



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26955—2011

GB/T 26955—2011

## 金属材料焊缝破坏性试验 焊缝宏观和微观检验

Destructive tests on welds in metallic materials—  
Macroscopic and microscopic examination of welds

(ISO 17639:2003(E), MOD)

中华人民共和国  
国家标准  
金属材料焊缝破坏性试验  
焊缝宏观和微观检验  
GB/T 26955—2011

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

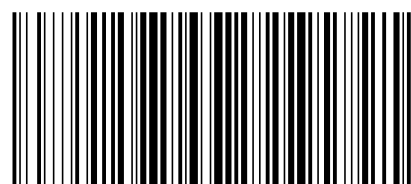
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 29 千字  
2011年12月第一版 2011年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-43878 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 26955-2011

2011-09-29 发布

2012-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 E  
(规范性附录)  
镍及镍合金分类指南

根据 ISO/TR 15608 的镍及镍合金分类见表 E.1。

表 E.1 镍及镍合金的类组

类别	组别	镍及镍合金种类
41		纯镍
42		Ni≥45%,Cu≥10%的 Ni-Cu 合金
43		Ni≥40%的 Ni-Cr-Fe-Mo 合金
44		Ni≥45%,Mo≤32%的 Ni-Mo 合金
45		Ni≥31%的 Ni-Fe-Cr 合金
46		Ni≥45%,Co≥10%的 Ni-Cr-Co 合金
47		Ni≥45%的 Ni-Fe-Cr-Cu 合金
48		31%≤Ni≤45%且 Fe≥20%的 Ni-Fe-Co-Cr-Mo-Cu 合金

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语与定义 ..... 1

4 缩略语 ..... 1

5 原理 ..... 2

6 检验目的 ..... 2

7 试样的截取 ..... 2

8 检验程序 ..... 3

9 检验 ..... 4

10 检验代号 ..... 4

11 检验报告 ..... 6

附录 A (资料性附录) 检验报告的示例 ..... 7

附录 B (规范性附录) 钢材分类指南 ..... 8

附录 C (规范性附录) 铝及铝合金分类指南 ..... 10

附录 D (规范性附录) 铜及铜合金分类指南 ..... 11

附录 E (规范性附录) 镍及镍合金分类指南 ..... 12

附录 F (规范性附录) 钛及钛合金分类指南 ..... 13

**附录 C**  
(规范性附录)  
**铝及铝合金分类指南**

根据 ISO/TR 15608 的铝及铝合金分类见表 C.1。

**表 C.1 铝及铝合金的类组**

类别	组别	铝及铝合金种类
21		杂质或合金元素≤1%的纯铝
22		未热处理合金
	22.1	Al-Mg 合金
	22.2	Mg≤1.5%的 Al-Mg 合金
	22.3	1.5%<Mg≤3.5%的 Al-Mg 合金
	22.4	Mg>3.5%的 Al-Mg 合金
23		热处理合金
	23.1	Al-Mg-Si 合金
	23.2	Al-Zn-Mg 合金
24		Cu≤1%的 Al-Si 合金
	24.1	Cu≤1%且 5%<Si≤15%的 Al-Si 合金
	24.2	Cu≤1%;5%<Si≤15%且 0.1%<Mg≤0.8%的 Al-Si-Mg 合金
25		5%<Si≤14%;1%<Cu≤5%且 Mg≤0.8%的 Al-Si-Cu 合金
26		2%<Cu≤6%的 Al-Cu 合金
注：21~23 类通常为锻造材料，24~26 类通常为铸造材料。		

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 17639:2003(E)《金属材料焊缝破坏性试验 焊缝宏观和微观检验》(英文版)。

本标准与 ISO 17639:2003(E)相比,主要做了下列修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——删除国际标准的前言;

——在第 2 章“规范性引用文件”中直接引用了与 ISO 17639:2003(E)中引用的国际标准相对应的中国国家标准;

——将原国际标准第 10 章中对于焊缝金属和母材金属的缩略语按照 ISO/TR 15608 作了相应修改;

——删除了附录 A 检验报告示例中字母代号;

——增加了附录 B,用于说明钢的类组划分;

——增加了附录 C,用于说明铝及铝合金的类组划分;

——增加了附录 D,用于说明铜及铜合金的类组划分;

——增加了附录 E,用于说明镍及镍合金的类组划分;

——增加了附录 F,用于说明钛及钛合金的类组划分。

本标准由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本标准起草单位:上海材料研究所、耐博检测技术(上海)有限公司、哈尔滨焊接研究所。

本标准主要起草人:陆慧、杨力、王春亮、王滨、章利球、闫家树。