



中华人民共和国国家标准

GB/T 47025—2026

智能网联汽车 自动驾驶功能 仿真试验方法及要求

Intelligent and connected vehicle—Simulation test methods and requirements
for automated driving function

2026-01-28 发布

2026-01-28 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 试验要求 2

5 试验方法 3

6 总体通过要求 8

附录 A（规范性） 仿真试验可信度评估 9

附录 B（资料性） 目标物尺寸 14

附录 C（规范性） 交通信号识别及响应 15

附录 D（规范性） 道路交通基础设施与障碍物识别及响应 38

附录 E（规范性） 行人与非机动车识别及响应 84

附录 F（规范性） 周边车辆行驶状态识别及响应 92

附录 G（规范性） 自动紧急避险 122

附录 H（规范性） 公交站台区域场景 134

附录 I（规范性） 最小风险策略 144

附录 J（资料性） 试验场景参数汇总表 145

参考文献 153

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：北京赛目科技股份有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司、华为技术有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、武汉达安科技有限公司、东风汽车集团有限公司、上海淞泓智能汽车科技有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、吉林大学、公安部道路交通安全研究中心、北京汽车研究总院有限公司、国汽(北京)智能网联汽车研究院有限公司、宇通客车股份有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、梅赛德斯—奔驰(中国)投资有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、宝马(中国)服务有限公司、上汽大众汽车有限公司、上海汽车集团股份有限公司技术中心、东风商用车有限公司、吉利汽车研究院(宁波)有限公司、北京百度网讯科技有限公司、大众汽车(中国)投资有限公司、浙江万安科技股份有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、广州汽车集团股份有限公司。

本文件主要起草人：胡大林、张行、白智敏、曾杰、刘光、张贤超、陈蔭、张峻熒、罗丰山、张志强、孙航、霍燕燕、薛晓卿、路斌、王伟清、朱冰、王赞、赵文博、朱敏、丁雪聪、李明超、沈金华、李娟、翟洋、杨华军、于晓军、李志杰、陈立成、苗泽霖、李成、田崇河、樊景帅、张培兴、魏超、彭伟、杨凡、傅直全、茅澍州、姚华。

引 言

当前,基于场景的“多支柱”测试评估方法包括仿真试验、场地试验和道路试验等,已经成为验证自动驾驶功能安全性的国内外共识。

对此,我国已先后开展自动驾驶功能仿真试验、场地试验以及道路试验标准制定工作,以指导汽车行业自动驾驶功能进行技术开发与功能验证。其中,2022 年和 2024 年分别发布了 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》和 GB/T 44719—2024《智能网联汽车 自动驾驶功能道路试验方法及要求》。本文件针对自动驾驶功能的仿真试验提出试验要求、试验方法和通过要求,利用仿真试验过程中场景可复现、测试效率高以及测试安全性高等特点,验证自动驾驶功能对于场景(含危险的场景)的响应能力。本文件将与场地试验、道路试验等相关标准结合,共同构成满足自动驾驶功能试验需求的完整标准体系。

智能网联汽车 自动驾驶功能 仿真试验方法及要求

1 范围

本文件描述了对智能网联汽车自动驾驶功能进行的仿真试验方法,规定了试验要求和总体通过要求。

本文件适用于具备自动驾驶功能的 M 类、N 类车辆或自动驾驶系统。

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/T 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码
- GB 5768(所有部分) 道路交通标志和标线
- GB 14886 道路交通信号灯设置与安装规范
- GB 14887 道路交通信号灯
- GB/T 40429 汽车驾驶自动化分级
- GB/T 41798 智能网联汽车 自动驾驶功能场地试验方法及要求
- GB/T 44373 智能网联汽车 术语和定义
- GB/T 45312 智能网联汽车 自动驾驶系统设计运行条件
- GB/T 46896 道路车辆 自动驾驶系统测试场景 术语

3 术语和定义

GB/T 40429、GB/T 41798、GB/T 44373、GB/T 45312 和 GB/T 46896 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

仿真试验 simulation test

在模拟仿真场景中使用仿真试验工具链对自动驾驶系统或具备自动驾驶功能的车辆开展试验的方式。

3.2

仿真试验工具链 simulation test toolchain

为进行仿真试验,由一组或多组仿真试验工具和模型组合的总称。

3.2.1

仿真试验工具 simulation test tool

用于自动驾驶系统仿真试验的软件和/或硬件设备。