

ICS 25.120.30  
J 61



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25370—2020  
代替 GB/T 25370—2010

---

## 铸造机械 术语

Foundry machinery—Vocabulary

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 基本术语 .....	1
3 砂处理设备 .....	9
4 造型制芯设备 .....	15
5 落砂除芯设备 .....	25
6 清理设备 .....	29
7 金属型铸造设备 .....	36
8 熔模和消失模铸造设备 .....	49
9 熔炼和浇注设备 .....	51
10 运输定量及其他铸造相关设备 .....	62
附录 A (资料性附录) 本标准删除、增加和修改的术语情况 .....	67
参考文献 .....	79
索引 .....	80

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 25370—2010《铸造机械 术语》。本标准与 GB/T 25370—2010 相比,主要技术变化如下:

- 修改并调整了原标准铸造设备术语的领域划分及章的排序(见第 2 章~第 10 章,2010 年版的第 2 章~第 8 章);
- 增加了“基本术语”“运输定量及其他铸造相关设备”(见第 2 章和第 10 章);
- 修改原“熔炼浇注设备”为“熔炼和浇注设备”(见第 9 章,2010 年版的第 3 章);
- 修改原“落砂设备”为“落砂除芯设备”(见第 5 章,2010 年版的第 5 章);
- 修改原“特种铸造设备”为“熔模和消失模铸造设备”(见第 8 章,2010 年版的第 8 章);
- 删除了自定中心振动筛、共振筛、抛砂机、杠杆式金属型铸造机等 49 条术语(见附录 A);
- 增加了制芯 3D 打印设备、除芯机、磨削清理机、挤压铸造机等 283 条术语(见附录 A);
- 修改了振动沸腾烘砂装置、旧砂再生设备、抛丸清理机、合型机构等 192 条术语(见附录 A)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铸造机械标准化技术委员会(SAC/TC 186)归口。

本标准起草单位:济南铸锻所检验检测科技有限公司、南安市中机标准化研究院有限公司、福建滤冠新材料科技有限公司、青岛三锐机械制造有限公司、福建省闽旋科技股份有限公司、中国汽车工业工程有限公司、青岛安泰重工机械有限公司、东莞市新支点科技服务有限公司、昆格瓦格纳(青岛)机械有限公司、威海工友铸造机械有限公司。

本标准主要起草人:汤志文、孙珊珊、詹昌俊、闫作修、朱斌、刘小龙、丁仁相、李毅、邢海伟、迟英杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 25370—2010。

# 铸造机械 术语

## 1 范围

本标准界定了铸造机械的基本术语和砂处理设备、造型制芯设备、落砂除芯设备、清理设备、金属型铸造设备、熔模和消失模铸造设备、熔炼和浇注设备、运输定量及其他铸造相关设备常用术语和定义。

本标准适用于铸造机械专业领域的标准制定、技术文件编写和有关科技文献出版物等。

## 2 基本术语

### 2.1

#### 造型材料 **molding material**

用于造型(制芯)的材料。

注 1: 通常指制造砂型(芯)等一次性铸型(芯)所用的原材料,包括铸造用砂、粘结剂及其硬化剂,以及其他各种为提高或改善砂型(芯)某种性能的附加物等。

注 2: 广泛涵义的造型材料也包括由上述材料按一定配比混制而成的混合料。

### 2.2

#### 铸造用砂 **foundry sand; sand**

铸造生产中用于制造砂型(芯)的具有一定粒度、形状以及颗粒分布要求的耐火材料的总称。

### 2.3

#### 新砂 **new sand**

#### 原砂 **raw sand**

首次使用的未曾接触过熔融金属或粘结剂的铸造用砂。

### 2.4

#### 旧砂 **used sand**

已在铸造生产中使用过的曾接触过熔融金属或粘结剂的型砂或芯砂。

### 2.5

#### 回用砂 **reconditioned sand**

经过旧砂处理工艺过程的可以重新回用的旧砂。

注: 回用砂不可以直接代替新砂,使用时需添加适量新砂,以保证型砂质量符合要求和稳定。

### 2.6

#### 再生砂 **reclaimed sand**

经砂再生工艺处理,达到或接近新砂性能的旧砂。

注: 再生砂可以代替新砂使用。

### 2.7

#### 型砂 **molding sand; molding mixture**

由铸造用砂、粘结剂以及附加物等造型材料,按一定配比混制而成、符合造型要求的混合料。