

《车载小程序技术要求（报批稿）》TIAA 标准 编制说明

一、工作简况

1、任务来源

本项目根据车载信息服务产业应用联盟（TIAA）标委会立项计划号：TIAA2022003-A1进行编制，标准名称：《车载小程序技术要求》。主要负责牵头单位：腾讯科技（深圳）有限公司等。

2、主要工作过程

标准起草（调研、立项）阶段：

2022年5月11日车联（TIAA）线上组织了标准立项审查会，会上评审专家（具体专家名单见下表）听取了起草单位立项汇报后，对标准立项申请材料 and 标准草案进行了讨论和评审，提出了结论性意见并正式将该项目列入 2022 年中关村车载信息服务产业应用联盟标准研制计划。

序号	姓名	单位	职务/职称
1	王立建	TIAA 中国电子技术标准化研究院	标准化委员会主任委员 顾问
2	栗欣	清华大学	信息技术研究院教授
3	孔慧芳	合肥工业大学	教授 汽车电子与测控技术研究所所长
4	蔡世民	中国第一汽车集团有限公司	智驾系统开发主任
5	覃韶辉	惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司	技术标准总监

计划下达后，起草单位编制组成员认为不同车型的小程序无法实现互联互通、相互访问增加小程序开发者和车企开发、维护成本。起草单位编制

成员针对车载小程序缺乏架构和接口方面的标准规定，计划起草车载小程序框架和技术要求标准，并组织了标准框架制定和内容起草。

工作组讨论1稿（调研、草案）阶段：

2022年8月10日，起草组单位在线上召开了第一次会议，会上对标准范围、系统架构以及标准框架进行了重点讨论。会上，长安汽车、重庆卡佐、智芯云途、博泰车联、合肥工业大学、车百智能、桴之科、上海智联、华阳通用、博世等公司对下一步的标准编写思路提出了意见和建议。另外，博泰车联针对标准草案术语不清晰提出相关意见。重庆卡佐等公司对草案存在的一些格式问题、语句表达问题提出了一些意见。起草工作组基于上述意见对标准草案进行了逐条修改和答复。

在会议讨论的基础上，形成了工作组讨论1稿。

工作组讨论2稿（调研、草案）阶段：

2022年10月27日，起草单位在线上召开了第二次会议。会上，长安汽车提出针对标准草案中车辆车速、油量信息等敏感信息不直接提供接口，相关阈值由车厂给出提出相关建议，起草组对该意见进行了采纳；博泰车联提出缺少隐私、驾驶安全相关接口调用的权限审核及授权机制，缺少小程序更新升级的安全要求以及音频策略控制接口。智芯云途提出“支持小程序内的语音交互，包括打开链接、播放视频、上下翻页等”建议改成“支持小程序内的语音交互，包括打开链接、播放音视频、上下翻页等”，离线车载终端智能语音交互系统的平均相应时间不应大于2s；在线车载终端智能语音交互系统的平均相应时间不应大于5s。重庆卡佐提出概述以穷举的方式列出了三种操作系统Android、QNX、Linux，尽管目前这三类操作系统是主流，但是很可能在后续发展过程中出现新的操作系统，范围是否过窄？起草工作组对意见进行了采纳，调整了草案相关内容。

在会议讨论的基础上，小组内对于该草案无更多建议提出，形成了工作组讨论2稿，并准备以会后修改稿为小组内统一意见稿，准备公开征求意见。

征求意见阶段：

车联TIAA于2022年12月8日发布征求意见稿向全社会公开征求意见，并将于2023年1月9日完成征求意见。

送审阶段：

车联（TIAA）于2023年5月15日组织召开该标准的送审稿评审会议，具体参会专家见下表。

序号	专家	职务
1	王立建	TIAA标准化委员会主任委员/中国电子技术标准化研究院顾问
2	栗 欣	清华大学信息技术研究院教授
3	蔡世民	中国第一汽车集团有限公司智驾系统开发主任
4	李 峻	TIAA副秘书长/率为科技副总经理 高级工程师
5	寇亚军	TIAA技术顾问

参会专家对标准送审稿进行了审查，经质询和讨论，通过了对该标准送审稿的审定，建议工作组根据本次会议的意见修改后提交齐套报批资料报批。

报批公示：

本标准于2023年7月14日-7月28日予以报批公示。

3、主要参加单位

本标准由腾讯科技（深圳）有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、合肥工业大学、博泰车联网科技（上海）股份有限公司、博世（中国）投资有限公司、北京梧桐车联科技有限责任公司、北京车百智能网联科技有限公司、湖南湘江智芯云途科技有限公司、重庆桴之科科技发展有限公司、惠州华阳通用电子有限公司等单位参与起草和讨论。

二、标准编制原则和主要技术内容的说明

1、标准编制原则

在编制过程中，本着以下原则对标准进行了起草：

——广泛征求生产企业、科研院所以及用户等单位的意见和建议，在协商一致的基础上，结合近年来车联网的生产实践经验，本着科学、严谨的态度制定标准；

——标准规定的内容科学、合理，具有适用性和可操作性；

——标准能体现技术和解决方案的先进性和创新性；

——标准的编写符合 GB/T 1.1-2020 等相关标准的规定。

2、标准主要内容

标准规定了车载小程序标准包括标准的范围，术语和缩略语，车载小程序框架、接口技术需求、安全需求等内容。适用于汽车小程序相关应用。

三、主要试验（验证）情况分析

暂无

四、标准中涉及到任何专利情况

本标准未涉及到任何专利。

五、预期达到的社会效益

该标准的制定将为解决当前车载小程序架构不一致，接口不通，重复开发等痛点问题，促进车载小程序创新应用持续健康发展起到非常重要的促进作用。

六、标准与其他标准的对比分析及采用情况

本标准的术语和定义中关于车载小程序应用、智能语音交互系统、汽车信息安全采用了以下标准：

GB/T 40855-2021 《电动汽车远程服务与管理系统信息安全技术要求及试验方法》

GB/T 40856-2021 《车载信息交互系统信息安全技术要求及试验方法》

GB/T 40857-2021 《汽车网关信息安全技术要求及试验方法》

GB/T 40861-2021 《汽车信息安全通用技术要求》

GB/T 36464.5-2018 《信息技术 智能语音交互系统 第5部分：车载终端》

七、标准在体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性



本专业领域的标准体系框架图见上图。本标准属于 TIAA 团体标准化工作中“智能汽车、智能交通”下的“数据和信息通信”中相关内容。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在制定过程中无重大分歧。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性团体标准。

十、标准的贯彻与实施意见与建议

建议本标准自发布之日起实施。

十一、废止现行相关标准的建议

无。

十二、其他应予说明的事项

无。