



## 英国国家标准

---

BS EN 10160: 1999

---

厚度  $\geq 6\text{mm}$  的扁平轧材超声检测方法（反射法）

Ultrasonic testing of steel flat product of thickness equal or  
greater than 6mm (reflection method)

英文版本

**厚度 $\geq 6\text{mm}$ 的扁平轧材超声检测方法（反射法）**

本标准由 CEN(欧洲标准委员会)在 1999 年 3 月 3 日决议通过。

CEN 的成员们有义务遵循 CEN/CENELEC 贸易规则，在这些贸易规则中规定了必须不经任何修改给予本欧洲标准一个国家标准的法律地位。在最新版本上列出的这些国家标准目录及其图书资料说明可以在管理中心或任何一个 CEN 成员处获得。

本欧洲标准有三个官方文本（德语文本、英语文本、法语文本）。由某个 CEN 成员自己负责将这些版本通过翻译成其本国语言并通知管理中心的另一种语言的文本，具有与官方版本等同的法律地位。

CEN 成员由以下国家的标准化研究所组成：比利时、丹麦、德国、爱沙尼亚、芬兰、法国、希腊、爱尔兰、冰岛、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、奥地利、波兰、葡萄牙、瑞典、瑞士、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、捷克共和国、匈牙利、联合王国（即英国）、塞浦路斯。



欧洲标准委员会

管理中心：rue de Stassart, 36 B-1050 布鲁塞尔

## 目 录

前 言.....	1
1 范围 .....	5
2 规范性引用文件.....	5
3 术语与定义.....	5
4 原理 .....	6
5 员工 .....	6
6 设备 .....	6
7 联结状况-产品的表面状况.....	7
8 扫描 .....	8
9 步骤 .....	8
10 验收准则.....	10
11 试验报告.....	10
附录A (资料性附录) 标准中术语采用不同欧洲语言的描述列表.....	13

## 前言

本欧洲标准由 ECISS/TC 2“钢的物理-化学和无损检测”技术委员会制订，其秘书处设在 AFNOR。

要么通过出版一致的文本，要么在 2000 年 1 月前认可，本欧洲标准必须获得一个国家标准的法律地位，并且在 2000 年 1 月前废止有冲突的本国国家标准。

根据 CEN/CENELEC 管理条例，以下国家的国家标准化研究所有义务采纳本欧洲标准：比利时、丹麦、德国、爱沙尼亚、芬兰、法国、希腊、爱尔兰、冰岛、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、奥地利、波兰、葡萄牙、瑞典、瑞士、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、捷克共和国、匈牙利、英国和塞浦路斯。

# 厚度 $\geq 6\text{mm}$ 的扁平轧材超声检测方法（反射法）

## 1 范围

本欧洲标准描述的是无涂层扁平轧材内部缺陷的超声波检验方法。该方法适用于公称厚度在  $6\text{mm}\sim 200\text{mm}$  范围内的非合金钢、合金钢，但不包括奥氏体钢和奥氏体-铁素体钢。然而，如果噪声信号的振幅和回声信号的扭曲足以区分的话，本标准可适用于奥氏体钢和奥氏体-铁素体钢。

本标准还按照第 9 条的规定定义了扁平轧材的 4 个质量等级（ $S_0$ 、 $S_1$ 、 $S_2$ 、 $S_3$ ）和边部的 5 个等级（ $E_0$ 、 $E_1$ 、 $E_2$ 、 $E_3$ 、 $E_4$ ）。

如果生产厂能在本标准的条件下获得相同的检测结果的话，那么生产厂有权采用其它检测方法（例如透射法）和其他检测设备。一旦发生争议，应以本标准规定的方法为优先。

经过提供双方协商同意，本方法也可用来检测厚度小于  $6\text{mm}$  的扁平轧材。

通常下在制造场地或在供应商库房进行检验。若订单中规定，则有需方或其代表在场进行联检<sup>1)</sup>

附录 A 中列出了有关术语采用不同的欧洲语言的表述。

## 2 规范性引用文件

下列标准所包含的条文，通过本标准的引用而构成本标准的条款。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准；凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单或修订版均不适用于本标准；同时，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。

EN437 无损检测人员的认定与认证-一般要求

prEN 1330-4 无损检测-术语-部分 4：超声检测术语

## 3 术语与定义

本标准采用 prEN 1330-4 中的术语和如下术语：

### 3.1 内部不连续 internal discontinuity

任何扁平轧材内部的缺陷，例如二维或三维的缺陷、单层或多层夹杂物带或群。

注：指的就是文中的“不连续”。

### 3.2 缺陷 defect

无法接受的内部不连续，也就是超过所规定的最大尺寸和密度分布极限。

<sup>1)</sup> 此时，应采取一切措施，确保产品制造工序不受影响。

---

---

## 完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

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

<http://www.lancarver.com>

---

---

## 线下付款方式：

### 1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开户行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

---

---

### 2. 支付宝账户：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！

---