

中华人民共和国国家标准

GB/T 4687—202X 代替 GB/T 4687—2007

纸、纸板、纸浆及相关术语

Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary

(ISO 4046-1:2016, Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 1:Alphabetical index; ISO 4046-2:2016, Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 2:Pulping terminology; ISO 4046-3:2016, Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 3:Paper-making terminology; ISO 4046-5:2016, Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 5:Properties of pulp, paper and board , MOD)

(征求意见稿)

(本稿完成时间: 2025.7)

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件—并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替GB/T 4687—2007《纸、纸板、纸浆及相关术语》,与GB/T 4687—2007相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 增加了纤维素纳米纤维、脱色、聚合度、无元素氯漂白、细小纤维、绒毛浆、综纤维素、本色浆、回用纤维、再生纸浆、全无氯漂白共11个制浆术语,对部分术语进行调整和整合(见第3章,2007年版的第2章);
- b) 增加了良浆料、杂质、定边框架、纸料层、条纹印痕、平板上光压光机、层、卷盘、再加工、橡胶水印、筛子、纸页、浆料浓度、厚度压光机、洗浆机、平滑辊涂布共16个造纸术语,对部分术语进行调整和整合(见第4章,2007年版的第3章);
- c) 增加了透气性、透气量、即取定量、击穿电压、铜价、尘埃度、边渗透、边渗透距离、边渗透质量、边缘质量、电气强度、滤水速度、滤水时间、油墨吸收性、内结合强度、绝干定量、高锰酸钾值、粘合强度、孔径、印刷表面强度、戳穿强度、保水值、透湿度、折痕透湿度、纤维湿重、白色、白度共27个纸浆、纸和纸板性质术语,对部分术语进行调整和整合(见第5章,2007年版的第4章);
- d) 更改了索引(见索引,2007年版的索引)。

本文件修改采用ISO 4046-1:2016《纸、纸板、纸浆及相关术语 第1部分:字母索引》、ISO 4046-2:2016《纸、纸板、纸浆及相关术语 第2部分:制浆术语》、ISO 4046-3:2016《纸、纸板、纸浆及相关术语 第3部分:造纸术语》和ISO 4046-5:2016《纸、纸板、纸浆及相关术语 第5部分:纸浆、纸和纸板性质术语》。

本文件与ISO 4046-1:2016、ISO 4046-2:2016、ISO 4046-3:2016和ISO 4046-5:2016相比做了下述结构调整:

- a) 本标准的第3、4、5章和索引分别对应ISO 4046:2016的第2、第3、第5和第1部分。 本文件与ISO 4046-1:2016、ISO 4046-2:2016、ISO 4046-3:2016和ISO 4046-5:2016的技术 差异及原因如下:
 - a) 更改了范围的表述,以符合我国国家标准化文件的起草规则(见第1章);
 - b) 更改了制浆术语中英文同义词的条文编号,并对英文同义词进行归纳合并,以符合 我国技术条件要求(见第3章, ISO 4046-2:2016的第2章);
 - c) 增加了纤维素纳米纤维、聚合度、无元素氯漂白、细小纤维、绒毛浆、综纤维素、本色浆、回用纤维、再生纸浆、全无氯漂白共10个制浆术语,以适应我国国情(见第3章, ISO 4046-2:2016的第2章);
 - d) 删除了"esparto pulp(西班牙草浆)"纸浆术语,以适应我国造纸行业发展现状(见 ISO 4046-2:2016的第2章);
 - e) 更改了造纸术语中英文同义词的条文编号,并对英文同义词进行归纳合并,以符合 我国技术条件要求(见第4章, ISO 4046-3:2016的第2章);
 - f) 增加了浆料浓度造纸术语,以适应我国国情(见第4章, ISO 4046-3:2016的第2章);
 - g) 更改了纸浆、纸和纸板的性质术语中英文同义词的条文编号,并对英文同义词进行 归纳合并,以符合我国技术条件要求(见第5章,ISO 4046-5:2016的第2章);

- h) 增加了透气性、透气量、即取定量、击穿电压、层积紧度、铜价、临界蜡棒强度级号(A)、漫反射因数、尘埃度、边渗透、边渗透距离、边渗透质量、边缘质量、电气强度、帚化率、滤水速度、滤水时间、油墨吸收性、内结合强度、长度-重量平均纤维长度、质量-重量平均纤维长度、数量平均纤维长度、透油度、绝干定量、纸的酸度、纸的碱度、高锰酸钾值、粘合强度、孔径、印刷表面强度、戳穿强度、表面吸收速度、相对湿度、单层厚度、施胶度、柔软度、表面强度(蜡棒法)、保水值、透湿度、折痕透湿度、纤维湿重共41个纸浆、纸和纸板性质术语,以适应我国国情(见第5章,ISO 4046-5:2016的第2章);
- i) 修改了索引语种和索引中术语对应的条文编号,以适应我国国情(见中、英文索引, ISO 4046-1:2016的英、法文索引)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC141)归口。

本文件起草单位:

本文件主要起草人:

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- ——1984年首次发布为GB/T 4687—1984, 2007年第一次修订;
- ——本次为第二次修订。

纸、纸板、纸浆及相关术语

1 范围

本文件界定了纸、纸板、纸浆相关的术语和定义。本文件适用于所有纸、纸板、纸浆。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 制浆术语

3. 1

风干重 air-dry mass

水分与周围环境平衡时纸浆的质量。

3. 2

风干浆 air-dry pulp

水分与周围环境平衡时的纸浆。

注1: 见商业规定干度(3.66),干浆(3.26),湿浆(3.70)。

注 2: 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。

3. 3

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。

3.4

竹浆 bamboo pulp

由竹杆制成的纸浆。

3.5

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的废液。

3. 6

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

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

3. 7

漂白浆 bleached pulp

GB/T 4687-202X

经漂白过的纸浆。

注: 见未漂浆 (3.69), 半漂浆 (3.55) 和全漂浆 (3.31)。

3 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。

3. 9

褐色机械浆 brown mechanical pulp

通过汽蒸或蒸煮木材而制得的机械浆。

3.10

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。

3.11

纤维素纳米材料 cellulose nanomaterial

以纤维素为主要组成的材料,且其外部尺寸约在 1 nm 和 100 nm 之间,或具有纳米级的内部结构或表面结构的材料,其内部结构或表面结构主要由纤维素构成。

注 1: 纳米纤维素、纤维素的纳米材料与纤维素纳米材料同义。

注 2: 一些纤维素纳米材料可由化学改性的纤维素组成。

注 3: 本术语包括纤维素纳米物体和纤维素纳米结构材料。

3. 12

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。

3. 13

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。

3. 14

化学机械浆 chemi-mechanical pulp: CMP

在制造过程中使用了化学品的机械浆。

3.15

化学热磨机械浆 chemi-thermomechanical pulp; 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。

木片磨浆 chip refining

用盘磨机处理木片制得盘磨机械浆的方法。

3. 17

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。

3. 18

脱色 color stripping

从废纸浆中脱除染料的操作。

3. 19

杂质 contrary

任何嵌入纸浆中不应有的颗粒,其大小超出规定的最小尺寸,且其不透明度与周围纸页 有显著差异。

注:该定义适用于纸浆。

3. 20

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的处理。

3. 21

聚合度 degree of polymerization

纸浆中纤维素分子链平均长度的反映。

3. 22

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。

注: 见脱色 (3.18)

3. 23

尘埃 dirt

纸页上可见的任何非纤维性颗粒,与纸页其他部位相比有明显的反差或颜色差异。

3. 24

浆样的解离 disintegration of a pulp sample

在水中对浆样进行机械处理,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。

3. 25

溶解浆 dissolving pulp

主要用于加工纤维素衍生物的纸浆。

干浆 dry pulp

水分含量近似于风干浆的纸浆。

注: 见湿浆 (3.70)。

3. 27

无元素氯漂白 elemental chlorine free bleaching; ECF

使用二氧化氯替代氯元素(氯气和次氯酸盐)进行漂白纸浆的的过程。

3. 28

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。

3. 29

细小纤维 fines

纸浆中通过标称网孔尺寸为 76 μm 的金属筛网或者网孔尺寸为 76 um 的穿孔金属板的部分。

注: 若纸浆样品中含有无机矿物填料,则填料粒子通常也会被计入细小纤维组分中。

3 30

绒毛浆 fluff pulp

经化学方法处理后,作为吸水介质用于生产一次性使用卫生用品的纸浆。

3. 31

全漂浆 fully bleached pulp

漂至高亮度(蓝光漫反射因数)的纸浆。

注: 见半漂浆 (3.55), 未漂浆 (3.69) 和漂白浆 (3.7)。

3. 32

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。

3. 33

磨木浆 groundwood pulp; 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。

3. 34

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。

3.35

综纤维素 holocellulose

植物纤维原料除去木素后所保留的全部半纤维素及纤维素的总量。

货单质量 invoiced mass

在货单上标明的销售质量。

3. 37

红麻浆 kenaf pulp

由红麻(Hibiscus cannabinus)制得的纸浆。

3.38

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。

注 1: 见硫酸盐浆 (3.64)。

注 2: 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。

3.39

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。

3.40

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。

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。

3. 41

本色浆 natural color pulp

原生植物纤维原料经蒸煮、洗涤、筛选后,再经轻度脱木素处理,从而具有特定亮度的纸浆。

3. 42

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。

3. 43

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

使用由亚硫酸钠和足够的碳酸钠的混合物组成的蒸煮液制备的半化学浆,以确保在从蒸 煮器中吹出纸浆之前,液体保持弱碱性。

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,通常用于制造瓦楞原纸。

3. 44

造纸用浆 paper-making pulp

用于制造纸和纸板的纸浆。

注: 见浆料 (4.119)。

压力磨木浆 pressurized groundwood pulp; PGW

在压力和高温下制得的磨木浆。

3.46

纸浆 pulp

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。

3. 47

纸浆净化 pulp cleaning

采用物理方法除去纸浆中不想要的原料物质的操作。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道来净化。

注: 见纸浆 (3.46), 浆料 (4.119)。

3. 48

碎浆机 pulper

把浆板或纸碎解成纸浆的设备。

3. 49

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。

注1: 该种浆也可以直接从以下天然纺织植物原料中获得:包括但不限于亚麻,大麻,苎麻或棉。

注 2: 在某些国家,这些纸浆以特定植物的名称命名,例如苎麻浆。

3.50

回用纤维 recycled fiber

废纸经碎解、净化、筛选、洗涤、热分散等工序加工而成的纤维。 注: 也称为二次纤维。

3.51

再生纸浆 recycled pulp

利用分类回收的纸、纸板及纸制品为原料,经拣选、碎解(干法或湿法)和筛选等处理 得到的纸浆。

3. 52

盘磨机械浆 refiner mechanical pulp; RMP

通过磨浆机加工木片或木屑所制得的机械浆。

3.53

销售质量 saleable mass

毛重乘以绝对干度,除以商业规定干度。

注 1: 见绝干物含量 (5.51)。

注 2: 销售质量通常接近风干质量。

3.54

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。

3.55

半漂浆 semi-bleached pulp

漂白至中等亮度(蓝光漫反射因数)的纸浆。

注: 见漂白浆 (3.7), 全漂浆 (3.31), 未漂浆 (3.69)。

3.56

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。

注: 该类别的纸浆包括:中性亚硫酸盐半化学纸浆(NSSC浆),高得率牛皮浆,高得率亚硫酸盐纸浆和苛性碳酸盐半化学纸浆。

3.57

纤维束 shive

纸浆中未解离的植物纤维原料。

注: 见杂质 (3.19)。

3.58

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。

3.59

碱氯法浆 soda/chloride pulp

依次用氢氧化钠和氯气处理原料制得的纸浆。

3.60

针叶木浆 softwood pulp

由针叶树木材制得的纸浆。

注: 见阔叶木浆 (3.34)。

3. 61

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。

3. 62

胶粘物 stickies

在解离的再生纸浆中含有的各种在室温下可粘附在物体上,或当提高温度和压力或变化 pH 时具有粘附性的物质。

草浆 strawpulp

用禾草制得的造纸用浆。

注: 见造纸用浆 (3.44)

3.64

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。

3.65

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。

3.66

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%。

3. 67

热磨机械浆 thermomechanical pulp; 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。

3. 68

全无氯漂白 totally chlorine-free bleaching; TCF

不用任何含氯漂白剂,用 H₂O₂、臭氧、过氧酸以及生物酶等进行漂白纸浆的过程。

3. 69

未漂浆 unbleached pulp

未经漂白处理的纸浆。

注: 见半漂浆 (3.55), 漂白浆 (3.7), 全漂浆 (3.31)。

3. 70

湿浆 wet pulp

未经干燥的水分含量较高的纸浆。

注: 见干浆 (3.26)。

3.71

木浆 woodpulp

由木材制得的纸浆。

4 造纸术语

4.1 良浆 accept

净化和/或筛选后未被舍弃的原料的总称。 注: 见浆料净化(4.120), 筛选(3.54)。

4. 2

良浆料 accepted stock

净化和/或筛选时未被舍弃的部分浆料。

注: 见浆料净化 (4.120), 筛选 (3.54), 良浆 (4.1)。

4. 3

酸性施胶 acid sizing

施胶时浆料保持酸性,pH值通常低于6的施胶方法。

注: 见施胶(4.108),碱性施胶(4.7),中性施胶(4.77)。

4. 4

添加剂 additive

为改进工艺或成纸的特性而加入的物质。

4. 5

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。

4. 6

空气干燥 air-drying

干燥纸的一种方法。纸页的风干通常是通过接触自由流通的空气来进行的。纸幅的风干通常是在干燥室或烘道(环形干燥器)中与热空气接触来进行的。

4. 7

碱性施胶 alkaline sizing

施胶时浆料 pH 值通常高于 8 的施胶方法。

注: 见施胶 (4.108), 酸性施胶 (4.3), 中性施胶 (4.77)。

4. 8

(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。

4. 9

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。

GB/T 4687-202X

注: 见直角裁切 (4.118)。

4. 10

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。

4. 11

打浆 beating

在打浆机内浆料受到的机械作用。

注1: 见磨浆(4.95)。

注 2: 打浆和磨浆通常是通用的。打浆实际是指一种特定的磨浆工艺,打浆机中与固定底刀相对的旋转飞刀作用在垂直流过的纤维上。目前,打浆可以指任何实验室纸浆的精磨或研磨过程。

4. 12

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。

4. 13

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。

4. 14

气泡 blow

残留在两层纸料层间的气囊。

4. 15

纸板 board

纸板 paperboard

刚性相对较高的一些纸种的通称。

注1: 见纸(4.83)。

注2: 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"。

4. 16

损纸打浆机 breaker

损纸打浆机 breaker beater

有(或无)底刀,但飞刀辊上装有钝齿的碎浆机。

注 1: 见碎浆机 (3.48)。

注 2: 用打浆机把浆板、废纸、损纸、破布浆、破布或其他织物碎片碎解成悬浮物。

4. 17

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。

注: 见湿损纸 (4.135), 干损纸 (4.40)。

4. 18

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。

4. 19

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。

4. 20

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。

4. 21

高岭土泥浆 clay slip

用高岭土作颜料制成的水性悬浮液。

注: 见涂料 (4.23), 泥浆 (4.109)。

4. 22

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。

4. 23

涂料 coating color

涂料 coating slip

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。

注 1: 见泥浆 (4.109), 高岭土泥浆 (4.21)。

注 2: 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。

4. 24

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。

组成 composition

纸或纸板中纤维和非纤维成分的种类和比例。

4. 26

杂质 contrary

杂质 impurity

- (1)纸或纸板中任何不应有的颗粒或斑点,其大小超出规定的最小尺寸,且光反射性相对于周围纸页存在明显差异。
 - 注1: 纸表面的瑕疵也可包括在杂质中。
 - 注 2: 该定义适用于纸或纸板。
- (2) 用废纸生产纸或纸板时,任何可能不利于生产、损坏造纸设备或对碎浆造成困难的物质。
 - 注:该定义适用于废纸。

4. 27

加工 converting

生产出纸或纸板后,再对其进行处理或加工制造出产品的过程。

示例:涂蜡,涂胶,机外涂布,生产纸袋、纸盒和容器(纸箱)。

4. 28

伏辊 couch

纸机或纸板机的部件之一,湿纸幅在此离开成形网。

注: 见长网纸机 (4.52), 圆网纸机 (4.34)。

4. 29

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。

4. 30

横向 cross-direction; CD

纸或纸板垂直于纸幅在纸机或纸板机上运行的方向。

4. 31

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,可看到局部结块现象。
 - 注:该定义适用于湿纸幅。
 - (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。
 - 注1: 见压光 (4.20), 暗斑 (5.19)。
 - 注 2: 该定义适用于纸和纸板的压光。

4. 32

帘式涂布 curtain coating

纸或纸板的一种涂布方法。使纸或纸板通过借助重力和/或压力能够连续流动的帘状涂

料。

4.33

分切 cutting

在横向上把一张或同时数张纸幅或纸板切成纸页的操作。

4. 34

圆网纸机 cylinder machine

圆网纸机 vat machine

- 一种纸板机或纸机,由一个或多个端部开口的圆网笼串联组成,每个圆网笼上被细网覆盖,并部分浸入浆槽或池中旋转。
 - **注**:通过网部排出的水会留下一层纤维毡,形成一层或多层湿纸幅。随后湿纸幅依次转移到压在一个或多个圆网笼上转动的毛毡下面。最后将复合而成的纸幅导入压榨部和干燥部。

4. 35

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,在长网成形器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。

4 36

定边框架 deckle frame

手工抄纸时,为防止浆料从模具中溢出而安装在网模上的可移动的矩形框架。

4. 37

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机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。

4. 38

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(4.35)相同。

注: 见定边板, 定幅板 (4.35)。

4. 39

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。

4.40

干损纸 dry broke

堆积在纸机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

GB/T 4687-202X

的切边,以及选纸时废弃的纸或纸板。

4. 41

干起皱 dry creping

在纸机上使干纸幅产生皱纹的过程。

注: 见机内起皱 (4.81)。

4. 42

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。

4. 43

挤压涂布 extrusion coating

用树脂,塑料或类似化合物对纸幅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。

4. 44

毛毯面 felt side

正面 top 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。

4. 45

纤维组成 fiber composition

纸或纸板的纤维组分和他们的比例。

4. 46

帚化 fibrillation

通过打浆或磨浆等适当处理,使纤维部分裂开并产生微细纤维。

4. 47

填料 filler

填料 loading

通常是来源于矿物质的白色细小颜料,生产纸或纸板时加在浆料中。

注: 见纸板芯层 (4.76)。

4. 48

荧光增白 fluorescent whitening

光学增亮 optical brightening

将一种几乎无色的物质加到纸浆、浆料、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,使纸或纸板的白度产生明显的改进。

注: 光学增量为曾用词。

瓦楞 flute

瓦楞纸中的波纹。

4. 50

成形 formation

纤维分散、排列、交织以构成纸的方式。

注: 见迎光检查 (5.85)。

4. 51

长网成形器 fourdrinier former

长网网案 fourdrinier table

长网网部 fourdrinier wire part

纸机或纸板机的部件,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。

4. 52

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。

4. 53

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。

注1: 见滤水性能 (5.50), 游离度值 (5.71), 湿浆 (3.70)。

注 2: 任何给定浆料的状况是可测定的,并可用滤水性能或游离度值等数值表示。

注 3: 该术语的反义词是粘状浆。

4. 54

摩擦上光 friction glazing

用摩擦压光机处理,使纸或纸板表面(一般为涂层)达到高光泽的过程。 注: 见涂布(4.21)。

4. 55

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。

4. 56

纸料 furnish

除水外, 浆料中纤维和非纤维成分的种类和配比。

注: 见浆料 (4.119)。

4. 57

纸料层 furnish layer

GB/T 4687-202X

由一层或多层相同成分组成的纸或纸板层。注:见纸料(4.56),层(4.88)。

4. 58

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。

4. 59

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痕的金属辊给上料辊供应涂料。

4. 60

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。 注:见裁切(4.61)。

4. 61

裁切 guillotining

用刚硬的刀将单张或多张纸或纸板切开。

注: 见闸刀切边 (4.60)。

4. 62

涂胶 gumming

将适宜的胶粘剂涂在纸或纸板的整个或部分表面的工艺。

4. 63

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。

4. 64

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离。

4. 65

条纹印痕 laid lines

由极密的平行线条组成的连续水印,常伴有与其成直角的间隔线条(点划线)。注:见水印(4.133)。

4. 66

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"(m)表示长度。

4. 67

纸机定边宽 machine deckle 纸机湿纸幅宽 machine deckle

湿纸幅离开成形部时的总宽度。

注1: 见最大定边宽(4.73)。

注 2: 在英文中有时将其误称为纸机干燥部的纸幅宽度。

4. 68

纵向 machine direction; MD

纸或纸板平行于纸幅在纸机或纸板机上运行的方向。

注: 见纸幅(4.134), 横向(4.30)。

4. 69

造纸机网宽 machine fill

纸机或纸板机在特定加工过程中的实际宽度。

注1: 见纸机抄宽 (4.131), 最大定边宽 (4.73)。

注 2: 理想情况下,此宽度应接近最大纸机抄宽。

注 3: 英文中, "deckle" (定边)一词有时会误用于"machine fill" (造纸机网宽)。

4. 70

堆叠式压光机 machine stack

一种装在纸机或纸板机末端的金属辊压光机。

4. 71

雕印压榨 marking press

具有凹凸图案的包胶辊,与压榨辊一起作用在纸机压榨部,在纸幅上形成胶辊上图案印痕的工艺。

4. 72

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。

4. 73

最大定边宽 maximum deckle

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。

注: 见纸机抄宽 (4.131), 纸机定边宽 (4.67)。

4. 74

纸机的最大成品宽 maximum trimmed machine width

在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。

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工艺。 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: 避免与"起皱"相混淆。

4. 76

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。

4. 77

中性施胶 neutral sizing

浆料 pH 值接近 7 的施胶方法。

注: 见施胶 (4.108), 酸性施胶 (4.3), 碱性施胶 (4.7)。

4. 78

小裁纸 offcut

在加工过程中被舍弃的那部分纸页,其尺寸小于规定尺寸,但其足够大,可用于除再制 浆以外的其他用途。

4. 79

机外起皱 off-machine creping

作为一种单独操作完成的湿法起皱。

注: 见湿起皱 (4.136), 干起皱 (4.41), 机内起皱 (4.81)。

4. 80

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。

4. 81

机内起皱 on-machine creping

在纸机内完成混起皱或干起皱的过程。

注: 见干起皱 (4.41), 湿起皱 (4.136), 机外起皱 (4.79)。

4. 82

生产过程纸样 outturn sheet

生产过程中取出的纸张或纸板,供工厂或客户参考。

4.83

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、合成纤维或这些纤维的混合物沉积到适当的成形设备上,经干燥制成的均匀薄片,不包括通常意义上用于造纸或溶解为目的的纸浆薄页或薄层以及无纺布产品。

- 注1: 见纸页 (4.103), 纸幅 (4.134)。
- **注 2**: 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,但新开发的技术中有用空气和其他液体作为介质的。
- **注 3**: 从广义上讲,"纸"可以用于描述本文件所定义的纸和纸板。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"。
- **注 4:** 一般情况下,纸的主要成分为植物纤维。但某些情况下,也有不含或含少量植物纤维的纸,例如芳纶纸、云母纸、碳纤维纸、电池隔膜纸、玻璃纤维纸、空气过滤纸等。

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。

4.85

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。

4.86

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。

4.87

平板上光压光机 plate-glazing calender

由两个铸铁辊构成的一种特殊型式的压光机,一叠纸页或纸板页放在两辊间来回移动, 夹在纸页中间的通常是抛光的金属材料。

4.88

层 ply

(纸或纸板)单独成形的纤维网络,可与其他纤维网络层结合形成多层纸或纸板。 注:见纸料层(4.57)。

4.89

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。

4. 90

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"。

纸轴 reel

卷绕在纸芯上的连续长度的纸或纸板。

注: 在北美,该术语用于描述在纸机末端金属辊上卷绕的连续长度的纸张。复卷后,无论是卷绕在自身上或是芯上,都称为卷筒。

4. 92

卷取 reeling

卷纸 winding

用(或不用)纸芯把纸幅卷取的操作。

注: 见卷筒(4.98),纸轴(4.91)。

4. 93

卷盘 reel-up

纸机的最后一部分, 在此进行连续纸幅的卷取操作。

注: 见卷取 (4.92)。

4. 94

磨浆机 refiner

装有盘磨或圆锥面和转子的设备,用于在水介质中处理纤维浆料使其具有所需特性,以制造具有必要特性的纸和纸浆。

注: 磨浆机通常是连续操作。

4.95

磨浆 refining

使浆料受到磨浆机作用的机械处理。

注: 见打浆 (4.11)。

4. 96

再加工 reprocessing

使用应归入废料类的纸或纸板为原料,进行其他加工的过程。

4. 97

沉砂盘 riffler

沉砂槽 sand table

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较重杂质。为此, 常会安装适当排列的浸没式档板(沉砂盘)。

4. 98

卷筒 roll

卷绕在纸卷本身或纸芯上的纸或纸板的连续幅段。

注1: 见纸轴 (4.91)。

注 2: 在有些国家,此名词与纸轴(reel)同义。

辊式涂布 roll coating

对连续的纸页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)。

4.100

橡胶水印 rubber mark

注: 见水印 (4.133)。

纸在纸机上制造时,湿纸幅通过雕印压榨所产生的图案。

4. 101

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。

4. 102

筛子 screen

能将物料按大小和形状分离的带有孔道的装置。

注: 当用于纸浆或浆料时,孔道常是窄缝或小孔。

4 103

纸页 sheet

通常为矩形的纸张或纸板。

4. 104

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特意安排 生产出的窄纸轴,但其宽度可用于再制浆以外的用途。

注: 见纸轴 (4.91), 卷筒 (4.98)。

4. 105

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。 注:见水印(4.133)。

4. 106

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。

注1: 见施胶(4.108), 施胶压榨涂布(4.107)。

注 2: 施胶压榨安装在纸机的两组烘缸之间。

4. 107

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。

4. 108

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。

4. 109

泥浆 slip

含颜料的悬浮液。

注1: 见涂料(4.23), 高岭土泥浆(4.21)。

注 2: 在涂布时还应加入胶粘剂和其他添加剂。

4. 110

纵切 slitting

把纸幅或纸板幅纵向分切成两幅或多幅较窄纸幅。

4. 111

粘状浆 slow stock

粘状浆 wet 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。

注 1: 见浆料 (4.119)、滤水性能 (5.50)、游离度值 (5.71)、游离浆 (4.53)。

注 2: 任何给定浆料的状况是可测定的,并可用滤水性能或游离度值等数值表示。

注 3: 该术语的反义词是游离浆。

4. 112

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。

4. 113

平滑压榨辊 smoothing press

一对未用毛毯的压辊,通常位于纸机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。

4. 114

平滑辊涂布 smoothing roll coating

用小直径的辊子使得连续纸幅或纸板幅上的涂料层变得平滑的方法。一些辊子的转动方向可能与纸幅的转动相反。

4. 115

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工艺。

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。

4. 117

拼接 splicing

制作接头的操作。

4. 118

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。

注: 见闸刀切边 (4.60)。

4. 119

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。

注: 见造纸用浆 (3.44)。

4. 120

浆料净化 stock cleaning

采用物理方法将纸和纸板里不需要的颗粒从浆料中去除的操作。例如,靠重力、离心力 净化,或通过适当尺寸的孔道来净化。

4. 121

浆料浓度 stock concentration

浆样中过滤出的物质绝干质量与未过滤浆样的质量之比。

注: 以质量百分数(%)表示。

4. 122

浆料制备 stock preparation

在浆料到达纸机前,对制备浆料所必需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。

4. 123

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 光机通常不是纸机或纸板机的组成部分。

注: 辊子的数量一般比纸机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。

4. 124

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。

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。

4. 126

厚度压光机 thickness calender

主要由两个铸铁辊组成的压光机。两辊间的空隙可以调节,使纸或纸板具有预定的厚度。

4. 127

纸边 trimmings

纸或纸板在加工时除小裁纸外其他被除去的部分。

注: 见小裁纸 (4.78)。

4. 128

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。

4. 129

反面 under side

网面 wire side

生产时纸或纸板与成形网接触的一面。

注: 此名词与双(夹)网成形的纸页无关。

4. 130

衬层 underliner

纸板中位于外纸料层和芯层间的纸板纸料层。

注: 见纸板芯层 (4.76)。

4. 131

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。

注: 见最大定边宽 (4.73), 造纸机网宽 (4.69), 纸机的最大成品宽 (4.74)。

4. 132

洗浆机 washer

一种能洗涤和漂白纸浆悬浮物的设备。

注 1: 见碎浆机 (3.478)。

注 2: 洗涤时, 多孔的圆筒部分浸没在纸浆中, 使液体连续排出。

4. 133

水印 watermark

纸上特意制作的,当对着反衬的背景观察时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。

纸幅 web

纸或纸板在制造或加工过程中的连续长段。

4. 135

湿损纸 wet broke

在纸机或纸板机湿部聚积的损纸。

4. 136

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。

注: 见机内起皱 (4.81), 机外起皱 (4.79)。

4. 137

湿压榨 wet press

由两个或多个具有各种表面(例如抛光的花岗岩、橡胶、织物或毛毡等)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机或纸板机的干燥部之前。

4. 138

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。

4. 139

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。

5 纸浆、纸和纸板的性质

5. 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。

5. 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。

注: 见灰分含量 (5.119)。

5. 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,质量一般会变差。

透气性 air permeability

纸张两面存在压差的情况下,空气透过纸张的性能。

5.5

透气度 air permeance

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。注:以微米每帕斯卡秒[$\mu m/(Pa \cdot s)$]表示,1 $mL/(m^2 \cdot Pa \cdot s)$ =1 $\mu m/(Pa \cdot s)$ 。

5.6

透气量 air permeance volume

在规定的条件下,在单位时间和单位压差下,单位面积纸张所通过的平均空气流量。 注:以立方厘米每平方厘米秒 $[cm^3/(cm^2 \cdot s)]$ 表示。

5. 7

碱储量 alkali reserve

纸和纸板中一类碱性化合物的量,如碳酸钙,能中和由自然老化或受到大气污染所生成的酸。

5.8

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:以"R值"表示。

5.9

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:以"S值"表示。

5. 10

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。

5. 11

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。

5. 12

即取定量 as-taken grammage

基于取样时所处状态测得的纸和纸板单位面积的质量。

5. 13

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)。

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。 注:见挺度(5.116),弯曲长度(5.12)。

5. 15

弯曲长度 bending length

夹具和试样受力位置之间恒定的径向距离。

注: 见挺度 (5.137), 弯曲角 (5.14)。

5. 16

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。

注: 见挺度 (5.137), 抗弯强度 (5.120)。

5. 17

黑色 black

由于色刺激在最低敏感度之下产生的无光感。

5. 18

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。

5. 19

暗斑 blackening

压光时纸页太湿而明显地发暗或发灰的局部区域。

注: 见压光机 (4.19), 压溃 (4.31)。

5. 20

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。

注: 见定向蓝光反射因数 (5.46), 蓝光漫反射因数 (5.42)。

5. 21

击穿电压 breakdown voltage

在规定的试验条件下,用连续均匀升压的方法对电气用纸施加工频电压,使纸样发生击穿时的电压值。

5. 22

裂断长 breaking length

任意宽度一致的纸或纸板条计算出的极限长度。如果将其一端悬挂,当长度超过其极限

GB/T 4687-202X

长度时,纸和纸板条就会因自重而断裂。

注1: 见抗张指数 (5.144), 抗张强度 (5.145)。

注 2: 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。

5. 23

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。 注:见(油脂)透过(5.126)。

5. 24

松厚度 bulk

纸或纸板层积紧度的倒数。

5. 25

层积紧度 bulking density

单位体积纸或纸板的质量,由层积厚度计算得出。

注1: 以克每立方厘米 (g/cm³) 表示。

注 2: 单层厚度常简称为厚度,单层紧度常简称为紧度。

5. 26

层积厚度 bulking thickness

在标准测试方法所规定的条件下,对多层试样(称为一组)施加静态负荷,从而测出多层纸页的厚度,再计算得出单层纸或纸板的厚度。

5. 27

耐破指数 burst index

纸或纸板的耐破度除以定量。

5. 28

耐破度 bursting strength

在标准测试方法所规定的条件下,垂直均匀地向试样表面施压,试样破裂前所能承受的最大压力。

5. 29

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。

5.30

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。

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。

5. 32

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。

5. 33

压缩指数 compression index

压缩强度除以定量。

5. 34

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。

5. 35

纸或纸板的温湿处理 conditioning of paper or board

使样品与规定温度和相对湿度的大气之间达到可重复的水分含量平衡的过程。 注:样品在不少于1小时的时间间隔内连续两次称重,其差值不超过规定值时可视为已达到平衡。

5. 36

恒重 constant mass

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

5. 37

铜价 copper number

100 g绝干纸浆纤维在碱性介质中,于 100℃时将硫酸铜($CuSO_4$)还原为氧化亚铜(Cu_2O)的克数。

5. 38

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。

5. 39

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,分别对应不同的标准。

5. 40

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。

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。

5. 42

蓝光漫反射因数 diffuse blue reflectance factor

ISO 亮度 ISO brightness

亮度 brightness

在 GB/T 7973 所规定的反射光度计的模拟 D₆₅ 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%。

注 1: 见蓝光反射因数 (5.20), 定向蓝光反射因数 (5.46)。

注 2: 亮度为曾用词。

5.43

漫反射因数 diffuse reflectance factor

由一物体反射和激发的辐射与相同光源和观察条件下完全反射漫射体的反射之比。

注 1: 见蓝光反射因数 (5.20), 定向蓝光反射因数 (5.46)。

注 2: 漫反射因数以百分数表示。

注3: 如果物体半透明,漫反射因数受背衬影响。

5.44

浸水后尺寸的变化 dimensional change 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。

5 45

尺寸稳定性 dimensional stability

当周围大气变化引起水分变化,或在印刷、加工或使用时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。

注 1: 见湿不稳定性 (5.75), 湿稳定性 (5.76), 吸湿膨胀率 (5.74)。

注 2: 迄今为止,此术语往往被错误地用于仅和湿稳定性相关。

5 46

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457nm下相对于完全反射漫射体的反射因数。

注: 见蓝光反射因数 (5.20), 蓝光漫反射因数 (5.42)。

5. 47

尘埃度 dirt

每平方米纸和纸板上,具有一定面积的尘埃的个数,或每平方米面积的纸和纸板上尘埃的等值面积 (mm²)。

褪色 discoloration

纸张颜色在非刻意条件下发生的变化。例如,在光和空气作用下的变化。

5.49

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。 注:见耐折度(5.70)。

5.50

滤水性能 drainability

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。

注: 见游离度值 (5.71)。

5. 51

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。

5. 52

耐用性 durability

纸张承受反复使用所产生的抵制不良影响(磨损和撕裂)的能力。

5. 53

边渗透 edge permeance

表征液体从纸或纸板截面渗入的程度。

5. 54

边渗透距离 edge permeance distance

在规定的条件下,液体从纸或纸板的截面渗入的最大距离。

5. 55

边渗透质量 edge permeance mass

在规定的条件下,液体从纸或纸板单位截面面积渗入的质量。

5.56

边缘质量 edge quality

裁切的纸张边缘参差程度的估量。

注:边缘质量用数值表示。

5. 57

边压强度(短距) edgewise compression strength (short span)

15 mm 宽的纸条夹在相距 0.7 mm 的两个夹具间,纸面不破损时所能承受的最大压缩力。

边压强度 edgewise crush resistance

瓦楞纸板试样受到沿瓦楞方向不断增大的压力,直至试样压溃,单位长度试样所承受的 最大力值。

注1: 试样的高度应合适,不能因弯曲而导致破裂。

注 2: 用于测定此性质的试验被称为边缘压溃试验(ECT)。

5.59

电气强度 electric strength

在规定的试验条件下,电气用纸发生击穿的电压值除以施加电压的两电极之间纸样的平均厚度。

5. 60

毛毯痕 felt mark

纸机毛毯在纸或纸板上留下的痕迹。

5. 61

纤维粗度 fiber coarseness

特定纤维单位长度的平均绝干质量。

注:纤维粗度通常以毫克/米(mg/m)表示。

5. 62

帚化率 fiber fibrillation

纤维帚化的程度与所测纤维端头数之比。

5. 63

纤维浆料分析 fiber 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。

5. 64

滤水速度 filtering water rate

当试样两面的压差为 1 kPa (即 100 mm 水柱)时,单位时间内水透过单位面积试样的量。 注: 以毫升每平方厘米秒 $[\text{mL/(cm}^2 \cdot \text{s})]$ 表示。

5. 65

滤水时间 filtering water time

当试样两面的压差为 1 kPa (即 100 mm 水柱)时,100 mL 水透过直径为 35.7 mm (面积 10 cm^2)试样的所需时间。

注: 以秒 (s) 表示。

5.66

整饰 finish

用机械方法(如压光)赋予纸或纸板表面特性的过程。

平压强度 flat crush resistance

- (1) 在标准测试方法规定的条件下,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。
 - 注:该定义适用于瓦楞纸板。
- (2) 在标准测试方法规定的条件下, 瓦楞芯(原)纸实验室起楞试样垂直于其表面受压, 在瓦楞受压塌陷之前, 试样所能承受的最大压缩力。
 - 注:该定义适用于瓦楞芯(原)纸。
- (3)从与纸芯轴垂直的方向对试样加压,直至第一次达到最大压溃力或载荷变形曲线达到稳定时的载荷。
 - 注:该定义适用于纸芯。

5. 68

平整性 flatness

纸或纸板不存在卷曲、起皱或起波纹时的状态。

5.69

耐折次数 fold number

耐折度平均值的反对数(以10为底)。

注: 见耐折度 (5.70)。

5.70

耐折度 folding endurance

在标准应力条件下进行试验,试样断裂时的双折叠次数的对数(以 10 为底)。 注:见耐折次数(5.69)。

5. 71

游离度值 freeness value

按标准测试方法测定和表示的纸浆悬浮液的滤水能力。

注: 见浆料 (4.119), 游离浆 (4.53), 粘状浆 (4.111)。

5. 72

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。

5. 73

定量 grammage

在标准测试方法规定的条件下,纸或纸板单位面积的质量。

注: 以克每平方米 (g/m²) 表示。

5. 74

吸湿膨胀率 hygroexpansivity

已知长度的纸和纸板,在相对湿度平衡并从规定的较低值增加到规定的较高值过程中其

长度发生的变化。

注 1: 见尺寸稳定性(5.45),湿不稳定性(5.75),湿稳定性(5.76)。

注 2: 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。试样收缩可认为吸湿膨胀率为负值。

5.75

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。

注: 见尺寸稳定性 (5.45), 吸湿膨胀率 (5.74), 湿稳定性 (5.76)。

5.76

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。

注: 见尺寸稳定性 (5.45), 吸湿膨胀率 (5.74), 湿不稳定性 (5.76)。

5.77

油墨吸收性 ink absorbency

纸和纸板在规定时间内吸收标准油墨的性能。以试样同一表面吸收油墨前后反射因数之差,除以该试样原本的反射因数。

5. 78

内结合强度 internal bond strength

在试验条件下, 使试样分层所需的平均势能。

注:结果为试样分层前的势能与分层后的剩余能量之差,单位为焦耳每平方米(J/m²)。

5.79

内反射因数 intrinsic reflectance factor

试样层数足够厚达到不透明时的反射因数。

5.80

纸浆卡伯值 Kappa number of pulp

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

注:卡伯值用于衡量纸浆木素含量(硬度)或可漂性。纸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。

5. 81

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。

注: 见静摩擦系数 (5.136)。

5.82

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

由长度计算的重量平均纤维长度。

5.83

极限粘度值 limiting viscosity number

按标准测试方法的规定测定和表示的纸浆或其他纤维素材料的性质,由该材料在适当溶剂中稀溶液的粘度计算得出。

5.84

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。

5.85

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。

5.86

批 lot

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。

注1: 见单位(5.151)。

注 2: 一批中含有一个或多个名称相同的单位。

注 3: 当要测试的材料已合并在制好的成品中(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。

5.87

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。

5.88

质量-重量平均纤维长度 mass-weighted mean length

由质量计算的重量平均纤维长度。

 \mathbf{i} : 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。

5.89

数量平均纤维长度 mean length

所测纤维总长度除以总根数所得的结果。

弹性模量 modulus of elasticity

单位横截面上的拉伸力与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。

5. 91

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。

5. 92

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 m² 面积的纸页中渗透过来的质量。

注: 以克每平方米 (g/m²) 表示。

5. 93

不透明度 opacity

纸背衬 paper backing

印刷不透明度 printing opacity

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摞成一 叠达到不透明时反射的光通量之比。

注 1: 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。

注 2: 印刷不透明度为曾用词。

5.94

有机结合氯 organically bound chloride

纸浆、纸或纸板中有机结合氯的总量。

注: 见总氯量(5.148)。

5.95

绝干定量 oven-dry grammage

在 105℃±2℃下干燥至恒重时测得的纸和纸板单位面积的质量。

5.96

绝干质量 oven-dry mass

在 105℃±2℃ 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。

注: 见绝干物含量 (5.51)。

5. 97

纸的酸度 paper acidity

纸张中的水可溶性物质会改变纯水[H]⁺和[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[H]⁺浓度,即为纸的酸度。

5.98

纸的碱度 paper alkalinity

纸张中的水可溶性物质会改变纯水[H]⁺和[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[OH]·浓度,即为纸的碱度。

5.99

完全反射漫射体 perfect reflecting diffuser

完全反射的理想均匀漫射体。

5. 100

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。

5. 101

高锰酸钾值 permanganate number

1 g 绝干浆在特定条件下所消耗的 c (1/5KMnO₄)=0.100 0 mol/L 高锰酸钾溶液的毫升数。

5. 102

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。

5. 103

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。

5. 104

拉毛速度 picking velocity

印刷时印刷纸表面开始起毛时的印刷速度。

5. 105

粘合强度 ply adhesive strength

在规定的试验条件下,分离单位长度瓦楞纸板粘合楞线所需的力。

5. 106

孔径 pore diameter

注:以牛顿每米(N/m)表示。

与具有相同毛细管压力的圆柱形毛细管相当的孔直径,是一种等效孔径。其中最大者即是最大孔径(ϕ max)。

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,以及具有呈现良好对比度和高保真度的能传递信息的图像的潜力。

5.108

印刷表面强度 printing surface strength

以连续增加的速度印刷纸面,直至纸面开始起毛时的速度。

注: 以米每秒 (m/s) 表示。

5. 109

戳穿强度 puncture resistance

在规定的试验条件下,用符合标准规定的戳穿头穿透纸板所消耗的能量。 注:以焦耳(J)表示。

5. 110

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。

5. 111

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与该地区纸的总消耗量之比注:以百分数(%)表示。

5. 112

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。

注:以百分数(%)表示。

5. 113

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,

5. 114

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。

5. 115

三级参比标准 reference standard of level 3

授权实验室用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。

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。

5. 117

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与饱和水蒸气含量之比。 注:以百分数(%)表示。

5. 118

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。

5. 119

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。 注:见酸不溶灰分(5.2)。

5. 120

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垂直于纸面并使试样偏转 15° 所需的力,法平面包括试样夹具的近端和施力点或施力线。

注: 见挺度 (5.137), 弯曲长度 (5.15), 弯曲角 (5.14), 弯曲挺度 (5.16)。

5. 121

抗透水性 resistance to water penetration

纸或纸板阻止水从一个表面渗透到另一个表面的性能。

5. 122

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。

5. 123

粗糙度 roughness

纸或纸板表面的凹凸程度。

注1: 见平滑度 (5.131)。

注 2: 在用规定方法测试时,测试数值增加说明表面粗糙度增加。

5. 124

平均样品 sample

从一批中取出的具有代表性的样品的总和。

注: 见样品 (5.133), 试样 (5.146), 批 (5.86)。

随机取样 selected at random

保证一批中每一部分具有相同的被选取机会的一种取样方式。

5. 126

(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一个油脂痕迹所用的时间。

- 注1: 见透脂性 (5.23)。
- 注 2: 对许多种纸或纸板来说,透过时间和穿透时间几乎相等。
- **注 3**: 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"这一性质仍具有一定意义。

5. 127

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。

注: 以克每立方厘米 (g/cm³) 表示。

5. 128

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。

5. 129

规格 size

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。

注: 见纸页 (4.103)。

5. 130

施胶度 sizing value

表示纸的抗水性能,包括墨水划线法和液体渗透法。

5. 131

平滑度 smoothness

粗糙度的反义词。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。

注1: 见粗糙度 (5.123)。

注 2: 以秒 (s) 表示。

注 3: 在给定的测试方法中,测试数值越高表示纸面越平滑。

5. 132

柔软度 softness

在标准测试方法规定的条件下,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。

注1: 以毫牛顿 (mN) 表示。

注 2: 柔软度值越小,说明试样越柔软.

5. 133

样品 specimen

纸或纸板平均样品的一部分,尺寸应足够大,以便于裁切试样。 注:见试样(5.146),平均样品(5.124),批(5.86)。

5. 134

镜面光泽度 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。

注:以百分数(%)表示。

5. 135

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。

5. 136

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。

注: 见动摩擦系数 (5.81)。

5. 137

挺度 stiffness

在规定条件下测定的纸或纸板抗弯曲的程度。

注: 见弯曲挺度 (5.16), 抗弯强度 (5.120)。

5. 138

裂断时伸长率 stretch at break

纸或纸板试样在纸面上受拉伸力作用而断裂时测得的伸长率。

注:以伸长量与试样初始长度之比的百分数(%)表示。

5. 139

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。

5. 140

撕裂指数 tear index

纸或纸板的撕裂度除以其定量。

注: 以毫牛顿平方米每克 $(mN \cdot m^2/g)$ 表示。

撕裂度 tearing resistance

在标准测试方法规定的条件下,预先在单张纸或纸板上切一小口,然后继续撕裂所需的平均力。

注1: 若初试切口在纸页的纵向上,则测试结果为纵向撕裂度。若初试切口在纸页的横向上,则测试结果为横向撕裂度。

注2: 以毫牛顿 (mN) 表示。

5. 142

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。

5. 143

抗张能量吸收指数 tensile energy absorption index

抗张能量吸收除以定量。

5. 144

抗张指数 tensile index

抗张强度除以定量。

注1: 见抗张强度 (5.145), 裂断长 (5.22)。

注 2: 以牛顿米每克 (N·m/g)表示。

5. 145

抗张强度 tensile strength

在标准测试方法规定的条件下,单位宽度的试样断裂前所能承受的最大张力。 注:见抗张指数(5.144),裂断长(5.22)。

5. 146

试样 test piece

在测试方法规定的条件下,用于在标准条件下测试的一片或数片纸或纸板。

注1: 见样品 (5.133), 平均样品 (5.124), 批 (5.86)。

注 2: 试样一般取自样品,在有些情况下,试样可以是样品本身或几个样品。

5. 147

厚度 thickness

厚度 caliper

单层厚度和层积厚度的通称。

注: 见单层厚度 (5.128), 层积厚度 (5.26)。

5. 148

总氯量 total chlorine

纸浆、纸或纸板中含有的元素氯总量。

注: 见有机结合氯 (5.94)。

成品规格 trimmed size

单张纸或纸板的最终尺寸。

5. 150

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。

5. 151

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。 注:见批(5.86)。

5. 152

未切边尺寸 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规格的纸或纸板。

5. 153

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。

5. 154

吸水性 water absorptiveness

吸水性 water apsorption

可勃值 Cobb value

在规定的测试条件下,单位面积的纸或纸板吸收的水的质量。

注: 以克每平方米 (g/m²) 表示。

5. 155

保水值 water retention value

湿纸浆在规定的条件下离心后,纸浆中所保留的水分与其烘干后质量的比值。

5. 156

水蒸气透过速率 water vapor transmission rate

透湿度 water vapor 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。

注 1: 以克每平方米 24 h 表示[g/(m² • 24 h)]。

注 2: 透湿度取决于材料的厚度、组成及渗透性能,以及测试时的温度和相对湿度。

5. 157

折痕透湿度 water vapor transmission rate of creased materials

与透湿度相同的试验条件下,折痕试样的透湿度与未折痕试样透湿度之差。

注: 以 24 h 透过 100 m 长试样折痕的水蒸气的质量表示[g/(24 h·100 m)]。

水溶性氯化物 water-soluble chlorides

在标准测试方法规定的条件下,抽提并测定出的氯离子量。

5. 159

水溶性硫酸盐 water-soluble sulfates

在标准测试方法规定的条件下,抽提并测定出的硫酸根离子量。

5. 160

波纹 wave

波纹 waviness

一般发生在纸边和横向上的纸的变形。

注: 见横向 (4.30)。

5. 161

质量因子 weight factor

某种纤维和参比纤维的纤维粗度之比。

注: 习惯选择棉纤维(破布)作为其他纤维的参比纤维。将棉纤维的质量因子定为 1,其纤维粗度为 0.180 mg/m。

5. 162

纤维湿重 weight of wet fiber

在规定的条件下,框架从装有纸浆悬浮液的肖伯尔-瑞格勒式打浆度仪滤水室的底部上 升到顶部后,留在框架上的湿纤维的质量。

5. 163

湿强度保留率 wet strength retention

纸或纸板在湿态下的强度值与其在标准大气条件中按标准测试方法测定的强度值之比。

5. 164

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。

5. 165

白色 white

- (1) 接近于日光的照射特性。
- 注:该定义适用于光源的照射。
 - (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。
- 注1:该定义适用于物体。
- 注 2: 广义而言,白色是指在可见光谱所有波长下高度漫射,均匀并高度反射的相对不透明体。
- (3)(用于视觉)任何与白色光源或白光照射下白色物体反射光所引起的视觉感受相似的感觉。
 - 注:该定义适用于视觉。

白度 whiteness

由于高光亮度、高漫射和最小可见色调使物体看来接近白色的综合视觉属性。

5. 167

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。

5. 168

网印 wiremark

纸幅成形网上的网眼在纸或纸板上留下的压印。

5. 169

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。

5. 170

Z向 z-direction

垂直于纸面的方向。

5. 171

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。 注: 见零距抗张强度(5.173),零距抗张指数(5.172)。

5. 172

零距抗张指数 zero-span tensile index

零距抗张强度除以定量。

注: 见零距抗张强度 (5.173), 零距 (5.171)。

5. 173

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。 注:见零距抗张指数(5.172)。

中文索引

暗斑	5.16
凹版涂布	4.59
В	
白度	5.166
白色······	5.165
半化学浆	3.56
半漂浆	3.55
保水值	5.155
爆破法制浆	3.28
本色浆	3.41
边渗透	5.53
边渗透距离	5.54
边渗透质量	5.55
边压强度	5.58
边压强度(短距)	5.57
边缘质量······	5.56
标准化实验室	5.135
表观层积紧度·····	5.10
表观单层紧度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.11
表面处理·····	4.125
表面强度(蜡棒法)	5.139
表面吸收速度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.110
裱糊	4.85
波纹	5.160
波纹整饰	4.24
不透明度	5.93
С	
裁切	4.61
草浆	3.63
层	4.88
层积厚度	5.26
层积紧度	5.25
长度-重量平均纤维长度	5.82
长网成形器	4.51
长网网案	4.51
长网网部	4.51
长网纸机	4.52
超级压光	
=	
尘埃······	

沉砂盘	4.97
村层	4.130
成品规格	5.149
成形·····	4.50
尺寸	5.129
尺寸稳定性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.45
戳穿强度	5.109
粗糙度	5.123
D	
打浆	4.11
打浆机	4.10
单层厚度	5.128
单层紧度	5.127
单位	5.151
弹性模量	5.90
刀······	4.89
导管掉粉·····	5.153
雕印压榨·····	······ 4.71
掉毛	5.82
定边板,定幅板	4.35
定边带,定幅带	4.38
定边框架·····	4.36
定量	
定向蓝光反射因数	5.46
动摩擦系数	5.83
堆叠式压光机	
E	
二级参比标准·····	5.112
F	
发光反射因数	5.87
反面	
反射因数	
返黄	
防燃程度	
仿真水印·····	
非订单规格的纸轴	
废纸回收率······	
废纸利用率	
分切····································	
风干浆······	
风干重	
伏辊	
G G	1.20
干浆	

干起皱	4.41
干损纸	4.40
高岭土泥浆	4.22
高锰酸钾值	5.101
刮刀涂布	4.12
光学增亮	4.48
光泽度	5.72
规格	
棍式涂布	
Н	
荷兰式打浆机	4.10
褐色机械浆····································	
黑色	
黑体	
黑液	
恒重······	
_{巴里} 橫向······	
红麻浆	
厚度······	
厚度压光机······	
化学机械浆	
化学浆	
化学浆回收	
化学热磨机械浆	
环压强度	5.122
灰分含量	5.119
回用纤维	3.50
货单质量	3.36
I	
ISO 亮度·····	.5.42
J	
击穿电压	5.21
机内起皱	4.81
机外起皱	4.79
机械浆	3.40
极限粘度值	5.83
即取定量	5.12
挤压涂布	
加工	
·····································	
wid量····································	
碱氯法浆······	
喊溶解度······	
碱性施胶······	
7.74 Imm/s m//y 4	,

碱性碳酸钠半化学浆	3.10
浆料	4.119
浆料净化·····	4.120
浆料浓度	4.121
浆料制备	4.122
浆样的解离	3.24
胶粘物	3.62
接头	4.116
浸水后尺寸的变化	5.44
浸渍涂布	4.39
静摩擦系数	5.136
镜面光泽度	5.134
聚合度	3.21
卷盘	4.93
卷曲	5.9
卷取	4.92
卷筒	4.98
绝干定量	5.95
绝干固含量	5.51
绝干物含量·····	5.51
绝干质量	5.96
K	
抗碱性	5.8
抗透水性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.121
抗弯强度	5.120
抗张能量吸收・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.142
抗张能量吸收指数·····	5.143
抗张强度	5.145
抗张指数	5.144
可勃值·····	5.154
空气干燥	4.6
孔径	5.106
阔叶木浆	3.34
L	
拉毛	5.103
拉毛速度	5.104
蓝光反射因数·····	5.20
蓝光漫反射因数·····	5.42
老化	5.3
冷减法浆	3.17
帘式涂布·····	
良浆	4.1
良浆料	4.2
两面性	5.150

	5.42
裂断时伸长率	5.138
裂断长	5.22
临界蜡棒强度级号(A) ·····	5.38
零距·····	5.171
零距抗张强度	5.173
零距抗张指数	5.172
\$	4.90
硫酸盐浆	
滤水能力	5.50
滤水时间・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.65
滤水速度	5.64
滤水性能	5.50
M	
漫反射因数	5.43
毛刷涂布	4.18
毛毯痕	5.60
毛毯面	4.44
毛细吸液高度	5.29
摩擦上光·····	4.54
摩擦上光压光机·····	4.55
磨浆	4.95
磨浆机	4.94
磨木浆	
磨木浆····································	3.33
	3.33 3.71
木浆	3.33 3.71
木浆····································	3.33
木浆····································	3.33 3.71 3.16
木浆····································	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28
木浆····································	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27
木浆· 木片磨浆· N 耐火程度· 耐破度· 耐破指数·	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52
木浆· 木片磨浆· 耐火程度· 耐破度· 耐破指数· 耐用性·	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69
木浆· 木片磨浆· 耐火程度· 耐破度· 耐破指数· 耐用性· 耐折次数·	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69 5.70
木浆· 木片磨浆 耐火程度 耐破度 耐破指数 耐用性 耐折次数 耐折度	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.69 5.79
木浆····································	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109
木浆····································	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69 5.70 4.109 5.105
木浆····································	3.33 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109 5.105 4.111
木浆····································	3.33 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109 5.105 4.111
木浆····································	3.33 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109 5.105 4.111 3.38
木浆····································	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109 5.105 4.111 3.38 3.52
木浆····································	3.33 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109 5.105 4.111 3.38 3.52 4.5
木浆·	3.33 3.71 3.16 5.41 5.28 5.27 5.52 5.69 5.70 5.79 4.109 5.105 4.111 3.38 3.52 4.5 5.86

漂白	3.5
漂白化学热磨机械浆	
漂白浆	3.5
拼接	······4.117
平板上光	4.86
平板上光压光机	4.87
平板纸或纸板	4.84
平滑度	5.131
平滑辊涂布	4.114
平滑压榨辊	4.113
平均样品	5.124
平压强度	5.67
平整性	5.68
破布浆	
Q)
起毛	
起泡·····	4.13
起皱	4.29
起皱	5.31
气刀涂布	······4.5
气泡·····	4.14
全漂浆	
全无氯漂白	3.68
R	
热磨机械浆	3.67
热熔性涂布·····	
绒毛浆	
溶剂法制浆	
溶解浆	
柔软度	5.132
软压光·····	4.115
软压区压光······	
S	
三级参比标准	5.115
色差	
筛选	
デー 筛子·······	
商业规定干度	
上光	
<u>烧碱法浆·······</u>	
渗透能力	
渗透性·······	
生产过程纸样	

施胶	4.108
施胶度	5.130
施胶压榨	4.106
施胶压榨涂布	4.107
湿不稳定性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.75
湿抄机	4.64
湿浆	3.70
湿抗张强度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.164
湿起皱	4.136
湿强度保留率・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.163
湿损纸·····	4.135
湿稳定性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.76
湿压榨	4.137
试样	5.146
授权实验室	5.13
熟化	4.72
数量平均纤维长度	5.89
双 (夹) 网纸机	4.128
双折叠	5.49
水分	5.91
水溶性硫酸盐·····	5.159
水溶性氯化物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.138
水印	4.133
水针切边器·····	4.42
水蒸气透过速率・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.156
撕裂度·····	5.141
撕裂指数	5.140
松厚度	5.24
酸不溶灰分·····	5.2
酸性施胶	4.3
随机取样	5.125
碎浆	4.112
碎浆机	3.48
损纸	4.17
损纸打浆机·····	4.16
T	
添加剂	4.4
填料	4.47
条纹印痕	4.65
挺度	5.137
铜价	5.37
透气度	5.5
透气量	5.6
SEE II	

	5.156
透油度	5.92
透脂性	5.23
涂布	4.21
涂胶	4.62
涂料·····	4.23
褪色	5.48
脱墨	3.22
脱色	3.18
\mathbf{W}	
瓦楞	4.49
弯曲角	5.14
弯曲挺度	5.16
弯曲长度·····	5.15
完全反射漫射体·····	5.99
网面	4.129
网模	4.139
网印	5.168
微起皱	
未漂浆	
未切边的规格	5.152
无元素氯漂白	
X	
吸收性	5.1
吸水性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5.154
NI NIC IN	4 122
洗浆机	4.132
洗浆机····································	
	5.61
纤维粗度	5.61 5.63
纤维粗度······ 纤维浆料分析·····	5.61 5.63 5.162
纤维粗度····· 纤维浆料分析····· 纤维湿重·····	5.61
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维束	
纤维粗度· 纤维浆料分析· 纤维湿重· 纤维束· 纤维组成·	5.61 5.63 5.162 5.162 4.45 5.117
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维束 纤维组成 相对湿度	
纤维粗度· 纤维浆料分析· 纤维湿重· 纤维束· 纤维组成· 相对湿度· 相对吸水性·	5.61
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维束 纤维组成 相对湿度 相对吸水性 橡胶水印	5.61 5.63 5.162 5.162 5.117 5.118 5.118 5.136 5.136 5.137 5.138
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维束 纤维组成 相对湿度 相对吸水性 橡胶水印 销售质量	5.61
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维束 纤维组成 相对湿度 相对吸水性 橡胶水印 销售质量 小裁纸	5.61
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维虫成 相对湿度 相对吸水性 橡胶水印 销售质量 小裁纸 斜切	5.61
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维湿重 纤维虫成 相对湿度 相对吸水性 橡胶水印 销售质量 小裁纸 斜切 Y	5.61
纤维粗度· 纤维浆料分析· 纤维束· 纤维组成· 相对湿度· 相对吸水性· 橡胶水印· 销售质量· 小裁纸· 斜切· Y 压光·	5.61
纤维粗度· 纤维浆料分析· 纤维束· 纤维组成· 相对湿度· 相对吸水性 橡胶水印· 销售质量· 小裁纸· 斜切· 下光· 压光机·	5.61 5.63 5.162 5.162 5.117 5.118 5.118 4.100 4.78 4.78 4.20 4.31
纤维粗度 纤维浆料分析 纤维束 纤维组成 相对湿度 相对吸水性 橡胶水印 销售质量 小裁纸 斜切 医光 压光机 压光机 压光机	5.61

亚硫酸盐浆	3.65
样品	5.133
一级参比标准	5.113
印刷表面强度	5.108
印刷不透明度	5.93
印刷适性	5.107
迎光检查	5.85
荧光增白	4.48
(油脂)透过	5.126
游离度值	5.71
游离浆	4.53
有机结合氯	5.94
圆网纸机·····	4.34
云彩花	5.167
运行性能	4.101
Z	
杂质	3.19, 4.26
再加工·····	4.96
再生纸浆	3.51
造纸机网宽	4.69
造纸用浆	3.44
(造纸用)明矾	4.8
闸刀切边·····	
折痕透湿度	5.157
蔗渣浆	3.3
针叶木浆	
真空吸水箱的定边装置	
蒸煮	
整饰	5.66
正面	4.44
直角裁切	
纸······	4.83
纸板	
纸板芯层	4.76
纸背衬	5.93
纸边······	4.127
纸的碱度	5.98
纸的耐久性	5.100
纸的酸度·······	
纸幅······	
纸或纸板的温湿处理	
纸或纸板的纸轴或卷筒宽度	
纸机抄宽	
纸机的最大成品宽····································	

纸机定边宽4.67
纸机湿纸幅宽······4.67
纸浆
纸浆的耗氯量······5.30
纸浆净化
纸浆卡伯值
纸料
纸料层
纸页
纸轴4.91
纸轴或卷筒的长度4.66
质量因子
质量-重量平均纤维长度5.88
中性施胶
中性亚硫酸盐半化学浆
中性亚硫酸盐浆 3.42
帚化
帚化率
竹浆
主管技术小组
灼烧残余物······5.119
综纤维素
总氯量
总质量
纵切
纵向
组成4.25
最大定边宽/最大湿纸幅宽······4.73
Z 向····································

英文索引

^	

absorbency 5.1
accept······4.1
accepted stock······ 4.2
acid sizing······4.3
acid-insoluble ash······5.2
additive······4.4
ageing······5.3
air permeability·······5.4
air permeance 5.5
air permeance volume
air-dry mass···································
air-dry pulp······3.2
air-drying············4.6
air-jet coating····································
air-knife coating······4.5
alkali reserve 5.7
alkali resistance 5.8
alkali solubility······ 5.9
alkaline sizing······· 4.7
alum······4.8
angle cutting···································
apparent bulk density 5.10
apparent sheet density
ash content····· 5.119
as-taken grammage·····5.12
authorized laboratory
В
bagasse pulp····· 3.3
bamboo pulp···································
BCTMP······3.6
beater 4.10
beating·······4.11
bending angle····· 5.14
bending length····· 5.15
bending stiffness 5.16
black5.17
black body····· 5.18
black liquor····· 3.5
blackening······ 5.19
blade coating······ 4.12
bleached chemi-thermomechanical pulp··································
bleached pulp·······3.7

bleaching·····	3.8
blister····	4.13
blow····	4.14
blue reflectance factor·····	5.20
board·····	4.15
breakdown voltage·····	5.21
breaker	4.16
breaker beater	4.16
breaking length·····	5.22
break-through of grease·····	5.23
brightness····	5.42
broke·····	4.17
brown mechanical pulp·····	3.9
brush coating·····	4.18
bulk·····	5.24
bulking density·····	5.25
bulking thickness	5.26
burst index·····	5.27
bursting strength·····	5.28
С	
calender·····	4.19
calendering·····	4.20
caliper·····	5.147
capillary rise·····	5.29
caustic carbonate semi-chemical pulp·····	3.10
CD	4.30
cellulose nanomaterial·····	
chemical pulp·····	3.12
chemical recovery	3.13
chemi-mechanical pulp······	
chemi-thermomechanical pulp·····	3.15
chip refining·····	3.16
chlorine consumption of pulp·····	5.30
clay slip·····	
CMP	
coating	4.21
coating color·····	
coating slip·····	
Cobb value·····	
cockle·····	
cockle finish·····	
cold-soda pulp······	
color stripping:	
competent technical group······	

composition····	4.25
compression index····	5.33
compressive strength····	5.34
conditioning of paper or board·····	5.35
constant mass····	5.36
contrary 3.	19, 4.26
converting····	4.27
cooking····	3.20
couch····	4.28
creping·····	4.29
critical wax strength grade (A)	5.38
cross-direction	4.30
crushing····	4.31
CTMP····	3.15
curl·····	5.39
curtain coating	4.32
cutting·····	4.33
cylinder machine	4.34
D	
deckle board·	4.35
deckle frame····	4.36
deckle of suction box	4.37
deckle strap	4.38
degree of non-combustibility	5.40
degree of non-flammability	5.41
degree of polymerization	3.21
de-inking·····	3.22
diffuse blue reflectance factor	5.42
diffuse reflectance factor	5.43
dimensional change after immersion in water	5.44
dimensional stability·····	5.45
dip coating····	4.39
directional blue reflectance factor	5.46
dirt	23, 5.47
discoloration····	5.48
disintegration of a pulp sample	3.24
dissolving pulp·····	3.25
double fold····	5.49
drainability····	5.50
dry broke dry broke	4.40
dry creping····	4.1
dry matter content·····	5.51
dry pulp····	3.26
dry solids content	5.51

durability····	5.52
dusting····	5.84
E	
ECF·····	3.27
edge cutters····	4.42
edge permeance·	5.53
edge permeance distance	5.54
edge permeance mass·····	5.55
edge quality····	5.56
edgewise compression strength (short span)·····	5.57
edgewise crush resistance····	5.58
electric strength····	5.59
explosion pulping·····	3.27
extrusion coating·····	4.43
F	
felt mark	5.60
felt side	4.44
fiber coarseness · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5.61
fiber composition	4.45
fiber fibrillation	5.62
fiber furnish analysis····	5.63
fibrillation	4.46
filler	4.47
filtering water rate	5.64
filtering water time·····	5.65
fines	3.29
finish····	5.66
flat crush resistance····	5.67
flatness	5.68
fluff pulp·····	3.30
fluffing····	5.84
fluorescent whitening·····	4.48
flute·	4.49
fold number····	5.69
folding endurance folding endurance	5.70
formation····	4.50
fourdrinier former	4.51
fourdrinier machine	4.52
fourdrinier table·····	4.51
fourdrinier wire part····	
free stock·····	
freeness value·····	
friction glazing	
friction-glazing calender····	

fully bleached pulp·····	3.31
furnish····	4.56
furnish layer····	4.57
G	
glazing····	4.58
gloss····	5.72
grammage····	5.73
gravure coating·····	4.59
gross mass····	3.32
groundwood pulp·····	3.33
guillotine trimming·····	4.60
guillotining····	4.61
gumming····	4.62
GWP····	3.33
Н	
hardwood pulp····	3.34
hollander	4.10
Holocellulose	3.35
hot-melt coating·	4.63
hygroexpansivity	5.74
hygro-instability	5.75
hygro-stability····	5.76
I	
1	
impurity·····	4.26
impurity·····	5.77
impurity···· ink absorbency····	5.77 4.64
impurity· ink absorbency· intermittent board machine·	5.77 4.64 5.78
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength	5.77 4.64 5.78 5.79
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength intrinsic reflectance factor	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass:	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength intrinsic reflectance factor invoiced mass ISO brightness	
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass: ISO brightness: K	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass: ISO brightness: K Kappa number of pulp:	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength intrinsic reflectance factor invoiced mass ISO brightness K Kappa number of pulp kenaf pulp	5.77
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass: ISO brightness: K Kappa number of pulp: kenaf pulp: kinetic coefficient of friction:	5.77
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass: ISO brightness: K Kappa number of pulp: kenaf pulp: kinetic coefficient of friction: kraft pulp:	
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass: ISO brightness: K Kappa number of pulp: kenaf pulp: kinetic coefficient of friction: kraft pulp: L	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80 3.37 5.81 3.38
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength intrinsic reflectance factor invoiced mass: ISO brightness: K Kappa number of pulp: kenaf pulp: kinetic coefficient of friction kraft pulp: L laid lines:	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80 3.37 5.81 3.38
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength intrinsic reflectance factor invoiced mass ISO brightness K Kappa number of pulp kenaf pulp kinetic coefficient of friction kraft pulp L laid lines leather pulp	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80 3.37 5.81 3.38 4.65
impurity: ink absorbency: intermittent board machine: internal bond strength: intrinsic reflectance factor: invoiced mass: ISO brightness: K Kappa number of pulp: kenaf pulp: kinetic coefficient of friction kraft pulp: L laid lines: leather pulp: length of a reel or roll:	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80 3.37 5.81 3.38 4.65 3.39 4.66 5.82
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength intrinsic reflectance factor invoiced mass ISO brightness K Kappa number of pulp kenaf pulp kinetic coefficient of friction kraft pulp L laid lines leather pulp length of a reel or roll length-weighted mean length	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80 3.37 5.81 3.38 4.65 3.39 4.66 5.82
impurity ink absorbency intermittent board machine internal bond strength intrinsic reflectance factor invoiced mass ISO brightness K Kappa number of pulp kenaf pulp kinetic coefficient of friction kraft pulp L laid lines leather pulp length of a reel or roll length-weighted mean length limiting viscosity number	5.77 4.64 5.78 5.79 3.36 5.42 5.80 3.37 5.81 3.38 4.65 3.39 4.66 5.82 5.83 5.84

lot·	5.86
luminous reflectance factor	5.87
M	
machine deckle····	4.67
machine direction	4.68
machine fill·	4.69
machine stack····	4.70
marking press·	4.71
mass-weighted mean length····	5.88
maturing·····	4.72
maximum deckle····	4.73
maximum trimmed machine width····	4.74
MD·····	4.68
mean length	5.89
mechanical pulp	3.40
micro-creping·····	4.75
middle of board·····	4.76
modulus of elasticity·····	5.90
moisture content·····	5.91
N	
natural color pulp·····	3.41
neutral sizing·····	
neutral sulfite pulp·····	
neutral sulfite semi-chemical pulp·····	
NSSC pulp·····	
0	
offcut····	4.78
off-machine creping·····	4.79
offshade····	
oil permeance····	
on-machine creping·····	
opacity·····	
optical brightening·····	
organically bound chloride·····	
outturn sheet····	
oven-dry mass····	
Р	
paper·····	4.83
paper acidity·····	
paper alkalinity	
paper backing	
paper or board in the flat·····	
paperboard·····	
naner-making nuln	

pasting····	4.85
perfect reflecting diffuser·····	5.99
permanence of paper·····	5.100
permanganate number·····	5.101
permeability····	5.102
permeance····	5.102
PGW	3.45
picking····	5.103
picking velocity·····	5.104
plate glazing·····	4.86
plate-glazing calender·····	4.87
ply·····	4.88
ply adhesive strength·····	5.105
pore diameter	5.106
pressurized groundwood pulp·····	3.45
printability	5.107
printing opacity·····	5.93
printing surface strength·····	5.108
	3.46
pulp cleaning·····	3.47
	3.48
	5.109
	2
	Q 4.89
quire·····	Q 4.89 R
quire····	
quire···· I rag pulp····	4.89 R
quire· I rag pulp· rate of surface absorbing·	4.89 R 3.49 5.110
quire· I rag pulp· rate of surface absorbing· ream·	4.89 R 3.49
quire· I rag pulp· rate of surface absorbing· ream· recycled fiber·	4.89 R 3.49 5.110
quire	4.89 3.49 5.110 4.90 3.51
quire	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51
quire	4.89 3.49 5.110 4.90 3.51
rag pulp···································	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91
quire	4.89 3.49 5.110 4.90 3.51 5.111 5.112 4.92
rag pulp····· rate of surface absorbing··· ream··· recycled fiber··· recycled pulp··· recycling collection rate· recycling utilization rate· reel·· reeling··· reel-up··· reel-up···	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.93
rag pulp rate of surface absorbing ream recycled fiber recycled pulp recycling collection rate recycling utilization rate reel reeling reel-up reference standard of level 1	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113
rag pulp···································	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114
rag pulp· rate of surface absorbing· ream· recycled fiber· recycled pulp· recycling collection rate· recycling utilization rate· reel· reeling· reel-up· reference standard of level 1 reference standard of level 3·	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114 5.115
rag pulp···································	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114 5.115 4.94
rag pulp rate of surface absorbing ream recycled fiber recycled pulp recycling collection rate recycling utilization rate reel reeling reel-up reference standard of level 1 reference standard of level 2 reference standard of level 3 refiner refiner mechanical pulp	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114 5.115 4.94 3.52
rag pulp rate of surface absorbing ream recycled fiber recycled pulp recycling collection rate recycling utilization rate reel reeling reel-up reference standard of level 1 reference standard of level 2 refiner refiner mechanical pulp refining	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114 5.115 4.94 3.52 4.95
rag pulp rate of surface absorbing ream recycled fiber recycled pulp recycling collection rate recycling utilization rate reel reeling reel-up reference standard of level 1 reference standard of level 2 reference standard of level 3 refiner refiner mechanical pulp reflectance factor	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114 5.115 4.94 3.52 4.95 5.116
rag pulp rate of surface absorbing ream recycled fiber recycled pulp recycling collection rate recycling utilization rate reel reeling reel-up reference standard of level 1 reference standard of level 2 reference standard of level 3 refiner refiner mechanical pulp refining reflectance factor relative humidity	4.89 3.49 5.110 4.90 3.50 3.51 5.111 5.112 4.91 4.92 4.93 5.113 5.114 5.115 4.94 3.52 4.95

reprocessing	4.96
residue on ignition	5.119
resistance to bending·····	5.120
resistance to water penetration	5.121
riffler	4.97
ring crush resistance	5.122
RMP·····	3.52
roll·····	4.98
roll coating·····	4.99
roughness····	5.123
rubber mark·····	4.100
runnability····	4.101
S	
saleable mass····	3.53
sample·····	5.124
sand table·····	4.97
screen····	4.102
screening····	3.54
selected at random·····	5.125
semi-bleached pulp·····	3.55
semi-chemical pulp·····	3.56
sheet·····	4.103
shive·····	3.57
show-through (of grease)····	5.126
side-run·····	4.104
simulated watermark·····	4.105
single sheet density····	5.127
single sheet thickness····	5.128
size·····	5.129
size press·····	4.106
size-press coating·····	4.107
sizing·····	4.108
sizing value·····	5.130
slip····	4.109
slitting·····	4.110
slow stock····	4.111
slushing	4.112
smoothing press·····	4.113
smoothing roll coating·····	4.114
smoothness	5.131
soda pulp·····	3.58
soda/chloride pulp·····	3.59
soft calendering·····	4.115
softness····	5.132

soft-nip calendering·····	4.115
softwood pulp····	3.60
solvent pulping····	3.61
specimen····	5.133
specular gloss····	
splice····	····· 4.116
splicing ····	4.117
squaring····	4.118
standardizing laboratory·····	5.135
static coefficient of friction	5.136
stickies····	3.62
stiffness····	5.137
stock····	4.119
stock cleaning····	4.120
stock concentration	4.121
stock preparation····	4.122
strawpulp····	3.63
stretch at break····	5.138
sulfate pulp····	3.64
sulfite pulp····	3.65
supercalender	4.123
supercalendering····	4.124
surface application	4.125
surface application	
surface strength (wax method)····	5.139
surface strength (wax method)···· T	5.139
surface strength (wax method)··· T TCF···	
surface strength (wax method)· T TCF· tear index·	
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance	
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption	
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index	
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index	5.139
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength	5.139
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength	
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength test piece theoretical commercial dryness	5.139
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp	5.139 3.68 5.140 5.141 5.142 5.143 5.144 5.145 5.146 3.66 5.147
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile istrength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp	5.139
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp thickness thickness calender	5.139 3.68 5.140 5.141 5.142 5.143 5.144 5.145 5.146 3.66 5.147 4.126 3.67
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp thickness thickness calender TMP	5.139 3.68 5.140 5.141 5.142 5.143 5.144 5.145 3.66 3.67 4.126 3.67 4.44
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile strength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp thickness thickness calender TMP top side	5.139 3.68 5.140 5.141 5.142 5.143 5.144 5.145 5.146 3.66 5.147 4.126 3.67 4.44 5.148
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile strength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp thickness thickness calender TMP top side total chlorine	5.139 3.68 5.140 5.141 5.142 5.143 5.144 5.145 3.66 3.67 4.126 3.67 4.126 3.67 4.126 3.67 3.67 3.67 3.67 3.68
surface strength (wax method) T TCF tear index tearing resistance tensile energy absorption tensile energy absorption index tensile index tensile strength test piece theoretical commercial dryness thermomechanical pulp thickness thickness calender TMP top side total chlorine totally chlorine-free bleaching	

two-sidedness	5.150
U	
unbleached pulp·····	3.69
under side·····	4.129
underliner	4.130
unit·····	5.151
untrimmed machine width·····	4.131
untrimmed size·····	5.152
V	
vat machine·····	4.34
vessel picking·····	5.153
W	
washer·····	4.132
water absorptiveness·····	5.154
water apsorption ·····	5.154
water retention value·····	5.155
water vapor transmission rate·····	5.156
water vapor transmission rate of creased materials	5.157
watermark·····	4.133
water-soluble chlorides·····	5.158
water-soluble sulfates·····	5.159
wave·····	5.160
waviness····	5.160
web·····	4.134
weight factor·····	5.161
weight of wet fiber	5.162
wet broke····	4.135
wet creping·····	4.136
wet lap machine wet lap machine	4.64
wet press·····	
wet pulp·····	
wet stock·····	
wet strength retention	
wet tensile strength·····	
white	
whiteness····	5.166
width of a reel or roll of paper or board	
wild look-through·····	5.167
winding·····	
wire mould·····	
wire side·····	
wiremark·····	
woodpulp·····	3.71

yellowing·····	5.169
:	Z
z-direction····	5.170
zero-span·····	5.171
zero-span tensile index·····	5.172
zero-span tensile strength·····	5.173