

TDS笔 水质测试笔 TDS笔

| | |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | TDS笔 水质测试笔 TDS笔 |
| 公司名称 | 深圳绿博源水处理科技有限公司 |
| 价格 | 65.00/个 |
| 规格参数 | 品牌:TDS笔 型号:TDS笔 检测项目:各种水 |
| 公司地址 | 深圳市龙华新区民治街道横岭工业区10栋3楼 |
| 联系电话 | 15012474640 |

产品详情

tds笔：

- 1、轻巧袖珍——重32克，为当今市场体积最小，重量最轻的便携式tds仪。
- 2、测量范围广——量程0~1999ppm。
- 3、应用温度广——在0~50度工作，可在零下30度储藏。
- 4、电池寿命长——采用cr1620 3v电池2片，可用2年以上。
- 5、设计合理——笔端电极可直接插入饮水瓶口中测量，笔套还可以作为被测液容器，使用极为方便。
- 6、测量快速——由于精巧裸式的传感元件，30秒可完成一次测量。
- 7、清洗方便——电极保护套可拔下，用于探针和护套的清洗。
- 8、自动温度补偿——可自动将示值换算成25度时的示值。
- 9、液晶屏幕大——比同类产品大一倍
- 10.带有温度测试功能。测试简单。也更加方便专业.

tds笔系列 体积小 测量速度快

主要技术指标：测量范围 range：0~9990 mg/l (ppm)

分辨率 resolution：1mg/l (ppm)

精度：accuracy：±2%f.s

工作电压 battery：2*1.5v (钮扣电池)

工作温度 operating temperature：0 ~ 50

特点

锁定功能：为了便于读取和记录,仪器将会锁定读数。

one touch功能：疏忽忘记关闭电源,也不怕跑电的自动关闭功能,10分钟后自动关闭。

操作步骤：

1. 拿下笔套并打开on开关。
2. 将笔放入待测溶液中,溶液高度不可超过4cm(从笔端开始)。
3. 将笔轻轻在待测溶液中搅动,等读数稳定,在10-30秒内tds数在显示屏上,为了锁定数,请按hold键。
4. 使用完毕后,用布擦干笔头部分的水,将笔套盖回。

tds? tds(total dissolved solids)是容解于水里的固型物质的总量,把溶解于水里的固型物质以1升,1/1000g(mg/l)或1/1000000(ppm)来显示。

应用常识：

纯净水、矿泉水久置后,tds值较开始时上升过高,共病毒和菌落总数也会相应增高,此时不可生饮,影响健康;

纯酒精tds值为0,大于0则表示不纯;

tds即总固体溶解量。如示值为100,即每升中含100毫克杂质;

3楼以上的用户,由顶层蓄水箱供水,易造成二次污染,应常检测tds值的变化,可催促物业管理部门定期清洗。

洗衣机应放多少洗衣粉,用tds笔检测可将经验数字化。清洗程序后,排水前检测的示值与自来水一样即可视为清洗干净,若示值超过自来水,则应减少洗衣粉的投入量;

水果、蔬菜若用水浸泡,测其tds值若有偏高,可怀疑有化学污染,应引起重视。

去泳池游泳过程中可测池水清洁度的变化,示值过高应引起重视;

深井水若示值高达300以上,说明杂质含量过高;

每个地区,城市由于管道及水源不同,tds值不同;

北方硬水含钙镁离子,tds值偏高,会结水垢;一般硬水150~400(结垢)。超硬水(若咸水)大于400(严重结垢)。

花肥首次按规定配制后,测其值,用该数字可方便今后配制;

金鱼缸用水,可测其值,知其洁净程度。若数值上长噎大,应及时换水;

海产养殖用水,可测其值,以便今后配制和检测。

注：本产品也适用于搞无土栽培，需要电导率仪测营养液离子含量。本产品能用于营养液浓度测量。测二次的数值相减即可。方法是先测一次自来水的tds值，再加入营养液，测出其数值，二次相减的数值即为所求值。

此笔可测水的硬度与纯度：

tds超过40就不算是纯净水啦，

一般乡下的井水都是在40以上，

ro反渗透，五级过滤,不带软水功能的，tds值一般要小于35，如果是带软水功能的，数值要更小。

蒸馏水的tds值一般要接近0 纯净水它的tds值一般要小于10，
自来水要看各地区而不同的，一般在100-250之间。

使用注意事项：避免将tds笔浸泡到水里，避免直射光线和高温，避免撞击重压和摔落

电导率与tds笔的区别是两个不同的概念了，一个是物理量一个是电量！但是测量都是一样的。

都是反映水质的好坏！电导率是测量水中总的离子的导电能力防水型笔就是分电导率和tds两种的！

tds是溶于水中固体物质的含量tds的数值*2大概等于电导率的数值！但也不是绝对的 tds值是指溶解于水中的固体物质含量，以每升毫克计。如果你的净水器对水中有溶解物质没什么吸附作用的话，tds值不会有明显的变化的。

tds值是代表水中可溶性物质总含量，

例如：钙、镁离子以及一些微量矿物质等，自来水中tds值是小于或等于1000毫克/升，净水器是用来净化水中对人体有害的泥沙、铁锈、余氯及甲烷等化合物的净化器必不会因此而减少水中有益的可溶性物质的含量，所以净化后的水tds值可以无变化。tds是一个数值，但不是一个可以衡量水是否可以达到直接饮用的标准

t.d.s英文：total dissolved

solids：溶解性总固体，单位为毫克/升（mg/l）数值表示1升水中含多少毫克溶解性总固体。

tds笔的测量原理实际上是通过测量水的电导率从而间接反映tds值，从物理意义上说，水中溶解物越多，水的tds值就越大，水的导电性也越好，其电导率也越大。tds值与电导率之间不存在线性关系，实际测量统计表明，他们之间数值上约为倍数，即同一时间用tds笔测出的数值大约是电导率测出数值的1/2。

通俗的讲，tds值代表水中溶解物杂质含量，tds值越大，说明水中的杂质含量大，反之，杂质含量小。

美国的饮用水标准是：0-50,欧盟的标准是：0-70

影响tds值测试的因素：水温：tds笔不可用于测量高温水体（例如：热开水）

水的流速：tds笔不能用于测量晃动较大的水体 水质污染：tds笔不能用于测量污染浓度较高的水体

tds笔介绍：tds的含义：tds（total dissolved solids）是溶解于水中固体物质的总量。它的表示意思是1/1000g(mg/l)或1/1000000（ppm）。

本产品的特点：1.能够锁定检测数据；2.能够自动关机；3.测量范围广：能够测量1-9990ppm；4.准确度高：±2%的误差；5.产品轻便小巧：15.5×3.1×2.3（cm）；

- 6.特有的温度补偿功能，能够自动换算成25摄氏度水温下的tds值；
 - 7.大屏幕液晶显示防水设计，方便观看经久耐用；
 - 8.超长使用时间不用频繁更换电池，正常可使用二年。 产品使用说明：拿下笔套，打开on开关；将笔放入测试溶液中，溶液高度不得超过 2 cm；将笔在溶液中搅动，待读数稳定（10-30秒）后，tds数值将会显示在屏幕上，要锁定数值，请按hold键。使用完毕后擦干笔头上的水，将笔套盖回即可。
- 使用注意事项：避免将tds笔浸泡到水里，避免直射光线和高温，避免撞击重压和摔落。 其它说明：

产品使用范围：

检测纯净水矿泉水的水质是否合乎饮用标准：纯水50ppm以下；矿泉水100-200ppm之间。
洗衣是否洗的干净：检测原水或最后使用水ppm，数据差不要太大。
检测自来水是否合格：国家标准50-300ppm。 纯酒精：ppm值大于0，则表示不纯。
洗菜水ppm值偏高，说明有化学污染，应引起注意

概念

tds 是英文total dissolved solids的缩写，中文译名为溶解性总固体，又称总含盐量，测量单位为毫克 / 升（mg/l），它表明 1 升 水中溶有多少毫克溶解性总固体，或者说1升水中的离子总量。一般可用公式： $tds=[ca+mg+na+k]+[hco_3+so_4+cl]$

tds 概念是个舶来品，在美国、台湾水处理领域广泛使用， tds 值的测量工具一般是用 tds 笔，其测量原理实际上是通过测量水的电导率从而间接反映出 tds 值。在物理意义上来说，水中溶解物越多，水的 tds 值就越大，水的导电性也越好，其电导率值也越大。

通俗的讲：tds 值代表了水中溶解物杂质含量，tds 值越大，说明水中的杂质含量大，反之，杂质含量小。

单位

毫克（mg）/升表明1升水中有多少毫克溶解性总固体。

ppm溶液百万分率浓度单位。指100万毫升溶液中含有溶质的毫升数或表明100万克溶液中含有溶质克数。

换算关系：1mg/l=1ppm

国家标准gb5749-2006《生活饮用水卫生标准》中对饮用自来水的溶解性总固体（tds）有限量要求：溶解性总固体 1000mg/l

测量方法

tds 笔使用方法：打开 tds 笔探针盖，按下标有 on/ off 按钮，待液晶屏显示后，将 tds 笔插入被测水中，待数值稳定后，按下标有 hold 按钮，拿出 tds 笔读取数值方可，测试完毕后，用干纸将 tds 笔探针擦拭干净。

影响 tds 值测试的因素：

水温：tds 笔不可用于测量高温水体（例如：热开水）

水的流速：tds 笔不能用于测量晃动较大的水体

水质污染：tds 笔不能用于测量污染浓度较高的水体

tds计

tds (total dissolved solids) 中文的意思是溶解于水中的总固体含量，tds计是针对此设计的计量器，可看出水中无机物或有机物的ppm值。但这只是初期性的检验，无法提供完全正确的资料及内含物是什么，若需要正确的内含物成分，仍以送检为准。检测水中总溶解固体值（tds）即检验出在水中溶解的各类有机物或无机物的总量，使用单位为ppm或毫克/升（mg/l）。它的导电仪器能测出水中的可导电物质，如悬浮物、重金属和可导电离子。

如何使用呢？

（一）测量时的水温应维持在摄氏25度左右，切记，温度过高会使tds值增加，影响正确性。

（二）液晶屏幕所显示的数值即为tds值，若tds计显示100度数字，那代表溶于水中的物质含量正离子或

负离子总数为100ppm（公差为 ± 5 ppm），数字愈高，表示水中的物质愈多。

（三）北京市地区自来水平均在250ppm左右，ro纯水能减至30ppm以下，当数值超过30ppm时，就必须考虑更换ro滤膜或请技术人员验修。

当然tds计也非万能，它也有其盲点与缺点：

（一）tds仅能测出水中的可导电物质，但无法测出细菌、病毒等物质。

（二）单独依赖tds水质测试来判断水质是否能生饮，并不是最正确的作法;经高温无法灭绝的细菌或病毒，必须透过更精密的仪器才能测出来。

本产品的品牌为TDS笔，型号是TDS笔，检测项目为各种水，类型是TDS笔