



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 44461.1—2024

## 智能网联汽车 组合驾驶辅助系统技术要求及试验方法 第1部分：单车道行驶控制

Intelligent and connected vehicle—  
Technical requirements and testing methods for combined driver assistance  
system—Part 1: Single-lane manoeuvre

2024-08-23 发布

2024-08-23 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
5 性能要求	3
6 试验方法	6
附录 A (规范性) 功能安全要求	10
参考文献	13

## 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。

本文件是 GB/T 44461《智能网联汽车 组合驾驶辅助系统技术要求及试验方法》的第 1 部分。GB/T 44461 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：单车道行驶控制；

——第 2 部分：多车道行驶控制。

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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：上海汽车集团股份有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、华为技术有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、吉利汽车研究院(宁波)有限公司、东风商用车有限公司、一汽解放汽车有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司、宝马(中国)服务有限公司、梅赛德斯—奔驰(中国)投资有限公司、大众汽车(中国)投资有限公司、采埃孚汽车科技(上海)有限公司、广州小鹏汽车科技有限公司、上海淞泓智能汽车科技有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、广州汽车集团股份有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、威马汽车科技集团有限公司、北京百度智行科技有限公司、蔚来汽车科技(安徽)有限公司、麦格纳汽车电子(上海)有限公司、博世汽车部件(苏州)有限公司。

本文件主要起草人：杨冬梅、王兆、陈振宇、刘楠、王维龙、侯立升、李阳、白志刚、孙航、张长禄、苏占领、陈立成、张伟、杨凡、吴艺、王潼、杨顺、高海龙、张强、陈健武、解胜文、刘慧建、王艳华、彭伟、周宇、李凯、毕力超。

## 引 言

组合驾驶辅助系统能辅助驾驶员持续执行车辆的横向和纵向运动控制,直接影响道路交通及车辆行驶安全,是备受关注的行业热点之一。GB/T 44461《智能网联汽车 组合驾驶辅助系统技术要求及试验方法》旨在规范组合驾驶辅助系统的技术要求及相应试验方法,实现组合驾驶辅助系统在智能网联汽车上的安全使用和平稳运行,支撑与引领智能网联汽车相关产业的健康发展,拟由两个部分构成。

- 第1部分:单车道行驶控制。目的在于明确能辅助驾驶员控制车辆仅在选定的单一车道内行驶的组合驾驶辅助系统的技术要求及试验方法。
- 第2部分:多车道行驶控制。目的在于明确仅在驾驶员触发换道过程后,能在相同行驶方向的车道间辅助驾驶员执行换道过程的组合驾驶辅助系统的技术要求及试验方法。

# 智能网联汽车

## 组合驾驶辅助系统技术要求及试验方法

### 第1部分:单车道行驶控制

#### 1 范围

本文件规定了智能网联汽车单车道行驶控制系统的一般要求、性能要求,描述了试验方法。

本文件适用于安装有单车道行驶控制系统的M类、N类汽车。

注:在不引起混淆的情况下,本文件中的“单车道行驶控制系统”简称“系统”。

#### 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 5768.3 道路交通标志和标线 第3部分:道路交通标线

GB/T 12534 汽车道路试验方法通则

GB 34660 道路车辆 电磁兼容性要求和试验方法

GB/T 44373 智能网联汽车 术语和定义

#### 3 术语和定义

GB/T 44373界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1

**单车道行驶控制系统** **single-lane manoeuvre system**

根据车辆周边行驶环境,对车辆持续进行横向和纵向运动控制,辅助驾驶员控制车辆仅在选定的单一车道内行驶的组合驾驶辅助系统。

##### 3.2

**车道** **lane**

不需要改变行驶路径的没有任何固定障碍物干扰的行驶区域。

##### 3.3

**车道边线** **lane boundary line**

用于确定车道边界的可见道路交通标线。

##### 3.4

**横向间距** **lateral distance**

车辆后轴中心点在地面投影点到车道边线方向的垂直间距。

注:见图1。