

ICS 77-010  
H 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33956—2017

---

## 轧钢连续加热炉热平衡测试与计算方法

Methods of determination and calculation of heat balance in continuous  
reheating furnace for steel rolling

2017-07-12 发布

2018-04-01 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:中钢集团鞍山热能研究院有限公司、山东慧敏科技开发有限公司、河北津西钢铁集团股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、鞍钢股份有限公司。

本标准主要起草人:丛伟、谢国威、王姜维、仇金辉、周惠敏、马光宇、赵春竹、李卫东、刘常鹏、佟欣、李顺、张福忠、范天骄、刘逸舟。

# 轧钢连续加热炉热平衡测试与计算方法

## 1 范围

本标准规定了轧钢连续加热炉热平衡测试与计算的术语和定义、热平衡测试与计算基准、设备及炉子概况、炉子近期生产情况、测试准备、测试步骤、测试内容、部位与方法、计算方法、热平衡测试报告主要内容。

本标准适用于钢铁行业轧钢连续加热炉热平衡测试与计算,其他行业可参照使用。

## 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 384 石油产品热值测定法

GB/T 476 煤中碳和氢的测定方法

GB/T 508 石油产品灰分测定法

GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)

GB/T 1885 石油计量表

GB/T 6284 化工产品中水分测定的通用方法 干燥减量法

GB/T 13338 工业燃料炉热平衡测定与计算基本规则

GB/T 17040 石油和石油产品硫含量的测定 能量色散 X 射线荧光光谱法

SH/T 0172 石油产品硫含量测定法(高温法)

## 3 术语和定义

GB/T 13338 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 热平衡测试与计算基准

### 4.1 基准温度

采用轧钢连续加热炉车间内距离炉墙外 1 m 处测试的平均环境温度。

### 4.2 燃料发热量

对气体燃料采用湿煤气的低(位)发热量,对液体燃料采用收到基低(位)发热量。

### 4.3 热平衡测试范围

根据测试要求,做全炉(包括余热回收装置)或(和)炉膛热平衡的测试与计算。

### 4.4 热平衡测试时间

在入炉物料品种及规格不变、炉子工况稳定的情况下连续测试。热平衡测试限定在 8 h 内完成,测试