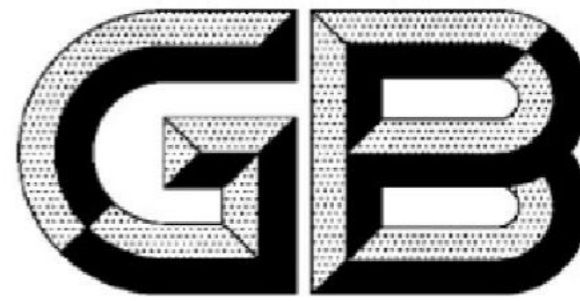


ICS 85.060
Y 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 20810—2018

代替GB/T 20810—2006

卫生纸(含卫生纸原纸)

Toilet tissue paper(including toilet tissue base paper)

2018-06-07发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替GB/T 20810—2006《卫生纸(含卫生纸原纸)》，与GB/T 20810—2006相比主要技术变化如下：

- 调整了产品分类(见第4章，2006年版的第3章)；
- 增加了灰分、可迁移性荧光物质、重金属含量、球形耐破度、可分散性、掉粉率指标及相关测试方法(见第5章)；
- 调整了亮度、抗张指数、柔软度、尘埃度、偏差指标要求(见第5章，2006年版的第4章)；
- 修改完善了定量、抗张指数、柔软度、微生物、偏差测试方法(见第6章，2006年版的第6章)

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这些专利的责任。

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：国家纸张质量监督检验中心、维达国际控股有限公司、福建恒安集团有限公司、金佰利(中国)有限公司、东顺集团股份有限公司、山东泉林纸业有限责任公司、中顺洁柔股份有限公司、广州宝洁有限公司、上海东冠纸业股份有限公司、金红叶纸业集团有限公司、潍坊恒联美林生活用纸有限公司、太仓长顺纸业股份有限公司、上海洁都纸业股份有限公司、如东县宝利造纸厂、德清县红丰纸业股份有限公司、重庆理文卫生用纸制造有限公司、中国制浆造纸研究院。

卫生纸(含卫生纸原纸)

1 范围

本标准规定了卫生纸(含卫生纸原纸)的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于人们日常生活用的厕用卫生纸,也适用于对外销售的用于加工厕用卫生纸的卫生纸原纸。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定

GB/T 451.1 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定

GB/T 461.1 纸和纸板毛细吸液高度的测定(克列姆法)

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定

GB/T 742 造纸原料、纸浆、纸和纸板灰分的测定

GB/T 1541 纸和纸板 尘埃度的测定

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 7974 纸、纸板和纸浆 蓝光漫反射因数 D65 亮度的测定(漫射/垂直法,室外日光条件)

GB/T 8942 纸 柔软度的测定

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件

GB/T 24328.3 卫生纸及其制品 第3部分:抗张强度、断裂时伸长率和抗张能量吸收的测定

GB/T 24328.5 卫生纸及其制品 第5部分:定量的测定

GB/T 24328.7 卫生纸及其制品 第7部分:球形耐破度的测定

GB/T 24991 纸、纸板和纸浆 铅含量的测定 石墨炉原子吸收法

GB/T 24992 纸、纸板和纸浆 砷含量的测定

GB/T 27741—2011 纸和纸板 可迁移性荧光增白剂的测定

GB/T 36420 生活用纸和纸制品 化学品及原料安全评价管理体系

JJF 1070—2005 定量包装商品净含量计量检验规则

一次性生活用纸生产加工企业监督整治规定(国质检执〔2003〕289号)

3 术语和定义

3.1 下列术语和定义适用于本文件。

原生浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸 **toilet tissue(base)paper made from virgin fiber**

3.2 纤维原料为100%原生浆(纤维)的卫生纸和卫生纸原纸。

原生木浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸 **toilet tissue(base)paper made from virgin wood fiber**

纤维原料为100%原生木浆(纤维)的卫生纸和卫生纸原纸。

3.3

原生非木浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸 **toilet tissue(base)paper made from virgin non-wood fiber**
纤维原料为100%原生非木浆(纤维)的卫生纸和卫生纸原纸。

3.4

原生混合浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸 **toilet tissue(base)paper made from virgin wood fiber and virgin non-wood fiber**

由原生木浆(纤维)和原生非木浆(纤维)混合生产的卫生纸和卫生纸原纸。

3.5

回用浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸 **toilet tissue(base)paper made from recycled fiber**
纤维原料中含有回用浆(纤维)的卫生纸和卫生纸原纸。

4 分类

4.1 卫生纸和卫生纸原纸按纤维原料分为原生浆(纤维)和回用浆(纤维)两大类，其中原生浆(纤维)又分为原生木浆(纤维)、原生非木浆(纤维)和原生混合浆(纤维)三种，原生浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸按质量不同又分为优等品、一等品和合格品三个等级。

4.2 卫生纸按包装形式分为卷筒卫生纸、盘式卫生纸、平切卫生纸和抽取卫生纸等。

4.3 卫生纸和卫生纸原纸按层数分为单层、双层或多层。

5 要求

5.1 原生浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸技术指标应符合表1的规定。

表 1

指标名称		单位	规 定					
			优等品		一等品		合格品	
			卫生纸	卫生纸原纸	卫生纸	卫生纸原纸	卫生纸	卫生纸原纸
定量		g/m ²	12.0±1.0 14.0±1.0 16.0±1.0 18.0±1.0 20.0±1.0 22.0±1.0 24.0±2.0 28.0±2.0 33.0±3.0 39.0±3.0 45.0±3.0					
D 65 亮度		%	≤90.0					
横向吸液高度(成品层)		mm/100s	≥40		≥30		≥20	
抗张指数	纵向	N·m/g	≥4.50	≥5.00	≥3.50	≥4.00	≥2.30	≥2.80
	横向		≥2.00	≥2.50	≥1.80	≥2.30	≥1.30	≥1.80
柔软度(成品层纵横平均)		mN	≤200	≤170	250	220	≤450	≤420
可迁移性荧光物质		—	无					

灰分	原生木浆(纤维)	%	≤ 1.0
	原生非木浆(纤维)		≤ 6.0
	原生混合浆(纤维)		≤ 4.0
球形耐破度(成品层)		N	≥ 1.50

表1(续)

指标名称		单位	规 定					
			优等品		一等品		合格品	
			卫生纸	卫生纸原纸	卫生纸	卫生纸原纸	卫生纸	卫生纸原纸
可分散性			合格					
掉粉率		%	≤0.5					
洞眼	总数	个 / m ²	≤6	20	≤40			
	2 mm~5 mm		≤6	20	≤40			
	>5 mm~8 mm		≤2	≤2	≤4			
	>8 mm		不应有					
尘埃度	总数	个 / m ²	≤20	≤50	≤100			
	0.2 mm ² ~1.0 mm ²		≤20	≤50	≤100			
	>1.0 mm ² ~ 2.0 mm ²		≤4	≤10	≤20			
	>2.0 mm ²		不应有					
交货水分		%	≤10.0					
<p>可生产其他定量的卫生纸和卫生纸原纸。</p> <p>h印花、染色的卫生纸和卫生纸原纸不考核D65亮度。</p> <p>可分散性为参考指标，不作为合格与否的判定依据。</p> <p>卫生纸原纸不考核掉粉率。</p>								

5.2 回用浆(纤维)卫生纸和卫生纸原纸技术指标应符合表2的规定。

表 2

指标名称		单位	规 定	
			卫生纸	卫生纸原纸
定量		g/m ²	16.0±1.0 18.0±1.0 20.0±1.0 22.0±1.0 24.0±2.0 28.0±2.0 33.0±3.0 39.0±3.0 45.0±3.0 52.0±4.0 60.0±4.0	
D 6 5 亮度		%	≤83.0	
横向吸液高度(成品层)		mm/ 100 s	≥15	
抗张指数	纵向	N·m/g ^{3/4}	≥2.30	≥2.80
	横向		≥1.30	≥1.80

柔软度(成品层纵横平均)		mN	≤800
灰分		%	20.0
重金属含量	铅	mg/kg	≤10.0
	砷		≤5.0

表2(续)

指标名称		单位	规 定	
			卫生纸	卫生纸原纸
球形耐破度(成品层)		N	≥1.50	
可分散性			合格	
掉粉率		%	≤0.5	
洞眼	总数	个/m ²	40	
	2 mm~5 mm		≤40	
	>5 mm~8 mm		≤4	
	>8mm		不应有	
尘埃度	总数	个/m ²	≤400	
	0.5 mm ² ~1.0 mm ²		≤400	
	>1.0 mm ² ~2.0 mm ²		≤200	
	>2.0 mm ²		≤20	
交货水分		%	≤10.0	
<p>可生产其他定量的卫生纸和卫生纸原纸。</p> <p>印花、染色的卫生纸和卫生纸原纸不考核D65亮度。</p> <p>可分散性为参考指标，不作为合格与否的判定依据。</p> <p>卫生纸原纸不考核掉粉率。</p>				

5.3 卫生纸和卫生纸原纸微生物指标应符合表3规定。

表3

指 标 名 称		单 位	规 定	
			卫生纸	卫生纸原纸
微生物	细菌菌落总数	CFU/g	≤600	≤500
	大肠菌群	—	不得检出	
	金黄色葡萄球菌	—	不得检出	
	溶血性链球菌	—	不得检出	

5.4 卫生纸原纸的卷筒宽度，卷筒卫生纸和盘式卫生纸的宽度，平切卫生纸、抽取卫生纸的长、宽，应符合合同或明示要求。卫生纸原纸、卷筒卫生纸、盘式卫生纸的宽度偏差应不超过±3 mm，偏斜度应不超过3 mm，卷筒卫生纸、盘式卫生纸的节距偏差应不超过±5 mm。平切卫生纸和抽取卫生纸的长宽尺寸偏差应不超过±5 mm，偏斜度应不超过3 mm。

5.5 卫生纸原纸的卷重，卷筒卫生纸和盘式卫生纸的卷重(或节数)，平切卫生纸的包装质量(或张数)，抽取卫生纸的抽数应符合合同或明示要求。卫生纸原纸、卷筒卫生纸、盘式卫生纸的卷重，平切卫生纸的包装质量均为去皮、去芯后净重。卫生纸原纸的卷重、卷筒卫生纸和盘式卫生纸的卷重(或节数)、平切卫生纸的包装质量(或张数)和抽取卫生纸的抽数允许短缺量应符合JJF 1070—2005中表3计数定

量包装商品标注净含量的规定。

5.6 卫生纸打孔应均匀，节与节之间容易撕开。

5.7 卫生纸可压花、印花或染色，同批产品色泽应基本一致。染色卫生纸应不易脱色。

5.8 卫生纸和卫生纸原纸皱纹应均匀，纸面应洁净，不应有异味和异物，不应有明显的残缺、破损、硬质块、生草筋、浆团等纸病和杂质。

5.9 卫生纸原纸生产过程中化学品的添加应符合GB/T 36420 相关规定。

5.10 卫生纸和卫生纸原纸原料按《一次性生活用纸生产加工企业监督整治规定》监督执行。

6 试验方法

6.1 试样的采取和处理

试样的采取按GB/T 450进行，定量、D65 亮度、横向吸液高度、抗张指数、柔软度、球形耐破度、洞眼、偏斜度、偏差测定时，试样的处理和试验的标准大气条件按GB/T 10739 规定进行。

6.2 定量

定量按GB/T 24328.5测定，以单层表示测定结果。

6.3 D65 亮度

D65 亮度按GB/T 7974测定。

6.4 横向吸液高度

横向吸液高度按 GB/T 461.1测定，测定时间为100 s, 按成品层进行测定。

6.5 抗张指数

抗张指数按GB/T 24328.3 测定。试样宽度为15 mm, 夹距为50 mm, 按成品层进行测定，然后换算成单层测定值。

6.6 柔软度

柔软度按GB/T 8942 测定。狭缝宽度为5 mm, 试样尺寸为100 mm×100 mm, 如果试样尺寸未达到100 mm, 应换算成100 mm 报出结果。卫生纸应按成品层进行测定，无论是压花或未压花的试样，都应揭开分层后再重叠进行测定，取样和测试时应尽量避开压花或已折叠部位，并且凹凸花纹各3张朝上进行测试，以纵横向平均值报出测试结果。

注 1: 如果试样尺寸未达到100 mm, 则柔软度换算方法如下:

- a) 纵向柔软度=实测纵向柔软度×100 mm/ 试样横向尺寸;
- b) 横向柔软度=实测横向柔软度×100 mm/ 试样纵向尺寸。

注2: 纵向柔软度测定时，试样的纵向和狭缝的方向垂直；横向柔软度测定时，试样的纵向与狭缝的方向平行。

注 3 : 如果试样不能完整揭开分层，则不分层直接测试，需在报告中注明。

6.7 可迁移性荧光物质

将试样置于紫外灯下，在波长254 nm 和365 nm 的紫外光下检查是否有荧光现象。若试样在紫外灯下无荧光现象，则判定无可迁移性荧光物质。若试样有荧光现象，则按GB/T 27741—2011中 第5章进行可迁移性荧光物质测定。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/377036140134006135>