



中华人民共和国国家标准

GB/T 21662—2008

塑料购物袋的快速检测方法与评价

Quick testing method and evaluation for plastic shopping bags

2008-04-16 发布

2008-06-01 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

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准由深圳市万达杰塑料制品有限公司、深圳市俊豪塑料制品有限公司、深圳市佳发塑料制品有限公司、深圳市正旺塑胶制品有限公司、轻工业塑料加工应用研究所、浙江华发生态科技有限公司、惠州俊豪塑料发展有限公司、国家塑料制品质量监督检验中心(北京)起草。

本标准主要起草人：陈倩、陈家琪、翁云宣、李字义、魏文昌、苏俊铭、郑洪标、张坚洪、沈华峰。

塑料购物袋的快速检测方法与评价

1 范围

本标准规定了塑料购物袋的抽样、感官、标识、厚度、宽度和长度偏差、承重性能和评价快速检测方法和评价。

本标准适用于以树脂为主要原料生产的薄膜、经热合或粘合等制袋工艺加工制得的塑料购物袋。

本标准也适用于塑料与其他材料复合的购物袋。

本标准仅适用于塑料购物袋的现场快速检验与评价,不适用于塑料购物袋仲裁检验、日常质量控制和型式检验等。

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 21660—2008 塑料购物袋的环保、安全和标识通用技术要求

GB/T 21661—2008 塑料购物袋

3 抽样

样品从塑料购物袋使用场所或储存处随机抽取,数量见表1。

表1 抽样数量

单位为个

抽样基数	样本数量
≤ 15	3
16~25	5
26~50	8
51~90	13
91~150	20
151~280	32
281~500	50
≥ 501	80

4 感官

4.1 试验方法

在自然光线下目测塑料购物袋的外观。

目测塑料购物袋印刷图案和文字是否完整。

打开塑料购物袋,闻其有否异嗅。

4.2 要求

袋膜应均匀、平整,不应存在有碍使用的气泡、穿孔(不包括透气孔)、皱折(不包括折边等正常折叠引起的折痕)等瑕疵。

塑料购物袋应印刷完整。
塑料购物袋应无明显异嗅。

5 标识

5.1 试验方法

打开外包装,观察塑料购物袋的标识。

5.2 要求

塑料购物袋的标识应符合 GB 21660—2008。

6 厚度

6.1 试验方法

6.1.1 方法 A

打开塑料购物袋,将其从侧面剖开,单面铺开,沿宽度方向从中间部位取一条 10 mm 宽的样条,用精度为 0.001 mm 测厚仪沿样条间隔均匀地测量单面薄膜厚度,测量 8 点,结果取测量值的最小值。

从抽取的样品中随机取 3 个样品进行试验。

6.1.2 方法 B

打开塑料购物袋,将其从侧面剖开,单面铺开,沿宽度方向从中间部位取一条 10 mm 宽的样条,轻轻抻平样条,不得使样条拉伸,将样条从专用量具(见图 1)缝隙穿过,如果穿过说明塑料购物袋厚度小于 0.025 mm。

从抽取的样品中随机取 3 个样品进行试验。

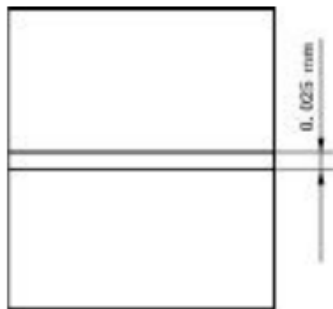


图 1 测量厚度专用量具

6.2 要求

按方法 A(6.1.1)测得塑料购物袋厚度应不小于 0.025 mm。塑料购物袋的厚度小于 0.025 mm 时,判定厚度不合格。

按方法 B(6.1.2),塑料购物袋样品应不能穿过量具缝隙。如能穿过缝隙,判定塑料购物袋厚度不合格。

三个塑料购物袋厚度都应符合以上要求,任一塑料购物袋的厚度不符合时则该项不合格。

方法 A 与方法 B 结果不一致时以方法 A 的结果为准。

7 宽度和长度偏差

7.1 试验方法

将塑料购物袋平整地铺在水平面上(有折边时将折边打开),用刻度分度为 1 mm 的直尺,分别沿样品长度和宽度方向以相等间隔测量塑料购物袋有效使用面积内的宽度和长度,至少测量 4 次。

塑料购物袋有折边时将折边打开,并将袋水平铺平,测量袋总体宽度。

按式(1)计算宽度极限偏差,按式(2)计算长度极限偏差。

7.1.1 宽度极限偏差

宽度极限偏差的计算见式(1)。

$$\Delta w = w_{\min \text{或} \max} - w_0 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

Δw ——宽度极限偏差,单位为毫米(mm);

$w_{\min \text{或} \max}$ ——实测最小或最大宽度,单位为毫米(mm);

w_0 ——公称宽度,单位为毫米(mm)。

7.1.2 长度极限偏差

长度极限偏差的计算见式(2)。

$$\Delta l = l_{\min \text{或} \max} - l_0 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

Δl ——长度极限偏差,单位为毫米(mm);

$l_{\min \text{或} \max}$ ——实测最小或最大长度,单位为毫米(mm);

l_0 ——公称长度,单位为毫米(mm)。

7.2 要求

7.2.1 宽度偏差应符合表2的规定。

表2 宽度偏差

单位为毫米

公称宽度 w	极限偏差
$w \leq 380$	± 20
$380 < w < 600$	± 25
$w \geq 600$	± 30

7.2.2 长度偏差应符合表3的规定。

表3 长度偏差

单位为毫米

公称长度 l	极限偏差
$l \leq 380$	± 20
$380 < l < 600$	± 25
$l \geq 600$	± 30

7.2.3 三个塑料购物袋长度和宽度都应符合以上要求,任一塑料购物袋的长度和宽度不符合时则该项不合格。

8 承重性能

8.1 试验方法

将相当于公称承重2倍的颗粒(如沙子或米粒)装入袋中,静止悬置3 min,观察塑料购物袋有无破裂。从抽取的样品中随机取三个。

观察袋体及提带处有无损坏。

8.2 要求

三个塑料购物袋均不能破裂。有一个塑料购物袋破裂则该项不合格。

9 评价

塑料购物袋感官、标识评价方案按表4规定。

表 4 感官、标识评价方案

抽样基数/个	样本数量/个	接收数 Ac	拒收数 Re
≤15	3	0	1
16~25	5	1	2
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
≥501	80	10	11

第 4 章~第 8 章中任一项不合格,则现场评价该塑料购物袋不合格。

对现场评价不合格的塑料购物袋,如有异议时或进行最终判定时应按 GB/T 21661—2008 进行实验室检验。
