

ICS 43.020  
CCS T 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40855—2021

## 电动汽车远程服务与管理系统信息安全 技术要求及试验方法

Technical requirements and test methods for cybersecurity of  
remote service and management system for electric vehicles

2021-10-11 发布

2022-05-01 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 .....	I
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 信息安全要求 .....	2
5.1 总体结构图 .....	2
5.2 车载终端安全要求 .....	3
5.3 平台间通信安全要求 .....	4
5.4 车载终端与平台通信安全要求 .....	5
5.5 平台安全要求 .....	5
6 试验方法 .....	5
6.1 概述 .....	5
6.2 车载终端信息安全试验样件要求 .....	5
6.3 车载终端信息安全试验环境 .....	5
6.4 车载终端信息安全试验 .....	7
6.5 平台间通信安全试验 .....	9
6.6 车载终端与平台通信安全试验 .....	10

## 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：东软集团股份有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、北京理工新源信息科技有限公司、戴姆勒大中华区投资有限公司、北京奇虎科技有限公司、北京汽车研究总院有限公司、国家计算机网络应急技术处理协调中心、大众汽车(中国)投资有限公司、福特汽车(中国)有限公司、中国第一汽车股份有限公司、华为技术有限公司、东风汽车集团股份有限公司技术中心、中国信息通信研究院、上汽通用五菱汽车股份有限公司。

本文件主要起草人：陈静相、解瀚光、刘晓春、方熙宇、陈奕昆、杜志彬、李刚、严敏睿、李峰、王晖、张丽佳、向小丽、李木犀、潘凯、陈化荣、桂丽、冯蘅。

# 电动汽车远程服务与管理系统信息安全 技术要求及试验方法

## 1 范围

本文件规定了电动汽车远程服务与管理系统的信息安全要求及试验方法。

本文件适用于纯电动汽车、插电式混合动力电动汽车和燃料电池电动汽车的车载终端、车辆企业平台和公共平台之间的数据通信。

## 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 19596 电动汽车术语

GB/T 32960.1—2016 电动汽车远程服务与管理系统技术规范 第1部分：总则

GB/T 32960.3—2016 电动汽车远程服务与管理系统技术规范 第3部分：通信协议及数据格式

## 3 术语和定义

GB/T 19596、GB/T 32960.1—2016、GB/T 32960.3—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电动汽车远程服务与管理系统 remote service and management system for electric vehicles**

对电动汽车信息进行采集、处理和管理，并为联网用户提供信息服务的系统。由公共平台、企业平台和车载终端组成。

[来源：GB/T 32960.1—2016,3.1]

### 3.2

**公共平台 public service and management platform**

国家、地方政府或其指定机构建立的、对管辖范围内电动汽车进行数据采集和统一管理的平台。

[来源：GB/T 32960.1—2016,3.2]

### 3.3

**企业平台 enterprise service and management platform**

整车企业自建或委托第三方技术单位，对服务范围内的电动汽车和用户进行管理，并提供安全运营服务与管理的平台。

[来源：GB/T 32960.1—2016,3.3]

### 3.4

**车载终端 on-board terminal**

安装在汽车上，采集及保存整车及系统部件的关键状态参数并发送到平台的装置或系统。

[来源：GB/T 32960.1—2016,3.4]