

## 中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2574—2020

### 玻璃窑用硅线石砖

Sillimanite bricks for glass furnace

2020-12-09 发布

2021-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 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。

本文件由中国建筑材料联合会提出并归口。

本文件负责起草单位：中国建材检验认证集团股份有限公司(国家耐火材料产品质量监督检验中心(北京))、郑州中科新材料有限公司、淄博裕民基诺新材料有限公司。

本文件参加起草单位：淄博嘉环耐火材料有限公司，广州市白云区石井特种耐火材料厂，辉县东方耐火材料有限公司，淄博崇信耐火材料有限公司，瑞泰科技股份有限公司，鞍山市奥鞍耐火材料有限责任公司，郑州东方安彩耐火材料有限公司，大石桥市中建镁砖有限公司，中铁四局集团有限公司。

本文件主要起草人：薛飞、邓丽娜、李坤明、马远、王峰、张冠军、易帅、林国伟、张航、潘传才、王海啸、刘华利、马金奎、孙庆、吴兴胜、崔夏夏、雷宇浩、刘延旭、魏晓敏、杨宗欣、李广伟、朱永涛、孙锐锋、宋兴华、王岭、曾鲁举、谢金莉。

本文件为首次发布。

# 玻璃窑用硅线石砖

## 1 范围

本文件规定了玻璃窑用硅线石砖的术语和定义、分类和标记、技术要求、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输、储存和质量证明书。

本文件适用于以硅线石、莫来石为主要原料，经高温烧结而成的玻璃窑用硅线石质耐火制品。

## 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 2997 致密定形耐火制品体积密度、显气孔率和真气孔率试验方法
- GB/T 3001 耐火材料 常温抗折强度试验方法
- GB/T 3002 耐火材料 高温抗折强度试验方法
- GB/T 5072 耐火材料 常温耐压强度试验方法
- GB/T 5988 耐火材料 加热永久线变化试验方法
- GB/T 6900 铝硅系耐火材料化学分析方法
- GB/T 7320 耐火材料 热膨胀试验方法
- GB/T 7321 定形耐火制品试样制备方法
- GB/T 10325 定形耐火制品验收抽样检验规则
- GB/T 10326 定形耐火制品尺寸、外观及断面的检查方法
- GB/T 16546 定形耐火制品包装、标志、运输和储存
- GB/T 18930 耐火材料术语
- GB/T 21114 耐火材料 X射线荧光光谱化学分析 熔铸玻璃片法
- GB/T 30873 耐火材料 抗热震性试验方法
- YB/T 370 耐火材料 荷重软化温度试验方法(非示差-升温法)

## 3 术语和定义

GB/T 18930 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 分类和标记

### 4.1 分类

制品按照成型方式分为压制型硅线石砖(GXS-YZ)和浇注型硅线石砖(GXS-JZ)两种牌号。

### 4.2 标记

按制品名称、标准号和牌号进行标记。

示例：浇注成型的玻璃窑用硅线石砖标记为：

玻璃窑用硅线石砖 JC/T 2574—2020 GXS-JZ

## 5 技术要求

5.1 硅线石砖的尺寸允许偏差与外观质量应符合表 1 的规定。

表1 尺寸允许偏差与外观质量

单位为毫米

序号	项目	指标	
1	尺寸允许偏差	<100	±1.0
		≥100, <300	±2.0
		≥300, <600	±3.0
		≥600	±0.5%
2	扭曲	≤0.5%	
3	缺角	≤20 允许, 20<a+b+c<50 允许二处, ≥50 不允许	
4	缺棱	≤30 允许, 30<e+f+g<60 允许三处, ≥60 不允许	
5	熔洞直径	≤6	
6	裂纹	宽度≤0.25	允许
		0.25<宽度≤0.50	裂纹长度≤20, 不超过两处
		宽度>0.50	不允许
注：特殊形状制品的外观质量和尺寸偏差由供需双方商定。			

5.2 硅线石砖的理化性能指标应符合表 2 的规定。

表2 硅线石砖的理化性能指标

序号	项目	指标		
		压制型	浇注型	
1	化学成分	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /%	≥60	
2		SiO <sub>2</sub> /%	≤35	
3		Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /%	≤1.0	
4	物理性能	体积密度/(g/cm <sup>3</sup> )	≥2.40	
5		显气孔率/%	≤20.0	
6		常温耐压强度/MPa	≥75.0	≥60.0
7		荷重软化温度(0.2 MPa, T <sub>0.6</sub> )/°C	≥1 550	≥1 450