

ICS 85.060  
Y 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1912—2007  
代替GB/T 1912-1989

---

## 字典纸

Bible Paper

2007-12-05 发布

2008-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量技术监督检验检疫总局

中国国家标准化管理委员会 发布



## 前 言

本标准是对 GB/T 1912-1989《字典纸》的修订。

本标准自实施之日起，代替原 GB/T 1912-1989《字典纸》标准。

本标准与 GB/T 1912-1989 相比，在主要技术指标方面进行了完善和补充，主要变化如下：

- 用抗张指数替代原裂断长；
- 设定了同批纸亮度（白度）的范围；
- 提高了不透明度值；
- 根据印刷品质量要求调整了尘埃度技术指标；
- 减少了卷筒纸轴的接头数等；
- 增加了纸张表面强度；
- 对纸张色差作了规定。

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：浙江仙鹤特种纸有限公司、南京爱德印刷有限公司、南京林业大学、山东省造纸工业研究设计院。

本标准主要起草人：邢洁芳、王敏良、孙平、周易汉、戴红旗、汪进。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 1912-1989。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会（SAC/TC 141）负责解释。



# 字典纸

## 1 范围

本标准规定了字典纸的产品分类、要求、试验方法、抽样、标志、包装、运输和贮存等要求。  
本标准适用于供轮转和平版印刷的工具书、科技刊物等高级印刷用纸。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件，其随后所用的修改单（不包括勘误内容）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（GB/T 450-2002，eqv ISO 186:1994）

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

GB/T 457 纸耐折度的测定（肖伯尔法）（GB/T 457-2002，eqv ISO 5626:1993）

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 1541 纸和纸板 尘埃度的测定法（GB/T 1541-1989，neq TAPPI T 437om-1985）

GB/T 1543 纸和纸板 不透明度（纸背衬）的测定（漫反射法）（GB/T 1543-1988，neq ISO 2471：1988，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 2679.15 纸和纸板印刷表面强度的测定（电动加速法）（GB/T 2679.15-1997，eqv ISO 3783：1980）

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 7975 纸及纸板 颜色测定法（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 10739-2002，eqv ISO 187:1990）

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

GB/T 13528 纸和纸板表面 pH 值的测定法（GB/T 13528-1992，neq TAPPI T 529om:1988）

QB/T 2594 纸和纸板表面强度的测定（蜡棒法）（QB/T 2594-2003，neq TAPPI T 459om-99）

## 3 产品分类

字典纸按质量分为优等品、一等品、合格品三个等级。

## 4 要求

4.1 字典纸的技术指标应符合表 1 规定或符合订货合同的规定。

4.2 字典纸主要为卷筒纸，也可按合同生产平板纸。

4.2.1 卷筒纸宽度为 787mm、880 mm 等，平板纸为 787mm × 1092mm，880mm × 1230mm。颜色以

白色为主。同批纸张色差  $\Delta E^*$  应不超过 3.0 (CIELAB), 同批纸张亮度 (白度) 偏差应不超过  $\pm 1.5\%$ , 也可按用户要求进行生产。

4.2.2 卷筒纸直径为 (800~1000) mm, 直径偏差应不超过  $\pm 30$  mm, 纸幅宽度偏差应不超过  $_{-1}^{+3}$  mm, 平板纸尺寸偏差应不超过  $\pm 3$  mm, 偏斜度应不超过 3 mm。

表 1

指标名称		单位	规定			
			优等品	一等品	合格品	
定量		$\text{g}/\text{m}^2$	$25.0 \pm 1.3$	$28.0 \pm 1.3$	$30.0 \pm 1.5$	$33.0 \pm 1.5$ $35.0 \pm 1.5$ $40.0 \pm 2.0$
紧度		$\text{g}/\text{cm}^3$	0.75	0.70	0.70	
横向耐折度 仅对 $40 \text{ g}/\text{m}^2$ 纸		次	5	4	3	
纵向抗张指数		$\text{N} \cdot \text{m}/\text{g}$	39.2	34.3	29.4	
平滑度	正反面均	s	100	50	40	
	正反面差	%	25	35	40	
亮度 (白度)		%	80.0			
不透明度	$40 \text{ g}/\text{m}^2$	%	80.0	78.0	77.0	
	$35 \text{ g}/\text{m}^2$		79.0	77.0	76.0	
	$33 \text{ g}/\text{m}^2$		77.0	76.0	75.0	
	$30 \text{ g}/\text{m}^2$		76.0	75.0	74.0	
	$28 \text{ g}/\text{m}^2$		75.0	74.0	73.0	
	$25 \text{ g}/\text{m}^2$		74.0	73.0	71.0	
交货水分		%	$6.0 \pm 1.0$			
表面吸水性 (正反均) (Cobb)		$\text{g}/\text{m}^2$	$40.0 \pm 5.0$			
表面强度 (正/反)	蜡棒法	A	11	9	8	
	电动加速法 (中粘油墨)	$\text{cm}/\text{s}$	100	80	60	
尘埃度	$0.2 \text{ mm}^2 \sim 0.5 \text{ mm}^2$	$\text{个}/\text{m}^2$	40	60	80	
	$>0.5 \text{ mm}^2 \sim 1.5 \text{ mm}^2$		2	4	6	
	$>1.5 \text{ mm}^2$		不应有			
pH		—	$> 6.5$			

4.2.3 优等品、一等品和合格品卷筒纸每卷纸轴的接头数应分别不超过 1 个、2 个和 3 个, 接头宽度 20 mm, 断头处应用双面胶粘接, 接头处应有明显标志。接头应牢固平直, 不应有上下层粘连现象。

4.3 纸张的纤维组织应均匀, 纸面应平整, 不应有砂子、硬质块、褶子、皱纹、裂口和明显条痕及影响印刷使用的外观缺陷。

4.4 纸张切边应整齐、洁净, 卷筒纸端面应平整, 全幅应松紧一致。

## 5 试验方法

5.1 试样处理和测定按 GB/T 10739 进行。

5.2 试样的采取按 GB/T 450 进行。

- 5.3 尺寸及偏斜度按 GB/T 451.1 测定。
- 5.4 定量按 GB/T 451.2 测定。
- 5.5 紧度按 GB/T 451.3 测定。
- 5.6 抗张强度按 GB/T 12914 或 GB/T 453 测定，仲裁时按 GB/T 12914 测定。
- 5.7 平滑度按 GB/T 456 测定。
- 5.8 耐折度按 GB/T 457 测定。
- 5.9 水分按 GB/T 462 测定。
- 5.10 表面吸水性按 GB/T 1540 测定，试验时间为 60s。
- 5.11 尘埃度按 GB/T 1541 测定。
- 5.12 不透明度按 GB/T 1543 测定。
- 5.13 表面强度按 QB/T 2594 或 GB/T 2679.15 测定，两种方法有一种符合标准则判为合格。
- 5.14 亮度（白度）按 GB/T 7974 测定。
- 5.15 颜色按 GB/T 7975 测定。
- 5.16 纸张表面 pH 值按 GB/T 13528 测定。
- 5.17 在自然光下用目测检查 4.3、4.4。

## 6 检验规则

- 6.1 字典纸应由生产厂的质量检验部门按标准的规定进行检验，生产厂应保证所有出厂的产品都符合本标准的要求，每卷（件）纸都应附有产品质量合格证。
- 6.2 交收检验以同一类型、同一规格字典纸的交货量为一批，但不多于 50t。
- 6.3 交收检验的抽样检查按 GB/T 2828.1 进行，样本单位为件（卷）。接收质量限(AQL)：平滑度、抗张指数、耐折度、不透明度、表面强度、pH，AQL = 4.0，定量、亮度(白度)、紧度、尘埃度、交货水分、表面吸水性、外观缺陷、色差，AQL = 6.5。抽样方案采用正常检验二次抽样方案，检查水平为 S-4。见表 2。

表 2

批量 (卷或件)	抽样方案				
	正常检验二次抽样方案 检查水平 S-4				
	样本量	AQL = 4.0		AQL = 6.5	
A <sub>c</sub>		R <sub>e</sub>	A <sub>c</sub>	R <sub>e</sub>	
26 ~ 90	3	0	1	-	-
	5	-	-	0	2
	5(10)	-	-	1	2
91 ~ 500	8	0	2	0	3
	8(16)	1	2	3	4
501 ~ 1200	13	0	3	1	3
	13(26)	3	4	4	5

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。

6.5 需方有权检查该批产品的质量是否符合本标准的要求，若对产品质量有异议，应在到货后一个月

内通知供方，由供需双方共同取样进行复验，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。

## 7 标志、包装、运输和贮存

- 7.1 字典纸的包装和标志按 GB/T 10342 的规定或按合同规定执行。
  - 7.2 卷筒字典纸包装时，内用塑料膜防潮，塑料膜宽度应以能包住纸筒端面为准，再包两层 80g/m<sup>2</sup>牛皮纸，两端用瓦楞纸包角，外用镀膜编织布包裹，接口处用单面封箱胶带粘牢。
  - 7.3 卷筒纸两端折叠好后用木塞塞牢，再用两道编织带打好。
  - 7.4 运输时应使用有篷而洁净的运输工具，以防受潮；装卸时不应钩吊，不应将纸从高处扔下。
  - 7.5 纸张应妥善贮存于通风仓库的垫板上，防止纸张因地气导致变质。
-