

ICS 97.195
Y88

团 体 标 准

T/CSSGA XXXXX —2020

画板

Drawing board

(征求意见稿)

2020-××-××发布

2020-××-××实施

中国文教体育用品协会发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中国文教体育用品协会提出并归口。

本标准起草单位：宁波康大美术用品集团有限公司、苏州冰心文化用品有限公司、天长市嘉丰美术用品有限公司、河北青竹画材科技有限公司（排名待定）。

本标准主要起草人：许观良、朱清、李璟煜、张海滨、韩爱青、吴欢、XXXXX。

画板

1 范围

本标准规定了画板的定义、要求、试验方法、检验规则和标识、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以画布、纸板为主要原材料复合而成的画板。

本标准不适合36个月以内的婴幼儿使用的画板。

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，仅所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 191 包装储运图示标志

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

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定的检验）

GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）

GB 6675.4 玩具安全第4部分特定元素的迁移

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB 21027 学生用品的安全通用要求

GB/T 22364 纸和纸板 弯曲挺度的测定

3 定义

3.1

画板 **drawing board**

由画布和纸板复合而成的产品。

4 要求

4.1 画板外观质量

4.1.1 画布裁剪整齐、表面清洁、无明显污痕、无褶皱、无漏涂。面积在 0.10 m^2 以下不应有结点，面积在 $0.10 \text{ m}^2 \sim 0.15 \text{ m}^2$ 之间不应超过一个结点，面积在 0.15 m^2 以上不应超过两个结点。

4.1.2 画板背面衬纸应均匀、平整，无褶皱。

4.2 画板含水率

含水率应不大于14%。

4.3 画板挺度

画板的挺度不低于5500mN。

4.4 定量误差

画板定量误差应不大于 $\pm 5\%$ 。

4.5 画板色差

同批次画板正面色差应不大于2。

4.6 涂层附着力

按5.4测试方法测试，涂层无剥落。

4.7 绘画性能

按5.7测试方法测试，无明显收缩和扩展。

4.8 耐环境测试

4.8.1 耐潮湿性

按5.8.1方法测试后，仍应符合4.1、4.7的要求。

4.8.2 耐高、低温循环性

按5.8.2方法测试后，仍应符合4.1、4.7的要求。

4.8.3 耐老化性

按5.8.3方法测试后，画板正面色差值应不大于2。

4.9 有害物质限量

4.9.1 特定元素的可迁移限量

特定元素的可迁移量，不得超过表1的限量值。

表1 特定元素的可迁移量限值

项目	元素/(mg/kg)							
	锑 Sb	砷 As	钡 Ba	镉 Cd	铬 Cr	铅 Pb	汞 Hg	硒 Se
限量指标	60	25	1000	75	60	90	60	500

4.9.2 甲醛释放量

甲醛释放量应不大于300 mg/kg。

5 试验方法

5.1 画板外观质量

在自然光条件下，感官检测。

5.2 画板含水率

使用误差不大于 $\pm 0.5\%$ 的含水率测定仪进行测试，在温度为 $20\pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ 、相对湿度 $60\pm 5\%$ 的环境下放置48 h后进行测试，在任选的三个点上各测一次，最大的值为该试件的含水率测定值。

5.3 画板挺度的测试

按GB/T 22364对测试品进行测试。

5.4 涂层附着力

试验仪器：宽25mm，粘着力 $(10\pm 1)\text{ N}/25\text{ mm}$ 的压敏胶粘带。

用胶粘带粘在画板表面的涂层上，用手指来回抹平粘连在涂层表面的胶粘带，粘胶带长度为5 cm，提起胶粘带一端，成 45° 角快速扯起胶粘带，检查画布表面是否有涂层被粘掉。

5.5 定量误差

用取样机从画板上裁取 0.01 m^2 的试样，在温度 $20\pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ 、相对湿度 $60\pm 5\%$ 的环境下放置48 h后，使用精度为0.01g的电子天平称其重量，将其重量转换为单位平方米画板的重量，并与该规格画板的标准重量进行比较，算出误差。

5.6 画板色差

用色差计（技术指标、如精度、测试几个点等）测试同批任意两块画板正面的色差。

5.7 绘画性能

将松节油及群青油画颜料（厚度 $28\pm 2\text{ mm}$ ），按质量比9:1配成调制液1，用画笔（画笔出峰口峰宽 $1.5\pm 0.15\text{ cm}$ ，白色尼龙毛长 $1.8\pm 0.15\text{ cm}$ ）蘸取调制液1，画笔垂直状态下无调制液1滴下，一笔划过 $10\sim 15\text{ cm}$ ，观察调制液1 72 h后有无明显收缩和扩展。

将去离子水及翠绿丙烯颜料（厚度 $30\pm 2\text{ mm}$ ），按质量比9:1配成调制液2，用画笔（画笔出峰口峰宽 $1.5\pm 0.15\text{ cm}$ ，白色尼龙毛长 $1.8\pm 0.15\text{ cm}$ ）蘸取调制液2，画笔垂直状态下无调制液2滴下，一笔划过 $10\sim 15\text{ cm}$ ，观察调制液2 72 h后有无明显收缩和扩展。

5.8 耐环境测试

5.8.1 耐潮湿性

在相对湿度 $(80\pm 5)\%$ ，温度 $(25\pm 2)\text{ }^\circ\text{C}$ 的恒温恒湿箱中放置50 h，静置至室温后，观察画板的表观质量以及绘画性能变化。

5.8.2 耐高、低温循环性

在温度为 $(-10\pm 2)\text{ }^\circ\text{C}$ （ $-40\text{ }^\circ\text{C}$ 也测试一下）的条件下放置24h，恢复至室温后，再将样品放入温度为 $(60\pm 2)\text{ }^\circ\text{C}$ 的条件下放置24 h，按此循环试验两次，拿出静置至室温后，观察画板的表观质量变化。

5.8.3 耐老化性

试验器具：紫外线灯箱（灯箱直径为 $220\text{ mm}\sim 230\text{ mm}$ ，紫外线灯：功率30 w，波长 $2.537\times 10^3\text{ nm}$ ，灯管长900 mm）。

方法与步骤：将样品至于距紫外线灯管正中100 mm处照射72 h后取出。

5.9 有害物质限量

5.9.1 特定元素的可迁移限量

按GB 6675.4的规定，对测试品进行前处理、测试及结果评定。

5.9.2 甲醛释放量

按GB/T 2912.1的规定，对测试品进行前处理及对甲醛释放量进行测试。

6 检验规则

6.1 检验分类

分为出厂检验和型式检验，样品单位为“个”。

6.2 出厂检验

6.2.1 应由制造商进行出厂检验合格后，方可出厂。出厂检验的检验项目、不合格品分类、要求、试验方法和接收质量限见表2。

6.2.2 抽样方案按GB/T 2828.1的规定进行，采用正常检验一次抽样方案，检查水平S-3，接收质量限（AQL）按表2的规定。

6.2.3 检验样本不合格时，供货方以合格品替代，判为合格批中不合格品的处理，可由供需方签约确定。

表2 出厂检验项目

检测项目	要求	试验方法	检验水平	不合格分类	接收质量限（AQL）
画板外观质量	4.1	5.1	S-3	C	6.5

6.3 型式检验

正常生产时，每12个月至少进行1次型式检验，有下列情况之一时，也应从出厂检验合格的样品中随机抽取10个样品，进行型式检验。

- a) 新产品投产前；
- b) 设计、工艺或所用的材料有重大改变时；
- c) 停产12个月以上又重新生产时；
- d) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.4 合格判定

型式检验按GB/T 2829规定进行，型式检验的项目、要求、试验方法、合格判定数及不合格判定数见表3的规定。

表3 型式检验要求

检测项目		要求	试验方法	不合格分类	不合格质量水平 (RQL)	合格判定数	不合格判定数
画板外观质量		4.1	5.1	B	50	1	2
画板含水率		4.2	5.2	B		1	2
画板挺度的测试		4.3	5.3	B		1	2
涂层附着力		4.4	5.4	B		1	2
定量误差		4.5	5.5	B		1	2
画板色差		4.6	5.6	B		1	2
绘画性能		4.7	5.7	B		1	2
寿命	耐潮湿性	4.8.1	5.8.1	B	1	2	
	耐高、低温循环性	4.8.2	5.8.2	B	1	2	
	耐老化性	4.8.3	5.8.3	B	1	2	
有害物 质限量	特定元素的可迁移限量	4.9.1	5.9.1	A	45	0	1
	甲醛释放量	4.9.2	5.9.2	A		0	1

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 产品标志

产品最小销售包装应有产品名称、生产厂厂名、厂址、商标、型号、规格、采用标准编号、合格标识等标志。

7.1.2 包装标志

外包装表面应标明产品名称、规格、数量、重量、生产日期或生产批号，并标明“防雨”、“防潮”、“防压”等标志，包装应符合GB/T 191包装储运图示标志的规定。

7.2 包装

产品的外包装应牢固。

7.3 运输

产品在运输过程中应保持清洁干燥，轻装轻卸，禁止倒置、横放，避免碰撞挤压，避免日晒雨淋。

7.4 贮存

产品应存放在温度为0℃~40℃通风良好、干燥、清洁的库房中，禁止与腐蚀性物品同时堆放，避免日晒、潮湿，并且应无强烈的机械振动和冲击。