



## 英国国家标准

---

BS EN 12680-3: 2011

---

铸件 超声检测

第 3 部分：球墨铸铁件

**Founding — Ultrasonic testing—Part 3: Spheroidal graphite  
cast iron castings**

英文版本

## 铸件 超声检测

## 第 3 部分：球墨铸铁件

本欧洲标准已于 2011 年 10 月 15 日经 CEN 批准。

CEN 成员有义务遵照 CEN/CENELEC 的内部规定，即以此欧洲标准作为国家标准，且不做任何更改。可向 CEN 管理中心或任何 CEN 成员国索取关于此类国家标准的更新清单和参考文献。

本欧洲标准现有三种正式版本（英文、法文、德文）。其他语言的文本可由 CEN 成员国翻译成本国语言并告知 CEN 管理中心其具有官方版本的相同地位。

CEN 成员包括以下国家的标准化组织：奥地利，比利时，塞浦路斯，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，罗马尼亚，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士和英国。



欧洲标准化委员会

管理中心：Avenue Marnix 17, B-1000 布鲁塞尔

## 目 录

前言 .....	- 4 -
1 范围 .....	- 5 -
2 规范性引用文件 .....	- 5 -
3 术语和定义 .....	- 5 -
4 一般要求 .....	- 6 -
4.1 订货信息 .....	- 6 -
4.2 检测范围 .....	- 6 -
4.3 允许最大的缺陷尺寸 .....	- 6 -
4.4 人员资格 .....	- 6 -
4.5 壁厚分区 .....	- 6 -
5 检测方法 .....	- 6 -
5.1 通则 .....	- 6 -
5.2 材料 .....	- 6 -
5.3 设备, 耦合剂, 校准以及灵敏度 .....	- 7 -
5.4 检测面要求 .....	- 9 -
5.5 检测方法 .....	- 9 -
5.6 检测报告 .....	- 11 -
参考文献 .....	- 21 -

## 前言

本文档（EN12680-3:2011）已经通过技术委员会 CEN/TC190“铸造工艺”编制完毕，并且由 DIN 秘书处来进行控制。

本欧洲标准是通过国际标准给出的，通过相同的原文出版物或者是相同的认可，最新的出版时间为 2012 年 5 月，并且本标准与国际标准相冲突的部分最晚将会在 2012 年 5 月进行撤销收回。

应注意，本标准中提及的部分内容可能受专利保护。CEN[和/或 CENELEC ]应不负责识别任何或所有此类专利权。

本标准代替 EN 12680-3: 2003。

在工作的程序之内，技术委员会 CEN/TC190 要求 CEN/TC190/EG4.10“内部的缺陷”来准备下列所述的标准：

EN12680-3，铸件-超声波的检测-第三部分：球墨铸铁的铸件。

这是三个对于超声波检测的欧洲标准中的一个，其他的标准为：

EN12680-1，铸件-超声波的检测-第一部分：常规用途的铸钢件。

EN12680-2，铸件-超声波的检测-第二部分：对于高受力零件的铸钢件。

本标准和前一版本的重要技术性差异见附录 A。

按照 CEN/CENELEC 的内部规章制度，下列国家中的国家标准组织将会被限制来执行本欧洲标准：奥地利，比利时，塞浦路斯，捷克，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳它，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士以及大不列颠联合王国。

# 铸件 超声检测

## 第 3 部分：球墨铸铁件

### 1 范围

本标准适用于应用脉冲反射法检测球墨铸铁件内部缺陷的方法。

本标准不涉及球墨铸铁球化率的超声检测。

本标准不包含穿透法。

注：穿透法主要用于形状适合的如板，片材，高衰减材料，薄壁件等。

### 2 规范性引用文件

本标准在正文中引用了标注或未标注日期的下列相关标准。凡标注日期的引用标准，其随后所有的修订或改版均不适用于本标准，除非在新版本也包括相应的内容（不包括勘误的内容）。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准(包括修订)。

EN 473 无损检测.无损检验(NDT)人员的鉴定和认证.一般原则

EN 583 -1 无损检测—超声检测—第一部分：一般要求

EN 583 -2 无损检测—超声检测—第二部分：灵敏度和范围设定

EN 583-5无损检测—超声检测—第五部分：不连续的特征和尺寸

EN 1330-4 无损检测—术语—第四部分：超声检测术语

EN 12223 无损检测—超声检测—NO.1 标准试块的规格

EN 12668 -1 无损检测—超声检测设备的特性和验证—第 1 部分：仪器

EN 12668 -2 无损检测—超声检测设备的特性和验证—第 2 部分：探头

EN 12668 -3 无损检测—超声检测设备的特性和验证—第 3 部分：组合设备

EN ISO 7963 钢焊缝—超声焊缝检测用 NO.2 标准试块(ISO 7963: 2006)。

### 3 术语和定义

本标准中的术语和定义符合 EN1330-4 的规定。

#### 3.1

##### 浮渣

铸件边界区域积聚的细小浮渣颗粒（比如：氧化物，硫化物等）。

注：小型铸件采用超声波测试通常无法检测到浮渣。

---

---

**完整版本请在线下单/Order Checks Online for Full version**

**联系我们/or Contact:**

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219 | Skype: Lancarver

Email : [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)

<http://www.lancarver.com>

---

**线下付款方式 :**

**I. 对公账户 :**

**单位名称 :** 北京文心雕语翻译有限公司

**开户行 :** 中国工商银行北京学清路支行

**账 号 :** 0200 1486 0900 0006 131

---

**II. 支付宝账户 : [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)**

**III. Paypal: [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)**

---

注: 付款成功后, 请预留电邮, 完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱, 如需索取发票, 下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出, 预祝合作愉快!

**NOTE** All documents on the store are in electronic Adobe Acrobat PDF format, there is not sell or ship documents in hard copy. Mail the order and payment information to [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com), you will shortly receive an e-mail confirming your order.

---

