



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4687—2007  
代替 GB/T 4687—1984

## 纸、纸板、纸浆及相关术语

Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary

(ISO 4046:2002, MOD)

2007-12-05 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准修改采用国际标准 ISO 4046:2002《纸、纸板、纸浆及相关术语》。

为了与 ISO 4046:2002 保持一致,每章均按照英文术语的字母顺序进行排序。

本标准与 ISO 4046:2002 的主要差异如下:

——ISO 4046:2002 为系列标准,共由 5 个部分组成,而 GB/T 4687—2007 为一个标准;

——本标准的第 2、3、4 章分别对应 ISO 4046:2002 的第 2、3、5 部分;

——归纳合并英文同义词,同时相应变动条文编号;

——考虑到 ISO 4046:2002 的第 4 部分《纸和纸板的品种及其加工产品》与我国现状存在较大的差异,因此 GB/T 4687—2007 未采纳该部分内容。

本标准代替 GB/T 4687—1984《纸、纸板、纸浆的术语 第一部分》。

本标准与 GB/T 4687—1984 相比主要变化如下:

——标准的名称发生了变化;

——术语的分类方式发生了变化:GB/T 4687—1984 将术语分成 7 章,而 GB/T 4687—2007 将术语分成 3 章。

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:中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:陈曦、邱文伦、崔立国、邓知明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 4687—1984。

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。

## 纸、纸板、纸浆及相关术语

### 1 范围

本标准规定了纸、纸板、纸浆和有关的术语。

本标准适用于所有纸、纸板和纸浆。

### 2 制浆术语

#### 2.1

**风干量 air-dry mass**

水分与周围环境平衡时纸浆的质量。

#### 2.2

**风干浆 air-dry pulp**

水分与周围环境平衡时的纸浆。

参看商业规定干度(2.56),干浆(2.23),湿浆(2.59)。

注:贸易双方认可的风干浆的理论水分含量,称之为商业规定干度。

#### 2.3

**甘蔗渣浆 bagasse pulp**

由脱除了大部分糖汁和髓细胞的甘蔗秆制成的纸浆。

#### 2.4

**竹浆 bamboo pulp**

由竹杆制成的纸浆。

#### 2.5

**黑液 black liquor**

从化学浆(通常指硫酸盐法或烧碱法)蒸煮后的产物中分离出来的废液。

#### 2.6

**漂白化学热磨机械浆 bleached chemi-thermomechanical pulp**

**漂白化学热磨机械浆 BCTMP**

漂白至较高亮度(蓝光漫反射因数)的化学热磨机械浆,亮度通常不低于 70 %ISO。

#### 2.7

**漂白浆 bleached pulp**

经漂白过的纸浆。

参看未漂浆(2.58),半漂浆(2.45)和全漂浆(2.25)。

#### 2.8

**漂白 bleaching**

为提高纸浆的亮度(蓝光漫反射因数),将纸浆的有色成分脱除或改性至一定程度的工艺过程。

#### 2.9

**褐色机械浆 brown mechanical pulp**

通过汽蒸或煮过的木材而制得的机械浆。



## 2.10

**碱性碳酸钠半化学浆 caustic carbonate semi-chemical pulp**

以碳酸钠为主要蒸煮介质,并加入少量氢氧化钠以保持适宜碱性所制得的半化学浆。

注:这种纸浆通常用于制造瓦楞原纸。

## 2.11

**化学浆 chemical pulp**

用化学处理,例如蒸煮,从植物纤维原料中除去相当大一部分非纤维素成分而制得的纸浆,不需要为了达到纤维分离而进行随后的机械处理。

## 2.12

**化学品回收 chemical recovery**

对化学制浆中使用过的蒸煮化学品进行回收的工艺。

## 2.13

**化学机械浆 chemi-mechanical pulp****化学机械浆 CMP**

在制造过程中使用了化学品的机械浆。

## 2.14

**化学热磨机械浆 chemi-thermomechanical pulp****化学热磨机械浆 CTMP**

把加入化学品或用化学药品预处理过的木片预热至温度约 100℃,然后在通蒸汽的压力盘磨机中分离成纤维而制得的化学机械浆。

注:该种浆料得率较高,保留了机械浆的特征。

## 2.15

**木片磨浆 chip refining**

用盘磨机处理木片制得盘磨机械浆的方法。

## 2.16

**冷碱法浆 cold-soda pulp**

先将木片(或其他植物纤维原料)在室温下用氢氧化钠溶液浸泡,然后进行机械磨浆。用这种方法制得的化学机械浆即为冷碱浆。

## 2.17

**杂质 contrary**

任何嵌入到纸浆、纸和纸板内的不需要的小块物质,其尺寸超过规定的最小尺寸,且相对于纸页表面呈现出明显的不透明度。

## 2.18

**蒸煮 cooking**

通常在一定压力下,用化学药液对天然纤维原料进行加热处理。

## 2.19

**脱墨 de-inking**

除了碎浆及随后的洗涤外,任何从废纸浆中脱除油墨的工艺过程。

## 2.20

**尘埃 dirt**

任何非纤维性杂质。

## 2.21

**浆样的解离 disintegration of a pulp sample**

在水中浆样进行机械处理,使游离在浆料中未散开的纤维彼此分离,但其结构属性并无显著变化。

## 2.22

**溶解浆 dissolving pulp**

主要用于加工纤维素衍生物的纸浆。

## 2.23

**干浆 dry pulp**

水分含量近似于风干浆的纸浆。

参看湿浆(2.59)。

## 2.24

**爆破法制浆 explosion pulping**

木片(或其他植物纤维原料)在高温高压下用化学药品或水处理,通过一个专用的喷放装置快速喷放的制浆方法。

## 2.25

**全漂浆 fully bleached pulp**

漂至高亮度(蓝光漫反射因数)的纸浆。

参看半漂浆(2.45),未漂浆(2.58)和漂白浆(2.7)。

## 2.26

**总质量 gross mass**

一包浆、一批浆或一批中一部分浆的总质量,包括内容物、打包用铁丝或捆包带。

## 2.27

**磨木浆 groundwood pulp****磨木浆 GWP**

木材在研磨表面(如磨木机的磨石)进行研磨所制得的机械浆。

## 2.28

**阔叶木浆 hardwood pulp**

由阔叶树木材制得的纸浆。

注:阔叶木纤维一般比针叶木纤维短。

## 2.29

**货单质量 invoiced mass**

在货单上标明的销售质量。

## 2.30

**红麻浆 kenaf pulp**

由红麻(*Hibiscus cannabinus*)制得的纸浆。

## 2.31

**牛皮浆 kraft pulp**

各种高机械强度的未漂针叶木硫酸盐浆,主要用于制造牛皮纸或纸板。

参看硫酸盐浆(2.54)。

注:有些国家将这两个名词在商业上加以区别,但许多国家仍将这两个词在商业上视为同义词。

## 2.32

**皮革浆 leather pulp**

以皮革碎屑为原料,经机械加工或用机械加工与化学处理相结合的方法制得的浆料。

## 2.33

**机械浆 mechanical pulp**

将木材或植物纤维原料用机械方法制成的纸浆。



## GB/T 4687—2007

注：属于此范畴的纸浆有：盘磨机械浆、褐色机械浆、磨木浆、压力磨木浆、热磨机械浆、化学热磨机械浆和漂白化学热磨机械浆。

## 2.34

**中性亚硫酸盐浆 neutral sulfite pulp**

用主要成分为中性亚硫酸盐的溶液蒸煮植物纤维原料所制得的化学浆。

## 2.35

**中性亚硫酸盐半化学浆 neutral sulfite semi-chemical pulp****中性亚硫酸盐半化学浆 NSSC pulp**

用主要成分为中性亚硫酸盐的溶液蒸煮植物纤维原料所制得的半化学浆。

注：根据纸浆的最终用途，其得率一般为65%~85%。高得率NSSC浆的特点是挺度高，通常是瓦楞原纸的主要组分。

## 2.36

**造纸用浆 paper-making pulp**

用于制造纸和纸板的纸浆。

参看浆料(3.103)。

## 2.37

**压力磨木浆 pressurized groundwood pulp****压力磨木浆 PGW**

在压力和高温下制得的磨木浆。

## 2.38

**纸浆 pulp**

由植物原料通过不同方法制得的纤维状物质。

注：许多工业都会使用“浆”这一术语。在本标准中，若不加限制则表示用于生产纸、纸板或纤维素衍生物的浆种。

## 2.39

**纸浆净化 pulp cleaning**

用物理方法除去纸浆中杂质的工艺过程。

例如，利用重力、离心力净化，或使纸浆通过规定尺寸和形状的孔隙来净化。

参看纸浆(2.38)，浆料(3.103)。

## 2.40

**碎浆机 pulper**

把浆板或纸碎解成纸浆的设备。

## 2.41

**破布浆 rag pulp**

以棉麻为原料的破布或用新织物边角料制得的纸浆。

## 2.42

**盘磨机械浆 refiner mechanical pulp****盘磨机械浆 RMP**

通过磨浆机加工木片或木屑所制得的机械浆。

## 2.43

**销售质量 saleable mass**

毛重乘以绝对干度，除以商业规定干度。

注：销售质量通常接近风干质量。

参看绝干物含量(4.45)。

## 2.44

**筛选 screening**

用一个或数个筛子将物料分离成不同等级尺寸的过程。

## 2.45

**半漂浆 semi-bleached pulp**

漂白至中等亮度(蓝光漫反射因数)的纸浆。

参看漂白浆(2.7),全漂浆(2.25),未漂浆(2.58)。

## 2.46

**半化学浆 semi-chemical pulp**

将化学蒸煮与机械处理相结合所制得的纸浆。

## 2.47

**纤维束 shive**

未蒸解的木片或植物碎片。

参看杂质(2.17)。

## 2.48

**烧碱法浆 soda pulp**

用氢氧化钠作为唯一有效成分的蒸煮液处理原料所制得的纸浆。

## 2.49

**碱氯法浆 soda/chloride pulp**

依次用氢氧化钠和氯处理原料制得的纸浆。

## 2.50

**针叶木浆 softwood pulp**

由针叶树木材制得的纸浆。

参看阔叶木浆(2.28)。

## 2.51

**溶剂法制浆 solvent pulping**

在高温和/或高压下,用含(或不含)助剂的有机溶剂处理植物纤维原料,使纤维素纤维解离出来的化学制浆方法。

## 2.52

**胶粘物 stickies**

在解离的废纸浆中含有的各种可能在室温下粘附在物体上,或当提高温度和压力或变化 pH 时具有粘附性的物质。

## 2.53

**草浆 strawpulp**

用禾草制得的造纸用浆。

## 2.54

**硫酸盐浆 sulfate pulp**

用主要含氢氧化钠、硫化钠,以及可能含有其他组分的溶液蒸煮植物纤维原料所制得的化学浆。

注:“硫酸盐浆”一词是由于在碱回收过程中使用硫酸钠作为硫化钠的来源而得名。

## 2.55

**亚硫酸盐浆 sulfite pulp**

用亚硫酸盐溶液蒸煮植物纤维原料所制得的化学浆。

## GB/T 4687—2007

## 2.56

**商业规定干度 theoretical commercial dryness**

商业上认可的用作纸浆绝干物含量的任一数值。

注：根据国家和/或商业合同，商业规定干度为 88% 或 90%。

## 2.57

**热磨机械浆 thermomechanical pulp**

**热磨机械浆 TMP**

经过预汽蒸的木片(或其他植物纤维原料),在高温高压下磨浆,然后一般在常压下进行第二次精磨,用此方法制得的机械浆即为热磨机械浆。

## 2.58

**未漂浆 unbleached pulp**

未经漂白处理的纸浆。

参看半漂浆(2.58),漂白浆(2.7),全漂浆(2.25)。

## 2.59

**湿浆 wet pulp**

未经干燥的水分含量较高的纸浆。

参看干浆(2.23)。

## 2.60

**木浆 woodpulp**

由木材制得的纸浆。

## 3 造纸术语

## 3.1

**良浆 accept**

净化和/或筛选后未被舍弃的浆料。

参看浆料净化(3.104)。

## 3.2

**酸性施胶 acid sizing**

施胶时浆料 pH 值通常低于 6 的施胶方法。

参看施胶(3.94),碱性施胶(3.6),中性施胶(3.70)。

## 3.3

**添加剂 additive**

为改进工艺或成纸的特性而加入的物质。

## 3.4

**气刀涂布 air-knife coating**

**喷气涂布 air-jet coating**

一种涂布方法。通过沿纸机横向布置且靠近辊子支撑着的纸幅涂布面的喷嘴,一股均匀的压缩空气流以适宜的角度从中喷出,将已施涂在纸上的涂料抹平并去除掉多余的涂料。

## 3.5

**空气干燥 air-drying**

用来干燥纸的一种方法。纸页的空气干燥通常是通过接触自由流通的空气来进行的。纸幅的空气干燥通常是在干燥室中与热空气接触来进行的。



## 3.6

**碱性施胶 alkaline sizing**

施胶时浆料 pH 值通常高于 8 的施胶方法。

参看施胶(3.94),酸性施胶(3.2),中性施胶(3.70)。

## 3.7

**(造纸用)明矾 alum**

造纸用的硫酸铝。

注:明矾属于复盐,如硫酸铝钾,但是造纸工业中“明矾”一词是指硫酸铝。过去为了同样的目的也曾使用过一些复盐。

## 3.8

**斜切 angle cutting**

将一张或同时几张纸幅或纸板分切成纵向角度不为直角的纸张,特别是用于裁切信封用纸。

参看直角裁切(3.102)。

## 3.9

**打浆机 beater****荷兰式打浆机 hollander**

装有底刀和飞刀的设备,用于在水中处理纤维浆料,使之具有某些性质以生产出具有所需特性的纸张。

注:打浆机内的处理一般是间歇式操作。

## 3.10

**打浆 beating**

在打浆机内浆料受到的机械作用。

参看磨浆(3.85)。

注:打浆和磨浆通常是通用的。

## 3.11

**刮刀涂布 blade coating**

一种对连续的纸幅进行涂布的方法。用任何方便的上料方法涂上涂料后,立即用压在辊子支撑的纸幅涂布面上的刮刀来控制涂布量。

## 3.12

**起泡 blister**

在纸表面或涂层中由于纸页中所含水分的快速蒸发产生气泡而造成的局部可见的变形。

## 3.13

**气泡 blow**

残留在两层纸料层间的气囊。

## 3.14

**纸板 board****纸板 paperboard**

刚性相对较高的一些纸种的通称。

参看纸(3.76)。

注:从广义上讲,“纸”可以用于描述本标准所定义的纸和纸板。纸和纸板的主要差别在于它们的厚度或定量。但在有些情况下也根据其特征和/或最终用途来区别。例如,某些定量较低的材料,如折叠盒用纸板,一般归类于“纸板”,而另一些定量较高的材料,如吸墨纸、油毡原纸和制图纸,一般则归类于“纸”。

## GB/T 4687—2007

## 3.15

**损纸打浆机 breaker**

有(或无)底刀,但飞刀辊上装有钝齿的碎浆机。

参看碎浆机(2.40)。

注:用碎纸机把浆板、废纸、损纸、破布浆、破布或其他织物碎片碎解成悬浮物。

## 3.16

**损纸 broke**

在生产的任何阶段被废弃的纸和纸板,通常可再制成纸浆。

参看湿损纸(3.117),干损纸(3.36)。

## 3.17

**毛刷涂布 brush coating**

对连续纸或纸板进行涂布的方法,用毛刷将涂料均匀分布并抹平。有的毛刷是固定不动的,而有的是在纸幅横向上来回摆动的。

## 3.18

**压光机 calender**

使纸或纸板表面光滑或对其表面进行整饰的机器,主要由一定数目叠置的辊子组成。

## 3.19

**压光 calendering**

用压光机对含有一定水分的纸或纸板进行加工,其目的是为了改进纸的整饰,并在一定程度上对纸或纸板的厚度进行控制。

## 3.20

**白土泥浆 clay slip**

用白土作颜料调成的悬浮体。

参看涂料(3.22),泥浆(3.95)。

## 3.21

**涂布 coating**

在纸或纸板表面涂一层或多层涂料或其他液态物料的工艺。

## 3.22

**涂料 coating slip****涂料 coating colour**

其中的颜料通常为粒度很小的白色矿物质,并含有一种或多种粘合剂(胶粘剂)的悬浮体。

参看泥浆(3.95),白土泥浆(3.20)。

注:在涂料中也可能存在其他添加剂,如染色物质、分散剂或粘度调节剂。该悬浮体用于涂布纸或纸板的表面。

## 3.23

**波纹整饰 cockle finish**

一种波浪形的整饰,纸页在张力很小或无张力的情况下干燥收缩时产生的细纹。

## 3.24

**组成 composition**

纸或纸板中纤维和非纤维成分的种类和比例。

## 3.25

**加工 converting**

用通常的方法生产纸或纸板后,再对其进行处理或加工制造出产品的过程。

例如:涂蜡,涂胶,机外涂布,生产纸袋、纸箱和容器(纸盒)。

## 3.26

**伏辊 couch**

纸或纸板机的部件之一,湿纸幅在此离开成形网。

参看长网纸机(3.47),圆网造纸机(3.114)。

## 3.27

**起皱 creping**

为增加纸的伸长率和柔软性而使纸产生皱纹的过程。

## 3.28

**横向 cross-direction****横向 CD**

与纸机运行方向相垂直。

## 3.29

**压溃 crushing**

(1) 由于压力过高使已成形的湿纸幅的匀度受到破坏而产生的纸病,可看到局部结块的现象。

(2) 压光时所产生的纸病,局部呈现面积不同的半透明点或孔洞、暗斑。

参看压光(3.19),暗斑(4.16)。

## 3.30

**帘式涂布 curtain coating**

纸或纸板的涂布方法。使纸或纸板通过一借助重力和/或压力连续流动的帘状涂料。

## 3.31

**裁切 cutting**

在横向上把一张或同时数张卷筒纸或纸板切成纸页的操作。

## 3.32

**定边板,定幅板 deckle board**

在脱水前期,为了从长网的侧面挡住浆料,在长网纸机的两侧安装的固定装置。

注:此装置可从侧面调节,以便在长网成形器上获得所需的纸幅宽度。

## 3.33

**真空吸水箱的定边装置 deckle of suction box**

为限定真空抽吸区域在湿纸幅的宽度范围而在纸或纸板机的真空吸水箱内使用的固定装置。

注:此装置可侧面调节,使纸页宽度保持一致。

## 3.34

**定边带,定幅带 deckle strap**

通常是截面为矩形的无端皮带,随长网纸机网部一起运行,其用途与定边板(3.32)相同。

## 3.35

**浸渍涂布 dip coating**

对连续纸幅进行涂布的方法。将纸幅绕过一个辊筒,该辊筒浸渍在装有适宜物料(有时是涂料)的槽内。

注:单面涂布时辊筒可部分浸在槽内,两面涂布时辊筒要全部浸在槽内。

## 3.36

**干损纸 dry broke**

堆积在纸或纸板机干部和完成部任意部位的损纸,其中包括卷取、纵切、裁切操作时的切边,以及选纸时废弃的纸或纸板。



## GB/T 4687—2007

- 3.37  
**干起皱 dry creping**  
 在纸机上使干纸幅产生皱纹的过程。  
 参看机内起皱(3.74)。
- 3.38  
**水针(切边器) edge cutters**  
 由两个喷水管组成的装置,可在纸机上横向调节,纸幅沿纸边纵向被切开,然后通常在伏辊处被剥离。  
 注:用此方法可控制网部纸幅的宽度,并获得比较整齐的纸边。
- 3.39  
**挤压涂布 extrusion coating**  
 用树脂、塑料或类似化合物对卷筒纸或纸板进行涂布的方法。纸或纸板是通过一个紧靠在支撑辊和冷却辊之间的压区上的挤压模来进行涂布的。
- 3.40  
**纤维组成 fibre composition**  
 纸或纸板的纤维组分和它们的比例。
- 3.41  
**帚化 fibrillation**  
 经过物理化学的打浆作用,使纤维壁产生起毛、撕裂、分丝等现象。
- 3.42  
**填料 filler**  
**填料 loading**  
 通常是来源于矿物质的白色细小颜料,制造纸或纸板时加在浆料中。  
 参看纸板芯层(3.69)。
- 3.43  
**荧光增白 fluorescent whitening**  
 将一种几乎无色的物质加到浆料中、表面施胶的胶料或涂料中,能够将入射紫外光激发为可见光,使纸和纸板的白度产生一个明显的改进。
- 3.44  
**瓦楞 flute**  
 瓦楞纸中的一个波纹。
- 3.45  
**成形 formation**  
 纤维分散、排列、交织、构成纸的方式。  
 参看迎光检查(4.70)。
- 3.46  
**长网成形器 fourdrinier former**  
**长网网案 fourdrinier table**  
**长网网部 fourdrinier wire part**  
 纸或纸板机的部件,由金属或合成材料织成的无端网带,网的上部是一个用于形成平整纸幅的平面,大部分水通过网带排出。
- 3.47  
**长网纸机 fourdrinier machine**  
 浆料在长网成形器上滤水成形,湿纸幅再经压榨和干燥生产纸或纸板的机器。

## 3.48

**游离浆 free stock**

借助重力滤水时,易于与悬浮液的水分离的浆料。

参看滤水性能(4.44),游离度值(4.58),粘状浆(3.120)。

注1:任何给定浆料的状况是可测定的,并以滤水能力或游离度值等数值表示。

注2:此词的反义词是粘状浆。

## 3.49

**摩擦上光 friction glazing**

用摩擦压光机处理,使表面达到高光泽的过程。

参看涂布(3.21)。

## 3.50

**摩擦上光压光机 friction-glazing calender**

由一根可压缩的非金属辊和一根较小金属辊组成的特种压光机。

注:这两根辊的传动方式使得小金属辊具有较高的圆周速率。

## 3.51

**纸料 furnish**

除水外,浆料中纤维和非纤维成分的种类和配比。

参看浆料(3.103)。

## 3.52

**上光 glazing**

用任何适宜的干燥或机械整饰赋予纸或纸板光泽的过程。

## 3.53

**凹版涂布 gravure coating**

一种辊式涂布方法。该法通过雕刻有紧密排列的格子或凹槽的金属辊给上料辊供应涂料(另一种方式是该金属辊本身为上料辊)。

## 3.54

**闸刀切边 guillotine trimming**

对整垛纸或纸板的切边操作,生产出边缘整齐、角度精确并具有规定尺寸的纸和纸板。

参看裁切(3.31)。

## 3.55

**裁切 guillotining**

用刚硬的刀将单张或多张纸或纸板切开。

参看闸刀切边(3.54)。

## 3.56

**涂胶 gumming**

将适宜的胶黏剂涂在纸或纸板的整个或部分表面的工艺。

## 3.57

**热熔性涂布 hot-melt coating**

将100%固体蜡、树脂或聚合物或它们的混合物加热至流体状,并通过例如辊式、凹版和挤压涂布及随后的冷却设备将其涂敷在基材上的一种涂布方法。

## 3.58

**间歇式纸板机 intermittent board machine****湿抄机 wet lap machine**

由长网成形器或一个或多个网笼或浆槽组成的纸板成形设备。

注:湿纸幅缠绕在辊筒上,形成几层连续的湿纸。当达到所要求的厚度时,将其切开并从辊筒上剥下。

## 3.59

**纸轴或卷筒的长度 length of a reel or roll**

形成纸轴或卷筒的纸或纸板的长度。

注：通常以“米”表示长度。

## 3.60

**纸机湿纸幅宽 machine deckle**

湿纸幅离开成形部时的总宽度。

参看最大湿纸幅宽(3.66)。

注：在英文中有时将其误称为纸机干燥部的纸幅宽度。

## 3.61

**纵向 machine direction**

**纵向 MD**

纸或纸板平行于纸幅在纸或纸板机上运行的方向。

参看纸幅(3.116),横向(3.28)。

## 3.62

**造纸机网宽 machine fill**

纸或纸板机的实际宽度。

参看纸机抄宽(3.113),最大湿纸幅宽(3.66)。

注1：理想情况下,此宽度应接近最大纸机抄宽。

注2：英文中,“deckle”(定边)一词有时会误用于“machine fill”(造纸机网宽)。

## 3.63

**堆叠式压光机 machine stack**

一种装在纸或纸板机末端的金属辊压光机。

## 3.64

**雕印压榨 marking press**

具有凹凸图案的包胶辊,与压榨辊一起用在纸机压榨部,以便在纸幅上产生胶辊上图案的印痕。

## 3.65

**熟化 maturing**

在适宜的条件下贮存时,纸或纸板的特性发生的有利演变过程。

## 3.66

**最大湿纸幅宽 maximum deckle**

湿纸幅离开成形区时可以达到的最大宽度。

参看纸机抄宽(3.113),纸机湿纸幅宽(3.60)。

## 3.67

**纸机的最大成品宽 maximum trimmed machine width**

在一给定纸机上可能生产纸或纸板的最大宽度,即为消除生产中形成的毛边而切去最少量的纸边后所得宽度。

## 3.68

**微起皱 micro-creping**

让纸幅从辊筒和无端胶带间通过,在纸的纵向挤压纸幅,使其具有高伸长率的过程。

注1：橡胶带在与纸幅接触点前瞬间伸长,当纸幅通过辊筒和橡胶带间时又恢复到正常状态。

注2：不要与“起皱”相混淆。



- 3.69  
**纸板芯层 middle of board**  
 介于两外纸料层之间或衬层之间,或衬层与外纸料层之间的纸料层。  
 注:在北美,也用“填充层”(filler)一词。
- 3.70  
**中性施胶 neutral sizing**  
 施胶时浆料 pH 值接近 7 的施胶方法。  
 参看施胶(3.94),酸性施胶(3.2),碱性施胶(3.6)。
- 3.71  
**小裁纸 offcut**  
 除回抄以外有用的小于规定尺寸的那部分纸或纸板页。
- 3.72  
**机外起皱 off-machine creping**  
 作为一种单独操作完成的湿法起皱。  
 参看湿起皱(3.118),干起皱(3.37),机内起皱(3.74)。
- 3.73  
**色差 offshade**  
 应用于其颜色的明暗程度不符合标样的纸或纸板在同批纸中颜色差别的术语。
- 3.74  
**机内起皱 on-machine creping**  
 在纸机内完成湿起皱或干起皱的过程。  
 参看干起皱(3.37),湿起皱(3.118),机外起皱(3.72)。
- 3.75  
**生产过程纸样 outturn sheet**  
 生产过程中取出的纸张或纸板,供工厂或买主参考。
- 3.76  
**纸 paper**  
 从悬浮液中将适当处理(如打浆)过的植物纤维、矿物纤维、动物纤维、化学纤维或这些纤维的混合物沉积到适当的成形设备上,经干燥制成的一页均匀的薄片(不包括纸板)。  
 参看纸幅(3.116)。  
 注 1:纸可以在制造过程中或制成后经涂布、浸渍或用其他方式加工而不丧失必要的特性。在常规的造纸工艺中,造纸的液体介质为水,但新开发的技术中用空气和其他液体作为介质的。  
 注 2:一般说来,正如本标准所定义的,纸可用于描述纸或纸板。纸或纸板的主要差别在于它们的厚度和定量,虽然在有些情况下也根据其特性和/或最终用途来区别。例如,某些定量较低的材料,如折叠盒用纸板,一般归类于“纸板”;而另一些定量较高的材料,如吸墨纸、油毡原纸和制图纸,一般则归类于“纸”。
- 3.77  
**平板纸或纸板 paper or board in the flat**  
 未经折叠或卷绕的商品纸或纸板。
- 3.78  
**裱糊 pasting**  
 采用适宜的胶粘剂,将一张或多张纸幅、纸页、纸板或其他材料粘附在另一张纸幅、纸页或纸板的整个表面的操作。
- 3.79  
**平板上光 plate glazing**  
 用平板压光机压光,使纸或纸板表面平滑并具有光泽的操作。

## GB/T 4687—2007

## 3.80

**刀 quire**

ISO 标准一令的二十分之一,即 25 张纸页。我国视不同纸张,每刀纸的张数不一。

## 3.81

**令 ream**

按 ISO 标准,一包 500 张完全相同的纸。

注:在许多国家习惯用“令”表示其他数量,如 480 张,这样就影响到“刀”。因此,对不是 500 张的其他数量,应该用不同的名词,如“包”。

## 3.82

**纸轴 reel**

卷绕在纸机末端的一金属辊上的连续纸幅。

## 3.83

**卷取 reeling****卷纸 winding**

用(或不用)纸芯把纸幅卷取的操作。

参看卷筒(3.86),纸轴(3.82)。

## 3.84

**磨浆机 refiner**

装有盘磨或圆锥面和转子的设备,用于在水中处理纤维浆料使其具有特定性质,以制造具有必需特性的纸和纸浆。

注:磨浆机通常是连续操作。

## 3.85

**磨浆 refining**

使浆料受到磨浆机作用的机械处理。

参看打浆(3.10)。

## 3.86

**卷筒 roll**

纸轴复卷后卷绕在纸卷本身或纸芯上的纸或纸板的连续幅段。

参看纸轴(3.82)。

注:在有些国家,此名词与纸轴(reel)同义。

## 3.87

**辊式涂布 roll coating**

对连续的纸或纸板涂布的一种方法。通过表面带有涂料的涂布辊,直接将涂料转涂在纸或纸板上。

注:涂布辊可以与纸幅同向转动,也可以反向转动(反向辊)。

## 3.88

**运行性能 runnability**

在高车速下,纸或纸板在湿压榨、涂布、印刷加工、复印和类似操作时的适应性能。

## 3.89

**沉砂槽 sand table****沉砂盘 riffler**

供很稀的浆料悬浮液流过的水槽或水沟,通过重力作用排除悬浮液中的重杂质。为此目的,它们往往安装适当排列的浸没式挡板(沉砂盘)。



## 3.90

**非订单规格的纸轴 side-run**

除了生产主要的订单规格外,为保证纸机宽度尽可能接近纸机的最大成品宽而有意安排生产的窄纸卷,但其宽度不能满足于再制浆以外的用途。

参看纸轴(3.82),卷筒(3.86)。

## 3.91

**仿真水印 simulated watermark**

用机械方法或涂以适当涂料,使整饰后的纸具有外观上类似于水印的图案。

参看水印(3.115)。

## 3.92

**施胶压榨 size press**

彼此接触运行的两个辊子。纸幅在辊子间通过,以涂上一层均匀的胶料、涂料或进行其他的表面处理。

参看施胶(3.94),施胶压榨涂布(3.93)。

注:施胶压榨安装在纸机的两组烘缸之间。

## 3.93

**施胶压榨涂布 size-press coating**

一种连续的涂布方法。向垂直的、水平的或倾斜的两个辊子(施胶压榨)的压区引入涂料,当纸和纸板幅通过压区时进行轻量涂布的方法。

## 3.94

**施胶 sizing**

将施胶剂加在浆内(浆内施胶)或涂在纸和纸板的表面(表面施胶),以增强其对水溶液(如书写墨水)的抗渗透性和防扩散性。

注:表面施胶还可以提高纸或纸板的表面强度。

## 3.95

**泥浆 slip**

含颜料的悬浮液。

参看涂料(3.22),白土泥浆(3.20)。

注:在涂布时还应加入胶粘剂和其他添加剂。

## 3.96

**纵切 slitting**

把卷筒纸或纸板纵向分切成两幅或多幅较窄纸幅。

## 3.97

**碎浆 slushing**

通过解离把造纸用纸浆或纸变成纤维悬浮液的操作。

## 3.98

**平滑压榨辊 smoothing press**

一对未用毛毯的压辊,通常位于纸或纸板机压榨部和干燥部之间,用于在干燥前改进纸或纸板的表面,使其表面更均匀并消除毛毯印痕。

## 3.99

**软压光 soft calendering****软压区压光 soft-nip calendering**

每个压区由一硬质表面抛光的辊和一有弹性的补偿辊组成,用较少的压区压光的方法。



## 3.100

**接头 splice**

在纸或纸板横向用胶粘剂或胶条粘合的地方。

注：可利用此种接头获得所需尺寸的纸轴，也可以使一纸轴的末端和另一纸轴的开始处建立连续操作。

## 3.101

**拼接 splicing**

制作接头的操作。

## 3.102

**直角裁切 squaring**

把纸或纸板切成所需尺寸并具有光洁的纸边和四个 90° 边角的操作。

参看闸刀切边(3.54)。

## 3.103

**浆料 stock**

从纸浆解离到制成卷筒或平板纸或纸板所用的一种或多种造纸用纸浆和其他添加物形成的悬浮液。

参看造纸用浆(2.36)。

## 3.104

**浆料净化 stock cleaning**

采用物理方法除去浆料中不希望有的颗粒的操作。例如，靠重力、离心力净化，通过适当尺寸的孔隙来净化。

## 3.105

**浆料制备 stock preparation**

在浆料到达纸机前，对制备浆料所必须的一切处理过程的集合名词。

注：在英文中，此名词包括浆料净化。

## 3.106

**超级压光机 supercalender**

采用金属辊(其中一个或多个能加热)和可压缩的非金属辊组成的特种压光机。该种压光机通常不是纸或纸板的组成部分。

注：辊子的数量一般比纸或纸板机上的压光机多，所赋予纸或纸板的整饰程度比后者更高。

## 3.107

**超级压光 supercalendering**

用超级压光机进行的强化压光，可生产出高平滑度、紧度和光泽度的纸张。

## 3.108

**表面处理 surface application**

在纸或纸板表面施用一种适当的物质以改变其某种性质的操作。

## 3.109

**正面 top side****毛毯面 felt side**

纸或纸板与网面相对的一面。

注：此名词不适用于由双网纸机生产的纸。

## 3.110

**纸边 trimmings**

纸或纸板在加工时除小裁纸外其他被除去的部分。

参看小裁纸(3.71)。

### 3.111

**双(夹)网纸机 twin-wire machine**

纸幅在两张网间成形,而水通过两张网排出的纸机或纸板机。

### 3.112

**衬层 underliner**

纸板中位于外纸料层和芯层间的纸板纸料层。

参看纸板芯层(3.69)。

### 3.113

**纸机抄宽 untrimmed machine width**

在给定纸机上可能得到的纸或纸板的最大宽度。

参看最大湿纸幅宽(3.66),造纸机网宽(3.62),纸机的最大成品宽(3.67)。

### 3.114

**圆网造纸机 vat machine**

**圆网造纸机 cylinder machine**

一种纸板机或纸机,有一个或几个圆网笼串联组成,纸料通过圆网笼表面的网子排水并在网上形成纸幅,然后湿纸幅转移到压在圆网笼上转动的毛布下面,并被导入压榨部和干燥部。当生产纸板时,湿纸幅由多层复合而成。

### 3.115

**水印 watermark**

纸上有意产生的,当对着具有反衬背景可看到的图形或图案。

注:水印是采用网模上(如网笼或圆网笼)凸出或凹入的图案,或采用与长网成形网上的湿浆接触转动的敞口式圆筒(水印压辊)的表面上凸出或凹入的图案使纤维局部位移而形成的。

### 3.116

**纸幅 web**

纸或纸板在制造或加工过程中的连续长段。

### 3.117

**湿损纸 wet broke**

在纸或纸板机湿部聚积的损纸。

### 3.118

**湿起皱 wet creping**

湿纸幅或部分干燥的纸幅在机内或机外进行的起皱过程。

参看机内起皱(3.74),机外起皱(3.72)。

### 3.119

**湿压榨 wet press**

由两个或多个具有各种表面的辊子组成,用于挤压湿纸幅中的水分并将纸幅压紧。

注:湿压榨安装在紧靠纸或纸板机的干燥部之前。

### 3.120

**粘状浆 wet stock**

**粘状浆 slow stock**

在重力或真空下滤水时难以与悬浮液中的水分离的浆料。

参看浆料(3.103)、滤水性能(4.44)、游离度值(4.58)、游离浆(3.48)。

注1:任何给定浆料的状况是可以测定的,并可用滤水性能或游离度值等数值表示。

注2:此词的反义词是游离浆。

## GB/T 4687—2007

## 3.121

**纸或纸板的纸轴或卷筒宽度** width of a reel or roll of paper or board  
纸或纸板横向测定的尺寸。

## 3.122

**网模** wire mould

一个在上面固定有细目网的框架,当手工造纸时纸料可通过这个网模排水。

## 3.123

**网面** wire side

**反面** under side

纸页与造纸机铜网或成形网相接触的一面。

注:此名词与双(夹)网成形的纸页无关。

## 4 纸浆、纸和纸板性质的相关术语

## 4.1

**吸收性** absorbency

纸或纸板吸收和保留与其接触液体的能力。

注:吸收程度和吸收速度均可用标准方法测定。

## 4.2

**酸不溶灰分** acid-insoluble ash

用盐酸处理纸浆的灰分后所得到的不溶性残渣。

参看灰分含量(4.98)。

## 4.3

**老化** ageing

纸或纸板性质经过一定时间后发生的不可逆变化,质量一般会变坏。

## 4.4

**透气度** air permence

在规定条件下,在单位时间和单位压差下,通过单位面积纸或纸板的平均空气流量,以微米/(帕·秒) $[\mu\text{m}/(\text{Pa}\cdot\text{s})]$ 表示。

## 4.5

**碱储量** alkali reserve

纸和纸板中的化合物,如碳酸钙,能中和由自然老化或大气污染所产生的酸,可按标准方法的规定测定碱储量。

## 4.6

**抗碱性** alkali resistance

不能溶解在规定浓度的氢氧化钠溶液中的浆的质量百分比。

注:可用“R值”来表示纸浆的抗碱性。

## 4.7

**碱溶解度** alkali solubility

可溶解在规定浓度的氢氧化钠溶液中的浆与绝干浆样的质量百分比。

注:可用“S值”来表示碱溶解度。



## 4.8

**表观层积紧度** **apparent bulk density**

由层积厚度计算得出的单位体积纸或纸板的质量。

## 4.9

**表观单层紧度** **apparent sheet density**

由定量和单层厚度计算得出的单位体积纸或纸板的质量。

## 4.10

**授权实验室** **authorized laboratory**

由 ISO/TC 6 指定的实验室。授权实验室用 ISO 二级参比标准(IR 2)进行标定,并向工作实验室发放 ISO 三级参比标准(IR 3)。

## 4.11

**弯曲角** **bending angle**

试样夹持线与作用力所形成平面的初始位置与该平面受力后所在位置的夹角。

参看挺度(4.116),弯曲长度(4.12)。

## 4.12

**弯曲长度** **bending length**

夹具和试样受力位置之间恒定的径向距离。

参看挺度(4.116),弯曲角(4.11)。

## 4.13

**弯曲挺度** **bending stiffness**

单位宽度的纸或纸板在弹性形变范围内受力弯曲时产生的单位阻力矩。

参看挺度(4.116),抗弯强度(4.99)。

## 4.14

**黑色** **black**

由于色刺激在最低敏感度之下产生的无光感。

## 4.15

**黑体** **black body**

能吸收所有入射光而无反射的物体。

注:广义而言,黑体是指能无选择地吸收极高比例的发射光的物体,如:衬以近黑色材料并通过小孔接收入射光的暗盒。

## 4.16

**暗斑** **blackening**

压光时纸页太湿而明显地发暗或发灰的局部区域。

参看压光机(3.18),压溃(3.29)。

## 4.17

**蓝光反射因数** **blue reflectance factor**

定向蓝光反射因数和蓝光漫反射因数(ISO 亮度)这两个术语是指在光谱的紫色和蓝色区域测定光谱反射因数。

参看定向蓝光反射因数(4.41),蓝光漫反射因数(4.39)。

## 4.18

**裂断长** **breaking length**

宽度一致的纸条本身质量将纸断裂时所需要的长度。它是由抗张强度和恒湿后的试样定量计算出来的。

参看抗张指数(4.123),抗张强度(4.124)。

注:可通过标准测试条件下测得的抗张强度和定量计算出裂断长。

## GB/T 4687—2007

- 4.19  
**透脂性 break-through of grease**  
把试验油脂施加到试样的一面并压上砝码开始,直到油脂渗透到试样另一面所需的时间。  
参看透过(4.105)。
- 4.20  
**松厚度 bulk**  
纸或纸板层积紧度的倒数。
- 4.21  
**层积紧度 bulk density**  
单位体积纸或纸板的质量,由层积厚度计算得出,以克每立方厘米( $\text{g}/\text{cm}^3$ )表示。  
注:单层厚度常简称为厚度,单层紧度常简称为紧度。
- 4.22  
**层积厚度 bulk thickness**  
采用标准试验方法,对多层试样施加静态负荷,从而测量出多层纸页的厚度,再计算得出单层纸的厚度。
- 4.23  
**耐破指数 burst index**  
纸张耐破度除以其定量。
- 4.24  
**耐破度 bursting strength**  
由液压系统施加压力,当弹性胶膜顶破试样圆形面积时的最大压力。
- 4.25  
**毛细吸液高度 capillary rise**  
在标准测试方法所规定的条件下,将纸或纸板条垂直悬挂,其下端浸没在液体中时,液体在纸或纸板条中上升的距离。
- 4.26  
**纸浆的耗氯量 chlorine consumption of pulp**  
在标准测试方法所规定的条件下纸浆消耗的有效氯量。  
注:经验表明,纸浆的耗氯量和木素总含量之间存在着一定关系。
- 4.27  
**起皱 cockle**  
由于不均匀的收缩造成纸页外观轻度起皱变形的现象。
- 4.28  
**主管技术小组 competent technical group**  
对要求使用 ISO 参比标准的国际标准负责的 ISO/TC 6 工作组或分委会。
- 4.29  
**压缩指数 compression index**  
压缩强度除以定量。
- 4.30  
**压缩强度 compressive strength**  
在标准测试方法所规定的条件下,单位宽度的纸或纸板在压缩试验中被压溃前所能承受的最大压缩力。



## 4.31

**温湿处理 conditioning**

使试样与规定温度、相对湿度的大气之间达到水分含量平衡的过程。当前后两次称量相隔 1 h 以上,且试样称量之差不大于试样质量的 0.25% 时,就认为试样与大气条件之间达到平衡。

## 4.32

**恒重 constant mass**

纸或纸板试样在规定温度下干燥,连续两次称量之差不超过试样绝干质量的 0.1% 时所达到的质量。

## 4.33

**临界蜡棒强度级号(A) critical wax strength grade (A)**

蜡棒的粘附力没有对纸面产生破坏的最大顺序级号。

## 4.34

**卷曲 curl**

和平整表面发生偏离的现象。

注 1: 从三个方面测定卷曲: 卷曲幅度、卷曲轴与纸面纵向间的夹角以及卷曲朝向面。

注 2: 测定单张纸的卷曲和一叠纸的卷曲所用方法不同,分别对应不同的国际标准。

## 4.35

**防燃程度 degree of non-combustibility**

在规定的试验条件下,在空气中灼热纸或纸板,其不被烧毁的程度。

## 4.36

**耐火程度 degree of non-flammability**

在规定的试验条件下燃烧纸或纸板,其耐火的程度。

## 4.37

**蓝光漫反射因数 diffuse blue reflectance factor**

即亮度(白度)。在 GB/T 7973 所规定的反射光度计的模拟  $D_{65}$  光源条件下,试样对主波长(457 ± 0.5) nm 蓝光的内反射因数。由于荧光增白剂的反射作用,将会使蓝光有所增加,故此值有可能大于 100%。

## 4.38

**漫反射因数 diffuse reflectance factor**

由一物体反射的辐通量与相同条件下完全反射漫射体反射的辐通量之比,以百分数表示。相同条件即是 GB/T 7973—2003 所描述的仪器漫射照明,并按 GB/T 7973—2003 规定的条款进行校准。

参看蓝光反射因数(4.17),定向蓝光反射因数(4.41)。

## 4.39

**尺寸变化 dimensional changes after immersion in water**

预先在标准大气中温湿处理的纸样浸水后其纵、横向尺寸相对于浸水前尺寸的变化。

## 4.40

**尺寸稳定性 dimensional stability**

当周围大气变化引起水分变化,或在印刷、加工或使用物理和机械应力发生变化时,纸或纸板保持其尺寸和形状的能力。

参看湿不稳定性(4.62),湿稳定性(4.63),湿膨胀性(4.61)。

注: 迄今为止,此术语往往被错误地用于仅和湿稳定性相关。



- 4.41  
**定向蓝光反射因数 directional blue reflectance factor**  
以 45° 入射角照明并垂直观测所测得的在有效波长 457 nm 下相对于完全反射漫射体的反射因数。  
参看蓝光反射因数(4.17), 蓝光漫反射因数(4.37)。
- 4.42  
**褪色 discoloration**  
纸的颜色无意识的变化, 例如, 在光和空气作用下的变化。
- 4.43  
**双折叠 double fold**  
试样先向后折, 然后在同一折印上再向前折, 试样往复一个完整来回。  
参看耐折度(4.57)。
- 4.44  
**滤水性能, 滤水能力 drainability**  
浆料在重力下滤水时, 悬浮液中的水相分离的容易程度。  
参看游离度值(4.58)。
- 4.45  
**绝干物含量 dry matter content**  
**绝干固含量 dry solids content**  
在规定条件下, 试样在 105℃ ± 2℃ 下干燥至恒重时的质量与试样的初始质量之比。  
注: 绝干物含量一般以百分数表示。
- 4.46  
**耐用性 durability**  
纸张承受反复使用所产生的不良影响(磨损和撕裂)的能力。
- 4.47  
**边压强度(短距) edgewise compression strength (short span)**  
15 mm 宽的纸条夹在相距 0.7 mm 的二夹具间, 纸面不破损时所能承受的最大压缩力。
- 4.48  
**边压强度 edgewise crush resistance**  
矩形瓦楞纸板边缘受压破裂时, 在其瓦楞方向所能耐受的最大压缩力。  
注 1: 试样的高度应合适, 不致因弯曲而破裂。  
注 2: 用于测定此性质的试验称之为边缘压溃试验(ECT)。
- 4.49  
**毛毯痕 felt mark**  
纸机毛毯在纸或纸板上留下的痕迹。
- 4.50  
**纤维粗度 fibre coarseness**  
特定纤维每单位长度的质量(绝干), 纤维粗度以毫克/米表示(mg/m)。
- 4.51  
**帚化率 fibre fibrillation**  
纤维帚化的程度与所测纤维端头数之比称为纤维帚化率。
- 4.52  
**纤维浆料分析 fibre furnish analysis**  
对纸、纸板或纸浆样品中纤维组分、纤维种类和制浆方法的分析。

- 4.53  
**整饰 finish**  
用机械方法(如压光)赋予纸或纸板的表面特性。
- 4.54  
**平压强度 flat crush resistance**  
对瓦楞纸板表面垂直施加压力,在瓦楞芯层被压溃前瓦楞纸板所能承受的最大压力。
- 4.55  
**平整性 flatness**  
纸或纸板不存在卷曲、起皱或起波纹时的状态。
- 4.56  
**耐折次数 fold number**  
耐折度平均值的反对数。  
参看耐折度(4.57)。
- 4.57  
**耐折度 folding endurance**  
在标准张力条件下进行试验,试样断裂时的双折叠次数的对数(以10为底)。  
参看耐折次数(4.56)。
- 4.58  
**游离度值 freeness value**  
用标准测试方法测定和表示的纸浆悬浮液的滤水能力。  
参看浆料(3.103),游离浆(3.48),粘状浆(3.120)。
- 4.59  
**光泽度 gloss**  
物体表面定向反射的性质,这一性质决定了呈现在物体表面所能见到的强反射光或物体镜像的程度。
- 4.60  
**定量 grammage**  
按规定的试验方法,测定纸和纸板单位面积的质量,以克每平方米( $\text{g}/\text{m}^2$ )表示。
- 4.61  
**湿膨胀性 hygroexpansivity**  
当规定长度的纸或纸板从规定的平衡湿度上升到规定的较高的平衡湿度时,纸或纸板在长度上发生的变化。  
参看尺寸稳定性(4.40),湿不稳定性(4.62),湿稳定性(4.63)。  
注:以百分数来表示纸或纸板在50%相对湿度下达到平衡时的长度变化。试样的收缩率被视为负湿膨胀性。
- 4.62  
**湿不稳定性 hygro-instability**  
纸或纸板因其水分含量的变化而产生的尺寸和平整度变化的趋势。  
参看尺寸稳定性(4.40),湿膨胀性(4.61),湿稳定性(4.63)。
- 4.63  
**湿稳定性 hygro-stability**  
水分含量变化时,纸或纸板保持其尺寸和形状的能力。  
参看尺寸稳定性(4.40),湿膨胀性(4.61),湿不稳定性(4.62)。



## GB/T 4687—2007

## 4.64

**内反射因数 intrinsic reflectance factor**

试样层数达到不透明时的反射因数。

## 4.65

**纸浆卡伯值 Kappa number of pulp**

在规定条件下,1 g 绝干浆消耗 0.02 mol/L 高锰酸钾溶液的毫升数。

注:卡伯值可用于衡量纸浆木素含量(硬度)或可漂性。在浆的卡伯值和木素含量间没有通用和明确的相关性,其相互关系因原料和脱木素的方法而异。若要用卡伯值来推导纸浆的木素含量,应对每种浆分别找出特定的关系。

## 4.66

**动摩擦系数 kinetic coefficient of friction**

摩擦试验中,动摩擦力与垂直施加在两面上的力之比。

参看静摩擦系数(4.115)。

## 4.67

**长度-重量平均纤维长度 length-weighted mean length**

指由长度计算的重量平均纤维长度,用  $L_l$  表示。

## 4.68

**极限粘度值 limiting viscosity number**

纸浆或其他纤维素材料的性质,是按标准测试方法的规定测定和表示该材料在适当溶剂中的稀溶液的粘度计算出来的。

## 4.69

**掉毛 linting****掉粉 dusting****起毛 fluffing**

印刷过程中从纸或纸板上掉下的绒毛或细粉,主要由单根纤维、填料、施胶剂或这些物质的极小聚集体组成。

注:这些颗粒可松散在纤维表面,也可松散地粘合在纤维内,但可能在印刷时脱落。

## 4.70

**迎光检查 look-through**

在漫透射光下观察到纸页的外观结构。

注:以此表示匀度。

## 4.71

**批,批量 lot**

具有相同性质的纸浆、纸或纸板的聚集体,数量满足一次取样的需要。

参看单位(4.130)。

注1:一批中含有一个或多个名称相同的单位。

注2:当要测试的材料已合并到制好的成品中(如包装箱),批量就是这单一品种、具有特定性质的物品的聚集体。

## 4.72

**发光反射因数 luminous reflectance factor**

参照 CIE 光源 C 和 CIE 1931 颜色匹配函数定义的,并与反射面的视觉属性相一致的反射因数。

## 4.73

**质量-重量平均纤维长度 mass-weighted mean length**

指由质量计算的重量平均纤维长度,用  $L_w$  表示。

注:过去,数量平均纤维长度一般用  $L_n$  表示,长度-重量平均纤维长度一般用  $L_w$  表示,并简称为重量平均纤维长度;质量-重量平均纤维长度用  $L_{ww}$  表示,并称为二重重量平均纤维长度。现与国际标准统一。



## 4.74

**数量平均纤维长度 mean length**

纤维总长度除以总根数所得的结果,即为数量平均纤维长度,用  $L$  表示。

## 4.75

**弹性模量 modulus of elasticity**

单位横截面上的拉伸力对单位长度的伸长率之比。

注:在纸上不能准确地测出每点的真实厚度,也不能准确测定横截面,因此弹性模量是个近似值。由于纸是粘弹性的,最好用应力-应变曲线的最大斜率计算出弹性模量。

## 4.76

**水分 moisture content**

材料中水的含量。

注:实际上可视为按标准测试方法干燥时,试样损失的质量与试样初始质量之比。

## 4.77

**透油度 oil permeance**

在一定温度和压力条件下,标准变压器油在一定时间内从  $1\text{ m}^2$  面积的纸页中渗透过来的质量,以克/平方米( $\text{g}/\text{m}^2$ )表示。

## 4.78

**不透明度 opacity****纸背衬 paper backing**

在标准测试方法所规定的条件下,由背衬黑筒的单张纸反射的光通量与相同的纸擦成一叠达到不透明时反射的光通量之比。

注:不透明是指继续增加更多层纸时不透明度的读数不再变化。

## 4.79

**有机结合氯 organically bound chloride**

纸浆、纸或纸板中含有的有机结合氯量。

参看总氯量(4.127)。

## 4.80

**绝干质量 oven-dry mass**

在  $105\text{ }^\circ\text{C} \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$  下干燥,除去水分及其他挥发性物质并干燥至恒重的纸浆、纸或纸板的质量。

参看绝干物含量(4.45)。

## 4.81

**纸的酸度 paper acidity**

纸张中的水溶性物质会改变纯水  $\text{H}^+$  和  $\text{OH}^-$  的平衡,从而产生氢离子过剩。在某一特定条件下,用标准碱性溶液进行滴定,所测得的过剩的  $\text{H}^+$  浓度,即为纸的酸度。

## 4.82

**纸的碱度 paper alkalinity**

纸张中的水溶性物质会改变纯水  $\text{H}^+$  和  $\text{OH}^-$  的平衡,从而产生氢氧根离子过剩。在某一特定条件下,用标准酸性溶液进行滴定,所测得的过剩的  $\text{OH}^-$  浓度,即为纸的碱度。

## 4.83

**完全反射漫射体 perfect reflecting diffuser**

完全反射的理想均匀漫射体。

## 4.84

**纸的耐久性 permanence of paper**

纸在图书馆、档案馆和其他存放环境中长期储存保持稳定的能力。

## 4.85

**渗透性 permeance**

**渗透能力 permeability**

流体从一张纸或纸板的一面透过到另一面的性质。

注1：用“孔隙度”来表示“渗透性”是错误的。

注2：透气性是指空气从一张纸或纸板的一面透到另一面的性质。

## 4.86

**拉毛 picking**

在生产或印刷过程中，施加在纸面的外部拉力大于纸或纸板的内聚力时所发生的面层破坏。

## 4.87

**拉毛速度 picking velocity**

印刷时印刷纸表面开始起毛时的印刷速度。

## 4.88

**印刷适性 printability**

纸或纸板的一种复杂性质，包括纸或纸板在无玷污和透印的情况下促使油墨转移、凝固和干燥的能力，以及提供反差好、逼真度高的能传递信息的图像的能力。

## 4.89

**表面吸收速度 rate of surface absorbing**

一定量的水或其他溶液滴到试样表面后，被试样吸收所需的时间。

## 4.90

**废纸回收率 recycling collection rate**

在给定地区内，从废纸中回收的纸和纸制品量对该地区纸的总消耗量的百分比。

## 4.91

**废纸利用率 recycling utilization rate**

在给定地区内，生产中所用的废纸量与该地区纸的总产量之比，用百分数表示。

## 4.92

**一级参比标准 reference standard of level 1**

在全光谱范围内，反射值等于1的理想完全反射漫射体，由标准化实验室用可测量绝对漫反射因数的仪器来实现。

## 4.93

**二级参比标准 reference standard of level 2**

标准化实验室用一级参比标准测量标定的传递标准。授权实验室用该标准标定其基准仪器。

## 4.94

**三级参比标准 reference standard of level 3**

授权实验室用经二级参比标准标定过的基准仪器测量标定的标准。工作实验室采用这些标准校准所用的仪器和工作标准。

## 4.95

**反射因数 reflectance factor**

由一物体反射的辐通量与相同条件下完全反射漫射体所反射的辐通量之比，以百分数表示。

## 4.96

**相对湿度 relative humidity**

在相同的温度和压力条件下，大气中实际水蒸气含量。

## 4.97

**相对吸水性 relative water absorption**

试样中吸收的水的质量与试样经温湿处理后的质量之比。

## 4.98

**灼烧残余物 residue on ignition****灰分含量 ash content**

在标准测试方法所规定的条件下,纸浆、纸或纸板在马弗炉中灼烧后留下的残余物含量。

参看酸不溶灰分(4.2)。

## 4.99

**抗弯强度 resistance to bending**

将矩形试样的一端夹住,在接近试样自由端处施加一个垂直于纸面使试样弯曲成 $15^\circ$ 所需之力。

参看挺度(4.116),弯曲长度(4.12),弯曲角(4.11),弯曲挺度(4.13)。

## 4.100

**抗透水性 resistance to water penetration**

纸或纸板阻止水由一面渗透到另一面的性质。

## 4.101

**环压强度 ring crush resistance**

在标准测试方法规定的条件下,将一条窄的试样弯曲成圆环形,试样在不破损的情况下其边缘处所能承受的最大压缩力。

## 4.102

**粗糙度 roughness**

纸或纸板表面的凹凸程度。

参看平滑度(4.110)。

注:在用规定方法测试时,测试数值增加说明表面粗糙度增加。

## 4.103

**平均样品 sample**

集中所有样品即为平均样品。

## 4.104

**随机取样 selected at random**

所用的取样方法应使总体的每一部分具有相同的被选取的机会。

## 4.105

**(油脂)透过 show-through (of grease)**

在试样的一面涂油并施加一砝码,目测油脂透过到另一面出现第1个油脂痕迹所用的时间。

参看透脂性(4.19)。

注1:对许多种纸或纸板来说,透过时间和穿透时间几乎相等。

注2:虽然穿透性是抗油性的主要特征,但在特殊情况下(如研究塑料层压包装食品用纸板),测试“透过”这一性质还是很有意义的。

## 4.106

**单层紧度 single sheet density**

单位体积纸或纸板的质量,由单层厚度计算得出,以克每立方厘米( $\text{g}/\text{cm}^3$ )表示。

## 4.107

**单层厚度 single sheet thickness**

采用标准试验方法,对单层试样施加静态负荷,从而测量出的纸或纸板的厚度。



## GB/T 4687—2007

## 4.108

**规格,尺寸 size**

在纸的规格标准中,用以下顺序表示一张纸或纸板的尺寸:宽度、长度,其中较小的尺寸为宽度。

## 4.109

**施胶度 sizing value**

在 GB/T 460—2002 中专指用墨水划线宽度衡量纸和纸板的抗水性能,以标准墨水在纸和纸板表面划线时不扩散亦不渗透的最大线条宽度(毫米)来表示。在 GB/T 5405—2002 中专指标准溶液透过纸页所需的时间,用于评定纸张的抗水性能,以时间(秒)表示。

## 4.110

**平滑度 smoothness**

在特定的接触状态和一定的压差下,试样面和环形板面之间由大气泄入一定量空气所需的时间,以秒(s)表示。

参看粗糙度(4.102)。

注:在给定的测试方法中,测试数值越高表示纸面越平滑。

## 4.111

**柔软度 softness**

在规定条件下,当板状测头将试样压入狭缝中一定深度(约 8 mm)时,试样本身的抗弯曲力和试样与缝隙处摩擦力的最大矢量之和称为柔软度,以毫牛顿(mN)表示,柔软度值越小,说明试样越柔软。

## 4.112

**样品 specimen**

一张按规定大小切取的矩形纸或纸板,此矩形样取自整张纸样或产品,整张纸样又取自所选择的包装单位。

## 4.113

**镜面光泽 specular gloss**

试样表面在镜面反射的方向上,反射到规定孔径内的光通量与相同条件下标准镜面反射的光通量之比,以百分数表示。

## 4.114

**标准化实验室 standardizing laboratory**

由 ISO/TC 6 指定的实验室,负责妥善保管获得的 ISO 一级参比标准,并通过 ISO 一级参比标准制定 ISO 二级参比标准(IR 2),再将 IR 2 传递给授权实验室。

## 4.115

**静摩擦系数 static coefficient of friction**

摩擦试验中,静摩擦力与垂直施加在两面上的力之比。

参看动摩擦系数(4.66)。

## 4.116

**挺度 stiffness**

在规定条件下测定的纸或纸板抗弯曲的程度。

参看弯曲挺度(4.13),抗弯强度(4.99)。

## 4.117

**伸长率 stretch at break**

纸或纸板受到张力至断裂时的伸长,以对原试样长的百分率表示。

## 4.118

**表面强度(蜡棒法) surface strength (wax method)**

通过蜡棒粘附力对纸面进行破坏(如:起毛、掉毛、掉粉、破裂等),来测定纸张的表面强度,以临界蜡棒强度级号(A)表示结果。

## 4.119

**撕裂指数 tear index**

纸张(或纸板)的撕裂度除以其定量,结果以毫牛顿·平方米/克( $\text{mN} \cdot \text{m}^2/\text{g}$ )表示。

## 4.120

**撕裂度 tearing resistance**

将预先切口的纸(或纸板),撕至一定长度所需力的平均值。

若起始切口是纵向的,则所测结果是纵向撕裂度。若起始切口是横向的,则所测结果是横向撕裂度。结果以毫牛顿( $\text{mN}$ )表示。

## 4.121

**抗张能量吸收 tensile energy absorption**

单位面积(试样长×宽)的纸或纸板在拉伸至断裂的过程中所吸收的能量。

## 4.122

**抗张能量吸收指数 tensile energy absorption index**

抗张能量吸收除以定量。

## 4.123

**抗张指数 tensile index**

抗张强度除以定量,以牛顿米/克表示。

参看抗张强度(4.124),裂断长(4.18)。

## 4.124

**抗张强度 tensile strength**

纸或纸板所能承受的最大张力。

参看抗张指数(4.123),裂断长(4.18)。

## 4.125

**试样 test piece**

用作按规定的检验方法进行测定的一定量的纸或纸板,该试样取自样品,有时也可以是样品本身或几个样品。

参看样品(4.112),平均样品(4.103),批(4.71)。

## 4.126

**厚度 thickness****厚度 caliper**

纸或纸板在两测量面间承受一定压力,从而测量出的纸或纸板两表面间的距离,其结果以毫米( $\text{mm}$ )或微米( $\mu\text{m}$ )表示。

参看单层厚度(4.107),层积厚度(4.22)。

## 4.127

**总氯量 total chlorine**

纸浆、纸或纸板中含有的元素氯总量。

参看有机结合氯(4.79)。

## 4.128

**成品规格 trimmed size**

单张纸或纸板的最终尺寸。



## GB/T 4687—2007

- 4.129  
**两面性 two-sidedness**  
 纸或纸板两面间在表面结构、色调或其他性质上存在的差异,这可能是由于生产方法的内在因素导致的。
- 4.130  
**单位 unit**  
 以一卷、一包、一捆、一小包、一箱或一车等形式出现的批量的组成。  
 参看批(4.71)。
- 4.131  
**未切边的规格 untrimmed size**  
 一张足够大的纸或纸板的尺寸,可以从中获得所需要的成品纸或纸板。
- 4.132  
**导管掉粉 vessel picking**  
 掉粉现象的一种,从纸面上掉下的颗粒是浆料中阔叶木的导管。
- 4.133  
**吸水性 water absorptiveness**  
**吸水性 water absorption**  
**可勃值 cobb value**  
 在一定条件下,在规定的时间内,单位面积纸和纸板表面所吸收的水的质量,以克/平方米( $\text{g}/\text{m}^2$ )表示。
- 4.134  
**水蒸气透过速率 water vapour transmission rate**  
 在规定的温度和湿度下,单位时间内通过单位面积的水蒸气的质量。
- 4.135  
**水溶性氯化物 water-soluble chlorides**  
 在标准测试方法规定的条件下,从纸、纸板和纸浆中抽提出的氯离子量。
- 4.136  
**水溶性硫酸盐 water-soluble sulfates**  
 在标准测试方法规定的条件下抽提出的硫酸根离子量。
- 4.137  
**波纹 wave**  
**波纹 waviness**  
 一般发生在纸边和横向上的纸的变形。  
 参看横向(3.28)。
- 4.138  
**重量因子 weight factor**  
 特定纤维的纤维粗度与标准(指定)纤维的粗度之比。
- 4.139  
**湿强度保留率 wet strength retention**  
 纸或纸板在湿态下的强度值与同样纸或纸板在标准大气条件中按标准测试方法测定的强度值之比。



## 4.140

**湿抗张强度 wet tensile strength**

纸或纸板在规定条件下浸水后,试样断裂前所能承受的最大张力。

## 4.141

**云彩花 wild look-through**

迎光检查纸张时观察到的不规则、不均匀的云朵状的结构。

## 4.142

**网印 wiremark**

纸幅成形网上的网眼在纸或纸板上留下的压印。

## 4.143

**返黄 yellowing**

纸张白度的退化,如在光或空气的作用下纸的白度下降。

## 4.144

**Z向 z-direction**

垂直于纸面的方向。

## 4.145

**零距 zero-span**

把两夹具间的距离调节到零,此时,用光源照射时没有光线从两夹具间透过。

参看零距抗张强度(4.147),零距抗张指数(4.146)。

## 4.146

**零距抗张指数 zero-span tensile index**

零距抗张强度除以定量。

参看零距抗张强度(4.147),零距(4.145)。

## 4.147

**零距抗张强度 zero-span tensile strength**

在标准测试方法规定的条件下,使用适当的仪器将夹具调节到零距测得的抗张强度。

参看零距抗张指数(4.146)。

## 中文索引

## A

暗斑 .....	4.16
凹版涂布 .....	3.53

## B

白土泥浆 .....	3.20
半化学浆 .....	2.46
半漂浆 .....	2.45
爆破法制浆 .....	2.24
边压强度 .....	4.47
边压强度(短距) .....	4.48
标准化实验室 .....	4.114
表观层积紧度 .....	4.8
表观单层紧度 .....	4.9
表面处理 .....	3.108
表面强度(蜡棒法) .....	4.118
表面吸收速度 .....	4.89
裱糊 .....	3.78
波纹 .....	4.137
波纹整饰 .....	3.23
不透明度 .....	4.78

## C

裁切 .....	3.31、3.55
草浆 .....	2.53
层积厚度 .....	4.22
层积紧度 .....	4.21
长度-重量平均纤维长度 .....	4.67
长网成形器 .....	3.46
长网网案 .....	3.46
长网网部 .....	3.46
长网纸机 .....	3.47
超级压光 .....	3.107
超级压光机 .....	3.106
尘埃 .....	2.20
沉砂槽 .....	3.89
沉砂盘 .....	3.89
衬层 .....	3.112
成品规格 .....	4.128

成形 .....	3.45
尺寸变化 .....	4.39
尺寸稳定性 .....	4.40
粗糙度 .....	4.102

## D

打浆 .....	3.10
打浆机 .....	3.9
单层厚度 .....	4.107
单层紧度 .....	4.9、4.106
单位 .....	4.130
刀 .....	3.80
导管掉粉 .....	4.132
雕印压榨 .....	3.64
掉粉 .....	4.69
掉毛 .....	4.69
定边板,定幅板 .....	3.32
定边带,定幅带 .....	3.34
定量 .....	4.60
定向蓝光反射因数 .....	4.41
动摩擦系数 .....	4.66
堆叠式压光机 .....	3.63

## E

二级参比标准 .....	4.93
--------------	------

## F

发光反射因数 .....	4.72
反面 .....	3.123
反射因数 .....	4.95
返黄 .....	4.143
防燃程度 .....	4.35
仿真水印 .....	3.91
非订单规格的纸轴 .....	3.90
废纸回收率 .....	4.90
废纸利用率 .....	4.91
风干浆 .....	2.2
风干量 .....	2.1
伏辊 .....	3.26

## G

干浆 .....	2.23
干起皱 .....	3.37



## GB/T 4687—2007

干损纸 .....	3.36
甘蔗渣浆 .....	2.3
刮刀涂布 .....	3.11
光泽度 .....	4.59
规格,尺寸 .....	4.108
辊式涂布 .....	3.87

## H

荷兰式打浆机 .....	3.9
褐色机械浆 .....	2.9
黑色 .....	4.14
黑体 .....	4.15
黑液 .....	2.5
恒重 .....	4.32
横向 .....	3.28
红麻浆 .....	2.30
厚度 .....	4.126
化学机械浆 .....	2.13
化学浆 .....	2.11
化学品回收 .....	2.12
化学热磨机械浆 .....	2.14
环压强度 .....	4.101
灰分含量 .....	4.98
货单质量 .....	2.29

## J

机内起皱 .....	3.74
机外起皱 .....	3.72
机械浆 .....	2.33
极限粘度值 .....	4.68
挤压涂布 .....	3.39
加工 .....	3.25
间歇式纸板机 .....	3.58
碱储量 .....	4.5
碱氯法浆 .....	2.49
碱溶解度 .....	4.7
碱性施胶 .....	3.6
碱性碳酸钠半化学浆 .....	2.10
浆料 .....	3.103
浆料净化 .....	3.104
浆料制备 .....	3.105
浆样的解离 .....	2.21
胶粘物 .....	2.52

接头	3.100
浸渍涂布	3.35
静摩擦系数	4.115
镜面光泽	4.113
卷曲	4.34
卷取	3.83
卷筒	3.86
卷纸	3.83
绝干固含量	4.45
绝干物含量	4.45
绝干质量	4.80

## K

抗碱性	4.6
抗透水性	4.100
抗弯强度	4.99
抗张能量吸收	4.121
抗张能量吸收指数	4.122
抗张强度	4.124
抗张指数	4.123
可勃值 Cobb 值	4.133
空气干燥	3.5
阔叶木浆	2.28

## L

拉毛	4.86
拉毛速度	4.87
蓝光反射因数	4.17
蓝光漫反射因数	4.37
老化	4.3
冷碱法浆	2.16
帘式涂布	3.30
良浆	3.1
两面性	4.129
裂断长	4.18
临界蜡棒强度级号	4.33
零距	4.145
零距抗张强度	4.147
零距抗张指数	4.146
令	3.81
硫酸盐浆	2.54
滤水性能, 滤水能力	4.44

## M

漫反射因数 .....	4.38
毛刷涂布 .....	2.23、3.17
毛毯痕 .....	4.49
毛毯面 .....	3.109
毛细吸液高度 .....	4.25
(造纸用)明矾 .....	3.7
摩擦上光 .....	3.49
摩擦上光压光机 .....	3.50
磨浆 .....	3.85
磨浆机 .....	3.84
磨木浆 .....	2.27
木浆 .....	2.60
木片磨浆 .....	2.15

## N

耐火程度 .....	4.36
耐破度 .....	4.24
耐破指数 .....	4.23
耐用性 .....	4.46
耐折次数 .....	4.56
耐折度 .....	4.57
内反射因数 .....	4.64
泥浆 .....	3.95
粘状浆 .....	3.120
牛皮浆 .....	2.31

## P

盘磨机械浆 .....	2.42
喷气涂布 .....	3.4
批,批量 .....	4.71
皮革浆 .....	2.32
漂白 .....	2.8
漂白化学热磨机械浆 .....	2.6
漂白浆 .....	2.7
拼接 .....	3.101
平板上光 .....	3.79
平板纸或纸板 .....	3.77
平滑度 .....	4.110
平滑压榨辊 .....	3.98
平均样品 .....	4.103
平压强度 .....	4.54



平整性 .....	4.55
破布浆 .....	2.41

## Q

起毛 .....	4.69
起泡 .....	3.12
起皱 .....	3.27
起皱 .....	4.27
气刀涂布 .....	3.4
气泡 .....	3.13
全漂浆 .....	2.25

## R

热磨机械浆 .....	2.57
热熔性涂布 .....	3.57
溶剂法制浆 .....	2.51
溶解浆 .....	2.22
柔软度 .....	4.111
软压光 .....	3.99
软压区压光 .....	3.99

## S

三级参比标准 .....	4.94
色差 .....	3.73
筛选 .....	2.44
商业规定干度 .....	2.56
上光 .....	3.52
烧碱法浆 .....	2.48
伸长率 .....	4.117
渗透能力 .....	4.85
渗透性 .....	4.85
生产过程纸样 .....	3.75
施胶 .....	3.94
施胶度 .....	4.109
施胶压榨 .....	3.92
施胶压榨涂布 .....	3.93
湿不稳定性 .....	4.62
湿抄机 .....	3.58
湿浆 .....	2.59
湿抗张强度 .....	4.140
湿膨胀性 .....	4.61
湿起皱 .....	3.118
湿强度保留率 .....	4.139

## GB/T 4687—2007

湿损纸	3.117
湿稳定性	4.63
湿压榨	3.119
试样	4.125
授权实验室	4.10
熟化	3.65
数量平均纤维长度	4.74
双(夹)网纸机	3.111
双折叠	4.43
水分	4.76
水溶性硫酸盐	4.136
水溶性氯化物	4.135
水印	3.115
水针(切边器)	3.38
水蒸气透过速率	4.134
撕裂度	4.120
撕裂指数	4.119
松厚度	4.20
酸不溶灰分	4.2
酸性施胶	3.2
随机取样	4.104
碎浆	3.97
碎浆机	2.40
损纸	3.16
损纸打浆机	3.15

## T

弹性模量	4.75
添加剂	3.3
填料	3.42
挺度	4.116
(油脂)透过	4.105
透油度	4.77
透脂性	4.19
透气度	4.4
涂布	3.21
涂胶	3.56
涂料	3.22
褪色	4.42
脱墨	2.19

## W

瓦楞	3.44
----	------

弯曲长度 .....	4.12
弯曲角 .....	4.11
弯曲挺度 .....	4.13
完全反射漫射体 .....	4.83
网面 .....	3.123
网模 .....	3.122
网印 .....	4.142
微起皱 .....	3.68
未漂浆 .....	2.58
未切边的规格 .....	4.131
温湿处理 .....	4.31

## X

吸收性 .....	4.1
吸水性 .....	4.133
纤维粗度 .....	4.50
纤维浆料分析 .....	4.52
纤维束 .....	2.47
纤维组成 .....	3.40
相对湿度 .....	4.96
相对吸水性 .....	4.97
销售质量 .....	2.43
小裁纸 .....	3.71
斜切 .....	3.8

## Y

压光 .....	3.19
压光机 .....	3.18
压溃 .....	3.29
压力磨木浆 .....	2.37
压缩强度 .....	4.29
压缩指数 .....	4.30
亚硫酸盐浆 .....	2.55
样品 .....	4.112
一级参比标准 .....	4.92
印刷适性 .....	4.88
迎光检查 .....	4.70
荧光增白 .....	3.43
游离度值 .....	4.58
游离浆 .....	3.48
有机结合氯 .....	4.79
圆网造纸机 .....	3.114
云彩花 .....	4.141



## GB/T 4687—2007

运行性能 ..... 3.88

## Z

Z向 ..... 4.144

杂质 ..... 2.17

造纸机网宽 ..... 3.62

造纸用浆 ..... 2.36

闸刀切边 ..... 3.54

针叶木浆 ..... 2.50

真空吸水箱的定边装置 ..... 3.33

蒸煮 ..... 2.18

整饰 ..... 4.53

正面 ..... 3.109

直角裁切 ..... 3.102

纸 ..... 3.76

纸板 ..... 3.14

纸板芯层 ..... 3.69

纸背衬 ..... 4.78

纸边 ..... 3.111

纸的碱度 ..... 4.82

纸的耐久性 ..... 4.84

纸的酸度 ..... 4.81

纸幅 ..... 3.116

纸或纸板的纸轴或卷筒宽度 ..... 3.121

纸机抄宽 ..... 3.113

纸机的最大成品宽 ..... 3.67

纸机湿纸幅宽 ..... 3.60

纸浆 ..... 2.38

纸浆的耗氯量 ..... 4.26

纸浆净化 ..... 2.39

纸浆卡伯值 ..... 4.65

纸料 ..... 3.51

纸轴 ..... 3.82

纸轴或卷筒的长度 ..... 3.59

质量-重量平均纤维长度 ..... 4.73

中性施胶 ..... 3.70

中性亚硫酸盐半化学浆 ..... 2.35

中性亚硫酸盐浆 ..... 2.34

重量因子 ..... 4.138

帚化 ..... 3.41

帚化率 ..... 4.51

竹浆 ..... 2.4

主管技术小组 ..... 4.28

灼烧残余物 .....	4.98
总氯量 .....	4.127
总质量 .....	2.26
纵切 .....	3.96
纵向 .....	3.61
组成 .....	3.24
最大湿纸幅宽 .....	3.66

## 英文索引

## A

absorbency .....	4.1
accept .....	3.1
acid sizing .....	3.2
acid-insoluble ash .....	4.2
additive .....	3.3
ageing .....	4.3
air-drying .....	3.5
air-dry mass .....	2.1
air-dry pulp .....	2.2
air-knife coating .....	3.4
air-jet coating .....	3.4
air permence .....	4.4
alkaline sizing .....	3.6
alkali reserve .....	4.5
alkali resistance .....	4.6
alkali solubility .....	4.7
alum .....	3.7
angle cutting .....	3.8
apparent bulk density .....	4.8
apparent sheet density .....	4.9
ash content .....	4.98
authorized laboratory .....	4.10

## B

bagasse pulp .....	2.3
bamboo pulp .....	2.4
BCTMP .....	2.6
beater .....	3.9
beating .....	3.10
bending angle .....	4.11
bending length .....	4.12
bending stiffness .....	4.13
black .....	4.14
black body .....	4.15
blackening .....	4.16
black liquor .....	2.5
blade coating .....	3.11
bleached chemi-thermomechanical pulp .....	2.6



bleached pulp .....	2.7
bleaching .....	2.8
blister .....	3.12
blue reflectance factor .....	4.17
blow .....	3.13
breaking length .....	4.18
break-through of grease .....	4.19
brown mechanical pulp .....	2.9
board .....	3.14
breaker .....	3.15
broke .....	3.16
brush coating .....	3.17
bulk .....	4.20
bulk density .....	4.21
bulk thickness .....	4.22
burst index .....	4.23
bursting strength .....	4.24

## C

calender .....	3.18
calendering .....	3.19
caliper .....	4.126
caustic carbonate semi-chemical pulp .....	2.10
capillary rise .....	4.25
CD .....	3.28
chemical pulp .....	2.11
chemical recovery .....	2.12
chemi-mechanical pulp / CMP .....	2.13
chemi-thermomechanical pulp/CTMP .....	2.14
chip refining .....	2.15
chlorine consumption of pulp .....	4.26
clay slip .....	3.20
coating .....	3.21
coating slip .....	3.22
coating colour .....	3.22
cobb value .....	4.133
cockle .....	4.27
cockle finish .....	3.23
cold-soda pulp .....	2.16
competent technical group .....	4.28
composition .....	3.24
compression index .....	4.29
compressive strength .....	4.30

## GB/T 4687—2007

conditioning .....	4.31
constant mass .....	4.32
contrary .....	2.17
converting .....	3.25
cooking .....	2.18
couch .....	3.26
creping .....	3.27
critical wax strength grade (A) .....	4.33
cross-direction .....	3.28
crushing .....	3.29
curl .....	4.34
curtain coating .....	3.30
cutting .....	3.31
cylinder machine .....	3.114

## D

deckle board .....	3.32
deckle of suction box .....	3.33
deckle strap .....	3.34
degree of non-combustibility .....	4.35
degree of non-flammability .....	4.36
de-inking .....	2.19
diffuse blue reflectance factor .....	4.37
diffuse reflectance factor .....	4.38
dimensional changes after immersion in water .....	4.39
dimensional stability .....	4.40
dip coating .....	3.35
directional blue reflectance factor .....	4.41
dirt .....	2.20
discoloration .....	4.42
disintegration of a pulp sample .....	2.21
dissolving pulp .....	2.22
double fold .....	4.43
dry broke .....	3.36
dry creping .....	3.37
dry matter content .....	4.45
dry pulp .....	2.23
dry solids content .....	4.45
durability .....	4.46
dusting .....	4.69

## E

edge cutters .....	3.38
--------------------	------

edgewise compression strength (short span) .....	4.47
edgewise crush resistance .....	4.48
explosion pulping .....	2.24
extrusion coating .....	3.39

**F**

felt mark .....	4.49
felt side .....	3.109
fibre coarseness .....	4.50
fibre composition .....	3.40
fibre fibrillation .....	4.51
fibre furnish analysis .....	4.52
fibrillation .....	3.41
filler .....	3.42
finish .....	4.53
flat crush resistance .....	4.54
flatness .....	4.55
fluffing .....	4.69
fluorescent whitening .....	3.43
flute .....	3.44
fold number .....	4.56
folding endurance .....	4.57
formation .....	3.45
fourdrinier former .....	3.46
fourdrinier table .....	3.46
fourdrinier wire part .....	3.46
fourdrinier machine .....	3.47
freeness value .....	4.58
free stock .....	3.48
friction glazing .....	3.49
friction-glazing calendar .....	3.50
fully bleached pulp .....	2.25
furnish .....	3.51

**G**

glazing .....	3.52
gloss .....	4.59
grammage .....	4.60
gravure coating .....	3.53
gross mass .....	2.26
groundwood pulp/ GWP .....	2.27
guillotine trimming .....	3.54
guillotining .....	3.55



## GB/T 4687—2007

gumming ..... 3.56

**H**

hardwood pulp ..... 2.28

hot-melt coating ..... 3.57

hygroexpansivity ..... 4.61

hygro-instability ..... 4.62

hygro-stability ..... 4.63

**I**

intermittent board machine ..... 3.58

intrinsic reflectance factor ..... 4.64

invoiced mass ..... 2.29

**K**

Kappa number of pulp ..... 4.65

kenaf pulp ..... 2.30

kinetic coefficient of friction ..... 4.66

kraft pulp ..... 2.31

**L**

leather pulp ..... 2.32

length of a reel or roll ..... 3.59

length-weighted mean length ..... 4.67

limiting viscosity number ..... 4.68

linting ..... 4.69

loading ..... 3.42

look-through ..... 4.70

lot ..... 4.71

luminous reflectance factor ..... 4.72

**M**

machine deckle ..... 3.60

machine direction ..... 3.61

machine fill ..... 3.62

machine stack ..... 3.63

mechanical pulp ..... 2.33

marking press ..... 3.64

mass-weighted mean length ..... 4.73

maturing ..... 3.65

maximum deckle ..... 3.66

maximum trimmed machine width ..... 3.67

MD ..... 3.61

mean length .....	4.74
micro-creping .....	3.68
middle of board .....	3.69
modulus of elasticity .....	4.75
moisture content .....	4.76

## N

neutral sizing .....	3.70
neutral sulfite pulp .....	2.34
neutral sulfite semi-chemical pulp/ NSSC pulp .....	2.35

## O

offcut .....	3.71
off-machine creping .....	3.72
offshade .....	3.73
oil permeance .....	4.77
on-machine creping .....	3.74
opacity .....	4.78
organically bound chloride .....	4.79
outturn sheet .....	3.75
oven-dry mass .....	3.80

## P

paper .....	3.76
paper acidity .....	4.81
paper alkalinity .....	4.82
paper backing .....	4.78
paper-making pulp .....	2.36
paper or board in the flat .....	3.77
pasting .....	3.78
perfect reflecting diffuser .....	4.83
permanence of paper .....	4.84
permeability .....	4.85
permeance .....	4.85
picking .....	4.86
picking velocity .....	4.87
plate glazing .....	3.79
pressurized groundwood pulp/ PGW .....	2.37
printability .....	4.88
pulp .....	2.38
pulp cleaning .....	2.39
pulper .....	2.40

## Q

quire ..... 3.80

## R

rag pulp ..... 2.41

rate of surface absorbing ..... 4.89

ream ..... 3.81

recycling collection rate ..... 4.90

recycling utilization rate ..... 4.91

reel ..... 3.82

reeling ..... 3.83

reference standard of level 1 ..... 4.92

reference standard of level 2 ..... 4.93

reference standard of level 3 ..... 4.94

reflectance factor ..... 4.95

refiner ..... 3.84

refiner mechanical pulp/ RMP ..... 2.42

refining ..... 3.85

relative humidity ..... 4.96

relative water absorption ..... 4.97

residue on ignition ..... 4.98

resistance to bending ..... 4.99

resistance to water penetration ..... 4.100

riffler ..... 3.89

ring crush resistance ..... 4.101

roll ..... 3.86

roll coating ..... 3.87

roughness ..... 4.102

runnability ..... 3.88

## S

sample ..... 4.103

sand table ..... 3.89

screening ..... 2.43

selected at random ..... 4.104

semi-bleached pulp ..... 2.44

semi-chemical pulp ..... 2.45

semi-chemical pulp ..... 2.46

show-through ( of grease ) ..... 4.105

side-run ..... 3.90

simulated watermark ..... 3.91

single sheet density ..... 4.106



single sheet thickness .....	4.107
size .....	4.108
size press .....	3.92
size-press coating .....	3.93
sizing .....	3.94
sizing value .....	4.109
shive .....	2.47
slip .....	3.95
slitting .....	3.96
slow stock .....	3.120
slushing .....	3.97
smoothing press .....	3.98
smoothness .....	4.110
soda pulp .....	2.48
soda/chloride pulp .....	2.49
soft calendering .....	3.99
softness .....	4.111
softwood pulp .....	2.50
solvent pulping .....	2.51
specimen .....	4.112
specular gloss .....	4.113
splice .....	3.100
splicing .....	3.101
squaring .....	3.102
standardizing laboratory .....	4.114
static coefficient of friction .....	4.115
stickies .....	2.52
stiffness .....	4.116
stock .....	3.103
stock cleaning .....	3.104
stock preparation .....	3.105
strawpulp .....	2.53
stretch at break .....	4.117
sulfate pulp .....	2.54
sulfite pulp .....	2.55
supercalender .....	3.106
supercalendering .....	3.107
surface application .....	3.108
surface strength (wax method) .....	4.118

## T

tear index .....	4.119
tearing resistance .....	4.120

## GB/T 4687—2007

tensile energy absorption .....	4.121
tensile energy absorption index .....	4.122
tensile index .....	4.123
tensile strength .....	4.124
test piece .....	4.125
theoretical commercial dryness .....	2.56
thermomechanical pulp /TMP .....	2.57
thickness .....	4.126
top side .....	3.109
total chlorine .....	4.127
trimmed size .....	4.128
trimmings .....	3.110
twin-wire machine .....	3.111
two-sidedness .....	4.129

## U

unbleached pulp .....	2.58
underliner .....	3.112
under side .....	3.123
unit .....	4.130
untrimmed machine width .....	3.113
untrimmed .....	4.131

## V

vat machine .....	3.113
vessel picking .....	4.132

## W

water absorptiveness .....	4.133
water absorption .....	4.133
water vapour transmission rate .....	4.134
watermark .....	3.115
water-soluble chlorides .....	4.135
water-soluble sulfates .....	4.136
wave .....	4.137
waviness .....	4.137
web .....	3.116
weight factor .....	4.138
wet broke .....	3.117
wet creping .....	3.118
wet lap machine .....	3.58
wet press .....	3.119
wet pulp .....	2.59

wet stock .....	3.120
wet strength retention .....	4.139
wet tensile strength .....	4.140
width of a reel or roll of paper or board .....	3.121
wild look-through .....	4.141
wiremark .....	4.142
wire mould .....	3.122
wire side .....	3.123
woodpulp .....	2.60

**Y**

yellowing .....	4.143
-----------------	-------

**Z**

z-direction .....	4.144
zero-span .....	4.145
zero-span tensile index .....	4.146
zero-span tensile strength .....	4.147

