



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4851—2014  
代替 GB/T 4851—1998

---

## 胶粘带持粘性的试验方法

Measurement of static shear adhesion for adhesive tapes

(ISO 29863:2007, Self adhesive tapes—Measurement of static shear adhesion, MOD)

2014-07-08 发布

2014-12-01 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

## 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 4851—1998《压敏胶粘带持粘性试验方法》，本标准与 GB/T 4851—1998 相比，主要技术差异如下：

- 修改了标准名称，将标准的名称修改为《胶粘带持粘性的试验方法》
- 删除了引用标准 JB/T 7499—1994《耐水砂纸》(见 1998 版的第 2 章)；
- 增加了“表面平均粗糙度”术语(见 3.2)；
- 修改了清洗剂的种类(见 5.2.2, 1998 版的 4.4.1)；
- 增加了试样的裁取方法(见 5.3.1)；
- 修改了标准试验钢板的要求(见 5.3.2, 1998 版的 4.2)；
- 修改了压辊的尺寸和质量(见 5.3.3.1, 1998 版的 4.3.1 和 4.3.3)；
- 修改了试验架的要求(见 5.3.4.1, 1998 版的 4.1)；
- 修改了试验室的标准试验条件(见 5.4.1, 1998 版的 6.1)；
- 修改了试样的标准尺寸(见 5.4.2, 1998 版的第 5 章)；
- 修改了钢板的清洗方法(见 5.5.2, 1998 版的 7.1)；
- 修改了滚压粘贴次数(见 5.5.3.1, 1998 版的 7.2)；
- 修改了试样的制样时间和试验前的滞留时间(见 5.5.3.1, 1998 版的 7.4)；
- 修改了试验结果的处理(见 5.6, 1998 版的第 8 章)；
- 增加了纤维增强胶粘带与水平标准钢板持粘性试验方法(见第 8 章)；
- 增加了纤维增强胶粘带与覆有 NIST SRM1810A 标准纤维板的水平试验板持粘性试验方法(见第 9 章)；
- 增加了纤维增强胶粘带与覆有买卖双方指定纤维板的水平试验板持粘性试验方法(见第 10 章)；
- 增加了胶粘带与垂直钢板在高温中放置 10 min 后的持粘性试验方法(见第 11 章)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 29863:2007《自粘胶带 静态剪切附着力的测量》。

考虑到我国国情，在采用 ISO 29863:2007 时，本标准在结构上作了一些修改，在附录 A 中列出了本标准与 ISO 29863:2007 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 29863:2007 相比，存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(∟)进行了标示，附录 B 中给出了技术性差异及其原因的一览表。

为了便于使用，本标准还对 ISO 29863:2007 作了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”；
- b) 增加了失效时间的注解(见 5.1 注)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会(SAT/TC 185)归口

本标准起草单位：上海橡胶制品研究所、开平市齐裕胶粘制品科技有限公司、联冠(中山)胶粘制品有限公司、永大(中山)有限公司、广州宏昌胶粘带厂、无锡市万力粘合材料有限公司、宁波综研化学有限公司、上海晶华粘胶制品发展有限公司。

本标准起草人：张建庆、熊海琨、王灿、陈维斌、徐建、罗吉尔、陈华昌、程新、杨春强、殷煜晟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4851—1984、GB/T 4851—1998。

# 胶粘带持粘性的试验方法

## 1 范围

本标准规定了胶粘带与基材在平行恒荷载情况下保持粘接能力的一系列试验方法。  
本标准适用于胶粘带持粘性的试验方法。

## 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 2523—2008 冷轧金属薄板(带)表面粗糙度和峰值数测量方法

GB/T 3280—2007 不锈钢冷轧钢板和钢带

GB/T 22396 压敏胶粘制品术语

## 3 术语与定义

GB/T 22396 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**持粘性 static shear adhesion**

压敏胶粘带抵抗平行剪切外力所引起的粘接表面破坏的能力。

### 3.2

**表面平均粗糙度 roughness average**

表面粗糙度轮廓的算术平均偏差。即在取样长度内表面粗糙度轮廓偏距绝对值的算术平均值。

### 3.3

**样件 test assembly**

将被测试胶粘带粘贴在试验板后形成的组合件。

## 4 分类

4.1 本标准方法按胶粘带粘接的不同对象、温度条件可分为以下几种:

——方法 A:胶粘带与垂直标准钢板持粘性的试验方法;

——方法 B:胶粘带与覆有 NIST SRM1810A 标准纤维板的垂直试验板持粘性的试验方法;

——方法 C:胶粘带与覆有买卖双方指定的纤维板的垂直试验板持粘性的试验方法;

——方法 D:纤维增强胶粘带与水平标准钢板持粘性的试验方法;

——方法 E:纤维增强胶粘带与覆有 NIST SRM1810A 标准纤维板的水平试验板持粘性的试验方法;

——方法 F:纤维增强胶粘带与覆有买卖双方指定纤维板的水平试验板持粘性的试验方法;

——方法 G:胶粘带与垂直钢板在高温中放置 10 min 后的持粘性的试验方法。

4.2 胶粘带持粘性试验方法选用说明见表 1。