

CBMF

中国建筑材料协会标准

T/CBMFXX—XXXX

好材料选材细则 墙面用装饰板材

Detailed principles for selection of better materials—Decorative panels for walls

（征求意见稿）

20XX—XX—XX 发布

20XX—XX—XX 实施

中国建筑材料联合会

发布

目 次

前 言	ii
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	4
4 分类	4
5 基本原则	5
6 选材要求	5
7 判定规则	12
8 分级标识	12

前 言

本文件按照GB/T1.1—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。

本文件由中国建筑材料联合会提出并归口。

本文件起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司。

本文件主要起草人：。

本文件主要审查人：。

好材料选材细则 墙面用装饰板材

1 范围

本文件规定了墙面用装饰板材选材的分类、基本原则、选材要求、判断规则及分级标识。本文件适用于好房子用墙面装饰板材的分级和选用。

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 1457 金属材料 剥离试验方法
- GB/T 1732 漆膜耐冲击测定法
- GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法
- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 5464 建筑材料不燃性试验方法
- GB/T 5750.6 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标
- GB 6566 建筑材料放射性核素限量
- GB/T 7019 纤维水泥制品试验方法
- GB/T 7124 胶粘剂 拉伸剪切强度的测定（刚性材料对刚性材料）
- GB/T 7921 均匀色空间和色差公式
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 8627 建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法
- GB/T 9775 纸面石膏板
- GB/T 9780 建筑涂料涂层耐沾污性试验方法
- GB/T 9966.2 天然石材试验方法 第2部分：干燥、水饱和、冻融循环后弯曲强度试验方法
- GB/T 9966.4 天然石材试验方法 第4部分：耐磨性试验方法
- GB/T 9966.11 天然石材试验方法 第11部分：耐污染性试验方法
- GB/T 14153 硬质塑料落锤冲击试验方法 通则
- GB/T 16422.2 塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分：氙弧灯
- GB/T 17657 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB/T 17748 建筑幕墙用铝塑复合板
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量
- GB 18585 室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量
- GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 20284 建筑材料或制品的单体燃烧试验
 GB/T 20285 材料产烟毒性危险分级
 GB 20286 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识
 GB 20400 皮革毛皮产品安全技术规范
 GB/T 22412 普通装饰用铝塑复合板
 GB/T 23263 制品中石棉含量测定方法
 GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
 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 35157 树脂型合成石板材
 GB/T 35456 办公家具 挥发性有机化合物释放量试验方法 气候箱法
 GB/T 37657 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》
 GB/T 3810.4 陶瓷砖试验方法 第4部分：断裂模数和破坏强度的测定
 GB/T 3810.6 陶瓷砖试验方法 第6部分：无釉砖耐磨深度的测定
 GB/T 3810.7 陶瓷砖试验方法 第7部分：有釉砖表面耐磨性的测定
 GB/T 3810.14 陶瓷砖试验方法 第14部分：耐污染性的测定
 GB/T 39560.303 电子电气产品中某些物质的测定 第3-3部分：配有热裂解/热脱附的气相色谱-质谱法（Py/TD-GC-MS）筛选聚合物中的多溴联苯、多溴二苯醚和邻苯二甲酸酯
 GB/T 40493 人造板饰面材料中铅、镉、铬、汞重金属元素含量测定
 GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
 GB/T 46106 室内装饰木质墙板
 JC/T 564.1 纤维增强硅酸钙板 第1部分：无石棉硅酸钙板
 JC/T 2039 抗菌防霉木质装饰板
 JC/T 2761 装饰装修净化功能板材净化性能技术要求
 JG/T 262 建筑用塑料异型材
 JG/T 412 建筑装饰用彩钢板
 QB/T 2280 办公家具 办公椅
 QB/T 4034 壁纸
 QB/T 4035 壁布
 T/CBMF 359-2025 好材料选材通则

3 术语和定义

T/CBMF 359-2025界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类

墙面用装饰板材按基材与结构特征分为六类，各类别产品范围见表1。

表1 墙面用装饰板材分类

序号	类别名称	涵盖产品范围
1.	木质及竹木纤维墙板	实木墙板、饰面人造板、竹木纤维集成墙板、木塑墙板等

序号	类别名称	涵盖产品范围
2.	金属复合墙板	铝塑复合板、铝蜂窝板、不锈钢复合板、彩涂钢板等
3.	无机墙板	石膏板、硅酸钙板、纤维水泥板、玻镁板等
4.	石材及岩板类墙板	天然石材、人造石英石、岩板、陶瓷薄板等
5.	树脂及塑料类墙板	PVC 扣板、SPC 石塑墙板、亚克力板等
6.	软质装饰类	壁纸、壁布、皮革软包、纺织硬包等柔性贴面材料

5 基本原则

墙面用装饰板材的选材分为三级，分别用AAAAA、AAAA、AAA表示。AAAAA为最高级，指标达到国际先进水平。AAA为最低级，指标优于国家标准、行业标准的规定。

6 选材要求

6.1 指标体系

墙面用装饰板材的选材指标体系包括基本要求、技术指标两部分。

6.2 基本要求

生产企业及产品满足的基本要求包括但不限于：

——近3年无重大及以上安全事故和重大及以上环境污染事件；

——生产企业的管理按照GB/T 19001、GB/T 24001和/或GB/T 24001、GB/T 45001建立并运行质量管理体系、环境管理体系和/或能源管理体系和职业健康管理体系；

——产品基本性能应符合国家/行业对应产品标准（或最新有效版本）的要求，并提供有效期内具备 CMA 资质的检测报告；

——产品包装、标识符合规定，具有产品使用说明书，无虚假宣传或误导性标识。

6.3 技术指标要求

6.3.1 木质及竹木纤维墙板类技术指标应符合表 2 的要求。

6.3.2 金属复合墙板类技术指标应符合表 3 的要求。

6.3.3 无机墙板类技术指标应符合表 4 的要求。

6.3.4 石材及岩板类墙板类技术指标应符合表 5 的要求。

6.3.5 树脂及塑料类墙板类技术指标应符合表 6 的要求。

6.3.6 软质装饰类类技术指标应符合表 7 的要求。

表 2 木质及竹木纤维墙板技术指标要求

一	二级指标	单位	指标要求	判定依据
---	------	----	------	------

级 指 标			AAAAA	AAAA	AAA	
健康	甲醛释放量	mg/m ³	≤0.010	≤0.020	≤0.025	按GB/T 17657进行检测，并提供检测报告
	TVOC释放量	ug/m ³	≤50	≤100	≤150	按GB/T 29899进行检测，并提供检测报告
	苯释放量	ug/m ³	≤1	≤2	≤2	按GB/T 29899进行检测，并提供检测报告
	甲苯释放量	ug/m ³	≤10	≤20	≤50	按GB/T 29899进行检测，并提供检测报告
	二甲苯释放量	ug/m ³	≤10	≤20	≤50	按GB/T 29899进行检测，并提供检测报告
	可溶性重金属	mg/kg	总金属含量≤30、且铅≤30、镉≤30、铬≤20、汞≤20	总金属含量≤50、且铅≤50、镉≤50、铬≤25、汞≤25	总金属含量≤100、且铅≤90、镉≤50、铬≤25、汞≤25	按GB/T 40493进行检测，并提供检测报告
	甲醛净化	%	≥80	—	—	按JC/T 2761进行检测，并提供检测报告
	防霉性能	—	防霉性0级 防霉耐久0级	—	—	按JC/T 2039进行检测，并提供检测报告
安全	燃烧性能等级	—	A(A2)级	B1 (B) 级	B1 (B) 级	按GB 8624进行检测，并提供检测报告
	产烟特性	烟气生成速率 SMOGR A	m ² /s ²	≤30	≤30	按GB/T 20284进行检测，并提供检测报告
		试验 600 s总 烟气生成量 TSP ₆₀₀	m ²	≤50	≤50	
绿色	单位产量可比综合能耗要求 (人造板类)	kgce/m ³	纤维板≤120、普通胶合板≤90、竹材胶合板≤350、刨花板≤80、竹材刨花板≤100、细木工板≤70、集成材≤80、竹木复合板≤100	纤维板≤140、普通胶合板≤120、竹材胶合板≤450、刨花板≤110、竹材刨花板≤110、细木工板≤85、集成材≤110、竹木复合板≤130	纤维板≤160、普通胶合板≤140、竹材胶合板≤500、刨花板≤125、竹材刨花板≤125、细木工板≤100、集成材≤130、竹木复合板≤150	按GB/T 2589进行计算

优质	表面耐污染	级	≥5级	≥5级	≥4级	按GB/T 17657进行检测，并提供检测报告
	2h 吸水厚度膨胀率	%	≤5	≤5	≤6	按GB/T 46106进行检测，并提供检测报告

表 3 金属复合墙板技术指标要求

一级指标	二级指标			单位	指标要求			判定依据
					AAAAA	AAAA	AAA	
健康	TVOC释放量			μg/m³	≤50	≤100	≤150	GB/T 35456
	甲醛释放量			mg/m³	≤ 0.01	≤ 0.020	≤ 0.025	GB/T 35456
安全	燃烧性能	以塑料为芯层的复合板		/	B1(B)-s1, d0, t0级, 且芯材燃烧热值< 9MJ/kg	B1(B)-s1, d0, t0级, 且芯材燃烧热值< 12MJ/kg	B1(B)-s1, d0, t0级, 且芯材燃烧热值< 15MJ/kg	GB 8624
		其他金属复合板		级	A(A2)	B1（B）	B1（B）	
	180° 剥离强度（铝塑/钢塑类）			N/mm	≥8.0	≥7.0	≥6.0	GB/T 22412
	滚筒剥离强度（铝蜂窝类）			N·mm/mm m	≥110	≥90	≥70	GB/T 2113 GB/T 1457
	拉伸剪切强度（胶粘复合类）			MPa	≥18	≥15	≥12	GB/T 7124
绿色	再生金属比例			%	≥80	≥50	≥20	三方审计的物料衡算报告或再生材料含量认证
	单位产品综合能耗			Kgce/万m²	≤3000	≤4000	≤5000	按GB/T 2589进行计算
优质	彩钢复合板	耐中性盐雾	时间	h	2000	1000	500	JG/T 516等
			划线单边腐蚀宽度	mm	≤2			

			起泡密度	—	不次于3级			
			起泡大小	—	不次于3级			
		紫外灯加速老化	时间	h	2000			
			色差	—	≤3.0	≤4.0	≤5.0	
			光泽保持率	—	≥70%	≥60%	≥30%	
	铝复合板	耐中性盐雾	时间	h	4000	4000	720	GB/T 22412等
			等级	—	1级			
		氙灯加速老化	时间	h	4000	4000	600	
			色差	—	≤1.0	≤2.0	≤3.0	
			光泽保持率	—	≥70%			
			其他老化性能	—	0级			

表4 无机墙板技术指标要求

一级指标	二级指标	单位	指标要求			判定依据
			AAAAA	AAAA	AAA	
健康	放射性核素限量	—	内照射指数 $IRa \leq 0.4$ 外照射指数 $Ir \leq 0.6$	内照射指数 $IRa \leq 0.6$ 外照射指数 $Ir \leq 0.8$	内照射指数 $IRa \leq 0.8$ 外照射指数 $Ir \leq 1.0$	按GB 6566进行检测，并提供检测报告
	石棉含量成分	%	0	0	0	按GB/T 23263进行检测，并提供检测报告
	甲醛释放量	mg/m ³	≤0.006	≤0.010	≤0.020	按GB/T 17657进行检测，并提供检测报告
安全	燃烧性能等级	—	A(A1)，且烟 气毒性t1级	A(A1)	A(A1)	GB/T 8624
绿色	单位产品能耗	kgce/m ³	蒸压类≤100 非增压类： ≤45	蒸压类≤115 非增压类： ≤50	蒸压类≤125 非增压类： ≤60	按GB/T 2589进行计算，并提供检测报告
优质	断裂荷载 (纸面石膏板，9.5mm)	N	纵向≥700， 横向≥280	纵向≥580， 横向≥230	纵向≥460， 横向≥190	GB/T 9775

	抗折强度 (硅酸钙板)	MPa	≥ 18 (纵向), ≥ 16 (横向)	≥ 15 (纵向), ≥ 13 (横向)	≥ 13 (纵向), ≥ 11 (横向)	JC/T 564.1
	吸水率、湿 胀率 (纤维 水泥板)	%	≤ 12 ≤ 0.10	≤ 18 ≤ 0.15	≤ 25 ≤ 0.20	JC/T 412.1
	握螺钉力 (玻镁板)	N/mm	≥ 40 ($t < 6$), ≥ 48 ($6 \leq t \leq 10$), ≥ 55 ($t > 10$)	≥ 33 ($t < 6$), ≥ 40 ($6 \leq t \leq 10$), ≥ 46 ($t > 10$)	≥ 28 ($t < 6$), ≥ 33 ($6 \leq t \leq 10$), ≥ 38 ($t > 10$)	GB/T33544

表 5 石材及岩板类墙板技术指标要求

一级 指标	二级指标	单位	指标要求			判定依据
			AAAAA	AAAA	AAA	
健康	放射性核 素限量	—	$IRa \leq 0.3$ $Ir \leq 0.5$	$IRa \leq 0.5$ $Ir \leq 0.7$	$IRa \leq 0.8$ $Ir \leq 1.0$	GB 6566
	甲醛释放 量	mg/m ³	≤ 0.01	≤ 0.020	≤ 0.025	按GB/T 18580进行检测，并提供检测报告
安全	弯曲强度	Mpa	≥ 15 (大理石) ≥ 20 (花岗岩) ≥ 50 (人造石英 石) ≥ 15.0 (砂岩)	≥ 12 (大理石) ≥ 15 (花岗岩) ≥ 42 (人造石 英石) ≥ 12.0 (砂岩)	≥ 8 (大理石) ≥ 10 (花岗岩) ≥ 35 (人造石 英石) ≥ 8.0 (砂岩)	GB/T 35160.2 GB/T 9966.2 GB/T 35157;
	断裂模数	MPa	≥ 60 (岩板/陶瓷 薄板)	≥ 50 (岩板/陶 瓷薄板)	≥ 40 (岩板/ 陶瓷薄板)	GB/T 3810.4
绿色	生产废料 综合利用率	%	$\geq 95\%$	$\geq 85\%$	$\geq 70\%$	物料衡算
	单位产品 综合能耗	kgce/ 万m ²	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000	按GB/T 2589进行检测，并提供检测报告
优质	耐磨性	mm ³	天然石材 (耐磨 深度) ≤ 100 ; 人造石英石 (耐 磨指数) ≤ 150 ; 岩板/陶瓷薄板 (耐磨级别) ≤ 2 级 (PEI 2)、 ≤ 100 mm ³ (无	天然石材 (耐 磨深度) ≤ 150 ; 人造石英 石 (耐磨指数) ≤ 200 ; 岩板/ 陶瓷薄板 (耐 磨级别) ≤ 3 级 (PEI 3)、	天然石材 (耐 磨深度) ≤ 175 ; 人造石 英石 (耐磨指 数) ≤ 250 ; 岩板/陶瓷薄 板 (耐磨级 别) ≤ 4 级	GB/T 9966.4 (天然石 耐磨); GB/T 35157 (石英石耐磨); GB/T 3810.6/7 (陶瓷有釉/ 无釉)

			釉)	$\leq 150 \text{ mm}^3$ (无釉)	(PEI 4)、 $\leq 175 \text{ mm}^3$ (无釉)	
	耐污染性	—	耐污染性 = 5 级 (24h 后无任何可见变化, 无需清洁)	耐污染性 ≥ 4 级 (24h 后仅用清水或中性清洁剂可去除)	耐污染性 ≥ 3 级 (24h 试验后, 用规定清洁剂可去除痕迹)	GB/T 3810.14 (陶瓷); GB/T 9966.11 (天然石); GB/T 35157 (石英石)

表 6 树脂及塑料类墙板技术指标要求

一级指标	二级指标	单位	指标要求			判定依据
			AAAAA	AAAA	AAA	
健康	TVOC 释放量	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	≤ 50	≤ 100	≤ 200	GB/T 35456
	甲醛释放量	mg/m^3	≤ 0.01	≤ 0.02	≤ 0.025	GB/T 17657 或 GB/T 35456
	邻苯二甲酸酯增塑剂总量	mg/kg	DBP+BBP+DEHP+DIBP 总和 ≤ 100	DBP+BBP+DEHP+DIBP 总和 ≤ 500	DBP+BBP+DEHP+DIBP 总和 ≤ 1000	GB/T 39560.303
	防霉性能	—	防霉 0 级	防霉 0 级	—	GB/T 31402
安全	燃烧性能	—	A2-s1, d0 级 (不燃级)	B1-s1, d0 级 (产烟量低, 无滴落物)	B1 级 (难燃材料)	GB 8624
	抗冲击性 (落球冲击)	—	1000g 钢球, 落差 800mm, 无破裂, 表面仅允许轻微凹痕	500g 钢球, 落差 800mm, 无破裂、无贯穿	500g 钢球, 落差 500mm, 试板无破裂、无贯穿	GB/T 14153 或产品标准规定的落球法
绿色	再生树脂/回收材料含量	%	回收树脂含量 $\geq 50\%$, 且建立产品闭环回收体系	回收树脂含量 $\geq 30\%$	消费后回收树脂占树脂总量 $\geq 10\%$	第三方审计或绿色建材认证
优质	耐污染性	—	5 级 (污染物无任何可见变化, 无需任何清洁)	≥ 4 级 (仅用清水或中性清洁剂即可去除)	≥ 3 级 (24h 后使用规定清洁剂可去除污渍痕迹)	参照 GB/T 3810.14 (陶瓷砖耐污染); JG/T 262 (塑料异型材) 等
	耐人工气候老化 (氙灯)	—	氙灯老化 $\geq 4000 \text{ h}$, $\Delta E \leq 1.5$, 失光 $\leq$	氙灯老化 $\geq 3000 \text{ h}$, $\Delta E \leq 3.0$, 失光 ≤ 2 级	氙灯老化 $\geq 2000 \text{ h}$, 色差 $\Delta E \leq 5.0$ 表面无粉化、龟	GB/T 16422.2 (氙弧灯暴露); GB/T 1766 (涂层老化评级); GB/T

			1级, 无任何 外观缺陷		裂、起泡	7921 (色差)
--	--	--	-----------------	--	------	-----------

表 7 软质装饰类墙板技术指标要求

一级指标	二级指标	单位	指标要求			判定依据
			AAAAA	AAAA	AAA	
健康	TVOC 释放量	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	≤ 50	≤ 100	≤ 200	GB/T 35456
	甲醛释放量	mg/m^3	≤ 0.01	≤ 0.02	≤ 0.025	GB/T 17657或 GB/T 35456
	可溶性重金属	mg/kg	所有元素低于 检出限	钡(Ba) ≤ 500 , 镉 (Cd) ≤ 12 , 铬(Cr) ≤ 30 , 铅(Pb) ≤ 45 , 汞(Hg) ≤ 10 , 砷 (As) ≤ 4 , 硒(Se) ≤ 80 , 锑(Sb) ≤ 10	钡(Ba) ≤ 1000 , 镉 (Cd) ≤ 25 , 铬(Cr) ≤ 60 , 铅(Pb) ≤ 90 , 汞 (Hg) ≤ 20 , 砷(As) ≤ 8 , 硒(Se) ≤ 165 , 锑 (Sb) ≤ 20	GB 18585 规 定的方法; GB 20400 规定的 方法
安全	燃烧性能	—	B1-s1,d0 级 (产烟极少, 无滴落颗粒)	B1 级 (难燃)	B2 级 (可燃), 且 滴落物不引发脱脂 棉燃烧	GB 8624; GB 20286; 烟密度: GB/T 8627)
	剥离强度 (壁纸、布)	N/mm	≥ 1.2	≥ 0.8	≥ 0.5	QB/T 4034 附 录剥离试验; 皮 革/纺织: 目测+ 手撕试验
	粘合牢度 (软包)	N/cm	整体抗拉强度 $\geq 15 \text{ N}/\text{cm}$ (面 料+缝合)	面料与基材粘合 强度 $\geq 3.0 \text{ N}/\text{cm}$	包覆无脱层, 缝合 处无开裂	QB/T 4034-2010 (壁 纸); QB/T 4035-2010 (壁 布); QB/T 2280-2016 (办 公家具 软体)
绿色	可再生/天然 /回收纤维含 量	%	产品中天然纤维 (棉、麻、 木浆) 或回收 纤维总含量 $\geq 50\%$	产品中天然纤维 (棉、麻、木浆) 或回收纤维总含 量 $\geq 30\%$	产品中天然纤维 (棉、麻、木浆) 或回收纤维总含 量 $\geq 15\%$	第三方认证报 告
优质	耐光色牢度 (氙灯)	—	≥ 6 级 (极高日 晒牢度)	≥ 5 级	≥ 4 级	GB/T 8427 氙 弧灯法
	耐摩擦色牢	—	干摩 4-5 级,	干摩 4 级, 湿摩	干摩 3-4 级, 湿摩	GB/T

度（纺织品/ 软包）		湿摩 4 级	3-4 级	3 级	3920-2008（纺 织品色牢度）；
耐污染性 （壁纸/合成 皮革）	—	5 级	4 级	3 级	QB/T 4034/4035（壁 纸耐污染）

7 判定规则

7.1 判定流程

7.1.1 基本要求核查

收集生产企业资质文件(营业执照、生产许可证)、近3年安全环保事故记录、管理体系认证证书、产品检测报告等资料，逐一核查是否满足6.2的要求，全部满足则进入技术指标验证环节。

7.1.2 技术指标验证

对材料的健康、安全、绿色、优质四类指标进行检测或验证，记录各指标实际检测值或验证结果。

7.1.3 等级匹配

将各指标验证结果与对应等级指标要求进行对比，确定各指标分别达到的等级。

7.1.4 综合判定

以各指标中的最低达标等级作为材料的最终等级。

7.2 结果有效期

判定结果有效期为5年，有效性通过年度判定来保持。有效期内若企业生产工艺发生重大变更、产品标准更新或发生安全环保事故，需重新进行等级判定。

8 分级标识

8.1 墙面用装饰板材应在其产品包装和产品上标识其等级。

8.2 标识应清晰、牢固地印制在产品包装正面或产品本体明显位置、不应覆盖产品名称、规格型号等关键信息。不便在包装或产品上进行展示的可在合格证等其他载体上标识。

8.3 标识在正常使用环境下(如潮湿、摩擦)，应保持清晰，无褪色、脱落现象。

8.4 不应伪造、篡改标识，不应将低等级标识用于高等级产品，或在非好材料产品上使用标识。

8.5 标识应具备信息查询功能，消费者可通过扫码的方式查询标识真伪及材料信息。

