

# 苏州污水处理设备实验室废水处理设备精益求精

产品名称	苏州污水处理设备实验室废水处理设备精益求精
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	45800.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-1000/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

## 产品详情

石油开采是一项巨大的工程，同时会伴随各类废水产生。这些废水中含有大量的有害物质，不仅危害环境，还会影响到人们的生命与健康。石油开采技术要不断提高性和实用性，凸显环保理念，达到真正的节能降耗效果，而这则离不开对废水的有效处理。由于废水中悬浮物、乳化油等有害物质占据较高比例，因此，通过的技术就可以将降低一类物质的占比，提高废水处理质量，为石油开采技术的提升做出贡献。

### 1、石油开采废水主要处理技术

#### (1)重力除油。

重力除油主要分为一级重力除油与二级重力除油。一级重力除油主要是对石油和水进行分离的一种技术，该技术依据的要点是各元素的比重差异，通过自然分离的方式实现水与石油的顺利分离;在操作时，会依据重力实现除油效果。二级重力除油主要利用成形的斜坡板对油与油粒进行分割。混凝破乳除油能够对油脂进行有效乳化，达到除油目的。

#### (2)混凝破乳除油。

混凝破乳除油技术主要是紧随重力除油技术之后，目的是将更小的乳化油去除，实现精细化除油。利用混凝破乳剂乳化油脂，凝结，这样就能够实现除油。随着技术的不断发展，混凝破乳剂类型和性能都有所延展，在原有的有机与无机两种类型的基础之上，又诞生了有机高分子混凝破乳剂，该材料大大提高了废水除油技术的性。

#### (3)悬浮物去除。

目前，对废水的悬浮物去除技术主要是以过滤为主，过滤采用的工具有压力式与重力式过滤罐这两种罐的工作原理分别是利用压力和重力实现对悬浮物的去除。压力式过滤罐可通过定制的方式实现操作，不仅操作方便，而且体积小巧，应用范围较为广泛。为了提高废水处理效果，许多油田企业会采用二级过

滤方式实现对悬浮物的精细化处理。

## 2、石油开采废水处理技术存在的问题

### (1)聚合物化学驱采降低除油效果。

聚合物化学驱采是一种常见的废水处理技术，该技术在应用过程中会面临操作难度大、工序复杂等问题。虽然利用聚合物化学驱采可以使原有转变为乳化油，但同时因聚合物与活性剂的增多而更加不容易去除，重力除油技术就会因此而失去其应有的除油效果。而且聚合物化学驱采的材料往往十分有限，降低除油效率。

### (2)污染物不容易去除。

许多石油开采所产生的废水中的污染物的成分日益复杂，如悬浮物、驱油剂。这两种成分都很复杂，使污染物的性能十分稳定，不容易去除。

### (3)蒸汽驱采稠油废水处理存在缺陷。

利用蒸汽驱采稠油废水的处理方式虽然可以达到一定的效果，但却不容易处理废水中的二氧化硅。同时，蒸汽驱采稠油废水会降低处理效率，延长处理时间。

## 3、石油开采废水处理技术的应用

### (1)物理处理。

物理处理技术是石油开采废水处理中的常见技术，也是提高水质与除油效果的关键内容。物理处理技术的原理是借助膜分离，以微滤与纳滤的方式对废水中的悬浮物质进行处理。由于废水中的悬浮物质比较多，因此，采用物理处理技术可以实现直接隔离。可采用多孔材料对这些悬浮物质进行阻挡，就可以达到事半功倍的效果。可采用静止沉淀的方式实现水油分离，还可利用过滤器对颗粒物质进行分离。还可借助高速旋转的容器对废水进行处理，由于水与油等物质的密度不同，在高速旋转的容器里就能够迅速实现分离。

### (2)化学处理。

与物理处理技术不同，化学处理技术主要是利用相应的化学试剂与需要处理的物质发生化学反应，从而达到处理效果。化学处理技术包含的方法较多，可根据实际情况进行选择。在化学处理技术中，沉淀技术、中和技术和化学氧化技术应用比较频繁，可以实现对废水中污染物质与悬浮物的有效处理。

### (3)生物处理。

生物处理技术主要是利用微生物中的酶对细菌和重金属进行吸收，再通过酶进行分解，使这些污染物成为有用的、可利用的物质。这种技术还可称之为生物降解，可广泛引用于废水处理之中。

## 4、石油开采废水处理技术的展望

目前，我国石油开采废水处理技术水平较低，还需要进一步开发和推广。石油开采废水处理技术存在的问题不容忽视，要明确发展重点，以解决问题、提高技术含金量为前提，使研究与开发具有针对性和可行性。首先，要提高除油效果与效率，减少后续问题与技术成本，可采用更加有效的混凝破乳剂使废水处理更有效。第二，要加强对聚结材料的研究，使聚结除油技术达到高效处理的效果。