炼油厂含油废水的来源及处理方案

鞍山飞锐环保公司为生产加工、代理、贸易一体化的综合性企业，拥有的自主知识产权技术，在含油废水处理上得到广泛应用。炼油厂含油废水处理是其中一个典型应用案例，现状飞锐小编就来为你阐述一下含油废水的来源及其处理方案。

**1、炼油厂废水来源：**

炼油厂用蒸馏的方法，第一次加工将原油加工成轻质油、重质油、渣油等；第二次加工将第一次加工的油进行再加工；第三次加工是将第二次加工过程中产生的各种气体进行再加工，在整个生产工艺过程中，产生大量的含油废水。

含油废水主要来源于油灌区脱水；装卸车栈桥排水；生产装置工艺过程中油气和油品的冷凝水，因此废水中所含油主要成分是悬浮油，悬浮油大粒径的直接自行上浮成为浮油；粒径小的不易上浮，依然是悬浮油：

粒径大于100μm，油珠在水中能自行上浮，易于分离

粒径小于100μm的分散油和乳化油，由于其体系稳定，不易上浮。

**2、含油废水处理方案：**

针对大粒径的油滴，炼油厂设置调节池和隔油池，让油滴自行上浮，形成浮油，去除浮油，推荐使用鞍山飞锐环保公司自主研发的浮动滚筒收油机、浮筒式撇油器（堰式撇油器）：

**a.浮筒式撇油器（堰式撇油器）**

▲  产品说明：

浮筒式浮油集器适用于高效收集污水表面的浮油，包括机油、柴油、润滑油、植物油及其它比重小于水的液体，不管水面上油层厚薄，均可使其聚集和回收至油箱。

▲  性能特点 ：

1、隔膜泵可以吸取落差小于3米的浮油。

2、浮筒式吸油口，经过调节后可以吸取水面很薄的浮油层。

3、安装简便，放置浮动吸油口、接通电源即可。

**b.浮动滚筒收油机**

浮动滚筒收油机包括两个滚筒、集油槽、轻型膜片泵、油位传感器以及提供浮力的浮子等。

整个收油器漂浮于水面，两个滚筒的下缘浸没于液面下，通过旋转将水面浮油粘附于滚筒的亲油表面，然后被刮板刮至集油槽。

集油槽底部有回水孔与外部水池联通，随着刮板刮入的油越来越多，集油槽内的水渐渐被挤出。

当油位传感器检测到集油槽内油量较多时，启动轻型膜片泵将油液泵送至废油箱。

而对小油滴来说，建议选择滤芯式油水分离器

**滤芯式油水分离器：**

滤芯式油水分离器是运行成本最低、效率极高的油水混合物分离设备。其特点是以纯物理方式分离水中油分，分离介质绝不会因长时间使用吸油而饱和。广泛应用于工矿企业和船舶工业。

    聚结滤芯的亲油纤维会捕集微米级的油滴，并使其聚集、融合。当油滴增大到毫米级，纤维和油滴的粘附力不足以克服油滴所受浮力，油滴就会以较快速度上浮形成浮油。对于进水含油小于500PPm的水，单级过滤可以保证出水含油15PPm。并且可以通过串联多级达到更低的含油率（<3ppm）。