



JC/T 1049—2007

Complex veneer super thin stone

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由中材人工晶体研究院技术归口。

本标准负责起草单位：中材人工晶体研究院。

本标准参加起草单位：常州长青艾德利复合材料有限公司、环球石材(东莞)有限公司、福建溪石集团有限公司、深圳康利石材有限公司、福建泉州万龙石业有限公司、福建省宏发集团公司、北京荔刚石材有限公司、浙江瑞禾装潢材料有限公司。

本标准主要起草人：魏艳、张世红、周俊兴、李永强、钟文波、高学武。

本标准首次发布。

超薄天然石材型复合板

1 范围

本标准规定了超薄天然石材型复合板(以下简称复合板)的定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存等。

本标准适用于建筑装饰用超薄天然石材型复合板。

2 引用标准

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2828.1 计数抽样检验程序 按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 9966.1 干燥、水饱和、冻融循环后压缩强度试验方法

GB/T 18601 天然花岗石建筑板材

GB/T 19766 天然大理石建筑板材

JC/T 847 异型装饰石材

JC 887 干挂石材幕墙用环氧胶粘剂

JC/T 989 非结构承载用石材胶粘剂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

超薄天然石材型复合板 complex veneer super thin stone

由两种及两种以上不同板材用胶粘剂粘结而成的新型建筑装饰材料。

3.2

面材 facing material

复合板装饰面材料,指各种天然石材。

3.3

基材 base material

复合板底面材料。常见的有瓷砖、石材、玻璃、铝蜂窝等。

3.4

面密度 surface mass density

单位面积材料的质量。

4 分类、命名与标记

4.1 产品分类

4.1.1 按基材类型分

4.1.1.1 石材—硬质基材复合板

a) 石材—瓷砖复合板(代号为S—C)

b) 石材—石材复合板(代号为S—S)

c) 石材—玻璃复合板(代号为 S-B)

4.1.1.2 石材—铝蜂窝复合板(代号为 S-L)

4.1.2 按形状分

- a) 普型板(PX):正方形或长方形的饰面板材;
- b) 圆弧板(HM):装饰面轮廓线的曲率半径处处相同的饰面板材。

4.1.3 按面材表面加工程度分

- a) 镜面板(JM):饰面具有镜面光泽的复合板;
- b) 亚光面板(YM):饰面细腻,能使光线产生漫反射现象的复合板;
- c) 粗面板(CM):饰面经拉丝、喷砂、仿古、烧毛及水冲等工艺加工的复合板。

4.1.4 按等级分

按外形加工质量分为优等品(A)、一等品(B)、合格品(C)三个等级。

4.2 命名与标记

4.2.1 命名顺序

面材名称、基材名称、复合板类别。

4.2.2 标记顺序

命名、复合板代号、规格尺寸—面材厚度、等级、标准号。

4.2.3 标记示例

示例 1:用山东荣成石岛红花岗石与铝蜂窝复合而成长度 600 mm、宽度 600 mm、厚度 20 mm、面材厚度 5 mm、普型、镜面、优等品复合板示例如下:

命名:石岛红花岗石—铝蜂窝复合板;

标记:石岛红花岗石—铝蜂窝复合板 S-L PX JM 600×600×20—5 A JC/T 1049—2007

示例 2:用房山高庄汉白玉大理石与广西白大理石复合而成长度 600 mm、宽度 600 mm、厚度 20 mm、面材厚度 3 mm、普型、镜面、优等品复合板示例如下:

命名:汉白玉大理石—广西白大理石复合板;

标记:汉白玉大理石—广西白大理石复合板 S-S PX JM 600×600×20—3 A JC/T 1049—2007

5 技术要求

5.1 普型板和圆弧板的技术指标应符合 5.2~5.8 的规定。

5.2 规格尺寸要求

5.2.1 普型板规格尺寸允许偏差应符合表 1 规定。

表 1

单位为 mm

项 目	镜面和亚光面板材			粗面板材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
长、宽度	0 -1.0	0 -1.5	0 -1.5	0 -1.0	0 -1.5	0 -1.5
厚度	+1.0 -1.0	+1.5 -1.5	+1.5 -1.5	+1.5 -1.0	+2.0 -1.5	+2.0 -1.5

5.2.2 圆弧板壁厚最小值应不小于 20 mm,规格尺寸允许偏差应符合表 2 规定。

表 2

单位为 mm

项 目	镜面和亚光面板材			粗面板材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
弦长	0	0	0	0	0	0
高度	-1.0	-1.5	-1.5	-1.5	-2.0	-2.0

5.2.3 面材最小厚度允许偏差为 $+0.5\text{ mm}\sim-0.5\text{ mm}$ 。圆弧板面材最小厚度允许偏差由供需双方协商确定。

5.3 平面度允许公差

5.3.1 普型板平面度允许公差应符合表3规定。

表3

单位为mm

板材长度	镜面和亚光面板材			粗面板材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
≤ 400	0.30	0.40	0.50	0.40	0.50	0.60
$>400\sim\leq 800$	0.60	0.70	0.80	0.70	0.80	0.90
>800	0.80	0.90	1.00	0.90	1.00	1.10

5.3.2 圆弧板直线度与线轮廓度允许公差应符合表4规定。

表4

单位为mm

板材长度		镜面和亚光面板材			粗面板材		
		优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
直线度(按板材高度)	≤ 600	0.70	0.90	1.10	0.80	1.00	1.20
	>600	0.90	1.10	1.30	1.00	1.20	1.40
线轮廓度		0.80	1.00	1.20	1.00	1.20	1.40

5.4 角度允许公差

5.4.1 普型板角度允许公差应符合表5规定。

表5

单位为mm

板材长度	镜面和亚光面板材			粗面板材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
≤ 400	0.30	0.50	0.80	0.40	0.60	0.90
>400	0.40	0.60	1.00	0.50	0.70	1.00

5.4.2 圆弧板角度允许公差应符合表6的规定。

表6

单位为mm

镜面和亚光面板材			粗面板材		
优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
0.50	0.60	0.80	0.60	0.70	1.00

5.4.3 普型板拼缝板材正面与侧面的夹角不得大于 90° 。

5.4.4 圆弧板侧面角应不小于 90° 。

5.5 外观质量

5.5.1 同一批复合板的色调应基本调和,花纹应基本一致。

5.5.2 面材为天然花岗石复合板的外观质量应符合GB/T 18601规定。

5.5.3 面材为天然大理石复合板的外观质量应符合GB/T 19766规定。

5.6 镜面板镜向光泽度

5.6.1 面材为天然花岗石复合板的镜向光泽度应不低于80光泽单位。

5.6.2 面材为天然大理石复合板的镜向光泽度应不低于70光泽单位。

5.6.3 面材有特殊要求,由供需双方协商确定。

5.7 面密度

企业应明示产品的面密度值。

5.8 物理性能

5.8.1 硬质基材复合板物理性能技术指标应符合表 7 的规定。

5.8.2 基材为铝蜂窝的复合板物理性能技术指标应符合表 8 的规定。

6 试验方法

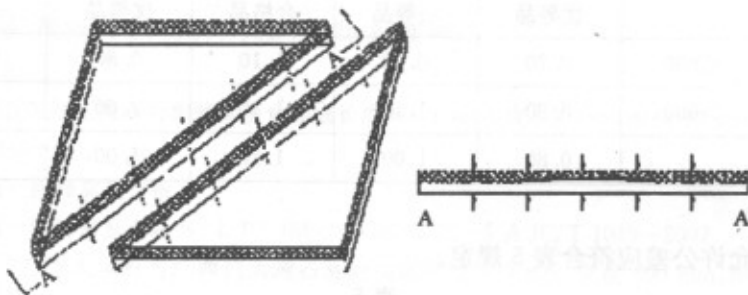
6.1 规格尺寸

6.1.1 面材为花岗石的复合板规格尺寸、角度、外观质量、光泽度的试验方法按 GB/T 18601 标准规定进行。

6.1.2 面材为大理石的复合板规格尺寸、角度、外观质量、光泽度的试验方法按 GB/T 19766 标准规定进行,其中角度的测量结果精确到 0.05 mm。

6.1.3 面材厚度

取长、宽尺寸不小于 300 mm×300 mm 的试样三块,如图所示将每块试样沿对角线方向切开,用游标卡尺测量每条对角线上面材的最小厚度,用全部测量结果中的最小值表示面材最小厚度,测量结果精确到 0.1 mm。



面材厚度测量示意图

6.2 平面度

取三块干燥的试样面材向上置于水平试验台上(实验室温度 20℃±2℃;湿度 50%±5%),放置半小时后用 1 000 mm 钢平尺置于板边 10 mm 处的四条边及两条对角线上,用塞尺测量尺面与板面的间隙。

然后将试样置于 20℃±2℃的清水中浸泡 48 h 后取出,用拧干的湿毛巾擦去试样表面水分,10 min 内用 1 000 mm 钢平尺置于板边 10 mm 处的四条边及两条对角线上,用塞尺测量尺面与板面的间隙,用全部测量结果中的最大间隙值表示试样的平面度公差,测量结果精确到 0.05 mm。

圆弧板直线度与线轮廓度试验方法按 GB/T 18601 标准规定进行。

6.3 面密度

试样规格:100 mm×100 mm×厚度,尺寸偏差±0.5 mm,五块试样为一组。将试样置于 60℃±2℃ 的干燥箱内干燥 48 h 至恒重,放入干燥器中冷却至室温,称其质量(M),精确至 0.01 g。然后测量每块试样的长度(a)、宽度(b)精确至 0.02 mm。

结果计算:

面密度 ρ_m (kg/m²)按式(1)进行计算,结果保留三位有效数字。

$$\rho_m = 1\,000M / (a \cdot b) \quad (1)$$

式中:

M——试样质量,g;

a——试样长度,mm;

b——试样宽度,mm;

以五块试样的平均值报告结果。

表 7 硬质基材复合板物理性能

序号	项 目	技术指标
1	抗折强度 $\geq$ (MPa)	干燥
		水饱和
2	弹性模量 $\geq$ (GPa)	干燥
3	剪切强度 $\geq$ (MPa)	标准状态
		热处理 80℃ (168 h)
		浸水 (168 h)
		冻融循环 25 次
4	落球冲击强度 (300 mm)	表面不得出现裂纹、凹陷、掉角
5	耐磨度 $1/\text{cm}^3$	≥ 10 (面材为天然大理石) ≥ 25 (面材为天然花岗石)

表 8 铝蜂窝基材复合板物理性能

序号	项 目	技术指标
1	抗折强度 $\geq$ (MPa)	干燥
		干燥
2	弹性模量 $\geq$ (GPa)	干燥
		干燥
3	粘结强度 $\geq$ (MPa)	标准状态
		热处理 80℃ (168h)
		浸水后 (168h)
		冻融循环 25 次
4	落球冲击强度 (300 mm)	表面不得出现裂纹、凹陷、掉角
5	耐磨度 $1/\text{cm}^3$	≥ 10 (面材为天然大理石) ≥ 25 (面材为天然花岗石)

6.4 抗折强度和弹性模量按附录 A 进行。

6.5 剪切强度按附录 B 进行。

6.6 粘结强度按附录 C 进行。

6.7 落球冲击强度

将 300 mm $\times$ 300 mm 试样面材向上,四角平稳的卡在试验夹具中,距 300 mm 处用直径 55 mm,0.5 kg 钢球自由落体在试样中心点 $\Phi 50$ mm 范围内,记录试样试验情况。所用钢球球体光滑、无缺口、凹坑或其它表面缺陷。

观察试样,如未破坏则以每次 100 mm 间隔递增继续进行自由落体运动,直至试样破坏,记录破坏前一次落球高度。

三块试样为一组,取一组中最低值报告结果。

6.8 耐磨度

按 GB/T 19766 标准附录 A 规定进行。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 检验项目

普型复合板为规格尺寸、平面度、角度、镜向光泽度、外观质量。

圆弧复合板为规格尺寸、直线度与线轮廓度、角度、镜向光泽度、外观质量。

7.1.2 组批

同一品种、类别、等级的复合板为一批。

7.1.3 抽样

采用 GB 2828.1 一次抽样正常检验方式,检查水平为 II。合格质量水平(AQL 值)取 6.5;根据抽样判定表抽取样本(见表 9)。

表 9

批量范围	样本数	合格判定数(Ac)	不合格判定数(Re)
≤25	5	0	1
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
501~1 200	80	10	11
1 201~3 200	125	14	15
≥3 201	200	21	22

7.1.4 判定

单块复合板的所有检验结果均符合技术要求中相应等级时,则判定该块复合板符合该等级。

根据样本检验结果,若样本中发现的等级不合格数小于或等于合格判定数(Ac),则判定该批符合该等级;若样本中发现的等级不合格品数大于或等于不合格判定数(Re),则判定该批不符合该等级。

7.2 型式检验

7.2.1 检验项目:第 5 章技术要求中的全部项目。

7.2.2 检验条件:有下列情况之一时,进行型式检验。

- 新建厂投产;
- 生产工艺有重大改变;
- 所用胶粘剂更换时;
- 正常生产时,每一年进行一次;
- 国家质量监督机构提出进行型式检验要求。

7.2.3 组批:同出厂检验。批量及提出和识别批的方式由检验方和生产方协商确定。

7.2.4 抽样:抗折强度、剪切强度、粘结强度、耐磨度、落球冲击强度用试样可从产品中抽取。

7.2.5 判定:抗折强度、剪切强度、粘结强度、耐磨度有一项不符合第 5 章规定的要求时,则判定该批产品为不合格品。其它项目同出厂检验。

8 标志、包装、运输与贮存

复合板的标志、包装、运输与贮存应符合 GB/T 18601、GB/T 19766 的规定。

附录 A (规范性附录)

复合板抗折强度及弹性模量试验方法

A1 范围

本方法规定了复合板抗折强度及弹性模量的试验方法。

A2 设备及量具

A2.1 万能材料试验机:测量误差不大于1%,能精确绘制力与位移曲线图,试样破坏载荷应在设备示值的20%~90%范围内。

A2.2 加荷辊轴压头曲率半径为10 mm,下支架支点曲率半径为15 mm。

A2.3 游标卡尺:精度0.02 mm。

A2.4 干燥箱:温度可控制在 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

A3 试样

A3.1 试样尺寸:长度 $200\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$,宽度 $100\text{ mm} \pm 0.5\text{ mm}$;厚度为实际厚度,每组五块。

A3.2 试样两受力面应平整且平行,不得有裂纹、缺棱和缺角。

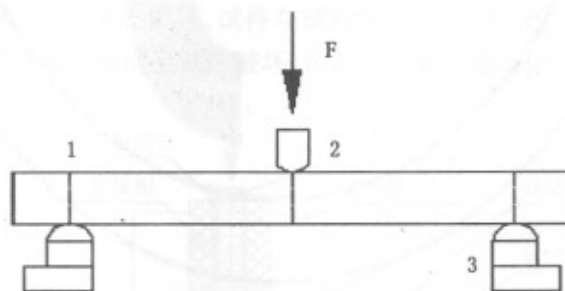
A4 试验步骤

A4.1 干燥抗折强度和弹性模量

A4.1.1 将试样置于干燥箱中,在 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 下干燥48 h,放入干燥器中冷却至室温。

A4.1.2 标出两支点与受力点的标记(见下图),跨距150 mm,负荷点在中心线上,测量试样断裂处的宽度和厚度的尺寸,精确到0.1 mm。

A4.1.3 试验时加荷辊轴线必须与试件长轴中心线垂直。将试样的装饰面向下放在下支架支点的曲率半径上,以0.5 mm/min进行加压至试样破坏,记录试样破坏载荷值(F),精确到10 N。装置如图所示:



- 1——试样;
2——加载压头;
3——支架。

抗折强度和弹性模量检测示意图

A4.2 水饱和抗折强度

A4.2.1 将试样放在 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的清水中浸泡48 h后取出,用拧干的湿毛巾擦去试样表面水分。

A4.2.2 按A4.1.2、A4.1.3进行试验。

A5 结果计算

A5.1 抗折强度按式(A1)计算:

$$W = \frac{3FL}{2bh^2} \dots\dots\dots (A1)$$

式中:

W ——抗折强度,MPa;

F ——破坏载荷,N;

L ——支点间距离,mm;

b ——试样宽度,mm;

h ——试样厚度,mm。

以每组试样抗折强度的算术平均值作为该组试样的抗折强度,数值修约到 0.1 MPa。

A5.2 弹性模量

A5.2.1 在力与位移曲线图的直线段上截取相应的力与位移的增量。

A5.2.2 结果计算:

按式(A2)计算弹性模量:

$$E = \frac{L^3}{4bh^3} \times \frac{\Delta f}{\Delta s} \dots\dots\dots (A2)$$

式中:

E ——弹性模量,GPa;

L ——支点间距离,mm;

b ——试样宽度,mm;

h ——试样厚度,mm。

Δf ——在曲线图中线性段内载荷的增加量,N;

Δs ——在曲线图中与载荷增加量 Δf 对应的试件变形量,mm。

以每组试样弹性模量的算术平均值作为该组试样的弹性模量,数值修约到 0.1 GPa。

附录 B

(规范性附录)

复合板复合面剪切强度试验方法

B1 范围

本方法规定了复合板剪切强度的试验方法。

B2 设备、量具及材料

B2.1 万能材料试验机:测量误差不大于1%,试样破坏载荷应在设备示值的20%~90%范围内。

B2.2 游标卡尺:精度0.02 mm。

B2.3 干燥箱:温度可控制在 $80^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

B2.4 低温室:温度可控制在 $-25^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

B2.5 胶粘剂:符合JC/T 989标准指标要求。

B3 试样

B3.1 试样尺寸:长度 $50\text{ mm}\pm 0.5\text{ mm}$,宽度 $50\text{ mm}\pm 0.1\text{ mm}$;厚度为实际厚度。

B3.2 试样不得有裂纹、缺棱和缺角。

B3.3 每种试验条件下的试件取相同尺寸样品两块为一对,面材相对用胶粘剂粘接,制成试件,固化时间达到标称值,每组五件。

B3.3 每个试件的两个受力面应平行、光滑且平面度公差不大于0.05 mm。

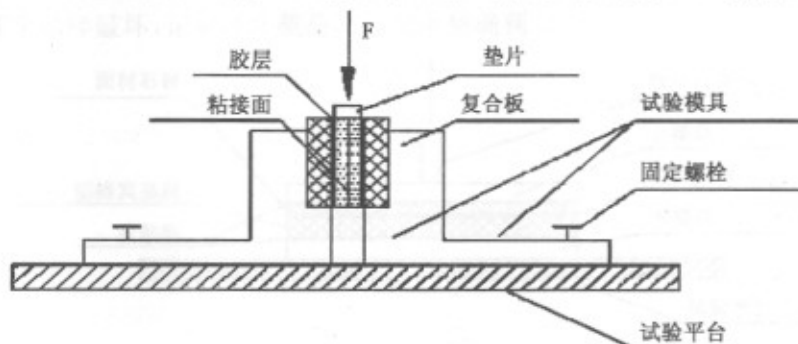
B4 试验步骤

B4.1 标准状态剪切强度

B4.1.1 将试件在温度 $60^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 条件下烘24小时取出冷却至室温后进行试验。

B4.1.2 用游标卡尺分别测量试件的中心线的高度(l)、宽度(k),测量值精确到0.1 mm。

B4.1.3 将试件置于剪切模具中,保证模具、试件与试验机同心,调整试件中心线与加荷辊轴线的力线一致。以 5.0 mm/min 对试件施加载荷至试件破坏,记录试件破坏载荷值(F),精确到10 N。



剪切强度试验示意图

B4.2 浸水后剪切强度

B4.2.1 将试件置于 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的清水中浸泡168 h后取出,用拧干的湿毛巾擦去试件表面水分。

B4.2.2 按B4.1.2、B4.1.3进行试验。

B4.3 热处理后剪切强度

B4.3.1 将试件放在 $80^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的干燥箱中干燥168 h后取出,放入干燥器中冷却至室温。

JC/T 1049—2007

B4.3.2 按 B4.1.2、B4.1.3 进行试验。

B4.4 冻融循环后剪切强度

B4.4.1 用清水洗净试件,将其置于 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的清水中浸泡 4 h 取出后按 GB/T 9966.1 标准试验方法进行冻融循环试验。

B4.4.2 按 B4.1.2、B4.1.3 进行试验。

B5 结果计算

B5.1 剪切强度按下式计算:

$$J = \frac{F}{2lk}$$

式中:

J ——剪切强度,MPa;

F ——试件破坏载荷,N;

l ——试件高度,mm;

k ——试件宽度,mm。

以每组试件剪切强度的算术平均值表示,数值修约到 0.1 MPa。

B5.2 数据处理

对异常数据的处理按照粗大误差剔除准则,即 Dixon 准则取舍;若 $(X_2 - X_1)/(X_5 - X_1) \geq 0.642$,则舍去 X_1 ;若 $(X_5 - X_4)/(X_5 - X_1) \geq 0.642$,则舍去 X_5 。其中 X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 为测试值(MPa),且 $X_1 < X_2 < X_3 < X_4 < X_5$ 。



图 1 剪切试验示意图

附录 C

(规范性附录)

石材—铝蜂窝复合板粘结强度试验方法

C1 范围

本方法规定了石材—铝蜂窝复合板粘结强度的试验方法。

C2 设备、量具及材料

C2.1 万能材料试验机:测量误差不大于1%,试样破坏载荷应在设备示值的20%~90%范围内。

C2.2 模具:材质为45号钢或铬钢材,规格尺寸为102 mm×102 mm×20 mm,允许偏差±0.1 mm。

C2.3 胶粘剂:符合JC 887标准指标要求。

C2.4 游标卡尺:精度0.02 mm。

C3 试样

C3.1 试样尺寸:长度100 mm±1 mm,宽度100 mm±1 mm;厚度为实际厚度,每组试样五块。

C3.2 每个试样的两个受力面应平行。

C3.3 将模具粘结面与试样上下两面打毛,并清除污渍保持表面干净和干燥,用胶粘剂将模具与试样粘结。

C3.4 胶粘剂应搅拌均匀,随粘随配,涂覆均匀,胶粘剂不应沾污非粘接面。

C3.5 将粘结好的试件在室温状态下固化24 h以上。

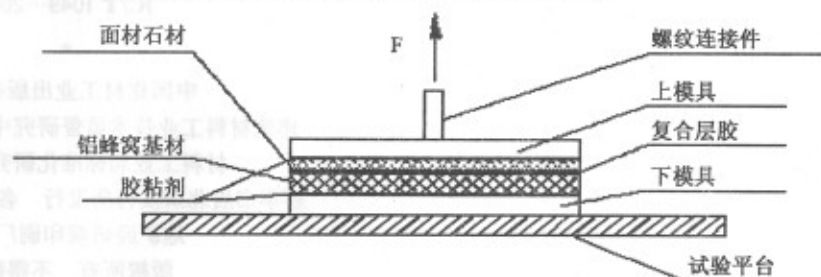
C4 试验步骤

C4.1 标准状态粘结强度

C4.1.1 试样在温度为 $60^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 条件下烘24小时取出,放入干燥器中冷却至室温。冷却后用游标卡尺测量试样的长、宽尺寸,精确到0.1 mm,计算出受力面积 $S\text{ mm}^2$ 。

C4.1.2 按C3.3、C3.4、C3.5进行试件制备。

C4.1.3 将试件置于试验平台上,夹紧卡具,同时使拉力杆通过卡具中心点。以0.5 mm/min的速率对试件施加载荷,直至试样破坏,记录破坏载荷(F),结果精确到10 N。



粘结强度试验示意图

C4.2 水饱和状态的粘结强度

C4.2.1 将试样置于 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的清水中浸泡168 h后取出,用毛巾擦去试样表面水分。待表面水份干燥后,用游标卡尺测量试样的长、宽尺寸,精确到0.1 mm,计算出受力面积 $S\text{ mm}^2$ 。

C4.2.2 按C3.3、C3.4、C3.5进行试件制备。

C4.2.3 按C4.1.3进行试验。

C4.3 热处理状态粘结强度

C4.3.1 将试样放在 $80^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的干燥箱中干燥 168 h 后取出,放入干燥器中冷却至室温。冷却后用游标卡尺测量试样的长、宽尺寸,精确到 0.1 mm,计算出受力面积 $S \text{ mm}^2$ 。

C4.3.2 按 C3.3、C3.4、C3.5 进行试件制备。

C4.3.3 按 C4.1.3 进行试验。

C4.4 冻融循环后粘结强度

C4.4.1 用清水洗净试样,并将其置于 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的清水中浸泡 4 h 取出后按 GB/T 9966.1 标准试验方法进行冻融循环试验。取出后用毛巾擦去试样表面水分。待表面水份干燥后,用游标卡尺测量试样的长、宽尺寸,精确到 0.1 mm,计算出受力面积 $S \text{ mm}^2$ 。

C4.4.2 按 C3.3、C3.4、C3.5 进行试件制备。

C4.4.3 按 C4.1.3 进行试验。

C5 结果计算

C5.1 粘结强度按下式计算:

$$N = \frac{F}{S}$$

式中:

N ——粘结强度,MPa;

F ——试样破坏载荷,N;

S ——受力面积, mm^2 ;

以每组试样粘结强度的算术平均值表示,数值修约到 0.1 MPa。

C5.2 数据处理

对异常数据的处理按照粗大误差剔除准则,即 Dixon 准则取舍;若 $(X_2 - X_1)/(X_5 - X_1) \geq 0.642$,则舍去 X_1 ;若 $(X_5 - X_4)/(X_5 - X_1) \geq 0.642$,则舍去 X_5 。其中 X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 为测试值(MPa),且 $X_1 < X_2 < X_3 < X_4 < X_5$ 。

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
超薄天然石材型复合板

JC/T 1049—2007

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心(原国家建筑材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 29 千字

2007 年 10 月第一版 2007 年 10 月第一次印刷

印数 1—500 定价 10.00 元

书号:1580227·134

*

编号:0486