



中华人民共和国国家标准

GB/T 34191—2017

钢铁行业带式焙烧机焙烧球 团热平衡测试与计算方法

Methods of determination and calculation of heat balance in
straight grate process for pellet firing of iron and steel industry

2017-09-07 发布

2018-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:首钢总公司、冶金工业信息标准研究院、北京首钢国际工程技术有限公司、鞍钢集团矿业有限公司。

本标准主要起草人:安钢、青格勒、王姜维、蔡皓宇、师莉、黄文斌、王渠生、张效鹏、张彦、仇金辉、高景俊、李明、田筠清、刘文旺、董相娟、张卫华、吴朝晖、施春丽、高军驰。

钢铁行业带式焙烧机焙烧球团热平衡测试与计算方法

1 范围

本标准规定了钢铁行业带式焙烧机焙烧球团热平衡测试的术语和定义、热平衡测试及计算基准、设备概况及主要技术参数、测试的准备、测试步骤、测试内容及方法、物料平衡计算、热平衡计算、测定结果分析与改进意见、热平衡测试报告。

本标准适用于钢铁行业以气体燃料为主的带式焙烧机焙烧球团的热平衡测试与计算。

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 476 煤中碳和氢的测定方法

GB 50491 铁矿球团工程设计规范

3 术语和定义

GB 50491 界定的术语和定义适用于本文件。

4 热平衡测试及计算基准

4.1 基准温度与压力

以带式焙烧机系统所在车间内距离设备 1 m 处的环境温度与一个大气压为基准。

4.2 燃料发热量

采用收到基低(位)发热量。

4.3 测试范围

对带式焙烧机全系统进行热平衡测试与计算。

4.4 测试时间和频次

在物料品种及规格不变、系统工况稳定的情况下连续测试。热平衡测试应在带式焙烧机系统连续运行的 8 h 内完成,每天测试次数不能少于 2 次,连续测试 3 天。

4.5 计算单位

物料平衡和热平衡的计算单位分别为单位重量成品矿所需物料量 kg/t 和所需热量 kJ/t。