

ICS 85.080
CCS Y 50

团 体 标 准

T / WFSB 07—2021

文房四宝 学生用纸

Chinese traditional stationery—Paper for students

2022-06-01 发布

2022-06-01 实施

中国文房四宝协会 发布

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。

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。

本文件由中国文房四宝协会提出并归口。

本文件起草单位:中国文房四宝协会、宣城市产品质量监督检验所(宣纸及文房用品质量检验检测中心)、乐山市产品质量监督检验所、夹江县鑫金星纸业有限公司、夹江县华济纸业有限公司、四川省自信文化发展有限公司、安徽泾县金星宣纸有限公司、杭州富阳筱英纸制品有限公司

本文件主要起草人:米军、王杰、方永义、赵举、邓玉彬、杨雨、汪洋、张汉荣、潘晓英、武煜

文房四宝 学生用纸

1 范围

本文件规定了文房四宝学生用纸的分类与规格、要求、试验方法、检验规则和标识、标志、包装、运输、贮存，描述了相应的试验方法。

本文件适用于九年义务教育阶段中小学生书法、绘画用纸产品（以下简称“纸”）的设计、生产、检验和销售，其他学生及人群书画用纸产品参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 451.2 纸和纸板定量的测定
- GB/T 451.3 纸和纸板厚度的测定
- GB/T 461.1 纸和纸板毛细吸液高度的测定(克列姆法)
- GB/T 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 5009.268-2016食品安全国家标准 食品中多元素的测定
- GB 6675.4 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移
- 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 10004—2008 包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合
- GB/T 10342 纸张的包装和标志
- 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 15834 标点符号用法
- GB/T 27741—2018 纸和纸板 可迁移性荧光增白剂的测定
- GB 40070—2021 儿童青少年学习用品近视防控卫生要求

3 分类

3.1 按用途分为生纸、熟纸、半生半熟纸。

3.2 按种类分为：原纸和格类纸。

4 要求

4.1 外观

4.1.1 纸面应平整，不应有褶皱、裂口、洞眼、沙粒和附着物等影响使用的瑕疵。

4.1.2 同批产品色调应一致。亮度(白度)差不得大于3%(绝对值)。

4.1.3 格类纸应单面印刷,不应有白页、格线残缺。

4.1.4 格类纸印刷墨色应均匀一致,线条应清楚,应无重影、断线、模糊、漏印、明显脏迹;格线应平行于纸张的边缘,应整齐、统一。

4.1.5 格线颜色宜选用浅绿、浅蓝、浅灰、浅红色等浅色系颜色。

4.2 规格尺寸

4.2.1 原纸常用规格应符合表1的规定,偏斜度应不超过5mm。

表 1 原纸常用规格

规格	尺寸/(mm×mm)	尺寸允许偏差/mm	同批次产品 每刀重允许偏差/kg
三尺	500×1000	±3	±0.2
四尺四开	345×690		±0.1
四尺三开	450×690		±0.15
四尺对开	345×1380		±0.2
四尺斗方	690×690		±0.2
四尺	690×1380		±0.2

注:以上各规格生纸、熟纸、半生半熟纸均适用。

4.2.2 格类纸常用品类:米字格、九宫格、方格(见图1、图2、图3)

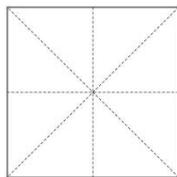


图1 米字格

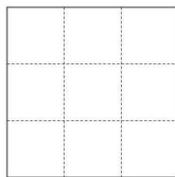


图2 九宫格

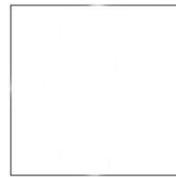


图3 方格

4.2.3 格类纸:常用规格应符合表2的规定。

表 2 格类纸常用规格

品类	格子边长尺寸/cm	格子数量/格	纸张尺寸/(cm×cm)	纸张尺寸偏差/cm	张数/(张/包)
米字格/九宫格/ 方格	6	35	33×45	±0.5	50
	7.5	32	33×63		50
	9	28	39×66		50
	10	12	33×43		50
	10	18	33×63		50

注:特殊格子品类及规格,也可双方协定规格来印制。

4.3 技术要求

4.3.1 米字格、九宫格、方格的印制应与图 1、图 2、图 3 相符合，套印误差应不超过 0.3mm。

4.3.2 理化指标

应符合表 3 的规定。

表3 理化指标

项目		单位	指标		
			生纸	熟纸	半生半熟纸
定量		g/m ²	28.0±3.0	28.0±3.0	28.0±3.0
			32.0±3.0	32.0±3.0	32.0±3.0
			35.0±3.0	35.0±3.0	35.0±3.0
			38.0±3.0	38.0±3.0	38.0±3.0
紧度		g/cm ³	0.36±0.05	0.37±0.05	0.36±0.05
亮度（白度）		%	55.0~80.0		
吸水性	纵横平均	mm/60s	16~50	—	—
	纵横差 ≤	mm/60s	5.0	—	—
尘埃度	0.5mm ² ~2.0mm ² ≤	个/m ²	80	90	90
	0.2mm ² ~1.5mm ² （黑色） ≤	个/m ²	25	25	25
	>1.5mm ² （黑色）	个/m ²	不应有		
荧光性物质（波长254nm及365nm）		—	不应检出		
铝的残留量（干样品，以AL计） ≤		mg/kg	—	100	
注：本色纸不做亮度（白度）要求					

4.4 安全要求

4.4.1 危险锐利尖端

纸切边应整齐、洁净，不应有裂口、纸粉和锯齿状边。

4.4.2 溶剂残留量

格类纸印刷宜使用水性油墨，溶剂残留应符合表4规定。

表4 溶剂残留

指标名称	要求	单位
苯类溶剂	不应检出	—

4.4.3 可迁移元素最大限量

产品及包装材料中铅（Pb）、砷（As）、汞（Hg）、镉（Cd）和铬（Cr）的总量不得大于100 mg/kg。

5 试验方法

5.1 试样的采取和处理

检验应在 GB/T 10739 规定的条件下进行, 试样采样按 GB/T 450 规定进行。

5.2 尺寸偏差

纸张尺寸按 GB/T 451.1 规定进行测定。

5.4 定量

按 GB/T 451.2 的规定进行测定。

5.4 紧度

按GB/T 451.3的规定进行测定。

5.5 亮度（白度）

按 GB/T 7974 的规定进行测定。

5.6 吸水性

按 GB/T 461.1 的规定进行测定, 吸液时间为 60s。

5.7 尘埃度

按 GB/T 1541 的规定进行测定。

5.8 荧光性物质

将试样置于紫外灯下, 在波长254nm和365nm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—2018中第5章进行可迁移性荧光物质测定。

5.9 铝的残留量

按GB 5009.268-2016食品安全国家标准 食品中多元素的测定中规定进行测定。

5.10 溶剂残留

按 GB/T 10004—2008 中 6.6.17 的规定进行测定。

5.11 可迁移性最大元素限量

按 GB 6675.4 的规定进行测定。

5.12 外观

外观通过目测方法。

5.13 危险锐利尖端

采用目测方法，当纸张出现切边不整齐、裂口、锯齿状边时，带上棉手套触摸。

6 检验规则

6.1 出厂检验

6.1.1 计数抽样检验按 GB/T 2828.1 规定进行，同类产品以一次交货数量为一批，样本单位为刀（包）。

6.1.2 生产应保证所生产的产品符合本文件要求。交货时，应附产品质量合格证。成刀纸切边应盖有清晰印章。

6.1.3 出厂检验时，检查项目的检查水平、抽样检查方案及合格质量水平(AQL)等按表 5 规定进行。

表 5 抽样方案及合格判定

批量/刀(包)	正常二次检查抽样方案 检查水平 S-4					不合格的分类	
	样本大小/刀 (包)	B 类不合格品		C 类不合格品		B 类 不合格	C 类 不合格
		AQL=6.5		AQL=10			
		Ac	Re	Ac	Re		
26~300	3 3(6)	— —	— —	0 1	2 2	可迁移元素 荧光性物质 溶剂残留	吸水性 紧度 亮度(白度) 尘埃度 尺寸偏差 定量 外观 危险锐利尖端 铝的残留量
301~1 200	5 5(10)	0 1	2 2	0 3	3 4		
501~1 200	13 13(26)	0 3	3 4	1 4	3 5		
1 201~10 000	20 20(40)	2 6	5 7	3 9	6 10		

6.1.4 判定规则

若同时出现 B 类和 C 类不合格产品，在符合 B 类不合格品 Ac、Re 判定要求的前提下，同时只有在 B 类和 C 类不合格品之中小于或等于 C 类不合格品的 Ac 时，则判定为批合格；若大于 C 类不合格品的 Re，则判为批不合格，若小于 Re 且大于 Ac，则进行第二样本的测定和判定，判定方法同前。

荧光性物质，可迁移元素，溶剂残留若出现 1 项不合格，则判定批不合格。

6.2 型式检验

6.2.1 正常生产时，型式检验每 12 个月进行 1 次（其中“可迁移元素的最大限量”每 24 个月检验 1 次）

有下列情况之一时也应进行型式检验：

- a) 变更设计、结构、关键工艺与主要原材料时；
- b) 停产三个月后，恢复生产时；
- c) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.2.2 型式检验采用抽样检验，在一个周期内的产品中随机抽取样品。

6.2.3 按本文件规定的全部技术指标对样品进行检验，符合时判为合格。

6.2.4 型式检验不合格的，可进行 1 次复检，复检合格判为合格，复检不合格判为不合格。

7 标志、说明书、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 应符合 GB/T 10342 规定，在产品外包装明显处贴上“怕湿”“小心轻放”“禁用手钩”“向上”“堆码层数极限”等图形标志。标志应清晰、牢固、易于识别，不应随意印上不规范或自制的标志。

7.1.2 合格证内容应包括以下内容：生产企业全称和地址、产品名称、生产方式（机制或手工）、原料（或原料与配料）、定量、尺寸、生产日期、执行产品标准号、检查员姓名或代号。

7.1.3 产品刀口上（产品折叠后向上的切口）应有以下内容：定量、规格、张数。

7.2 说明书

7.2.1 应使用规范的汉字，无科学性错误，文字、标点应符合 GB/T 15834 的规定。

7.2.2 语言、图示应体现中华优秀传统文化元素，其表达方式应符合社会主义核心价值观要求和学生年龄特点。

7.2.3 说明书应有下列内容：

- a) 7.1.2 规定的内容应重复写进使用说明书；
- b) 产品用途及使用方法；
- c) 安全卫生注意事项；
- d) 产品保存方法；
- e) 产品作为废弃物处理方法。

7.3 包装

产品的外包装应牢固、整洁，符合 GB/T 10342 规定。有特殊需要时，由供需双方商定。

7.4 运输

运输时应妥善保管，防雨、防潮，使用洁净的运输工具；不应使产品受冲撞、污染，不应将产品从

高处扔下，不应与易燃、易爆、易腐蚀、有毒、有异味的物质或有刺激性气味的生物制品一起运输。

7.5 贮存

产品应贮存在阴凉、干燥、通风、避光的库房中；防雨、防潮，不应与易燃、易爆、易腐蚀、有毒、有异味的物质或有刺激性气味的生物制品一起运输。
