

建德化粪池污水处理设备水处理循环系统加工定制

产品名称	建德化粪池污水处理设备水处理循环系统加工定制
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	66000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 加工定制:非标定制
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015 13961410015

产品详情

处理目前主要有膜分离法和蒸发法，其主要手段都是浓缩后取粉，相比较蒸发的高温、高能耗，采用膜浓缩后取粉的工艺更温和更有经济性，其可以将母液中的草甘膦资源有效回收。但其中的甲醛和甲酸等污染物仍需要一定的处理，采用加压精馏回收甲醛的工艺有着多种局限，工艺并不稳定故没有广泛的应用。其中普遍采用的是石灰缩聚法，其特点是去除率较高，一般可以达到95%以上，缩聚成糖后转化成了无毒害的有机物，可以再去生化处理，但其需要控制比较高的温度，且会产生较多的钙泥，其可利用的甲醛资源没有被有效利用。

2.2 双甘膦及甘氨酸法母液

针对双甘膦和甘氨酸法的母液，原先普遍

精制盐水进盐要求。可以作为精卤水原料再进入螯

原油在电脱盐罐体内容易发生乳化，在油水界面处生成稳定的难以破除乳化界面层，主要有油包水和水包油乳化颗粒、絮状物、泥砂等机械杂质；絮状物包含水、沥青质、胶质、蜡、无机盐及金属氧化物；电脱盐罐油水分离不彻底造成电脱盐排水含油量高、波动大、胶质、沥青质含量高、乳化严重、油水密度差小等环保问题，破乳分离难度大，影响污水处理达标排放。随着环保要求越来越严格，炼油企业解决电脱盐废水带油问题已迫在眉睫。

1、旋流油水分离工艺的工业应用

旋流油水分离工艺是利用油水的密度差、液流高速旋转产生不同的离心力将油水分离。在离心力场作用下，密度较大的水相靠近器壁不断向下游旋转，由下游的出水口排出，而密度较小的油相则被推向中心低压部位，并由旋流器上游的出油口排出。旋流油水分离器有较高的离心倍数，过流液体在旋流器内停留时间很短，一般约几秒钟，要求进水流速必须达到一定的数值，导致能耗较大。

2006年5月，中国石油化工股份有限公司长岭分公司与中国石油大学（华东）合作，在一套联合电

脱盐装置上工业应用三级电脱盐含油废水旋流油水分离工艺。工艺流程见图 1。

合树脂深度软化后，用于氯碱工业。

对于湿式氧化等氧化工艺，针对其一次的转化率不高的问题，在通过实施氧化，并降温结晶获得十二水合磷酸氢二钠后，将盐水通过膜浓缩工艺，将浓缩后的有机磷继续回湿式氧化工序，循环套用提高其总的转化率，其膜分离出的盐水，经MVR蒸发结晶后，可以作为离子膜盐水用盐。

3.3 综合废水除磷

对于有机磷农药企业来说，综合废水中的磷含量一般会在30~100mg/L左右。我国对磷的排放要求：纳管排放达到8mg/L以下，水体排放则要达到0.5mg/L以下。天创公司研发的综合废水除磷工艺采用超磁分离+RO高倍浓缩+浓水氧化处理工艺，可以有效将综合废水总磷达标排放。

超磁分离也称磁加载混凝澄清池分离技术，它是在接触混凝加速澄清技术基础上，提出的一种应用混凝形态学理论的新型高效固液分离技术。其原理主要是通过循环投加比重较大的磁粉，使之在混合及混凝过程中形成致密的具有胶质性能的“凝核”，凝核可以强力吸附卷扫水中的微细颗粒物，在沉降过程中各“凝核”之间相互碰撞凝聚成更大的致密絮团而快速下沉，从而实现高速固液分离。超磁分离可以将废水总磷降低至纳管标准。

RO浓缩主要通过将总磷10mg/L以内的总磷通过膜截留降低至0.2mg/L以内，其浓缩液通过氧化技术，将大部分有机磷转化成无机磷去除，再混合膜截留淡水，达到总磷小于0.5mg/L的排放指标。

的是采用蒸发法，再将母液浓缩除盐后，配置水剂，其难点是需要大量的水剂出路，大量的高污染副产物难以处理。

现有部分厂家采用的是湿式氧化或焚烧工艺，可以将母液中的磷资源转化为十二水合磷酸氢二钠和焦磷酸钠，并加以回收利用。但其运行中均存在部分问题，湿式氧化的一次转化率只有70%~80%，且副产的十二水合磷酸氢二钠质量需要验证。焚烧工艺中大量的盐产生的盐熔现象对于焚烧炉有较严重的影响，且生产出的焦磷酸钠纯度不高。

上述的多种方法中，多考虑了母液中的磷资源回收，对系统中的甲醛、氯化钠等多作为其他废物处理，并没有有效的利用手段，还不能算做完全的资源利用。

3、天创公司开发的资源化整体解决工艺

3.1 IDA母液

针对IDA母液，采用膜分离浓缩取粉，回收其草甘膦的工艺已应用多年比较成熟，天创公司开发的新工艺主要针对其含甲醛和甲酸的膜淡水，进行污染物减排并资源化回收，其主要方法是利用树脂分离其中的甲酸、通过碱再生后副产甲酸钠，去除甲酸后的甲醛溶液通氨制备wuluotuopin后，再通过多级的膜浓缩工艺，浓缩至含量在15%以上，再通过MVR蒸发结晶生产wuluotuopin(工艺流程见图1)，可以获得含量98%以上的wuluotuopin，其回用水中的wuluotuopin含量在0.1%以上。可以通过进一步的膜分离作为中水回用。