

ICS 37.100.01

A 17

备案号: 26219-2009

CY

中华人民共和国新闻出版行业标准

CY/T 61-2009

纸质印刷品制盒 过程控制及检测方法

Box-making process control and test methods
on paper-based print products

2009-06-21 发布

2009-06-21 实施

中华人民共和国新闻出版总署 发布

CY/T 61-2009

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 工艺过程控制要求	1
5 质量要求	2
6 检测方法	2

行业标准信息平台

前 言

本标准由中华人民共和国新闻出版总署批准。

本标准由全国印刷标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：星光印刷（苏州）有限公司、博斯特（上海）有限公司、天津科技大学、汉高（中国）投资有限公司、上海烟草包装印刷有限公司、国家印刷装潢制品质量监督检验中心。

本标准主要起草人：陈蕴智、唐万有、戴祖玺、刘铮、余广强、任瑞宝、马勇。

本标准首次发布。

行业标准信息服务

纸质印刷品制盒过程控制及检测方法

1 范围

本标准规定了纸质印刷品制盒术语和定义、制盒工艺过程控制、质量要求、检测方法。

本标准适用于纸质印刷品制盒，瓦楞纸板的制盒加工亦可参照使用。

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 451.3 纸和纸板厚度的测定（GB/T 451.3—2002，idt ISO 534—1988）

GB/T 9056 金属直尺

GB/T 14216 塑料膜和片润湿张力试验方法（GB/T 14216—2008，idt ISO 8296—2003）

GB/T 21389 游标、带表和数显卡尺

CY/T 3 色评价照明和观察条件

CY/T 59 纸质印刷品模切过程控制及检测方法

HBC 18 环境产品技术要求 环境标志产品认证技术要求 黏合剂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

爆线 cracking; fracture

压、折痕处出现破损的现象。

3.2

折叠纸盒开盒性能 openability for folding carton

纸盒在粘接、压平状态下，沿折叠线的垂直方向施加一定的推力，使纸盒张开成型的性能。

4 工艺过程控制要求

4.1 制盒要求

4.1.1 制盒盒片符合 CY/T 59 的要求。

4.1.2 粘接部位表面张力 $\geq 3.6 \times 10^{-2} \text{ N/m}$ 。

4.1.3 制盒盒片粘接部位涂层附着牢固。

4.2 黏合剂及涂布要求

4.2.1 黏合剂应与制盒材料及工艺匹配。

4.2.2 黏合剂应符合 HBC 18 的要求。

4.2.3 涂胶位置准确，压合后粘接牢固，粘接部位侧边和两端不溢胶。连续涂布黏合剂时，涂胶长度方向上胶痕连续不间断、均匀；间隔涂布黏合剂时，涂胶区域内涂布均匀。

1

CY/T XXX—201X

CY/T 61—2009

4.3 成型要求

4.3.1 折叠偏差不大于纸板厚度的 1.5 倍。

4.3.2 压合位置准确，压力与压合时间满足黏合剂固化要求。

4.4 作业环境要求

温度：(23±7)℃；相对湿度：(60±15)%。

5 质量要求

5.1 粘接强度

符合下列条件之一，即认为粘接强度合格。

a) 粘接强度 $\geq 267 \text{ N/m}$ 。

b) 黏合剂固化后揭开粘接部位，纸板纤维破损的面积不小于涂布黏合剂面积的 50%，并且破损面分布均匀。

5.2 折叠纸盒开盒性能

适合包装设备和被包装物的要求。

5.3 外观要求

表面平整，无褶皱、擦痕、污渍和爆线。

6 检测方法

6.1 表面张力

按照 GB/T 14216 规定执行。

6.2 折叠偏差

按 GB/T 451.3 规定执行。

6.3 粘接强度

6.3.1 仪器

拉力试验机，读数示值误差为 ±1%。指针式实测示值应在表盘满刻度的 15%~85% 之间。

6.3.2 样品制备

试样宽度 (10.0 ± 0.5) mm, 试样长度 (100 ± 1) mm; 从粘接部位 (或以相同制盒材料和黏合剂粘接的适合测量要求的样品) 截取试样10条。

用符合 GB/T 21389 要求, 分度值为 0.02mm 的卡尺和符合 GB/T 9056 要求, 标尺标记为 0.5mm 直尺进行测量。

6.3.3 检测步骤

6.3.3.1 在温度 (23 ± 7) °C、相对湿度 (60 ± 15) %、固化时间 (4 ± 1) h 条件下检测。

6.3.3.2 以粘接部位为中心, 揭开呈 180° , 把试样的两端夹在试验机的两个夹具上, 试样轴线应与上下夹具中心线相重合 (见图 1), 并要求松紧适宜。夹具间距离为 50mm, 检测速度为 (300 ± 20) mm/min, 读取试样分离时的最大载荷。

下列情况视为合格:

- a) 由于粘接力大, 试样被拉断;
- b) 试样被拉时, 纸板纤维破损。

2

CY/T 61—2009

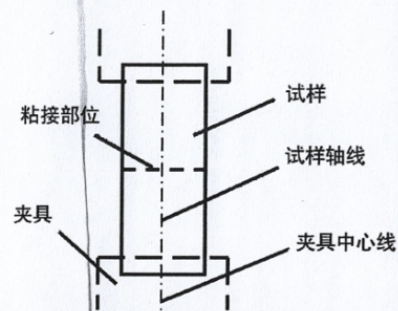


图1 试样轴线与夹具中心线位置

6.3.4 用下面公式计算:

$$P = \frac{1000 F}{L}$$

式中 P ——粘接强度, N/m;

F ——试样分离时所需的最大力, N;

L ——试样宽度, mm。

检测结果以 10 个试样的算术平均值为粘接强度。

6.4 外观检测

外观测量条件符合 CY/T 3 的规定。

行业标准信息服务平台

3

CY/T 61-2009

中华人民共和国新闻出版
行业标准
纸质印刷品制盒过程控制及检测方法

CY/T 61—2009

*

印刷工业出版社 出版
北京海淀区翠微路2号(100036)
河北省高碑店市鑫宏源印刷包装有限公司 印刷
各地新华书店经销
版权专利 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6千字
2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷
印数 1~2100

*

书号: 1580000·153 定价: 6.00元

CY/T XXX L/YO
X10Z—XXX L/YO

市场监管总局“新媒体矩阵”



市场监管总局官方微信



市场监管总局官方微博



市场监管总局官方抖音



市场监管总局官方快手

* 人民号、澎湃号、网易号、头条号、百家号、一点资讯号、大鱼号、腾讯企鹅号，可在相关平台的客户端和网页搜索“市说新语”进行关注。

版权所有 侵权必究

主管：国家标准化管理委员会
主办：国家市场监督管理总局国家标准技术审评中心
技术支持：北京中标赛宇科技有限公司
支持电话：13261900266

友情链接

国家标准化管理委员会
企业标准信息公共服务平台
全国团体标准信息平台



激活 Windows
转到“设置”以激活 Windows。

