



中华人民共和国国家标准

GB/T 5008.2—2023

代替 GB/T 5008.2—2013

起动用铅酸蓄电池 第2部分：产品品种规格和端子尺寸、标记

Lead-acid starter batteries—
Part 2: Dimensions of batteries and dimensions and marking of terminals

(IEC 60095-2:2021, MOD)

2023-11-27 发布

2024-06-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	1
5 蓄电池型号编制及端子极性标识	2
6 蓄电池分类和型号	3
7 蓄电池端子的尺寸	22
附录 A (资料性) 本文件与 IEC 60095-2:2021 结构编号对照情况	25
附录 B (资料性) 本文件与 IEC 60095-2:2021 技术差异及其原因	27
图 1 型号命名规则	2
图 2 极性标识的尺寸	3
图 3 LN、LBN 系列蓄电池的主要尺寸和底部的固定装置	7
图 4 图 3 的框架尺寸	8
图 5 图 3 的凹槽 X 尺寸	8
图 6 端子保护盖的固定凹槽孔(图 3 凹槽 L 部位的局部尺寸)	9
图 7 电解液指示器孔的直径和位置	9
图 8 图 3 中 P-P 部位尺寸	9
图 9 图 3 的自动设备把手 U 尺寸	9
图 10 图 3 的自动设备把手 K 结构及尺寸	10
图 11 蓄电池侧壁鼓胀尺寸	10
图 12 蓄电池侧壁加固-加厚	10
图 13 蓄电池侧壁加固-附加框架	11
图 14 L、LS、LB、LBS、E、ES、EB、EBS 系列蓄电池的主要尺寸和底部的固定装置	11
图 15 L、LS、LB、LBS 系列蓄电池自动设备把手尺寸	12
图 16 图 15 的自动设备把手 V 尺寸	12
图 17 图 15 的自动设备把手 Y 结构及尺寸	12
图 18 24R、26R、34R、35、51R、85 类型蓄电池的主要尺寸	14
图 19 24、25、26、27、34、51、86 类型蓄电池的主要尺寸	14
图 20 36R 类型蓄电池的主要尺寸	15
图 21 59、65 类型蓄电池的主要尺寸	15
图 22 75、78、100 类型蓄电池的主要尺寸	16
图 23 支架的轮廓	16
图 24 凹槽的轮廓 1	16

图 25 凹槽的轮廓 2 17

图 26 凹槽的轮廓 3 17

图 27 凹槽的轮廓 4 17

图 28 东亚系列蓄电池主要尺寸 18

图 29 锥形端子尺寸 23

图 30 侧面端子尺寸 23

图 31 L 形端子尺寸 24

图 32 螺柱端子尺寸 24

表 1 名称及符号 1

表 2 应用于欧洲各系列蓄电池主要尺寸要求 3

表 3 LN、LBN 系列主要尺寸 4

表 4 L、LS、LB、LBS 系列主要尺寸 4

表 5 E、ES、EB、EBS 系列主要尺寸 5

表 6 应用于北美系列蓄电池主要尺寸要求 13

表 7 应用于东亚系列蓄电池主要尺寸要求 18

表 8 中国各用途蓄电池外形尺寸要求 19

表 9 起动用上固定式蓄电池外形尺寸 19

表 10 起动用下固定式蓄电池外形尺寸 20

表 11 起停用排气式东亚系列蓄电池外形尺寸和质量 21

表 12 起停用排气式欧洲系列蓄电池外形尺寸和质量 22

表 13 起停用阀控式蓄电池外形尺寸和质量 22

表 14 端子尺寸 23

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。

本文件是 GB/T 5008《起动用铅酸蓄电池》的第 2 部分。GB/T 5008 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：技术条件和试验方法；
- 第 2 部分：产品品种规格和端子尺寸、标记；
- 第 3 部分：重载车辆产品品种规格和端子尺寸。

本文件代替 GB/T 5008.2—2013《起动用铅酸蓄电池 第 2 部分：产品品种规格和端子尺寸、标记》，与 GB/T 5008.2—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围的适用界限（见第 1 章，2013 年版的第 1 章）；
- 增加了术语和定义的内容（见第 3 章）；
- 更改了符号的内容（见第 4 章，2013 年版的第 3 章）；
- 更改了蓄电池型号编制要求（见 5.1，2013 年版的 4.1）；
- 更改了蓄电池分类和型号的内容（见第 6 章，2013 年版的第 5 章）；
- 增加了螺柱端子的要求（见 7.4）。

本文件修改采用 IEC 60095-2:2021《起动用铅酸蓄电池 第 2 部分：产品品种规格和端子尺寸、标记》。

本文件与 IEC 60095-2:2021 相比，在结构上有较多调整，两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 IEC 60095-2:2021 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线（|）进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

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。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国铅酸蓄电池标准化技术委员会（SAC/TC 69）归口。

本文件起草单位：江苏快乐电源（涟水）有限公司、深圳市理士新能源发展有限公司、超威电源集团有限公司、浙江古越电源有限公司、风帆（扬州）有限责任公司、天能电池集团股份有限公司、肇庆理士电源技术有限公司、江西和润宇电源科技有限公司、浙江南都电源动力股份有限公司、浙江巨江电源制造有限公司、广东奥克莱集团有限公司、竹山县秦巴钼盐有限公司、沈阳蓄电池研究所有限责任公司、广西鑫锋电源科技有限公司。

本文件主要起草人：钱黎瑾、董捷、杨云珍、曹苗根、李刚、胡燕、张凡荣、熊建文、张恒山、王永东、邵双喜、李盛龙、栾云东、刘亮、徐绍彭、徐志伟、付发友。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1985 年首次发布为 GB/T 5008.2—1985 和 GB/T 5008.3—1985，1991 年第一次修订，2005 年第二次修订；
- 2013 年第三次修订时，并入了 GB/T 5008.3—2005《起动用铅酸蓄电池 第 3 部分：端子的尺寸和标记》；
- 本次为第四次修订。

引 言

近十年,中国汽车产业规模不断扩大,汽车产销量稳居全球第一,中国成为全球最活跃的汽车市场。随着行业地位的持续提升,汽车工业作为国民经济支柱产业,对工业结构升级和相关产业发展的带动作用愈发突显。起动用铅酸蓄电池是汽车重要的一个零部件。为适应整车不断提高的技术要求,起动用铅酸蓄电池行业持续改进、科学发展,不断提高电池性能水平,行业获得了长足进步。

GB/T 5008《起动用铅酸蓄电池》由三个部分构成。

- 第1部分:技术条件和试验方法。目的在于规定起动用铅酸蓄电池技术条件和试验方法。
- 第2部分:产品品种规格和端子尺寸、标记。目的在于规定起动用铅酸蓄电池的规格和尺寸。
- 第3部分:重载车辆产品品种规格和端子尺寸。目的在于规定重载车辆用铅酸蓄电池品种规格和端子尺寸。

本文件引导起动用铅酸蓄电池制造企业技术升级,指导用户进行技术选型及使用维护。其主要解决的问题有:

- 规定了起动用铅酸蓄电池的范围和规范性引用文件;
- 规定了起动用铅酸蓄电池的术语、符号;
- 规定了起动用铅酸蓄电池的型号编制及端子极性标记;
- 规定了起动用铅酸蓄电池的分类和型号;
- 规定了起动用铅酸蓄电池的端子的尺寸。

本文件通过规范起动用铅酸蓄电池型号编制和分类型号及端子尺寸,为起动用铅酸蓄电池提供了标准化检测方法。

起动用铅酸蓄电池
第 2 部分：产品品种规格和端子尺寸、标记

1 范围

本文件规定了起动用铅酸蓄电池(以下简称蓄电池)的型号编制及端子极性标记、蓄电池型号及分类、蓄电池端子位置和端子尺寸。

本文件适用于额定电压为 12 V 的,供各种汽车、拖拉机及其他内燃机的起动、点火和照明用排气式(富液式)蓄电池和阀控式(有气体复合功能)蓄电池。

本文件适用于额定电压为 12 V 的起停用蓄电池。

本文件不适用于为铁路内燃机和重载车辆起动用蓄电池。

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 2900.41 电工术语 原电池和蓄电池(GB/T 2900.41—2008,IEC 60050-482:2003,IDT)

GB/T 5008.1 起动用铅酸蓄电池 第 1 部分:技术条件和试验方法(GB/T 5008.1—2023,IEC 60095-1:2018,MOD)

JB/T 2599 铅酸蓄电池名称、型号编制与命名办法

3 术语和定义

GB/T 2900.41 界定的术语和定义适用本文件。

4 符号

本文件给出的名称及符号见表 1。

表 1 名称及符号

名称	符号				
	欧洲			北美	东亚
	LN、LBN	L、LS、LB、LBS	E、ES、EB、EBS		
蓄电池下部的长度(包括底部的框架)	l_1	l_3	l_3	—	—
蓄电池下部的长度(不包括底部的框架)	l_2	l_2	l_2	—	l_2
蓄电池上部不包括把手的长度	l_3	l_1	l_1	l	l_1
蓄电池下固定凹槽的距离(见图 3)	l_4	—	—	—	—
端子中心距(短边)蓄电池盖边缘的距离(见图 3)	l_5	—	—	—	—