



中华人民共和国国家标准

GB/T 44677—2024

电动自行车能量消耗量和续行里程 试验方法

Test methods of energy consumption and range for electric bicycles

2024-10-26 发布

2025-05-01 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 试验条件	1
5 仪器设备	1
6 试验车	2
7 试验步骤	2
8 试验数据处理	4
9 试验报告	5
附录 A（规范性） 底盘测功机的阻力设定	6
附录 B（规范性） 运行循环设定	8

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、雅迪科技集团有限公司、江苏小牛电动科技有限公司、九号智能（常州）科技有限公司、江门市大长江集团有限公司、浙江春风动力股份有限公司、中国自行车协会、中国质量认证中心、中检西部检测有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、佛山市质量计量监督检测中心、台铃科技股份有限公司、浙江恒伟车业有限公司、立马车业集团有限公司、浙江涛涛车业股份有限公司、台州市金宇机电有限公司、国信认证无锡有限公司、南京理工大学、无锡职业技术学院、西安新威尔特机有限公司、天津市产品质量监督检测技术研究院自行车研究中心。

本文件主要起草人：朱应陈、周滢、唐三兵、孙海、尉志云、方政、姜刚、庄琳、王泽雄、傅少春、伍祥、徐丽雯、杨丽、吴琼、殷德军、刘治敏、王佳佳、吴信尧、戴杨彪、付小强、王云龙、陈益民、叶航、马洪杰、钦卫国、王骏、毛永华、刘淑云。

电动自行车能量消耗量和续行里程 试验方法

1 范围

本文件描述了电动自行车能量消耗量和续行里程的试验方法。

本文件适用于以电驱动方式行驶的电动自行车能量消耗量和续行里程的测定。

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 17761—2018 电动自行车安全技术规范

QB/T 5886—2023 电动自行车 词汇

3 术语和定义

GB 17761—2018、QB/T 5886—2023 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

能量消耗量 energy consumption

充满电的电动自行车在续行里程试验结束后，重新充满电的过程所消耗的电网能量值，与试验所得的续行里程值的比值。

4 试验条件

试验环境应满足以下条件：

- a) 温度：25℃±5℃；
- b) 相对湿度：不大于75%；
- c) 大气压力：86 kPa~106 kPa。

5 仪器设备

5.1 仪器设备的分辨率和准确度

仪器设备的分辨率和准确度应满足表1的要求。