



中华人民共和国国家标准

GB 8897.2—2005
代替 GB/T 7112—1998

原电池 第2部分：外形尺寸和技术要求

Primary batteries—Part 2: Physical and technological specifications

(IEC 60086-2:2001, Part 2: Physical and electrical specifications, MOD)

2005-01-18 发布

2005-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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 定义	1
4 符号及缩写	2
5 电池尺寸符号	2
6 电池技术要求分类表的构成说明	3
7 电池技术要求	4
8 检验方法	40
9 抽样和质量保证	40
10 标志	40
附录 A (资料性附录) 按应用检验分类的电池分类表	41
附录 B (资料性附录) 相互对照索引	45
附录 C (资料性附录) 索引	48
附录 D (规范性附录) 冷原子吸收光谱法测定电池中汞量	49
附录 E (规范性附录) 检验规则	51
附录 F (资料性附录) 本部分与 IEC 60086-2 的技术性差异及其原因	52

前 言

本部分的 7.2 条款为强制性的,其余为推荐性的。

本部分是《原电池》标准的第 2 部分,《原电池》标准分为 5 个部分:

GB/T 8897.1《原电池 第 1 部分:总则》;

GB 8897.2《原电池 第 2 部分:外形尺寸和技术要求》;

GB/T 8897.3《原电池 第 3 部分:手表电池》;

GB 8897.4《原电池 第 4 部分:锂电池的安全要求》;

GB 8897.5《原电池 第 5 部分:水溶液电解质电池的安全要求》。

本部分修改采用 IEC 60086-2:2001《原电池 第 2 部分:外形尺寸和电性能要求》(第 10.1 版)。

本部分与 IEC 60086-2:2001 相比更为严格,其技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及条款的页边空白处。附录 F 给出了技术性差异及其原因的一览表,以供参考。

由于增加了电池含汞量的要求,本部分的要求不仅仅包含电池的外形尺寸和电性能,因此其名称更改为《原电池 第 2 部分:外形尺寸和技术要求》。

本部分的附录 A 至附录 C 以及附录 F 为资料性附录。

本部分的附录 D 和附录 E 为规范性附录。

本部分自实施之日起代替 GB/T 7112—1998。轻工行业标准 QB/T 528—1966、QB/T 1186—1991、QB/T 1732—1993 同时废止。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国原电池标准化技术委员会归口。

本部分主要起草单位:国家轻工业电池质量监督检测中心、福建南平南孚电池有限公司、中银(宁波)电池有限公司、广州市虎头电池集团有限公司、广州检验检疫局、厦门三圈日化有限公司、河北衡水电池集团有限公司。

本部分参加起草单位:重庆电池总厂、上海白象天鹅电池有限公司、金霸王(中国)有限公司、贵阳电池厂、广州高力电池有限公司。

本部分主要起草人:林佩云、刘燕、金苗、郭仁宏、吴胜丰、朱效铭、李树起、黄星平、张世涌、陈国平、白士贤、杨林、龚志刚、吴彬、芮国裕、朱美芳。

本部分所代替标准历次版本发布情况如下:

GB/T 7112:1986 年首次发布,1994 年第 1 次修订,1998 年第 2 次修订。

原电池 第2部分：外形尺寸和技术要求

1 范围

本部分规定了电池的外形尺寸、电性能要求、电池含汞量的要求、检验方法、抽样和质量保证、检验规则和标志。本部分适用于所有电化学体系已标准化的原电池。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 1182—1996 形状和位置公差 通则 定义、符号和图样表示法

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对生产过程稳定性的检验)

GB/T 2900.62—2003 电工术语 原电池

GB/T 8897.1—2003/IEC 60086-1:2000 原电池 第1部分：总则

3 定义

GB/T 2900.62—2003 中的定义以及下列定义适用于本部分。

3.1

应用检验 application test

模拟电池的某种实际应用的检验，例如“手电筒”、“磁带录音机”或“收音机”等检验。

3.2

终止电压 end-point voltage/cut-off voltage

规定的电池放电检验终止时的闭路电压。

3.3

最小平均放电时间(MAD) minimum average duration(MAD)

样品电池应符合的最小的平均放电时间。

注：按规定的方法进行放电检验，用以证明电池符合其适用的标准。

3.4

标称电压 nominal voltage

用以标示电池电压的适当的近似值。

3.5

放电电压 discharge voltage

闭路电压 closed-circuit voltage

一个电池放电时正负极端间的电压。

3.6

开路电压 open-circuit voltage

无外电流流过时，电池正负两极端间的电压。

3.7

原电池 primary battery

由一个或多个单体原电池构成的电源，包括外壳、极端和标志。