ICS 19.020
CCS A 20

中华人民共和国国家标准

GB/T 31023—2026
代替 GB/T 31023—2014

移动实验室　设备工况测试通用技术规范

Mobile laboratory—General technical specification for equipment operating condition test

2026-10-30 发布　　2027-02-01 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 ……2
4　分类和编码 ……3
5　要求 ……3
6　试验方法 ……6
7　检验规则 ……8
8　标志、包装、运输及贮存 ……9
参考文献 ……11

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。

本文件代替GB/T 31023—2014《移动实验室　设备工况测试通用技术规范》，与GB/T 31023—2014相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——删除了“术语和定义”一章的引导语中规范性引用文件（见2014年版的第3章）；

——更改了“防爆型”的术语（见3.4，2014年版的3.4）；

——更改了“耐腐蚀型”“抗冲击型”“自行式”“方舱式”4个术语的定义（见3.5～3.7，3.9，2014年版的3.5～3.7，3.9）；

——增加了“吊舱式”的术语（见3.10）；

——增加了吊舱式实验舱载具要求和试验方法（见5.2.6、6.2.6）；

——增加了关于适应高压水清洗恶劣环境要求和试验方法（见5.3.1.5、6.3.3.3）。

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。

本文件由全国移动实验室标准化技术委员会（SAC/TC 509）提出并归口。

本文件起草单位：三一重型装备有限公司、三一智能装备有限公司、中建三局集团有限公司、沈阳产品质量监督检验院、沈阳市市场监管事务服务中心（沈阳市检验检测中心）、沈阳工业大学、东北大学。

本文件主要起草人：刘华、卢少勇、黄士军、杨佳、施扬、刘阳、姜仁坤、王丹阳、赵晶、崔剑征、郝丽娜、瞿波、李博科。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2014年首次发布为GB/T 31023—2014；

——本次为第一次修订。

移动实验室　设备工况测试通用技术规范

1　范围

本文件规定了用于机械设备工况测试目的移动实验室的分类和代号、要求、检验规则、标志、包装、运输及贮存，描述了相关试验方法。

本文件适用于各种陆路使用的机械设备在现场工况条件下进行检测的移动实验室。

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 1589—2016　汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值

GB/T 2423.5—2019　环境试验　第2部分：试验方法　试验Ea和导则：冲击

GB/T 2423.55—2023　环境试验　第2部分：试验方法　试验Eh：锤击试验

GB/T 3836.1—2021　爆炸性环境　第1部分：设备　通用要求

GB/T 3836.2—2021　爆炸性环境　第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备

GB/T 4208—2017　外壳防护等级（IP代码）

GB 7258—2017　机动车运行安全技术条件

GB/T 10125　人造气氛腐蚀试验　盐雾试验

GB/T 12673　汽车主要尺寸测量方法

GB/T 12674　汽车、挂车及汽车列车质量参数测量方法

GB/T 14172　汽车、挂车及汽车列车静侧倾稳定性台架试验方法

GB/T 17275　货运牵引杆挂车通用技术条件

GB/T 18883—2022　室内空气质量标准

GB/T 19056—2021　汽车行驶记录仪

GB/T 23336　半挂车通用技术条件

GB/T 29472　移动实验室安全管理规范

GB/T 29473—2020　移动实验室分类、代号及标记

GB/T 29474　移动实验室内部装饰材料通用技术规范

GB/T 29476　移动实验室仪器设备通用技术规范

GB/T 29477—2012　移动实验室实验舱通用技术规范

GB/T 37986　工程检测移动实验室通用技术规范

GB 50944—2013　防静电工程施工与质量验收规范

JT/T 216—2020　客车空调系统技术条件

QC/T 413—2002　汽车电气设备基本技术条件

QC/T 484—1999　汽车　油漆涂层