



中华人民共和国国家标准

GB/T 48093.1—2026

电动汽车用固态电池 第 1 部分：术语和分类

Solid-state battery for electric vehicle—Part 1: Terms and classification

2026-08-28 发布

2028-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类 5

附录 A（规范性） 失重率测试方法 6

索引..... 8

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。

本文件是 GB/T 48093《电动汽车用固态电池》的第1部分。GB/T 48093 已经发布了以下部分：

——第1部分：术语和分类。

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、宁德时代新能源科技股份有限公司、合肥国轩高科动力能源有限公司、深圳市比亚迪锂电池有限公司、中汽研新能源汽车检验中心(天津)有限公司、国联汽车动力电池研究院有限责任公司、北京卫蓝新能源科技股份有限公司、欣旺达动力科技股份有限公司、中创新航科技集团股份有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、赛力斯汽车有限公司、中国第一汽车股份有限公司、东风汽车集团有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、浙江吉利控股集团有限公司、瑞浦兰钧能源股份有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、岚图汽车科技股份有限公司、清陶(昆山)能源发展集团股份有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、上海屹锂新能源科技有限公司、中汽新能电池科技有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司、上海汽车集团股份有限公司、宁波工程学院、丰田智能电动汽车研发中心(中国)有限公司、万向一二三股份公司、超威电源集团有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、深圳新源邦科技有限公司、梅赛德斯-奔驰(中国)投资有限公司。

本文件主要起草人：王芳、郑天雷、胡波兵、潘瑞军、郝维健、韩策、马小利、柳邵辉、向晋、刘仕强、历彪、梁子腾、郑奇、沈超、姜涛、黄荣、张薇、牟丽莎、谭易、徐芳林、胡广、侯敏、牛萍健、赵志伟、魏国、张希、江博闻、唐睿蝶、刘丙学、王林、陈晓平、李凡群、刘斌辉、王存、王萍、宁子杨、何泓材、张云飞、张强强、崔屹、唐付靖、王雪松。

引 言

GB/T 48093《电动汽车用固态电池》拟由 4 个部分构成。

- 第 1 部分:术语和分类。目的在于确立固态电池的术语和分类。
- 第 2 部分:性能规范。目的在于确立固态电池的性能类要求及对应的测试方法。
- 第 3 部分:安全规范。目的在于确立固态电池的安全类要求及对应的测试方法。
- 第 4 部分:寿命规范。目的在于确立固态电池的寿命类要求及对应的测试方法。

电动汽车用固态电池

第 1 部分：术语和分类

1 范围

本文件界定了电动汽车用固态电池相关术语，规定了固态电池的分类。
本文件适用于电动汽车用固态电池的设计、生产、检验和应用，以及相关技术文件的编制。

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 19596 电动汽车术语
- GB/T 31467 电动汽车用锂离子动力电池包和系统电性能试验方法
- GB/T 31486 电动汽车用动力蓄电池电性能要求及试验方法
- 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/T 19596、GB/T 31467、GB/T 31486、GB 38031—2025 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 基本概念

3.1.1

固态电池 solid-state battery

由固体电解质在正负极之间传递离子的电池。

注：根据电池单体内部传递离子介质状态不同，将电池分为液态电池、混合固液电池和固态电池。液态电池为液体电解质在正负极之间传递离子的电池；混合固液电池为同时由液体电解质和固体电解质在正负极之间传递离子的电池。

3.1.2

固态电池单体 solid-state battery cell

将化学能与电能进行相互转换的基本固态电池单元。

注：固态电池单体通常包括电极、固体电解质、外壳和端子，并被设计成可充电。

3.1.3

固态电池模块 solid-state battery module

一个以上固态电池单体按照串联、并联或串并联形式组合，并作为电源使用的组合体。