

ICS 13.060.25
CCS G 76



中华人民共和国国家标准

GB/T 6903—2022

代替 GB/T 6903—2005

锅炉用水和冷却水分析方法 通则

Analysis of water used in boiler and cooling system—General rule

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件代替 GB/T 6903—2005《锅炉用水和冷却水分析方法 通则》，与 GB/T 6903—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了方法的范围(见第 1 章,2005 年版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- 更改了一般规定关于试剂或材料的规定(见 4.3,2005 年版的 4.3)；
- 增加了一般规定中 pH 值、电导率和溶解氧的测定要求(见 4.5)；
- 增加了一般规定中水样的测定原则(见 4.6)；
- 更改了实验室要求(见第 5 章,2005 年版的第 3 章)；
- 删除了滴定度表示溶液浓度的方法(见 2005 年版的 5.5)；
- 更改了分析结果的表述方法(见第 7 章,2005 年版的第 7 章)。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本文件起草单位：西安热工研究院有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院常州分院、衢州市特种设备检验中心、山东泰和水处理科技股份有限公司、宁波市特种设备检验研究院、中海油天津化工研究设计院有限公司、石家庄给源环保科技有限公司、中国特种设备检测研究院、金华水知音检测有限公司、鞍钢栗田(鞍山)水处理有限公司、重庆大学。

本文件主要起草人：田利、胡月新、童良怀、崔德政、竺国荣、郭丹、王妍、李永广、彭韵燕、阮海滨、蒋贵福、郑怀礼、沈锦芳。

本文件于 1986 年首次发布,2005 年第一次修订,本次为第二次修订。

锅炉用水和冷却水分析方法 通则

1 范围

本文件规定了锅炉用水和冷却水水质分析方法的通用要求,包括一般规定、实验室要求、溶液浓度的表示方法以及分析结果的表述方法。

本文件适用于锅炉用水和冷却水的质量分析。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB 3100 国际单位制及其应用
- GB 3101 有关量、单位和符号的一般原则
- GB/T 3358.2 统计学词汇及符号 第2部分:应用统计
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 14666 分析化学术语
- GB/T 33087—2016 仪器分析用高纯水规格及试验方法

3 术语和定义

GB/T 3358.2、GB/T 14666 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

锅炉用水 water used in boiler system

用于锅炉或锅炉水汽系统中的水。

注:包括原水、补给水、给水、锅(炉)水、蒸汽、凝结水、疏水及回水等。

3.2

冷却水 cooling water

用于吸收或转移热量的水。

注:包括直流冷却水、循环冷却水及其补充水等。

[来源:HJ 596.1—2010,2.39,有修改]

3.3

有效数字 significant figures

测量结果中能够反映被测量值大小的带有一位存疑数字的全部数字。