



中华人民共和国国家标准

GB/T 48323—2026

电动道路车辆用镍氢动力蓄电池包和 系统电性能试验方法

Electrical performance test methods for Ni-MH traction battery
pack and system of electric road vehicles

2026-09-28 发布

2027-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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：中国汽车技术研究中心有限公司、中汽研新能源汽车检验中心(天津)有限公司、丰田智能电动汽车研发中心(中国)有限公司、湖南科霸汽车动力电池有限责任公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、东风汽车集团有限公司、一汽丰田汽车有限公司技术研发分公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司。

本文件主要起草人：郝维健、马天翼、柳邵辉、王存、王芳、黄丹、何侠、李玉鹏、牛萍健、赵志伟、闫琳、吴胜杰、谢欢、廖成龙。

电动道路车辆用镍氢动力蓄电池包和系统电性能试验方法

1 范围

本文件描述了电动道路车辆用动力金属氢化物镍蓄电池(简称“镍氢电池”)包和系统的电性能测试方法。

本文件适用于电动道路车辆用密封式动力镍氢电池包和系统。

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 2900.41—2008 电工术语 原电池和蓄电池

GB/T 31467—2023 电动汽车用锂离子动力电池包和系统电性能试验方法

GB 38031—2025 电动汽车用动力蓄电池安全要求

3 术语和定义

GB/T 2900.41—2008、GB 38031—2025 界定的术语和定义适用于本文件。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

BCU:电池控制单元(battery control unit)

RT:室温(room temperature)

SOC:荷电状态(state of charge)

5 测试条件

5.1 一般条件

5.1.1 除另有规定,测试在温度为室温(RT) $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 $10\% \sim 90\%$ 、大气压力为 $86\text{ kPa} \sim 106\text{ kPa}$ 的环境下进行。

5.1.2 测试样品交付需要包括必要的操作文件以及和测试设备相连所需的接口部件,如连接器、插头,包括冷却接口,制造商需要提供电池包或系统的安全工作限值,以保证整个测试的安全。

5.1.3 测试目标环境温度改变时,应在进行测试前将试验对象在目标环境温度下静置 12 h ,完成环境适应过程。如果同时满足以下条件,可提前结束环境适应过程:

——电池单体温度与目标环境温度的差值不超过 $2\text{ }^{\circ}\text{C}$;