

ICS 43.020
T 40



中华人民共和国国家标准

GB 27999—2019
代替 GB 27999—2014

乘用车燃料消耗量评价方法及指标

Fuel consumption evaluation methods and targets for passenger cars

2019-12-31 发布

2021-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
乘用车燃料消耗量评价方法及指标

GB 27999—2019

*

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

服务热线: 400-168-0010

2020年1月第一版

*

书号: 155066·1-64645

版权专有 侵权必究

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 27999—2014《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》，与 GB 27999—2014 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 扩展了标准的适用范围(见第 1 章,2014 年版的第 1 章)；
- 将车型燃料消耗量限值的评价体系从按整备质量分组的阶梯式变更为基于整备质量的直线式(见 4.2,2014 年版的 4.2)；
- 加严了车型燃料消耗量目标值(见 4.2,2014 年版的 4.2)；
- 调整了新能源汽车核算企业平均燃料消耗量时的优惠倍数(见 5.1.2,2014 年版的 5.1.2)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

本标准起草单位：中国汽车技术研究中心有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、中国第一汽车集团有限公司、上海汽车集团股份有限公司技术中心、比亚迪汽车工业有限公司、长城汽车股份有限公司、北京汽车股份有限公司、华晨汽车集团控股有限公司、东风汽车集团有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、东风本田汽车有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、联合汽车电子有限公司、华晨宝马汽车有限公司、北京现代汽车有限公司、上汽通用汽车有限公司、宝马(中国)服务有限公司、戴姆勒大中华区投资有限公司、大众汽车(中国)投资有限公司、欧洲汽车工业协会、菲亚特克莱斯勒亚太投资有限公司、丰田汽车(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：王兆、保翔、郑天雷、刘乐、刘昱、罗春燕、贾雨、崔庆贤、戴梦洁、陶侃、王琪、孙晓溪、李立飞、何润、陈卫坚、石为利、王经纬、李燕、杨准营、林荣任、刘强、闫祯、安晓盼、陈鸿娟、赵军、张波、姬绪宁、张硕、陈晓露、熊碧云、刘欣、严昀、杜康、焦志扬、沈彪、贺建珍、郑昌、姜彦宾、刘晨霞、姜楠。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 27999—2011、GB 27999—2014。

引 言

本标准是贯彻落实《汽车产业中长期发展规划》的重要措施,旨在推动我国汽车先进节能技术发展和应用,持续降低我国乘用车燃料消耗量,促进新能源汽车产业快速健康发展,使我国乘用车平均燃料消耗量在 2025 年下降至 4 L/100 km 左右,对应二氧化碳排放约为 95 g/km。

为鼓励新能源汽车的发展,在确定 2025 年及以前各年度纯电动乘用车、可外接充电式混合动力乘用车、燃料电池乘用车车型燃料消耗量及企业平均燃料消耗量时给予一定优惠。

为鼓励汽车节能技术的发展和应用,对在现有试验方法中无法体现或体现不完全但在实际使用中具有明显效果的节能技术或装置,本标准允许在计算企业平均燃料消耗量时依据可量化评价的原则,根据其节能效果相应减少车型燃料消耗量。

乘用车燃料消耗量评价方法及指标

1 范围

本标准规定了乘用车车型燃料消耗量和企业平均燃料消耗量的评价方法、指标以及生产一致性和实施日期。

本标准适用于最大设计总质量不超过 3 500 kg 的所有 M₁ 类车辆,包括能够燃用汽油或柴油燃料的车辆、纯电动车辆、燃料电池车辆以及燃用气体燃料和醇醚类燃料的车辆。

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 电动汽车 能量消耗率和续驶里程 试验方法

GB/T 19233 轻型汽车燃料消耗量试验方法

GB/T 19596 电动汽车术语

GB/T 19753 轻型混合动力电动汽车能量消耗量试验方法

GB/T 29125—2012 压缩天然气汽车燃料消耗量试验方法

GB/T 32694 插电式混合动力电动乘用车 技术条件

GB/T 37340 电动汽车能耗折算方法

QC/T 1130 甲醇汽车燃料消耗量试验方法

3 术语和定义

GB/T 19596 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

车型燃料消耗量 **fuel consumption of vehicle type**

依据规定方法确定的某一车型的综合燃料消耗量。

3.2

平均燃料消耗量 **average fuel consumption of vehicle fleet**

按车型对应车辆数量加权计算得出的一组车辆的燃料消耗量平均值。

3.3

企业平均燃料消耗量 **corporate average fuel consumption**

CAFC

企业在某年度生产或进口的乘用车车型燃料消耗量按当年度对应生产或进口量加权计算得出的平均燃料消耗量。

3.4

企业平均燃料消耗量目标值 **corporate average fuel consumption target**

T_{CAFC}

企业在某年度生产或进口的乘用车车型燃料消耗量目标值按当年度对应生产或进口量加权计算得