



中华人民共和国国家标准

GB/T 2518—2019

代替 GB/T 2518—2008, GB/T 14978—2008

连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带

Continuously hot-dip zinc and zinc alloy coated steel sheet and strip

2019-12-10 发布

2020-07-01 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	2
4 牌号表示方法及分类和代号	3
5 订货内容	7
6 尺寸、外形、重量	8
7 技术要求	8
8 试验方法	19
9 检验规则	19
10 包装、标志及质量证明书	20
附录 A (资料性附录) 本标准与国内外相关标准近似牌号对照	21
附录 B (资料性附录) 镀层种类介绍与选用指南	23
附录 C (规范性附录) 理论计重时的重量计算方法	25
附录 D (资料性附录) 钢的化学成分	26

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2518—2008《连续热镀锌钢板及钢带》和 GB/T 14978—2008《连续热镀锌铝锌合金镀层钢板及钢带》。本标准将 GB/T 2518—2008 和 GB/T 14978—2008 进行了整合。

与 GB/T 2518—2008 相比,主要技术变化如下:

- 增加了镀层重量的术语和定义(见 3.14);
- 增加了热镀锌铝和铝锌合金镀层类型及相应的牌号(见 4.1.5 和表 1);
- 增加了部分双相钢、复相钢和增强成形性双相钢牌号,在相应部分增加其化学成分和力学性能的规定(见表 1,GB/T 2518—2008 的表 1);
- 增加了订货时默认的尺寸和不平度精度等级(见 5.2);
- 增加了钢板及钢带的尺寸及外形允许偏差按照 GB/T 25052—2010 执行的要求(见 6.2);
- 修改了屈服强度和抗拉强度要求(见表 5~表 13,GB/T 2518—2008 的表 5~表 12);
- 把原无铬钝化区分为三价铬钝化和无铬钝化(见 7.9,GB/T 2518—2008 的 7.9);
- 增加了表面粗糙度和特殊要求规定(见 7.10.4);
- 删除了厚度测量位置要求(见 GB/T 2518—2008 的 8.3);
- 删除了拉伸试验取样位置要求(见 GB/T 2518—2008 的 8.4);
- 删除了附录 A(见 GB/T 2518—2008 的附录 A)。

与 GB/T 14978—2008 相比,主要技术变化如下:

- 增加了热镀锌、热镀锌铁合金和热镀锌铝合金镀层类型及相应的牌号(见 4.1.5 和表 1,GB/T 14978—2008 的 4.1.5 和表 1);
- 增加了部分高强度无间隙原子钢、烘烤硬化钢、低合金钢牌号,在相应部分增加其化学成分和力学性能的规定(见表 1,表 7~表 9,GB/T 14978—2008 的表 1);
- 修改了屈服强度和抗拉强度要求(见表 5 和表 6,GB/T 14978—2008 的表 5 和表 6);
- 增加了订货时默认的尺寸和不平度精度等级(见 5.2);
- 增加了钢板及钢带的尺寸及外形允许偏差按照 GB/T 25052—2010 执行的要求(见 6.2);
- 把原无铬钝化区分为三价铬钝化和无铬钝化(见 7.9,GB/T 14978—2008 的 7.9);
- 增加了表面粗糙度和特殊要求规定(见 7.10.4);
- 删除了厚度测量位置要求(见 GB/T 14978—2008 的 8.3);
- 删除了附录 A(见 GB/T 14978—2008 的附录 A)。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准起草单位:宝山钢铁股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、江苏沙钢集团有限公司、日照钢铁控股集团有限公司、张家港扬子江冷轧板有限公司、山东冠洲股份有限公司、首钢集团有限公司、鞍钢股份有限公司、湖南华菱涟源钢铁有限公司、邯郸钢铁集团有限责任公司、山东星瀚材料股份有限公司、河钢股份有限公司唐山分公司、广西柳州钢铁集团有限公司。

本标准主要起草人:朱岩、胡聆、马雪丹、李倩、侯捷、涂树林、聂文金、陈良、曹垒、宋章峰、唐牧、李婧、田飞、盖领军、李云虎、邓翠青、陆兆刚、袁敏、黄锦花、张维旭、李冉、张勇、王平、滕华湘、苏皓璐、周妍、叶姜、徐峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2518—1981、GB/T 2518—1988、GB/T 2518—2004、GB/T 2518—2008。
- GB/T 14978—1994、GB/T 14978—2008。

连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带

1 范围

本标准规定了连续热镀锌、锌铁合金、锌铝合金和铝锌合金镀层钢板及钢带(以下简称钢板及钢带)的术语和定义、分类、代号及牌号表示方法、订货内容、尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及质量证明书。

本标准适用于汽车、建筑、家电等行业用厚度为 0.20 mm~6.0 mm 的钢板及钢带。

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。

- GB/T 223.5 钢铁 酸溶硅和全硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法
 GB/T 223.9 钢铁及合金 铝含量的测定 铬天青 S 分光光度法
 GB/T 223.12 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯酸铈二胍光度法测定铬量
 GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒量
 GB/T 223.17 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定钛量
 GB/T 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
 GB/T 223.40 钢铁及合金 铌含量的测定 氯磺酚 S 分光光度法
 GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 钼磷钼蓝分光光度法和铈磷钼蓝分
 GB/T 223.60 钢铁及合金化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅含量
 GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
 GB/T 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 火焰原子吸收光谱法
 GB/T 223.78 钢铁及合金化学分析方法 姜黄素直接光度法测定硼含量
 GB/T 228.1—2010 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
 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 1839—2008 钢产品镀锌层质量试验方法
 GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备
 GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
 GB/T 5027 金属材料 薄板和薄带 塑性应变比(r 值)的测定
 GB/T 5028 金属材料 薄板和薄带 拉伸应变硬化指数(n 值)的测定
 GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
 GB/T 17505 钢及钢产品 交货一般技术要求
 GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
 GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
 GB/T 20125 低合金钢 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法
 GB/T 20126 非合金钢 低碳含量的测定 第 2 部分:感应炉(经预加热)内燃烧后红外吸收法
 GB/T 24174 钢 烘烤硬化值(BH₂)的测定方法
 GB/T 25052—2010 连续热浸镀层钢板和钢带尺寸、外形、重量及允许偏差