

ICS 29.220.10  
K 82



# 中华人民共和国国家标准

GB 24462—2009

---

## 民用原电池安全通用要求

General safety requirements for civilian used primary battery

2009-10-15 发布

2010-12-01 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 原电池的分类 .....	2
5 民用原电池安全性能要求 .....	2
6 标志 .....	2
7 民用原电池的选购、使用、更换和处理指南 .....	2
8 电器具电池舱的安全设计 .....	4
附录 A (资料性附录) 电器具电池舱设计指南 .....	6
附录 B (资料性附录) 用锂电池作电源的电器具设计者指南 .....	15

## 前 言

本标准的第 5 章、第 6 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

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、中银(宁波)电池有限公司、福建南平南孚电池有限公司、广州市虎头电池集团有限公司、吴江出入境检验检疫局、四川长虹新能源科技有限公司、嘉兴恒威电池有限公司、嘉善宇河电池有限公司。

本标准主要起草人:林佩云、忻乾康、黄星平、刘煦、宋杨、王胜兵、汪海、律永成。

# 民用原电池安全通用要求

## 1 范围

本标准规定了民用原电池的分类、安全性能要求、标志,民用原电池选购、使用、更换和处理指南,电器具的电池舱安全设计指南。

本标准适用于民用的各类水溶液电解质原电池(碱性和非碱性锌-二氧化锰电池、锌-氧化银电池、锌-羟基氧化镍电池、碱性和中性锌-空气电池)以及各类锂原电池(锂-氟化碳电池、锂-二氧化锰电池、锂-亚硫酰氯电池、锂-二硫化铁电池、锂-二氧化硫和锂-氧化铜电池等)的生产、检测和验收。

本标准的安全使用和处理原电池提供指导;为电器具设计者设计电池舱提供指导。

## 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 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

## 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

**水溶液电解质原电池 primary battery with aqueous electrolyte**

含水溶液电解质的原电池。

### 3.4

**非水溶液电解质原电池 primary battery with non aqueous electrolyte**

其液体电解质中既不含水也无其他活性质子(H<sup>+</sup>)来源的原电池。

### 3.5

**小电池 small battery**

主要指 GB/T 8897.2—2008 中的第三类和第四类电池。