

《智能汽车驾驶系统通用功能技术规范》（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本文件由浙江吉利控股集团提出，经中国技术市场协会标准化工作委员会批准，正式列入 2022 年团体标准制修订计划，标准名称为《智能汽车驾驶系统通用功能技术规范》。

（二）项目背景

2021 年 8 月，工业和信息化部《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意见》中明确提出智能驾驶产品要求，且特别指出自动驾驶产品应满足功能安全、预期功能安全、网络安全等要求。

自 2017 年中国汽车产量达到 2901.81 万辆，成为近十年来的阶段性顶峰，汽车产业进入存量博弈时代，智能驾驶技术成为其发展的新变量，我国智能驾驶技术渗透率稳步提升，2022 年我国 L1-L2 级智能驾驶渗透率合计为 50%，2022 年，L3 开始进入行业开发阶段，预计 2025 年各级别智能驾驶渗透率达到 80%，其中 L3 占 20%；L4 级开始进入市场。智能驾驶技术的研究，有助于提升行车安全，降低人工成本。

本标准以《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意见》为指引，为更好的规范和促进汽车智驾技术领域产业化发展，通过加强标准能力建设，完善智驾功能开发技术设计体系而特别提出。

（三）目的意义

当前智能驾驶开发参与者众多，功能搭载方案百花齐放，当前智能驾驶搭载场景覆盖程度不统一，智能驾驶功能安全和预期功能安全问题成为当前发展的主要制约因素，通过本标准实现如下目的：

建立一套智能驾驶行业功能标准，明确智能驾驶合理的功能搭载方案，对于不同驾驶等级搭载标准智能驾驶功能清单及搭载要求，明确车型所满足的智能驾驶指标；

建立一套智能驾驶功能设计标准，明确智能驾驶功能搭载方案所能覆盖的应用场景给出明确要求及应用场景下所能达到的性能表现提供指标，为设计人员进行硬件架构选型，软件资源的合理分配提供参考；

建立一套智能驾驶系统安全标准，明确智能驾驶系统的功能安全设计、安全机制，明确预期功能安全的主要技术指标、决策规划的控制技术指标，明确信息安全的主要技术指标，明确数据安全的主要技术指标。

（四）起草单位及起草人名单

本文件起草单位：浙江吉利控股集团有限公司、深圳海星智驾科技有限公司、深圳联友科技有限公司、雅析安全系统(上海)有限公司、北京英创汇智汽车技术有限公司等。

本文件主要起草人：胡金龙、侯立升、李齐丽、廖正凯、朱景海、臧曦、吴昊、翁仁洪、龚雪颜、伍永会、焦明顺等。

（五）主要起草过程

1. 文本调研

浙江吉利控股集团有限公司于 2021 年 6 月启动了文本的调研工作，并于 2021 年 10 月完成了相关资料的收集和分析工作。

2. 标准立项

浙江吉利控股集团有限公司向中国技术市场协会标准化委员会提出申请，于 2022 年 3 月获得中国技术市场协会标准化工作委员会批准立项。

3. 组建标准起草工作组

2022 年 4 月 16 日，召开项目启动会。

2022 年 5 月 17 日，成立标准起草工作组，并讨论标准调研工作事项。

4. 形成标准草案

2021 年 8 月 6 日，起草组对资料收集情况进行汇报，并进行了线上讨论。

2021 年 12 月 24 日，开展组内讨论，确定了标准框架和主要内容。

2022 年 8 月 23 日，起草组对浙江吉利控股集团有限公司起草的标准草案进行现场讨论，并提出修改意见。

5. 形成征求意见稿

2022 年 10 月 18 日，起草组对草案内容进行修改，形成标准征求意见稿。

二、标准主要内容的确定

（一）编制原则

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》以及《中国技术市场协会团体标

准工作程序》的规定起草。

（二）标准主要内容及适用范围

本文件规定了智能驾驶系统的术语和定义、功能描述、功能技术要求、预期功能安全技术要求、功能安全技术要求和信息安全技术要求。

本文件适用于整备质量不超过 3500kg 的载客车辆(M1,N1),其他车辆可参考执行。

（三）标准架构和主要内容

本文件主要包括前言、引言、正文 3 个部分。其中标准正文包含 9 个章节：

第 1 章 范围

第 2 章 规范性引用文件

第 3 章 术语和定义

第 4 章 缩略语

第 5 章 智能驾驶系统功能描述

第 6 章 智能驾驶系统功能技术要求

第 7 章 智能驾驶系统功能安全技术要求

第 8 章 智能驾驶系统预期功能安全技术要求

第 9 章 智能驾驶系统信息安全技术要求

三、采用国际标准和国内外先进标准的程度

本文件为首次自主制定，参考了GB/T 39265、GB/T 39323、GB/T 39901、ISO 21448、ISO TR4804、ISO SAE 21434、ISO TR4804等国家及行业标准相关内容要求。

四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本文件符合国家现行法律、法规、规章和强制性国家标准的要求并有助于国家相关政策文件的实施。

本文件的实施不涉及对现行标准的废止情况。

五、重大分歧意见处理经过及依据

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

六、国家标准作为强制性国家标准或推荐性国家标准的建议

本文件为首次制定，建议作为推荐性标准发布实施。

七、废止现行有关标准的建议

无。

八、其他应予说明的事项

无。

《智能汽车驾驶系统通用功能技术规范》

团体标准工作组

2022 年 10 月 18 日