



中华人民共和国国家标准

GB/T 2977—2024

代替 GB/T 2977—2016

载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷

Size designation, dimensions, inflation pressure and load capacity for truck tyres

2024-09-29 发布

2025-04-01 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 轮胎规格、尺寸、气压与负荷	1
5 轮胎规格、尺寸、气压与负荷	3
附录 A (资料性) C 型轻型载重汽车公制子午线轮胎、FRT 轮胎	85
附录 B (规范性) 负荷指数与负荷能力的对应关系	96
附录 C (规范性) 速度符号与最高行驶速度的对应关系	97
附录 D (规范性) 新胎最大、最小外缘尺寸计算及修约规定	98
表 1 微型载重汽车普通断面斜交轮胎(5°轮辋)	4
表 2 轻型载重汽车普通断面斜交轮胎(5°轮辋)	6
表 3 微型载重汽车普通断面子午线轮胎(5°轮辋)	10
表 4 轻型载重汽车普通断面子午线轮胎(5°轮辋)	11
表 5 轻型载重汽车公制子午线轮胎(100 系列、85 系列,5°轮辋)	14
表 6 轻型载重汽车公制子午线轮胎(5°轮辋)	16
表 7 轻型载重汽车公制子午线轮胎(80 系列,5°轮辋)	18
表 8 轻型载重汽车公制子午线轮胎(75 系列,5°轮辋)	19
表 9 轻型载重汽车公制子午线轮胎(70 系列,5°轮辋)	24
表 10 轻型载重汽车公制子午线轮胎(65 系列,5°轮辋)	30
表 11 轻型载重汽车公制子午线轮胎(60 系列,5°轮辋)	33
表 12 轻型载重汽车公制子午线轮胎(55 系列,5°轮辋)	35
表 13 轻型载重汽车公制子午线轮胎(50 系列,5°轮辋)	36
表 14 轻型载重汽车公制子午线轮胎(45 系列,5°轮辋)	37
表 15 轻型载重汽车公制子午线轮胎(40 系列,5°轮辋)	37
表 16 轻型载重汽车公制子午线轮胎(35 系列,5°轮辋)	38
表 17 轻型载重汽车高通过性子午线轮胎	39
表 18 公路型挂车特种专用 ST 公制轮胎(5°轮辋)	45
表 19 载重汽车普通断面斜交轮胎(5°轮辋)	50
表 20 载重汽车普通断面斜交轮胎(15°轮辋)	53
表 21 载重汽车宽基斜交轮胎(15°轮辋)	53
表 22 载重汽车普通断面子午线轮胎(5°轮辋)	54

表 23	载重汽车普通断面子午线轮胎(15°轮辋)	58
表 24	载重汽车公制子午线轮胎(65 系列~95 系列,5°轮辋)	62
表 25	载重汽车公制子午线轮胎(80 系列~90 系列,15°轮辋)	66
表 26	载重汽车公制子午线轮胎(75 系列,15°轮辋)	68
表 27	载重汽车公制子午线轮胎(70 系列,15°轮辋)	71
表 28	载重汽车公制子午线轮胎(65 系列,15°轮辋)	74
表 29	载重汽车公制子午线轮胎(60 系列,15°轮辋)	75
表 30	载重汽车公制子午线轮胎(45 系列~55 系列,15°轮辋)	76
表 31	多用途载重汽车子午线轮胎(70 系列~80 系列,5°轮辋)	78
表 32	房屋汽车轮胎(15°轮辋)	83
表 33	保留生产的轮胎	84
表 34	轮胎行驶速度与负荷变化、充气压力变化对应表	84
表 A.1	C 型轻型载重汽车公制子午线轮胎(55 系列~95 系列,5°轮辋)	85
表 A.2	主要用于从动轮的载重汽车轮胎(FRT 轮胎)(15°轮辋)	94
表 B.1	负荷指数与负荷能力的对应表	96
表 C.1	速度符号与最高行驶速度对应表	97

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。

本文件代替 GB/T 2977—2016《载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷》，与 GB/T 2977—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了轮胎规格（见表 1、表 4、表 6、表 8～表 15、表 17、表 22～表 26、表 28、表 30、表 31、表 A.1、表 A.2）；
- 增加了部分轮胎规格的层级（见表 1、表 2、表 4～表 6、表 8～表 11、表 17、表 18、表 22、表 23、表 24、表 26、表 28、表 31）；
- 更改了部分轮胎规格的测量轮辋、新胎设计尺寸、负荷能力、充气压力、允许使用轮辋及气门嘴型号等数据（见表 4、表 5、表 7～表 10、表 17、表 18、表 19、表 24、表 26、表 27，2016 年版的表 4、表 5、表 9、表 17、表 18、表 24、表 26、表 27）；
- 增加了部分轮胎的允许使用轮辋（见表 1、表 2、表 5～表 18、表 24、表 A.2）；
- 增加了特殊用途轮胎新胎最大外直径和最大使用外直径范围要求（见表 3 注 3、表 17～表 19 注 3、表 21 注 3、表 22 注 3、表 28 注 3）；
- 增加了“表中所列的轮辋规格代号均省略了轮辋直径代号，其中测量轮辋为推荐使用的轮辋，本表所列允许使用轮辋为除测量轮辋以外的其他允许使用轮辋”的注（见表 1 注 3、表 3 注 5、表 17～表 19 注 4、表 21 注 4、表 22 注 4、表 28 注 4）；
- 更改了表中未包含的轮胎规格可参考的文件（见表 1 注 4、表 3 注 5、表 17 注 5、表 18 注 5、表 19 注 5、表 21 注 5、表 22 注 5、表 28 注 5，2016 年版的表 1 注 3、表 3 注 4、表 17 注 4、表 18 注 4、表 19 注 4、表 21 注 4、表 22 注 4、表 28 注 4）；
- 增加了特殊轮胎标志也可以放置于规格前的规定（见表 1 注 6、表 2 注 2、表 3 注 6、表 17 注 6、表 18 注 6）；
- 删除了附录中载重汽车子午线轮胎（15°轮辋）规格表（见 2016 年版的 A.3）；
- 增加了轮胎不同速度下充气压力变化率（见表 34）；
- 更改了新胎外缘尺寸的计算及修约规定（见附录 D，2016 年版的附录 D）。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国轮胎轮辋标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本文件主要起草单位：中策橡胶集团股份有限公司、风神轮胎股份有限公司、贵州轮胎股份有限公司、三角轮胎股份有限公司、山东玲珑轮胎股份有限公司、双星集团有限责任公司、双钱轮胎集团有限公司、赛轮集团股份有限公司、厦门正新橡胶工业有限公司、北京橡胶工业研究设计院有限公司、浦林成山（山东）轮胎有限公司、山东金宇轮胎有限公司、合肥万力轮胎有限公司、四川凯力威科技股份有限公司、青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司、青岛森麒麟轮胎股份有限公司、山东昌丰轮胎有限公司、通力轮胎有限公司、四川远星橡胶有限责任公司、山东兴鸿源轮胎有限公司、天津市万达轮胎集团有限公司、山东省三利轮胎制造有限公司、雄鹰轮胎集团有限公司、山东华盛橡胶有限公司、安徽佳通乘用车子午线轮胎有限公司、韩泰轮胎有限公司、大连固特异轮胎有限公司、米其林（中国）投资有限公司、普利司通（中国）投资有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、安徽德技汽车检测中心有限公司。

本文件主要起草人：吕剑、王泽君、樊军伟、向宗义、孙佳佳、贾珍、刘连波、苏红斌、鞠新强、陈建明、

GB/T 2977—2024

徐丽红、李淑环、姜娉、杨万龙、付波涛、杨利伟、郭永芳、秦靖博、项晓明、晋琦、崔友明、李仁国、于振江、季海林、高建刚、王业敬、马秀祥、马宸清、尹庆叶、周翎、朱诚、黄元毅、吴晓东、牟守勇、郑蕊、李苗苗。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1982年首次发布为 GB/T 2977—1982《载重汽车轮胎规格系列》，1989 第一次修订，1997 第二次修订；
- 2008 第三次修订，代替了 GB/T 2977—1997《载重汽车轮胎规格系列》和 GB/T 19047—2003《增强型载重汽车轮胎规格》，标准名称更改为《载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷》；
- 2016 年第四次修订，本次为第五次修订。

载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷

1 范围

本文件规定了载重汽车轮胎规格表示方法,轮胎规格及对应的尺寸、气压与负荷和其他相关要求。

本文件适用于新的载重汽车充气轮胎。

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 6326 轮胎 术语

3 术语和定义

GB/T 6326 界定的术语和定义适用于本文件。

4 轮胎规格表示方法

4.1 微型、轻型载重汽车轮胎

微型、轻型载重汽车轮胎规格表示示例如下:

示例 1:

轮胎规格标志				使用说明		
<u>4.50</u>	<u>—</u>	<u>12</u>	<u>ULT</u>	<u>67/65</u>	<u>G</u>	<u>4PR</u>
<u>7.50</u>	<u>R</u>	<u>16</u>	<u>LT</u>	<u>112/107</u>	<u>Q</u>	<u>8PR</u>
<u>31×10.50</u>	<u>R</u>	<u>15</u>	<u>LT</u>	<u>109</u>	<u>Q</u>	<u>6PR</u>

层级

速度符号

负荷指数(单胎/双胎)

LT——轻型载重汽车轮胎标志;
ULT——微型载重汽车轮胎标志

轮胎名义直径代号

结构类型代号(“—”为斜交结构代号,
“R”为子午线结构代号)

名义断面宽度(in)

名义外直径(in)