

# 锅炉用水酚酞碱度、电导率、磷酸根含量检测

产品名称	锅炉用水酚酞碱度、电导率、磷酸根含量检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:广分检测 周期:7-10天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

《工业锅炉水质》标准中各项水质指标意义：

(1)悬浮物，指经过滤后分离出来的不溶于水的固体混合物的含量。悬浮物含量越高，水就越混浊。对于小型工业锅炉，如采用澄清的自来水作水源，运行中可不监测悬浮物含量。

(2)总硬度，通常指水中钙、镁离子的总含量，是防止锅炉结垢的一项很重要的指标。对锅炉来说，水中的硬度越小越有利于防止结垢。

(3)总碱度，指水中能接受氢离子的一类物质的含量。由于碱度物质能与硬度物质反应，生成疏松的水渣，可随排污除去，从而防止锅炉结垢，所以工业锅炉的锅水必须保持一定的碱度。但锅水碱度太高，易影响蒸汽品质，有时还会引起碱性腐蚀，因此锅水碱度应维持在一定的范围内。

(4)pH值，即氢离子浓度的负对数，是表示溶液酸碱性的一项指标。pH值的范围为0~14，pH=7时为中性，pH>7时为碱性。通常要求锅炉水质达到一定的碱性，有利于防止腐蚀和防垢。

锅炉能够的安全、经济、可靠而稳定运行，以及产出合格的蒸汽或热水，熟悉锅炉用水，了解水质不良对锅炉的危害，掌握水、汽质量标准，作好锅炉用水处理以及必要的炉内化学处理，并在运行中严格按标准要求监督水、汽质量，以确保锅炉的水质和蒸汽品质以及锅炉安全经济运行是极其重要的。

有些锅炉由于容量较小或仅仅在冬季被使用而常常没有得到人们的重视，而且管理小型锅炉的人员对锅炉水处理的经验不够，使得锅炉发生结垢或者腐蚀等现象，久而久之对锅炉的管理造成了严重的影响。

控制给水硬度，是锅炉运行中的一项基本要求。锅炉给水中存在硬度时，表明水中有Ca<sup>2+</sup>、

Mg<sup>2+</sup>存在。这些离子的存在锅炉本体的结垢、腐蚀、积渣等危害，这时锅炉运行是极其危险又很不经济的事情。一般在蒸汽锅炉中均要求以软水作为锅炉的补给水，这也是控制锅炉内部结垢的重要措施。

锅炉水检测项目：PH、硬度、浑浊度、铁、全碱度、酚酞碱度、溶解固形物、磷酸根、电导率、硫酸根、溶解氧、油等

(6)溶解固形物、电导率和氯离子 溶解固形物也称为蒸发残渣，可近似地表示水中的总含盐量。锅水溶解固形物含量的变化可直接反映出锅水的浓缩程度，当其含量过高时，易造成蒸汽大量带水，恶化蒸汽品质，严重时还会发生汽水共腾，因此需通过合理的排污来控制其含量。由于溶解固形物的测定较为繁杂且费时，一般锅炉运行中常用测定方法简便的电导率或氯离子来代替，但它们之间的比值关系需经测试确定，并定期校正。

(7)SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>(亚硫酸根)，该项指标是为采用加亚硫酸钠来除氧的锅炉而设的，不加亚硫酸钠的锅水无亚硫酸根。

(8)PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>(磷酸根)，磷酸根可消除残余硬度，防止结垢，并可在金属表面形成磷酸铁保护膜，减缓腐蚀，所以锅内常加入磷酸盐水处理剂。监测磷酸根可更好地控制磷酸盐的加入量。

(9)相对碱度，指锅水中游离氢氧化钠的量与溶解固形物的量之比。是为防止锅炉胀接或铆接部位产生苛性脆化而定的一项指标。对于全焊接锅炉，一般不会发生苛性脆化，所以可不控制该项指标。

(10)含油量，天然水一般不含油，所以平时可不作监测，但当水源水受油污染时，应监测含油量，以确定是否可作锅炉给水。

(11)含铁量，指水中所含有的总铁离子含量。这是2001年水质标准修订时，针对燃油燃气锅炉的给水新增的控制指标。这主要是由于通常燃油燃气锅炉受热面的热负荷较高，如给水含铁量较高，易造成锅炉结生氧化铁垢，并会引起沉积物下的腐蚀。