



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30130—2013

## 胶版印刷纸

Offset paper

2013-12-17 发布

2014-12-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

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：山东太阳纸业股份有限公司、中国制浆造纸研究院、芬欧汇川(常熟)纸业有限公司、金华盛纸业(苏州工业园区)有限公司、中冶纸业银河有限公司、山东晨鸣纸业集团。

本标准主要起草人：邱文伦、黎的非、牛丽、朱志坚、张新武、王秋云、李炳娟。

# 胶版印刷纸

## 1 范围

本标准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。  
本标准适用于胶版印刷书刊、封面、插图、图片等用的印刷纸。

## 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 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—1989 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 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 分类

- 3.1 胶版印刷纸按质量分为优等品、一等品、合格品三个等级。
- 3.2 胶版印刷纸分平板纸和卷筒纸。

## 4 要求

- 4.1 胶版印刷纸的技术指标应符合表1或订货合同规定。

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             | 70.0  | 80.0  | 90.0  | 100   | 110   | 120   | 150   | 200   |  |
| 定量偏差             |                           |        | g/m <sup>2</sup> | ±3.0             | ±3.0  | ±3.0  | ±3.5  | ±4    | ±4    | ±5    | ±5    | ±6    |  |
| 厚度               |                           |        | mm               | 0.075            | 0.088 | 0.100 | 0.110 | 0.122 | 0.134 | 0.144 | 0.180 | 0.240 |  |
| 厚度允许偏差           |                           |        | %                | ±10              | ±10   | ±10   | ±10   | ±8    | ±8    | ±8    | ±8    | ±8    |  |
| 厚度横幅差            |                           |        | ≤                | %                | 6     |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 亮度               |                           |        | ≤                | %                | 90.0  |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 不透明度             | 优等品                       | ≥      | %                | 82.0             | 84.0  | 86.0  | 88.0  | 92.0  | 94.0  | 96.0  | 96.0  | 96.0  |  |
|                  | 一等品                       |        |                  | 78.0             | 82.0  | 84.0  | 86.0  | 90.0  | 92.0  | 94.0  |       |       |  |
|                  | 合格品                       |        |                  | 76.0             | 80.0  | 82.0  | 84.0  | 88.0  | 90.0  | 92.0  |       |       |  |
| 吸水性(正反面均)        |                           |        | g/m <sup>2</sup> | 20.0~45.0        |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 抗张指数             | 平板纸                       | ≥      | N·m/g            | 35.0             |       |       | 25.0  |       |       | 20.0  |       |       |  |
|                  | (纵横平均)                    |        |                  | 30.0             |       |       | 25.0  |       |       | 20.0  |       |       |  |
|                  | 卷筒纸                       | ≥      | N·m/g            | 45.0             |       |       | 35.0  |       |       | 30.0  |       |       |  |
| (纵向)             | 35.0                      |        |                  | 30.0             |       |       | 25.5  |       |       |       |       |       |  |
| 耐折度(横向)          |                           |        | ≥                | 次                | 12    |       |       | 8     |       |       | 5     |       |  |
| 平滑度              |                           | (正反面均) | ≥                | s                | 30    |       |       | 25    |       |       | 20    |       |  |
|                  |                           | (正反面差) | ≤                | %                | 25    |       |       | 30    |       |       | 35    |       |  |
| 伸缩性(横向)          |                           |        | ≤                | %                | +3.5  |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 印刷表面强度<br>(正反面均) |                           | 卷筒     | ≥                | m/s              | 1.5   |       |       | 1.0   |       |       | 0.8   |       |  |
|                  |                           | 平板     |                  |                  | 1.0   |       |       | 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> |        | ≤                |                  | 4     |       |       | 6     |       |       | 8     |       |  |
|                  | >1.5 mm <sup>2</sup>      |        |                  |                  | 不应有   |       |       | 不应有   |       |       | 不应有   |       |  |
| 交货水分             |                           |        | %                | 4.5~8.0          |       |       |       |       |       |       |       |       |  |

4.2 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±3 mm, 偏斜度应不超过 3 mm。

4.3 胶版印刷纸的切边应整齐、洁净。

4.4 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。

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

4.6 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。

## 5 试验方法

5.1 试样的采取和处理按 GB/T 450 和 GB/T 10739 的规定进行。

- 5.2 定量按 GB/T 451.2 进行测定。
- 5.3 厚度和厚度横幅差按 GB/T 451.3 进行测定。
- 5.4 亮度按 GB/T 7974 进行测定。
- 5.5 色差按 GB/T 7975 进行测定。
- 5.6 不透明度按 GB/T 1543 进行测定。
- 5.7 吸水性按 GB/T 1540 进行测定,吸水时间 60 s。
- 5.8 抗张指数按 GB/T 12914 进行测定,仲裁时采用恒速拉伸法进行测定。
- 5.9 耐折度按 GB/T 457—2008 中肖伯尔法进行测定。
- 5.10 平滑度按 GB/T 456 进行测定。
- 5.11 横向伸缩性按 GB/T 459 进行测定。
- 5.12 印刷表面强度按 GB/T 22365 进行测定,应使用符合 QB/T 1020 规定的中粘度拉毛油。仲裁时采用电动法进行测定。
- 5.13 尘埃度按 GB/T 1541—1989 进行测定,出现 0.5 mm<sup>2</sup>~1.5 mm<sup>2</sup> 尘埃时,检验面积应至少为 1 m<sup>2</sup>。
- 5.14 交货水分按 GB/T 462 进行测定。
- 5.15 尺寸及偏斜度按 GB/T 451.1 进行测定。
- 5.16 外观质量采用目测。

6 检验规则

- 6.1 以一次交货数量为一批,但每批应不多于 30 t。
- 6.2 供方应保证胶版印刷纸符合本标准或合同规定。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。
- 6.3 计数抽样检验程序按 GB/T 2828.1 规定进行,样本单位为件或卷。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、厚度允许偏差、厚度横幅差、亮度、不透明度、吸水性、耐折度、平滑度、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,检查水平为特殊检查水平 S-2。见表 2。

表 2

| 批量/件或卷    | 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  |
| 151~1 200 | 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。

## GB/T 30130—2013

6.5 需方有权按本标准或合同对批产品进行验收,如对该批产品质量有异议,应在到货后一个月内(或按合同规定)通知供方,由供需双方共同抽样检验。如检验结果不符合本标准或合同规定,则判该批不可接收,由供方负责处理;如检验结果符合本标准或合同规定,则判该批合格,由需方负责处理。

## 7 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。

---