



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3303—2022

石木塑复合地板

Stone-wood-polymer composite flooring

2022-09-07 发布

2023-01-01 实施

国家林业和草原局 发布
中国标准出版社 出版

中国标准出版社

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专利的责任。

本文件由全国林业生物质材料标准化技术委员会(SAC/TC 416)提出并归口。

本文件起草单位：久盛地板有限公司、吉林省林业科学研究院、中国林业科学研究院木材工业研究所、财纳福诺木业(中国)有限公司、湖南岳盛新型材料有限公司、浙江裕华木业有限公司、安徽扬子地板股份有限公司、浙江世友木业有限公司、大自然家居(中国)有限公司、巴洛克木业中山有限公司、苏州好宜家木业有限公司、江苏嘉瑞木业有限公司、浙江亚厦装饰股份有限公司、杭州天元诚达装饰材料有限公司、吉林爱尔得板材科技有限公司。

本文件主要起草人：魏松艳、张凯、郭文静、孟黎鹏、马立军、唐启恒、曾志文、孙建军、曾纯军、金月华、雷响、倪月忠、余学彬、林德英、孙龙祥、罗惠明、刘海良、周东珊、林孝州、王学春、沈佳龙、姚露贤、周成杰。

中国标准出版社

中国标准出版社

石木塑复合地板

1 范围

本文件规定了石木塑复合地板的分类、要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于室内用石木塑复合地板。

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 2828.1—2012 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 4085—2015 半硬质聚氯乙烯块状地板

GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量

GB 8624—2012 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 17657—2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB/T 18102—2020 浸渍纸层压木质地板

GB/T 18103—2013 实木复合地板

GB 18584—2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB 18586—2001 室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量

GB/T 19367—2009 人造板的尺寸测定

GB/T 24508—2020 木塑地板

GB/T 39600—2021 人造板及其制品甲醛释放量分级

HJ 571—2010 环境标志产品技术要求 人造板及其制品

HJ 2540—2015 环境标志产品技术要求 木塑制品

LY/T 2716—2016 聚氯乙烯片材饰面复合地板

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring

以碳酸钙粉为主的石粉、木质纤维材料、塑料及其他添加剂为原料,经发泡或非发泡等工艺制成的复合材料为基材,表面经饰面加工而成的复合地板。

注:俗称为石晶地板。

3.2

基材发泡石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring with foamed base material

基材采用发泡工艺制成的石木塑复合地板。

3.3

基材不发泡石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring with non-foamed base material

基材采用非发泡工艺制成的石木塑复合地板。

3.4

热塑性树脂饰面石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring decorated with thermo-plastic film

以聚氯乙烯、聚丙烯等热塑性树脂为表面装饰材料的石木塑复合地板。

3.5

浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring decorated with paper impregnated thermosetting resins

以浸渍胶膜纸为表面装饰材料的石木塑复合地板。

3.6

木质单板饰面石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring decorated with veneer

以木质单板为表面装饰材料的石木塑复合地板。

3.7

涂料饰面石木塑复合地板 stone-wood-polymer composite flooring decorated with coating

表面经涂料涂饰处理的石木塑复合地板。

3.8

放射性比活度 specific activity

物质中的某种核素放射性活度与该物质的质量之比值。

[来源:GB 6566—2010,2.6]

3.9

内照射指数 internal exposure index

I_{Ra}

建筑材料中天然放射性核素镭-226的放射性比活度与其比活度限量值200之比。

[来源:GB 6566—2010,2.4]

3.10

外照射指数 external exposure index

I_r

建筑材料中天然放射性核素镭-226、钍-232和钾-40的放射性比活度分别与其比活度限量值370、260、4200之比值的和。

[来源:GB 6566—2010,2.5]

4 分类

4.1 按基材类别分为:

- a) 基材发泡石木塑复合地板;
- b) 基材不发泡石木塑复合地板。

4.2 按饰面方式分为:

- a) 热塑性树脂饰面石木塑复合地板;
- b) 浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板;

- c) 木质单板饰面石木塑复合地板；
- d) 涂料饰面石木塑复合地板。

4.3 按使用场合分为：

- a) 家用石木塑复合地板；
- b) 商用石木塑复合地板。

4.4 按拼接方式分为：

- a) 平接石木塑复合地板；
- b) 锁扣连接石木塑复合地板。

5 要求

5.1 外观质量

5.1.1 热塑性树脂饰面石木塑复合地板表面外观质量

热塑性树脂饰面石木塑复合地板表面外观质量应符合表 1 规定。

表 1 热塑性树脂饰面石木塑复合地板表面外观质量要求

缺陷名称	要求
崩边	不允许
裂纹	不允许
表面压痕	不允许
鼓泡、鼓包	不允许
杂质、污斑	不明显
表面划痕	不明显
透底	不允许
光泽不均	不明显

注：在自然光或光照 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光(例如 40W 日光灯)下,视距为 700 mm~1 000 mm 内,目测不能清晰地观察到的缺陷即为不明显。

5.1.2 浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板表面外观质量

浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板表面外观质量应符合表 2 规定。

表 2 浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板表面外观质量要求

缺陷名称	要求
崩边	不允许
干花、湿花	不允许
表面划痕	不允许

表 2 浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板表面外观质量要求（续）

缺陷名称	要求
表面压痕	不允许
鼓泡、鼓包	不允许
杂质、污斑	不明显
光泽不均	不明显
透底	不允许
纸张撕裂	不允许
表面龟裂	不允许
分层	不允许

注：在自然光或光照 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光（例如 40W 日光灯）下，视距为 700 mm~1 000 mm 内，目测不能清晰地观察到的缺陷即为不明显。

5.1.3 木质单板饰面石木塑复合地板表面外观质量

木质单板饰面石木塑复合地板表面外观质量应符合表 3 规定。

表 3 木质单板饰面石木塑复合地板表面外观质量要求

缺陷名称	要求
崩边	不允许
表面划痕	不明显
表面压痕	每块板允许 1 处不明显
裂纹	不允许
鼓泡、鼓包	不允许
杂质、污斑	不明显
色差	不明显

注：在自然光或光照 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光（例如 40W 日光灯）下，视距为 700 mm~1 000 mm 内，目测不能清晰地观察到的缺陷即为不明显。

5.1.4 涂料饰面石木塑复合地板表面外观质量

涂料饰面石木塑复合地板表面外观质量应符合表 4 规定。

表 4 涂料饰面石木塑复合地板表面外观质量要求

缺陷名称	要求
崩边	不允许
波纹	不允许
分层、剥离	不允许
表面压痕	不允许
鼓泡、鼓包	不允许
粒子	不允许
针孔	直径 ≤ 0.5 mm, ≤ 3 个/块
皱皮	不允许
漏漆	不允许
光泽不均	不明显

注：在自然光或光照 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光(例如 40W 自光灯)下,视距为 700 mm~1 000 mm 内,目测不能清晰地观察到的缺陷即为不明显。

5.2 背面外观质量

石木塑复合地板背面外观质量应符合表 5 规定。

表 5 石木塑复合地板背面外观质量要求

缺陷名称	要求
分层、剥离	不允许
压痕	不明显
裂纹	不允许
鼓泡、鼓包	不允许
划痕	不明显

注：在自然光或光照 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光(例如 40W 日光灯)下,视距为 700 mm~1 000 mm 内,目测不能清晰地观察到的缺陷即为不明显。

5.3 规格尺寸及其偏差

5.3.1 规格尺寸

石木塑复合地板的规格尺寸如下：

- a) 长度:200 mm~2 000 mm;
- b) 宽度:40 mm~800 mm;
- c) 厚度:3 mm~100 mm。

经供需双方协议可生产其他幅面尺寸的产品。

5.3.2 尺寸偏差

尺寸偏差应符合表 6 的规定。

表 6 石木塑复合地板的尺寸偏差

项目	尺寸偏差
面层净长偏差	公称长度 $l_n \leq 1500$ mm 时, l_n 与每个测量值 l_m 之差绝对值 ≤ 0.50 mm
	公称长度 $l_n > 1500$ mm 时, l_n 与每个测量值 l_m 之差绝对值 ≤ 1.00 mm
面层净宽偏差	公称宽度 w_n 与平均宽度 w_a 之差绝对值 ≤ 0.10 mm
	宽度最大值 w_{max} 与最小值 w_{min} 之差 ≤ 0.15 mm
厚度偏差	公称厚度 t_n 与平均厚度 t_a 之差绝对值 ≤ 0.15 mm
	厚度最大值 t_{max} 与最小值 t_{min} 之差 ≤ 0.20 mm
直角度	$q_{max} \leq 0.1$ mm
边缘直度	$s_{max} \leq 0.2$ mm/m
平整度	$F_{max} \leq 5.0$ mm/m
拼装离缝	平均值 $o_a \leq 0.10$ mm
	最大值 $o_{max} \leq 0.15$ mm
拼装高度差	平均值 $h_a \leq 0.10$ mm
	最大值 $h_{max} \leq 0.15$ mm

5.4 力学性能指标

5.4.1 发泡石木塑复合地板力学性能

基材发泡石木塑复合地板的力学性能应符合表 7 的规定。

表 7 基材发泡石木塑复合地板的力学性能

项目	单位	家用	商用	备注
静曲强度	MPa	≥ 12.0		各类别石木塑复合地板检测本指标
弹性模量	MPa	≥ 2000		各类别石木塑复合地板检测本指标
抗冲击	mm	凹痕直径 ≤ 12 , 且试件无破损		各类别石木塑复合地板检测本指标
尺寸稳定性	%	≤ 0.25		各类别石木塑复合地板检测本指标
吸水率	%	≤ 5.0		各类别石木塑复合地板检测本指标
抗滑值	—	≥ 35		各类别石木塑复合地板检测本指标
表面耐磨	$g/100 r$	≤ 0.08 且漆膜未磨透	—	木质单板饰面石木塑复合地板和涂料饰面石木塑复合地板检测本指标
	r	≥ 6000	≥ 12000	热塑性树脂饰面石木塑复合地板检测本指标
			≥ 9000	浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板检测本指标

表 7 基材发泡石木塑复合地板的力学性能（续）

项目	单位	家用	商用	备注
锁合力	N	≥ 75.0		锁扣连接地板检测本指标
漆膜附着力	—	刮痕及刮痕交叉处允许有少量断续剥落		涂料饰面石木塑复合地板检测本指标
漆膜硬度	—	≥ 2 H	—	涂料饰面石木塑复合地板检测本指标
表面胶合强度	MPa	≥ 1.0		热塑性树脂饰面石木塑复合地板、浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板和木质单板饰面石木塑复合地板检测本指标
耐光色牢度	级	≥ 4		热塑性树脂饰面石木塑复合地板、浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板检测本指标
椅子脚轮试验	—	—	无分层、开裂、拼缝开脱等破坏	商用地板检测本指标

5.4.2 不发泡石木塑复合地板力学性能

基材不发泡石木塑复合地板的力学性能应符合表 8 的规定。

表 8 基材不发泡石木塑复合地板的力学性能

项目	单位	家用	商用	备注
静曲强度	MPa	≥ 20.0		各类别石木塑复合地板检测本指标
弹性模量	MPa	$\geq 4\ 000$		各类别石木塑复合地板检测本指标
抗冲击	mm	凹痕直径 ≤ 12 ,且试件无破损		各类别石木塑复合地板检测本指标
尺寸稳定性	%	≤ 0.15		各类别石木塑复合地板检测本指标
吸水率	%	≤ 1.0		各类别石木塑复合地板检测本指标
抗滑值	—	≥ 35		各类别石木塑复合地板检测本指标
表面耐磨	$g/100\ r$	≤ 0.08 且漆膜未磨透	—	木质单板饰面石木塑复合地板和涂料饰面石木塑复合地板检测本指标
	r	$\geq 6\ 000$	$\geq 12\ 000$	热塑性树脂饰面石木塑复合地板检测本指标
			$\geq 9\ 000$	浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板检测本指标
锁合力	N	≥ 75.0		锁扣连接地板检测本指标
漆膜附着力	—	刮痕及刮痕交叉处允许有少量断续剥落		涂料饰面石木塑复合地板检测本指标
漆膜硬度	—	≥ 2 H	—	涂料饰面石木塑复合地板检测本指标
表面胶合强度	MPa	≥ 1.0		热塑性树脂饰面石木塑复合地板、浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板和木质单板饰面石木塑复合地板检测本指标

表 8 基材不发泡石木塑复合地板的力学性能（续）

项目	单位	家用	商用	备注
耐光色牢度	级	≥4		热塑性树脂饰面石木塑复合地板、浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板检测本指标
椅子脚轮试验	—	—	无分层、开裂、拼缝开脱等破坏	商用地板检测本指标

5.5 石木塑复合地板有害物质限量

石木塑复合地板有害物质限量应符合表 9 的规定。

表 9 石木塑复合地板有害物质限量

项目		单位	限量值
甲醛释放量		mg/m ³	符合 GB/T 39600—2021 中 E _{NF} 级的规定 ≤0.025
邻苯二甲酸酯总量		%	≤0.1
基材氯乙烯单体		mg/kg	≤5
基材重金属	可溶性铅	mg/m ²	≤10
	可溶性镉		≤10
	可溶性铬		≤10
	可溶性汞		≤10
涂饰层重金属	可溶性铅	mg/kg	≤90
	可溶性镉		≤75
	可溶性铬		≤60
	可溶性汞		≤60
总挥发性有机化合物(TVOC)释放率(72 h)		mg/(m ² ·h)	≤0.5
天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40		—	$I_{Ra} \leq 1.0$ 且 $I_r \leq 1.3$
<p>注 1：基材氯乙烯单体仅用于评判聚氯乙烯塑料(PVC)制成的石木塑复合地板。</p> <p>注 2：涂饰层重金属仅用于评判具有涂饰层的石木塑复合地板。</p>			

5.6 防火性能

石木塑复合地板防火性能应符合 GB 8624—2012 中铺地材料燃烧性能 B₁ 要求。

6 检验方法

6.1 外观质量检验

6.1.1 检量工具

6.1.1.1 放大镜,读数 6 倍。

6.1.1.2 钢板尺,分度值为 0.5 mm。

6.1.2 检验方法

6.1.2.1 采用目测和检量工具按石木塑复合地板外观质量要求进行逐项检量。

6.1.2.2 采用目测时,应在自然光或光照度 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光下,视距为 700 mm~1 000 mm 内。

6.2 规格尺寸及其偏差检验

6.2.1 检量工具

6.2.1.1 钢卷尺,分度值为 1.00 mm。

6.2.1.2 钢板尺,分度值为 0.5 mm。

6.2.1.3 游标卡尺,分度值为 0.02 mm。

6.2.1.4 直角尺,精度等级 2 级。

6.2.1.5 塞尺,精度为 0.01 mm。

6.2.2 检验方法

长度、宽度、厚度、直角度、边缘直度、拼装离缝和拼装高度差按 GB/T 18103—2013 中 6.2.2 规定进行,平整度按 GB/T 19367—2009 中 8.5 规定进行。

6.3 理化性能检验

6.3.1 试样和试件的制取及尺寸、数量规定

6.3.1.1 样本及试样应在生产后存放 24 h 以上的产品中抽取。

6.3.1.2 在样本中随机抽取 3 块试样。试件尺寸规格、数量按表 10 要求进行。试件锯制时,应避免缺陷。如地板尺寸偏小,无法满足试件尺寸和数量的要求,可继续随机从样本中抽取,直至能锯制出全部试件为止。

6.3.1.3 试件的边角应平直,无崩边。试件长度和宽度允许偏差为 ± 0.5 mm。

表 10 石木塑复合地板理化性能和有害物质限量取样及试件尺寸

检验项目	试件尺寸/mm	数量/块	试件分布	备注
静曲强度/弹性模量	$(20t+50.0)\times 50.0$, 试件长度最小为 150	6	从 3 块不同 试样制取	t 为试件公称厚度
表面耐磨	100.0 \times 100.0	1	任意 1 块	

表 10 石木塑复合地板理化性能和有害物质限量取样及试件尺寸 (续)

检验项目	试件尺寸/mm	数量/块	试件分布	备注
锁合力	锁定宽度 50, 最短长度 100	8(4 对)	任意	宽度方向和长度方向各 2 对
抗冲击	300.0×180.0	3	从 3 块不同 试样制取	板宽不足 180.0 mm 取板宽
尺寸稳定性	120.0×120.0	3	从 3 块不同 试样制取	
吸水率	100.0×100.0	3	从 3 块不同 试样制取	
漆膜附着力	250.0×板宽	1	任意 1 块	
漆膜硬度	100.0×板宽	1	任意 1 块	
表面胶合强度	50.0×50.0	6	从 3 块不同 试样制取	
抗滑值	1 000×板宽	1	任意 1 块	
耐光色牢度	随试验或检测设备而定	1	任意 1 块	
椅子脚轮试验	地板拼装后裁取可 满足直径 750 以上的 试验区,且有至少 一条拼缝	—	任意	
甲醛释放量	500.0×500.0	4	任意 1 块	当试件长、宽小于所需尺寸,允 许采用不影响测定结果的方法 拼合
邻苯二甲酸酯总量	—	—	任意	在地板基材中取样
基材重金属	10.0×10.0×2.0	20	任意 1 块	每 10 块为一组
总挥发性有机化合物(TVOC)释放率 (72 h)	—	—	—	按 HJ 571—2010 取样。试件表 面积为 1 m ² ,允许采用不影响测 定结果的方法拼合
天然放射性核素	—	2	任意 1 块	随机抽取样品 2 份,每份不少于 2 kg。1 份封存,另 1 份作为检 验样品
注: 涂饰层重金属试样从地板涂层表面上用刮刀刮取适量涂层,过筛后的粉末样品量应大于 0.5 g。 基材氯乙烯单体试样从基材中切取 0.3 g~0.5 g。				

6.3.2 静曲强度、弹性模量

6.3.2.1 静曲强度、弹性模量检验按 GB/T 17657—2013 中 4.7 规定进行,试件需要平衡处理。

6.3.2.2 计算出 6 个试件静曲强度的算术平均值,精确至 0.1 MPa。

6.3.2.3 找出其中的最小值,而该最小值应不小于指标值的 80%。

6.3.2.4 计算出 6 个试件弹性模量的算术平均值,精确至 1 MPa。

6.3.3 表面耐磨

热塑性树脂饰面石木塑复合地板和浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板按 GB/T 17657—2013 中 4.43 规定进行;木质单板饰面石木塑复合地板和涂料饰面石木塑复合地板按 GB/T 17657—2013 中 4.44 规定进行。试件需要平衡处理。

6.3.4 锁合力

按 LY/T 2716—2016 中 6.3.14 规定进行。

6.3.5 抗冲击

按 GB/T 17657—2013 中 4.51 规定进行,落球高度为 1.75 m。

6.3.6 尺寸稳定性

6.3.6.1 仪器

恒温鼓风干燥箱,温控灵敏度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$,可保持温度 $(80\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 。

恒温恒湿箱,可保持温度 $(23\pm 5)^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $(50\pm 5)\%$ 。

游标卡尺,分度值 0.02 mm。

6.3.6.2 平衡处理

试件在温度 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $(50\pm 2)\%$ 的恒温恒湿箱中至少放置 24 h。

6.3.6.3 检验步骤

在试件的边缘中部确定并标记试件的长度、宽度测量点,测量试件的纵向和横向尺寸 L_0 。然后将试件表面向上,放入温度为 $(70\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 恒温鼓风干燥箱内。试件间距不小于 50 mm,试件与干燥箱内壁的间距不小于 50 mm。干燥 6 h \pm 15 min 后取出,在温度 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $(50\pm 2)\%$ 的恒温恒湿箱中放置 24 h,然后在原测量位置再次测量其尺寸 L 。

6.3.6.4 结果表示

按式(1)计算每个试件的尺寸变化率,分别计算 3 个试件的横向、纵向加热后尺寸变化率的算术平均值,精确至 0.01%。

$$\Delta L = \frac{|L - L_0|}{L_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

ΔL —— 试件尺寸变化率;

L_0 —— 加热前各测量点尺寸,单位为毫米(mm);

L —— 加热后各测量点尺寸,单位为毫米(mm)。

6.3.7 吸水率

按 GB/T 17657—2013 中 4.6 的规定进行,浸泡时间为 $(72\pm 0.5)\text{h}$ 。试件需要平衡处理。

6.3.8 漆膜附着力

按 GB/T 17657—2013 中 4.56 的规定进行。

6.3.9 漆膜硬度

按 GB/T 17657—2013 中 4.57 的规定进行。

6.3.10 表面胶合强度

热塑性树脂饰面石木塑复合地板按 GB/T 17657—2013 中 4.15 的规定进行；浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板按 GB/T 18102—2007 中 6.3.7 的规定进行；木质单板饰面石木塑复合地板按 GB/T 17657—2013 中 4.16 的规定进行。试件需要平衡处理。

6.3.11 抗滑值

按 GB/T 24508—2020 中 6.5.12 的规定进行。

6.3.12 耐光色牢度

按 GB/T 17657—2013 中 4.30 的规定进行，在 6 级蓝色羊毛标样的曝晒部分和未曝晒部分间的色差达到灰色样卡 4 级时，曝晒终止。

6.3.13 椅子轮脚试验

按 GB/T 4085—2015 中附录 B 的规定进行。

6.3.14 甲醛释放量

按 GB/T 39600—2021 中 5.1 的规定进行。

6.3.15 邻苯二甲酸酯总量

按 HJ 2540—2015 中 6.2 的规定进行。

6.3.16 基材氯乙烯单体

按 GB 18586—2001 中 5.3 的规定进行。

6.3.17 基材重金属

按 HJ 2540—2015 中 6.3 的规定进行。

6.3.18 涂饰层重金属

按 GB 18584—2001 中 5.2 的规定进行。

6.3.19 总挥发性有机化合物(TVOC)释放率

按 HJ 571—2010 中附录 A 的规定进行。

6.3.20 天然放射性核素

天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 检验方法按 GB 6566—2010 中第 4 章的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

出厂检验项目见表 11。

表 11 出厂检验项目

产品种类	项目名称
热塑性树脂饰面、浸渍胶膜纸饰面石木塑复合地板	外观质量、规格尺寸及偏差、静曲强度、弹性模量、表面耐磨、表面胶合强度、吸水率
木质单板饰面石木塑复合地板	外观质量、规格尺寸及偏差、静曲强度、弹性模量、表面耐磨、表面胶合强度、漆膜硬度、漆膜附着力、吸水率
涂料饰面石木塑复合地板	外观质量、规格尺寸及偏差、静曲强度、弹性模量、表面耐磨、漆膜硬度、漆膜附着力、吸水率

7.3 型式检验

型式检验包括全部检验项目，正常生产时，每年检验不少于 2 次。

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 原辅材料及生产工艺发生较大变动时；
- 停产 3 个月以上，恢复生产时；
- 新产品投产或转产时；
- 质量监管机构提出型式检验要求时。

7.4 抽样方法和判定原则

7.4.1 检验批的组成与检验

石木塑复合地板的产品质量检验应在同一批次、同一规格、同一类产品中按规定抽取试样，并对所抽取试样逐一检验，试样均按块数计算。

7.4.2 外观质量

外观质量检验采用 GB/T 2828.1—2012 中的正常检验二次抽样方案，检验水平为 II，接收质量限 (AQL) 为 4.0，以接收数计。检验样本 n_1 ，不合格品数 $d_1 \leq A_{c1}$ 时接收， $d_1 \geq Re_1$ 时拒收，若 $A_{c1} < d_1 < Re_1$ ，检验样本 n_2 ，前后两个样本中不合格品数 $(d_1 + d_2) \leq A_{c2}$ 时接收， $(d_1 + d_2) \geq Re_2$ 时拒收。抽样方案及判定原则见表 12。

表 12 外观质量抽样方案及判定原则

单位为块

批量范围 N	样本量		第一判定数		第二判定数	
	$n_1 = n_2$	$\sum n$	接收 Ac_1	拒收 Re_1	接收 Ac_2	拒收 Re_2
≤ 150	13	26	0	3	3	4
151~280	20	40	1	3	4	5
281~500	32	64	2	5	6	7
501~1 200	50	100	3	6	9	10

7.4.3 规格尺寸及其偏差

7.4.3.1 长度、宽度、厚度、面层净长偏差、面层净宽偏差、厚度偏差、直角度、边缘直度和平整度采用 GB/T 2828.1—2012 中的正常检验二次抽样方案, 检验水平为 I, 接收质量限(AQL)为 6.5, 以接收数计。检验样本 n_1 , 不合格品数 $d_1 \leq Ac_1$ 时接收, $d_1 \geq Re_1$ 时拒收, 若 $Ac_1 < d_1 < Re_1$, 检验样本 n_2 , 前后两个样本中不合格品数 $(d_1 + d_2) \leq Ac_2$ 时接收, $(d_1 + d_2) \geq Re_2$ 时拒收。抽样方案及判定原则见表 13。

表 13 规格尺寸抽样方案及判定原则

单位为块

批量范围 N	样本量		第一判定数		第二判定数	
	$n_1 = n_2$	$\sum n$	接收 Ac_1	拒收 Re_1	接收 Ac_2	拒收 Re_2
≤ 150	5	10	0	2	1	2
151~280	8	16	0	3	3	4
281~500	13	26	1	3	4	5
501~1 200	20	40	2	5	6	7

7.4.3.2 拼装离缝、拼装高度差检验的样本数为 10 块, 该 10 块样本从检验规格尺寸的同批产品中随机抽取, 采用一次抽样方案。

7.4.4 理化性能

理化性能检验的抽样方案见表 14, 各项理化性能检验均合格时, 该批产品的理化性能检验判为合格, 检验结果有某项指标不合格时, 允许复检一次, 在同批产品中加倍抽取样品对不合格项进行复检, 复检后合格, 判为全部合格; 若有一项不合格时, 判为不合格。

表 14 理化性能抽样方案

单位为块

提交检验批的成品数量	初检抽样数	复检抽样数
$\leq 1\ 000$	6	12

表 14 理化性能抽样方案（续）

单位为块

提交检验批的成品数量	初检抽样数	复检抽样数
$\geq 1\ 001$	12	24
注：如样品规格偏小，按以上方案抽取的样品不能满足检验要求时，可适当增加抽样数量。		

7.5 综合判定

产品外观质量、规格尺寸及其偏差、力学性能、有害物质限量及燃烧性能检验均符合要求时，判该批产品合格，否则判为不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

在产品适当的部位或包装标签上标记厂家名称、地址、出厂日期、产品名称、规格型号、商标、执行标准、数量及防抛摔等标记。

8.2 包装

产品出厂时应按产品类别、规格分别包装。企业应根据自己产品的特点提供详细的安装和使用说明书。包装要做到产品免受磕碰、划伤和污损。包装要求也可由供需双方商定。

包装内附带文件包括：

- 产品合格证；
- 安装、使用说明书。

8.3 运输和贮存

产品在装卸和运输时，应轻装轻卸，不应受到撞击和抛摔。在贮存过程中应平整堆放，远离热源，防止污损。应按类别、规格分别堆放，每堆应有相应的标记。

中国标准出版社

中华人民共和国林业
行业标准
石木塑复合地板
LY/T 3303—2022

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

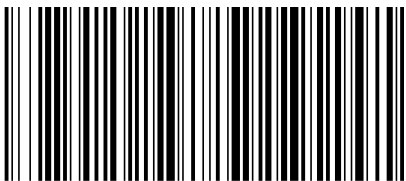
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 35 千字
2023年1月第一版 2023年1月第一次印刷

*

书号: 155066·2-37156 定价 31.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



LY/T 3303-2022



码上扫一扫 正版服务到