

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T XXXX.1—XXXX

智能网联汽车远程服务与管理系统技术要求 第1部分：总则

Technical requirements for intelligent connected vehicles remote service
and management system—Part 1: General

(送审稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 发 布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 系统架构	2
5 一般要求	3

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 DB4403/T XXX—XXXX《智能网联汽车远程服务与管理系统技术要求》的第 1 部分。DB4403/T XXXX—XXXX 已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：车载终端；
- 第3部分：通信协议及数据格式。

本文件由深圳市工业和信息化局提出并归口。

本文件起草单位：中汽研软件测评（天津）有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、北京百度智行科技有限公司、华为技术有限公司、广州小鹏汽车科技有限公司、深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司、中汽研汽车检验中心（广州）有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、北京汽车研究总院有限公司、中国第一汽车集团有限公司、广汽埃安新能源汽车有限公司、深圳市大疆创新科技有限公司。

本文件主要起草人：赵肖龙、窦汝鹏、张晋崇、孙文军、邹丽娟、姚炯、赵永、王旭、胡晗、彭伟、程周、李明超、杨淼、张义、熊磊、王宇、陈振武、明瑶、周鑫、黄殿辉、周建华、苏畅、韩微微、卢忆都、孙建蕾、钱海、吴文杰、刘辉。

智能网联汽车远程服务与管理系统技术要求

第1部分：总则

1 范围

本文件规定了智能网联汽车远程服务与管理系统架构及一般要求。

本文件适用于装备自动驾驶系统的M类、N类汽车，以及在智能网联汽车上用于采集、存储和传输车辆相关信息的车载设备。

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。

DB4403/T XXXX. 2—XXXX 智能网联汽车远程监管规范 第2部分：车载终端技术要求

DB4403/T XXXX. 3—XXXX 智能网联汽车远程监管规范 第3部分：通讯协议及数据格式

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智能网联汽车 intelligent connected vehicles

利用车载传感器、控制器以及执行器和/或通信装置，实现环境感知、智能决策、自动控制、协同控制和/或信息交互与的一类汽车的总称。

注1：环境感知、智能决策、自动控制以及协同控制等功能一般称为智能功能，其中，协同控制功能一般需要网联功能支持。

注2：车辆与外部系统/设备等进行信息交互的能力一般称为网联功能。

注3：具备智能功能的汽车称为智能汽车，具备网联功能的汽车称为网联汽车。

3.2

车载终端 vehicle terminal

安装于智能网联汽车上，具有信息的采集、处理、存储、传输、等功能的车载信息设备。

3.3

智能网联汽车远程服务与管理系统 intelligent connected vehicle remote service and management system

对智能网联汽车（3.1）信息进行采集、存储、分析、处理、管理和应用，并为社会公共管理需求提供数据综合应用公共服务的系统。

3.4

监管平台 regulatory platform

由政府相关管理部门或其指定机构建立的，对企业平台（3.5）和/或车载终端所发送的数据进行采集、存储、分析、处理和应用，并为社会公共管理需求提供数据综合应用公共服务的平台。

3.5

企业平台 enterprise platform

由整车企业自建或委托第三方技术单位，对服务范围内的智能网联汽车车载终端发送的数据进行采集和存储，并向监管平台（3.4）进行转发的平台。

4 系统架构

4.1 系统架构形式

智能网联汽车远程服务与管理系统（以下简称为“系统”）架构有转发模式和直连模式两种形式。

4.2 转发模式

转发模式系统架构见图1。

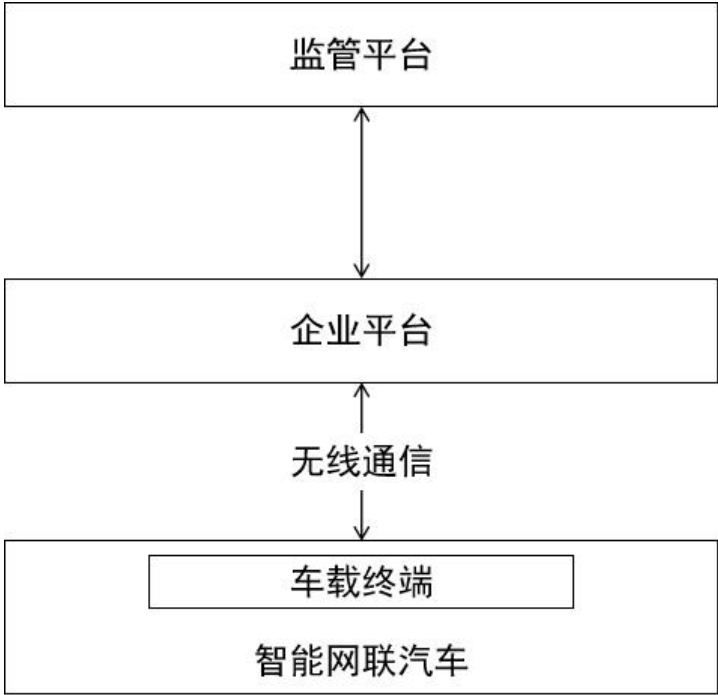


图1 转发模式系统架构

4.2.1 转发模式最小系统由安装有车载终端的智能网联汽车、企业平台以及监管平台组成。

4.2.2 车载终端通过企业平台进行数据上报至监管平台。车载终端到企业平台间的通信协议可采用企业自定义的通信协议；企业平台与监管平台间的通信协议应符合 DB4403/T XXXX. 3 的要求，将车载终端采集的数据及相关数据上报给监管平台。

4.3 直连模式

直连模式系统架构见图2。

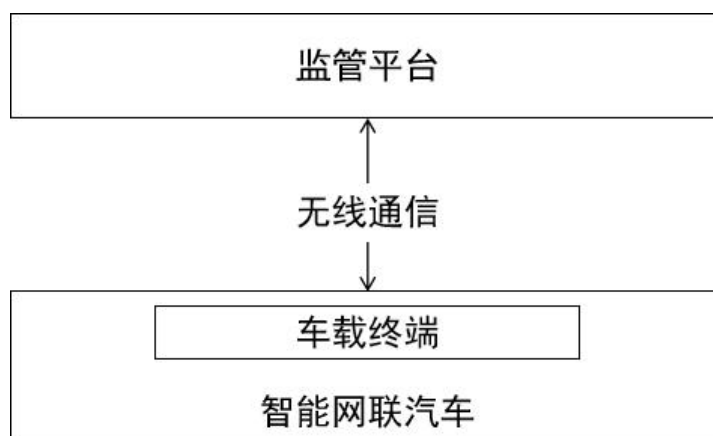


图2 直连模式系统架构

4.3.1 直连模式最小系统由安装有车载终端的智能网联汽车以及监管平台组成。

4.3.2 车载终端直连至监管平台进行数据上报，车载终端到监管平台间的通信协议应符合 DB4403/T XXXX.3 的要求。

5 一般要求

5.1 车载终端

车载终端应按照DB4403/T XXXX.2的要求，从车辆上采集整车及各个零部件的数据，参数范围符合DB4403/T XXXX.3的要求，将数据发送到企业平台；或直接发送到监管平台。

5.2 企业平台

企业平台应能接收车载终端上报的数据，并转发至监管平台。数据类型和格式满足DB4403/T XXXX.3对车辆周期数据、事件数据的要求。

5.3 监管平台

监管平台满足下列要求：

- a) 监管平台应能接收企业平台上报的数据；
- b) 监管平台应能接收车载终端上报的数据。