

### 燃气工业锅炉节能监测规范

Monitoring and testing specification for energy saving of gas  
fired industrial boiler

2024-01-09 发布

2024-02-09 实施

江苏省市场监督管理局 发布  
中国标准出版社 出版

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 监测项目 .....	2
5 节能监测方法 .....	2
6 计算方法 .....	4
7 评价指标 .....	4
8 监测结果评价 .....	5
附录 A (资料性) 燃气工业锅炉节能监测报告 .....	6
参考文献 .....	7

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省工业和信息化厅提出并归口。

本文件起草单位：江苏省、南京市节能技术服务中心、江苏省产品质量监督检验研究院、南京市产品质量监督检验院、南京凯奥思数据技术有限公司。

本文件主要起草人：沈照人、徐晓昂、朱海军、毛凯、方翔、方剑、袁家滨、曹爱霞、刘筠、邹小勇。

# 燃气工业锅炉节能监测规范

## 1 范围

本文件规定了燃气工业锅炉节能监测的监测项目、监测方法、计算方法和评价指标。

本文件适用于以天然气为燃料,以水或有机热载体为介质的固定式锅炉,包括:

- a) 额定蒸汽压力 $\geq 0.1$  MPa且 $< 3.8$  MPa的蒸汽锅炉;
- b) 额定出水压力 $\geq 0.1$  MPa且额定功率 $\geq 0.1$  MW的热水锅炉;
- c) 额定介质出口压力 $\geq 0.1$  MPa的有机热载体锅炉。

额定蒸汽压力 $\geq 3.8$  MPa且额定蒸汽温度 $< 450$  °C的锅炉可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件。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 10180 工业锅炉热工性能试验规程

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**燃气工业锅炉** **gas fired industrial boiler**

以天然气为燃料,生产规定参数(温度、压力)的蒸汽、热水和有机热载体,主要用于工业生产和/或民用的锅炉。

### 3.2

**节能监测** **monitoring and testing for energy saving**

依据国家有关节约能源的法规(或行业、地方规定)和能源标准,对用能单位的能源利用状况进行的监督、检查、测试和评价。

### 3.3

**环境温度** **ambient temperature**

距锅炉侧面 1.5 m,距地面 1.5 m 的空气温度。

### 3.4

**排烟温度** **exhaust gas temperature**

锅炉烟气余热回收装置或最后一级尾部受热面出口 1m 以内的烟道中心处的平均烟气温度。

### 3.5

**炉侧(顶)外表面温度** **surface temperature of Gas fired industrial boiler**

锅炉外壁的各个表面上,各测点外表面温度的算术平均值。