



国际标准组织

ISO 23279: 2010

焊缝无损检测 超声检测

焊缝中的显示特征

Non-destructive testing of welds — Ultrasonic testing —

Characterization of indications in welds

2010 年 12 月 15 日

(第二版)

PDF 免责声明

本 PDF 文件可能包含嵌入字体。根据 Adobe 的许可策略，可以对本文件进行印刷或查看，但不得对本文件进行编辑，除非已经得到关于嵌入字体的许可并在执行编辑的计算机上安装了嵌入字体。下载本文件的团体在下载时接受了不违反 Adobe 许可策略的责任。ISO 中央秘书处不承担这方面的任何责任。

Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 公司的商标。

可以在与本文件有关的“总说明”中找到关于创建本 PDF 文件所使用的软件产品的详细信息。为了印刷，对 PDF 创建参数进行了优化。必须注意确保文件适于 ISO 成员团体使用。如发现与此相关的问题，请通知中央秘书处，地址如下文所示。

**受版权保护文件**

© ISO 2010

保护所有权利。除非另行规定，未经 ISO（地址如下所示）或请求者所在国家 ISO 成员团体的书面许可，不得以任何形式或通过任何方式，无论是电子的还是机械的，包括影印和缩微胶片，对本出版物的任何部分进行复制或利用。

ISO 版权办公室

Case postale 56·CH-1211 Geneva 20

电话：+41 22 749 01 11

传真：+41 22 749 09 47

电子邮件：copyright@iso.org

网址：www.iso.org

印刷于瑞士

目 录

前 言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 原则	2
4 准则	2
4.1 概述	2
4.2 回波幅度准则（步骤 1 和步骤 2）	3
4.3 定向反射准则（步骤 3）	3
4.4 静态回波波形准则（步骤 4）	3
4.5 横向动态回波波形准则（步骤 5）	4
4.6 附加检测	4
附录A（规范性附录） 焊缝中的内部显示分类 流程图	5
附录B（资料性附录） 定向反射	7
附录C（资料性附录） 反射体的基本动态波形	8
参考文献	13

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 23279 由欧洲标准委员会(CEN)的技术委员会 TC 121“焊接”及其小组委员会 SC 5“焊接测试”与 ISO 技术委员会 TC 44“焊接与相关工艺”及其小组委员会 SC5“焊接测试与检验”联合编制,遵照 ISO 与 CEN 之间的技术合作协议(维也纳协议)。

第二版替代第一版(ISO 23279: 2007),并进行了技术性修订。

本国际标准的任何方面的官方解释,请通过您的国家标准机构向ISO/ TC44/SC5 秘书处索要。这些机构的完整列表请查阅网站www.iso.org

焊缝无损检测 超声检测

焊缝中的显示特征

1 范围

本标准规定了如何来表征内部显示，即把它们分类为平面型或非平面型。

本标准也适用于去除焊缝余高后裸露在焊缝表面的显示。

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。

ISO 17640 焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定（Non-destructive testing of welds—Ultrasonic testing—Techniques, testing levels, and assessment）

3 原则

根据以下参数，将显示分类为平面型或非平面型：

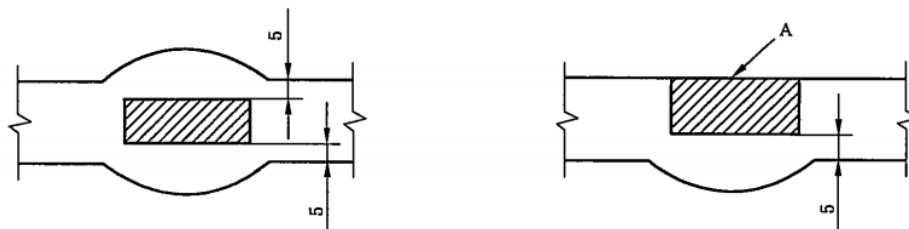
- a) 焊接技术；
- b) 显示的几何位置；
- c) 最大回波幅度；
- d) 定向反射；
- e) 静态回波波形（例如：A-扫描）；
- f) 动态回波波形。

综合考虑上述每一个参数，即会得到准确的分类结果。

作为指导，图 A.1 给出了适于常规应用的焊缝内部显示的分类。图 A.1 宜结合上述所列的前 2 个参数进行应用，而不能独立分开考察。

本标准规定的分类流程，也适于去除焊缝余高后裸露在焊缝表面显示的分类（见图 1）。

单位为毫米



说明：

A—磨平的焊缝。

图 1 焊缝中显示的位置

4 准则

4.1 概述

显示是按以下几个准则依次进行分类：

- a) 回波幅度；
- b) 定向反射；
- c) 静态回波波形（A-扫描）；
- d) 动态回波波形。

以上准则可通过流程图来实施（见附录 A）。

对显示进行判断和特征分类时，推荐选用相同的探头。流程图将显示分类系统化。通过与距离波幅曲线（DAC）的比较，或与来自不连续的不同方向的最大回波幅度相比较，

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

<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

III. Paypal: 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, you will shortly receive an e-mail confirming your order.

