

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33301—2016

---

## 燃煤工业锅炉及窑炉节能量计算方法

Calculating and evaluation methods of energy saved for coal industrial  
boilers and furnaces

2016-12-13 发布

2017-07-01 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。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位:煤炭科学技术研究院有限公司煤化工分院、煤炭工业节能技术服务中心。

本标准主要起草人:张国光、罗隽飞、连进京、蔡志丹。

# 燃煤工业锅炉及窑炉节能量计算方法

## 1 范围

本标准规定了燃煤工业锅炉及窑炉节能量计算的基本原则、能源折标准煤系数取值原则、项目边界、节能量计算、相关参数的测试方法、节能量评估方法。

本标准适用于燃煤工业锅炉及窑炉节能技术改造项目(以下简称“项目”)的节能量计算与评估。新建类项目、管理类项目的节能量计算也可参考使用。

## 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 213 煤的发热量测定方法

GB/T 10180 工业锅炉热工性能试验规程

GB/T 13234 企业节能量计算方法

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 23459 陶瓷工业窑炉热平衡、热效率测定与计算方法

GB/T 26282 水泥回转窑热平衡测定方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**节能量 energy saved**

燃煤工业锅炉及窑炉实施节能技术措施前后,满足同等需要或达到相同目的的条件下,减少能源消费的量,以吨标准煤表示。

### 3.2

**节能率 energy saving rate**

燃煤工业锅炉及窑炉实施节能技术措施前后单位能源消耗降低率,用百分数表示。

## 4 基本原则

燃煤工业锅炉及窑炉在进行技术改造项目节能量计算与评估时,应遵循以下基本原则:

- 能源计量器具的配备、安装、检定或校准按 GB 17167 要求进行。
- 控制装置和仪表应完好,且应按有关规定检定合格或进行校准。
- 运行记录应完整、准确;技术档案齐全。
- 节能技术改造完成并达到连续稳定运行后方可进行节能量计算与评估,能源统计期宜分别为改造前后的一年。
- 当采用一个考察区间能源消耗量推算统计报告期能源消耗量时,应说明理由和推算的合理性。
- 节能量计算应采用相应的比较基准。工业锅炉应选用实际产出单位热值的能源消耗量作为比