



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18385—2005  
代替 GB/T 18385—2001

---

## 电动汽车 动力性能 试验方法

Electric vehicles—Power performance—Test method

(ISO 8715:2001 Electric road vehicles—Road operating characteristics, MOD)

2005-07-13 发布

2006-02-01 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 .....	I
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 .....	2
4.1 试验车辆状态 .....	2
4.2 环境条件 .....	2
4.3 试验仪器 .....	2
4.4 道路条件 .....	3
5 试验车辆准备 .....	3
5.1 蓄电池充电 .....	3
5.2 里程表的设定 .....	3
5.3 预热 .....	4
6 试验顺序 .....	4
7 试验方法 .....	4
7.1 30 分钟最高车速试验 .....	4
7.2 蓄电池完全放电 .....	4
7.3 最高车速试验 .....	4
7.4 蓄电池的 40% 放电 .....	5
7.5 加速性能试验 .....	5
7.6 爬坡车速试验 .....	6
7.7 坡道起步能力试验 .....	6
附录 A(资料性附录) 试验记录表 .....	8
附录 B(资料性附录) 本标准章条编号与 ISO 8715:2001 章条编号的对照表 .....	10
附录 C(资料性附录) 本标准与 ISO 8715:2001 的技术性差异及其原因 .....	11

## 前 言

本标准修改采用 ISO 8715:2001《电动道路车辆 道路行驶特性》(英文版)。

标准格式按照 GB/T 1.1—2000 的要求进行编写,在附录 B 中给出了本标准章条号与 ISO 8715:2001 章条编号的对照一览表。

考虑到我国电动汽车开发的实际情况,在采用 ISO 8715:2001 时,本标准在技术内容上做了一些修改。有关技术性差异已编入正文,并在它们所涉及的条款的页边处用垂直单线标识。在附录 C 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准代替 GB/T 18385—2001《电动汽车 动力性能 试验方法》。本标准与上一版本的主要差异:

- 适用范围进行了修改,由适用于最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电力驱动的电动汽车修改为适用于纯电动汽车。由于适用范围扩大,为适应 3 500 kg 以上的纯电动汽车的要求,标准的部分内容做了相应的修改。
- 第 3 章中的术语动载半径及定义按照 GB/T 6326 修改为动负荷半径,定义直接引用 GB/T 6326。
- 试验记录表进行了适当的调整。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人:赵静炜。

本标准首次发布于 2001 年,本次为第一次修订。

# 电动汽车 动力性能 试验方法

## 1 范围

本标准规定了纯电动汽车的加速特性、最高车速及爬坡能力等的试验方法。  
本标准适用于纯电动汽车。

## 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 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码(idt ISO 1176:1990)
- GB/T 6326 轮胎术语(GB/T 6326—1994, neq ISO 3877-1:1978)
- GB/T 12548 汽车速度表、里程表检验校正方法
- GB 18352.1—2001 轻型汽车污染物排放限值及测量方法(Ⅰ)
- GB/T 19596—2004 电动汽车术语(ISO 8713:2002, NEQ)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**电动汽车整车整备质量 complete electric vehicle kerb mass**

包括车载储能装置在内的整车整备质量[GB/T 19596—2004, 3.1.3.4.1 定义]。

### 3.2

**电动汽车试验质量 test mass of electric vehicle**

电动汽车整车整备质量与一试验所需附加质量的和[GB/T 19596—2004, 3.1.3.4.2 定义]。

附加质量分别为:

- a) 如果最大允许装载质量小于或等于 180 kg, 该质量为最大允许装载质量;
- b) 如果最大允许装载质量大于 180 kg, 但小于 360 kg, 该质量为 180 kg;
- c) 如果最大允许装载质量大于 360 kg, 该质量为最大允许装载质量的一半。

注: 最大允许装载质量包括驾驶员质量。

### 3.3

**动负荷半径(轮胎) dynamic loaded radius (tyre)**

定义见 GB/T 6326。

### 3.4

**最高车速(1 km) maximum speed (1 km)**

电动汽车能够往返各持续行驶 1 km 以上距离的最高车速的平均值[GB/T 19596—2004, 3.1.3.1.5 定义]。(试验程序见 7.3)

### 3.5

**30 分钟最高车速 maximum 30 minutes speed**

电动汽车能够持续行驶 30 min 以上的最高平均车速[GB/T 19596—2004, 3.1.3.1.6 定义]。(试验程序见 7.1)