

ICS 43.020  
T 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19596—2004

---

## 电动汽车术语

Terminology of electric vehicles

2004-11-02 发布

2005-06-01 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

## 前 言

本标准中的术语包括四部分：

- 整车；
- 电机及控制器；
- 蓄电池；
- 充电器。

3.1 整车部分对应于 ISO 8713:2002《电动道路车辆——词汇》(英文版),包含了 ISO 8713:2002 中与整车相关的内容,其术语、定义基本采用 ISO 8713 的表述方法,同时在 ISO 8713:2002 的基础上增加了大量的相关术语,其增加的术语和定义主要是参照 JIS D0112 及 SAE、IEC 相关标准等,并结合我国实际使用情况制定的。本部分的结构按照电动汽车种类、结构及部件、性能划分为三大部分。

整车部分与 ISO 8713:2002 的主要差异：

- 1) 将电动道路车辆按照我国习惯改为电动汽车；
- 2) 编写格式不同,因此,术语的顺序与 ISO 8713 完全不同；
- 3) 本部分只包含 ISO 8713 中与整车相关的内容,其中一些常用术语不再列出。例如:未包含 ISO 8713 中的最大设计总质量、开口部件等常用术语；
- 4) 对某些术语定义,参照 SAE、IEC 相关标准或国内实际情况做了适当的修改；
- 5) 根据国内对电动汽车某些术语的习惯用法和新技术的发展,适当增加了术语及相应的定义。

整车部分只针对电动汽车的特征规定了术语和定义,而车辆类型的划分依据 GB/T 3730.1《汽车和挂车类型的术语和定义》中的术语和定义(例如:电动乘用车、电动客车等),本部分中不再定义。

3.2 电机及控制器部分是参照日本 JIS D0113《电动汽车术语 电动机及控制装置》制定的, JIS D0113 适用的是纯电动车的电动机及控制器,考虑到目前电动汽车及混合动力电动汽车的发展现状,增加了发电机有关术语,使标准适用于电机及其控制器,增加了峰值转矩等几个常用术语,取消了如 IGBT 逆变器术语,术语定义的表述参照 JIS D0113,大部分对其修改后重新定义,部分与 GB/T 2900.25《电工术语 旋转电机》、GB/T 2900.26《电工术语 控制电机》和 GB/T 18488.1—2001《电动汽车用电机及其控制器技术条件》等相关标准一致。本部分的结构采用 JIS D0113 的格式。

3.3 蓄电池部分主要参照了 ISO 8713:2002《电动道路车辆——词汇》(英文版)、SAE J1715:1994《电动汽车术语》以及 JIS D0114:2000《电动汽车术语(蓄电池)》(原 JEVS Z807:1998)三个标准中关于电动汽车蓄电池的内容。术语的定义参照采用了 ISO 8713 及 SAE J1715 的表述方法,ISO 8713 和 SAE J1715 中没有包括的术语参照采用 JIS D0114 的定义,部分术语的定义采用了 GB/T 2900.11—1988 中的表述方法。结构采用 JIS D0114 的格式,包括了电动汽车蓄电池的种类、结构及部件、规格及性能三部分的术语及定义。

3.4 充电器部分主要参照了 JIS D0115:2000《电动汽车术语(充电器)》(英文版)制定,部分术语的定义参照了相关的 IEC 标准。本部分的结构采用了 JIS D0115 的格式,主要包括了电动汽车充电器的概述、充电方式、结构及部件、规格及性能四部分的术语及定义。

本标准由中国汽车工业协会提出。

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 3.1 整车部分主要起草人:赵静炜；

本标准 3.2 电机及控制器部分主要起草人:许秀香；

本标准 3.3、3.4 蓄电池及充电器部分主要起草人:刘翔海。

# 电动汽车术语

## 1 范围

本标准规定了与电动汽车相关的术语及其定义。

本标准适用于电动汽车整车、电机及控制器、蓄电池及充电器。

注：燃料电池汽车的相关术语在本标准中暂不考虑。

## 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 4208 外壳防护等级（IP 代码）（GB 4208—1993，eqv IEC 60529:1989）

## 3 术语和定义

### 3.1 整车

#### 3.1.1 电动汽车种类

##### 3.1.1.1

**电动汽车 electric vehicle**

**EV**

下述汽车总称为电动汽车。

##### 3.1.1.1.1

**纯电动汽车 battery electric vehicle**

**BEV**

由电动机驱动的汽车。电动机的驱动电能来源于车载可充电蓄电池或其他能量储存装置。

##### 3.1.1.1.2

**混合动力（电动）汽车 hybrid electric vehicle**

**HEV**

能够至少从下述两类车载储存的能量中获得动力的汽车：

——可消耗的燃料；

——可再充电能/能量储存装置。

##### 3.1.1.1.2.1

**串联式混合动力（电动）汽车 series hybrid electric vehicle**

**SHEV**

车辆的驱动力只来源于电动机的混合动力（电动）汽车。

##### 3.1.1.1.2.2

**并联式混合动力（电动）汽车 parallel hybrid electric vehicle**

**PHEV**

车辆的驱动力由电动机及发动机同时或单独供给的混合动力（电动）汽车。

##### 3.1.1.1.2.3

**混联式混合动力（电动）汽车 combined hybrid electric vehicle**

同时具有串联式、并联式驱动方式的混合动力（电动）汽车。