



中华人民共和国国家标准

GB/T 43499—2023

机动车检测系统软件测试方法

Testing methods for the software of motor vehicle inspection system

2023-12-28 发布

2024-07-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 测试内容	1
5 测试方法	5
6 测试文档集	11
附录 A (资料性) 软件规范性测试典型缺陷列表	12
附录 B (资料性) 版本登记记录表	13
附录 C (资料性) 测试报告	16
参考文献	21

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。

本文件由全国机动车运行安全技术检测设备标准化技术委员会(SAC/TC 364)提出并归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区产品质量检验研究院、内蒙古安盾信息安全评测有限公司、中国测试技术研究院、深圳市安车检测股份有限公司、内蒙古自治区计量测试研究院、重庆市软件评测中心有限公司、公安部交通安全产品质量监督检测中心、广东康士柏科技股份有限公司、广东华工机动车检测技术有限公司、北京市计量检测科学研究院、云南省计量测试技术研究院、安徽强科达智能科技有限公司、深邦智能科技(青岛)有限公司、浙江浙大鸣泉科技有限公司、西华大学、重庆云网科技股份有限公司、广东省计量科学研究院、广东泓胜科技股份有限公司、成都成保发展股份有限公司、沈阳检摩尔互联科技有限公司。

本文件主要起草人：巩韶飞、王凤玲、刘美生、孔凡波、高俊、孙磐、丁晓明、李海、华莎、李振峰、于善虎、刘嘉靖、杨宁、万正军、张泽谦、康野、孙广胜、刘兴伟、税宁、高裕龙、郭金明、杨华西、罗海斌、马腾、张鑫、闫军、庞彦、李鹏。

机动车检测系统软件测试方法

1 范围

本文件规定了机动车检验机构检测系统软件的测试内容、测试方法、测试文档集。
本文件适用于机动车检验机构检测系统软件的测试。

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 25000.51—2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQaRE) 第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则

GB/T 26765 机动车安全技术检验业务信息系统及联网规范

GB/T 38634.4—2020 系统与软件工程 软件测试 第4部分:测试技术

GB/T 42685 机动车检验术语

HJ 1238 汽车排放定期检验信息采集传输技术规范

3 术语和定义

GB/T 42685 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机动车检验机构 vehicle inspection institution

依法成立,依据相关标准等规定利用仪器设备、环境设施等技术条件和专业技能,对机动车进行检验检测的专业技术组织。

3.2

机动车检测系统 vehicle inspection system

综合运用现代检测技术对机动车实施检验检测的软、硬件系统。

注1:机动车检测系统软件主要由业务管理、检验控制、数据存储、设备标定/校准、检验过程监控、检验数据采集上传、系统自检等。

注2:机动车检测系统硬件由仪器设备状态监控、机动车检验过程监测、检验数据采集与处理,以及相关信息交换与显示。

3.3

规范性测试 prescriptive testing

对机动车检测系统软件符合相关法律法规、标准的规定进行验证测试。

4 测试内容

4.1 功能性测试内容

4.1.1 通则

机动车检测系统包括机动车安全技术检验业务信息系统、机动车排放定期检验系统等。机动车安