



中华人民共和国国家标准

GB/T 8165—2025

代替 GB/T 8165—2008

不锈钢复合钢板和钢带

Stainless steel clad plate, sheet and strip

2025-06-30 发布

2026-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 8165—2008《不锈钢复合钢板和钢带》，与 GB/T 8165—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了产品的适用范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章),删除了对复合钢板(带)厚度范围的规定(见 2008 年版的第 1 章),删除了剪切钢板(见 2008 年版的第 1 章);
- b) 更改了部分术语和定义(见第 3 章,2008 年版的第 3 章);
- c) 删除了对复合钢板(带)用途的分类(见 2008 年版的表 1);
- d) 增加了对产品标记的规定(见 4.2);
- e) 增加了交货状态(见 5.2);
- f) 增加了对复合钢板(带)的覆材、基材的产品标准,钢种统一按照数字代号进行列出(见表 2);
- g) 增加了对复合钢板(带)的补焊相关的无损检测标准(见 7.2.2);
- h) 更改了对复合钢板(带)的力学性能的规定(见表 4,2008 年版的 7.3);
- i) 更改了对复合钢板(带)的弯曲性能的规定(见表 5 和表 6,2008 年版的表 11 和表 12);
- j) 删除了杯突试验(见 2008 年版的 7.4.2);
- k) 更改了对复合钢板(带)的表面质量的规定(见 7.5,2008 年版的 7.5);
- l) 增加了对复合钢板(带)的点耐蚀性检验(见 7.6),更改复合前后覆材腐蚀检验均为协商确定(见 7.6,2008 年版的 7.6);
- m) 增加了对铁素体含量检测(见 7.7);
- n) 更改了复合钢板(带)的外形尺寸、复合面积、覆材厚度及公差的规定,仅对覆材厚度公差进行分级,总厚度公差按照“覆材允许偏差+基材允许偏差”确定(见 7.8 和 7.9,2008 年版的 6.1 和 6.2);
- o) 更改了除基材屈服强度值大于 460 MPa 时的不平度规定,统一按 GB/T 708、GB/T 709 的规定执行(见 7.9.3,2008 年版的 6.2.1.4、6.2.2.3);
- p) 更改了试验方法(见第 8 章,2008 年版的第 8 章);
- q) 更改了组批原则和交货状态(见 9.2,2008 年版的 9.2);
- r) 更改了对复合钢板(带)的包装标志及质量证明书的规定(见第 10 章,2008 年版的第 10 章);
- s) 删除了附录 A(见 2008 年版的附录 A);
- t) 增加了不锈钢的密度值(见附录 A)。

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。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本文件起草单位:山西太钢不锈钢股份有限公司、河北省特种设备监督检验研究院、冶金工业信息标准研究院、湖南华菱涟源钢铁有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、江苏沙钢钢铁有限公司、江苏贵森新材料科技有限公司。

本文件主要起草人:李国平、武强、闫文军、孙梦寒、刘宁、白星、镇凡、王虎成、刘宝杰、田子健、刘钊、高擎、赵辉、任永秀、姜春静、张维旭、李倩。

本文件于 1987 年首次发布,1997 年第一次修订,2008 年第二次修订,本次为第三次修订。

不锈钢复合钢板和钢带

1 范围

本文件规定了采用爆炸复合法、爆炸轧制法和轧制复合法生产的不锈钢复合钢板和钢带[以下简称复合钢板(带)]的分类和代号、制造工艺、订货内容、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及质量证明书等。

本文件适用于以不锈钢做覆材、碳素钢、低合金钢或合金钢做基材的复合钢板(带),用于制造各类压力容器、储罐、结构件等单面、双面复合钢板(带)。

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。

- GB/T 247 钢板和钢带包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 708 冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 711 优质碳素结构钢热轧钢板和钢带
- GB/T 712 船舶及海洋工程用结构钢
- GB/T 713.2 承压设备用钢板和钢带 第2部分:规定温度性能的非合金钢和合金钢
- GB/T 713.3 承压设备用钢板和钢带 第3部分:规定低温性能的低合金钢
- GB/T 713.7 承压设备用钢板和钢带 第7部分:不锈钢和耐热钢
- GB/T 714 桥梁用结构钢
- GB/T 3274 碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带
- GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带
- GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带
- GB/T 4334 金属和合金的腐蚀 奥氏体及铁素体-奥氏体(双相)不锈钢晶间腐蚀试验方法
- GB/T 6396 复合钢板力学及工艺性能试验方法
- GB/T 7734 复合钢板超声检测方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8651 金属板材超声板波探伤方法
- GB/T 13305 不锈钢中 α -相含量测定法
- GB/T 17505 钢及钢产品 交货一般技术要求
- GB/T 17897 金属和合金的腐蚀 不锈钢三氯化铁点腐蚀试验方法
- NB/T 47013.5—2015 承压设备无损检测 第5部分:渗透检测
- TB/T 1979 机车车辆特种金属材料 耐大气腐蚀钢
- TB/T 3462 铁道货车用不锈钢钢板(带)