

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 17954—2007
代替 GB/T 17954—2000

工业锅炉经济运行

Economical operation of industrial boilers

2007-11-08 发布

2008-06-01 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

本标准代替 GB/T 17954—2000《工业锅炉经济运行》，与 GB/T 17954—2000 相比，主要内容变化如下：

- 调整、补充对工业锅炉经济运行的要求(第 4 章基本要求 4.1、4.4、4.6、4.9、4.10、4.11、4.12、4.13、4.14、4.15、4.16)；
- 补充、完善管理原则，明确工业锅炉经济运行考核管理的要求(第 5 章管理原则 5.1、5.2、5.3)；
- 全面调整工业锅炉运行热效率等各项技术指标，作出了技术指标综合评判规定(第 6 章技术指标 6.1、6.2、6.3、6.4、6.5 及表 2、表 3、表 4、表 5、表 6)；
- 修改工业锅炉经济运行考核方法和时间间隔(第 7 章考核 7.1、7.2、7.3、7.4、7.6)；
- 制定工业锅炉经济运行考核记录统一格式《工业锅炉经济运行考核表》(附录 A)；制定工业锅炉运行记录表格式《工业锅炉运行记录表》(附录 B)。

本标准的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：中国标准化研究院、西安交通大学、西安能源研究会、陕西省特种设备协会、陕西省锅炉压力容器检验所、贵州省锅炉压力容器检验中心。

本标准参加起草单位：上海昱真水处理科技有限公司、广州天鹿锅炉有限公司、重庆智得热工工业有限公司、西安大明电热锅炉有限公司、西安锅炉总厂、陕西省秦牛(集团)股份有限公司、陕西升基利科技有限公司。

本标准主要起草人：徐通模、贾铁鹰、史乐华、王俊民、葛升群、王雅珍、席代国、陈开忠、屈凯、吕连周、刘宽云、张兵、赵国凌。

本标准于 2000 年 1 月首次发布。

工业锅炉经济运行

1 范围

本标准规定了工业锅炉经济运行的基本要求、管理原则、技术指标与考核。

本标准适用于以煤、油、气为燃料、以水为介质的固定式钢制锅炉,包含 GB/T 1921 所列额定蒸汽压力大于 0.04 MPa 至小于 3.8 MPa 且额定蒸发量大于或等于 1 t/h 的各种参数系列的蒸汽锅炉和 GB/T 3166 所列额定出水压力大于 0.1 MPa 且额定热功率大于或等于 0.7 MW 的各种参数系列的热热水锅炉。

本标准不适用于余热锅炉、电加热锅炉及有机热载体锅炉。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 1576 工业锅炉水质
- GB/T 1921 工业蒸汽锅炉参数系列
- GB/T 3166 热水锅炉参数系列
- GB/T 4272 设备及管道保温技术通则
- GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
- GB/T 15317 工业锅炉节能监测方法
- GB/T 16811 低压锅炉水处理设施运行效果与监测
- GB 50041 锅炉房设计规范
- GB 50273 工业锅炉安装工程施工及验收规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

经济运行 economical operation

在保证安全可靠、保护环境和满足供热需求的前提下,通过科学管理、技术改造,提高运行操作水平,使工业锅炉实现高效率、低能耗的工作状态。

4 基本要求

- 4.1 工业锅炉使用单位应当使用符合安全技术、环境保护、节约能源等相关规范要求的锅炉及配套辅机产品。
- 4.2 工业锅炉房的设计、布置和建造应符合 GB 50041 的要求。
- 4.3 工业锅炉安装应符合 GB 50273 的规定,并符合设计要求。
- 4.4 要做好锅炉水处理工作,水处理设施应符合 GB/T 16811 的规定,给水和锅水水质应符合 GB 1576 的要求。
- 4.5 工业锅炉及其附属设备和热力管道的保温应符合 GB/T 4272 的要求。
- 4.6 新安装工业锅炉的辅机应选用符合最新国家标准或行业标准要求的高效节能产品;原有工业锅炉所配套的辅机,如属国家公布的淘汰产品,应及时更换为节能产品。
- 4.7 工业锅炉运行时,应燃用设计燃料或与设计燃料相近的燃料。