

MPI 月度标准简报

(2021 年 8 月)

一、标准简讯

冶金工业规划研究院（简称“规划院”）长期从事标准化工作，现已组织或牵头开展国家、行业、地方标准 129 项，团体标准 223 项。

截止 2021 年 8 月，全国团体标准信息平台共有活跃团体标准化委员会 5093 个，以规划院为秘书处承担单位的中国特钢企业协会团体标准化委员会（SSEA）的活跃度排名为第 14 名。

2021 年 SSEA 第六批团体标准新增立项（征求意见）见表 1。

表 1

序号	标准名称
1	移动式压力容器汽车罐车用不锈钢热轧钢板
2	手机边框用非磁性不锈钢
3	不锈钢无缝钢管管坯产品质量分级和评价方法
4	冰箱滑轨用冷轧钢带
5	带锯用冷轧钢带
6	链锯用冷轧钢带
7	烧结烟气脱硫脱硝技术评价要求
8	钢铁企业湿法脱硫及 SCR 脱硝运维质量分级
9	烧结工序智能控制平台评价技术规范
10	非合金钢废钢智能检测判定系统技术要求
11	含铁尘泥水洗脱氯及蒸发提盐技术规范
12	碳化法钢渣综合利用技术规范
13	碳化法钢渣综合利用产品 第 1 部分 轻质碳酸钙镁
14	碳化法钢渣综合利用产品 第 2 部分 铁酸钙
15	串罐高炉智能中心加焦系统技术规范

二、标准解读

（一）取水定额标准提升，倒逼钢铁企业不断提高节水水平

我国是一个水资源严重短缺的国家，全国 600 多个城市中有

近一半的城市缺水，而且缺水量逐年增加。水资源的匮乏和严重污染制约着我国经济和社会的可持续发展，钢铁行业是工业用水大户，需要进一步规范和提升企业用水效率，减少钢铁企业的取水量。2002 年，规划院联合相关单位牵头制定了国家标准《取水定额第 2 部分：钢铁联合企业》（GB/T 18916.2），并于 2012 年年完成修订，持续引导钢铁行业企业用水水平的提升，降低吨钢取水量。该标准的发布实施，使钢铁行业节水工作取得显著成效，取水总量得到有效控制，吨钢取水量等用水效率指标得到明显改善。据中国钢铁工业协会统计资料显示，2006 年~2019 年期间钢铁行业吨钢取水量由 6.84m^3 下降到 2.56m^3 ，下降幅度达 62.6%。为适应“十四五”钢铁行业绿色发展的新要求，目前该标准正在修订中。

（二）牵头制定评价标准，率先开展钢铁行业绿色工厂评价

2016 年 9 月工信部明确提出要加快推进绿色制造，开展绿色制造体系建设，到 2020 年绿色制造相关标准体系和评价体系基本建成，建设千家绿色工厂。对绿色工厂进行评价，有助于在钢铁行业内树立标杆，引导和规范工厂实施绿色制造，实现钢铁企业厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化。为此，规划院在前期钢铁行业绿色工厂评价工作的基础上，联合相关单位率先在工业行业领域内牵头制定了《钢铁行业绿色工厂评价导则》（YB/T 4771-2019），该标准制定和实施有助于正确评价钢铁企业绿色工厂创建水平，对于推动和指导钢铁行业绿色工厂建设，提升钢铁企业绿色发展水平意义重大。国家层面正在大力推进绿色工厂评价工作，截止目前，工信部已相继公布了五批绿色工厂名单，其中钢铁企业有 69 家上榜。

三、标准预览

（一）强化钢铁工序取用水管理，完善取水定额系列标准

为贯彻落实党的十九大精神，大力推动全社会节水，全面提升水资源利用效率，国家层面发布《国家节水行动方案》明确指出“到 2022 年，节水标准达到 200 项以上，基本覆盖取水定额等方面”。为进一步完善钢铁工序取水定额系列标准，规划院正在组织开展《取水定额钢铁行业冷轧》（2021-0544T-YB）和《取水定额钢铁行业热轧》（2021-0545T-YB）两项行业标准的制定工作。下一步拟立项《取水定额钢铁行业炼铁》、《取水定额钢铁行业炼钢》和《取水定额铁合金》三项行业标准。通过该系列标准的制定，将进一步完善钢铁行业全流程工序取水定额要求，强化企业对各工序的取用水管理，促进企业节水技术进步和用水效率的提升。同时，对于企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等具有重要的参考作用。

（二）助力独立轧钢企业申报绿色工厂，开启系列标准之路

为继续深入钢铁行业绿色工厂评价工作，指导独立轧钢企业参评绿色工厂，规划院正在组织开展《不锈钢焊管企业绿色工厂评价要求》（2020-1459T-YB）、《焊接钢管企业绿色工厂评价要求》（2021-0029T-YB）和《冷轧钢带企业绿色工厂评价要求》（2021-0030T-YB）三项绿色工厂评价行业标准的制定工作。3 项标准依据《绿色工厂评价通则》（GB/T 36132-2018）和《钢铁行业绿色工厂评价导则》（YB/T 4771-2019）的方法与要求，并结合对应独立轧钢企业特点，从基本要求、基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放和绩效七个方面提出定性和定量指标，制定一套系统的、科学合理的评分机制。独立轧钢企业绿色工厂系列标准的制定，对在行业内树立标杆，引导和规范更多

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

的企业实施绿色制造具有重要意义。



冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

附件 1:

在编行业标准清单

序号	标准编号	项目名称
1	2017-0073T-YB	机械式真空钢水脱气系统技术规范
2	2017-0424T-YB	焦炉烟气联合脱硫脱硝技术规范
3	2017-0425T-YB	烧结（球团）烟气湿式电除尘技术规范
4	2017-0426T-YB	烧结烟气活性焦干法脱硫、脱硝技术规范
5	2017-0427T-YB	烧结烟气循环流化床半干法脱硫技术规范
6	303-2017-010	冷轧钢材集装箱运输装载加固技术要求
7	2017-1284T-YB	钢铁行业电能质量优化要求与方法
8	2017-1285T-YB	钢铁行业烧结烟气脱硫用石灰/石灰石脱硫剂
9	2017-1299T-YB	转炉炼钢一次烟气 OG 双塔湿法除尘净化技术规范
10	2017-1302T-YB	钢铁企业综合污水回用水质技术要求
11	2017-1303T-YB	钢铁行业焦炉烟气脱硫脱硝装置评价规范
12	2018-0453T-YB	钢铁企业碳平衡编制方法
13	2018-0483T-YB	轧钢开卷取机修复技术规范
14	20192226-T-469	取水定额第 2 部分：钢铁联合企业
15	2019-0389T-YB	钢铁企业余热余能自发电率评价导则
16	2019-0390T-YB	连铸坯工业气体切割技术规范
17	2019-0391T-YB	钢铁企业副产煤气发电设计规范
18	2019-0392T-YB	钢铁企业碳减排成本核算方法
19	2019-0393T-YB	烧结/球团烟气临界微脉冲电除尘技术规范
20	2019-0394T-YB	钢铁企业固体废弃物资源综合利用评价导则
21	2019-0086T-YB	钢铁行业循环水处理技术要求物理法
22	2019-0087T-YB	钢铁企业用水审计指南
23	2020-0065T-YB	钢铁行业节能诊断技术导则

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

24	2020-0066T-YB	电炉烟气余热回收利用能效评估导则
25	2020-0426T-YB	高炉铁水罐加盖保温技术规范
26	2020-0427T-YB	钢铁行业冲击负荷飞轮节能技术规范
27	2020-0428T-YB	无应力螺旋盘管式焦炉上升管荒煤气显热回收装置技术规范
28	2020-0429T-YB	加热炉黑体强化辐射节能技术要求
29	2020-0430T-YB	钢铁企业水系统优化第 3 部分：热轧工序
30	2020-0431T-YB	钢铁企业水系统优化第 4 部分：冷轧工序
31	2020-0432T-YB	转底炉处理冶金含铁尘泥技术规范
32	2020-0433T-YB	钢铁企业油品净化循环利用技术规范
33	2020-0434T-YB	镍铁渣资源化利用第 1 部分：镍铁渣机制砂
34	2020-0435T-YB	镍铁渣资源化利用第 2 部分：道路用镍铁渣
35	2020-0436T-YB	镍铁渣资源化利用第 3 部分：沥青混凝土集料用镍铁渣
36	2020-0437T-YB	罩式炉尾气回收氢气再利用技术规范
37	2020-0438T-YB	高炉炉顶均压煤气及休风煤气回收利用技术要求
38	2020-0667T-YB	水封式烧结环冷机
39	2020-1459T-YB	不锈钢焊管企业绿色工厂评价要求
40	2020-1460T-YB	钢铁行业低压蒸汽干燥水处理污泥技术规范
41	2020-1458T-YB	球团用带式焙烧机
42	2021-0029T-YB	焊接钢管企业绿色工厂评价要求
43	2021-0030T-YB	冷轧钢带企业绿色工厂评价要求
44	2021-0036T-YB	不锈钢冶炼用工业废渣制烧结矿
45	2021-0540T-YB	连续热镀层钢带单位产品能源消耗限额
46	2021-0541T-YB	连续彩色涂层钢带单位产品能源消耗限额

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

47	2021-0542T-YB	不锈钢单位产品能源消耗限额
48	2021-0543T-YB	钢铁行业轧钢工序单位产品碳排放限额
49	2021-0544T-YB	取水定额钢铁行业冷轧
50	2021-0545T-YB	取水定额钢铁行业热轧
51	2021-0546T-YB	回转窑处理冶金含铁尘泥技术规范

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

附件 2:

在编团体标准清单

中国特钢企业协会团体标准化工作委员会	
序号	标准名称
1	冷轧带肋钢筋生产线通用技术要求
2	改善成形性高强韧耐磨钢板
3	大口径耐热无缝钢管用空心锭
4	锻制轴承钢
5	农业棚户用方矩形焊接钢管
6	管线用无缝钢管
7	抗 H ₂ S 应力腐蚀油套管
8	建筑结构用耐火钢板
9	钢中非金属夹杂物极值分析检测方法
10	钢筋直接轧制技术
11	钢筋混凝土用 600MPa 级热轧带肋钢筋
12	城市综合管廊工程用高延性高强钢筋应用技术规程
13	高强锚链钢筋
14	粉末冶金工模具钢
15	激光熔覆增材制造用铁基自熔性和金粉末
16	含碲易切削钢
17	铁道车辆钩尾框用钢
18	高速铁路扣件用弹簧钢热轧圆钢
19	超高强度抽油杆用钢
20	锂电池极片轧机轧辊
21	锂电池极片轧机轧辊用辊坯
22	高压锅炉用不锈钢圆管坯

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

23	镍基和铁镍基合金无缝管圆管坯
24	乘客电梯用不锈钢冷轧钢板和钢带
25	装修装饰用不锈钢钢板及钢带
26	不锈钢水管用热轧钢板及钢带
27	“领跑者”标准评价要求辙叉用钢
28	“领跑者”标准评价要求弹簧扁钢
29	“领跑者”标准评价要求耐磨钢球用热轧圆钢
30	高速动车制动盘用钢
31	轨道交通用齿轮钢
32	建筑用耐候钢板
33	预应力钢丝及钢绞线用热轧盘条产品质量分级和评价方法
34	热轧带钢产品质量分级和评价方法
35	免酸洗拉拔用热轧盘条
36	高成形汽车结构用热连轧钢带
37	汽车车轮用钢板和钢带
38	盾构刀圈用钢
39	三辊行星轧机轧辊用辊坯
40	低松弛超高强精轧螺纹钢筋
41	煤巷支护用热轧锚杆钢筋
42	特高压输电铁塔用高强高韧热轧角钢
43	连续等高螺纹肋锚杆钢筋
44	“领跑者”标准评价要求热轧锚杆钢筋
45	车辆箱体用热轧钢板及钢带
46	冷轧超深冲搪瓷用钢板
47	地铁枕梁用钢板

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

48	钢铁企业脱硫脱硝运维评价要求
49	钢铁企业活性焦法脱硫脱硝运维质量分级
50	钢铁企业脱硫脱硝第三方运维服务规范
51	大跨度铁路桥梁用钢
52	高级别正火高强度压力容器用钢
53	预应力螺旋肋钢丝
54	包装捆带用冷硬钢板和钢带
55	一般冷轧用热轧钢板及钢带
56	钢铁企业固废不出厂管理指南
57	冷固结球团矿
58	烧结返矿冷压球团矿
59	中间包用环保型耐火干式料
60	中高频极薄取向电工钢带
61	汽车导向臂用弹簧扁钢
62	超厚锌层热镀锌板
63	管桩用合金钢热卷法兰
64	不锈钢基料用工业废渣制烧结矿
65	焦炉煤气湿法脱硫技术规范
66	钢铁行业组织质量管理体系分级认证要求和评价准则
67	钢铁行业碳排放管理体系实施指南
68	金属矿山全尾砂充填胶结材料
69	金属矿山尾矿充填检测技术规范
70	磁铁矿节能降耗干磨干选工艺系统标准
71	含泥含水物料高压辊磨打散分级闭路粉磨系统规范
72	DLT 系列蓄电池预警仪

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

73	DLT 系列自动布料机器人装置
74	超贫磁铁矿高压辊磨废料堆场安全技术规范
75	冶金行业智能矿山建设指南

地址：北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 E 座 12 层邮编：100013

电话：(010) 65228077

传真：(010) 65228077

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

附件 3:

冶金规划院标准化研究中心介绍

规划院标准化研究中心，具有工作经验丰富的研究人员，已构建成熟的“技术+标准”双轨并行的标准化咨询服务模式，可为地方、企业提供系统性、多样化的标准化解决方案。同时，负责多个标准平台的运行建设，目前已牵头、参与完成国家、行业、团体标准百余项。

国家标准层面：我院承担了 TC20/冶金能源基础与管理、TC207/冶金环境管理、TC275/冶金环保产业、TC442/钢铁节水、TC415/冶金资源综合利用以及 TC269/钢铁物流 6 个标准化工作组组长单位和秘书处工作，致力于冶金节能环保、资源综合利用以及钢铁物流领域标准化工作，力求促进冶金行业绿色、循环、低碳转型，促进钢铁物流高效、安全、优化运转。依托 6 个标准化工作组平台，我院可为有需要的企业提供相关国家标准的立项、制修订、组织与协调、标准化培训和宣贯等方面服务。

行业标准层面：我院承担了工业和信息化部钢铁行业节水标准化工作组、工业和信息化部钢铁行业节能标准化工作组、工业和信息化部钢铁行业资源综合利用标准化工作组秘书处工作。我院积极开展钢铁行业节能、节水与综合利用等领域行业标准研制工作，可为有需要的企业提供相关行业标准的立项、制修订、组织与协调、标准化培训和宣贯等方面服务。

团体标准层面：我院承担了中国特钢企业协会、中国冶金矿山企业协会、中国铁合金工业协会、中关村不锈钢及特种合金新材料产业技术创新联盟等多个团体标准化工作委员会秘书处工作。我院积极开展团体标准制订工作，致力于形成一系列适应市场需求、引领行业发展、填补空白的标准；通过团体标准促进钢铁行

冶金工业规划研究院

China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

业践行供给侧结构性改革，满足产业链上下游行业对钢铁产品的定制化需求。其中，中国特钢企业协会、中国钢结构协会团体标准化工作委员会是国家级团体标准试点，多项团标列为工信部团体标准应用示范项目。

企业标准层面： 我院可为企业提供全方位、成体系的标准化咨询服务，包括提供企业产品标准制修订、组织专家对标准的评审和企业标准相关业务咨询服务；提供企业标准体系建设咨询服务，包括产品标准体系、节能标准体系、节水标准体系、物流标准体系、绿色制造标准体系、清洁生产标准体系、资源综合利用标准体系等子体系专项研究，指导企业进行标准的编写，组织企业进行标准实施的监督检查，组织企业开展标准的评价和改进，提高企业标准化管理水平等；提供企业标准化提升战略咨询服务，包括标准化提升质量供给战略、标准化助推创新发展战略、标准化促进品牌经济战略等；提供企业标准“领跑者”、企业标准化试点创建咨询服务；为企业制定标准提供国内外相关标准分析研究。