

《智能网联汽车自动驾驶系统设计运行条件》 (送审稿) 编制说明

一、项目背景

《智能汽车创新发展战略》明确指出将汽车智能化作为未来汽车产业发展的重要路线，定义自动驾驶系统的第一步是定义其设计运行条件，即自动驾驶系统可以启动、安全执行动态驾驶任务的条件。通过定义设计运行条件，明确自动驾驶系统的功能局限性，并将该功能局限传递给自动驾驶系统或用户。自动驾驶系统的启动运行应限定在其设计运行条件内。

在国际上，国际标准化组织自动驾驶系统测试场景工作组（ISO/TC22/SC33/WG9）已形成 ISO 34503（道路车辆-自动驾驶系统测试场景-设计运行范围规范）FDIS（Final Draft International Standards）版本草案。国内，国家标准《自动驾驶系统设计运行条件》已形成草案。智能网联汽车当前正处于技术快速演进、产业加速布局的关键阶段，设计运行条件标准发布对于自动驾驶行业的稳健发展具有深远的意义。

二、工作简况

（一）任务来源

2022 年 8 月，深圳市市场监督管理局发布《深圳市市场监督管理局关于下达 2022 年第二批深圳市地方标准计划项目任务的通知》，《智能网联汽车自动驾驶系统设计运行条件》获深圳市地方标准立项，完成期限为 2 年，由深圳市市场监督管理局负责提出并归口，中汽研汽车检验中心（天津）有限公司负责具体的编制工作。

（二）主要起草过程

标准经深圳市市场监督管理局规划、立项后，中汽研汽车检验中心（天津）有限公司成立标准起草项目组，积极配合深圳市工信局，开展标准的调研、编制、征求意见及组织送审等工作。

1. 规划阶段

2022 年 1 月 18 日，为深入贯彻实施《国家标准化发展纲要》《深圳标准发展“十四五”规划》，充分发挥标准化对深圳市高质量发展的基础性、引领性作用，根据《中华人民共和国标准化法》《广东省标准化条例》等有关规定，深圳市市场监督管理局决定开展 2022 年深圳市地方标准制修订计划项目征集工作，标准意向包括智能网联汽车方面。

2. 立项阶段

2022 年 8 月 24 日，深圳市市场监督管理局发布《深圳市市场监督管理局关于下达 2022 年第二批深圳市地方标准计划项目任务的通知》，《智能网联汽车自动驾驶系统设计运行条件》获深圳市地方标准立项。

3. 调研阶段

2022年7月~2022年8月,配合标准立项进程,受深圳市工信局委托,中汽研汽车检验中心(天津)有限公司成立标准项目组并组织调研,主要分析了中国智能网联汽车自动驾驶技术现状和国内外相关标准法规。

4. 编制阶段

2022年8月~2022年11月,项目组以调研阶段预研成果为基础,开展多次会议,讨论确定了标准框架并编写了标准草案,最终完成了标准的征求意见稿。

项目组第一次会议:智能网联汽车自动驾驶系统设计运行条件标准项目组第一次会议于2022年8月17日在线上召开,会议就标准的制定背景、范围、框架和主要内容进行了详细的讨论,并面向项目组成员单位征集意见。

项目组第二次会议:智能网联汽车自动驾驶系统设计运行条件标准项目组第二次会议于2022年8月26日在线上召开,会议对项目组内的意见进行了处理。

5. 征求意见阶段

2022年12月5日~2022年12月9日,通过电子邮件的方式征求了深圳市交通运输局、深圳市公安局交通警察局、深圳市发展和改革委员会、深圳市市场监督管理局、中国银行保险监督管理委员会深圳监管局、深圳市政务服务数据管理局、深圳市住房和建设局、深圳市人民政府国有资产监督管理委员会、深圳市前海深港现代服务业合作区管理局、各区人民政府(福田区、罗湖区、南山区、宝安区、龙岗区、坪山区、龙华区、光明区、大鹏新区、深汕特别合作区)的意见,并根据意见修改标准征求意见稿。

6. 组织送审阶段

2022年12月18日,项目组将修改后形成标准送审材料《智能网联汽车自动驾驶系统设计运行条件》,交由深圳市市场监督管理局送审。

三、 主要内容依据及编制原则

本文件编写符合 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。起草过程充分考虑国内外现有相关标准的统一和协调以及国内当前的行业技术水平,经过多次征求意见和充分研讨制定而成。

本文件基于我国产业实际技术发展及产品应用现状自主制定,未采用国际法规或标准。

本文件与现行相关法律、行政法规及标准协调一致,无重叠、冲突或矛盾。

四、 主要技术内容

(一) 范围

本文件规定了申请深圳市智能网联汽车准入车辆的设计运行条件(ODC)的基础元素集合和使用原则。

本文件适用于装备3级（有条件自动驾驶）及以上的驾驶自动化系统的M类、N类汽车，其它类型车辆可参照执行。

（二） 规范性引用文件

本章节列出了标准文本中规范性引用的文件。包括 GB/T 35663—2017《天气预报基本术语》、QX/T 111—2010《高速公路交通气象条件等级》。

（三） 术语和定义

本章节给出了文件编制过程中涉及到的术语和定义，包括驾驶自动化系统、驾驶自动化功能等。

（四） 一般要求

本章节给出了制定设计运行条件的一般要求，包括应基于本文件中的基础元素集合和使用原则制定自动驾驶系统的 ODC、ODC 基础元素集合可扩展、选取常见的、典型的影响自动驾驶系统功能运行的元素作为自动驾驶系统的 ODC、保证自动驾驶系统安全运行在定义的 ODC 之内等要求。

（五） 设计运行条件基础元素

本章节描述了设计运行条件的基础元素的属性包括 ODC 元素分类、ODC 元素细分原则、ODC 元素定义要求等，以及设计运行条件的基础元素的内容，包括设计运行范围、驾乘人员状态、车辆状态等。

（六） 附录A(资料性) ODC填写示例

附录 A 为资料性附录，表 A.1 给出了高速自动驾驶功能 ODC 示例。

五、 明确标准中涉及专利的情况

本文件的主要技术内容及相关测试方法均不涉及专利。

六、 重大分歧意见的处理经过和依据

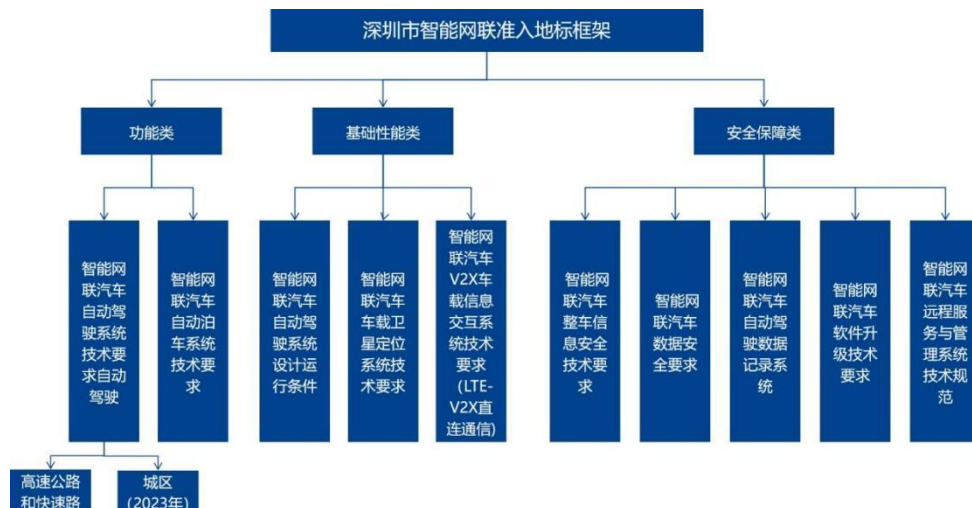
本文件在编写过程中尚未出现重大意见分歧。

七、 实施地方标准的措施建议

无

八、 其他需要说明的事项

深圳市智能网联汽车准入标准框架：



深圳市智能网联汽车准入标准间引用关系：

