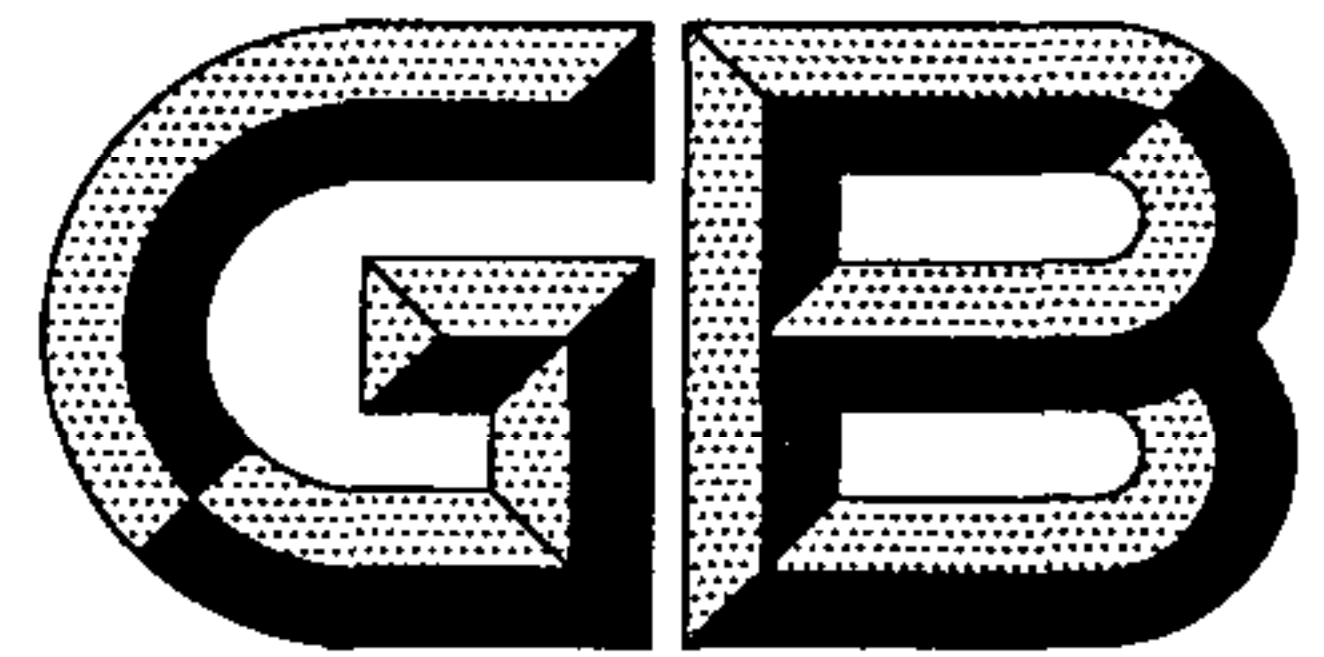


ICS 85.060
Y 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 13023—2008
代替 GB/T 13023—1991

瓦楞芯(原)纸

Corrugating medium

2008-01-04 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB/T 13023—1991《瓦楞原纸》。

本标准与 GB/T 13023—1991 相比,主要变化如下:

- 将原标准名称“瓦楞原纸”改为“瓦楞芯(原)纸”。
- 标准中对不同的定量水平进行了调整,增加了 80 g/m²、90 g/m²、100 g/m² 级别。
- 产品的质量分为优等品、一等品、合格品三个等级。其中优等品(又称为高强度瓦楞芯纸)为国际先进水平,一等品为国际一般水平,合格品为国内合格水平。优等品又细分了三个等级并规定了代号。
- 部分技术指标有一定的提高,尤其是对优等品的技术指标进行了分类处理。并增加了吸水性的技术要求。

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归口。

本标准起草单位:广东省造纸研究所、宁波海山纸业有限公司。

本标准主要起草人:陈洋、马学逵、陈海林、梁健文、胡芬、李佩仪。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13023—1991。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

瓦楞芯(原)纸

1 范围

本标准规定了瓦楞芯(原)纸术语和定义、等级、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于制造瓦楞纸板芯层用的瓦楞芯(原)纸。

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 451.1 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定

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

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

GB/T 453 纸和纸板抗张强度的测定(恒速加荷法)(GB/T 453—2002,idt ISO 1924-1:1992)

GB/T 462 纸和纸板 水分的测定(GB/T 462—2003,ISO 287:1985,MOD)

GB/T 1540 纸和纸板吸水性的测定可勃法(GB/T 1540—2002,neq ISO 535:1991)

GB/T 2679.6 瓦楞原纸平压强度的测定(GB/T 2679.6—1996,eqv ISO 7263:1985)

GB/T 2679.8 纸和纸板环压强度的测定(GB/T 2679.8—1995,eqv ISO/DIS 12192)

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 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 10342 纸张的包装和标志

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

GB/T 12914 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速拉伸法)(GB/T 12914—1991,eqv ISO 1924-2:1985)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

瓦楞芯纸 corrugating medium

用于制造瓦楞纸板芯层的包装用纸。

4 等级

瓦楞芯纸按质量分为优等品、一等品、合格品三个等级,其中优等品又分为三个等级,分别是:

AAA——瓦楞芯纸优等品中的最高等级。

AA——瓦楞芯纸优等品中的第二等级。

A——瓦楞芯纸优等品中的第三等级。

5 技术要求

5.1 瓦楞芯纸的技术指标应符合表1的规定。

按照供需双方协定,可生产其他定量的瓦楞芯纸。

表 1

指标名称	单位	规 定					
		等级	优等品	一等品	合格品		
定量(80、90、100、110、120、140、160、180、200)	g/m ²	AAA	(80、90、100、110、120、140、160、180、200)±4%	(80、90、100、110、120、140、160、180、200)±5%			
		AA					
		A					
紧度 不小于	g/cm ³	AAA	0.55	0.50	0.45		
		AA	0.53				
		A	0.50				
横向环压指数 ≤90 g/m ² >90 g/m ² ~140 g/m ² ≥140 g/m ² ~180 g/m ² 不小于 ≥180 g/m ²	N·m/g	AAA	7.5	5.0	3.0		
			8.5				
			10.0				
			11.5				
		AA	7.0			5.3	3.5
			7.5			6.3	4.4
			9.0			7.7	5.5
			10.5				
		A	6.5				
			6.8				
			7.7				
			9.2				
平压指数 ^a 不小于	N·m ² /g	AAA	1.40	1.00	0.80		
		AA	1.30				
		A	1.20				
纵向裂断长 不小于	km	AAA	5.00	3.75	2.50		
		AA	4.50				
		A	4.30				
吸水性 不超过	g/m ²	—	100	—	—		
交货水分	%	AAA	8.0±2.0	8.0±2.0	8.0±3.0		
		AA					
		A					

^a 不作交收试验依据。

5.2 瓦楞芯纸的规格可按订货合同规定,卷筒尺寸偏差应不超过 $^{+8}_{-0}$ mm。

5.3 瓦楞芯纸不经外力作用不应有分层现象。

5.4 瓦楞芯纸应平整,不应有影响使用的折子、孔眼、硬杂物等外观纸病。

5.5 瓦楞芯纸应切边整齐,不应有裂口、缺角、毛边等现象。

5.6 卷筒纸断头用胶带纸牢固地粘接好,每个卷筒接头数:优等品应不超过一个,一等品和合格品应不超过三个,并作明显标志。

5.7 卷筒直径为 1 100 mm~1 300 mm,或按订货合同规定。

5.8 卷筒纸的筒芯应符合相关标准的要求,卷筒纸端面应平整,形成的锯齿形和凹凸面应不超过 10 mm。

6 试验方法

6.1 定量、紧度分别按 GB/T 451.2 和 GB/T 451.3 规定进行。

6.2 尺寸偏差按 GB/T 451.1 进行测定。

6.3 横向环压指数:横向环压强度按 GB/T 2679.8 规定进行测定,横向环压指数按式(1)计算:

$$r = R/W \dots\dots\dots(1)$$

式中:

r ——横向环压指数,单位为牛顿·米每克(N·m/g);

R ——横向环压强度,单位为牛顿每米(N/m);

W ——定量,单位为克每平方米(g/m²)。

6.4 平压指数:平压强度按 GB/T 2679.6 规定进行测定,起楞后在 GB/T 10739 规定的条件下处理 30 min后再进行压缩试验。平压指数按式(2)计算:

$$f = CMT_{30}/W \dots\dots\dots(2)$$

式中:

f ——平压指数,单位为牛顿·平方米每克(N·m²/g);

CMT_{30} ——平压强度,单位为牛顿(N);

W ——定量,单位为克每平方米(g/m²)。

6.5 纵向裂断长:按 GB/T 12914 或 GB/T 453 规定进行测定,如有争议,按 GB/T 12914 进行仲裁。

6.6 交货水分:按 GB/T 462 规定进行测定。

6.7 吸水性:按 GB/T 1540 规定进行测定,吸水时间为 1 min。

7 检验规则

7.1 以一次交货数量为一批。

7.2 生产厂应保证所生产的瓦楞芯纸符合本标准的要求,每件纸交货时应附有一份合格证。

7.3 需方在验收检查时应先检查外包装情况,然后从中采取试样进行检验,计数抽样检验按 GB/T 2828.1 规定进行,样本单位为卷。接收质量限(AQL):横向环压指数、纵向裂断长的 AQL 值为 4.0,定量、紧度、吸水性、交货水分、接头的 AQL 值为 6.5。采用正常检验二次抽样方案,检查水平为一般检查水平 I,其抽样方案见表 2。

表 2

批量/卷	一般检查水平 I 的正常检查二次抽样方案				
	样本量	AQL=4.0		AQL=6.5	
		Ac	Re	Ac	Re
≤25	3	0	1	0	1
26~90	3	0	1	—	—
	5 5(10)	—	—	0 1	1 2
91~280	8	0	2	0	3
	8(16)	1	2	3	4

7.4 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

的不合格品数小于或等于第一接收数,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或等于第一拒收数,应认为是不可接收的。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或等于第二接收数,则判定批是可接收的;如果不合格品累计数大于或等于第二拒收数,则判定该批是不可接收的。

7.5 需方若对产品质量有异议,应在到货后 15 d 内向直接供方提出书面意见,由供需双方共同复验或委托共同商定的检验部门进行复验。复验结果如不符合本标准规定,则判为批不可接收,由供方负责处理;若符合本标准的规定,则判为批可接收,由需方负责处理。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 包装按照 GB/T 10342 规定进行,并作如下补充:

卷筒纸外五层瓦楞芯纸为外包装,两头用聚丙烯塑料带或铁皮扎紧,并在外包装皮上划上箭头,以标示退纸方向。

8.2 瓦楞芯纸应妥善保管,严防受潮。

8.3 瓦楞芯纸在运输中应使用有篷而洁净的运输工具。

8.4 不应将成件纸从高处扔下。