

全屋净水常规水质项目检测方法

TDS 值:

TDS 中文译名为溶解性总固体，又称总含盐量，（是指化学盐），测量单位毫克/升（mg/L），它表明 1 升水中溶有多少毫克溶解性总固体。TDS 值代表了水中溶解物质杂质含量，TDS 值越大，说明水中杂质含量大，反之，杂质含量小。

一般通过检测 TDS 值来了解净水机的处理效果（不适用活性炭处理检测）。

硬度:

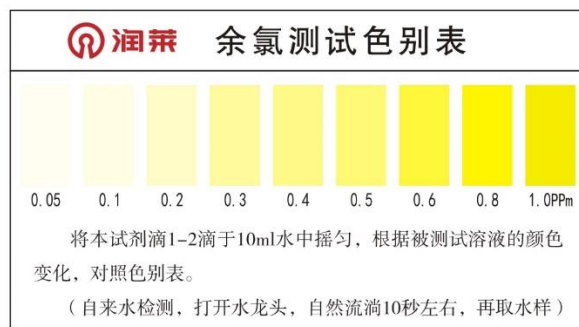
水中的一些金属离子的浓度，如钙、镁、铁、锰、锌等，一般铁、锰、锌等离子在水中的含量很少，可以略不去计。通常就把钙、镁离子的总浓度看作水的硬度。通常我们常说的，“硬水”与“软水”，主要是指碳酸钙和碳酸镁的含量，用 ppm 来表示

润莱硬度检测试剂中**硬度计算**：水的硬度 = $(0.42 \times \text{标准剂 A 滴数})$ (mmol/L) 【以 $1/2\text{Ca}^{2+}$ 、 $1/2\text{Mg}^{2+}$ 为基本单元】

一滴标准剂 A 硬度单位换算			
mmol/L	德国度	ppm	mg/L
0.42	1.176	21	21

余氯:

余氯是指水经过加氯消毒，接触一定时间后，在水中残留的游离性氯和化合性氯的总称。化合性余氯指水中氯与氨的化合物，有 NH_2Cl 、 NHCl_2 及 NCl_3 三种，又叫结合性余氯；游离性余氯指水中的 ClO^- 、 HClO 、 Cl_2 等，杀菌速度快，杀菌力强，但消失快，又叫自由性余氯。自来水出水余氯是指游离性余氯。通过检测余氯的含量可了解中央净水机的处理效果。



余氯试剂使用说明

【用法用量】

1. 将本试剂滴1-2滴于10ml被测溶液（需无色）中摇匀，根据被测溶液的颜色变化，对照色别表，即可读得被测溶液的余氯数值。

2. 加入试剂立即判定为游离氯数值，放置10分钟后判定为总余氯数值。

【贮藏】避光，密闭在室温阴凉处。

【有效期】一年

【注意事项】1、禁止饮用；2、远离烟火；3、勿使儿童触摸；4、切勿接触眼睛，如接触眼睛急时用净水冲洗，情况严重即送医院医疗。

TDS 笔使用及水质检测方法

- 1、打开 TDS 笔按下 ON/OFF 键，开机如图（不同笔按键可能有所差异，但基本相同）



- 2、取两杯水，一杯自来水，一杯过滤过的纯水（安装净水机的家庭也可这样对比检测）



- 3、将 TDS 笔插入自来水中，读取数值：为 60（以温州水质举例说明）



4、将 TDS 笔甩干后，插入装有纯水的杯子中，读取数值为 3

说明经过末端净水机处理后的水溶解性总固体含量明显降低了，一般就 RO 机来说，TDS100 以内可降低到 10 以内，超过 100 一般可降解率为 90%，如：200 一般降到 20 以内。



5、关掉 TDS 笔，完成实验

硬度试剂使用及水的硬度检测方法

1、接一杯自来水；



2、取 10 毫升的自来水放入试管中，加入 2 勺粉剂 A，摇匀后若变纯蓝色，说明水中硬度极低，若变红色，进行下面操作。 注意：10 毫升=2 平勺粉剂 A；



3、呈红色时，间隔逐滴滴加标准剂 A 边摇动试管，观察颜色变化，当水为纯蓝色时停止滴加，记住滴数。



如：滴 5 滴 A 试剂水变蓝色，则原水中硬度为： $0.42 \text{ 试剂硬度} \times 5 \text{ 滴} = 2.1 \text{ mmol/L}$ ，
进行换算等于 2.1×50 （固定系数）= 105 mg/L ，实际测试后的计算数值乘 50 为应该输入软水机内的数值。

余氯试剂使用及检测方法

- 1、接一杯自来水
- 2、取 10 毫升自来水放入试管，向试管中滴入余氯检测试剂 2 滴摇匀观察颜色，若水的颜色变为黄色或淡黄色说明水中含有余氯（建议安装具有反冲洗功能的活性炭净水机）。没有试管可以用一只小碗取水，多滴入几滴余氯试剂观察颜色变化。



- 3、余氯值可对照色别表判定出余氯数值



- 4、检测经过中央净水机处理的水是否含有余氯也采用相同检测办法，观察其颜色变化。

说明：查看更多关于净水知识可添加润莱微信公众号，查看余氯危害，可点击链接，观看详细视频。



附：余氯的危害视频链接

https://v.youku.com/v_show/id_XNDExMTkzNjY2MA==.html?x&sharefrom=android&sharekey=19af30c30cfb49620f5838e4ad2865ec3

软水的好处可按此搜索： 打开百度—搜索软水 — 点击软水百度百科