



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37400.5—2019

---

## 重型机械通用技术条件 第5部分：有色金属铸件

Heavy mechanical general technical specification—  
Part 5: Nonferrous metal casting

2019-03-25 发布

2019-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
重 型 机 械 通 用 技 术 条 件  
第 5 部 分 : 有 色 金 属 铸 件  
GB/T 37400.5—2019

\*

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(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2019年3月第一版

\*

书号: 155066·1-62397

版权专有 侵权必究

## 前 言

GB/T 37400《重型机械通用技术条件》分为 16 个部分：

- 第 1 部分：产品检验；
- 第 2 部分：火焰切割件；
- 第 3 部分：焊接件；
- 第 4 部分：铸铁件；
- 第 5 部分：有色金属铸件；
- 第 6 部分：铸钢件；
- 第 7 部分：铸钢件补焊；
- 第 8 部分：锻件；
- 第 9 部分：切削加工件；
- 第 10 部分：装配；
- 第 11 部分：配管；
- 第 12 部分：涂装；
- 第 13 部分：包装；
- 第 14 部分：铸钢件无损探伤；
- 第 15 部分：锻钢件无损探伤；
- 第 16 部分：液压系统。

本部分为 GB/T 37400 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国冶金设备标准化技术委员会(SAC/TC 409)提出并归口。

本部分起草单位：一重集团大连工程技术有限公司、中国重型机械研究院股份公司、合肥海源机械有限公司、二重(德阳)重型装备有限公司。

本部分起草人：李雪民、白文龙、刘震、沈四海、夏娟、丁大伟、王霞、杨晓鸥、彭磊、杨炯。

# 重型机械通用技术条件

## 第5部分:有色金属铸件

### 1 范围

GB/T 37400 的本部分规定了有色金属铸件的技术要求、试验方法、检验规则、标志、质量证明书和包装。

本部分适用于重型机械用砂型、金属型、离心铸造方法生产的铜及铜合金铸件、铝合金铸件、锌合金铸件。其他有色金属铸件也可参照使用。

### 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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法

GB/T 1173—2013 铸造铝合金

GB/T 1175—1997 铸造锌合金

GB/T 1176—2013 铸造铜及铜合金

GB/T 5678 铸造合金光谱分析取样方法

GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 铸造表面

GB/T 6414 铸件 尺寸公差、几何公差与机械加工余量

GB/T 37400.13 重型机械通用技术条件 第13部分:包装

### 3 技术要求

#### 3.1 牌号、化学成分及力学性能

3.1.1 铝合金铸件的牌号、化学成分及力学性能应符合 GB/T 1173 的规定。

3.1.2 锌合金铸件的牌号、化学成分及力学性能应符合 GB/T 1175 的规定。

3.1.3 铜及铜合金铸件的牌号、化学成分及力学性能应符合 GB/T 1176 的规定。

#### 3.2 尺寸公差及公差带的配置

3.2.1 铸件尺寸公差应符合 GB/T 6414 的规定。根据毛坯铸件最大基本尺寸,按照表1确定铸件尺寸公差等级,同一铸件选用同一公差等级。铸件上所有尺寸的公差值均按此尺寸公差等级在表2中选取。若需更高等级的铸造公差,则应在图样的相应公称尺寸处注明。