



中华人民共和国国家标准

GB 48320—2026

智能网联汽车时空数据传感系统安全 基本要求

Basic security requirements for spatio-temporal data sensing system of
intelligent and connected vehicle

2026-09-28 发布

2027-10-01 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 缩略语 2

5 安全要求 2

6 检测要求 2

7 同一型式判定条件 3

8 文件的实施 3

参考文献..... 4

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自然资源部提出并归口。

引 言

智能网联汽车安装或集成了卫星导航定位接收模块、惯性测量单元、摄像头、激光雷达等传感器后,利用时空数据传感系统在车辆运行、服务和测试过程中,对车辆及周边道路设施的空间坐标、实景影像(视频和影境感知数据)、点云及其属性信息等地理信息数据(含道路拓扑数据)进行采集、存储、传输的行为属于《中华人民共和国测绘法》规定的测绘活动。智能网联汽车时空数据事关国家主权和安全,时空数据传感系统作为时空数据采集、存储、传输行为的载体,是影响智能网联汽车时空数据安全的重要因素。为统一规范智能网联汽车时空数据传感系统测绘行为和测绘功能,促进智能网联汽车发展,维护国家测绘地理信息安全,制定本文件。

智能网联汽车时空数据传感系统安全 基本要求

1 范围

本文件规定了智能网联汽车时空数据传感系统采集、存储和传输功能的安全要求、检测要求、同一型式判定条件。

本文件适用于面向社会销售且在中国境内运行的智能网联汽车。

注：本文件所称的安全是指智能网联汽车处理时空数据所涉及的国家安全。

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 14911 测绘基本术语

GB/T 17159 大地测量术语

GB/T 44373—2024 智能网联汽车 术语和定义

GB 44495—2024 汽车整车信息安全技术要求

GB 48319—2026 智能网联汽车时空数据安全处理基本要求

3 术语和定义

GB/T 14911、GB/T 17159、GB/T 44373—2024 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

存储 storage

采用非易失性记忆设备对数据进行留存的行为。

[来源：GB 48319—2026, 3.3]

3.2

时空数据传感器 spatio-temporal data sensor

安装在智能网联汽车上，用于采集空间位置、影像、点云等时空数据的器件或装置。

注：智能网联汽车时空数据传感器一般分为空间位置类传感器、影像类传感器、点云类传感器三类。常见的空间位置类传感器如全球导航卫星系统（GNSS）接收模块、惯性测量单元（IMU）等；常见的影像类传感器如单目、双目、多目摄像头以及深度相机等；常见的点云类传感器如激光雷达、毫米波雷达等。

3.3

时空数据传感系统 spatio-temporal data sensing system

在智能网联汽车上，由参与时空数据处理的各类时空数据传感器、车端域控存储单元、车载远程通信终端（TBOX）、车载单元（OBU）等采集、存储、传输软硬件组成的系统。

注：本文件中“传输”指向车外传输。