



中华人民共和国国家标准

GB 42296—2022

电动自行车用充电器安全技术要求

Safety technical requirements of charger for electric bicycles

2022-12-29 发布

2023-07-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 防触电保护类别	3
5 要求	3
6 试验方法	15
7 标志、警示语和说明书	21
8 标准的实施	22
附录 A (资料性) 30 MHz~1 000 MHz 频段发射测试流程图	23
附录 B (资料性) 充电器电气间隙和爬电距离测试示例	24
附录 C (资料性) 测试充电器的电路	25
附录 D (资料性) 抗扰度试验方法	26
参考文献	27

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。

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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

电动自行车用充电器安全技术要求

1 范围

本文件规定了电动自行车用充电器的防触电保护类别、安全性、标志、警示语和说明书技术要求，描述了相应的试验方法。

本文件适用于符合 GB 17761 规定的电动自行车用充电器。

本文件不适用于电动自行车的车载充电器、充/换电柜、充电桩、快速充电站等充电设施。

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 1002 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸
- GB/T 2099.1 家用和类似用途插头插座 第 1 部分：通用要求
- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 A：低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 B：高温
- GB/T 2423.3 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验
- GB/T 2423.10—2019 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Fc：振动(正弦)
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 1 部分：发射
- GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求
- GB 4943.1—2022 音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分：安全要求
- GB/T 5013.1 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆 第 1 部分：一般要求
- GB/T 5169.11—2017 电工电子产品着火危险试验 第 11 部分：灼热丝/热丝基本试验方法 成品的灼热丝可燃性试验方法(GWEPT)
- GB/T 5169.16—2017 电工电子产品着火危险试验 第 16 部分：试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法
- GB/T 5169.21—2017 电工电子产品着火危险试验 第 21 部分：非正常热 球压试验方法
- GB/T 16935.1—2008 低压系统内设备的绝缘配合 第 1 部分：原理、要求和试验
- GB 17625.1—2012 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16 A)
- GB 17761 电动自行车安全技术规范
- CISPR 16-2-3 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 2-3 部分：无线电骚扰和抗扰度测量方法 辐射骚扰测量 (Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods—Part 2-3: Methods of measurement of disturbances and immunity—Radiated disturbance measurements)

3 术语和定义

GB 4706.1—2005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。