标准的重要性，明确其在规范产品质量、提高服务质量、保障使用安全等方面的重要作用。

2. 加强培训：对 MIC 智慧门店系统的设计、开发、运营和维护人员进行标准化培训，使他们熟悉并掌握团体标准的内容和要求。

3. 持续改进：根据团体标准的执行情况和反馈信息，持续改进工作流程和方法，以更好地贯彻团体标准。

4. 积极参与：鼓励企业积极参与团体标准的制定和修订工作，反馈实际需求和问题，推动标准的完善和发展。

八、废止现行相关标准的建议

无。

九、标准中所涉及的专利

无

十、其他应予说明的事项

无。

《媒体互动控制智慧门店系统设计规范》标准研制工作组

2023年8月