



中华人民共和国汽车行业标准

QC/T 1239—2025

电动汽车动力蓄电池排气试验方法

Venting test methods of traction battery for electric vehicles

2025-12-29 发布

2026-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 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 缩略语	1
5 试验条件	1
6 试验方法	2
附录 A(规范性) 动力电池产气分析方法	9

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。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)提出并归口。

本文件起草单位：合肥国轩高科动力能源有限公司、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、中创新航科技集团股份有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、瑞浦兰钧能源股份有限公司、欣旺达动力科技股份有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、国联汽车动力电池研究院有限责任公司、小米汽车科技有限公司、深圳市比亚迪锂电池有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、深蓝汽车科技有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、苏州 UL 美华认证有限公司、本田技研工业(中国)投资有限公司。

本文件主要起草人：杨超、王芳、郝维健、王萍、马天翼、蒋述康、邵杰、陈世龙、牛萍健、何艺伟、高帅、李永吉、柳邵辉、沈雪玲、王高武、邱世涛、石品品、高颖、黄武荣、袁昌荣、安丽静、修书董、乐艳飞、刘耕、廖丰行、谢先宇、马彪、何唯一、胡永、肖鸿霞、胡亦杨。

电动汽车动力蓄电池排气试验方法

1 范围

本文件规定了电动汽车用动力蓄电池(以下简称“电池”)热失控排气收集、气体成分检测及试验数据分析方法。

本文件适用于电动汽车动力蓄电池单体、电池包或系统以及使用动力蓄电池的电动汽车整车。

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/Z 2.1—2019 工作场所所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素

GB/T 150 压力容器

GB/T 14666 分析化学术语

GB/T 19596 电动汽车术语

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 14666、GB/T 19596 及 GB 38031—2025 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电池排气 battery venting

由于内部或外部因素引起电池单体、模块、电池包或系统向外排出气体的过程。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

FS:满量程(full scale)

SOC:荷电状态(state-of-charge)

5 试验条件

5.1 一般条件

5.1.1 除另有规定外,试验环境温度为 $22\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$,相对湿度为 $10\%\sim 90\%$,大气压力为 $86\text{ kPa}\sim 106\text{ kPa}$,试验在室内或风速不大于 2.5 km/h 的室外环境下进行。

5.1.2 试验尽可能少地对试验样品进行改动,所做的改动应做相应的记录。