



中华人民共和国国家标准

GB/T 48038—2026

宽温锂原电池

Lithium primary battery applied for range temperature

2026-07-30 发布

2027-08-01 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

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义、缩略语..... 1

4 型号命名 2

5 外形及性能要求 3

6 预期使用和可预见误用的安全要求及检验方法 4

7 试验方法 5

8 检验规则 6

9 标志、包装、运输和贮存 6

10 处置..... 7

附录 A（资料性） 部分常见宽温锂原电池型号规格及性能要求 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。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国原电池标准化技术委员会(SAC/TC 176)归口。

本文件起草单位：宜昌力佳科技有限公司、松柏(广东)电池工业有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、常州锂霸电池有限公司、福建南平南孚电池有限公司、武汉孚安特科技有限公司、常州宇峰电池有限公司、轻工业化学电源研究所、郑州轻工业大学、武汉吴诚锂电科技股份有限公司、常州金坛超创电池有限公司、常州市久联蓄电池材料有限公司、山东华太新能源电池有限公司、惠州市惠德瑞锂电科技股份有限公司、保隆霍富(上海)电子有限公司、张家港市国泰华荣化工新材料有限公司、深圳市天宁达胶粘技术有限公司、南平市延平鑫东来科技有限公司、湖北杰精精密电子科技有限公司、湖南永盛新材料股份有限公司、宁波超霸能源有限公司、宁波必霸能源有限公司、广东爱科能源科技有限公司、琦瑞科技(江苏)有限公司、合肥含铭电子技术有限公司、昆明天谋科技有限公司、电子科技大学、常州纽捷电池科技有限公司、双洎能源(洛阳)有限公司、广西睿奕新能源股份有限公司、湖北力聚新能源有限公司。

本文件主要起草人：王建、叶敏华、曹浪、刘洋、陈黎明、周军、徐剑锋、王海波、马扣祥、王力臻、阮红林、解玉新、张晓涛、王能军、何献文、史卫华、蔡伟、徐未凝、卢美珍、雷四木、潘勇、郁宇骏、冯远强、朱浩、吴国平、王振华、李曾谋、王丽平、徐平国、李朋朋、黎旗明、曹骞。

宽 温 锂 原 电 池

1 范围

本文件规定了宽温锂原电池的型号命名、外形及性能技术要求、预期使用和可预见误用的安全要求、检验规则、标志、包装、运输及贮存、处置,描述了对应的试验方法。

本文件适用于宽温锂原电池的生产、检验和验收。

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 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 8897.1—2021 原电池 第1部分:总则

GB/T 8897.2—2021 原电池 第2部分:外形尺寸和电性能

GB 8897.4—2008 原电池 第4部分:锂电池的安全要求

GB/T 8897.6—2024 原电池 第6部分:环境指南

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 8897.1—2021 和 GB 8897.4—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

最高工作温度 **maximum working temperature**

制造商标明的电池能够满足特定使用要求的温度上限值。

3.1.2

最低工作温度 **minimum working temperature**

制造商标明的电池能够满足特定使用要求的温度下限值。

3.1.3

宽温锂原电池 **lithium primary battery applied for range temperature**

最高工作温度不低于 105 °C 同时最低工作温度低于-35 °C 的锂原电池。

3.1.4

额定容量 **rated capacity**

在规定的条件下测得的并由制造商声明的电池容量。

3.1.5

标称电压 **nominal voltage**

用以标识某种电池或电池组的适当电压的近似值。

3.1.6

交流内阻 **AC internal resistance**

使用 1 kHz 正弦交流信号测量的电池内阻。