



**英国国家标准**

---

BS EN ISO 10893-10: 2011

---

**钢管无损检测—第 10 部分：纵向和/或横向缺陷检测用无缝  
和焊接(埋弧焊除外)钢管的自动全外围超声波探伤法  
(ISO 10893-10-2011)**

ICS 23.040.10; 77.040.20; 77.140.75

取代 EN 10246-6: 1999, EN 10246-7: 2005

英文版本

# 钢管无损检测—第 10 部分: 纵向和/或横向缺陷检测用无缝 和焊接(埋弧焊除外)钢管的自动全外围超声波探伤法 (ISO 10893-10-2011)

本项欧洲标准由 CEN 于 2010 年 12 月 10 日批准。CEN 成员必须遵循 CEN/CENELEC 的内部规则, 它规定赋予欧洲标准以国家标准地位, 并不加任何改变。

有关此类国家标准的更新列表和参考书目等, 可以向管理中心或者任何 CEN 成员申请得到。

欧洲标准使用三种官方语言(英语、法语和德语)。其他语种的版本, 如果是由某一 CEN 成员负责翻译成本国语言, 并通知管理中心, 则享有与官方语言版本相同地位。

CEN 的成员为以下国家的国家标准机构: 奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士和英国。



欧洲标准委员会

管理中心: Avenue Marnix 17, B-1000 布鲁塞尔

## 序言

EN ISO 10893-10: 2011，由ISO/TC 17“钢”小组编写，现已由DS担任秘书处的技术委员会ECISS/TC 110“钢管，及铁和钢管件”接受并采用为欧洲标准。

本标准最晚于2011年10月前，应当通过出版公布或者签注认可的方式，获得国家标准的地位，并且撤销与之冲突的国家标准。

本标准取代EN 10246-6:1999，EN 10246-7:2005。

按照CEN/CENELEC的内部规则，以下国家应当实施本标准：

奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士和英国。

### 签注认可通知

经CEN批准，国际标准ISO 10893-10: 2011全文不加修改的称为一项欧洲标准。

## 目 录

1	范围 .....	6
2	规范性引用文件.....	6
3	术语和定义.....	7
4	一般要求 .....	8
5	试验方法 .....	8
6	参考管道 .....	9
7	设备的校准和检查.....	12
8	验收 .....	13
9	试验报告 .....	14
	附录A.....	15
	附录B.....	17

## 前言

国际标准化组织(ISO)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界性的联合会。制定国际标准的工作由 ISO 的技术委员会完成。各成员国若对某技术委员会确定的项目感兴趣,均由权参加该委员会的工作。与 ISO 保持联系的各国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工技术标准化方面保持密切合作关系。

国际标准按 ISO/IEC 指令第二部分进行起草。

由技术委员会通过的国际标准草案提交成员国团体投票表决,需取得至少 75%参加表决的成员团体的同意,才能作为国际标准正式发布。

用户应注意所有国际标准会不时地进行修订,因此在引用任何国际标准时,除非另有说明,应采用最新版本的标准。

ISO 10893-10 由欧洲标准委员会(CEN)的技术委员会 ISO/TC 17“钢”及其小组委员会 SC 19“压力用钢管的交货技术条件”联合编制,

本标准第 1 版取消和替代 ISO 9303:1989 和 ISO 9305:1989,并进行了技术性修订。

ISO 10893 由下列部分组成,总标题为*钢管无损检测*:

- 第 1 部分: 用于验证水压密实性的无缝和焊接钢管(埋弧焊除外)自动电磁检测
- 第 2 部分: 缺陷探测用无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管的自动涡流检测试验
- 第 3 部分: 用于纵向和或横向缺陷探测的无缝和焊接铁磁性钢管(埋弧焊除外)自动全周边磁漏
- 第 4 部分: 表面缺陷检测用无缝焊接钢管的液体渗透检测法
- 第 5 部分: 表面缺陷检测用无缝和焊接铁磁钢管的磁粉探伤检测法
- 第 6 部分: 缺陷检测用焊接钢管焊缝的放射性探伤
- 第 7 部分: 缺陷检测用焊接钢管焊缝的数字放射性探伤法
- 第 8 部分: 用于层状缺陷探测的无缝和焊接钢管的自动超声波检测
- 第 9 部分: 焊接钢管制造用带材板材中层状缺陷探测的自动超声波检测
- 第 10 部分: 纵向和或横向缺陷检测用无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管的自动全外围超声波探伤法
- 第 11 部分: 纵向和或横向缺陷检测用焊接钢管焊缝的自动超声波探伤法
- 第 12 部分: 无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管的自动全外围超声波测厚法

# 钢管无损检测—第 10 部分: 纵向和/或横向缺陷检测用无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管的自动全外围超声波探伤法

## 1 范围

ISO 10893 的本部分规定了用于纵向和/或横向缺陷探测的无缝和焊接钢管(埋弧焊除外)自动全周边超声波剪切波检测(由传统技术或相控阵技术获得)。

除非在订购单中另有说明, 否则该试验方法适用于明显纵向缺陷的检测。

在纵向缺陷检测情况下, 制造商可自行决定采取兰姆波检测。

对于无缝钢管, 根据买方和制造商之间的协议, ISO 10893 的本部分试验原理可用于检测其它方向的缺陷。

ISO 10893 的本部分适用于外径大于或等于 10mm 的钢管的检测, 且外径与厚度之比通常大于或等于 5。

ISO 10893 的本部分同时可适用于圆形空心型材的检测。

注: 对于外直径与厚度比小于 5 的钢管纵向缺陷检测选择方案, 请参见附录 A。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件, 其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准, 然而, 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。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本适用于本标准。

ISO 5577	无损检验—超声波检验—词汇
ISO 9712	无损检测—人员的资格鉴定与认证
ISO 11484	钢产品-雇主的无损检测(NDT)人员资格鉴定体系

---

---

## 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！

---