

团体标准

T/ACRI XXXX-2024

连铸中间包用增强型镁质挡渣墙

Magnesia slag weir with excellent thermomechanical for continuous  
tundish

征求意见稿

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

中国耐火材料行业协会

发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作规则 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。

本文件起草单位:江苏嘉耐高温材料股份有限公司

本文件主要起草人:

# 连铸中间包用增强型镁质挡渣墙

## 1 范围

本标准规定了连铸中间包用增强型镁质挡渣墙的术语和定义、牌号、技术要求、试验方法、质量评定程序、包装、标志、运输、储存及质量证明书。

本文件适用于连铸中间包用增强型镁质挡渣墙。

## 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 2992.1 耐火砖形状尺寸 第1部分：通用砖

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 4513.5 不定形耐火材料 第5部分：试样制备和预处理

GB/T 5069 镁铝系耐火材料化学分析方法

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 10325 定形耐火制品验收抽样规则

GB/T 10326 定形耐火制品尺寸、外观及断面的检查方法

GB/T 16546 定形耐火材料包装、标准、运输、储存和质量证明书的一般规定

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

## 3 术语和定义

GB/T 18930 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 挡渣墙(slag weir)

浇注成型后安装在中间包冲击区附近，具有优化流场，延长钢液在中间包内的平均停留时间，促进非金属夹杂物在中间包内的高效去除，充分发挥连铸中间包净化钢液的冶金功能。

### 3.2

#### 镁质挡渣墙 (magnesia slag weir)

以镁砂为主要原材料，氧化镁为主要化学成分的挡渣墙。

## 4 牌号

### 4.1

连铸中间包用增强型镁质挡渣墙按理化指标分为 M80、M85 两个牌号。牌号中的 M 为氧化镁或镁砂的英文大写首字母。阿拉伯数字为氧化镁的质量百分比。

### 4.2

产品的形状和尺寸应符合 GB/T 2992.1 的规定，特殊规格的产品可按用户图纸要求进行生产。

## 5 技术要求

5.1 连铸中间包用增强型镁质挡渣墙的理化指标应符合表 1 的规定。

表 1 连铸中间包用增强型镁质挡渣墙的理化指标

项目			指标	
			M80	M85
$\omega(\text{MgO})/\%$		$\geq$	80.00	85.00
体积密度 ( $\text{g}\cdot\text{cm}^{-3}$ )	110°C×12h	$\geq$	2.75	
常温耐压强度 (MPa)	110°C×12h	$\geq$	80.00	
常温抗折强度 (MPa)	110°C×12h	$\geq$	9.00	
加热永久线变化 (%)	1500°C×3h		-1.0~+0.3	

5.2 连铸中间包用增强型挡渣墙不得有贯穿的裂纹，尺寸允许偏差及其他外观要求由供需双方协商。

## 6 试验方法

6.1 制样按 GB/T 4513.5 进行。

6.2 MgO 含量的测定按 GB/T 5069 和 GB/T 21114 进行。

6.3 体积密度检测按 GB/T2997 进行。

6.4 常温耐压强度检测按 GB/T 5072 进行。

6.5 加热永久线变化率检验按 GB/T 5988 进行。

**6.6** 常温抗折强调检验按 GB/T 3001 进行。

**6.7** 尺寸偏差测量和外观检查按 GB/T 10326 进行。

## **7 质量评定程序**

### **7.1 组批**

按 GB/T 10325 给出的规则进行，每批不超过 50 t。

### **7.2 抽样及验收检验**

按 GB/T 10325 给出的规则进行。表 1 中各项特性均为验收检验项目。产品合格评定可采用供货方声明、使用方认定或第三方认证的形式进行。

## **8 包装、标志、运输、储存及质量证明书**

产品的包装、标志、运输、储存及质量证明书应符合 GB/T 16546 的要求。

---