



中华人民共和国国家标准

GB 38449—2019

蓄热式轧钢加热炉能效限定值 及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy
efficiency grade of regenerative rolling reheating furnace

2019-12-31 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
蓄热式轧钢加热炉能效限定值
及能效等级

GB 38449—2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年12月第一版

*

书号: 155066·1-64092

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家标准化管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：北京科技大学、神雾科技集团股份有限公司、中国标准化研究院、北京鼎鑫钢联科技协同创新研究院、冶金工业规划研究院、京津冀钢铁联盟（迁安）协同创新研究院、中节能咨询有限公司。

本标准主要起草人：潘崇超、夏德宏、吴道洪、陈海红、李新创、常玉洁、宋方方、姜泽毅、刘育松、熊超、蒋滨繁、宋铁钧、张宏伟、田之滨。

蓄热式轧钢加热炉能效限定值 及能效等级

1 范围

本标准规定了蓄热式轧钢加热炉能效等级、能效限定值及测试方法。

本标准适用于以高炉煤气、混合煤气为燃料的连续运行的蓄热式轧钢加热炉，包括推钢式加热炉、步进式加热炉和转底式加热炉。

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 13338 工业燃料炉热平衡测定与计算基本规则

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 17195 工业炉名词术语

GB 50486 钢铁厂工业炉设计规范

YB/T 4209 钢铁行业蓄热式燃烧技术规范

YB/T 4242 钢铁企业轧钢加热炉节能设计技术规范

3 术语和定义

GB/T 17195、YB/T 4242、YB/T 4209 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蓄热式轧钢加热炉能效限定值 **minimum allowable values of energy efficiency of regenerative rolling reheating furnace**

在标准规定测试条件下，蓄热式加热炉在额定工况下所允许的单位产品能源消耗最高值。

注：单位为 GJ/t。

4 能效等级

4.1 蓄热式轧钢加热炉应符合 GB 50486 和 YB/T 4242 的要求。

4.2 蓄热式轧钢加热炉单位产品能源消耗按式(1)计算。能效等级分为 3 级，见表 1，其中 1 级能耗最低。

$$B = B_1 \times K_1 \times K_2 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

B ——单位产品能耗，单位为吉焦每吨(GJ/t)；

B_1 ——燃料单耗，单位为吉焦每吨(GJ/t)；

K_1 ——钢种修正系数；

K_2 ——温度修正系数。