

台州市 淀粉污水处理设备 生产废水处理方法 专业施工

产品名称	台州市 淀粉污水处理设备 生产废水处理方法 专业施工
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 尺寸:可加工定制 作用:水净化
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

老区油田由于已建设施适应能力下降和采出液含聚浓度上升，部分污水处理站的运行工艺及设计参数已经不能满足现有水质的要求，处理后水质不达标。因此，本次选取的研究对象为污水处理工艺中的沉降节点，针对其存在的问题，进行影响因素分析，提出合理的工艺优化措施，以达到改善沉降节点后续水质和提高工艺适应性的目的。

1、污水处理工艺及沉降节点水质现状

对部分污水处理站沉降节点水质情况进行化验分析，其中一沉含油去除率高可达92.94%，低则为-10.62%；一沉悬浮物去除率高可达72.54%，低则为7.46%；二沉含油去除率高可达79.7%，低则为2.51%；二沉悬浮物去除率高可达66.67%，低则为-13.56%。

通过分析现场实测数据，沉降节点含油和悬浮物去除率波动范围较大，且部分污水处理站沉降节点去除率偏低，处理后水质不达标，应确定影响沉降节点水质的关键因素，提出相应改进措施。

2、沉降节点水质影响因素分析

影响沉降节点水质的主要因素为沉降罐内部结构及沉降时间。

由于重力式沉降罐只靠油水密度差来实现油水分离，因此沉降罐的内部结构直接影响沉降罐分离效率的好坏，其中主要包括配液管、集水管、集油槽等，各部件的形状、数量及相对位置均会对沉降罐的除油效果有影响。污水中含油和悬浮物含量随沉降时间的延长而减少。沉降罐内油层和泥层会侵占罐内有效空间，减少有效沉降距离，缩短沉降时间，使得沉降罐沉降分离效果变差。

3、沉降节点水质提升技术措施

3.1 沉降罐配水装置结构优化

3.1.1 沉降罐配水装置结构的改进形式

沉降罐配水装置由配水干管、配水支管及配水口组成，其作用是将待处理的含油污水稳定而均匀地分配到整个分离区的过流断面上。图1是相关学者应用软件模拟出来的配水装置改进前后罐内速度矢量图，原型沉降罐内配水装置与油层之间速度矢量线纵横交错，十分混乱，沉降区存在明显漩涡流和返混流，配水装置改进后，配水装置上方的速度矢量方向变化减少，沉降区速度矢量方向大体向下，流动特性良好，为油水分离提供了有利条件。从中可见，配水装置是影响罐内流态变化的主要因素，其结构将直接影响罐内流场分布和油水分离效果。