
钢铁行业绿色生产管理评价标准（冷轧）

编制说明

二零一九年十月

一、工作概况

1、任务来源

1、任务来源

根据钢铁联合企业冷压延加工工序装备技术现状和绿色化发展需求，由中国金属学会提出。

2、制定本标准的意义

冷压延是以热压延后的钢材（板材、卷材）在再结晶温度以下继续压延加工，使之成为冷压延钢材（冷轧卷带、热镀锌）产品的工艺。“十二五”期间我国冷压延主体装备水平大幅提升，拥有了世界最先进的冷连轧机组，主体装备水平总体达到了国际先进水平。但普遍存在节能环保投入历史欠账较多，不少企业还没有做到污染物全面稳定达标排放，节能环保设施有待进一步升级改造。吨钢能源消耗、污染物排放量虽逐年下降，但抵消不了因产量增长导致的能源消耗和污染物排放总量增加。

《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》将节能高效轧制及后续处理技术列入关键技术发展重点，将新一代超高强汽车钢列入关键品种重大工程，将冷轧废水处理回用与“零排放”列入绿色改造升级发展重点，我国冷压延加工迎来新的发展机遇。

目前，我国有关冷压延加工的国家标准或行业标准缺失较多，或内容较老，与当前冷压延行业发展不适应。为了全面地提高冷压延加工的技术水平，促进冷压延相关产业健康发展，增强我国冷压延技术的掌控能力和竞争力，迫切需要制定冷压延的系列标准。对于国家政策制定和执法部门及生产企业，有据可依；对于制造商，有章可遵，对于学校和研究机构，有条可循。

综上，为了满足冷压延节能减排以及装备品质提升的需求，2019年1月首钢集团有限公司向中国金属学会申请立项，结合相关的企业标准，并征求了部分冷压延加工设备厂的意见，编制出本团体标准的草稿。

二、标准的制定原则

以科学、合理、先进、实用为原则，结合国内钢铁企业的发展、生产流程优化及工艺技术装备进步需要，参考国内外相关的标准制定本团体标准。

参考及引用资料如下：

GB13456-2012 钢铁工业水污染物排放标准

GB9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准

GB/T26924-2012	节水型企业（钢铁工业）
GB/T 30512-2014	汽车禁用物质要求
GB/T32326-2015	工业固体废物综合利用技术评价导则
GB/T 36132-2018	绿色工厂评价通则
HJ885-2018	污染源源强核算技术指南 钢铁工业

三、主要技术内容说明

1. 本标准与现有标准相比，主要技术变化如下：

- a) 一级指标中将“污染物排放控制”拓宽为“环境保护”，体现了绿色生产的源头消减、过程控制、末端处理的全流程管理理念；
- b) 能源消耗指标中增加了“单位产值综合能耗”、“循环水泵变频恒压供水”两项二级指标；
- c) 资源综合利用指标中增加了“分布式光伏发电”二级指标；
- d) 环境保护指标中增加了“政策符合性”、“达标排放”、“污染物总量控制”、“固体废物处理”四项二级指标；
- e) 产品特征指标中增加了“镀锌轿车外板成材率”、“连退轿车外板成材率”、“有害物质”三项二级指标；
- f) 增加了有害物质满足“GB/T 30512-2014 汽车禁用物质”要求，具体从产品的含铅、汞、镉、六价铬、多溴二苯醚、多溴联苯六项物质含量进行分级；
- g) 环保指标计算过程参考了“HJ885-2018 污染源源强核算技术指南 钢铁工业”，与排污许可证管理要求进行衔接。

2. 本标准中各数据表说明如下：

- a) 表 1 “单位产品能耗”、“单位产品新水消耗量”、“吨钢新酸消耗”、是对标宝武集团结合首钢各冷轧机组实际情况确定的。表格形式参照钢铁行业（钢压延加工）清洁生产评价指标体系中表 1；
- b) 表 1 “生产水重复利用率”是参考 GB/T26924-2012《节水型企业 钢铁行业》确定的；
- c) 表 1 “分布式光伏发电”是参考环评分类管理名录，三十一条电力、热力生产和供应业中其他能源发电分类确定的；
- d) 表 1 “废水排放量”、“石油类单位产品排放量”、“化学需氧量单位产品排放量”、“氨氮单位产品排放量”是参考 GB13456-2012《钢铁工业水污染物排放标准》规定确定的；
- e) 表 1 “颗粒物单位产品排放量”、“HCl 单位产品排放量”、“二氧化硫单位产品排放量”、

“氮氧化物单位产品排放量” 是参考 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》规定确定的；

f) 表 1 “固体废物处置” 是参考 GB/T 36132-2018《绿色工厂评价通则》、GB18599《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等相关标准确定的

g) 表 1 “有害物质” 是参考 GB/T 30512-2014《汽车禁用物质》规定确定的。

四、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

通过标准的制定和实施，促进冷压延工艺技术及装备升级，推动冷压延加工向绿色化、智能化目标发展。

五、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

七、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性团体标准。

八、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布即实施。

九、废止或代替现行相关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项

无。

《钢铁行业绿色生产管理评价标准(冷轧)》团体标准编制工作组

2019年10月15日