



中华人民共和国国家标准

GB/T 36944—2026

代替 GB/T 36944—2018

电动自行车用充电器通用技术规范

General technical specification for electric bicycle charger

2026-05-25 发布

2026-12-01 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

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产品型号编制 2

5 通用要求 3

6 要求 3

7 试验方法 9

8 检验规则..... 13

9 标志、包装、运输和贮存..... 16

附录 A（资料性） 铅酸蓄电池充电器温度补偿 17

附录 B（资料性） 无线充电器工作效率测量点 18

参考文献 19

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。

本文件代替 GB/T 36944—2018《电动自行车用充电器技术要求》，与 GB/T 36944—2018 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“术语和定义”(见第 3 章,2018 年版的第 3 章)；
- 删除了“类别”(见 2018 年版的 4.1)；
- 更改了“产品型号编制”(见第 4 章,2018 年版的 4.2)；
- 增加了“通用要求”(见第 5 章)；
- 更改了“外观”(见 6.1,2018 年版的 5.6)；
- 更改了“充电参数”(见 6.2,2018 年版的 5.1)；
- 删除了“机械强度”(见 2018 年版的 5.2)；
- 删除了“电气性能”(见 2018 年版的 5.3)；
- 删除了“环境适用性”(见 2018 年版的 5.4)；
- 删除了“其他要求”(见 2018 年版的 5.5)；
- 增加了“噪声”的要求和试验方法(见 6.3、7.3)；
- 增加了“耐盐雾”的要求和试验方法(见 6.4、7.4)；
- 增加了“抗扰度”的要求和试验方法(见 6.5、7.5)；
- 增加了“有线充电器”的要求和试验方法(见 6.6、7.6)；
- 增加了“无线充电器”的要求和试验方法(见 6.7、7.7)；
- 更改了“检验规则”(见第 8 章,2018 年版的第 7 章)；
- 更改了“标志、包装、运输和贮存”(见第 9 章,2018 年版的第 8 章)。

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。

本文件由全国自行车标准化技术委员会(SAC/TC 155)归口。

本文件起草单位：无锡市检验检测认证研究院、爱玛科技集团股份有限公司、九号智能(常州)科技有限公司、浙江聚源电子有限公司、唐泽制动器(天津)有限公司、天津摩托车质量监督检验所、雅迪科技集团有限公司、浙江春风动力股份有限公司、台铃科技股份有限公司、浙江涛涛车业股份有限公司、重庆力华自动化技术有限责任公司铜梁分公司、浙江鸿帆电器科技有限公司、洛阳玖万电子科技有限公司、立马车业集团有限公司、杭州摩兽出行科技有限公司、成都产品质量检验研究院有限责任公司、郑州伏特电子科技有限公司、广东高标智能科技股份有限公司、中国质量认证中心有限公司、国信认证无锡有限公司、威凯检测技术有限公司、星恒电源股份有限公司、天能电池集团股份有限公司、中国自行车协会、无锡市消防救援支队、深圳创芯技术股份有限公司、苏州无界妙控科技有限公司。

本文件主要起草人：杨丽、周滢、余鳗漫、汪东星、张志英、郑春生、冷健、黄龙仁、张志伟、高君、钦厚国、陈轲、顾纯清、巢晓锋、徐丽雯、孙木楚、毛崇剑、魏宇歌、司马惠泉、潘春强、陈燕、陈云华、徐向伦、胡立、董树英、严仕涛、曾斌强、程凯、周文渭、张建治、杨晓、郭在云、薛宇、丁艳秋。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2018 年首次发布为 GB/T 36944—2018；
- 本次为第一次修订。

电动自行车用充电器通用技术规范

1 范围

本文件规定了电动自行车用充电器的产品型号编制、通用要求,以及外观、充电参数、噪声、耐盐雾、抗扰度、有线充电器、无线充电器的要求,描述了相应的试验方法,规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于电动自行车用充电器的设计、制造、检验和销售。

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 2423.18—2021 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)
- GB/T 2423.22 环境试验 第2部分:试验方法 试验 N:温度变化
- GB/T 2829—2025 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
- GB/T 3956—2008 电缆的导体
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 4343.2—2020 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分:抗扰度
- GB 42295—2022 电动自行车电气安全要求
- GB 42296—2022 电动自行车用充电器安全技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有线充电器 **wired charger**

通过物理线缆,以电传导方式直接为蓄电池传输电能的充电装置。

3.2

无线充电器 **wireless charger**

通过电磁等原理,在无物理线缆连接条件下为蓄电池传输电能的充电装置。

3.3

一级充电器 **class 1 charger**

温度变化时,具有自动调节输出电压或电流功能的充电器。

3.4

二级充电器 **class 2 charger**

温度变化时,无自动调节输出电压或电流功能的充电器。

3.5

正常工作 **normal operation**

当充电器连接到电源时,其按正常使用进行工作的状态。