

## 中国建筑卫生陶瓷协会标准

T/CBCSAX—2020

---

### 晶刚玉多晶板材

Corundum polycrystalline slab

(征求意见稿)

20xx - XX - XX 发布

20xx - XX - XX 实施

中国建筑卫生陶瓷协会发布



## 版权保护文件

本标准适用于晶刚玉多晶板材产品的生产、检验及使用。请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准发布机构不承担识别这些专利的责任。本标准版权所有归属于该标准的发布机构。除非有其他规定，否则未得许可，此发行物及其中章节不得以其他形式或任何手段进行生产和使用，包括电子版、影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

## 目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 规格	2
5 要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	12
8 标志、包装、运输、贮存、使用说明	14

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑卫生陶瓷协会提出。

本标准由中国建筑卫生陶瓷协会标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：

本标准参加起草单位：

本标准主要起草人：

本标准审查人：

本标准首次发布。

本标准由中国建筑卫生陶瓷协会负责具体技术内容的解释。

# 晶刚玉多晶板材

## 1 范围

本标准规定了晶刚玉多晶板材的术语和定义、规格、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及使用说明。

本标准适用于建筑物室内外的墙面、地面及家居物品装饰用晶刚玉多晶板材。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 3810.2 陶瓷砖试验方法 第2部分：尺寸和表面质量的检验

GB/T 3810.3 陶瓷砖试验方法 第3部分：吸水率、显气孔率、表观相对密度和容重的测定

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 3810.7 陶瓷砖试验方法 第7部分：有釉砖耐磨性的测定

GB/T 3810.9 陶瓷砖试验方法 第9部分：抗热震性的测定

GB/T 3810.12 陶瓷砖试验方法 第12部分：抗冻性的测定

GB/T 3810.13 陶瓷砖试验方法 第13部分：耐化学腐蚀性的测定

GB/T 3810.14 陶瓷砖试验方法 第14部分：耐污染性的测定

GB/T 3810.15 陶瓷砖试验方法 第15部分：有釉砖铅和镉溶出量的测定

GB/T 4100 陶瓷砖

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 9195 建筑卫生陶瓷分类及术语

GB/T 13891 建筑饰面材料镜面光泽度测定方法

## 3 术语和定义

GB/T9195和GB/T 3810.2中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**晶刚玉多晶板材** Corundum polycrystalline slab

由干粉布料、深部多层施釉、数码打印、定位布印干粒和晶体等多重工艺制备，通过高温煅烧，形成晶体各异、晶相多样、质地通体、纹理丰富的板状新型建筑装饰材料。

### 3.2

**标准面** pottery square

边长为50mm正方形面。

### 3.3

**棕眼** pinholes

饰面上最大尺寸小于1.0mm的气孔。

## 3.4

## 熔洞 pit

饰面上最大尺寸大于1.0mm的气孔。

## 3.5

## 杂质 impurity

与表面颜色、图案基调不一致的异物。

## 4 规格

主要规格有：600mm×1200mm、750mm×1500mm、900mm×900mm、900mm×1800mm、900mm×2600mm、1200mm×2400mm、1600mm×3200mm等。特殊规格由供需双方商定。

## 5 要求

## 5.1 表面质量

表面质量应符合表1的规定。

表1 产品表面缺陷最大允许范围

缺陷名称	优等品	一级品
缺棱	表面不允许，但侧底部长度小于3mm宽度小于1mm的可不计	表面小于2mm
缺角	表面不允许，但侧底部小于1.5mm×1.5mm×1.5mm的可不计	表面小于1.5mm
棕眼	最大尺寸(0.5~1.0)mm，≤5个/m <sup>2</sup> ，且不多于2个/标准面； 最大尺寸(0.3~0.5)mm的足以引起色变的密集不允许；	最大尺寸(1.0~3.0)mm，≤8个/m <sup>2</sup>
熔洞	1.0mm以上不允许	1.0~3.0mm以上不允许
杂质	最大尺寸大于3mm的不允许；直径(1.5~3.0)mm≤1个/m <sup>2</sup> ； 最大尺寸(0.5~1.5)mm，≤3个/m <sup>2</sup> ，且不多于1个/标准面； 0.5mm以下的足以引起色变的密集不允许	最大尺寸大于5mm的不允许
裂纹、漏磨、抛痕	不允许	影响铺贴质量不允许

## 5.2 尺寸

工作尺寸的最大允许偏差应符合表2规定。

表2 尺寸最大允许偏差

项目	优等品允许偏差 (mm)	一级品允许偏差 (mm)
长度和宽度	±1.0	±1.0~±2.0mm
厚度	±0.5	>±0.5mm
边直度	±1.5	>1.5mm到2.0mm
直角度	±1.5	>1.5mm到2.0mm

表面平整度	表面平整度用上凸和下凹表示，其最大偏差 $\leq 2.0\text{mm}$ 。	表面平整度用上凸和下凹表示，其最大偏差 $2.0\text{mm}$ 到 $2.8\text{mm}$
-------	---	---

### 5.3 吸水率

吸水率平均值： $F \leq 0.10\%$ ；单值： $F \leq 0.12\%$ 。

### 5.4 破坏强度

破坏强度平均值 $\geq 3000\text{N}$ ，单个最小值 $\geq 2800\text{N}$ 。

### 5.5 断裂模数

断裂模数平均值 $\geq 37\text{ MPa}$ ，单个最小值 $\geq 33\text{ MPa}$ 。

### 5.6 耐磨性

报告耐磨性级别和转数。

### 5.7 抗热震性

经抗热震性试验应无裂纹或剥落。

### 5.8 抗冻性

经抗冻试验后应无裂纹或剥落。

### 5.9 摩擦系数

摩擦系数（干法） $\geq 0.55$ 。

### 5.10 光泽度

光泽度不小于85。

注：适用于有镜面效果的装饰板，不包括半抛光和局部抛光的装饰板。

### 5.11 耐化学腐蚀性

经耐化学腐蚀性试验后，应不低于B级。

### 5.12 耐污染性

经耐污染试验后，应不低于4级。

### 5.13 表面铅和镉的溶出量

产品与食品有可能接触时，铅的溶出量 $\leq 0.7\text{mg}/\text{dm}^2$ ，镉的溶出量 $\leq 0.06\text{mg}/\text{dm}^2$ 。

### 5.14 放射性核素限量

应符合GB 6566-2010 A类的要求。

## 6 试验方法

### 6.1 表面质量及尺寸

按GB/T 3810.2的方法进行试验。

## 6.2 吸水率

按GB/T 3810.3中真空法进行测定。

## 6.3 破坏强度

按GB/T 3810.4的方法进行测定。

## 6.4 断裂模数

按GB/T 3810.4的方法进行测定。

## 6.5 耐磨性

表面耐磨按GB/T 3810.7的方法进行测定。

## 6.6 抗热震性

按GB/T 3810.9中规定的浸没试验方法进行测定。

## 6.7 抗冻性

按GB/T 3810.12的方法进行测定。

## 6.8 摩擦系数

按GB/T 4100附录M的规定进行测定。

## 6.9 光泽度

按GB/T 13891的方法进行测定。

## 6.10 耐化学腐蚀性

按GB/T 3810.13的方法进行试验。

## 6.11 耐污染性

按GB/T 3810.14的方法进行试验。

## 6.12 釉面铅和镉的溶出量

按GB/T 3810.15的方法进行试验。

## 6.13 放射性核素限量

按GB 6566的规定进行检测。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

检验分出厂检验和型式检验。

#### 7.1.1 出厂检验



出厂检验项目包括表面质量、尺寸、吸水率、破坏强度和断裂模数。

### 7.1.2 型式检验

型式检验包括本标准技术要求的全部项目，正常生产条件下，每年至少进行一次。

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品试制定型鉴定；
- b) 生产工艺发生较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品停产半年以上，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。

## 7.2 组批与抽样

### 7.2.1 组批

按同品种同规格产品进行组批，以 1 500m<sup>2</sup>为一批，不足 1 500m<sup>2</sup>仍以一批计。

### 7.2.2 抽样

随机抽取 3 件产品，对于需加工后交货的产品，应随机抽取总面积应不小于 5 m<sup>2</sup> 的样品。

## 7.3 判定规则

按表 2 所规定的试样数量进行检验，经检验所有项目的所有试样均合格，则该批产品为合格，凡有一项或一项以上不合格，综合判定该批产品为不合格。

## 8 标志、包装、运输、贮存、使用说明

### 8.1 标志

出厂产品上应有清晰、牢固的商标。包装箱上应标有生产厂名、厂址、产品名称、工作尺寸、数量、批号、执行标准等。

产品出厂时，应提供产品质量合格证。

### 8.2 包装

符合相关包装标准的要求，应保证产品在搬运中不破损。

### 8.3 运输

在搬运时应轻拿轻放，严禁摔、扔，以防破损。在运输和存放时应有防雨设施，严防受潮，防止撞击。

### 8.4 贮存

产品贮存场地应平整、坚实，按品种、规格、色号采用平放或竖放，产品堆码高度应适当，以免压坏包装箱或产品。

### 8.5 使用说明

制造商应提供产品使用及施工说明，说明其施工条件、施工方法、使用场所及注意事项等。