



中华人民共和国国家标准

GB/T 22811—2008

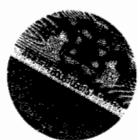
瓦楞纸板 分离后组成原纸定量的测定

Corrugated fibreboard—Determination of the grammage
of the component papers after separation

(ISO 3039:1975, MOD)

2008-12-30 发布

2009-09-01 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 3039:1975《瓦楞纸板 分离后组成原纸定量的测定》。

本标准与 ISO 3039:1975 的结构对比在附录 A 中列出。

本标准与 ISO 3039:1975 的技术性差异在附录 B 中列出。

本标准的附录 A、附录 B 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。

本标准负责起草单位：中华人民共和国上海出入境检验检疫局、中国制浆造纸研究院。

本标准参加起草单位：上海家化联合股份有限公司、上海华励包装有限公司、上海济丰石东包装纸业股份有限公司。

本标准主要起草人：张晓蓉、朱洪坤、蒋伟、蒋晓斌、曹晖。

瓦楞纸板 分离后组成原纸定量的测定

1 范围

本标准规定了组成瓦楞纸板的单张原纸定量的测定方法。

本标准适用于所有类型的瓦楞纸板。

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 451.2 纸和纸板定量的测定(GB/T 451.2—2002,eqv ISO 536:1995)

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)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

定量 **grammage**

纸或纸板每平方米的质量,以克每平方米(g/m^2)表示。

4 原理

对瓦楞纸板样品进行浸渍处理,使其组成原纸彼此分离。对这些组成原纸进行干燥和处理,然后按 GB/T 451.2 测定其定量。

5 仪器

5.1 水槽:浸渍瓦楞纸板试样用,应有足够的尺寸,并适宜存放冷水和热水。

5.2 分离后干燥的装置(可采用类似照相印刷品的干燥装置)。

5.3 切样装置:应确保所裁出的 95% 的试样面积与规定面积相比,其偏差在 $\pm 1\%$ 内。如试样裁切精度未达到该规定,应分别测定每个试样的面积,然后再进行定量计算。

5.4 天平:感量为 0.001 g。

5.5 温度计:测量范围是 $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 100\text{ }^{\circ}\text{C}$,准确至 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6 取样

按 GB/T 450 规定进行取样。样品表面不应有影响试验结果的损伤,最好未经印刷和涂布。样品尺寸应足够切取试验所需的试样。

7 温湿处理

按 GB/T 10739 规定对样品进行温湿处理。

8 试样的制备

从温湿处理的样品上切取 10 片试样。每个试样的面积不小于 100 cm²,最好使用 5.3 所述的切样装置。边缘裁切应光滑,并垂直于瓦楞纸板的表面。

9 试验步骤

9.1 组成原纸的分离

将试样浸于水中保持足够时间,以使组成试样的原纸可自然分开或稍微用力即可分开。在分离这些纸时,应避免纸纤维从任一表面脱落而沾到相邻的一面上去,避免试样破损。为了加速分离过程,或分离带有抗水性粘合剂的瓦楞纸板时,可使用热水。

9.2 粘合剂的清除

暴露纸张表面、未被纸张吸收的粘合剂,可在湿润后轻轻地从纸张表面刮去。

9.3 分离后纸页的处理

在不超过 105 °C 温度下干燥单张纸页,并按 GB/T 10739 规定进行温湿处理。

9.4 瓦楞芯层

在进行清洁和温湿处理后,将瓦楞芯层压平至完全舒展,再切割成 100 cm² 的试样。

9.5 定量的测定

分层原纸定量的测定按 GB/T 451.2 规定进行。

10 结果的计算

根据式(1)进行分层定量的计算,修约至三位有效数字,以 g/m² 表示。

$$G = m/S \times 10\,000 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

G ——分层定量,单位为克每平方米(g/m²);

m ——每层试样平均质量,单位为克(g);

S ——每层试样的平均面积,单位为平方厘米(cm²)。

11 质量保证和控制

大量试验表明,在试样的制备过程中不同的操作和处理方法对试验结果的准确性都会有影响。应注意以下几点:试样浸泡的时间和浸泡的水温应根据实际情况而定;在分离组成试样的原纸的操作中,应避免试样的纤维组织受损;在粘合剂的清除过程中,完全去除纸页表面的粘合剂是不可能的,应尽量避免去除纸张的纤维。

12 试验报告

试验报告应包括以下项目:

- a) 本国家标准的编号;
- b) 试验日期和地点;
- c) 试验用瓦楞纸板的描述和识别;
- d) 单个纸页的描述和识别;

- e) 检验时的大气条件；
- f) 分离组成纸页用水的温度；
- g) 试样数量；
- h) 每个单项试验的结果,用 g/m^2 来表示；
- i) 每个单项试验的算术平均值；
- j) 任何偏离本国家标准的叙述；
- k) 任何对解释试验结果有用的资料。



附 录 A

(资料性附录)

本标准与 ISO 3039:1975 章条编号对照

表 A.1 给出了本标准与 ISO 3039:1975 章条编号对照一览表。

表 A.1 本标准与 ISO 3039:1975 章条编号对照

本标准章条编号	对应国际标准章条编号
前言	ISO 前言
1	1
2	—
3	—
3.1	—
4	4
5	5
5.1	5.1
5.2	5.2
5.3	5.3
5.4	5.4
5.5	—
6	6
7	7
8	8
9	9
9.1	9.1
9.2	9.2
9.3	9.3
9.4	9.4
9.5	9.5
10	10
11	—
12	11
附录 A	—
附录 B	—

附 录 B
(资料性附录)

本标准与 ISO 3039:1975 的技术性差异及其原因

表 B.1 给出了本标准与 ISO 3039:1975 的技术性差异及其原因的一览表。

表 B.1 本标准与 ISO 3039:1975 的技术性差异及其原因

本标准的章条编号	技术性差异	原因
前言	修改和增加了采标情况、归口单位、起草单位、起草人等内容	遵循我国国标制标要求
1	将 ISO 标准中范围和应用领域合并	遵循我国国标制标的要求
2	修改成规范性引用文件	遵循我国国标制标的要求
3	增加了术语和定义	遵循我国国标制标的要求
5.1	对语句表述进行了修改	符合我国国家标准的表述方法,并进一步明确可盛冷热水的功能
5.2	将方法修改为装置	更符合本条款的含义
5.3	添加了对切样装置的精度要求	切样装置的精度将最终影响试验的结果,所以需要明确
5.4	修改了对天平的精度表述	符合我国国家标准的表述方法,并使标准表述更简明
5.5	增加温度计	在试验报告中需要记录分离纸页的水温
6	对语句表述进行了修改	符合我国国家标准的表述方法,并明确此条款是对样品的取样
9.2	将注去除	将注的内容归入第 12 章
9.5	将原文精简	符合我国国家标准的表述方法
10	修改并添加了计算公式,将注去除	使标准更完整
11	添加了质量保证和控制	进一步突出影响结果准确性的因素
附录 A	增加了附录 A	遵循我国国标制标的要求
附录 B	增加了附录 B	遵循我国国标制标的要求

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
瓦楞纸板 分离后组成原纸定量的测定
GB/T 22811—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

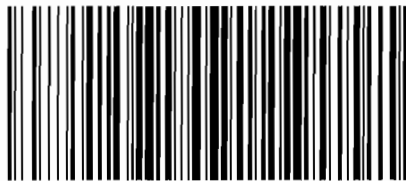
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2009年5月第一版 2009年5月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-36711 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 22811—2008