



中华人民共和国国家标准

GB/T 26952—2025/ISO 23278:2015

代替 GB/T 26952—2011

焊缝无损检测 磁粉检测 验收等级

Non-destructive testing of welds—Magnetic particle testing—Acceptance levels

(ISO 23278:2015, IDT)

2025-10-31 发布

2026-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 检测参数 1

5 验收等级 2

附录 A（资料性） 推荐的检测参数 3

参考文献..... 4

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 26952—2011《焊缝无损检测 焊缝磁粉检测 验收等级》，与 GB/T 26952—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加本文件与其他文件的关联及本文件不包括群显示的验收等级(见第 1 章)；
- b) 删除了规范性引用文件 GB/T 26951(见 2011 年版的第 1 章)；
- c) 删除了规范性引用文件 GB/T 12604.5(见 2011 年版的第 3 章)；
- d) 增加了相邻缺欠分别单独评估的要求(见 5.1)；
- e) 删除了群显示(见 2011 年版的 5.2)。

本文件等同采用 ISO 23278:2015《焊缝无损检测 磁粉检测 验收等级》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国焊接及相关工艺标准化技术委员会(SAC/TC 55)归口。

本文件起草单位：上海材料研究所有限公司、东方电气集团东方锅炉股份有限公司、华北电力科学研究院有限责任公司、江苏江南检测有限公司、上海诚友实业集团有限公司、国能锅炉压力容器检验有限公司、上海勘测设计研究院有限公司、中国机械总院集团哈尔滨焊接研究所有限公司、太原重工股份有限公司、中国特种设备检测研究院、抚顺市特种设备监督检验所、广汉华油钻采设备制造有限公司。

本文件主要起草人：丁杰、谭云华、季昌国、蒋建生、赵成、张宁、纳日苏、罗见喜、翟莲娜、吴超、田易、车友明、黄隐、孙芸、王伟华、张鹏鲲、陈小明、王宵、蒋海涛、苏金花、张敏、李熹、朱健、郭优、汪成元。

本文件于 2011 年首次发布，本次为第一次修订。

焊缝无损检测 磁粉检测 验收等级

1 范围

本文件规定了铁磁性钢焊缝中缺欠的磁粉检测显示的验收等级的要求。

本文件规定的验收等级主要适用于制造阶段检测。

注：本文件规定的验收等级也能用于在役检测。

本文件规定的验收等级是基于采用符合 ISO 17638 规定的技术和附录 A 推荐的参数时预期达到的检测能力。验收等级与焊接文件、应用文件、技术条件或法规等有关。验收等级和 ISO 5817 相互之间的关系见 ISO 17635。

本文件不规定群显示的验收等级。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/TS 18173 无损检测 通用术语和定义 (Non-destructive testing—General terms and definitions)

注：GB/T 20737—2006 无损检测 通用术语和定义 (ISO/TS 18173:2005, IDT)

3 术语和定义

ISO/TS 18173 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

线状显示 linear indication

l

长度大于 3 倍宽度的显示。

3.2

非线状显示 non-linear indication

d

长度小于或等于 3 倍宽度的显示。

4 检测参数

许多参数，无论是单独的还是组合的，均影响该技术根据被检表面状况检出给定尺寸和取向的缺欠的能力。

小缺欠的检出在很大程度上取决于焊缝的表面状况和所用的检测介质。附录 A 给出了提供较高检出能力参数的应用示例。