



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19233—2020  
代替 GB/T 19233—2008

---

## 轻型汽车燃料消耗量试验方法

Measurement methods of fuel consumption for light-duty vehicles

2020-06-02 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

## 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 一般要求 .....	1
5 试验条件 .....	2
6 CO <sub>2</sub> 、CO 和 HC 排放量测量 .....	2
7 计算燃料消耗量 .....	3
8 生产一致性 .....	5
9 认证扩展 .....	8
10 试验系族 .....	8
附录 A (资料性附录) 低温环境下燃料消耗量试验方法 .....	10
附录 B (资料性附录) 开启空调制冷状态下燃料消耗量试验方法 .....	13
附录 C (资料性附录) 高海拔环境下燃料消耗量试验方法 .....	16
附录 D (资料性附录) 其他燃料类型车辆燃料消耗量计算公式 .....	18
附录 E (规范性附录) 型式试验结果报告 .....	21

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19233—2008《轻型汽车燃料消耗量试验方法》，与 GB/T 19233—2008 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了标准适用范围，由“本标准适用于以点燃式发动机或压燃式发动机为动力，最大设计车速大于或等于 50 km/h 的 M<sub>1</sub> 类、N<sub>1</sub> 类和最大设计总质量不超过 3 500 kg 的 M<sub>2</sub> 类车辆”修改为“本标准适用于以点燃式发动机或压燃式发动机为动力，最大设计车速大于或等于 50 km/h 的 N<sub>1</sub> 类和最大设计总质量不超过 3 500 kg 的 M<sub>1</sub>、M<sub>2</sub> 类车辆。最大设计总质量超过 3 500 kg 的 M<sub>1</sub> 类车辆可参照执行”；由“本标准不适用于不能燃用汽油或柴油的车辆”修改为“本标准适用于能够燃用汽油或柴油的车辆，不适用于混合动力电动汽车；其他燃料类型车辆可参照执行”（见第 1 章，2008 年版的第 1 章）。
- 修改了试验循环。将试验循环由 NEDC 循环修改为 WLTC 循环及中国汽车行驶工况（见 4.3、6.1，2008 年版的 4.4、6.1）。
- 修改了试验室环境、试验车辆、试验燃料、测试设备的要求（见第 5 章，2008 年版的第 5 章）。
- 修改了道路载荷测量与测功机设定、预处理和浸车、试验规程和排放量计算的要求（见 6.2～6.5，2008 年版的 6.2～6.3）。
- 增加了变速器使用要求，增加手动挡变速器车辆可按换挡提醒装置指示挡位进行操作的规定（见 6.4.2）。
- 修改了燃料消耗量计算公式（见 7.2，2008 年版的 7.2）。
- 修改了 M<sub>2</sub> 和 N<sub>1</sub> 类型式认证值的确定方法，偏差要求由 6% 调整为 4%（见 7.5，2008 年版的 7.3）。
- 增加了型式认证值采用生产企业提交的申报综合值后各速度段燃料消耗量结果的调整方法（见 7.5）。
- 修改了固定渐变系数，由 0.92 修改为 0.95（见 8.1.3.4，2008 年版的 8.1.2.3）。
- 删除了 N<sub>1</sub> 类车辆系族的型式认证规定（见 2008 年版的第 10 章）。
- 增加了试验系族相关规定（见第 10 章）。
- 增加了资料性附录 A“低温环境下燃料消耗量试验方法”。
- 增加了资料性附录 B“开启空调制冷状态下燃料消耗量试验方法”。
- 增加了资料性附录 C“高海拔环境下燃料消耗量试验方法”。
- 增加了资料性附录 D“其他燃料类型车辆燃料消耗量计算公式”。
- 修改了规范性附录型式试验结果报告的附录编号（见附录 E，2008 年版的附录 A）。

本标准参考联合国欧洲经济委员会法规 ECE R101-03《关于就二氧化碳排放和燃料消耗量的测量方面、和/或就电能消耗量和续驶里程的测量方面批准仅装用内燃机的乘用车或混合动力电动乘用车，和就电能消耗量和续驶里程的测量方面批准仅装用电驱动的 M<sub>1</sub> 和 N<sub>1</sub> 类车辆的统一规定》和联合国全球技术法规 GTR15《世界协调的轻型汽车测试程序（WLTP）》及其修订版本的部分技术内容。

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。

本标准起草单位：中国汽车技术研究中心有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、中国第一汽车集团有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、中