



团 体 标 准

T/CACC 0001—2024

车载软件技术 触控界面感知流畅性技术要求及试验方法

Vehicle-mounted infotainment system—
Technical requirements and test methods of perceived fluency of touch interface

2024-11-29 发布

2025-01-01 实施

天津市汽车芯片标准检测创新联合会 发 布
中 国 标 准 出 版 社 出 版

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 2

5 技术要求 2

6 测试条件 4

7 试验方法 5

附录 A（资料性） 响应性测试方法 7

附录 B（资料性） 流畅性测试方法 11

参考文献 12

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由天津市汽车芯片标准检测创新联合会提出并归口。

本文件起草单位：上海汽车集团股份有限公司技术中心、北京汽车研究总院有限公司、中汽研软件测评(天津)有限公司、东风汽车集团有限公司研发总院、岚图汽车科技有限公司、一汽-大众汽车有限公司、华为技术有限公司、智己汽车科技有限公司、长城汽车股份有限公司、中国标准化研究院、北京理工大学、北京东舟技术股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、工业和信息化部威海电子信息技术综合研究中心、广州汽车集团股份有限公司汽车工程研究院、惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司、广汽丰田汽车有限公司、广汽传祺汽车有限公司、星河智联汽车科技有限公司、天津润津远汽车科技有限公司、微企(天津)信息技术有限公司、云诺启迪(天津)科技有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司。

本文件主要起草人：于瑞贺、邹涛、马治军、刘宏伟、盛苗苗、郑海霞、笪琦、杨纯瑜、张鲁楠、朱建明、赵秋俊、鞠伟男、王磊、唐增虎、王希诚、王文涛、周飞、孙冠男、缪旭阳、轩昂、耿艺嘉、甄溢军、李天畅、赵家利、张欣、王亚辉、白俊杰、黄世富、李雨柔、封培、孙莎莎、于晓玲、叶思城、叶志伟、王莹、刘鹏、贺建珍、陈丽、刘智军、覃朗、刘耘、于春鹏、陈化国、陈琛、李鹏翔、张顺意、王丹、刘泽奇。

车载软件技术

触控界面感知流畅性技术要求及试验方法

1 范围

本文件规定了乘用车车载信息娱乐系统触控交互感知流畅性的工效学与用户感知相关技术要求,并给出了相应的试验方法。

本文件适用于触控交互中的点击交互和滑动交互。

本文件适用于通过显示-触控交互方式关联的各种形态的触控屏。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 42396—2023 移动终端人-系统交互工效学 触控界面感知流畅性

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

乘用车 passenger car

设计和制造上主要用于载运乘客及其随身行李和/或临时物品的汽车,包括驾驶人座位在内最多不超过 9 个座位。它可以装置一定的专用设备或器具,也可以牵引一辆中置轴挂车。

[来源:GB 7258—2017,3.2.1.1]

3.2

用户 user

与系统、产品或服务交互的人。

[来源:GB/T 18978.11—2023,3.1.7]

3.3

车载信息娱乐系统 in-vehicle infotainment

采用车载专用中央处理器,基于车身总线系统和互联网服务形成的车载综合信息处理系统。

注:包括但不限于车辆信息、车辆设置、导航、多媒体、游戏、在线应用、休闲娱乐。

3.4

交互任务 interaction task

用户在使用汽车人机交互系统时,为了实现某个目标而进行的一组活动。

3.5

完成时延 completion latency

用户操作车载信息娱乐系统交互任务时,从输入触控指令到界面完全刷新结束并达到可以阅读的稳定状态所用的时间。