



中华人民共和国国家标准

GB/T 45915—2025

动力锂电池运输安全及多式联运技术要求

Technical requirements for transport safety and intermodal transport of
traction lithium batteries

2025-08-01 发布

2026-02-01 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 1

4 分类与分级 3

5 基本要求 4

6 运输包装 5

7 托运 6

8 装卸 8

9 临时存放 8

10 多式联运..... 9

11 应急处置..... 9

附录 A（资料性） UN38.3 试验概要 10

附录 B（规范性） 高温存放试验 11

附录 C（规范性） 荷电状态测试 12

附录 D（规范性） 热失控试验 13

附录 E（规范性） 包件冲击试验 15

附录 F（规范性） 包件振动试验 16

参考文献 17

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。

本文件由全国综合交通运输标准化技术委员会(SAC/TC 571)和全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)共同提出并归口。

本文件起草单位：交通运输部公路科学研究所、上海化工院检测有限公司、中国民航科学技术研究院、交通运输部水运科学研究所、辽宁海事局、国家铁路局市场监测评价中心、中国铁路郑州局集团有限公司科学技术研究所、中国包装科研测试中心、中国石油和化学工业联合会、宁德时代新能源科技股份有限公司、弗迪电池有限公司、国联汽车动力电池研究院有限责任公司。

本文件主要起草人：蔡翠、范文姬、许铤、台枫、张春龙、高飞、谢天生、路冰琳、陈亮、程东浩、刘洁、赵亿滨、杨建海、吴金中、董清清、罗薇、郭文翔、曹梦然、李耀、王高武、徐冉、田诗慧、范敏、方彦彦、付正杰、韩兆洋、唐玲、马全林。

动力锂电池运输安全及多式联运技术要求

1 范围

本文件规定了动力锂电池运输的分类与分级、基本要求,以及运输包装、托运、装卸、临时存放、多式联运和应急处置的要求。

本文件适用于动力锂电池运输。储能型锂电池及其产品(集装箱式储能系统除外)运输参照使用。
本文件不适用于损坏和有缺陷的动力锂电池运输。

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 4857.1 包装 运输包装件基本试验 第 1 部分:试验时各部位的标示方法
GB/T 4857.2 包装 运输包装件基本试验 第 2 部分:温湿度调节处理
GB/T 4857.4 包装 运输包装件基本试验 第 4 部分:采用压力试验机进行的抗压和堆码试验方法
GB/T 4857.11 包装 运输包装件基本试验 第 11 部分:水平冲击试验方法
GB/T 4857.23—2021 包装 运输包装件基本试验 第 23 部分:垂直随机振动试验方法
GB/T 5464 建筑材料不燃性试验方法
GB 6944 危险货物分类和品名编号
GB 12268 危险货物品名表
GB 38031—2020 电动汽车用动力蓄电池安全要求
GB 40163 海运危险货物集装箱装箱安全技术要求
GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
GB 55037 建筑防火通用规范
JT/T 617.3—2018/XG1—2024《危险货物道路运输规则 第 3 部分:品名及运输要求索引》行业标准第 1 号修改单
联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations)
联合国《试验和标准手册》(Manual of Tests and Criteria)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

单体电池 cell
电池芯