

ICS 85.060

CCS Y 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30130—××××

代替 GB/T 30130—2011

## 胶版印刷纸

Offset paper

(征求意见稿)

本稿完成时间：2022年9月

××××—××—××发布

××××—××—××实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

# 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替原GB/T 30130—2013《胶版印刷纸》，与GB/T 30130-2013相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了定量规格，将定量偏差划分等级（见表1，2013年版的表1）；
- b) 将厚度允许偏差划分等级（见表1，2013年版表1）
- c) 将“亮度”指标名称更改为“D65亮度”，并重新规定D65亮度要求（见表1，2013年版的表1）；
- d) 根据新增定量规定了“不透明度”指标要求（见表1，2013年版的表1）；
- e) 增加本特生粗糙度要求（见表1，2013年版的表1）；
- f) 更改了印刷表面强度优等品要求（见表1，2013年版的表1）；
- g) 更改了检验规则（7.1，见2013年版的第6章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC141)归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件代替标准历次版本发布情况：

——2013年首次发布为GB/T 30130—2013《胶版印刷纸》；

——本次为第一次修订。

# 胶版印刷纸

## 1 范围

本文件规定了胶版印刷纸的分类、要求、试验方法、检验规则及标志,包装、运输、贮存。  
本文件适用于胶版印刷书刊、封面、插图、图片等用途的印刷纸。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 147 印刷、书写和绘图用原纸尺寸
- 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 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 451.3 纸和纸板厚度的测定
- GB/T 456 纸和纸板平滑度的测定(别克法)
- GB/T 457-2008 纸和纸板 耐折度的测定
- GB/T 459 纸和纸板伸缩性的测定
- GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定
- GB/T 1540 纸和纸板吸水性的测定(可勃法)
- 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 1545 纸、纸板和纸浆水抽提液酸度或碱度的测定
- 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 7974 纸、纸板和纸浆亮度(白度)的测定 漫射/垂直法
- GB/T 7975 纸和纸板 颜色的测定(漫反射法)
- 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
- GB/T 22363—2008 纸和纸板粗糙度的测定(空气泄漏法) 本特生法和印刷表面法
- GB/T 22365 纸和纸板 印刷表面强度的测定
- QB/T 1020 纸和纸板印刷适性用标准油墨

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 分类

4.1 胶版印刷纸按质量分为优等品、一等品和合格品。

4.2 胶版印刷纸分平板纸和卷筒纸。

## 5 要求

5.1 胶版印刷纸的技术指标应符合表 1 规定。

表 1

指标名称		单位	规定									
			优等品			一等品			合格品			
定量		g/m <sup>2</sup>	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	90.0	95.0	100	110	
			120	140	150	180						
定量偏差		%	±3.5			±4.0			±5.0			
厚度		μm	75	82	88	94	100	110	115	122	134	
			144	161	180	205						
厚度允许偏差		%	±8			±9			±10			
厚度横幅偏差		%	≤6.0									
D65 亮度	中小學生課業簿冊用	%	55.0~85.0									
	其他用途		≤90.0									
不透明度	60.0 g/m <sup>2</sup>	%	≥82.0			≥78.0			≥76.0			
	65.0 g/m <sup>2</sup>		≥83.0			≥78.0			≥76.0			
	70.0 g/m <sup>2</sup>		≥84.0			≥82.0			≥80.0			
	75.0 g/m <sup>2</sup>		≥85.0			≥83.0			≥81.0			
	80.0 g/m <sup>2</sup>		≥86.0			≥84.0			≥82.0			
	90.0 g/m <sup>2</sup>		≥88.0			≥86.0			≥84.0			
	95.0 g/m <sup>2</sup>		≥90.0			≥88.0			≥86.0			
	100 g/m <sup>2</sup>		≥92.0			≥90.0			≥88.0			
	110 g/m <sup>2</sup>		≥94.0			≥92.0			≥90.0			
	120 g/m <sup>2</sup>		≥96.0			≥94.0			≥92.0			
	140 g/m <sup>2</sup>		96.0									
	150 g/m <sup>2</sup>		96.0									
180 g/m <sup>2</sup>	96.0											
吸水性（正反面均）		g/m <sup>2</sup>	20.0~45.0									
抗张指数	平板纸 （纵横平均）	<100g/m <sup>2</sup>	N·m/g	≥35.0			≥25.0			≥20.0		
		≥100 g/m <sup>2</sup>		≥30.0			≥25.0			≥20.0		
	卷筒纸（纵向）	<100 g/m <sup>2</sup>		≥45.0			≥35.0			≥30.0		
		≥100 g/m <sup>2</sup>		≥35.0			≥30.0			≥25.5		
耐折度（横向）		次	≥12			≥8			≥5			
平滑度 <sup>a</sup>	（正反面均）		s	≥30			≥25			≥20		
	（正反面差）		%	≤25			≤30			≤35		
本特生粗糙度 <sup>b</sup> （正反面均）		mL/min	≤150			≤200			≤350			

伸缩性（横向）		%	≤3.5		
印刷表面强度 （正反面均）	卷筒	m/s	≥1.6	≥1.0	≥0.8
	平板		≥1.2	≥0.8	≥0.6
尘埃度	(0.2~0.5)mm <sup>2</sup>	个/m <sup>2</sup>	40	60	100
	(>0.5~1.5)mm <sup>2</sup>	个/m <sup>2</sup>	4	6	8
	>1.5 mm <sup>2</sup>	个/m <sup>2</sup>	不应有	不应有	不应有
交货水分		%	4.5~8.0		
注 1：未涉及的定量、厚度等指标按照就近插入法进行。					
注 2：a、b 平滑度和本特生粗糙度，二者有一项合格则判定合格，仲裁指标为平滑度。					

5.2 胶版印刷纸的尺寸应符合 GB/T 147 的规定或按订货合同规定。尺寸偏差应不超过±3mm，偏斜度不应超过 3mm。

5.3 胶版印刷纸的切边应整齐、洁净。

5.4 胶版印刷纸的纤维组织应均匀，纸面应平整，不应有褶子、皱纹、残缺、破洞、透光点、裂口、各种斑点、砂子、硬质块、明显毛布痕、鱼鳞斑、透射光可见的针孔及掉粉、掉毛现象。

5.5 每批胶版印刷纸色泽一致，不应有明显差别，同批纸的色差 $\Delta E_{ab}^*$ 应不大于 2.0。

5.6 卷筒纸应复卷整齐，每卷断头应不超过 3 个，但优等品应不超过 1 个。接头处应粘牢，且接头处应有明显标志。

## 6 试验方法

6.1 试样的采取和处理按 GB/T 450 和 GB/T 10379 的规定进行

6.2 定量按 GB/T 451.2 进行测定。

6.3 厚度和厚度横幅差按 GB/T 451.3 进行测定。

6.4 D65 亮度按 GB/T 7974 进行测定。

6.5 色差按 GB/T 7975 进行测定。

6.6 不透明度按 GB/T 1543 进行测定。

6.7 吸水性按 GB/T 1540 进行测定，吸水时间 60 s。

6.8 抗张指数按 GB/T 12914 进行测定。

6.9 耐折度按 GB/T 457—2008 中肖伯尔法进行测定。

6.10 平滑度按 GB/T 456 进行测定。

6.11 本特生粗糙度按 GB/T 22363—2008 中本特生法规定进行测定。

6.12 横向伸缩性按 GB/T 459 进行测定。

6.13 印刷表面强度使用 QB/T 1020 规定的标准拉毛油，按 GB/T 22365—2008 中 IGT 印刷试验仪（电动式）法进行，用中粘油墨测定。

6.14 尘埃度按 GB/T 1541 进行测定，大于 1.0mm<sup>2</sup>尘埃按 5m<sup>2</sup>面积测定。

6.15 交货水分按 GB/T 462 进行测定。

6.16 尺寸及偏斜度按 GB/T 451.1 进行测定。

6.17 外观质量采用目测。

## 7 检验规则

7.1 以一次交货数量为一批，每批应不多于 50t。

7.2 供方应保证胶版印刷纸符合本文件或合同规定。每件纸内应附有一份产品合格证，每批交货时应附产品质量检验报告。

7.3 计数抽样检验程序按GB/T 2828.1规定进行,单位为件或卷。接收质量限(AQL)：抗张指数、印刷表面强度AQL=4.0，定量、定量偏差、厚度允许偏差、厚度横幅差、D65亮度、不透明度、吸水性、耐折度、平滑度、本特生粗糙度、伸缩性、尘埃度、交货水分、尺寸及偏斜度、外观质量AQL=6.5。抽样方案采用正常检验二次抽样方案，检查水平为特殊检验水平S-2，见表2。

表2

批量/件或卷	抽样方案				
	正常检验二次抽样		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
151~280	3	0	1	—	—
	5	—	—	0	2
	5 (10)	—	—	1	2

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，应认为该批是可以接收的；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品数。如果不合格品累计数小于或等于第二接收数，则判定该批是可以接收的；如果不合格品累计数大于或等于第二拒收数，则批是不可以接收的。

7.5 需方有权按本文件检验产品,如对产品质量有异议时,应在收货后两个月内(或按合同规定)通知供方,由供、需双方共同抽样检验。如果检验结果不符合本文件规定,则判为批不合格,由供方负责处理;如果检验结果符合本文件规定,则判为批合格,由需方负责处理。

## 8 标志、包装、运输、贮存

7.1 胶版印刷纸的包装与标志应按 GB/T 10342 的规定进行，每件平板纸的纵横向应一致。

7.2 胶版印刷纸运输时应使用防雨、防潮、洁净的运输工具，不应与有污染、腐蚀及易燃物品等共同运输。

7.3 胶版印刷纸在搬运时，不应将纸件（卷）从高处扔下或就地翻滚移动。

7.4 胶版印刷纸应妥善保管，严防雨、雪和地面潮湿的影响，并严禁大型物品挤压。