

# 锅炉水离子检测 铁 铜离子腐蚀检测

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 锅炉水离子检测 铁 铜离子腐蚀检测                 |
| 公司名称 | 广州国检检测有限公司技术服务                    |
| 价格   | .00/个                             |
| 规格参数 |                                   |
| 公司地址 | 广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号厂房）1楼自编102房 |
| 联系电话 | 020-66624679 15918506719          |

## 产品详情

锅炉是常见的工业设备，如果进入锅炉的水没有进行处理的话会易产生水垢，影响锅炉的运行甚至引起爆炸。所以我们一般会对锅炉的用水进行相应的水处理，也会对锅炉用水进行监测，查看其包含的化学物质和水的硬度、碱度、PH值等。

锅炉用水的评价指标及锅炉进水的检测内容主要包含以下几点：

### 1、悬浮物

悬浮物是表示水中颗粒较大的一类杂质的指标，其单位为mg/L。它是取一定量的水样，经不同材料过滤后，将截留物在105~110℃下烘干称重而测得。

## 2、含盐量

含盐量是表示水中溶解盐类的总和，其单位为mg/L。由于水质全分析中所测得的阴、阳离子总和求得。

这种测量方法操作复杂，又费时间，所以常用溶解固形物（或蒸发残渣）近似地表示。

## 3、溶解固形物

溶解固形物是水经过过滤后，那些仍溶于水中的各种无机盐类、有机物等，在水浴上蒸干，并在105~110

下烘干至恒重所得到的蒸发残渣称为溶解固形物，其单位为mg/L。在不严格的情况下，当水比较纯净时，水中的有机物含量比较少，有时用溶解固形物来近似地表示水中的含盐量。

## 4、电导率

衡量水中含盐量简便和迅速的方法是测定水的电导率。表示水的导电能力和大小的指标，称为电导率。

电导率是电阻的倒数，可用电导仪测定。电导率反映了水中的含盐量的多少，是水纯净程度的一个重要指标。水越纯净，含盐量越少，电导率起落上。水电导率的大小除了与水中离子含量有关外，还和离子的种类有关，单凭电导率不能计算水中的含盐量。在水中杂质离子的组成比较稳定的情况下，可以根据试验求得电导率与含盐量的关系，将测得的电导率换算成含盐量。电导率的单位为S/m或 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 。

## 5、硬度 (YD)

硬度是表示水中钙、镁离子的总含量，其表示单位为mmol/L。

硬度按水中阳、阴离子存在情况可分为碳酸盐硬度、非碳酸盐硬度、硬度、暂时硬度和负硬。

碳酸盐硬度是指水中的钙、镁的碳酸氢盐。天然水中的碳酸根很少，所以碳酸盐硬度看做是钙、镁的碳酸氢盐。此类盐在加热过程中就从溶液中析出而产生沉淀，所以也叫暂时硬度。

非碳酸盐硬度，指水中的钙、镁的、氯化物及硅酸盐等含量。由于这些盐类加热后不能析出沉淀，其性质比较稳定，所以又称为硬度。

负硬。负硬是指水中碳酸氢钠和碳酸氢钾的总含量。

## 6、碱度

碱度是表示水中含有能接受氢离子的物质的量，单位为mmol/L。在天然水中的碱度主要是碳酸氢盐，有时还有少量的腐殖酸质弱酸类。

## 7、PH值

这是表示水的酸碳性的指标，PH值越大，碱性越强，PH值越小，酸性越强，PH=7时为中性。无论给水或锅水都要求一定的PH值，因为它直接影响着锅炉的结垢和腐蚀速度。

## 8、氯离子

水中氯离子的含量也是常见的一项水质指标，水中氯离子含量越低越好，含量高时则会腐蚀锅炉，易引起汽水共腾。由于氯化物的溶解度很大，不易呈固相析出，所以常以锅水中氯离子的变化，间接表示锅水含盐量的变化。另外也常用锅水中氯离子含量和给水氯离子含量的比值来衡量锅水浓缩倍数和指导排污。氯离子的单位以mg/L表示。

## 9、溶解氧

天然水中的氧主要来源于大气，溶解在水中的氧，简称为溶解氧。水中的溶解氧易造成锅炉设备和水管道的腐蚀，所以应尽量去除。水中含氧主要与水温及气压有关，在0.1MPa压力及不同温度下，水中氧的溶解度不一样。

## 10、相对碱度

相对碱度表示锅水中NaOH含量与溶解固形物的比值。即：相对碱度=游离NaOH/溶解固形物。