



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22365—2008

代替 GB/T 2679.15—1997, GB/T 2679.16—1997

---

## 纸和纸板 印刷表面强度的测定

Paper and board—Determination of printing surface strength

[ISO 3783:1980, Paper and board—Determination of resistance to picking—Accelerated speed method using the IGT-type tester (electric model), MOD]

2008-08-19 发布

2009-05-01 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

本标准修改采用 ISO 3783:1980《纸和纸板 抗拉毛性的测定 用 IGT 仪器的加速法(电动式)》(英文版)。

本标准与 ISO 3783:1980 的主要差异:

- 修改了标准的名称;
- 删除了引言;
- 删除了 6.1、6.2、11、12.2 中的注;
- 修改了范围(本版的第 1 章);
- 修改了规范性引用文件(本版的第 2 章);
- 修改了术语和定义(本版的第 3 章);
- 修改并增加了仪器的内容(本版的 5.2);
- 修改了试样的制备(本版的 6.3);
- 将仪器的准备并入试验步骤(本版的 7.1.1 和 7.2.1);
- 修改了试验步骤(本版的第 7 章);
- 增加了方法 B:IGT 试验仪(摆式)(本版的 7.2);
- 增加了结果处理(本版的第 10 章)。

本标准是对 GB/T 2679.15—1997《纸和纸板印刷表面强度的测定(电动加速法)》、GB/T 2679.16—1997《纸和纸板印刷表面强度的测定(摆和弹簧加速法)》的整合修订,本标准代替 GB/T 2679.15—1997 和 GB/T 2679.16—1997。

本标准与 GB/T 2679.15—1997、GB/T 2679.16—1997 相比,主要变化如下:

- 修改了标准名称;
- 修改了规范性引用文件;
- 修改了术语和定义;
- 修改了试验步骤;
- 增加了结果的处理。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录,附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:河南省产品质量监督检验院、中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:李红、阮健。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 3331—1982;
- GB/T 10341—1989;
- GB/T 2679.15—1997;
- GB/T 2679.16—1997。

本标准委托全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

# 纸和纸板 印刷表面强度的测定

## 1 范围

本标准规定了纸和纸板印刷表面强度的测定方法。

本标准适用于各种纸和纸板模拟印刷的试验。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008, ISO 186:2002, MOD)

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(GB/T 10739—2002, eqv ISO 187:1990)

QB 1020 纸张印刷适性用标准油墨

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 拉毛 picking

在生产或印刷过程中,当施加在纸张表面的外部拉力大于纸或纸板的内聚力时,所发生的纸面层破坏现象。

注:对于涂布纸,此种破坏可导致涂层的颗粒或纤维全部或部分地从纸面脱落,表面“起泡”或“起毛”,未涂布纸的破坏形式一般是纤维束的剥离。

### 3.2

#### 拉毛速度 picking velocity

印刷时印刷纸表面开始起毛的印刷速度。

### 3.3

#### 印刷表面强度 printing surface strength

以连续增加的速度印刷纸面,直至纸面开始起毛时的速度,以 m/s 表示。

## 4 原理

恒压下用标准油墨印刷一张试样,同时使印刷速度逐渐增加,以纸面发生起毛时的最小速度测定纸张的印刷表面强度,此速度越高,表明纸张的印刷表面强度越好。

## 5 仪器

### 5.1 IGT 印刷试验仪(电动式)

试验仪包括两个独立部分:一个是油墨分布系统,能赋予印刷盘一层已知(给定的)厚度的标准油墨;另一个是电传动的印刷仪器,印刷压力由可变弹簧的负荷控制。