



中华人民共和国国家标准

GB/T 24988—2010

复 印 纸

Copy paper

2010-08-09 发布

2010-12-01 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。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：山东太阳纸业股份有限公司、中国制浆造纸研究院、国家纸张质量监督检验中心。

本标准参加起草单位：芬欧汇川(常熟)纸业有限公司、金华胜纸业(苏州工业园区)有限公司、中冶纸业银河有限公司。

本标准主要起草人：牛丽、李树伦、邱小艳。

复 印 纸

1 范围

本标准规定了复印纸和复印纸原纸的分类、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等。本标准适用于复印机、打印机和传真机使用的纸张。

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 451.1 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 534:1998)

GB/T 456 纸和纸板平滑度的测定(别克法)(GB/T 456—2002,idt ISO 5627:1995)

GB/T 460 纸 施胶度的测定

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定(GB/T 462—2008;ISO 287:1985,MOD;ISO 638:1978,MOD)

GB/T 1541 纸和纸板 尘埃度的测定法

GB/T 1543 纸和纸板 不透明度(纸背衬)的测定(漫反射法)(GB/T 1543—2005,ISO 2471:1998,MOD)

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 7974 纸、纸板和纸浆亮度(白度)的测定 漫射/垂直法(GB/T 7974—2002,neq ISO 2470:1999)

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 10739—2002,eqv ISO 187:1990)

GB/T 22364 纸和纸板 弯曲挺度的测定(GB/T 22364—2008;ISO 2493:1992,MOD;ISO 5629:1983,MOD)

3 分类

3.1 复印纸原纸和复印纸按质量分为优等品和合格品。

3.2 复印纸为平板纸,复印纸原纸为平板纸或卷筒纸。

3.3 复印纸原纸尺寸应符合表1或订货合同的规定。

3.4 复印纸尺寸应符合表2或订货合同的规定。

表 1 复印纸原纸尺寸

单位为毫米

名 称	规 格	基本尺寸
卷筒纸宽度	A0	920
	A1	620
	A2	450
	A3	310
平板纸尺寸	—	846×1 194
	—	780×1 100

表 2 复印纸尺寸

单位为毫米

名 称	规 格	基本尺寸
平板纸尺寸	A3	297×420
	A4	210×297
	A5	148×210
	B4	257×364
	B5	182×257
	B6	128×182

4 要求

4.1 复印纸及复印纸原纸的技术指标应符合表 3 或订货合同的规定。

表 3 技术指标

指标名称		单 位	规 定				
			优等品		合格品		
定量 ^a		g/m ²	70.0	80.0	70.0	80.0	
定量偏差		%	±4				
厚度		≥ μm	90	100	88	98	
挺度 ^b	共振法	纵向 ≥	mN·m	0.250	0.450	0.200	0.350
		横向 ≥		0.120	0.170	0.100	0.150
	弯曲法	纵向 ≥	mN	70	90	65	80
		横向 ≥		30	40	26	35
平滑度(两面均)		≥ s	18		15		
不透明度		≥ %	90.0		85.0		
亮度(白度)		≤ %	95.0				
施胶度		≥ mm	1.00				
尘埃度	0.3 mm ² ~1.5 mm ²	≤ 个/m ²	60		80		
	>1.5 mm ²		不应有				
交货水分		%	4.0~7.0				
内装量偏差		%	±1				

^a 也可根据订货合同生产其他定量的纸,其他定量复印纸的技术指标按插入法计算。

^b 任一方法的测定结果合格即判为合格。

- 4.2 复印纸尺寸的允许偏差为±1 mm,偏斜度应不大于2 mm。
- 4.3 复印纸原纸为平板纸时,尺寸偏差应不超过±3 mm,偏斜度应不大于3 mm;复印纸原纸为卷筒纸时,宽度尺寸偏差应不大于±3 mm。
- 4.4 复印纸的切边应整齐、洁净,不应有裂口和纸粉。
- 4.5 复印纸张的纤维组织应均匀。纸面应平整,不应有褶子、皱纹、残缺、破洞、砂子、硬质块和其他影响使用的纸病。
- 4.6 每批纸色泽应一致,不应有明显的色差。

5 试验方法

- 5.1 试样的采取和处理按 GB/T 450 和 GB/T 10739 进行。
- 5.2 尺寸偏差及偏斜度按 GB/T 451.1 测定。
- 5.3 定量按 GB/T 451.2 测定。
- 5.4 厚度按 GB/T 451.3 测定。
- 5.5 挺度按 GB/T 22364 测定。按弯曲法测定时,弯曲角为15°,弯曲长度为10 mm,测试结果以 mN 为单位。
- 5.6 平滑度按 GB/T 456 测定。
- 5.7 不透明度按 GB/T 1543 测定。
- 5.8 亮度(白度)按 GB/T 7974 测定。
- 5.9 施胶度按 GB/T 460 测定。
- 5.10 尘埃度按 GB/T 1541 测定。
- 5.11 交货水分按 GB/T 462 测定。
- 5.12 内装量偏差按式(1)计算。

$$\text{内装量偏差} = \frac{\text{每包中实际张数} - \text{外包装上注明的张数}}{\text{外包装上注明的张数}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

- 5.13 外观质量采用目测检验。

6 检验规则

- 6.1 以一次交货数量为一批,复印纸每批应不多于150箱,复印纸原纸应不多于30 t。
- 6.2 供方应保证生产的产品质量符合本标准的要求,每件纸交货时应附有一份合格证。
- 6.3 计数抽样检验程序按 GB/T 2828.1 规定进行,样本单位为箱(件、卷)。接收质量限(AQL):厚度、不透明度 AQL=4.0;定量、定量偏差、挺度、亮度、平滑度、施胶度、尘埃度、交货水分、尺寸偏差、外观质量、内装量偏差 AQL=6.5。抽样方案采用正常检验二次抽样方案,检验水平为特殊检验水平 S-2(见表4)。

表4 抽样方案

批量/箱(件、卷)	正常检验二次抽样方案 特殊检验水平 S-2				
	样本量	AQL=4.0		AQL=6.5	
		Ac	Re	Ac	Re
2~150	3	0	1	—	—
	2	—	—	0	1
151~500	3	0	1	—	—
	5	—	—	0	2
	5(10)	—	—	1	2

6.4 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数。如果不合格品累计数小于或等于第二接收数,则判定该批是可接收的;如果不合格品累计数大于或等于第二拒收数,则判定该批是不可接收的。

6.5 需方若对产品质量有异议,应在到货后三个月内通知供方共同复验,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或订货合同的规定,则判为批不可接收,由供方负责处理;如符合本标准或订货合同的规定,则判为批可接收,由需方负责处理。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 产品的包装与标志应按 7.2、7.3 进行,或符合订货合同的规定。

7.2 每包(件、卷)纸的外包装应明显标出产品名称、产品标准编号、商标、规格、张数、定量、等级和生产企业名称、地址等。每箱(件、卷)内应放一张产品合格证。

7.3 复印纸应用具有防潮性能的纸或其他材料包好,封牢。

7.4 产品运输时,应使用具有防护措施的洁净的运输工具,不应与有污染的物质共同运输。搬运和堆垛产品时,不应将产品从高处扔下。

7.5 产品应妥善保管,严防雨、雪和地面湿气的影响。
