

ICS 85.080
分类号: Y 33

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4379—2019

代替 QB/T 4379—2012

手提纸袋

Portable paper bags

2019-11-11 发布

2020-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 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QB/T 4379—2012《手提纸袋》。

本标准与QB/T 4379—2012相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 调整了标准适用范围和产品分类（见第1章、第3章，2012版第1章、第3章）；
- 增加了套印精度等印刷要求和试验方法（见4.2.3、5.3.1）；
- 增加了静态负重性能要求和试验方法（见4.3.1、5.4）；
- 删除了食品包装用手提纸袋的相关要求。

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（SAC/TC 141）归口。

本标准起草单位：福建南王环保科技股份有限公司、中国制浆造纸研究院有限公司。

本标准主要起草人：刘世汉、詹同洋、王仙房、曹凯月。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- QB/T 4379—2012。

手提纸袋

1 范围

本标准规定了手提纸袋的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本标准适用于采用纸或纸基复合材料加工而成的各种手提纸袋。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 10342 纸张的包装和标志
- 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 12914 纸和纸板 抗张强度的测定

3 分类

3.1 手提纸袋按承重不同分为3类：

- 轻型袋（承重 <4.0 kg）；
- 中型袋（承重 4.0 kg~ 8.0 kg）；
- 重型袋（承重 >8.0 kg）。

3.2 手提纸袋按手提带粘结方式不同分为3类：

- 纸绳胶粘类；
- 穿绳打结类；
- 冲手挽孔类。

4 要求

4.1 尺寸

手提纸袋的外形、尺寸由供需双方协商决定，长度、宽度、高度的偏差不应超过 ± 3 mm。

4.2 外观质量

4.2.1 手提纸袋外观成型应良好，不应有明显裂口、皱褶、歪斜、圆角、污迹、异臭等，切口应整洁，袋口和折叠部位应平齐。

4.2.2 手提纸袋的粘合部位应牢固，无脱胶、溢胶现象。

4.2.3 手提纸袋的印刷图案、文字应清晰、完整、无残文断字，墨层应均匀，无明显堆墨、发花、水印、墨杠、条杠、重影、无明显糊版、堵网和爆墨现象。手提纸袋主要印刷部位（印刷面上反映主题的图案、文字、标记及条形码的部位）的套印精度不应大于 0.2 mm，次要印刷部位（印刷面上除主要部位以外的其他部位）的套印精度不应大于 0.5 mm。

4.3 物理性能

4.3.1 静态负重性能

手提纸袋静态负重试验，3个试样的袋体及提带处均不应有任何破损。

4.3.2 动态提吊性能

手提纸袋动态提吊试验，3个试样的袋体及提带处均不应有任何破损。

冲手挽孔类手提纸袋不考核动态提吊试验。

4.3.3 跌落性能

手提纸袋跌落试验, 3个试样的袋体及提带处不应有任何破损。

4.3.4 封口粘合强度

手提纸袋的封口粘合强度不应小于 2.50 kN/m。

5 试验方法

5.1 试样处理和试验的标准大气条件

试样处理和试验的标准大气条件按GB/T 10739进行。

5.2 尺寸偏差

任取一个试样, 在水平桌面上将试样摊平, 用分度值为1 mm的钢直尺测量其长度、宽度和高度。长度、宽度、高度测量时应选取试样的不同面各测2次, 以最大偏差作为该试样的测量结果。每个样品测量3个试样, 以3个试样测量结果的算术平均值表示该样品的测量结果, 结果准确至1 mm。

5.3 外观质量

5.3.1 套印精度: 将试样放在自然光或日光灯下, 用精度为0.01 mm的20倍刻度显微镜分别测量试样主要印刷部位和次要印刷部位任两色间的套印精度各3点, 分别取其最大值, 作为该试样主要印刷部位和次要印刷部位的套印精度。每个样品测量3个试样, 以3个试样测量结果的算术平均值表示该样品的测量结果, 结果准确至0.1 mm。

5.3.2 其他外观质量采取目测检验。

5.4 静态负重性能

任取一个试样, 按表1要求装入规定质量的内装物, 然后将盛有内装物的试样挂在试验架上进行试验, 静止4 h后, 观察试样的袋体及提带处有无损坏, 每个样品取3个试样进行试验。

表 1

单位为千克

手提纸袋类型		轻型袋	中型袋	重型袋
试验用内装物质量	纸绳胶粘类	4.0	5.0	10.0
	穿绳打结类	4.0	—	—
	冲手挽孔类	2.0	—	—

注: 一般选用颗粒状物品作为内装物, 如钢珠、铁球、沙子等。

5.5 动态提吊性能

5.5.1 试验设备: 提袋疲劳试验机, 振幅(30±2) mm, 频率2 Hz。

5.5.2 任取一个试样, 按表2要求装入规定质量的内装物, 然后将盛有内装物的试样悬挂在提袋疲劳试验机上进行试验, 启动仪器, 提吊0.5 h后, 观察试样的袋体及提带处有无损坏, 每个样品取3个试样进行试验。

表 2

单位为千克

手提纸袋类型		轻型袋	中型袋	重型袋
试验用内装物质量	纸绳胶粘类	3.0	4.0	5.0
	穿绳打结类	3.0	—	—

注: 一般选用颗粒状物品作为内装物, 如钢珠、铁球、沙子等。

5.6 跌落性能

任取一个试样，按表 3 要求装入规定质量的内装物，用胶带将袋口封好进行试验，从 0.5 m 高处自由落下，试验地面为光滑水泥地面，观察试样的袋体及提带处是否损坏，每个样品取 3 个纸袋进行试验。

表 3

单位为千克

手提纸袋类型	轻型袋	中型袋	重型袋
试验用内装物质量	4.0	8.0	10.0
注：一般选用颗粒状物品作为内装物，如钢珠、铁球、沙子等。			

5.7 封口粘合强度

封口粘合强度按 GB/T 12914 进行测定。任取两个试样，从每个试样的底端和侧面各取 5 个试样条进行试验，取样时以粘合处位于试样的中间位置为宜。封口不断而材料断时，封口粘合强度以材料断裂时的抗张强度表示。分别计算底端 5 个试样条和侧面 5 个试样条的算术平均值，以两者中低者为测试结果。

6 检验规则

6.1 生产厂应保证所生产的产品符合本标准或合同的规定。

6.2 计数抽样检验程序按 GB/T 2828.1 规定进行，样本单位为捆或箱。接收质量限 (AQL)：静态负重性能、动态提吊性能、跌落性能、封口粘合强度 AQL 为 4.0，尺寸偏差、外观质量 AQL 为 6.5。抽样方案采用正常检验二次抽样方案，检查水平为特殊检查水平 S-3。见表 4。

表 4

批量/捆或箱	正常检验二次抽样方案 特殊检查水平 S-3				
	样本量	AQL=4.0 Ac Re		AQL=6.5 Ac Re	
2~50	2	—	—	0	1
	3	0	1	—	—
51~150	3	0	1	—	—
	5	—	—	0	2
	5(10)	—	—	1	2
151~500	5	—	—	0	2
	5(10)	—	—	1	2
	8	0	2	—	—
	8(16)	1	2	—	—
501~3 200	8	0	2	0	3
	8(16)	1	2	3	4
3 201~10 000	13	0	3	1	3
	13(26)	3	4	4	5

6.3 可接收性的确定：第一次检验的样品数量应等于该方案给出的第一样本量。如果第一样本中发现的不合格品数小于等于第一接收数，应认为该批是可接收的；如果第一样本中发现的不合格品数大于等于第一拒收数，应认为该批是不可接收的。如果第一样本中发现的不合格品数介于第一接收数与第一拒收数之间，应检验由方案给出样本量的第二样本，并累计在第一样本和第二样本中发现的不合格品数。如果不合格品累计数小于等于第二接收数，则判定该批是可接收的；如果不合格品累计数大于等于第二拒收数，则判定该批是不可接收的。

6.4 需方若对产品质量持有异议，应在到货后3个月内通知供方共同复验，或委托共同商定的检验机构进行复验。复验结果若不符合本标准或合同的规定，则判为该批不可接收，由供方负责处理；若符合本标准或合同的规定，则判为该批可接收，由需方负责处理。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 每批手提纸袋内应附有合格证，合格证应注明产品名称、规格、制造厂名、厂址、数量、生产日期、检验员章、产品类别等。

7.2 每捆手提纸袋用包装纸、纸箱或塑料薄膜等密实包裹防止受潮、污染，包装形式应能保证产品在运输、贮存中不受损坏和污染。

7.3 手提纸袋运输时不能扔、砸、踏，应避免日晒、雨淋和接触尖锐物件。

7.4 手提纸袋应贮存在清洁、卫生、干燥、阴凉、通风的库房内，远离热源和污染源，防火、防潮、防水。严禁与有毒有害物质同仓混放。