国家车联网技术标准体系建设指南
（车辆智能管理）（2026版）

（征求意见稿）

为贯彻落实《中华人民共和国道路交通安全法》（以下简称《道路交通安全法》）《国家标准化发展纲要》等法律法规和政策要求，适应我国车联网技术与智能网联汽车产业发展新需求，全面推动技术研发与标准制定，促进产业健康可持续发展，特制定本建设指南。

一、概述

随着《国家标准化发展纲要》深入实施，以及“双碳”、数字中国等战略对交通治理现代化提出的新要求，智能网联汽车已进入从测试验证向规模化上路运行转轨的关键期。面对L3级以上自动驾驶带来的车辆驾驶主体权责转移、复杂环境安全响应等新型管理课题，现行管理标准在登记准入判定、运行安全监管及事故调查分析等方面，已难以匹配技术跃迁与行业管理的实战需求，亟需以标准为引领，补齐管理短板、强化系统供给。

从标准体系应用情况看，车辆智能管理标准体系建设第一阶段目标任务已圆满完成，有效满足了公安交通管理领域车联网技术应用与发展需求，在智能网联汽车道路测试、示范应用、准入试点以及“车路云一体化”试点等相关的公安交通管理工作中发挥了重要作用。但仍存在关键核心标准供给不够及时、标准衔接

不够顺畅等问题。

为适应新形势新要求，新版标准体系按照《国家车联网技术标准体系建设指南（2026 版）》（总体要求）总体规划部署，针对智能网联汽车上路通行安全管理工作需求，指导智能网联汽车登记管理、通行管理、车路协同管控等领域标准化工作，支撑保障《道路交通安全法》落地实施，推动车联网技术应用与发展，提升我国智能网联汽车管理服务水平。如图 1 所示，其中《国家车联网技术标准体系建设指南（车辆智能管理）（2026 版）》主要包括基础共性、行业应用等标准，指导车辆智能管理领域的相关标准制修订，充分发挥标准的引领作用，与《国家车联网技术标准体系建设指南》其他部分共同形成统一、协调的国家车联网技术标准体系架构。



图 1 国家车联网技术标准体系建设结构图

二、总体要求

深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的

二十大及历次全会精神，积极落实《国家标准化发展纲要》要求，聚焦国家科技强国、交通强国、平安中国、数字中国战略，发挥标准的基础性和引导性作用，满足车联网环境下的车辆智能管理工作需求，加快推进现代科技与交通管理的深度融合，促进智能网联汽车产业快速健康发展，建立适应我国行业和产业发展需要的车辆智能管理技术标准体系。

本次制定坚持统筹规划、坚持创新驱动、坚持实战引领，针对车联网产业技术发展现状、未来发展趋势及道路交通管理行业应用需求，分阶段建立优化车辆智能管理技术标准体系。到2028年底，强化基础性技术标准化，制修订智能网联汽车登记管理、车路协同管控与服务等领域重点标准15项以上，为车联网环境下智能网联汽车准入测试、数字身份管理、运行安全监管、通行管理和“车路云一体化”试点等工作提供支撑；到2030年，基本建成系统完备、科学合理、全面支撑车联网环境下车辆智能管理的标准体系，制修订智能网联汽车通行管理、身份认证与安全等业务领域重点标准30项以上，为车联网产业技术深度应用和公安交通管理工作创新发展提供支撑。

三、建设思路

（一）国家车联网技术标准体系（车辆智能管理）结构

按照层次递进关系，国家车联网技术标准体系建设指南（车辆智能管理）主要分为A基础共性标准和B行业应用标准两大类，其中A基础共性标准分为AA术语和定义、AB分类和编码

及 AC 符号等 3 类标准，行业应用分为 BA 智能网联汽车登记管理、BB 身份认证与安全、BC 智能网联汽车通行管理及 BD 车路协同管控与服务等 4 类标准。体系结构如图 2 所示。

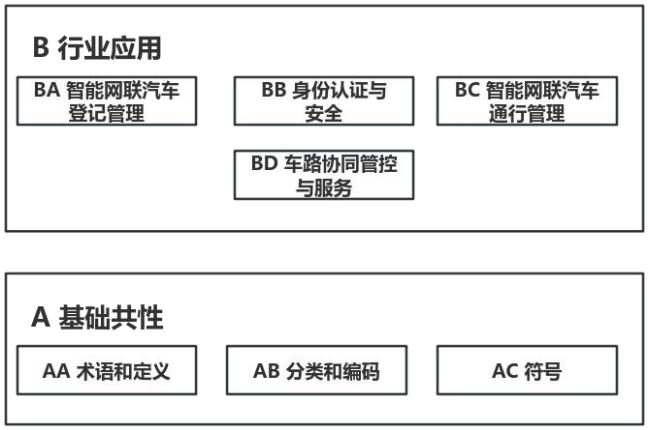


图 2 国家车联网技术标准体系（车辆智能管理）结构图

（二）国家车联网技术标准体系（车辆智能管理）框架

国家车联网技术标准体系建设指南（车辆智能管理）包括 A 基础共性标准和 B 行业应用标准 2 大部分。体系框架如图 3 所示。

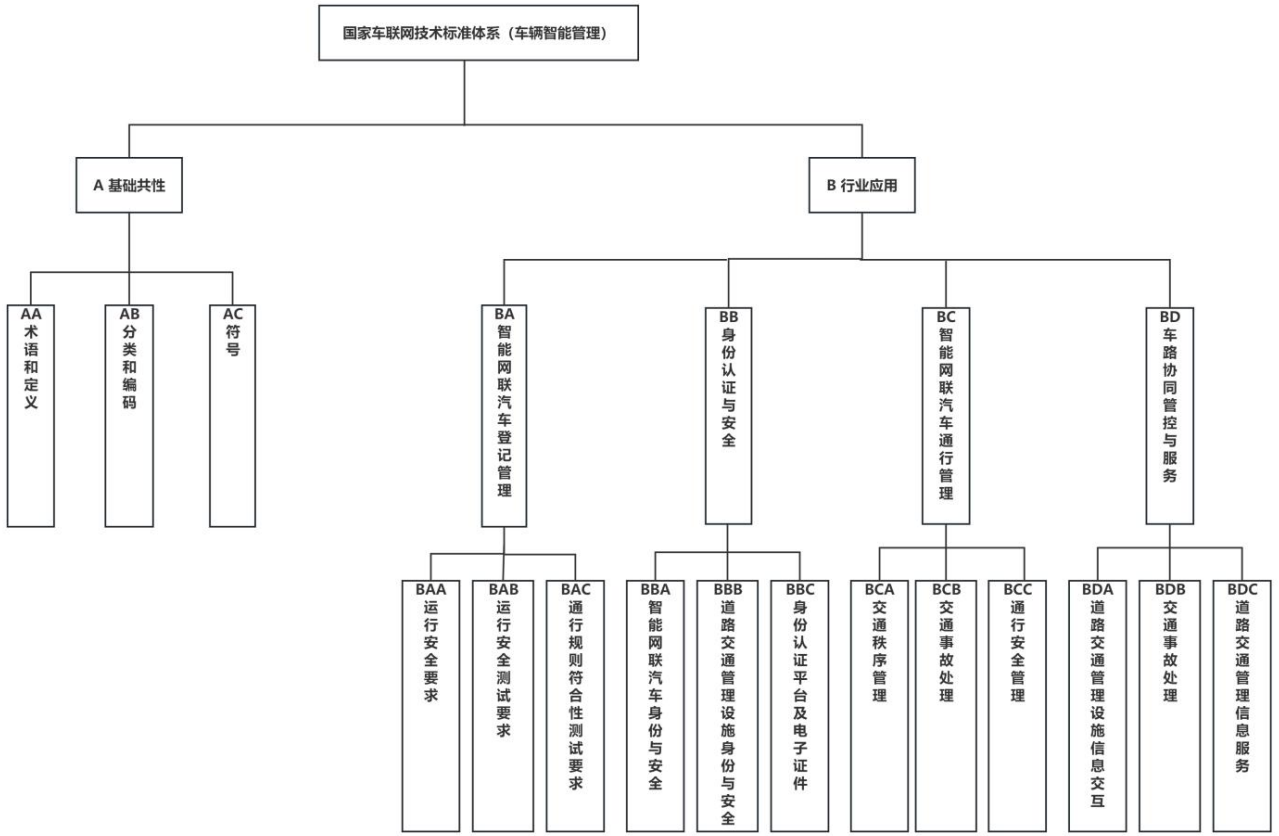


图 3 国家车联网技术标准体系（车辆智能管理）框架图

四、建设内容

（一）基础共性标准

主要规范其他各部分业务标准用到的通用性、基础性技术要求，主要包括 AA 术语和定义、AB 分类和编码、AC 符号等 3 类标准，如图 4 所示。

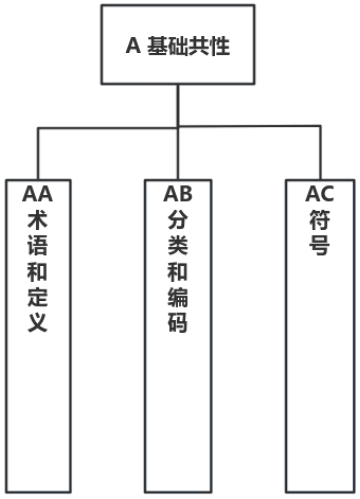


图 4 基础共性标准子体系

1. AA 术语和定义

规范统一相关的基本概念，为各相关行业协调兼容奠定基础。涵盖车辆智能管理术语和定义等内容。

2. AB 分类和编码

规范道路交通管理基础信息的分类、存储、传输、辨识和访问，涵盖道路交通管理设施分类与编码、道路交通事件分类与编码、智能网联汽车交互控制通用信息分类与编码等内容。

3. AC 符号

规范道路交通管理设施、道路交通事件等标识解析，涵盖道

路交通管理符号等内容。

（二）行业应用标准

主要规范智能网联汽车在道路交通管理领域各场景应用的技术要求，包括 BA 智能网联汽车登记管理、BB 身份认证与安全、BC 智能网联汽车通行管理、BD 车路协同管控与服务等 4 类标准，如图 5 所示。

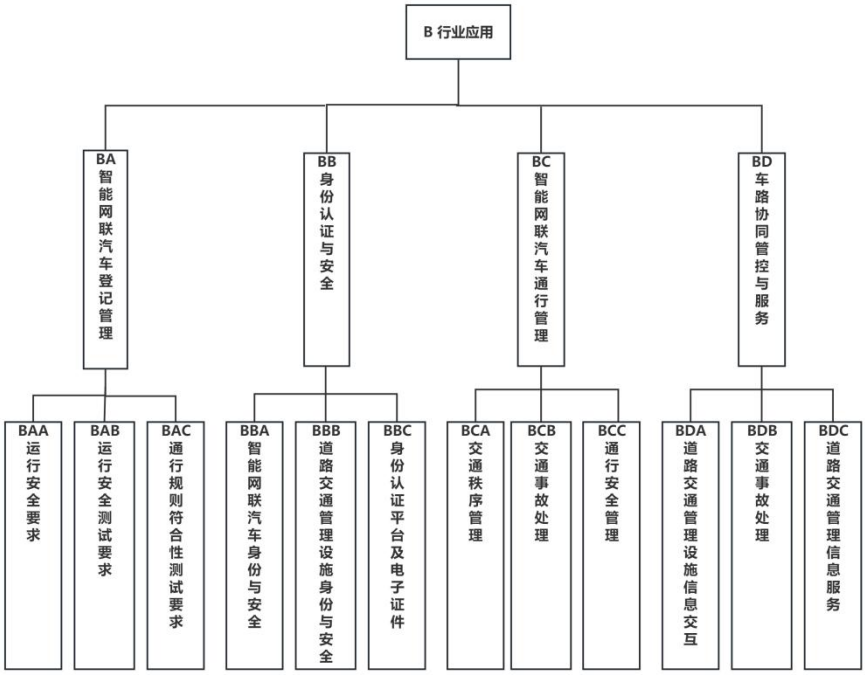


图 5 行业应用标准子体系

1. BA 智能网联汽车登记管理

规范智能网联汽车上路通行所需的运行安全测试、道路通行规定符合性测试、车辆注册登记、运行安全监测等安全管理工作，涵盖运行安全要求、运行安全测试要求、通行规则符合性测试要求等内容。

2. BB 身份认证与安全

规范智能网联汽车与车联网协同交互时所需的身份认证，涵盖智能网联汽车身份与安全、道路交通管理设施身份与安全、身份认证平台及电子证件等内容。

3. BC 智能网联汽车通行管理

规范上道路行驶的智能网联汽车的通行安全，涵盖交通秩序管理、交通事故处理和通行安全管理等内容。

4. BD 车路协同管控与服务

规范车联网环境下道路交通管理设施信息交互及基于道路交通管理相关信息系统提供信息服务，涵盖道路交通管理设施信息交互、交通组织、道路交通管理信息服务等内容。

五、组织保障

构建以道路交通管理行业为主、相关产业协同的标准协调工作机制，确保车辆智能管理标准体系建设工作顶层设计科学、职责范围明确、合作协调顺畅。发挥公安交通管理部门及相关行业企业在标准制定过程中的主体作用，调动地方主管部门、行业组织、科研机构和高等院校等的积极性，加快推动各项标准的制修订工作。加强交流与合作，落实《关于加强汽车、智能交通、通信、交通管理、地理信息、智慧城市、道路运输车联网标准合作的框架协议》，建立高效顺畅的沟通交流机制，相互支持和参与标准研究制定，共同推动 C-V2X 等新一代信息通信技术在汽车、智能交通以及交通管理中的应用。同时，根据车联网未来技术和

应用的多样性及发展需求，实施动态更新完善机制，通过持续强化部门和行业间的协调、协作，持续更新完善车辆智能管理标准体系。