

清洗污水处理设备一体化污水处理设备 推荐来此地 天环

产品名称	清洗污水处理设备一体化污水处理设备 推荐来此地 天环
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	58000.00/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	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

1、石油化工污水处理的现状

众所周知，石油化工行业实际上是将开采的石油通过分馏、精炼等方法对其加工。对于石油的提炼和加工其工艺流程十分复杂，各种机械产品的应用也十分繁多，在对石油进行提纯的过程当中，水资源的需求量是非常大的。因此产生的废水也比较大，而这些工业废水当中，主要包含了硫化物等一系列的化学污染物质，这就加大了我国石油化工行业污水处理的技术要求。

1.1 污水处理技术还不成熟

随着我国石油煤炭行业的不断发展，伴随着现代化全球环境等各类因素，在石油开采过程当中，原油内所含有的其他物质也越来越多。为了能够达到人们的需求，我国的石油化工企业开始对石油进行提纯和凝练。在这个过程当中所产生的工业废水是比较难处理的，而我国现代化的污水水质处理技术还不完善，加上现阶段我国水资源十分匮乏，所以很多石油化工行业采用废水循环利用的工艺技术处理废水。虽然这样能够节约我国的水资源，但是水资源回收利用的标准是有限的，达到国家要求的标准并不容易。我国很多石油化工企业的废水回收利用技术比较传统，很难达到相关标准。因此说我国现阶段对石油化工所产生的污水分离处理和再循环的技术还有待提升。

1.2 污水处理技术的困难之处

随着石油化工行业的不断发展，石油化工行业所产生的污水采用传统的废水循环再利用的方法已经不能满足。因此需要采用依托现代科技的新型污水处理方法，来对石油化工企业产生的工业废水进行循环再利用。而随着国家对污水处理的标准逐步提升，对于污水的处理排放规格也进行了限制，这给石油企业的污水处理带来很大的困难。企业既要满足国家的标准要求，又要保障企业的经济利益，所以石油企业必须找到一个权衡二者的中点，慢慢地将石油行业污水处理技术和水资源回收再利用技术进行融合，这也是石油化工企业未来发展的主要过程。

1.3 污水内所含化学物质越来越多

随着我国对原油开采量的不断增加，现阶段我国的原油量已不如从前，原油当中的S元素的含量也在逐年上升。而企业为了自身利益的发展，往往采用进口原油的方法来使自己获得利润。进口原油中大的弊端就是原油中的硫含量十分高，这就会导致在对原油进行提纯过后所产生的污水中硫元素的含量也非常高。众所周知，硫元素是有毒有害的物质之一，而对含硫废水的处理工艺也十分麻烦，这也就给石油化工行业的污水处理带来技术性的难题。

2、石油化工污水处理技术的发展趋势

2.1 处理含油污水

现阶段传统处理含硫污水当中的方法主要有沉淀法和氧化法。而纵观国内外石油行业中含硫污水的处理流程，采用氧化法处理是为广泛的。氧化法处理石油化工行业的含硫污水能够去除92%的硫。在进行污水脱硫的过程当中采用纯铜作为催化剂，让氧气和污水当中的硫发生氧化反应来生成硫酸盐来将硫元素脱出。除此之外还有一种方法就是气提法。气提法处理工业当中含硫污水一般会在单塔和双塔中进行，本文作者主要介绍双塔脱硫方法。在双塔脱硫的过程当中会进行加压处理，通过高压蒸汽来将污水当中的硫脱出，这种方法也是通过国外的技术而引进的。随着新技术的发展，有很多新型技术也能够应用到石油化工行业的污水处理过程中去，比如湿空气氧化法，这种方法能够大幅度提高含硫污水的处理效率。

2.2 石油化工污水的回收利用技术

现阶段的污水回收利用技术并不完善，其主要困难是石油化工污水的外排水的水质问题，如果能够将水质处理达到标准，那么这个问题就能够迎刃而解。而现阶段国内外采用比较好的污水回收利用方法是生化、过滤、杀菌方法。这种方法能够将石油化工中的污水当中的盐去除，降低电解率，能够符合国家废水回收利用的标准。而在石油化工污水处理回收利用的过程当中，还有一项重要流程就是处理污水当中的高浓度杂质。这些杂质主要包含了有毒性杂质，无毒性杂质、能降解的杂质、不能降解的杂质四种。处理这四种杂质一般采用的方法为好氧工艺流程或厌氧工艺流程两种方法，这两种方法是传统的去杂质方法。在未来，还会有更加先进的氧化化工流程处理方法，这也将成为未来石油化工行业污水处理回收利用的主要方法。

污泥填埋是把脱水干化污泥运往填埋场进行填埋处理，是传统的处理方法之一，也是我国目前主要的处理方法，但污泥填埋容易导致污泥填埋场不能够正常运行和操作，成为人工沼泽地，堵住渗滤液收集管，造成填埋场水位升高，给填埋场大坝造成隐患，所以垃圾填埋场拒收。同时污泥填埋需要占用大量土地，若填埋场的防渗处置不当，该方法还会使污泥中的有毒有害物质渗透至环境中而形成二次污染，越来越不为各国政府所提倡。填埋并没有终避免环境污染，它只是延缓了污染产生的时间，其应用比例将会逐渐减少。但对于不能资源化而须从使用循环中排出的废物，填埋仍是目前唯一的终处置途径。

1.2 海洋投弃

海洋投弃是利用海洋容量和稀释、自净能力来处置污泥。污泥一般不需要进行严格的无毒无害化处理，直接将液态污泥投入投海区，对那些靠近海岸的大型污水处理厂来说，是一种方便而经济的污泥处置方法。但投海区会导致海洋污染，对海洋生态系统和人类食物链造成威胁。美国和欧共体分别从1991年和1998年12月31日全面禁止污泥投向海洋，我国于1994年2月20日起不再在海上处置工业废物和污水污泥。

2、资源型处理方式

2.1 污泥焚烧

污泥焚烧法是目前对污泥处理的一种有效的减容和无害化处理方法，其基本原理是在高温条件下氧化有

有机物并使之成为小分子，后变成二氧化碳和水等无物，从而达到处理目的并使之减容。它具有处理彻底、热量回收率高、物质回收率高及减容效果好等优点，因而成为目前公认的处理污泥的有效方法。

焚烧主要是在焚烧炉中进行，有单独焚烧和混合焚烧两种方式。单独焚烧采用多的是流化床焚烧炉，混合焚烧可与生活垃圾、水泥原料及热电厂掺煤等混烧。待焚烧的污泥应预先脱水或干燥，污泥焚烧时会产生大量废气、飞灰和灰渣。废气中含有SO₂、硫化物、NO_x、碳氢化合物、CO、重金属烟雾、酮、醛、呋喃、悬浮的未燃烧或燃烧的废物以及环境敏感污染物二恶英。因此，必须严格控制焚烧条件，避免二次污染。除尘设备收集的飞灰应妥善收集、储存，经检验重金属含量不超标时，方可进行综合利用，如用于制水泥、造砖、工程建设的回填土等，否则需进行安全处理。灰渣中富集了大部分重金属元素，应按照《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》(GB5085.3-1996)的要求鉴别其毒性，若不属于危险废物可按照一般固体废物进行处理，否则应按照危险废物进行处理。由于污泥焚烧设备复杂、耗资大、对操作人员的素质和技术水平要求较高，对社会经济水平要求也较高，因此在我国应用不多。主要的应用领域只限于小规模和特殊行业。