



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 519—2017  
代替 GB/T 519—2008

---

## 充气轮胎物理性能试验方法

Test methods for measuring physical properties of pneumatic tyres

2017-05-31 发布

2018-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
充气轮胎物理性能试验方法  
GB/T 519—2017

\*

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

2017年6月第一版

\*

书号: 155066·1-56345

版权专有 侵权必究

## 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 519—2008《充气轮胎物理性能试验方法》，与 GB/T 519—2008 相比，主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2008 版第 2 章)；
- 修改了术语和定义,删除了 GB/T 6039(见第 3 章,2008 版第 3 章)；
- 增加了试样制备工具的选用(见 4.1)；
- 删除了滑动磨耗试验(见 2008 版 5.1.3.2)；
- 增加了 DIN 磨耗试验(见 5.1.3.2)；
- 修改了试样长度,由约 150 mm~250 mm 改为不小于 150 mm(见 5.2.1.1.1,2008 版 5.2.1.1)；
- 增加了老化后层间帘线粘合强度(见 5.2.2.6)；
- 将应截取一段 60 mm 左右轮胎更改为截取一段 200 mm 以上轮胎[(见 5.3.3.1.2 d),2008 版 5.3.3.1.3 b)]；
- 修改了硬度样品的尺寸(见 7.6、8.2,2008 版 7.6 和 8.2)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国轮胎轮辋标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本标准起草单位:三角轮胎股份有限公司、山东玲珑轮胎股份有限公司、赛轮金宇集团股份有限公司、万力轮胎股份有限公司、北京橡胶工业研究设计院、风神轮胎股份有限公司、贵州轮胎股份有限公司、浙江科泰安轮胎有限公司。

本标准主要起草人:倪淑杰、李栋林、陈少梅、侯晓倩、王志远、王克先、徐丽红、任绍文、冯萍、夏华松、牟守勇、李淑环。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 519—1986、GB/T 519—1993、GB/T 519—2003、GB/T 519—2008。

# 充气轮胎物理性能试验方法

## 1 范围

本标准规定了充气轮胎(外胎、内胎和垫带)物理性能试验方法用术语和定义、试样制备、外胎物理性能试验、轮胎内衬层渗透分析测定方法、内胎物理性能试验、垫带物理性能试验。

本标准适用于轿车轮胎、载重汽车轮胎、农业轮胎、工程机械轮胎和工业车辆充气轮胎。

本标准不适用于航空轮胎、摩托车轮胎和力车轮胎。

## 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 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定

GB/T 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 531.2 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第2部分:便携式橡胶国际硬度计法

GB/T 532 硫化橡胶与织物粘合强度的测定

GB/T 1682 硫化橡胶 低温脆性的测定 单试样法

GB/T 1689 硫化橡胶 耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗试验机)

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验

GB/T 6326 轮胎术语及其定义

GB/T 9867 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定(旋转辊筒式磨耗机法)

GB/T 11181 子午线轮胎用钢帘线

## 3 术语和定义

GB/T 6326 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 试样制备

4.1 试样制备工具按 GB/T 2941 选用,也可采用其他符合试验试样制备要求的制样工具。

4.2 硫化后的成品在取样前应在室内进行调节。外胎的调节时间不少于 24 h;内胎、垫带的调节时间不少于 12 h。

4.3 从成品中所取样品表面不平整或厚度大于相应标准规定时,应按 GB/T 2941 进行切削、打磨。样品厚度小于相应标准规定时,可按样品的实际厚度裁成试样进行试验。