

ICS 43.020  
T 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36980—2018

---

## 电动汽车能量消耗率限值

Energy consumption limits for electric vehicles

2018-12-28 发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 总体要求 .....	1
5 能量消耗率限值 .....	1

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本标准负责起草单位：中国汽车技术研究中心有限公司。

本标准参加起草单位：北京新能源汽车股份有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、中国第一汽车集团有限公司、上汽集团商用车技术中心、重庆长安汽车股份有限公司、上海汽车集团股份有限公司乘用车公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、奇瑞新能源汽车技术有限公司、海马新能源汽车有限公司、华晨汽车集团控股有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、广州汽车集团股份有限公司汽车工程研究院、长城汽车股份有限公司、知豆电动汽车有限公司、上汽通用汽车有限公司、广汽丰田汽车有限公司、东风雷诺汽车有限公司、北京现代汽车有限公司、戴姆勒大中华区投资有限公司、宝马(中国)服务有限公司、大众汽车(中国)投资有限公司、福特汽车(中国)有限公司。

本标准主要起草人：郑天雷、王兆、岳凤来、凌和平、马其贞、王可峰、崔庆贤、曹冬冬、刘志超、陈文波、王云英、王琪(上汽乘用车)、马腾、王金桥、譙万成、关鹏姝、黄照昆、张涵、王师、杨准营、王启华、孙惠、王趁瑞、李亘、杨宏、丁焯、王琪(宝马中国)、陈晓露、彭全平。



# 电动汽车能量消耗率限值

## 1 范围

本标准规定了电动汽车能量消耗率限值。

本标准适用于最大设计总质量不超过 3 500 kg 的 M<sub>1</sub> 类纯电动汽车。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 18386—2017 电动汽车 能量消耗率和续驶里程 试验方法

GB/T 19596 电动汽车术语

## 3 术语和定义

GB/T 18386—2017 及 GB/T 19596 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 总体要求

4.1 车型依据 GB/T 18386—2017 工况法测定的能量消耗率的单位由 (W·h)/km 换算为 (kW·h)/100 km,换算后应保留相同的有效数字。

4.2 车型能量消耗率应满足本标准规定的相应限值。

## 5 能量消耗率限值

5.1 对于具有三排以下座椅<sup>1)</sup>且最高车速<sup>2)</sup>大于或等于 120 km/h 的车型,能量消耗率限值见表 1。

5.2 除 5.1 规定的车型外,其他车型能量消耗率限值应作如下计算,计算后圆整(四舍五入)至小数点后一位:

- a) 如车型具有三排以下座椅<sup>1)</sup>且最高车速小于 120 km/h,表 1 相应能量消耗率限值乘以折算系数  $K$ , $K$  根据式(1)计算确定;
- b) 如车型具有三排及以上座椅<sup>1)</sup>且最高车速大于或等于 120 km/h 的车型,表 1 相应能量消耗率限值乘以 1.03;
- c) 如车型具有三排及以上座椅<sup>1)</sup>且最高车速小于 120 km/h,表 1 相应能量消耗率限值乘以  $1.03K$ , $K$  根据式(1)计算确定。

$$K = 0.003\ 12 \times V_{\max} + 0.625\ 6 \quad \dots\dots\dots (1)$$

1) 只要具有可使用的座椅安装点,就算“座椅”存在。

2) 车型依据 GB/T 18386—2017 进行工况法能量消耗率试验时申报的最高车速。

式中：

$K$  ——折算系数，计算结果圆整（四舍五入）至小数点后两位；

$V_{\max}$  ——最高车速，单位为千米每小时(km/h)。

表 1 能量消耗率限值

整车整备质量 CM kg	车型能量消耗率限值(第一阶段) kW·h/100 km	车型能量消耗率限值(第二阶段) kW·h/100 km
$CM \leq 750$	13.1	11.2
$750 < CM \leq 865$	13.6	11.6
$865 < CM \leq 980$	14.1	12.1
$980 < CM \leq 1\ 090$	14.6	12.5
$1\ 090 < CM \leq 1\ 205$	15.1	13.0
$1\ 205 < CM \leq 1\ 320$	15.7	13.4
$1\ 320 < CM \leq 1\ 430$	16.2	13.9
$1\ 430 < CM \leq 1\ 540$	16.7	14.3
$1\ 540 < CM \leq 1\ 660$	17.2	14.8
$1\ 660 < CM \leq 1\ 770$	17.8	15.2
$1\ 770 < CM \leq 1\ 880$	18.3	15.7
$1\ 880 < CM \leq 2\ 000$	18.8	16.1
$2\ 000 < CM \leq 2\ 110$	19.3	16.6
$2\ 110 < CM \leq 2\ 280$	20.0	17.1
$2\ 280 < CM \leq 2\ 510$	20.9	17.9
$2\ 510 < CM$	21.9	18.8



中华人民共和国  
国家标准  
电动汽车能量消耗率限值  
GB/T 36980—2018

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

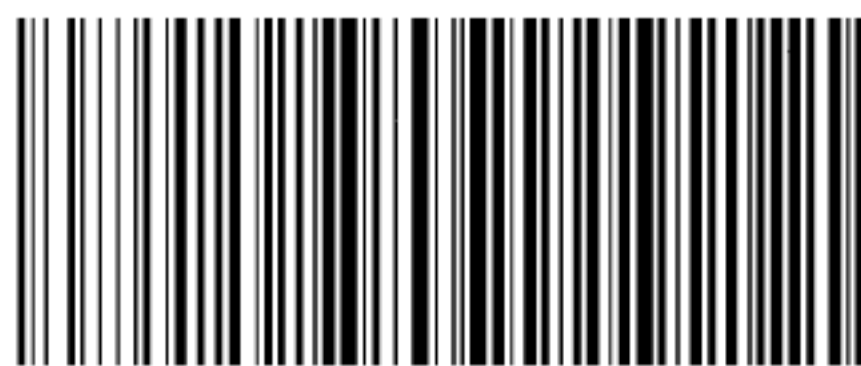
服务热线: 400-168-0010

2018年12月第一版

\*

书号: 155066·1-61532

版权专有 侵权必究



GB/T 36980—2018