



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23662—2022

代替 GB/T 23662—2009

## 混凝土路段伸缩缝用橡胶密封件

Rubber seals for use between concrete paving sections

(ISO 4635:2011, Rubber, vulcanized—Preformed joint seals for use between concrete paving sections of highways—Specification, MOD)

2022-10-12 发布

2023-05-01 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 .....	2
4 要求 .....	2
5 试验方法 .....	3
6 检验规则 .....	6
7 标记和贮存 .....	6
附录 A (资料性) 结构编号对照一览表 .....	7
附录 B (规范性) 在低温和高温下的恢复率的测定 .....	9
附录 C (规范性) 在寒冷气候下的功能试验 .....	10

## 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 23662—2009《混凝土道路伸缩缝用橡胶密封件》，与 GB/T 23662—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了硬度等级为 40 的材料(见表 1)；
- b) 更改了热空气加速老化的试验温度和时间(见表 1 序号 5, 2009 年版的表 1)；
- c) 增加了“压缩应力松弛”的要求及试验方法(见表 1、5.3.6)；
- d) 增加了“过拉伸保护”的要求及试验方法(见表 1、5.3.11)；
- e) 增加了“在寒冷气候条件下的功能”的要求及试验方法(见表 1、5.3.12)；
- f) “质量保证”一章改为“检验规则”(见第 6 章, 2009 年版的第 6 章)；
- g) 增加了在寒冷气候下的功能试验(见附录 C)。

本文件修改采用 ISO 4635:2011《硫化橡胶 公路混凝土路段伸缩缝预制密封件 规范》。

本文件与 ISO 4635:2011 相比,在结构上有较多调整。两个文件的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 4635:2011 的技术差异及其原因如下：

- a) 增加引用了 GB/T 9881,删除了术语“国际橡胶硬度”(见第 3 章),因为 GB/T 9881 中已有定义；
- b) 增加了制造密封件所用的合成橡胶材料类型(见 4.1.3),以便于选材应用；
- c) 用 GB/T 3672.1—2002 代替 ISO 3302—1:1996(见 4.2、5.2),以适应我国的技术条件；
- d) 用 GB/T 2941 代替 ISO 23529(5.1.1.1),以适应我国的技术条件；
- e) 用 GB/T 528—2009 代替 ISO 37(见 5.1.3),以适应我国的技术条件；
- f) 用 GB/T 3512 代替 ISO 188(见 5.1.5),以适应我国的技术条件；
- g) 用 GB/T 12832 代替 ISO 3387(见 5.1.8),以适应我国的技术条件；
- h) 用 GB/T 7762—2014 代替 ISO 1431—1(见 5.1.9),以适应我国的技术条件；
- i) 用 GB/T 1690 代替 ISO 1817(见 5.1.10),以适应我国的技术条件；
- j) 增加了“检验规则”一章(见第 6 章),以适应我国的技术条件；
- k) 增加了“在低温和高温下的恢复率”试验的试样的要求(见 B.3),以提高试验的可操作性；
- l) 增加了“在低温和高温下的恢复率”试验结果的取值(见 B.5),以保证试验结果的严谨性。

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。

本文件由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会密封制品分技术委员会(SAC/TC 35/SC 3)归口。

本文件起草单位：江阴海达橡塑股份有限公司、南京东润特种橡塑有限公司、际华三五七橡胶制品有限公司。

本文件主要起草人：宁夏、江文养、曾轶、庄澎、王敏、周江帆。

本文件于 2009 年首次发布,本次为第一次修订。

# 混凝土路段伸缩缝用橡胶密封件

## 1 范围

本文件规定了公路混凝土路段伸缩缝用橡胶密封件的要求、检验规则、标记和贮存,描述了公路混凝土路段伸缩缝用橡胶密封件的试验方法。

本文件适用于公路混凝土路段伸缩缝用橡胶密封件(以下简称密封件)。

注:本文件不包括密封件的设计,但给出了成品密封件的一般要求。

## 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 528—2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(ISO 37:2005, IDT)

GB/T 1685.2—2019 硫化橡胶或热塑性橡胶 压缩应力松弛的测定 第2部分:循环温度下试验(ISO 3384-2:2012, IDT)

GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法(GB/T 1690—2010, ISO 1817:2005, MOD)

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样的制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006, ISO 23529:2004, IDT)

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 3512—2014, ISO 188, IDT)

GB/T 3672.1—2002 橡胶制品的公差 第1部分:尺寸公差(ISO 3302-1:1996, IDT)

GB/T 6031—2017 硫化橡胶或热塑性橡胶 硬度的测定(10 IRHD~100 IRHD)(ISO 48:2010, IDT)

GB/T 7759.1—2015 硫化橡胶或热塑性橡胶 压缩永久变形的测定 第1部分:在常温及高温条件下(ISO 815-1:2008, IDT)

GB/T 7759.2—2014 硫化橡胶或热塑性橡胶 压缩永久变形的测定 第2部分:在低温条件下(ISO 815-2:2008, IDT)

GB/T 7762—2014 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验

GB/T 9881 橡胶 术语

GB/T 12832 橡胶结晶效应的测定 硬度测量法(GB/T 12832—2008, ISO 3387:1994, IDT)

GB/T 20739 橡胶制品 贮存指南(GB/T 20739—2006, ISO 2230:2002, IDT)

GB/T 25270 橡胶塑料的拉伸、屈挠和压缩试验设备(恒速移动型)技术要求(GB/T 25270—2010, ISO 5893:2002, IDT)

ISO 2285 硫化橡胶或热塑性橡胶 恒定伸长下拉伸永久变形的测定和恒定负荷下拉伸永久变形、伸长和蠕变的测定(Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of tension set under constant elongation, and of tension set, elongation and creep under constant tensile load)