

附件 3

广西地方标准《智能网联共享汽车业务规范》 (征求意见稿)编制说明

一、项目来源

根据《柳州市市场监管局关于征集 2023 年柳州市地方标准制修订计划项目的函》(柳市监函(2023)22 号)精神,由柳州市大数据发展局提出,上汽通用五菱汽车股份有限公司、珠海南方智运汽车科技有限公司、柳州市东科智慧城市投资开发有限公司、中国信息通信研究院、柳州汽车检测有限公司、东风柳州汽车有限公司、广西汽车研究院、信通院车联网创新中心(成都)有限公司、北京星云互联科技有限公司、中信科智联科技有限公司共同起草的柳州地方标准《智能网联共享汽车业务规范》(项目编号 2023-1005)。

二、项目背景及目的意义

随着城市化进程的加速和智能技术的快速发展,智能网联共享汽车业务正成为现代城市出行的重要组成部分。V2X(车辆对基础设施、车辆对车辆、车辆对行人等)应用场景的落地,为城市出行提供了更高效、便捷、安全、环保的解决方案。因此,制定《智能网联共享汽车业务规范》旨在规范和推动 V2X 应用场景在城市出行领域的发展,以建设智慧、可持续的城市交通环境。

目前，V2X 技术已经取得了一定的进展，并在一些先进城市和汽车制造商的试点项目中得到了应用。V2X 应用场景包括但不限于车辆与交通信号灯的通信、车辆与行人的交互、车辆与道路基础设施的连接等。通过 V2X 技术，车辆可以实时获取交通信号灯信息、行人行进路径以及道路状况等，从而提高驾驶员的安全性和驾驶效率。

未来，V2X 技术将继续迎来更广泛的应用和发展。随着 5G 网络的普及和车联网技术的不断成熟，V2X 应用场景的潜力将进一步释放。预计未来的发展趋势包括更多车辆接入 V2X 网络、更丰富的数据交互方式、更智能的交通管理系统等。V2X 技术有望实现城市交通的智能化、自动化，并为城市居民提供更加便捷、舒适的出行体验。

为了促进 V2X 应用场景的落地和发展，各国政府和相关机构纷纷出台政策支持措施。这些政策包括鼓励 V2X 技术研发和创新、提供资金支持、建设 V2X 基础设施、制定相关标准和规范等。政策的出台将有助于推动 V2X 技术的商业化应用，加速城市出行方式的转型和升级。

通过制定《智能网联共享汽车业务规范》，我们旨在推动 V2X 应用场景在城市出行领域的落地，并进一步规范相关业务的发展和运营。这将有助于提高城市交通的效率和安全性，减少交通拥堵和事故发生率，改善居民的出行体验，推动城市可持续发展。

三、项目编制过程

（一）成立标准编制工作组

广西地方标准《智能网联共享汽车业务规范》项目任务下达后，广西暖途汽车科技有限公司成立了标准编制工作组，起草单位制定了起草编写方案与进度安排，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。编制工作组成员如下：何逸波、林智桂、梁鸿宇、孙武能、杨硕、余冰雁、黄建军、熊禹、黄劼、潘涛、蒋艳冰、罗风云、程苗、文明、黄伟、李小林、蒙波、阮威、吴宇涵、韦嘉宾、周君武、邓婷婷、雷凯茹、陈星筑、柳锐聪、李大川、张元方。具体要求如下：

何逸波，标准主持人，负责制定标准编制方案、标准内容设计、拟订技术指标、查阅相关资料、标准草稿修改、标准征求意见稿编写、汇总征求意见专家修改意见，编写标准送审稿和编制说明等。

林智桂、梁鸿宇、孙武能、杨硕，标准编制小组成员，负责主要技术内容的确定等。

余冰雁、黄建军、熊禹、黄劼、潘涛、蒋艳冰、罗风云，标准编制小组成员，负责标准制定的协调及监督工作，标准修改等。

程苗、文明、黄伟、陈斯明、蒙波、阮威，标准编制小组成员，负责标准制定的资料查阅、标准草稿和征求意见稿修改等工作。

吴宇涵、韦嘉宾、周君武、邓婷婷、雷凯茹、陈星筑、柳锐聪、李大川、张元方，标准编制成员，负责标准编制工作经费筹

集、后勤保障、协助标准编制等工作。

针对以上人员成立的编制工作组下设三个组，分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关智能网联共享汽车技术的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅行业智能网联共享汽车技术的研究情况和目前科学界对智能网联共享汽车的研究进展。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，以及标准的不断修改和完善。

标准实施组负责《智能网联共享汽车业务规范》广西地方标准发布后，对标准实施情况进行总结分析，不断对广西地方标准提出修正意见。

（二）收集整理文献资料

标准编制工作组收集了国内有关智能网联共享汽车业务的相关文献资料。主要有：

GB/T 20609-2006 交通信息采集 微波交通流检测器

GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GB/T 28789-2012 视频交通事件检测器

GB/T 34068-2017 物联网总体技术 智能传感器接口规范

GB/T 36478.4-2019 物联网 信息交换和共享 第4部分：数据接口

GB/T 37093-2018 信息安全技术 物联网感知层接入通信网

的安全要求

（三）研讨确定标准主体内容

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，2023 年 4 月，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定界定了智能网联涉及的术语和定义，确立了智能网联的业务系统架构，规定了场景定义、硬件要求、业务流程、数据交互要求、系统性能要求等信息。

（四）调研、形成征求意见稿

2023 年 5 月，标准起草工作小组进行了广泛的沟通调研工作，查阅了大量的国内外文献资料，对智能网联技术的前人研究成果进行系统总结。形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2023 年 7 月，在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关智能网联的技术要求，并结合广西共享汽车业务实际要求的基础上，按照简化、统一等原则编制完成广西地方标准《智能网联共享汽车业务规范》（草案）。

2023 年 8 月，标准起草工作组再次深入线下合作，沟通涉及智能网联共享汽车业务的单位、企业、个人，进行分组实地调研学习。通过实地调研，掌握各地方关于智能网联共享汽车业务的具体技术要求。并实际征求意见，通过收集反馈了大量意见，标准编制工作组多次召开会议，对标准草案进行了反复修改和研究

讨论。最终形成了广西地方标准《智能网联共享汽车业务规范》（征求意见稿）和（征求意见稿）编制说明。（第一次）

四、标准制定原则

实用性原则：该标准应确保智能网联共享汽车业务的实施具有可操作性，以解决城市出行问题。它应该涵盖车辆、交通、通信等多个方面的技术要求，以确保城市交通的顺畅、安全和高效。在制定该文件时，要充分考虑城市交通拥堵、停车难、环境污染等问题，以便为用户提供便捷的出行服务。

规范性原则：本文件应严格遵循相关法规和技术规范，确保智能网联共享汽车业务的合规性。在撰写过程中，要确保内容的准确性、完整性和一致性，以便为城市出行提供高质量的服务。

系统性原则：智能网联共享汽车业务涉及多个领域，包括车辆制造、通信技术、人工智能等。本文件应从整体上进行规划，确保各个环节之间的协调和衔接，以提高整体业务的运行效率。

可持续性原则：智能网联共享汽车业务的发展要注重生态环境保护，采用清洁能源，降低对环境的影响。此外，要关注用户的需求变化，持续优化业务模式，为用户提供更好的出行体验。

技术前瞻性原则：在制定本标准时，应关注新兴技术发展趋势，如5G、自动驾驶、车联网等，并将其纳入本标准中。以便在未来技术发展过程中，为智能网联共享汽车业务提供前瞻性的指导。

五、标准主要内容及依据来源

广西地方标准《智能网联共享汽车业务规范》主要章节内容包括：界定了智能网联涉及的术语和定义，确立了智能网联的业务系统架构，规定了场景定义、硬件要求、业务流程、数据交互要求、系统性能要求等信息，为规范落地做了全面的资料准备。

六、国内同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系

据查阅，目前国内有 GB/T 37375-2019《交通运输 物联网标识规则》和 GB/T 41798-2022《智能网联汽车 自动驾驶功能场地试验方法及要求》，以上标准分别是自动驾驶的实地验证、交通运输的标识规范，与智能网联共享汽车业务规范的场景落地有较大的差别，不能完全指导智能网联共享汽车的场景落地，广西未制定有相关地方标准《智能网联共享汽车业务规范》。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、自我承诺

承诺本文件内容和各项指标不低于国家强制性标准。也没有存在内容或某项指标低于推荐性国家标准的情况。

广西地方标准《智能网联共享汽车业务规范》

标准编制工作组

2023年8月15日