

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了天然花岗石建筑板材(以下简称板材)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于建筑装饰用的天然花岗石板材。其他用途的天然花岗石板材也可以参照采用。

## 2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB 9966.1 天然饰面石材试验方法 干燥、水饱和、冻融循环后压缩强度试验方法

GB 9966.2 天然饰面石材试验方法 弯曲强度试验方法

GB 9966.3 天然饰面石材试验方法 体积密度、真密度、真气孔率、吸水率试验方法

GB 9966.5 天然饰面石材试验方法 镜面光泽度试验方法

## 3 产品分类

### 3.1 分类

#### 3.1.1 按形状分

- a. 普型板材(N):正方形或长方形的板材;
- b. 异型板材(S):其他形状的板材。

#### 3.1.2 按表面加工程度分

- a. 细面板材(RB):表面平整、光滑的板材;
- b. 镜面板材(PL):表面平整、具有镜面光泽的板材;
- c. 粗面板材(RU):表面平整、粗糙,具有较规则加工条纹的机刨板、剁斧板、锤击板、烧毛板等。

### 3.2 等级

按板材规格尺寸允许偏差,平面度允许极限公差,角度允许极限公差,外观质量分为优等品(A)、一等品(B)、合格品(C)三个等级。

### 3.3 命名与标记

3.3.1 板材命名顺序:荒料产地地名、花纹色调特征名称、花岗石(G)。

3.3.2 板材标记顺序:命名、分类、规格尺寸、等级、标准号。

#### 3.3.3 标记示例

用山东济南黑色花岗石荒料生产的 400 mm×400 mm×20 mm、普型、镜面、优等品板材示例如下:  
命名:济南青花岗石

标记:济南青(G) N PL 400×400×20 A JC 205

## 4 技术要求

### 4.1 规格尺寸允许偏差

4.1.1 普型板材规格尺寸允许偏差应符合表 1 规定。

表 1 mm

分 类	细面和镜面板材			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 -1.0	0 -2.0	0 -3.0
厚度	≤15	±0.5	±1.0	+1.0 -2.0	—	
	>15	±1.0	±2.0	+2.0 -3.0	+1.0 -2.0	+2.0 -4.0

4.1.2 异型板材规格尺寸允许偏差由供、需双方商定。

4.1.3 板材厚度小于或等于 15 mm,同一块板材上的厚度允许极差为 1.5 mm;板材厚度大于 15 mm,同一块板材上的厚度允许极差为 3.0 mm。

4.2 平面度允许极限公差

平面度允许极限公差应符合表 2 规定。

表 2 mm

板材长度 范 围	细面和镜面板材			粗 面 板 材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
≤400	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20
>400~<1 000	0.50	0.70	0.90	1.50	2.00	2.20
≥1 000	0.80	1.00	1.20	2.00	2.50	2.80

4.3 角度允许极限公差

4.3.1 普型板材的角度允许极限公差应符合表 3 规定。

表 3 mm

板材宽度 范 围	细面和镜面板材			粗 面 板 材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
≤400	0.40	0.60	0.80	0.60	0.80	1.00
>400			1.00			

4.3.2 拼缝板材正面与侧面的夹角不得大于 90°。

4.3.3 异形板材角度允许极限公差由供、需双方商定。

4.4 外观质量

4.4.1 同一批板材的色调花纹应基本调和。

4.4.2 板材正面的外观缺陷应符合表 4 规定。

表 4

名 称	规 定 内 容	优等品	一等品	合格品
缺棱	长度不超过 10 mm(长度小于 5 mm 不计),周边每米长(个)	不允许	1	2
缺角	面积不超过 5 mm×2 mm(面积小于 2 mm×2 mm 不计),每块板(个)			
裂纹	长度不超过两端顺延至板边总长度的 1/10(长度小于 20 mm 的不计),每块板(条)			
色斑	面积不超过 20 mm×30 mm(面积小于 15 mm×15 mm 不计),每块板(个)		2	3
色线	长度不超过两端顺延至板边总长度的 1/10(长度小于 40 mm 的不计),每块板(条)			
坑窝	粗面板材的正面出现坑窝		不明显	出现,但不影响使用

4.5 物理性能

4.5.1 镜面光泽度

4.5.1.1 镜面板材的正面应具有镜面光泽,能清晰地反映出景物。

4.5.1.2 镜面板材的镜面光泽度值应不低于 75 光泽单位。或按供需双方协议样板执行。

4.5.2 体积密度不小于 2.50 g/cm<sup>3</sup>。

4.5.3 吸水率不大于 1.0%。

4.5.4 干燥压缩强度不小于 60.0 MPa。

4.5.5 弯曲强度不小于 8.0 MPa。

5 试验方法

5.1 规格尺寸

用刻度值为 1 mm 的钢直尺测量板材的长度和宽度;用读数值为 0.1 mm 的游标卡尺测量板材的厚度。

长度、宽度分别测量 3 条直线,见图 1。厚度测量 4 条边的中点,见图 2。分别用偏差的最大值和最小值表示长度、宽度、厚度的尺寸偏差。用同块板材上厚度偏差的最大值和最小值之间的差值表示同块板材上的厚度极差。读数准确至 0.2 mm。

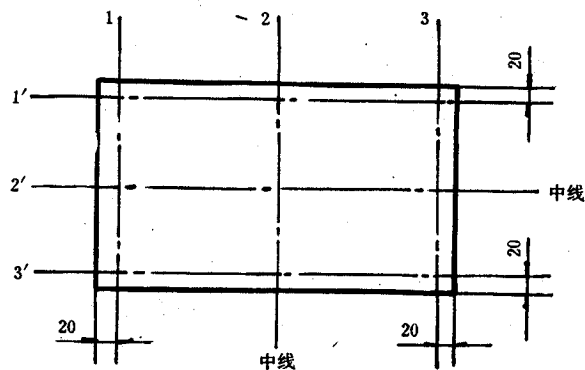


图 1

1、2、3—宽度测量线;1'、2'、3'—长度测量线

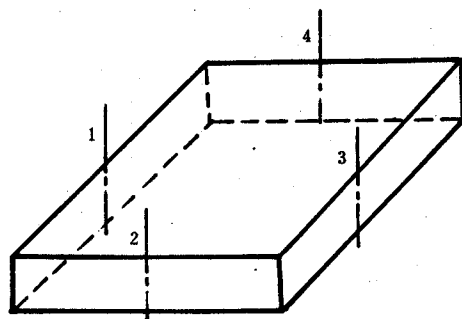


图 2

1、2、3、4—厚度测量点

## 5.2 平面度

将直线度公差为 0.1 mm 的钢平尺贴放在被检平面的两条对角线上,用塞尺测量尺面与板面间的间隙。被检面对角线长度大于 1 000 mm 时,用长度为 1 000 mm 的钢平尺沿对角线分段检测。

以最大间隙的塞尺片读数表示板材的平面度极限公差。读数准确至 0.05 mm。

## 5.3 角度

用内角垂直度公差为 0.13 mm,内角边长为 450 mm×400 mm 的 90°钢角尺。将角尺长边紧贴板材的长边,短边紧靠板材的短边,用塞尺测量板材与角尺短边之间的间隙。当被检角大于 90°时,测量点在角尺根部;当被检角小于 90°时,测量点在距根部 400 mm 处。当角尺的长边大于板材长边时,用上述方法测量板材的两对角;当角尺的长边小于板材的长边时,用上述方法测量板材的四个角。

以最大间隙的塞尺片读数表示板材的角度极限公差。读数准确至 0.05 mm。

## 5.4 外观质量

5.4.1 花纹色调:将选定的协议板与被检板材同时平放在地上,距 1.5 m 处目测。

5.4.2 缺陷:将平尺紧靠有缺陷的部位,用刻度值为 1 mm 的钢直尺测量缺陷的长度、宽度,坑窝在距离 1.5 m 处目测。

5.5 镜面光泽度按 GB 9966.5 的规定在板材产品上进行。

5.6 体积密度、吸水率按 GB 9966.3 的规定进行。

5.7 干燥压缩强度按 GB 9966.1 的规定进行。

5.8 弯曲强度按 GB 9966.2 的规定进行。

## 6 检验规则

### 6.1 出厂检验

6.1.1 检验项目:规格尺寸偏差、平面度极限公差、角度极限公差、外观质量、镜面光泽度。

6.1.2 组批:同一品种、等级、规格的板材以 200 m<sup>2</sup> 为一批;不足 200 m<sup>2</sup> 的单一工程部位的板材按一批计。

6.1.3 抽样:规格尺寸、平面度、角度、外观质量的检验从同一批板材中抽取 2%,数量不足 10 块的抽 10 块。镜面光泽度的检验从以上抽取的板材中取 5 块进行。

6.1.4 判定:单块板材的所有检验结果均符合技术要求中相应等级时,判为该等级。同一批板材中:优等品中不得有超过 5% 的一等品;一等品中不得有超过 10% 的合格品;合格品中不得有超过 10% 的不合格品。

检验结果不符合上述要求时,应加倍抽样检查。如仍不符合要求,则判定该批板材质量不符合该等级。

### 6.2 型式检验

6.2.1 检验项目:技术要求中的全部项目。

6.2.2 有下列情况之一时,进行型式检验:

- a. 新建厂投产时;
- b. 荒料、生产工艺有较大改变时;
- c. 正常生产时每年进行一次;
- d. 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.2.3 组批:同出厂检验。

6.2.4 抽样:规格尺寸、平面度、角度、外观质量、镜面光泽度的抽样同出厂检验;体积密度、吸水率、干燥压缩强度、弯曲强度的检验从生产同批板材的荒料中的不同块体上按 GB 9966.1~9966.3 的规定抽样。

6.2.5 判定:体积密度、吸水率、干燥压缩强度、弯曲强度的试验结果中,有一项不符合 4.5.2~4.5.5 的要求时,则判定该批板材为不合格品。其他项目检验结果的判定同出厂检验。

## 7 标志、包装、运输与贮存

### 7.1 标志

7.1.1 出厂板材应注明:生产厂名、商标、标记。配套工程用料应在每块板材侧面标明图纸编号。

7.1.2 包装箱上必须有“向上”、“怕湿”和“小心轻放”的指示标志,应符合 GB 191 中的规定。

### 7.2 包装

7.2.1 包装时光面应相对并按板材品种、规格、等级等分别包装,并附产品合格证、说明书及配套工程用料图纸。

7.2.2 包装质量应符合产品在正常条件下安全装卸、运输的要求。

### 7.3 运输

板材运输过程中应防湿,严禁滚摔、碰撞。

### 7.4 贮存

7.4.1 板材应在室内贮存,室外贮存应加遮盖。

7.4.2 板材应按品种、规格、等级或工程料部位分别码放。板材直立码放时,应光面相对,倾斜度不大于 15°,层间加垫,垛高不超过 1.5 m;板材平放时,应光面相对,地面必须平整,垛高不超过 1.2 m。

7.4.3 包装箱码放高度不超过 2 m。

---

### 附加说明:

本标准由国家建筑材料工业局人工晶体研究所负责起草。

本标准主要起草人孟秉芬、蒲瑞满。

本标准由国家建筑材料工业局人工晶体研究所负责解释。