

造纸卷

(下册)

(第二版)

中国轻工业标准汇编

中国标准出版社



中国轻工业标准汇编

造纸卷(下册)

(第二版)

中国轻工业联合会综合业务部 编

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国轻工业标准汇编. 造纸卷. 下册/中国轻工业联合会综合业务部编. —2版. —北京: 中国标准出版社, 2006

ISBN 7-5066-4042-2

I. 中… II. 中… III. ①轻工业-标准-汇编-中国②造纸工业-标准-汇编-中国 IV. TS-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 017210 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.bzchs.com

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 27.25 字数 710 千字

2006 年 6 月第二版 2006 年 6 月第一次印刷

*

定价 112.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

前 言

为更好地为轻工各领域服务,更符合使用者的需求,《中国轻工业标准汇编》已由原来策划的二十八卷三十一册,调整、增加为三十卷四十三册。

中国轻工业标准汇编按行业分类立卷,分别由造纸卷(上、下)、制盐与制糖卷、自行车卷、缝纫机卷、钟表卷、日用玻璃与玻璃仪器卷、日用陶瓷卷、眼镜卷、灯具卷、洗涤用品卷、香精与香料卷、化妆品卷、油墨卷、日用杂品与日用制品卷、毛皮与制革卷、制鞋卷、工艺美术品卷、地毯卷、玩具卷、日用五金卷、工具五金卷、建筑五金卷、文教用品卷、体育用品卷、乐器卷、家具卷、衡器卷、感光材料卷、塑料制品卷(上、中、下)、轻工机械卷常用基础标准分册、食品机械分册、塑料机械分册、毛皮制革机械分册、制鞋机械分册、服装机械分册、日用陶瓷机械分册、家具机械分册、造纸机械基础标准与通用技术条件分册、造纸机械产品质量分册、日用与日化机械分册三十卷,四十三册组成。

近年来随着造纸生产企业的不断发展壮大,其产品的品种及产量也在逐年递增,为进一步提高纸制品的产品质量,由中国轻工业联合会及造纸行业的研究与生产企业根据我国造纸生产行业的实际,及时地把先进、成熟的科技成果转化为标准,使造纸生产的各个环节按标准进行生产,并不断地强化标准在生产中的作用。为解决生产企业、研究机构等相关部门缺少标准和标准收集不全的实际困难,特出版此书。本汇编中的国家标准部分由中国标准出版社第一编辑室负责收集、整理;行业标准部分由中国轻工业联合会综合业务部提供。

本汇编收集了截至2005年年底以前发布的有关造纸行业的国家标准、行业标准共计77项,其中国家标准20项,轻工行业标准57项。本汇编由产品质量国家标准和产品质量行业标准两部分组成。

本版与上版区别是:收录了1999年以后制定的22项标准,并增收了7项修订标准。

本汇编收集的标准属性已在本目录上标明(GB或GB/T、QB或QB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本书可供造纸行业标准化管理部门、生产企业、研究单位、质检机构使用。

编 者

2006年2月

目 录

一、产品质量国家标准

GB/T 1468—1999	描图纸	3
GB/T 1910—1999	新闻纸	9
GB/T 1912—1989	字典纸	15
GB/T 1912—1989	《字典纸》国家标准第 1 号修改单	18
GB/T 1912—1989	《字典纸》国家标准第 2 号修改单	18
GB 1913.1—2005	未漂浸渍绝缘纸	19
GB/T 1913.2—2002	印制板用漂白木浆纸	24
GB/T 6544—1999	包装材料 瓦楞纸板	30
GB/T 7968—1996	纸袋纸	35
GB 7969—2003	电力电缆纸	41
GB 7970—1999	通讯电缆纸	47
GB/T 7970.4—2002	电解电容器纸	51
GB 8939—1999	卫生巾(含卫生护垫)	61
GB/T 10335.1—2005	涂布纸和纸板 涂布美术印刷纸(铜版纸)	71
GB/T 10335.2—2005	涂布纸和纸板 轻量涂布纸	79
GB/T 10335.3—2004	涂布纸和纸板 涂布白卡纸	85
GB/T 10335.4—2004	涂布纸和纸板 涂布白纸板	93
GB/T 12655—1998	卷烟纸	100
GB/T 12655—1998	《卷烟纸》第 1 号修改单	111
GB/T 13023—1991	瓦楞原纸	112
GB/T 13023—1991	《瓦楞原纸》国家标准第 1 号修改单	115
GB/T 13024—2003	箱纸板	117
GB 16797—1997	无碳复写纸	124
GB 19341—2003	育果袋纸	135

二、产品质量行业标准

QB/T 1011—1991	单面涂布白纸板	143
QB/T 1011—1991	《单面涂布白纸板》轻工行业标准第 1 号修改单	146
QB/T 1012—1991	胶版印刷纸	147
QB/T 1012—1991	《胶版印刷纸》轻工行业标准第 1 号修改单	150
QB 1013—2005	玻璃纸	151

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

QB 1014—1991	食品包装纸	158
QB 1014—1991	《食品包装纸》轻工行业标准第 1 号修改单	162
QB/T 1017—1991	仿羊皮纸	163
QB/T 1454—1992	书皮纸	166
QB/T 1454—1992	《书皮纸》轻工行业标准第 1 号修改单	169
QB/T 1457—1992	纱管纸板	170
QB/T 1457—1992	《纱管纸板》轻工行业标准第 1 号修改单	174
QB/T 1458—2005	非热封型茶叶滤纸	175
QB/T 1460—1992	伸性纸袋纸	181
QB/T 1460—1992	《伸性纸袋纸》轻工行业标准第 1 号修改单	185
QB/T 1600—1992	蜡光纸	186
QB/T 1601—1992	纱管原纸	189
QB/T 1601—1992	《纱管原纸》轻工行业标准第 1 号修改单	191
QB/T 1678—1993	漂白硫酸盐木浆	192
QB/T 1679—1993	未漂硫酸盐针叶木浆	196
QB/T 1705—1993	胶版印刷涂布原纸(铜版原纸)	199
QB/T 1705—1993	《胶版印刷涂布原纸(铜版原纸)》轻工行业标准第 1 号修改单	202
QB/T 1706—1993	条纹牛皮纸	203
QB/T 1706—1993	《条纹牛皮纸》轻工行业标准第 1 号修改单	205
QB/T 1708—1993	制鞋纸板	206
QB/T 1708—1993	《制鞋纸板》轻工行业标准第 1 号修改单	210
QB/T 1709—1993	工业羊皮纸	211
QB/T 1709—1993	《工业羊皮纸》轻工行业标准第 1 号修改单	213
QB/T 1710—1993	食品羊皮纸	214
QB/T 1710—1993	《食品羊皮纸》轻工行业标准第 1 号修改单	217
QB/T 1937—1994	照相原纸木浆	218
QB/T 2090—1995	沥青防潮纸	221
QB/T 2091—1995	沥青防潮原纸	224
QB/T 2103—1995	蚕种纸	227
QB/T 2192—1996	卷缠绝缘纸	230
QB/T 2193—1996	防锈原纸	234
QB/T 2194—1996	钢纸原纸	238
QB/T 2195—1996	火柴纸	242
QB/T 2199—1996	硬钢纸板	246
QB/T 2200—1996	软钢纸板	253
QB/T 2201—1996	钢纸管	258
QB/T 2202—1996	啤酒硅藻土支撑过滤板	263
QB/T 2203—1996	图画纸	266
QB/T 2204—1996	水彩画纸	270
QB/T 2205—1996	重氮盐正象晒图纸	274
QB/T 2234—1996	信封用纸	278
QB/T 2235—1996	中性石蜡原纸	283
QB/T 2236—1996	中性石蜡纸	286

QB/T 2237—1996	条纹柏油原纸	290
QB/T 2249—1996	凹版印刷纸	293
QB/T 2250—2005	单面白纸板	299
QB/T 2294—1997	纸杯	305
QB/T 2341—1997	纸餐盒	312
QB/T 2342—1997	干法静电复印纸	318
QB/T 2352—1997	单面书写纸	323
QB/T 2465—1999	光学字符阅读纸	327
QB/T 2493—2000	纸尿裤(含纸尿片/垫)	331
QB/T 2494—2000	双面胶带原纸	339
QB 2500—2000	皱纹卫生纸	343
QB 2500—2000	《皱纹卫生纸》轻工行业标准第 1 号修改单	352
QB/T 2595—2003	热封型茶叶滤纸	353
QB/T 2596—2003	工艺礼品纸	361
QB/T 2599—2003	农业羊皮纸	367
QB/T 2688—2005	绝缘纸板	373
QB/T 2689—2005	滤嘴棒纸	385
QB/T 2690—2005	复写原纸	391
QB/T 2691—2005	半透明纸	397
QB/T 2692—2005	110 kV~330 kV 高压电缆纸	403
QB/T 2693—2005	彩色胶版印刷纸	411
QB/T 2694—2005	热敏彩票纸	417

一、产品质量国家标准

前 言

本标准是在等效采用 ISO 9961:1992《描图纸》的基础上制定的。本标准的主要技术指标与图际标准基本一致。

本标准对 GB/T 1468—1987《描图纸》进行了修订。

本标准内容与 GB/T 1468—1987 相比主要有如下变动：

——根据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》进行编写；

——采用了 $(23\pm 1)^{\circ}\text{C}$ 、 $(50\pm 2)\%\text{r.h.}$ 的试验条件；

——调整了透明度、伸缩率、尘埃度、撕裂度、平滑度等部分技术指标。

本标准自实施之日起，原 GB/T 1468—1987 作废。

本标准由国家轻工业局提出。

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：民丰集团公司。

本标准主要起草人：钟瑾、胡铮、胡坤泉、刘同忠。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是全世界各 ISO 成员组织的联合体。

国际标准通常是由 ISO 技术委员会负责制定。对技术委员会确立的一项主题感兴趣的每一个成员组织都有权提出异议,与 ISO 有联系的政府或非政府的国际组织也参与该项工作。在电工技术标准事务方面与国际电工委员会(IEC)密切合作。技术委员会采纳的国际标准草案向各成员组织传阅以做表决。参加投票的成员组织中,赞成的至少要有 75%,该项标准才可发布出版。

ISO 9961 由技术委员会 ISO/TC10(技术绘图产品定义及有关文件资料)和副委员会 SC9(绘图介质和设备及有关文件资料)制定。

中华人民共和国国家标准

描 图 纸

Tracing paper

GB/T 1468—1999
eqv ISO 9961:1992

代替 GB/T 1468—1987

1 范围

本标准规定了描图纸的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于以绘图墨水绘图或计算机绘图用描图纸。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 450—1989 纸和纸板试样的采取 (eqv ISO 186:1985)
- GB/T 451.1—1989 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定法 (neq GOCT 21102:1975)
- GB/T 451.2—1989 纸和纸板定量的测定法 (eqv ISO 536:1976)
- GB/T 455.1—1989 纸撕裂度的测定法 (eqv ISO 1974:1985)
- GB/T 456—1989 纸和纸板平滑度的测定法 (别克法) (eqv ISO 5627:1984)
- GB/T 459—1989 纸伸缩性的测定法 (neq ISO 5635:1978)
- GB/T 460—1989 纸和纸板施胶度的测定法 (墨水划线法) (neq GOCT 8049:1962)
- GB/T 464.1—1989 纸和纸板的干热加速老化方法 (105±2℃, 72 h) (eqv ISO 5630/1:1982)
- GB/T 1541—1989 纸和纸板尘埃度的测定法 (neq Tappi T437 om:1985)
- GB/T 2679.1—1993 纸透明度的测定法 (neq GOCT 8874:1972)
- GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表 (适用于连续批的检查)
- GB/T 10342—1989 纸张的包装和标志 (neq GOCT 1641:1975)
- GB/T 10739—1989 纸浆、纸和纸板 试样处理和试验的标准大气 (eqv ISO 187:1984)

3 产品分类

- 3.1 描图纸分卷筒纸和平板纸两种。
- 3.2 描图纸按质量分优等品、一等品、合格品。

4 技术要求

- 4.1 描图纸的技术指标应该符合表 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 ²	50±2.5	60±3.0	50±2.5	60±3.0	50±2.5	60±3.0
透明度	不小于	%	72	70	67	62	62	58
撕裂度(纵横向平均)	不小于	mN	160	190	135	170	120	160
抗老化撕裂度降低值(纵横向平均)		%	30		45		50	
平滑度(正反面平均)	不小于	s	30	25	25	20	25	20
耐刮度		次	2		2		1	
伸缩率	纵向 不大于	%	0.8		1.1		1.3	
	横向 不大于	%	7.5		11.0		13.0	
施胶度	不低于	mm	1.5		1.5		1.5	
	细线		0.3±0.04		0.3±0.06		0.3±0.08	
尘埃度	(0.05~2.0)mm ² 不多于	个/m ²	50		80		100	
	其中:0.5 mm ² 以上的不多于		20		25		30	
	(1.0~2.0)mm ² 的不多于		不许有		4		5	
	大于 2.0 mm ²		不许有		不许有		不许有	
注:尘埃度以一面计算。								

- 4.2 卷筒纸规格:宽度为 880 mm,偏差不得超过±3 mm;长度为 80 m、100 m,偏差不得超过±1%;卷筒纸芯内径按其用途分为 φ(40±1)mm、φ(51±1)mm 或根据用户要求。
- 4.3 平板纸规格:880 mm×1 230 mm、850 mm×1 168 mm、787 mm×1 092 mm,尺寸偏差不得超过±3 mm;偏斜度不得超过 3 mm。
- 4.4 如有特殊要求可按订货合同规定生产。
- 4.5 描图纸外观质量应符合下列规定:
- 4.5.1 纸的切边整齐、洁净。
- 4.5.2 纸的纤维组织均匀,纸面平整。
- 4.5.3 纸张不许有折子、皱纹、斑点、条痕、裂口、孔眼和其他有碍使用的缺陷。
- 4.6 卷筒纸每百米断头不许超过 1 个,断头可不粘接(100 m、80 m 小卷筒优等品、一等品不许有断头)。

5 试验方法

- 5.1 试样的采取及处理按 GB/T 450 及 GB/T 10739 规定进行。
- 5.2 描图纸的尺寸偏差及偏斜度按 GB/T 451.1 规定进行。
- 5.3 定量:按 GB/T 451.2 的规定进行测定。
- 5.4 透明度:采用 GB/T 2679.1—1993 规定的 d/0 反射光度计及相应的测定方法和计算公式。
- 5.5 撕裂度:按 GB/T 455.1 的规定进行测定。
- 5.6 抗老化撕裂度降低值:按 GB/T 464.1 的规定进行测定。热处理后强度损失 M(%)按式(1)进行计算:

$$M(\%) = \frac{P_0 - P_1}{P_0} \times 100 \dots\dots\dots(1)$$

式中： P_0 ——热处理前试样的强度；

P_1 ——热处理后试样的强度。

5.7 平滑度：按 GB/T 456 的规定进行测定。

5.8 耐刮度：用笔嘴直径为 $\phi 0.60$ mm 的绘图笔在纸样上人工划线（绘图墨水或炭素墨水），线长至少 50 mm，墨线应均匀，无断续现象，墨迹干后经捏揉无墨渍脱落现象。将墨线干燥 5 min 以后的纸样放在平滑的玻璃板上，用锋利的刀片仔细地刮去墨线中间 30 mm 长的一段，并用干净的毛笔刷去污物，再按图 1 所示方法，通过刮过的地方画改正线，线的质量应与原来一样。并以此法进行第二次、第三次改正。至改正线的质量不符合要求时，之前的刮削改正次数为耐刮度次数。

耐刮度合格判定：同时取二份纸样，每份三张，在其中一份的三张纸上做耐刮次数测试，取三张纸的平均值，若符合耐刮度要求则判为合格；若不符合则在另一份纸样上复测，如符合耐刮度要求则判为合格，如仍不符合则判为耐刮度不合格。

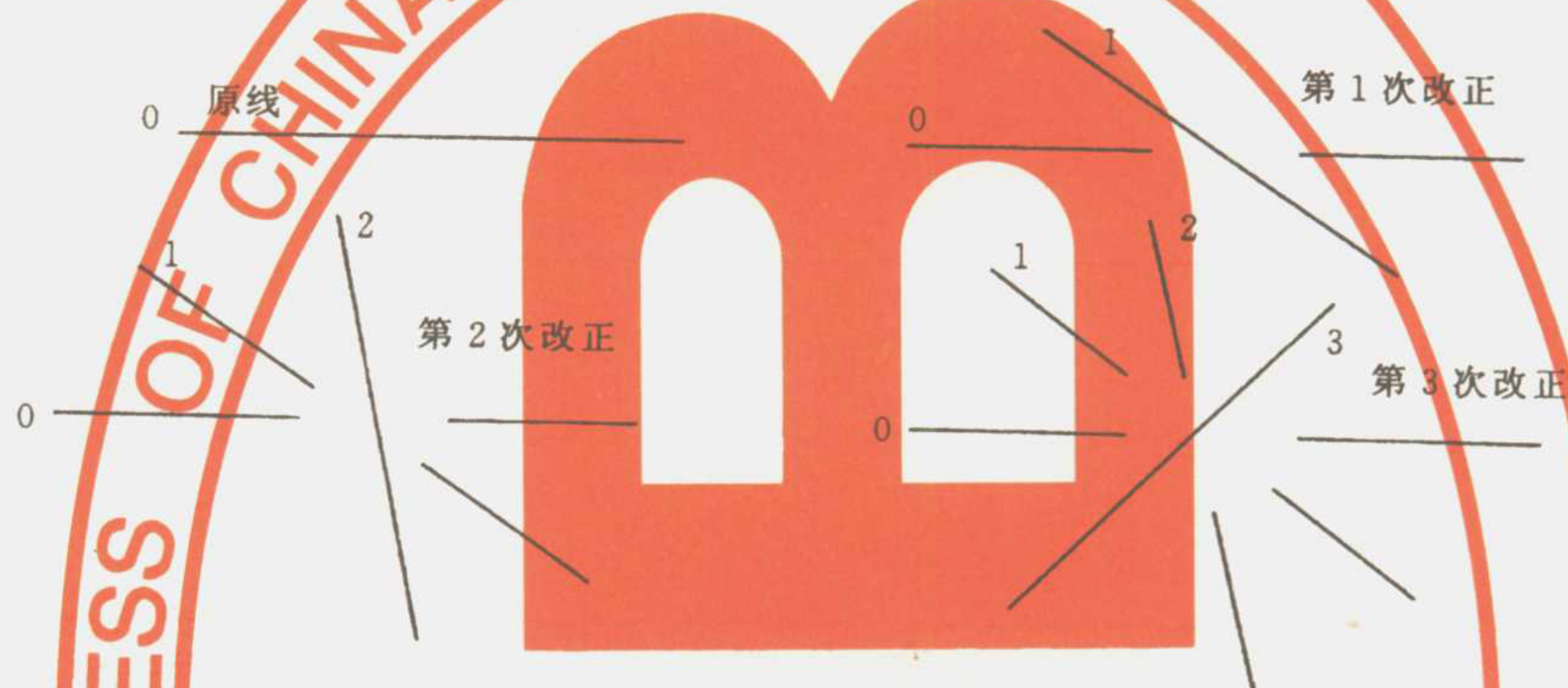


图 1

5.9 伸缩率：按 GB/T 459 的规定进行测定。

5.10 施胶度：按 GB/T 460 的规定和下述要求进行测定。

以笔嘴直径为 $\phi 0.30$ mm 的绘图笔在纸上画的墨线干后，其宽度应符合本标准 4.1 规定。

扩线测定法：用放大 30 倍的单目反射显微镜，在线上的三等分上把显微镜的标尺与被测墨线垂直，按图 2 所示沿墨线两边曲线中心线读取扩线宽度，每个等分上测两次取平均，以消除测量偶然误差。每张纸样取三等分上的测定结果平均值作为墨线宽度。

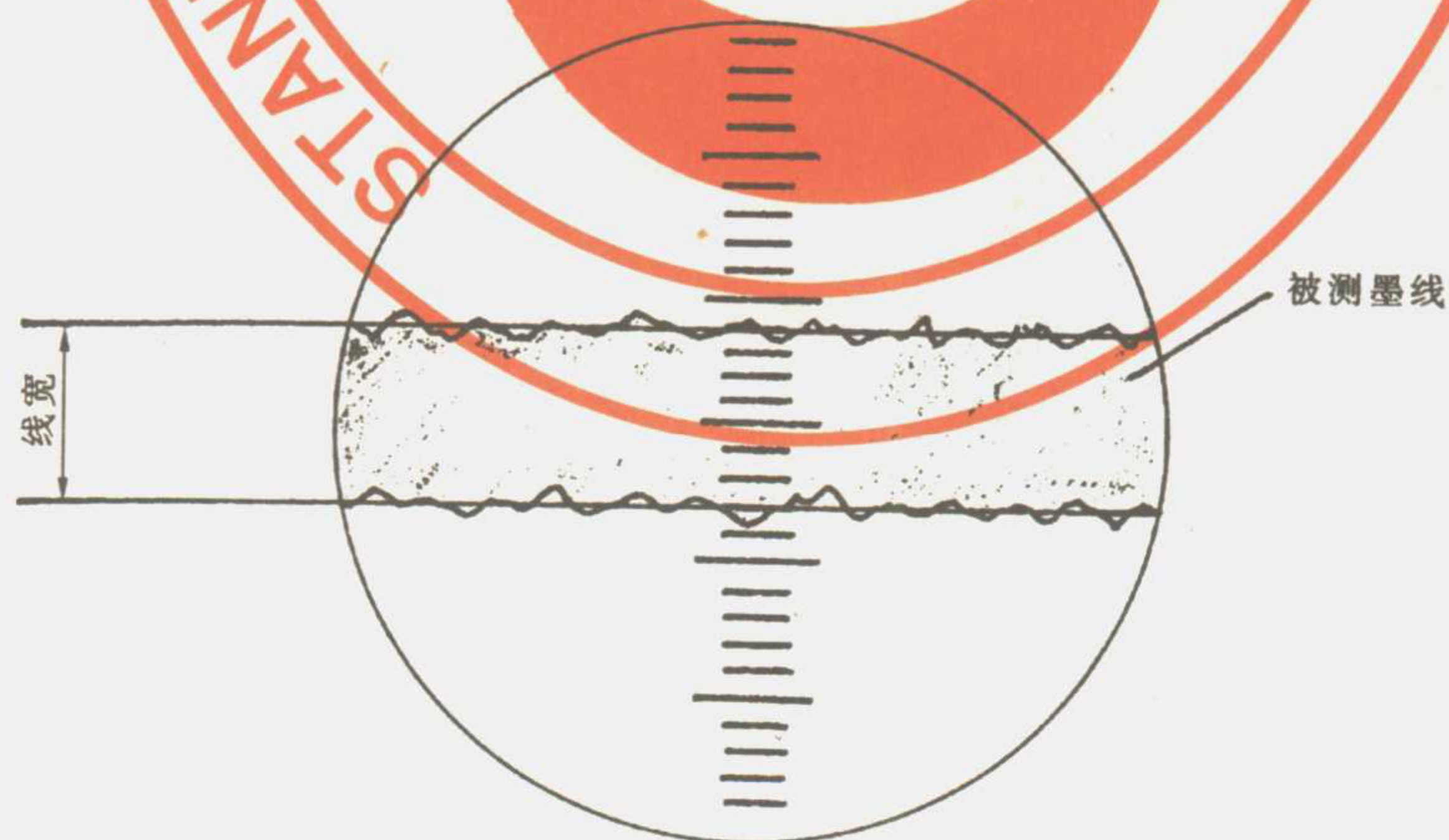


图 2

5.11 尘埃度：按 GB/T 1541 的规定进行测定。

6 检验规则

- 6.1 交货抽样检验按 GB/T 2828 执行。
- 6.1.1 描图纸以一次交货数量为一批,交收检验样本单位为“卷”或“令”。
- 6.1.2 交货抽样的抽样方案、检查水平和合格质量水平(AQL)按表 2 规定执行。
- 6.1.3 按表 2 规定判断时,若同时出现 B 类和 C 类不合格品,在符合 B 类不合格品 A_c 、 R_c 判断值前提下,如果 B 类和 C 类不合格品之和等于或小于 C 类不合格品的 A_c 值,则判为批合格;若大于则判为批不合格或进行二次样品的测定,测定后判断方法相同。

表 2

抽样方案 批 量 卷(令)		正常检查二次抽样方案		检查水平 I		不合格分类		
		样本大小	B 类不合格品		C 类不合格品		B 类不合格	C 类不合格
			AQL=4.0		AQL=6.5			
			A _c	R _c	A _c	R _c		
≤90		3	0	1	—	—	透明度 伸缩率 施胶度 尘埃度	定量、撕裂度、 平滑度、耐刮 度、外观质量、 抗老化撕裂度 降低值
		5	—	—	0	2		
		5(10)	—	—	1	2		
91~280		8	0	2	0	3		
		8(16)	1	2	3	4		

- 6.2 以“卷”为单位的样本,从外、中、里均匀地取三份作为一个样品;以“令”为单位的样本,从上、中、下均匀取三份作一个样本,测试结果(数值)取三份的平均值。
- 6.3 生产厂应保证所生产的纸张符合本标准要求,每箱(件)纸张应附一张合格证。
- 6.4 需方有权按本标准检验该批产品,如对产品质量有异议,应在收货后六个月内提出,由供需双方共同复验,复验结果若不符合本标准的要求,则判为批不合格,由供方负责处理。若符合本标准要求,则判为批合格,由需方负责处理。

7 标志、包装、运输、贮存

- 7.1 描图纸的标志按 GB/T 10342 的规定执行或按订货合同的规定进行。
- 7.2 卷筒描图纸应紧密地卷在包有一层防潮柏油纸的干燥纸芯上或涂塑纸芯上。
- 7.3 卷筒套入塑料袋,两头长出的塑料应折好塞入纸芯内,再用塑料端盖盖紧,每卷必须贴上小商标,再装入木箱或纸箱,箱体四壁要用防潮纸衬上。
- 7.4 纸件应妥善保管,防止雪、雨和地面潮气的影响。
- 7.5 运输时应使用有篷而洁净的运输工具。
- 7.6 装卸时不得使纸件受冲撞。

前 言

本标准非等效采用了美国 JCP A10 标准,在原标准的基础上作了较大变动。增加了色调、同班次纸的色差、正反印刷表面粗糙度等几项指标,用抗张指数和横向撕裂指数来表示纸张强度,并对抗张指数、尘埃度等指标进行了调整,将新闻纸划分为优等品、一等品、合格品三个等级。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 1910—1989《新闻纸》。

本标准由国家轻工业局提出。

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:中国制浆造纸工业研究所;参加起草单位:广州造纸有限公司、福建省南平造纸厂、吉林省图们市石砚造纸厂、吉林造纸有限公司、岳阳纸业集团。

本标准主要起草人:刘江毅、张少玲、陈曦、何锁琴。

中华人民共和国国家标准

GB/T 1910—1999

新 闻 纸

代替 GB 1910—1989

Newsprint

1 范围

本标准规定了印刷新闻报刊用纸的技术规范。

本标准适用于高速轮转印刷、平版印刷的新闻报刊用纸。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 450—1989 纸和纸板试样的采取(eqv ISO 186:1985)
- GB/T 451.1—1989 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定法
- GB/T 451.2—1989 纸和纸板定量的测定法(eqv ISO 536:1976)
- GB/T 453—1989 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速加荷法)(neq ISO 1924/1:1983)
- GB/T 455.1—1989 纸撕裂度的测定法(eqv ISO 1974:1985)
- GB/T 456—1989 纸和纸板平滑度的测定法(别克法)(eqv ISO 5627:1984)
- GB/T 462—1989 纸和纸板水分的测定法(eqv ISO 287:1978)
- GB/T 1541—1989 纸和纸板尘埃度的测定法(neq TAPPI T437om:1985)
- GB/T 1543—1988 纸不透明度测定法(纸背衬)(neq ISO 2471:1977)
- GB/T 2679.4—1994 纸和纸板粗糙度的测定法(本特生粗糙度法)
- GB/T 2679.9—1993 纸和纸板粗糙度测定法(印刷表面法)(neq ISO 8791-4:1992)
- GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB/T 7974—1987 纸及纸板 白度测定法(漫射/垂直法)(neq ISO 2470:1977)
- GB/T 7975—1987 纸及纸板 颜色测定法(漫射/垂直法)
- GB/T 10739—1989 纸浆、纸和纸板试样处理与试验的标准大气(eqv ISO 187:1984)
- GB/T 12914—1991 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速拉伸法)(eqv ISO 1924/2:1985)

3 产品分类

3.1 新闻纸分优等品、一等品、合格品三个等级。

3.2 新闻纸的型号分为 45 g/m²、47 g/m²、49 g/m²、51 g/m² 四种。

3.3 纸张尺寸

3.3.1 卷筒纸宽为:1 575 mm、1 562 mm、787 mm、781 mm 四种规格,宽度偏差不许超过±3 mm。

3.3.2 平板纸尺寸为:787 mm×1 092 mm、781 mm×1 092 mm,尺寸偏差不许超过±3 mm,偏斜度不许超过 3 mm。

3.3.3 根据用户的要求,可协议生产其他尺寸的纸张。

国家质量技术监督局 1999-08-12 批准

2000-02-01 实施