



中华人民共和国国家标准

GB/T 44124—2024

道路车辆 道路负载测定

Road load determination of road vehicles

(ISO 10521-1:2006, Road vehicles—Road load—Part 1: Determination
under reference atmospheric conditions, MOD)

2024-05-28 发布

2024-09-01 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 仪器设备要求	2
5 道路上测量道路负载	3
6 风洞和测功机测量道路载荷	16
附录 A (资料性) 结构编号对照一览表	24
附录 B (资料性) 技术差异及其原因一览表	28
附录 C (资料性) 车载风速计校准程序	30
附录 D (资料性) 车辆信息表	33

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件修改采用 ISO 10521-1:2006《道路车辆 道路负载 第 1 部分：参考大气条件下的测定》。

本文件与 ISO 10521-1:2006 相比，在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 10521-1:2006 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(⊥)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

本文件做了下列编辑性改动：

——将标准名称改为《道路车辆 道路负载测定》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：中国汽车技术研究中心有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、上汽大众汽车有限公司、一汽-大众汽车有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、广州汽车集团股份有限公司汽车工程研究院、中国第一汽车股份有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、吉林大学、同济大学、梅赛德斯—奔驰(中国)投资有限公司、日产(中国)投资有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、中国重型汽车集团有限公司、东风柳州汽车有限公司、柳州五菱新能源汽车有限公司。

本文件主要起草人：高岳、杨一春、陈亮、田富刚、姜祖啸、王保华、陈彩龙、王亮、宋昕、赵婧、徐磊、张英朝、李玉弟、陈彬、许志宝、张立军、庞加斌、宋轶男、董尔屹、查佳韵、马鹏飞、林长波、傅星。

道路车辆 道路负载测定

1 范围

本文件描述了道路负载的道路试验测定方法以及风洞和底盘测功机测定方法。
本文件适用于 N_1 类车辆,及 3 500 kg 以下的 M_1 类、 M_2 类车辆。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 3730.1 汽车、挂车及汽车列车的术语和定义 第 1 部分:类型

GB/T 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码

GB 18352.6—2016 轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)

3 术语和定义

GB/T 3730.1、GB/T 3730.2、GB 18352.6—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

道路载荷 road load

用滑行法或者等效方法测量的阻碍车辆行驶的阻力。

注:包括传动系统的摩擦阻力。

3.2

行驶阻力 running resistance

通过安装在车辆驱动轮上的扭矩仪测得的与车辆行驶方向相反的阻力矩。

注:道路负载指道路载荷或行驶阻力。

3.3

气动阻力 aerodynamic drag

由空气产生的与车辆行进方向相反的力。

3.4

滚动阻力 rolling resistance

轮胎上与车辆行进方向相反的力。

3.5

基准速度 reference speed

用于确定道路载荷或底盘测功机负载的车辆行驶速度。

3.6

基准大气条件 reference atmospheric conditions

统一规定的大气条件,具体规定如下:

a) 大气压力: $p_0 = 100 \text{ kPa}$;