

ICS 83.060
G 40



中华人民共和国国家标准

GB/T 529—1999
eqv ISO 34-1:1994

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)

Rubber, vulcanized or thermoplastic—
Determination of tear strength
(Trouser, angle and crescent test pieces)

1999-06-29 发布

2000-05-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前　　言

本标准等效采用国际标准 ISO 34-1:1994《硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定——第一部分：裤形、直角形和新月形试样》。

本标准对 GB/T 529—1991《硫化橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)》进行了修订。

本标准与前版标准 GB/T 529—1991 在技术上的差别主要有以下几点：

1. 本标准增加了精密度的章节。

2. 原标准中规定的用于检查试样割口深度的显微镜及工具要求有 0.025 mm 精度或更高的精度。

本标准中规定其显微镜等测量器具应至少精确至 0.05 mm。

本标准附录 A 和附录 B 是提示的附录。

本标准自生效之日起，同时代替 GB/T 529—1991。

本标准由国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国橡标委通用物理试验方法标准化分技术委员会归口。

本标准由桦林集团有限责任公司负责起草。

本标准主要起草人：韩雷、沈世刚。

本标准于 1965 年 1 月首次发布，1981 年 11 月第一次修订，1991 年 4 月第二次修订。

本标准委托全国橡标委通用物理试验方法标准化分技术委员会负责解释。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国标准团体(ISO 成员团体)的世界性联合机构。制定国际标准的工作通过 ISO 各技术委员会进行。凡对已建立技术委员会的项目感兴趣的成员团体均有权参加该技术委员会。凡与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可参加此项工作。在电工技术标准化的所有方面,ISO 与国际电工技术委员会(IEC)密切合作。

技术委员会采纳的国际标准草案,要发给各成员团体进行投票。作为国际标准发布时,要求至少有 75% 投票的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 34-1:1994 由 ISO/TC 45 橡胶与橡胶制品技术委员会、SC2 物理和降解试验分委会制定。

本版取消并代替第一版本(ISO 34—1979),是对第一版的技术修订。

附录 A、附录 B,仅供参考。

中华人民共和国国家标准

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 529—1999
eqv ISO 34-1:1994

Rubber, vulcanized or thermoplastic—
Determination of tear strength
(Trouser, angle and crescent test pieces)

代替 GB/T 529—1991

1 范围

本标准规定了硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度测定的三种试验方法。

方法 A—裤形试样；

方法 B—直角形试样，割口或不割口；

方法 C—新月形试样。

撕裂强度与试样形状、拉伸速度、试验温度和硫化橡胶的压延效应有关。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2941—1991 橡胶试样环境调节和试验的标准温度、湿度和时间(eqv ISO 471—1983、ISO 1826:1981)

GB/T 5723—1993 硫化橡胶或热塑性橡胶试验用试样和制品尺寸的测定(eqv ISO 4648:1991)

GB/T 9865.1—1996 硫化橡胶或热塑性橡胶样品和试样的制备 第一部分 物理试验(idt ISO 4661-1:1993)

GB 9868—1988 橡胶获得高于或低于常温试验温度通则(idt ISO 3383:1985)

GB/T 12833—1991 橡胶和塑料撕裂强度及粘合强度多峰曲线的分析方法(eqv ISO 6133:1981)

GB/T 14838—1993 橡胶与橡胶制品试验方法标准精密度的确定(neq ISO/TR 9272:1986)

HG 2369—1992 橡胶塑料拉力试验机技术条件(neq ISO 5893:1985)

3 定义

本标准采用下列定义：

3.1 裤形撕裂强度 trouser tear strength

用平行于割口平面的外力作用于规定的裤形试样上，将试样撕断所需的力除以试样厚度，并按GB/T 12833计算得到的中位数。

3.2 无割口直角撕裂强度 unnicked angle tear strength

用与试样长度方向一致的外力作用于规定的直角试样，将试样撕断所需的最大力除以试样的厚度。

3.3 割口直角或新月形撕裂强度 nicked angle or crescent tear strength

垂直于割口平面的外力作用于规定的直角或新月形试样，拉伸试样撕断割口所需的最大力除以试