

造纸工业国际标准

ISO

TC6

再 版 前 言

ISO（国际标准化组织）是国家标准协会的一个世界性联合会1947年正式成立。是专门的国际标准化机构，是联合国甲级咨询机构。其宗旨是在国际范围内促进标准化工作的发展，以利于国际物资交流和互助并扩大科学、技术和经济方面的合作。

IEC负责电工国际标准，1991年起ISO和IEC两个最大的国际标准化组织已经共同建立统一的信息中心，他们之间更加协调了。

ISO/TC6纸浆、纸和纸板技术委员会是目前ISO的172个技术委员会中比较活跃的一个。我国1978年恢复参加ISO的活动，是ISO/TC6、SC2和SC5的积极成员，作为ISO/TC6归口单位的轻工业部造纸工业科学研究所一直与ISO/TC6保持着密切的联系，出席了技术委员会的年会，沟通了相互间的联系。全国造纸标准化中心把ISO/TC6每年的工作动态及新出版的标准，重要文件等翻译并通过造纸工业标准讯息网及时传播到全国各地。

1985年我们曾将当时收集到的ISO/TC6 88项标准译文汇编出版。八年来该汇编对我国造纸工业的采用国际标准工作起到了积极的作用，随着我国国民经济的迅速发展，我国造纸工业也将加入到国际经济大循环中，恢复我国关税及贸易总协定缔约国地位已指日可待，此时此刻再次出版ISO/TC6标准译文汇编将为行业与国际经济接轨提供一些必要的标准参考资料。

ISO/TC6造纸工业国际标准汇编（第二版），包括了截至1993年8月至ISO/TC6的正式标准114项，与第一版比，有新的和新修订的标准50项。这114项标准中，基础标准7项；方法标准中有物理机械性能测定方法标准42项、化学性能测定方法标准22项、光学性能测定方法标准4项、纤维分析方法标准5项、浆料性能鉴定方法标准15项和瓦楞纸板测定方法标准5项；除此之外还有4项信封标准和10项尺寸标准。

每个ISO标准都有一个前言，简要介绍ISO组织及该项标准制订的过程和表决的情况，为节省篇幅各项标准的前言均省略了。

本译文集出版时虽经全国造纸标准化中心工作人员的复校，由于编译者水平有限，不当和错误之处，欢迎读者批评指正。

全国造纸标准化中心
CSBTS/TC141秘书处
一九九三年八月

ISO/TC6国际标准译文目录

1	ISO186—1985	纸和纸板一测定平均质量试样的采取.....	(1)
2	ISO187—1990	纸浆、纸和纸板一温湿处理和试验的标准大气及其控制程序 与试样温湿处理的步骤.....	(6)
3	ISO216—1975	书写纸和某些印刷品一切边后尺寸—A和B系列	(14)
4	ISO217—1986	未加工的书写纸和印刷纸—表示产品尺寸和方向的方法.....	(18)
5	ISO269—1990	邮政信封—尺寸和命名.....	(19)
6	ISO287—1991	纸和纸板—水分的测定—烘干法.....	(21)
7	ISO302—1991	纸浆—卡伯值的测定.....	(26)
8	ISO328—1991	图画明信片和信笺卡片—尺寸.....	(30)
9	ISO353—1987	加工书写纸和某些种类印刷品—尺寸表示方法.....	(31)
10	ISO415—1987	信封、明信片及其同类物—盖销面积.....	(37)
11	ISO416—1987	图画明信片—写地址的面积.....	(38)
12	ISO478—1986	纸—ISO—A系列未切边纸的尺寸—ISO的原始幅度.....	(39)
13	ISO479—1987	纸—未切边纸的尺寸—名称和偏差.....	(40)
14	ISO534—1988	纸和纸板—厚度和层积紧度或单层紧度的测定方法.....	(42)
15	ISO535—1991	纸和纸板—吸水性的测定—可勃 (Cobb) 法.....	(50)
16	ISO536—1976	纸和纸板一定量的测定.....	(54)
17	ISO593—1986	纸—ISO—A系列的未切边纸的尺寸—ISO补充幅度范围.....	(57)
18	ISO618—1991	纸—包括可分离纸页的办公用纸—总的加工尺寸.....	(58)
19	ISO623—1991	纸和纸板—文件夹和公文夹—尺寸.....	(60)
20	ISO624—1974	纸浆—二氯甲烷抽出物的测定.....	(61)
21	ISO638—1989	纸浆—绝干物含量的测定.....	(63)
22	ISO692—1992	纸浆—碱溶解度的测定.....	(65)
23	ISO699—1992	纸浆—抗碱性的测定.....	(70)
24	ISO776—1992	纸浆—酸不溶灰分的测定.....	(73)
25	ISO777—1992	纸浆—钙含量的测定—edta滴定法和火焰原子吸收分光 光度法.....	(75)
26	ISO778—1992	纸浆—铜含量的测定—抽提光度测定法和火焰 原子吸收分光光度法.....	(81)
27	ISO779—1992	纸浆—铁含量的测定—1,10菲罗啉光度测定法和火焰 原子吸收分光光度法.....	(87)
28	ISO801／1—1979	纸浆—成批销售重量的测定 第一部分：浆板浆包	(92)
29	ISO801／2—1979	纸浆—成批销售重量的测定 第二部分：浆块 (急骤干燥浆) 浆包.....	(103)

30	ISO838—1986 纸—一般文件汇集用的孔眼—规格	(113)
31	ISO1762—1987 纸浆—灰分的测定.....	(114)
32	ISO1830—1992 纸浆—锰含量的测定—高碘酸钠光度测定法和火焰 原子吸收分光光度法.....	(116)
33	ISO1924／1—1983 纸和纸板—抗张强度的测定 第一部分:恒速加载法.....	(121)
34	ISO1924／2—1985 纸和纸板—抗张强度的测定 第二部分:恒速拉伸法.....	(126)
35	ISO1974—1990 纸张—撕裂度的测定 (爱利门道尔法)	(133)
36	ISO2144—1992 纸和纸板—灰分的测定.....	(141)
37	ISO2469—1977 纸、纸板和纸浆—漫反射因数的测定.....	(145)
38	ISO2470—1977 纸和纸板—蓝光漫反射因数 (ISO亮度) 的测定.....	(152)
39	ISO2471—1977 纸和纸板—漫反射法不透明度 (纸背衬) 的测定.....	(156)
40	ISO2493—1992 纸和纸板—挺度的测定.....	(160)
41	ISO2528—1974 薄页材料—透湿度的测定—一盘法.....	(163)
42	ISO2758—1983 纸—耐破度的测定.....	(173)
43	ISO2759—1983 纸板—耐破度的测定.....	(181)
44	ISO3034—1991 瓦楞纸板—厚度的测定.....	(189)
45	ISO3035—1982 单面单层瓦楞纸板—抗平压强度的测定.....	(192)
46	ISO3036—1987 纸板—戳穿强度的测定.....	(194)
47	ISO3037—1987 瓦楞纸板—边缘耐压强度的测定.....	(198)
48	ISO3038—1987 瓦楞纸板—用浸水法测定胶粘的抗水性.....	(201)
49	ISO3039—1987 瓦楞纸板—分离后组成原纸定量的测定.....	(205)
50	ISO3260—1992 纸浆—氯耗量 (脱木素程度) 的测定.....	(207)
51	ISO3688—1986 纸浆—蓝光漫反射因数 (ISO亮度) 的测定.....	(211)
52	ISO3689—1988 纸和纸板—按规定时间浸水后耐破度的测定.....	(216)
53	ISO3781—1988 纸和纸板—按规定时间浸水后抗张强度的测定.....	(219)
54	ISO3782—1980 纸和纸板—抗拉毛性的测定—IGT测定仪 (摆式或弹簧式) 的加速法.....	(223)
55	ISO3783—1980 纸和纸板—抗拉毛性的测定—用IGT仪器的加速法 (电动式)	(229)
56	ISO4046—1978 纸、纸板、纸浆和有关的术语—词汇.....	(238)
57	ISO4094—1991 纸浆、纸和纸板—试验仪器国际间校准—标准实验室和 授权实验室的任命和验收.....	(259)
58	ISO4119—1978 纸浆—浆料浓度的测定 (快速法)	(264)
59	ISO5263—1979 纸浆—实验室的湿解离.....	(266)
60	ISO5264／1—1992 纸浆—实验室打浆 第一部分:瓦利 (valley) 打浆机法	(270)
61	ISO5264／2—1992 纸浆—实验室打浆 第二部分: PFI磨法.....	(277)
62	ISO5264／3—1992 纸浆—实验室打浆 第三部分:约克罗 (Jokro) 磨法	(282)

63	ISO5267/1—1992	纸浆一滤水性能的测定 第一部分：肖伯尔一瑞格勒法…	(287)
64	ISO5267/2—1980	纸浆一滤水性能的测定 第二部分：“加拿大标准” 游离度法	(292)
65	ISO5269/1—1988	纸浆一物理试验用实验室浆张的制备 第一部分： 常规纸页成型法	(300)
66	ISO5269/2—1985	纸浆一物理试验用实验室浆张的制备 第二部分： 快速凯塞法	(305)
67	ISO5270—1986	纸浆一试验室纸页一物理性能的测定.....	(311)
68	ISO5350/1—1992	纸浆一尘埃和纤维束的估算 第一部分：未漂 化学浆	(315)
69	ISO5350/2—1990	纸浆一尘埃和纤维束的估算 第二部分：漂白浆	(321)
70	ISO5351/1—1991	纤维素在稀释溶液中一特性粘度值的测定 第一部分： 铜乙二胺 (CED) 溶液法	(324)
71	ISO5351/2—1991	在稀释液中的纤维素一特性粘度值的测定 第二部分： 酒石酸铁(Ⅲ)钠络合物 (EWNN mod NaCl) 溶液法	(336)
72	ISO5626—1978	纸一耐折度的测定.....	(343)
73	ISO5627—1984	纸和纸板一平滑度的测定 (别克法)	(351)
74	ISO5628—1990	纸和纸板一静态弯曲挺度测定—一般原理.....	(357)
75	ISO5629—1988	纸和纸板一弯曲挺度的测定—共振法.....	(363)
76	ISO5630/1—1991	纸和纸板一加速老化 第一部分：105℃干热处理.....	(369)
77	ISO5630/2—1990	纸和纸板一加速老化 第二部分：在90℃和25% 相对湿度下的湿热处理	(372)
78	ISO5630/4—1991	纸和纸板一加速老化 第四部分：在120℃或 150℃下干热老化	(377)
79	ISO5633—1988	纸和纸板一抗透水性的测定.....	(380)
80	ISO5634—1986	纸和纸板一耐脂性的测定.....	(383)
81	ISO5635—1989	纸一浸水后尺寸变化的测定.....	(387)
82	ISO5636/1—1989	纸和纸板一透气度的测定 (中等范围) 第一部分： 通用方法	(389)
83	ISO5636/2—1989	纸和纸板一透气度的测定 (中等范围) 第二部分： 肖伯尔法	(393)
84	ISO5636/3—1992	纸和纸板一透气度的测定 (中等范围) 第三部分： 本特生法	(397)
85	ISO5636/4—1986	纸和纸板一透气度的测定 (中等范围) 第四部分： 谢菲尔德法	(404)
86	ISO5636/5—1986	纸和纸板一透气度的测定 (中等范围) 第五部分： 葛尔莱法	(411)
87	ISO5637—1989	纸和纸板一浸水后吸水性的测定.....	(416)
88	ISO5638—1989	强韧纸板一每层定量的测定.....	(419)

89	ISO5647—1990	纸和纸板—二氧化钛含量的测定	(422)
90	ISO5651—1989	纸浆、纸和纸板—表示性能的单位	(427)
91	ISO6587—1992	纸浆、纸和纸板—水抽提液电导率的测定	(434)
92	ISO6588—1986	纸、纸板和纸浆—水抽提液的pH的测定	(438)
93	ISO6924—1988	邮政信封—术语	(441)
94	ISO7213—1991	纸浆—试样的采取	(446)
95	ISO7263—1985	瓦楞芯纸—实验室起楞后平压强度的测定	(449)
96	ISO8226／1—1985	纸和纸板—湿膨胀度的测定 第一部分：最高相对湿度为68%时的湿膨胀度	(454)
97	ISO8226／2—1990	纸和纸板—湿膨胀度的测定 第二部分：相对湿度86%时的湿膨胀度	(458)
98	ISO8784／1—1992	纸和纸板—微生物性质的测定 第一部分：细菌总数	(462)
99	ISO8787—1991	纸和纸板—毛细吸收高度的测定—克列姆法	(467)
100	ISO8791／1—1986	纸和纸板—粗糙度／平滑度的测定（空气泄漏法） 第一部分：通用方法	(469)
101	ISO8791／2—1990	纸和纸板—粗糙度／平滑度的测定（空气泄漏法） 第二部分：本特生法	(472)
102	ISO8791／3—1990	纸和纸板—粗糙度／平滑度的测定（空气泄漏法） 第三部分：谢菲尔德法	(479)
103	ISO8791／4—1992	纸和纸板—粗糙度／平滑度的测定（空气泄漏法） 第四部分：印刷表面法	(486)
104	ISO9184／1—1990	纸浆、纸和纸板—纤维组成分析 第一部分：通用方法	(496)
105	ISO9184／2—1990	纸浆、纸和纸板—纤维组成分析 第二部分：染色指南	(504)
106	ISO9184／3—1990	纸浆、纸和纸板—纤维组成分析 第三部分：Herzberg染色试验	(506)
107	ISO9184／4—1990	纸浆、纸和纸板—纤维组成分析 第四部分：Graff“C”染色试验	(509)
108	ISO9184／5—1990	纸浆、纸和纸板—纤维组成分析 第五部分：Lofton-Merritt染色试验（改进Wisbar法）	(512)
109	ISO9197／1—1989	纸浆、纸和纸板水溶性氯化物的测定 第一部分：一般方法	(515)
110	ISO9197／2—1990	纸浆、纸和纸板—水溶性氯化物的测定 第二部分：高纯产品的测定方法	(518)
111	ISO9198—1989	纸浆、纸和纸板—水溶性硫酸盐的测定—电导滴定法	(521)
112	ISO9668—1990	纸浆—镁含量的测定—火焰原子吸收分光光度法	(524)

- 113 ISO9895—1989 纸和纸板—压缩强度—短距试验 (528)
114 ISO9932—1990 纸和纸板—薄页材料水蒸汽透过率的测定—动态气流和
静态气体扩散法 (532)

Content

1	ISO 186:1985	Paper and board-Sampling for testing.....	(1)
2	ISO 187:1990	Paper and board-Conditioning of samples	(6)
3	ISO 216:1975	Writing paper and certain classes of printed matter-Trimmed sizes-A and B series.....	(14)
4	ISO 217:1986	Unprocessed writing and printing paper—Method of expression of dimensions and direction of manufacture	(18)
5	ISO 269:1990	Correspondence envelopes—Designation and sizes	(19)
6	ISO 287:1991	Paper and board - Determination of moisture content—Oven-drying method.	(21)
7	ISO 302:1991	Pulps—Determination of Kappa number.	(26)
8	ISO 328:1991	Picture postcards and lettercards—Size.....	(30)
9	ISO 353:1987	Processed writing paper and certain classes of printed matter—Method of expression of dimensions	(31)
10	ISO 415:1987	Envelopes postcards and similar articles—Cancellation area.....	(37)
11	ISO 416:1987	Picture postcards—Area reserved for the address	(38)
12	ISO 478:1986	Paper—Untrimmed stock sizes for the ISO A Series—ISO primary range	(39)
13	ISO 479:1987	Paper—Untrimmed sizes—Designation and tolerances	(40)
14	ISO 534:1988	Paper and board—Determination of thickness and apparent bulk density or apparent sheet density.	(42)
15	ISO 535:1991	Paper and board—Determination of water absorption—Cobb method.	(50)
16	ISO 536:1976	Paper and board—Determination of grammage	(54)
17	ISO 593:1987	Paper—Untrimmed stock sizes for the ISO-A Series—ISO supplementary range.	(57)
18	ISG 618:1991	Paper—Articles of stationery that include detachable sheets—Overall trimmed sizes.....	(58)
19	ISO 623:1991	Paper and board—Folders and files—Sizes.	(60)
20	ISO 624:1974	Pulps—Determination of dichloromethane soluble matter.....	(61)
21	ISO 638:1989	Pulps—Determination of dry matter content.	(63)
22	ISO 692:1992	Pulps—Determination of alkali solubility.	(65)
23	ISO 699:1992	Pulps—Determination of alkali resistance.	(70)
24	ISO 776:1992	Pulps—Determination of acid-insoluble ash.	(73)
25	ISO 777:1992	Pulps—Determination of calcium content—EDTA titrimetric and	

	flame atomic absorption spectrometric methods.....	(75)
26	ISO 778:1992 Pulps-Determination of copper content-Extraction-photometric and flame atomic absorption spec trometric methods.....	(81)
27	ISO 779:1992 Pulps-Determination of iron content-1,10-Phenanthroline photo metric and flame atomic absorption spectrometric methods.....	(87)
28	ISO 801-1:1979 Pulps-Determination of saleable mass in lots-Part 1:Pulp baled in sheet form.	(92)
29	ISO 801-2:1979 Pulps-Determination of saleable mass in lots-Part 2:Pulps (such as flash-dried pulp) baled in slabs.....	(103)
30	ISO 838:1986 Paper-Holes for general filing purposes-Specifi cations.....	(113)
31	ISO 1762:1987 Pulps-Determination of ash.....	(114)
32	ISO 1830:1992 Pulps-Determination of manganese content-Sodium periodate photometric and flame atomic absorption spectrometric methods.	(116)
33	ISO 1924-1:1983 Paper and board-Determination of tensile properties-Part 1: Constant rate of loading method.	(121)
34	ISO 1924-2:1985 Paper and board-Determination of tensile properties-Part 2: Constant rate of elongation method.....	(126)
35	ISO 1974:1990 Paper-Determination of tearing resistance.....	(133)
36	ISO 2144:1992 Paper and board-Determination of ash.	(141)
37	ISO 2469:1977 Paper,board and pulps-Measurement of diffuse reflectance factor.....	(145)
38	ISO 2470:1977 Paper and board-Measurement of diffuse blue reflectance factor (ISO brightness).	(152)
39	ISO 2471:1977 Paper and board-Determination of opacity (paper backing)-Diffuse reflectance method.	(156)
40	ISO 2493:1992 Paper and board-Determination of stiffness-Static bending method.	(160)
41	ISO 2528:1974 Sheet materials-Determination of water vapour transmission rate-Dish method.....	(163)
42	ISO 2758:1983 Paper-Determination of bursting strength.....	(173)
43	ISO 2759:1983 Board-Determination of bursting strength.....	(181)
44	ISO 3034:1991 Corrugated fibreboard-Determination of thickness.	(189)
45	ISO 3035:1992 Single-faced and single-wall corrugated fibreboard-Determination of flat crush resistance.	(192)
46	ISO 3036:1987 Board-Determination of puncture resistance.	(194)
47	ISO 3037:1987 Corrugated fibreboard-Determination of edgewise crush resistance.....	(198)
48	ISO 3038:1987 Corrugated fibreboard-Determination of the water resistance of	

	the glue bond by immersion	(201)
49	ISO 3039:1987 Corrugated fibreboard-Determination of the grammage of the component papers after separation.	(205)
50	ISO 3260:1992 Pulps-Determination of chlorine consumption (Degree of delignification).	(207)
51	ISO 3688:1986 Pulps Measurement of diffuse blue reflectance factor (ISO brightness)	(211)
	Amendment 1-1980	
52	ISO 3689:1988 Paper and board-Determination of bursting strength after immersion in water.....	(216)
53	ISO 3781:1988 Paper and board-Determination of tensile strength after immersion in water.....	(219)
54	ISO 3782:1980 Paper and board-Determination of resistance to picking-Accelerating speed method using the IGT tester (Pendulum or spring model).	(223)
55	ISO 3783:1980 Paper and board-Determination of resistance to picking-Accelerating speed method using the IGT tester(Electric model). ...	(229)
56	ISO 4046:1978 Paper,board,pulp and related terms-Vocabulary	(238)
	Bilingual edition	
57	ISO 4094:1991 Paper,board and pulps-International calibration of testing apparatus-Nomination and acceptance of standardizing and authorized laboratories.	(259)
58	ISO 4119:1978 Pulps-Determination of stock concentration(Rapidmethod)....	(264)
59	ISO 5263:1979 Pulps-Laboratory wet disintegration.....	(266)
60	ISO 5264-1:1992 Pulps-Laboratory beating-Part 1: Valley beater method....	(270)
61	ISO 5264-2:1992 Pulps-Laboratory beating-Part 2:P FI mill method.....	(277)
62	ISO 5264-3:1992 Pulps-Laboratory beating-Part 3: Jokro mill method.	(282)
63	ISO 5267-1:1992 Pulps-Determination of drainability-Part 1: Schopper-Riegler method.	(287)
64	ISO 5267-2:1980 Pulps-Determination of drainability-Part 2: "Canadian Standard" freeness method.	(292)
65	ISO 5269-1:1988 Pulps-Preparation of laboratory sheets for physical testing-Part 1: Conventional sheet-former method	(300)
66	ISO 5269-2:1985 Pulps-Preparation of laboratory sheets for physical testing- Part 2: Rapid Koethen method.....	(305)
67	ISO 5270:1986 Pulps-Laboratory sheets-Determination of physical properties.....	(311)
68	ISO 5350-1:1992 Pulps-Estimation of dirt and shives-Part 1: Unbleached chemical pulps.	(315)

69	ISO 5350-2:1990	Pulps—Estimation of dirt and shives—Part 2: Bleached pulp	(321)
70	ISO 5351-1:1991	Cellulose in dilute solutions—Determination of limiting viscosity number—Part 1: Method in cupri-ethylene-diamine (CED) solution.....	(324)
71	ISO 5351-2:1991	Cellulose in dilute solutions—Determination of limiting viscosity number—Part 2: Method in iron(III) sodium tartrate complex (EWNN mod NaCl) solution.....	(336)
72	ISO 5626:1978	Paper—Determination of folding endurance.....	(343)
73	ISO 5627:1984	Paper and board—Determination of smoothness (Bekk method).	(351)
74	ISO 5628:1990	Paper and board—Determination of bending stiffness by static methods—General principles.....	(357)
75	ISO 5629:1988	Paper and board—Determination of bending stiffness—Resonance method.....	(363)
76	ISO 5630-1:1991	Paper and board—Accelerated ageing—Part 1: Dry heat treatment	(369)
77	ISO 5630-2:1990	Paper and board—Accelerated ageing—Part 2: Moist heat treatment at 90°C and 25% relative humidify	(372)
78	ISO 5630-4:1991	Paper and board—Accelerated ageing—Part 4: Dry heat treatment at 120 or 150°C.....	(377)
79	ISO 5633:1988	Paper and board—Determination of resistance to water penetration.	(380)
80	ISO 5634:1986	Paper and board—Determination of grease resistance.	(383)
81	ISO 5635:1989	Paper—Measurement of dimensional change after immersion in water.	(387)
82	ISO 5636-1:1989	Paper and board—Determination of air permeance (medium range)—Part 1: General method.	(389)
83	ISO 5636-2:1989	Paper and board—Determination of air permeance (medium range)—Part 2: Schopper method.	(393)
84	ISO 5636-3:1992	Paper and board—Determination of air permeance (medium range)—Part 3: Bendtsen method.	(397)
85	ISO 5636-4:1986	Paper and board—Determination of air permeance (medium range)—Part 4: Sheffield method.	(404)
86	ISO 5636-5:1986	Paper and board—Determination of air permeance (medium range)—Part 5: Gurley method.	(411)
87	ISO 5637:1989	Paper and board—Determination of water absorption and increase in thickness after immersion in water.	(416)
88	ISO 5638:1989	Solid fibreboard—Determination of grammage of single	

	layers.	(419)
89	ISO 5647:1990 Paper and board-Determination of titanium dioxide content	(422)
90	ISO 5651:1989 Paper board and pulps-Units for expressing properties.....	(427)
91	ISO 6587:1992 Paper,board and pulps Determination of conductivity of aqueous extracts.	(434)
92	ISO 6588:1986 Paper,board and pulps-Determination of pH of aqueous extracts.....	(438)
93	ISO 6924:1988 Correspondence envelopes-Vocabulary Bilingual edition	(441)
94	ISO 7213:1991 Pulps-Sampling for testing	(446)
95	ISO 7263:1985 Corrugating medium-Determination of the flat crush resistance after laboratory fluting.	(449)
96	ISO 8226-1:1985 Paper and board-Measurement of hygroexpansivity-Part 1: Hygroexpansivity up to a maximum relative humidity of 68%.	(454)
97	ISO 8226-2:1990 Paper and board-Measurement of hygroexpansivity-Part 2: Hygroexpansivity up to a maximum relative humidity of 86%.....	(458)
98	ISO 8784-1:1992 Paper and board-Determination of microbiological properties- Part 1: Total bacterial count	(462)
99	ISO 8787:1991 Paper and board-Determination of capillary rise-Klemm method.	(467)
100	ISO 8791-1:1991 Paper and board-Determination of roughness/smoothness (air leak methods)-Part 1: General method.	(469)
101	ISO 8791-2:1990 Paper and board-Determination of roughness/smoothness (air leak methods)-Part 2: Bendtsen method	(472)
102	ISO 8791-3:1990 Paper and board-Determination of roughness/smoothness (air leak methods)-Part 3: Sheffield method	(479)
103	ISO 8791-4:1992 Paper and board-Determination of roughness/smoothness (air leak methods)-Part 4: Print-surf method	(486)
104	ISO 9184-1:1990 Pulps-Fibre furnish analysis-Part1: General method.....	(496)
105	ISO 9184-2:1990 Pulps-Fibre furnish analysis-Part2: Staining guide	(504)
106	ISO 9184-3:1990 Pulps-Fibre furnish analysis-Part3: Herzberg staining test	(506)
107	ISO 9184-4:1990 Pulps-Fibre furnish analysis-Part4: Graff "C" staining test....	(509)
108	ISO 9184-5:1990 Pulps-Fibre furnish analysis-Part 5: Lofton-Merritt staining test (modification of Wisbar)	(512)
109	ISO 9197-1:1989 Paper,board and pulps-Determination of water-soluble	

- chlorides—Part 1: General Method..... (515)
- 110 ISO 9197-2:1990 Paper,board and pulps—Determination of water-soluble chlorides—Part 2: Method for high purity products..... (518)
- 111 ISO 9198:1989 Paper,board and pulps—Determination of water-souble sulphates Titrimetric method..... (521)
- 112 ISO 9668:1990 Pulps—Determination of magnesium content—Flame atomic absorption spectrometric method (524)
- 113 ISO 9895:1989 Paper and board—Compressive strength—Short span test..... (528)
- 114 ISO 9932:1990 Paper and board—Determination of water transmission rate of sheet materials—Dynamic sweep and static gas methods (532)

ISO 186-1985 (第二版)

纸和纸板—测定平均质量试样的采取

1 应用范围

本国际标准规定的取样方法用于从整批纸和纸板中采取有代表性的试验用样品，用以测定其平均质量是否符合规定指标（包括强韧纸板和瓦楞纸板，见ISO 4046）。

对于某些需要特殊取样的试验，其取样方法将于该国际标准试验方法中说明。

注：如果可取样的件数少于整批数的50%，在没有得到对方同意的情况下取样是无效的。此方法不适用于测定整批试样的变异性。

2 参考资料

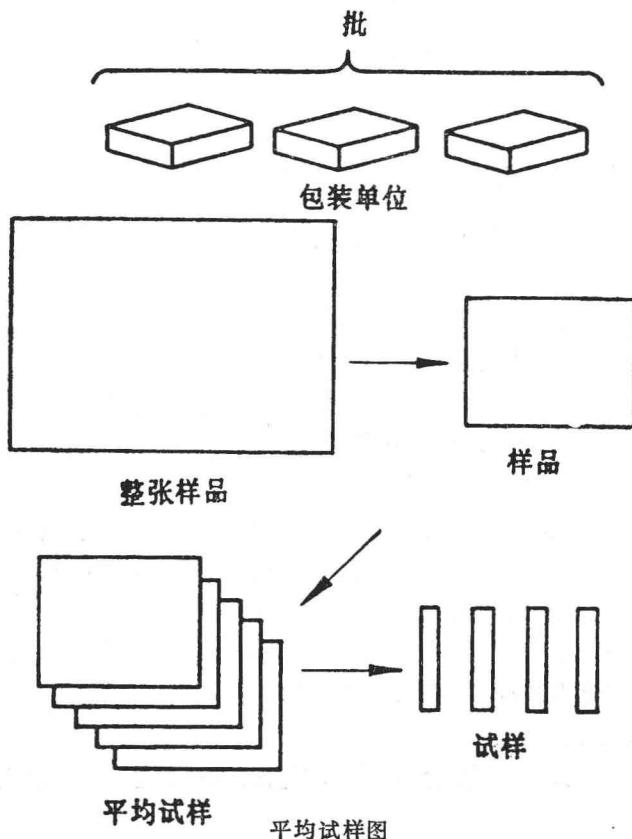
ISO 4046 纸、纸板、纸浆及有关术语一词汇

3 定义

本国际标准所采用的名词，其定义如下。

3.1 批 (Lot)：在某规定的均衡条件下生产的，特性相同、品种相同能进行一次取样的纸或纸板的集合体。

一批可由一个或多个常见的包装单位组成。包装单位的形式可以是一卷、一盘、一捆、一包、一箱、一垛等等。所要试验的材料即编入一个产品单位（如一个包装箱）中，所谓批就是一些品种相同、特性相同的产品的聚集体（如图所示）。



3.2 样品 (Specimen) : 样品是按规定大小切取的一定面积的纸或纸板，它取自整张样品（或产品），整张纸样又取自所选择的包装单位（如图所示）。

3.3 平均试样 (Sample) : 集中所有的样品即为平均试样（如图所示）。它们是从整批纸或纸板中取出并用以提供其平均质量的信息，并作为评价整批材料的基础。

3.4 试样 (Test Piece) : 用作按合同规定的试验方法进行测定的一定量的纸或纸板试样。

试样可以取自样品，有时也可以是样品本身或几个样品（如图所示）。

3.5 随机取样 (Selected at random) : 所用的取样方法要让总体的每一部分有相同的机会被选取。

4 原理

从一批纸或纸板中选出若干产品包装单位，并从中抽取若干整张纸样，然后将所选的纸样再细分并混合，以提供符合各种试验要求的试样。

5 取样步骤

5.1 选取包装单位

按表 1 选择取样用的包装单位。

表 1

整批中的包装单位数(n)	选取包装单位数	取样方法
1~5	全取	/
6~99	5	随机
100~399	n*/20	"
400以上	20	"

*计算取样的包装单位数时，余数小于20者忽略不计。

选取的包装单位应该无损伤并有完整的外形。

5.2 整张样品的选取

从所选取的包装单位中抽取整张样品，其方法如下：

5.2.1 如果包装单位是一个能完全打散的包裹。

a) 当包装单位未经分装时（带板架或不带板架），除掉最外层的三张以及全部受损伤者，按随机取样的方法，从每个选好的包装单位中抽取相同数量的整张样品，其总数不得少于采取试样所需要的数量，并与表 2 符合。

b) 当包装单位是由一些小包装件（如令或小包）组合而成（带板架或不带板架）。

如每个包装单位有20或20以上的小包装件。则按表 1 所示数，从已选好的各个包装单位中取一定数量的小包装件，并汇集。

如每个包装单位中的小包装件少于20，则从每个包装单位中随意采取一个小包装件。

从每个小包装件中选取整张样品，其数如表 2 所示。

c) 当包装单位是卷筒

从卷筒外部去掉全部受损伤的纸层，在未损伤的部分再去掉三层(定量不超过 224g/m²)

或一层（定量超过 $224\text{g}/\text{m}^2$ ）。沿卷筒的全幅用刀切一刀口，其深度要满足取样所要的张数，让切取的纸样与纸卷分离。

从每叠切取的纸样上，随机抽取相同张数的纸样，取样方法如表 2 所示。在此，整批材料的张数即相当于全部卷筒所能切出的相应大小的总张数。

表 2

整 批 材 料 张 数	最 少 取 样 张 数
1000以下	10
1001~5000	15
5000以上	20

5.2.2 如包装单位是一个不能或不应该全部打散的包裹，例如卷、件、也可能是令，以及由顾客贮存或选购一定量的材料。

如纸或纸板的纵向为已知，则切取一长方孔，其面积不小于 $300\times450\text{mm}$, 450mm 的一边为纵向。如纵向为未知，则切取一个方孔，其尺寸为 $450\text{mm}\times450\text{mm}$ ，方孔的边与包装边平行，方孔的深度以能满足取样张数的需要为准（详见后面）。

取样时要去掉全部破损的纸页或纸层，在未破损部分至少再去掉三层（定量在 $224\text{g}/\text{m}^2$ 以下）或一层（定量在 $224\text{g}/\text{m}^2$ 以上）。

如整批货少于五个包装单位，建议在每包装单位上切取的方孔数应多于一个。如整批货仅含有一卷，切取的方孔数不得少于三个，最好切取五个。

各个包装单位上的方孔位置应各不相同。

5.2.3 如整批材料直接由单个的产品所组成（见第 3 节整批的定义）。

从整批材料中选取产品，其数量要能满足采取试样的需要，并与表 3 相符。

表 3

整批材料中的产品数	从整批中选取最少的产品数
1000以下	10
1001~5000	15
5000以上	20

5.3 样品的选择和切取

如情况允许，切取样品的面积为 $300\text{mm}\times450\text{mm}$ ，长者为纵向。

如纵向未知，切取样品的面积约为 $450\text{mm}\times450\text{mm}$ 。根据整张样的实际大小取样，其方法说明如下：如直接按产品取样者，按 5.3.5 所述步骤进行。

将鉴别标记转写到样品上（见 6.1.2）。

注：样品尺寸如何选定，根据试验室中需要而定

5.3.1 如选取的整张样品尺寸大于 $300\text{mm}\times450\text{mm}$ ，其取样方法如下（此整张纸样系按表 2 采取）。

a) 平板包装的纸或纸板

从每张整样品上各切取一个样品。取样部位各不相同。

b) 卷筒纸或纸板

从每张整样品上切取一个样品，样品长为卷筒的全幅，宽为400mm。

5.3.2 如所取的整张样品有一边或两边小于如上所述的300mm及450mm，但其面积又大于 0.1m^2 ，则从每张按表2方法选取的整张样品上各取一个样品，其面积尽可能接近于 0.1m^2 ，最好略大一点。标明纸的纵向。

5.3.3 如所选取的每张整张纸的面积小于 0.1m^2 ，按表2采取的整张样品就是平均试样，平均试样的张数要足以满足采取试样的需要。

5.3.4 如整张样品按5.2.2选取，则这些整张样品组成平均试样。

5.3.5 如产品已按表3选取，从每件选好的产品中切取一个样品，在每件产品中的取样部位应各不相同。

注：经有关各方同意，可在每件产品中采取一个以上的样品。

6 附加要求

6.1 样品

6.1.1 注意

样品需要保持平整，不皱不折⁽¹⁾，避免太阳光直照，防止湿度波动以及其他有害影响。手摸样品时要留心，手摸会显著影响纸样的化学、物理、光学、纸表面及其他特性。

6.1.2 作标记

每件试样应该作上标记，标记要清楚，难以洗掉，可以只标明取样报告的编号及取样者签名。如可能的话标记应作在角上并尽可能地小。

6.2 重新取样

6.2.1 在取样或试验时，如果出现意外，必须重新取样。新样品应按前面叙述的方法采取。除非另有说明，试样可在同原包装单位中采取。

6.2.2 在不同的环境条件。如果决定重新取样，执行上述操作步骤要尤为注意。

7 取样报告

取样报告应包括以下资料：

- a) 参照于本国际标准；**
- b) 取样人姓名；**
- c) 买主姓名、地址及其代理人姓名；**
- d) 卖主姓名、地址及其代理人姓名；**
- e) 委托证明（发运单、证明号码、委托者）等等；**
- f) 批的状况；**
- g) 批的说明（令、卷、件等等）；**
- h) 批和包装单位的标记；**
- j) 批中包装单位数；**
- k) 选取的样本包装单位数，必要时还注明剩余的包装单位数；**
- m) 从每个样本包装单位中采取样品张数；**

(1)如试样是窄条，应卷在卷芯上，卷芯直径不小于75mm。