

# 常熟电泳一体化污水处理设备教您如何选购放心的产品

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 产品名称 | 常熟电泳一体化污水处理设备教您如何选购放心的产品            |
| 公司名称 | 常州天环净化设备有限公司                        |
| 价格   | 26500.00/件                          |
| 规格参数 | 品牌:天环净化设备<br>处理量:1-1000/h<br>售卖地:全国 |
| 公司地址 | 常州市新北区薛集镇吕墅东路2号                     |
| 联系电话 | 13961410015                         |

## 产品详情

滤后水质指标代表污水处理的效果，是后序流程水质达标的根本保证，滤后水质持续稳定合格，对注水干线、滤罐、井筒不会产生二次污染，因此污水处理的平稳与否是决定注水水质的源头。但影响水质的因素是多方面的，应通过技术的进步和工艺优化提高污水处理效果，保证滤后水质的持续稳定，为后序流程提供合格的水源。

### 1、水质产生二次污染问题的原因

#### 1.1 管网材质对水质的影响

注水井投产以来，注水管网采用过钢骨架聚乙烯复合管、高压玻璃纤维管、连续增强塑料复合管、无缝钢管等材质，服役时间长的为无缝钢管，已服役十五年，其它材质管道服役1-12年不等。根据不同管材，对井口悬浮物与注配间对比分析，防止污水残留污染，选取4个注清水的注配间取样，注配间取样悬浮物含量在0.6mg/L以内，井口取样化验，悬浮物含量在0.9mg/L以内，差值在0.3mg/L以内，可以表明，不同材料的管线，悬浮物都有不同程度的提高，但不明显，不能构成污染水质的主要因素。

#### 1.2 流量突变对水质的影响

污水在管线输送过程中，有两种情况，一是水体对管壁冲刷作用，是增加水体浊度的过程;二是水体悬浮物向管壁附着或沉淀作用，是水体自净的过程。当流速较大时，冲刷作用大于沉淀作用，表现为浊度升高;当流速较小时沉淀作用大于冲刷作用，表现为浊度降低，水中各种物质容易沉积而污染水质。

根据这一特点，冲洗支线采用加大流量的方法进行冲洗，冲洗前悬浮物含量为9.44mg/L，15分钟后，流量增加到0.45m<sup>3</sup>/min，水质变黑，悬浮物含量上升至42.17mg/L，30分钟后，水质悬浮物含量降低，持续2小时后，悬浮物含量将至3.0mg/L，可见该方法可以有效的冲洗管线，降低悬浮物含量。

#### 1.3 回流污染对水质影响

## (1)泵压低倒流。

当注水井油压高于汇管压力时，就会产生注入水倒流的现象，倒流后，会污染整个汇管，使注配间管辖的注水井水质全部变差。如果倒流时间过长，倒流回的污水含油超过8mg/L的标准，会造成liuliang计的堵塞。

## (2)放溢流。

放溢流是常用的一种泄压和冲洗水嘴的手段，主要是靠井底的高压水，冲洗水嘴，解决水嘴堵塞的情况。取放溢流井溢流水质样，悬浮物含量高达13.12mg/L，含油量高达60.46mg/L，放溢流结束后，如果不能对注水井和管线彻底冲洗，启注后，悬浮物和含油量超标的水被注入地层。

### 1.4 停留时间

对于没有及时排空死角和三通等位置，存在着死水的情况，随着滞留的时间延长，水质剧烈恶化，透明度降低。

## 2、预防注入水质二次污染的措施

### 2.1 定期冲洗干线，有效减少悬浮物含量

2013年开始使用气压脉冲的方式冲洗干线，气压脉冲冲洗管线，是利用空气的可压缩性，使高压气体以一定的频率进入管道，在管道内形成间断的水气流，随着空气的压缩和扩张，使管道内的水气流的频率变化，将管道内壁生长的垢片被冲下，并随着高速气水流被排出，冲洗后悬浮物含量可低于2.5以下，冲洗效果明显。

### 2.2 冲洗支线，进一步防止悬浮物含量

注水支线计划每年冲洗两次，随周期洗井，一并冲洗支线，防止洗井合格后，管道污染水质。冲洗支线采取加大liuliang的方法冲洗，用高压泵车接通注配间排空流程，将高liuliang清水打入注配间注水汇管，冲洗哪口井，则拆除该井liuliang计内部的叶轮，防止降低liuliang，注配间导入正常注水流程，井口关闭总生产闸门，打开测试阀门做为出口，出口进排污罐车。冲洗时，都会产生一段悬浮物高值，可以看出，水流速的改变，可以将管线内部的杂质冲出，冲出后，悬浮物含量进入“平滑期”，悬浮物含量进一步下降，需用大量清水替挤，替挤后效果不明显，主要原因是进口水源的污染，悬浮物含量超标，导致出口悬浮物含量超标，目前做法是，冲洗后启注水泵，用正常注水流程顶替管线内污染水。

### 2.3 注配间滤罐可以有效减少悬浮物含量

注配间滤罐采用免维护性滤罐，注水站来水后，经过滤罐后进入柱塞泵进口，增压后注入各注水井。根据柱塞泵工作要求，进口压力不得低于0.05MPa，根据日配注量，摸索出滤罐冲洗周期的个性化冲洗方案，滤罐可以有效的减少悬浮物含量。

### 2.4 井口滤清器可以降低悬浮物和含油的含量

为了减少悬浮物含量，在井口安装滤清器，安装在井口来水管线上，经过过滤后，注入油层。井口取水水质样，滤前和滤后各取一个样，化验分析得到，悬浮物含量由10.49mg/L下降到5.4mg/L，含油量由1.93mg/L下降到0.44mg/L，效果明显，可以有效的降低悬浮物和含油的含量，但不能彻底改变水质情况，使水质达标。