



# 中华人民共和国国家标准

GB 24427—2009

---

## 碱性及非碱性锌-二氧化锰电池中 汞、镉、铅含量的限制要求

Limitation of mercury, cadmium and lead contents for  
alkaline and non-alkaline zinc manganese dioxide batteries

2009-09-30 发布

2010-07-01 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 术语和定义 .....	1
4 已标准化的碱性及非碱性锌-二氧化锰电池 .....	2
5 电池中汞、镉、铅含量的限制要求 .....	2
6 电池中汞、镉、铅含量的检测方法 .....	2
7 电池中汞、镉、铅含量的符合性判定 .....	2
8 标志 .....	2
参考文献 .....	4

## 前 言

本标准的第 5 章、第 7 章、第 8 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国原电池标准化技术委员会(SAC/TC 176)归口。

本标准主要起草单位:国家轻工业电池质量监督检测中心、广州市虎头电池集团有限公司、福建南平南孚电池有限公司、中银(宁波)电池有限公司、嘉兴恒威电池有限公司、广东正龙股份有限公司、浙江永高电池股份有限公司、四川长虹新能源科技有限公司。

本标准参加起草单位:浙江野马电池有限公司、广州市番禺华力电池有限公司、上海白象天鹅电池有限公司、广西梧州新华电池有限公司、重庆电池总厂、嘉善宇河电池有限公司。

本标准主要起草人:林佩云、邱仕洲、黄星平、陈国标、刘燕、汪海、黄伟杰、成红、王胜兵、吴立柔、张超明、黎旗明、杨林、律永成、龚志刚。

# 碱性及非碱性锌-二氧化锰电池中 汞、镉、铅含量的限制要求

## 1 范围

本标准规定了已标准化的碱性及非碱性锌-二氧化锰电池(扣式电池除外)中汞、镉、铅含量的限制要求。

本标准适用于上述电池的生产、检测和验收。

注：扣式碱性锌-二氧化锰电池中汞含量的限制要求见 GB 24428。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

GB/T 8897.2—2008 原电池 第2部分：外形尺寸和电性能要求

GB/T 20155—2006 电池中汞、镉、铅含量的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**[单体]原电池 primary cell**

按不可以充电设计的、直接把化学能转变为电能的电源基本功能单元。由电极、电解质、容器、极端、通常还有隔离层组成。

### 3.2

**原电池 primary battery**

装配有使用所必需的装置(如外壳、极端、标志及保护装置)的、由一个或多个单体原电池构成的电池。

### 3.3

**碱性锌-二氧化锰电池 alkaline zinc manganese dioxide battery**

含碱性电解质，正极活性物质为二氧化锰，负极为锌的原电池。

### 3.4

**非碱性锌-二氧化锰电池 non-alkaline zinc manganese dioxide battery**

**锌-碳电池 zinc carbon battery**

含酸性或中性电解质，正极活性物质为二氧化锰，负极为锌的原电池。

### 3.5

**无汞电池 mercury-free battery**

汞含量不大于  $1 \mu\text{g/g}$  的电池。

### 3.6

**低汞电池 mercury-low battery**

汞含量不大于  $250 \mu\text{g/g}$  的电池。