

ICS 79.060.10

CCS B 70



团体标准

T/ZZB 3895—2024



2024 - 12 - 07 发布

2024 - 12 - 09 实施

浙江省质量协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类	2
5 基本要求	2
6 技术要求	3
7 试验方法	6
8 检验规则	8
9 标识、包装、运输和贮存	9
10 质量承诺	9



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》的规则起草。

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专利的责任。

本文件由浙江省质量协会归口。

本文件主要起草单位：浙江亚厦产业园发展有限公司。

本文件参与起草单位：绍兴市质量技术监督检测院、浙江亚厦装饰股份有限公司。

本文件主要起草人：高枫、金小飞、汤亚平、虞力丽、赵桃芳、金浩、任军淼、何静姿、朱笑毅、骆明儿、孙昱蒙、王斌、郦建英、王彦来、陈伟栋、陶瑛、罗佳烽。

本文件评审专家组长：方崇荣。



漆饰贴面板

1 范围

本文件规定了漆饰贴面板的术语和定义、分类、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存、质量承诺。

本文件适用于以胶合板或指接板为基材，用天然薄木或装饰薄木贴面，经油漆涂饰加工而成的室内装饰板。

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 4893.1 家具表面漆膜理化性能试验 第1部分：耐冷液测定法
- GB/T 4893.2 家具表面漆膜理化性能试验 第2部分：耐湿热测定法
- GB/T 4893.3 家具表面漆膜理化性能试验 第3部分：耐干热测定法
- GB/T 4893.4 家具表面漆膜理化性能试验 第4部分：附着力交叉切割测定法
- GB/T 4893.6 家具表面漆膜理化性能试验 第6部分：光泽测定法
- GB/T 4893.6—1985 家具表面漆膜光泽测定法
- GB/T 4893.7 家具表面漆膜理化性能试验 第7部分：耐冷热温差测定法
- GB/T 4893.8 家具表面漆膜理化性能试验 第8部分：耐磨性测定方法
- GB/T 4893.9 家具表面漆膜理化性能试验 第9部分：抗冲击测定法
- GB 6675.4—2014 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移
- GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度
- GB/T 9846—2015 普通胶合板
- GB/T 15104—2021 装饰单板贴面人造板
- GB/T 17657—2022 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB/T 18259—2018 人造板及其表面装饰术语
- GB 18581 室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量
- GB 18583 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量
- GB/T 19367 人造板的尺寸测定
- GB/T 21140—2017 非结构用指接材
- GB/T 23983 木器涂料耐黄变性测定法
- GB/T 28202—2020 家具工业术语
- GB/T 28999 重组装饰单板
- GB/T 29899 人造板及其制品中挥发性有机化合物释放量试验方法 小型释放舱法
- GB/T 37005—2018 油漆饰面人造板
- GB/T 39600—2021 人造板及其制品甲醛释放量分级
- LY/T 2879 装饰微薄木

3 术语和定义

GB/T 18259—2018、GB/T 28202—2020和GB/T 37005—2018界定的以及下列定义适用于本文件。

3.1

漆饰贴面板

Paint decorative panel

以胶合板或指接材为基材，用天然薄木、调色薄木、集成薄木或重组装饰薄木为贴面材料，经压贴、油漆涂饰等工序加工而成的具有装饰效果的饰面板材。

4 分类

4.1 按基材分：

- a) 油漆饰面胶合板；
- b) 油漆饰面指接板。

4.2 按漆面状况分：

- a) 单面漆饰贴面板；
- b) 双面漆饰贴面板。

5 基本要求

5.1 设计研发

- 5.1.1 应具备对产品工艺参数（如调色配方）和涂饰效果的设计研发能力；
- 5.1.2 应具备对产品满足个性化要求的设计能力。

5.2 原材料

- 5.2.1 胶合板应符合 GB/T 9846—2015 中优等品 II 类的规定，其中甲醛释放量应符合 GB/T 39600—2021 中 E_{NF} 级的规定，挥发性有机化合物应符合本文件表 4 的规定。
- 5.2.2 指接材应符合 GB/T 21140—2017 的规定，其中外观质量应符合优等品的规定，甲醛释放量应符合 GB/T 39600—2021 中 E_{NF} 级的规定；挥发性有机化合物应符合本文件表 4 的规定。
- 5.2.3 装饰单板贴面人造板应符合 GB/T 15104—2021 的规定，其中甲醛释放量应符合 GB/T 39600—2021 中 E_{NF} 级的规定，挥发性有机化合物应符合本文件表 4 的规定。
- 5.2.4 薄木应符合 LY/T 2879 或 GB/T 28999 的规定，其中集成薄木或重组装饰薄木的甲醛释放量应符合 GB/T 39600—2021 中 E_{NF} 级的规定。
- 5.2.5 胶黏剂应符合 GB 18583 的规定。
- 5.2.6 油漆应符合 GB 18581 的规定，其中色漆可溶性重金属含量应符合本文件表 4 的规定。

5.3 工艺及装备

- 5.3.1 应具有无线拼接薄木（“木皮”）、定厚宽带砂光、气压式拼板、自动激光雕刻、自动喷涂、CNC 自动加工或其它先进的生产工艺。

5.3.2 应配置无线拼皮机、定厚宽带砂光机、气压式拼板机、涂胶机、高频热压机、自动喷涂设备或其它先进的设备。

5.4 检验检测

5.4.1 应配置甲醛检测气候箱、分光光度计、水浴锅、电热鼓风干燥箱、电子天平、磨耗仪、划格器、漆膜冲击器、万能试验机等检测设备。

5.4.2 应具备甲醛释放量、含水率、表面耐磨、漆膜附着力、表面抗冲击、静曲强度/抗弯强度的检测能力。

6 技术要求

6.1 外观质量

6.1.1 双面漆饰贴面板、单面漆饰贴面板的正面外观质量应符合表 1 的规定。

表1 双面漆饰贴面板、单面漆饰贴面板的正面外观质量要求

检验项目	要求
分层	不允许
凹陷、压痕、鼓包	不允许
划痕	不允许
透砂	不允许
加工波纹	不允许
漆膜流挂	在边部短边 10mm 以内允许，长边 5mm 以内允许
漏漆	不允许
污染、污斑、杂质	不允许
针孔	不允许
表面漆膜皱皮	不允许
色差	不明显 ^a 允许
颗粒、麻点、气泡	不允许
黑线、白线	不允许
其他缺陷、缺损	不影响使用，不影响装饰效果

^a指正常视力自然光下，距产品 0.4m，肉眼观察不到。

6.1.2 单面漆饰贴面板背面外观质量应符合表 2 的要求，不应出现边角缺损（在公称尺寸内）等未列入影响使用和装饰效果的严重缺陷。

表2 单面漆饰贴面板背面外观质量要求

检验项目		要求
节子	活节	最大尺寸不超过板宽 15%，板长任意 1m 范围内≤1 个
	死节	不允许
腐朽		不允许
虫眼		不允许
夹皮		不允许
裂纹		最大长度≤20mm，最大宽度≤0.3mm
树脂囊、树胶道		最大长度≤20mm，最大宽度≤1mm，板长任意 1m 范围内≤1 个
指榫缺陷	齿榫残缺	不允许
	指接间隙	

6.2 尺寸偏差

尺寸偏差应符合表 3 的规定。

表3 尺寸偏差

项 目	单 位	允许偏差
长度、宽度	mm/m	±1.5
厚度	mm	±0.3
垂直度偏差	mm/m	≤1.0
边缘直度偏差		≤1.0
平整度偏差	%	≤1

注：当产品形状不满足测量条件时，可不测垂直度偏差、边缘直度偏差、平整度偏差。

6.3 理化性能

6.3.1 理化性能要求应符合表 4 的规定。

表4 理化性能

项 目	单 位	要 求
含水率	%	5.0~14.0

表 4（续）

项 目	单 位	要 求	
表面耐磨	g/100r	≤0.10, 且漆膜未磨透	
漆膜附着力	/	应不低于 1 级	
漆膜硬度	/	≥2H	
表面抗冲击	/	凹痕直径小于或等于 10mm, 且试件表面无开裂、剥离等	
表面耐液性	/	无褪色、变色、鼓泡和其他缺陷	
表面耐冷热温差	/	无褪色、变色、鼓泡和其他缺陷	
光泽度	/	2 级及以上	
耐黄变	/	$\Delta E \leq 2.0$	
耐光色牢度	级	≥灰度卡 4 级	
耐干热	/	无褪色、变色、鼓泡和其他缺陷	
耐湿热	/	无褪色、变色、鼓泡和其他缺陷	
漆膜耐污染腐蚀	/	5 级	
重金属含量	可溶性铅	mg/kg	≤10
	可溶性镉		≤5
	可溶性铬		≤5
	可溶性汞		≤5
	可溶性铈		≤30
	可溶性钡		≤500
	可溶性硒		≤250
	可溶性砷		≤20
甲醛释放量	mg/m ³	≤0.05	
挥发性有机化合物 (72h)	苯	mg/m ³	≤0.01
	甲苯	mg/m ³	≤0.02
	二甲苯	mg/m ³	≤0.02
	总挥发性有机化合物 (TVOC) 释放量	mg/m ³	≤0.10

表 4（续）

检验项目		单 位	公称厚度/mm				
			7~9	>9~12	>12~15	>15~21	>21
静曲强度	纵向	MPa	32.0	28.0	24.0	22.0	24.0
	横向		12.0	16.0	20.0	20.0	18.0
抗弯强度	见指面	MPa	≥10				
	不见指面						
弹性模量	纵向	MPa	5500	5000	5000	5000	5500
	横向		2000	2500	3500	4000	3500
注1：重金属含量仅适用于色漆； 注2：静曲强度和弹性模量仅适用于油漆饰面胶合板； 注3：抗弯强度仅适用于油漆饰面指接板。							

7 试验方法

7.1 外观质量

按 GB/T 37005—2018 中 6.1 的规定进行。

7.2 尺寸偏差

按 GB/T 19367 的规定进行。

7.3 理化性能

7.3.1 试件及尺寸

理化性能用试样应至少截取4.5平方米，试件应在距离板材边缘50mm内截取；试件尺寸和数量应符合表5的要求。

表5 理化性能试验用试件尺寸和数量

检验项目	试件尺寸/mm	试件数量/块
含水率	100.0×100.0	3
表面耐磨	100.0×100.0	1
漆膜附着力	200.0×150.0	1
漆膜硬度	300.0×300.0	1
表面抗冲击	200.0×180.0	1
表面耐液性	300.0×300.0	1

表 5（续）

检验项目		试件尺寸/mm	试件数量/块
表面耐冷热温差		250.0×200.0	4
光泽度		250.0×200.0	1
耐黄变		100.0×100.0	1
耐光色牢度		随设备而定	1
耐干热		200.0×200.0	1
耐湿热		200.0×200.0	1
漆膜耐污染腐蚀		200.0×180.0	1
重金属含量		按照 GB 6675.4—2014	1
甲醛释放量		表面积1平方米	1
挥发性有机化合物		随设备而定	1
静曲强度、弹性模量		(20h+50.0)×50.0	横纵向各6
抗弯强度	见指面	长度: 12×垂直厚度+60, 且≥180mm 见指面宽度: 20mm, 且最小≥12mm 不见指面厚度: ≤20mm	6
	不见指面	长度: 12×垂直厚度+60, 且≥180mm 不见指面宽度: ≤20mm 见指面厚度: 20mm, 且最小≥12mm	6
注1: 尺寸允许偏差为±0.5mm; 注2: h为公称厚度; 注3: 垂直厚度指加载方向上试件的厚度。			

7.3.2 含水率

按GB/T 17657—2022中4.3的规定进行。

7.3.3 表面耐磨

按GB/T 4893.8的规定进行。应计算磨100r后的漆膜损耗值。

7.3.4 漆膜附着力

按GB/T 4893.4的规定进行, 应采用间距2mm的切割刀具进行试验。

7.3.5 漆膜硬度

按GB/T 6739的规定进行。

7.3.6 表面抗冲击

按GB/T 4893.9的规定进行。冲击高度应为100mm。

7.3.7 表面耐液性

按GB/T 4893.1的规定进行。质量分数应为10%碳酸钠溶液和10%乙酸溶液，处理时间为24h。

7.3.8 表面耐冷热温差

按GB/T 4893.7的规定进行。

7.3.9 光泽度

按GB/T 4893.6的规定进行。

注：光泽度分级按GB/T 4893.6—1985中附录A的规定进行。

7.3.10 耐黄变

按GB/T 23983的规定进行。

7.3.11 耐光色牢度

按GB/T 17657—2022中4.31的规定进行，蓝色羊毛布为6级。

7.3.12 耐干热

按GB/T 4893.3的规定进行。试验温度为70℃。

7.3.13 耐湿热

按GB/T 4893.2的规定进行。试验温度为70℃。

7.3.14 漆膜耐污染腐蚀

按GB/T 17657—2022中4.43的规定进行。

7.3.15 重金属含量

按GB 6675.4—2014中8.1和第9章的规定进行。

7.3.16 甲醛释放量

甲醛释放量按GB/T 17657—2022中4.60的规定进行。

7.3.17 挥发性有机化合物 (72h)

按GB/T 29899的规定进行。释放舱内温度应为 (23 ± 0.3) ℃、相对湿度应为 (50 ± 2) %，空气交换率应为1.0次/h，样品负载率应为 $1.0 \text{ m}^2/\text{m}^3$ 。

7.4 静曲强度和弹性模量

静曲强度和弹性模量按GB/T 17657—2022中4.7的规定进行。

7.5 抗弯强度

抗弯强度按GB/T 21140—2017中7.3.4的规定进行。

8 检验规则

8.1 检验分类

检验应包括出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

出厂检验项目应包括：

- a) 外观质量；
- b) 尺寸偏差；
- c) 理化性能：含水率、表面耐磨、漆膜附着力、表面抗冲击、甲醛释放量、静曲强度/抗弯强度。

8.3 型式检验

型式检验应包括第 6 章全部项目。正常生产时，每年不少于一次。在下列情况下，应进行型式检验：

- a) 当原辅材料及生产工艺发生较大变动时；
- b) 停产三个月以上，恢复生产时；
- c) 新产品投产或转产时。

8.4 抽样方法

8.4.1 外观质量、尺寸偏差样本量按 GB/T 37005—2018 中 7.4.1 条和 7.4.2 条一次正常抽样方案进行。

8.4.2 出厂检验理化性能用试样应至少抽取 1.0 平方米，一次性抽取样本量。

8.4.3 型式检验理化性能用试样应至少抽取 4.5 平方米，一次性抽取样本量。

8.5 判定规则

产品外观质量、尺寸偏差、理化性能检验结果均符合本文件要求时，判定该批产品合格，检验结果中一项及以上指标不符合本文件要求时，判定该批产品不合格。

9 标识、包装、运输和贮存

9.1 标识

产品应标明产品名称、商标、规格尺寸、生产日期或批号等标识。

9.2 包装

产品包装应按不同类型、规格分别包装。每个包装条码应包含生产厂名、厂址、产品名称、执行标准、甲醛释放量、商标、规格尺寸、张数、防潮、防晒。

9.3 运输

产品的运输方式由供需双方协商。在运输时应避免划伤表面和磕碰，且应防雨、防潮、防晒和防火。

9.4 贮存

产品应存放平整、码放整齐，板面不得与地面接触，并按不同类别、规格尺寸堆放，每垛应有相应的标记。贮存地点应防雨、防潮、防晒且远离火源。

10 质量承诺

10.1 应建立快速响应机制，设置全国统一售后服务热线，24h 内响应。

10.2 在用户按照制造厂商说明书的规定存放、安装与使用情况下，制造厂商承诺产品自出厂之日起质保两年；如在此规定的时间内产品因产品质量问题而发生损坏或不能正常工作时，制造厂商应无偿更换合格的部件或产品。

