

《绿色生产管理评价标准(烧结、球团)》 编制说明

二零一九年十二月

一、工作概况

1、任务来源

根据烧结、球团装备技术现状和绿色化发展需求，由中国金属学会提出编制《钢铁行业（烧结、球团）绿色生产管理评价标准》。

2、制定本标准的意义

烧结、球团是以铁精粉或粉矿和熔剂为主要原料按照一定比例进行混合，通过燃料燃烧产生高温的条件下，经过一系列复杂的物料化学反应，生产出具有一定强度、粒度、化学成分稳定的人造块矿。人造块矿具有品位高、粒度均匀、机械强度适当等优势。随着钢铁行业烧结、球团生产规模不断扩大，资源与能源供给压力越来越大，废气、废水等大量污染物的排放导致了周边环境质量恶化，依靠单纯的末端治理已不能有效消除工业污染导致生态环境破坏的状况。为推动钢铁企业实现绿色生产，从定量和定性指标两个方面提出绿色生产改进的方向，以引导企业有效实施绿色生产，不断减少资源与能源消耗、减少污染物的产生与排放，提升绿色生产水平，促进企业的持续发展。

目前，我国绿色生产体系建立尚不完善，关于绿色生产的标准和工作机制分散在能源、环保等各个领域，未能统一规划，从国内工业化进程和国际竞争格局来看，作为规模最大，应用最广的钢铁工业，最有潜力、也最有条件成为绿色生产的实践者，亟需一套绿色生产评价标准。本标准的制定，有助于正确的评价钢铁企业绿色生产能力，提升钢铁企业绿色发生水平。

综上，为了满足烧结、球团工序节能减排以及装备品质提升的需求，2019年1月北京首钢股份有限公司向中国金属学会申请立项，结合相关的企业标准，并征求了部分钢铁企业的意见，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，结合国内烧结、球团发展、生产流程优化及工艺装备进步需要，参考国内外相关的标准、行业最高水平制定本团队标准。

参考及引用资料如下：

GB 13456	钢铁工业水污染物排放标准
GB 18599	一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
GB 28662	烧结、球团工业大气污染物排放标准

HJ 77.2-2008 环境空气和废气 二噁英类的测定

HJ/T 426-2008 清洁生产标准 钢铁行业（烧结）

HJ 465-2009 钢铁工业发展循环经济环境保护导则

DB13/2169-2018 钢铁工业大气污染物超低排放标准

《钢铁行业排污系数》（2008 版）

《钢铁行业污染防治最佳可行技术导则-烧结及球团工艺编制研究报告》
（2009 年版）

三、主要技术内容说明

1. 本标准中各数据表说明如下：

- a) 本评价标准为对标国内多家钢铁企业行业水平，结合实际情况，确定的一级指标权重及二级指标评价系数；
- b) 表 1、表 2 生产工艺装备及技术中装备配置指标的设置是根据国家公布的《钢铁产业发展政策》和《产业结构调整指导目录》对烧结、球团生产工艺装备要求确定的；
- c) 烧结厚料层技术指标的设置主要考量烧结生产技术在生产过程中的应用，可提高烧结生产效率、烧结矿质量，有利于节能、降耗、减污、增效；
- d) 烟气综合净化技术是衡量节能减排的一个重要指标，完善烟气综合净化技术可提升余热回收利用率、降低能源消耗、减少污染物排放，本次通过对标部分钢铁行业水平，设定此评价指标；
- e) 能源指标中，因单位产品能耗、单位产品电耗、燃料消耗、生产取水量在烧结、球团生产技术经济指标中具有代表性，设置此评价指标；
- f) 烧结、球团生产过程中产生的脱硫副产物、除尘灰等固体二次资源，均具有较高的二次回收价值，此数据指标设置主要来源与《钢铁企业环境保护统计》公布的相关指标统计数据；
- g) 环境法律法规标准指标的确定，主要考虑到企业所在地的地方有关环境法律、法规与标准适用范围不同，企业排放标准不同，设置此评价指标；
- h) 污染物总量排放浓度标准参照生态环境部下发的超低排放标准及地方标准；
- i) 产品指标的设置考虑了从产品角度对提高资源利用的要求。

2. 本标准中各数据表说明如下：

表 1“评价指标”，是根据国家的相关标准以及钢铁行业的实际情况所引用和制定。

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，有助于进一步提升现有钢铁行业烧结、球团工序的污染治理水平及能源管控水平，引进、研发或采用先进的生产工艺（如烧结烟气循环治理技术、料面喷吹蒸汽减排CO技术等），从而减少吨产品污染物排放、降低资源消耗，引导和促进钢铁产业结构调整和优化升级，推进烧结、球团工序向绿色化、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。

《绿色生产管理评价标准（烧结、球团）》团体标准编制工作组

2019年12月17日