



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17850.11—2011

---

## 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用非金属磨料的技术要求 第 11 部分：钢渣特种型砂

Preparation of steel substrates before application of paints and related products—  
Specifications for non-metallic blast-cleaning abrasives—  
Part 11: Special type grit of steel slag

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
涂覆涂料前钢材表面处理  
喷射清理用非金属磨料的技术要求  
第 11 部分：钢渣特种型砂  
GB/T 17850.11—2011

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址：[www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线：010-68522006

2012 年 3 月第一版

\*

书号：155066·1-44559

版权专有 侵权必究

## 前 言

GB/T 17850《涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用非金属磨料的技术要求》分为下列几部分：

- 第 1 部分：导则和分类；
- 第 2 部分：硅砂；
- 第 3 部分：铜精炼渣；
- 第 4 部分：煤炉渣；
- 第 5 部分：镍精炼渣；
- 第 6 部分：炼铁炉渣；
- 第 7 部分：熔融氧化铝；
- 第 8 部分：橄榄石砂；
- 第 9 部分：十字石；
- 第 10 部分：石榴石；
- 第 11 部分：钢渣特种型砂。

本部分为 GB/T 17850 的第 11 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会涂漆前金属表面处理及涂漆工艺分技术委员会 (SAC/TC 5/SC 6) 归口。

本部分起草单位：中国船舶工业第十一研究所、中国船舶工业综合技术经济研究院、中冶宝钢技术服务有限公司。

本部分主要起草人：傅建华、宋艳媛、李力、江枫、曹春光、张健、金强、杨刚、韩懿、苏剑、王幼琴。

# 涂覆涂料前钢材表面处理

## 喷射清理用非金属磨料的技术要求

### 第 11 部分:钢渣特种型砂

**警告:**对于表面处理所用的设备、材料和磨料,如果使用不小心,可能出现危险。许多国家对在使用期间或使用后(废物管理)认为存在危险的材料和磨料,如:游离硅、致癌物质或有毒物质,均作了规定。因此,应遵守这些规定。重要的是应确保给予适当的指导和所有要求的预防措施得以执行。

#### 1 范围

GB/T 17850 的本部分规定了喷射清理用钢渣特种型砂磨料的颗粒尺寸范围、表观密度、莫氏硬度、含水量、水浸出液的电导率、水溶性氯化物含量及颗粒吸附物含量等。

本部分规定的要求只适用于未经使用过的磨料,不适用于使用过的磨料。

喷射清理用非金属磨料的试验方法见 GB/T 17849。

#### 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 17849 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用非金属磨料的试验方法(ISO 11127-1~ISO 11127-7)

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1

**钢渣特种型砂 special type grit of steel slag**

一种喷射清理用的合成矿物质非金属磨料。用熔炼钢所得的渣,经初级粒化、干燥、筛分,采用或不采用机械粉碎处理制造而成。主要成分是硅酸钙、铁酸钙及其 RO 相(二价金属氧化物固熔体)。

##### 3.2

**颗粒吸附物含量 particle adsorption content**

吸附在钢渣特种型砂表面的粉状颗粒占砂粒总质量的比例。

#### 4 磨料标记

钢渣特种型砂磨料应使用“磨料 GB/T 17850”和表示非金属钢渣特种型砂磨料的缩写字母“N/SFE”来标记,其后标注要求购买的颗粒形状为砂粒的符号“G”,最后标注以毫米表示的颗粒尺寸范围数字(见表 1)。

示例:

磨料 GB/T 17850 N/SFE/G 0.5-1.0