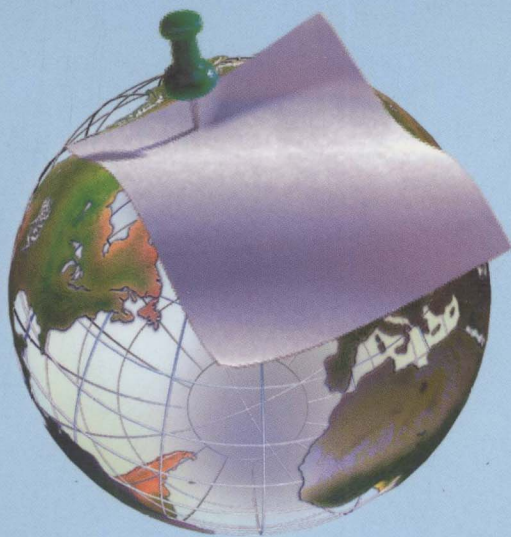




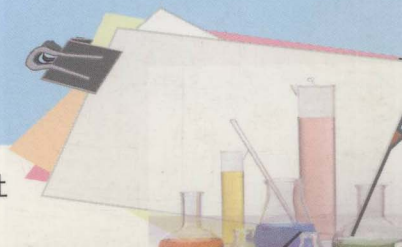
中华人民共和国天津海关归类分中心 编著

常见纸张商品归类化验指南

CHANGJIANZHIZHANGSHANGPINGUILEI HUAYANZHINAN



中国海关出版社



常见纸张商品归类化验指南

天津海关归类分中心 编

中国海关出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

常见纸张商品归类化验指南/天津海关归类分中心编.
北京: 中国海关出版社, 2004.4
ISBN 7-80165-175-8

I. 常… II. 天… III. 海关—纸—分类—指南
IV. F752.52-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 023544 号

常见纸张商品归类化验指南

天津海关归类分中心 编

中国海关出版社出版发行

北京市朝阳区和平街东土城路甲 9 号 (100013)

发行部 85271610 85271608

中国青年出版社印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

开本: 880×1230 1/32 印张: 4.25

字数: 90 千

印数: 1-2500 册

ISBN 7-80165-175-8

定价: 23 元

版权所有, 侵权必究

前 言

随着我国加入世界贸易组织，进出口贸易进入了一个新的快速发展时期，国内生产、生活、文化领域对纸张商品的需求不断增长，进口的纸张商品不仅在数量上而且在种类上都呈现增加趋势。当今世界纸的种类繁多，品种复杂，分类标准不统一，认定和归类难度大。我归类分中心编写的《常见纸张商品归类化验指南》，可以方便海关工作人员系统地了解纸张商品知识，提高审单查验技巧，明确取样化验的针对性，统一归类尺度。

本书在开展商品知识介绍的基础上，以 2003 版《税则》为依据，在纸浆、纸和纸板基础知识，纸浆商品知识，纸张商品知识和纸张商品归类决定选编 4 个方面做了进一步的整理汇编，重点是常见纸品的名称、商品特点、检验重点、参考税号。

本书资料来源权威，叙述严谨。但必须声明的是，书中内容仅供实际工作中参考使用，不作为执法依据。有关内容如有与现行海关归类规定不一致之处，应以海关明确的归类规定为准。

本书由天津海关高瑞峰、许振山、郭仲怀编写。海关总署刘广平、高融昆、刘石桥、付嘉骏、王雯、刘成凯同志对本书编写给予了大力支持和指导，在此表示感谢。

本书因是一种尝试探索，会有一些的局限性，加之编者水平有限，书中错误和不妥之处恐难避免。希望各级领导和工作在业务一线的同志们，能够多提出宝贵意见，修正错误。

天津海关归类分中心

2004年2月

序

现代海关制度建设开始进入第二步发展目标，对海关管理提出了更高层次的要求。要做到积极有效地应对进出口贸易快速发展的需要，各项业务工作必须达到一个新水平，必须不断创新思维。做好海关归类化验工作就是其中的一项重要内容。

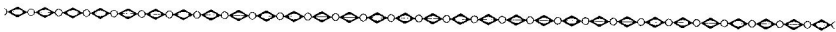
海关业务所面对的主要工作对象就是货物，对其要依照国家海关法及有关法律法规和政策的规定，正确地完成监管、征税、统计等任务。每天要通关的货物由各种千差万别的商品所组成，在以集中审单为核心的现代通关体系中，熟悉商品，是实现各项管理任务的基础，只有把握丰富的商品知识，了解不同的商品构成和区别，才能在具体工作中做到查验监管、归类、审价、征税的准确实施。

天津海关归类分中心从转变职能，贴近通关，丰富现场商品专业知识内涵的指导思想出发，积极探索编写《常见纸张商品归类化验指南》这种贴近海关业务管理需要的专题资料，必将会在丰富广大干部职工的商品知识，使其掌握归类、审单、查验、取样化验等技能方面产生积极作用。

不断学习商品知识，也是提高关员特别是业务一线关员综合素质的一部分。坚持不断地学习，才会不断地创新，才能不断提高行政执法水平，这也是撰写本书的意义所在。

天津海关副关长





目 录

第一章 纸浆、纸和纸板基础知识介绍	(1)
1. 纸浆、纸和纸板的行业定义	(1)
2. 造纸技术的发展	(1)
3. 纸浆介绍	(2)
4. 纸浆性能用途比较	(3)
5. 纸的种类简介	(4)
6. 名词解释	(5)
第二章 纸浆商品知识	(10)
1. 半化学法制浆	(10)
2. 化学法制浆	(11)
3. 机械制浆	(12)
4. 硫酸盐法制浆	(13)
5. 亚硫酸盐法制浆	(14)
6. 溶解级化学木浆	(15)
7. 绒毛浆	(16)
第三章 纸张商品知识	(17)
1. 胶版印刷纸	(17)
2. 胶印书刊纸	(19)
3. 单面胶版印刷纸	(20)
4. 凸版印刷纸	(22)
5. 白卡纸	(24)

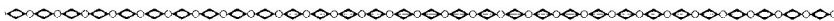


6. 铜版纸	(26)
7. 轻质涂布纸	(29)
8. 单面白纸板	(30)
9. 新闻纸	(31)
10. 复写原纸	(33)
11. 玻璃卡纸	(34)
12. 单面涂布白纸板	(36)
13. 油印蜡纸	(38)
14. 复写纸	(39)
15. 自印复写纸	(39)
16. 静电复印纸	(41)
17. 描图纸	(42)
18. 晒图纸	(43)
19. 铜版原纸	(45)
20. 水松原纸	(46)
21. 照相原纸	(47)
22. 晒图原纸	(49)
23. 瓦楞原纸	(50)
24. 防锈原纸	(51)
25. 牛皮纸	(52)
26. 牛皮挂面纸	(54)
27. 袋用牛皮纸	(56)
28. 条纹牛皮纸	(57)
29. 牛皮卡纸	(59)
30. 瓦楞纸(板)	(59)
31. 灰纸板	(60)
32. 黄纸板	(60)
33. 普通书皮纸	(61)
34. 植物羊皮纸	(63)



35. 仿羊皮纸	(64)
36. 半透明纸	(65)
37. 玻璃纸	(67)
38. 铝箔纸	(68)
39. 真空镀铝纸	(69)
40. 彩色皱纹纸	(70)
41. 打字纸	(70)
42. 电容器纸	(72)
43. 静电植绒纸	(74)
44. 卷烟纸	(75)
45. 滤纸	(76)
46. 水松纸	(78)
47. 油毡原纸	(79)
48. 证券纸	(80)
49. 装饰原纸	(81)
50. 热敏纸	(81)
51. 热敏转印纸	(82)
52. 无尘纸	(82)
53. 亚硫酸盐包装纸	(83)
54. 字典纸	(83)
55. 地图纸	(85)
56. 海图纸	(87)
57. 邮票纸	(89)
58. 鸡皮纸	(91)
59. 砂纸原纸	(93)
60. 液体食品包装复合材料	(94)
61. 钢纸板	(96)
62. 图画纸	(101)
63. 宣纸	(102)

第四章 纸张归类问答书选编·····	(105)
1. 白板纸 (92-056) ·····	(105)
2. 废纸 (94-022) ·····	(106)
3. 牛皮纸 (99-185) ·····	(107)
4. 白板纸 (2000-049) ·····	(108)
5. 制造饮料包装盒的涂覆聚乙烯及铝的复合纸 (2000-057) ·····	(109)
6. SONY 系列医用打印纸 (2000-144) ·····	(110)
7. 玻璃卡纸 (2000-131) ·····	(111)
8. 照片纸 (2000-446) ·····	(112)
9. 双面胶纸 (2002-97) ·····	(113)
10. 复合纸 (2002-193) ·····	(114)
11. 木浆 (2002-202) ·····	(115)
12. 瓦楞纸 (2002-411) ·····	(116)
13. 水松原纸 (2002-507) ·····	(117)
14. 绝缘纸 (2003-23) ·····	(118)
15. 植绒转印纸 (2003-72) ·····	(119)
16. 木浆纸 (2003-77) ·····	(120)
17. 电话号薄纸 (2003-86) ·····	(121)
18. 未涂布中厚纸 (2003-158) ·····	(122)
19. 未涂布装饰原纸 (2003-85) ·····	(123)



第一章 纸浆、纸和纸板 基础知识介绍

1. 纸浆、纸和纸板的行业定义

纸浆是抄纸的纤维原料。纸浆纤维通常来源于植物，但动物、矿物或化学合成的纤维也可用于特定场合。用化学品加工形成非纸张类产品的纸浆称为溶解浆。

纸张传统上的定义是，纤维水悬浮液在一个细筛网上所形成的粘连状薄片。除了大多数纸张还含有非纤维性辅料（添加剂）外，目前纸张产品一般与该定义是相符合的。干成形方法现只用于制造少数特种纸产品。

按照我国国家标准（GB4867-84）的规定，所谓纸就是指从悬浮液中将植物纤维、矿物纤维、动物纤维、化学纤维的混合物沉积到适当的（专门）成型设备上，经过干燥制成的平整、均匀的薄页（片状物）。纸——包括纸张和纸板这两个术语（商品）。

按照“国际标准化组织（ISO）”的建议和造纸行业部门的标准，把区分纸张与纸板标准的定量确定为 $225\text{g}/\text{m}^2$ ，定量小于 $225\text{g}/\text{m}^2$ 的叫作纸，大于 $225\text{g}/\text{m}^2$ 的叫作纸板。

2. 造纸技术的发展

纸（paper）的名词是从芦苇状植物纸莎草（papyrus）衍生而来的。古埃及人通过锤打和压合植物茎的薄片，制成了世界上第一张书写用的材料。但它没有像真正抄纸那样经过完全的纤维解离作用。早在公元 100 年，中国首先利用竹子和桑树纤维悬浮液进行了真正意义上的纸张抄造。公元 105 年，东汉蔡伦发明用破布、鱼网、废麻等原

料造成的纸。随后中国人将抄纸工艺发展成为一项高度熟练的技艺，古代中国人绘在纸上的许多优美画面，至今仍然保存着。

在经历数个世纪后，造纸技艺传入了中东，稍后抵达欧洲，在欧洲，棉麻、破布成了造纸的主要原料。

3. 纸浆介绍

制浆是指将木材（或其他纤维原料）转化为纤维物质的任何工艺过程。它基本上是有系统地破坏木材结构内部联系的一种手段。这项任务可通过机械的、加热的、化学的或上述综合的方法加以完成。现有工业化的工艺，大致分为机械、化学和半化学3大类。这些工艺的特征示于表1—1。

表 1—1 制浆方法的总分类

机械法	综合法	化学法
利用机械能制浆 (少量化学品和热能) 高得率 (85%—95%) 短而不纯的纤维 强度低 不稳定 良好的印刷质量 举例 磨石磨木浆 盘磨机械浆 热磨机械浆	以化学和机械法 综合处理制浆 中等得率 (55%—85%) 纸浆品质属“中等” (有若干独特品质) 举例 中性亚硫酸盐半化学浆 高得率硫酸盐浆 高得率亚硫酸盐浆	以化学品和热能制浆 (少量或没有机械能) 低得率 (40%—55%) 长而强的纤维 强度好 稳定 较差的印刷质量 举例 硫酸盐浆 亚硫酸盐浆 烧碱法浆

* 得率 = 所得的浆重 / 原来的木材重 (绝干)。

化学浆厂往往伴随着有害臭气，它来源于制浆生产中所用的硫。通过适当的处理和有效的操作，臭气可以大大减少，现代工厂废气排放物一般不到 25 年前典型运作所排出的 10%。遗憾的是，有些有机硫化物气体，其浓度低至十亿分之一时仍然有臭味。显然，最理想的

是完全不用硫作为制浆化学药品。现已发明了很多无硫制浆法，有些已显示出商业价值。但改进型的硫酸盐法仍然是软木和硬木占优势的化学制浆方法。

在化学制浆上一个很大的进展是有机溶剂法，它使用乙醇溶解木素。它在硬木制浆上的可行性已在 15t/d 的中试工厂中获得成功，计划要在 300t/d 的商业性工厂中扩大进行。其硬木浆强度可与硫酸盐法媲美，并可能有更高的得率和更卓越的可漂性。溶剂可循环使用，而木素、糖醛和木糖可作为副产品回收。这种方法在 250t/d 那样小规模工厂比较适用，1000t/d 规模的浆厂可能仍需硫酸盐法；因此，它可考虑用于扩建的综合性纸厂，或用于新建厂（当该处木材资源对于一个大型硫酸盐厂来说过少时）。该法还没有开发生产出与硫酸盐浆相当的软木浆。

总之，发展最快的要数机械浆，它不断获得改进。特别是化学热磨机械浆（CTMP）和化学机械浆（CMP）与其他机械浆比较，显得更洁白和有更好的强度性能。因此它们可在许多纸张产品中取代化学浆。再则，化机浆的经济规模较小，可在那些无法支持一个化学浆厂的地区建设和运行。可惜其技术还不能防止白度回色。通过加入合适的颜料可在某些纸种上使负面影响减至最小，但白度稳定性尚须改进。

4. 纸浆性能用途比较

前面对各个制浆方法对纤维质量的影响已作了简要介绍。只要控制得当，化学漂白或增白对纤维机械性能影响很小，但所抄成纸页的光学性能将有显著变化。

在抄纸以前，纸浆经过干燥，其性能有显著改变，因为形成了不可逆转的内结合力。纤维变得比较挺硬，而润胀能力和纤维间结合力降低。因此经过干燥的纤维抄成的纸张，比较松厚且撕裂度较强，但耐破度和抗张强度要比没有经过干燥的纤维抄成的纸要弱。外运的商品浆一般干燥到 80%~90% 的绝干量。

所有化学浆必须经过磨浆，以发挥其不同用途的最佳抄纸性能。在进行磨浆时，纤维被压溃并变得更为一致，从而生产出耐破度和抗张强度较高的较密实纸页。

软木硫酸盐浆可制得强度最好的纸张，在需要生产强度较好的纸张时都优先选用。典型的用途是包装纸和纸箱衬里用纸。漂白硫酸盐浆配加在新闻纸和杂志纸中，以便在高速印刷机上运行时有足够的强度。漂白浆也用于生产面巾纸和食品纸板。

亚硫酸盐浆在需要良好匀度和中等强度的证券纸、书写纸和复印纸方面找到了重要市场。通常是加入硬木硫酸盐或烧碱法浆以改进匀度和不透明度。卫生纸和薄页纸也大量使用亚硫酸盐浆以获得所需的柔软度、松厚度和吸收性。

机械浆在传统上主要用于新闻纸和涂布印刷纸，它可提供填充良好和组织均匀的纸页。由于改进了质量和多功能性，在印刷纸、薄页纸、面巾纸、绒毛浆、涂布原纸和食品箱纸板方面都有广阔的市场。

5. 纸的种类简介

我国是纸的发明国，依历史发展、加工过程和特性有把纸分为 6 大系列之说，即：（1）古纸（Ancient Paper）；（2）手工纸（Hand-made Paper）；（3）机制纸（Machine-made Paper）；（4）加工纸（Converted Paper）；（5）特种纸（Speciality Paper）；（6）功能纸（Functional Paper）。就纸的种类而言，现在世界上到底有多少种纸，还尚无定论，因为没有专门的统计和统一的分类及命名标准，所以说法就会千差万别。对于纸种的分类，不同国家之间，不同历史发展时期的分类各不相同。

上一世纪的 80 年代初，我国的行业部门（轻工业部造纸工业局）对纸张的品种所做的分类为：

（1）文化、出版用纸：包括新闻纸、凸版纸、胶版纸、铜版纸、薄画报纸、字典纸、邮票纸、凹版纸、海图纸、彩印新闻纸等；

（2）工业用纸：包括电绝缘纸、电容器纸、高压电缆纸；

(3) 包装用纸和纸板：包括纸袋纸、纸箱纸盒纸板、复合包装纸；

(4) 仪表记录纸：包括医疗卫生、探测、科研、自动化控制、电子计算机等用的各种记录纸；

(5) 其他部门需用的专用纸；

(6) 生活用纸。

1987年出版的《中国造纸年鉴》对国产机制纸及纸板品种按用途分为6个大类：(1) 印刷用纸及纸板类；(2) 书写、制图及复制用纸及纸板类；(3) 包装用纸及纸板类；(4) 生活、卫生及装饰用纸及纸板类；(5) 技术用纸及纸板类；(6) 加工纸原纸类。

6. 名词解释

整饰 finish

通过机械的方法给予纸或纸板表面以某种特性。

平滑度 smoothness

评价纸表面凹凸程度的特性的一个指标。

定量 grammage

纸或纸板每平方米的质量。以克/平方米表示。

厚度 thickness

单页厚度和层积厚度的总称。

单页厚度 single sheet thickness

测量纸或纸板的一个表面到另一个表面之间的距离。

层积厚度 bulking thickness

测量几张重叠的纸页的厚度，并由此计算出来的单页厚度。

网痕 wiremark

由成型网的网线留在纸或纸板表面的压痕。

毛布痕 felt mark

由造纸机的毛布留在纸或纸板表面的痕迹。

匀度 look-through



迎光观测所见到的纸的纤维分布的均匀程度。

云彩花 wild lookthrough

纸的匀度呈不规则的云彩状。

粗糙度 tooth

纸表面纹理的粗糙程度和粗糙类型的感官印象。这种粗糙可能是由于低度整饰或者有意识的表面处理造成的。

尺寸稳定性 dimensional stability

在大气的影响下，不管其水分是否发生变化，或是在印刷加工处理或使用过程中，不管物理应力及机械应力是否发生变化，纸或纸板保持其尺寸和形状不变的能力。

湿度稳定性 hygro-stability

纸或纸板在水分发生变化时，保持其尺寸和形状不变的能力。

伸缩性 hygro-instability

纸浸在一定温度的水中或浸水并风干后尺寸的相对变化，以尺寸的增减对原试样尺寸的百分率。

光泽度（表面的） gross (of a surface)

引起高度的光反射或者在表面上可见物体镜像程度的那种定向选择性反射性质。

返黄 yellowing

由于光或空气等的作用，纸的白度降低的现象。

褪色 discoloration

由于光或空气等的作用，纸的颜色自然改变的现象。

老化 ageing

随着贮存时间的延长，纸或纸板的特性产生的不可逆的变化。

松厚性 to bulk

纸或纸板的紧度低时，可称其松厚性高。

抗燃度 degree of non-combustibility

在特定的检验条件下，纸或纸板在空气中加热时被消耗的程度。

抗火焰度 degree of non-flammability



在特定条件下燃烧时，纸或纸板抵抗火焰形成的程度。

水分 moisture content

材料中水的含量。按照规定将试样干燥至恒重时，减少的重量对原试样重量之比，以百分率表示。

干固体含量 dry solids content

按规定条件干燥后所保留的重量对原试样重量之比，以百分率表示。

灰分 ash content

试样在规定条件下灼烧后所剩下的残留物重量对原试样绝干重量之比，以百分率表示。

滤水性能 drainability

在重力下，悬浮液中水从纸料中排除的流畅性。

游离度 freeness value

按标准规定测量而获得的纸料悬浮液排水能力的量度。

反射因数 reflectance factor

在规定条件下测量一个物体反射的光通量与一个完全反射漫射体反射的光通量之比。

完全反射漫射体 perfect reflecting diffuser

反射率等于1的理想均匀的漫反射体。一般用硫酸钡粉末或新熏的氧化镁粉末制成的白板。

蓝光反射因数（白度） blue reflectance factor (brightness)

指“蓝光定向反射因数”和“蓝光漫反射因数”。

注：就色度而言，亮度即为白度。从色度学的观点出发，在特定的条件下，用物体的反射因数去描述物体的颜色更为严密。因光谱紫蓝区上457nm蓝光反射因数与肉眼对白度的感受较一致，故常用来测定白度，但要注意这些术语间的区别，避免混淆。过去曾用红、绿、蓝三种光（波长范围为400-600nm）反射因数的平均值来表示白度。

蓝光定向反射因数 directional blue reflectance factor

