

## 一、仪器特点

该仪器是一种由微处理器控制、以 LED 为光源的光度仪。事先用标准溶液将仪器校正，在使用配套试剂的情况下进行检测，直接在屏幕上读出水中余氯含量，或利用系数关系换算出水中二氧化氯或尿素含量。本仪器适用于现场检测，既方便又快捷，其准确度优于目视比色法。

## 二、技术参数

余氯检出限：0.01mg/L，线性范围：0~2.50mg/L。

二氧化氯检出限：0.02mg/L，线性范围：0~5.00 mg/L。

尿素检出限：0.30mg/L。线性范围：0~5.00 mg/L。

## 三、检测项目概述

**余氯：**是指水经加氯气或次氯酸盐或漂白粉等氯制剂消毒一定时间后，余留在水中的氯。主要以  $Cl_2$ 、 $HOCl$ 、 $OCl^-$  三种形式存在。

**总氯：**是指若水中含有氨、胺类或氮化物时，水中除游离氯外，还会生成一氯胺、二氯胺、三氯胺等化合余氯，游离余氯和化合余氯之和为总余氯。

**二氧化氯：**是指水经二氧化氯消毒一定时间后，水中残留的余量。

**检测水中余氯、总氯、二氧化氯的意义：**用以监测不同的水是否经过有效消毒或保持在有效消毒状态。

### 国家标准规定：

生活饮用水以氯气或游离氯制剂进行消毒时，与水的接触时间应大于 30 分钟，出厂水中游离性余氯的限值不得大于 4 mg/L，余量不应低于 0.3mg/L。管网末梢水中余量不应低于 0.05mg/L。

生活饮用水以氯胺进行消毒时，与水的接触时间应大于 120 分钟，出厂水中一氯胺(总氯)的限值不得大于 3 mg/L，余量不应低于 0.5mg/L。管网末梢水中余量不应低于 0.05mg/L。

人工游泳池水中游离性余氯应保持在 0.3~0.5mg/L。

人工泳池浸脚消毒池水中游离性余氯应保持在 5~10mg/L。


综合性医院消毒处理后排放水的总余氯应为 3~5mg/L，传染病医院消毒处理后排放水总余氯应为 6~7mg/L。

采用二氧化氯消毒的生活饮用水出厂水中二氧化氯限值为 0.8mg/L，余量应 $\geq$ 0.1mg/L，管网末梢水中余量应 $\geq$ 0.02mg/L。

### 尿素：

水源水中尿素含量较高时，往往是工业废水或农用化肥污染所致。饮用水中检出尿素时，其水中氨氮含量往往超出国家标准限定值。

人工泳池水中尿素含量较高时，预示水中皮肤汗液融入较多或有便液排入。国家标准规定：泳池水中尿素含量不得大于 3.5mg/L。

	<b>仪器成套性</b>	
	1、仪器	1台
	2、遮光盖	1只
	3、比色管	2个
	4、一字钟表螺丝刀	1支
	5、余氯总氯速测盒	1盒
	6、二氧化氯测定余氯隐蔽剂	1瓶
	7、尿素速测试剂	20管/1包
	8、说明书、合格证	1份

中华预防医学会科技成果获奖项目

北京食安迅达科技有限公司出品    010-52022365    www.bjsaxd.com