

射流搅拌系统使用情况

一、射流搅拌器研究使用背景：

随着业务的不断拓展，油品种类逐渐增多。特别是葵花籽原油极易产生沉淀，沉淀的产生给销售和生产带来极其不利的影响：一是影响生产，领用底部沉渣过高的油品时存在堵塞离心机风险，过程质量不稳定，影响生产效率；二是在发货过程中由于不能搅拌均匀，质量不稳定，影响客户满意度；三是沉渣积攒越来越多，导致油品降级，产生损失。基于以上原因，安装搅拌设备，以解决毛油沉淀的问题。

通过分析对比盘管式搅拌、叶片搅拌等方式，射流搅拌装置比较适合大容量储罐。

二、射流搅拌系统的基本原理：

输油泵抽取罐内油品，经泵循环输送至管线经旋转喷射搅拌器，通过喷嘴的 360° 全方位喷射到储罐内，在喷嘴旋转和喷射的作用下将沉淀激起并搅拌，达到油品均质的目的。

三、配套设备：

200 立方米离心泵（格兰富）；出口压力 6-7 公斤，配套配电、管道等。

四、目前储罐安装情况：

第一批射流搅拌器安装 5 台，结合自身和东海粮油使用射流搅拌器情况，第二批安装 14 台，共安装 19 台射流搅拌器，其中 1#罐区 6 台，2#罐区 9 台，3#罐区 4 台。

五、使用效果评估：

1、 取样比对：

2021 年，2#罐区 X4#、X5#、X6#罐搅拌系统于 8 月安装完成，9 月 24 日对 X6#罐进行搅拌系统使用试验。X6#罐存储油品为高油酸葵油，数量 1400 吨左右，油品高度 10 米，9:00 品控对 X6#罐上中下进行取样留存，9:30 开始开泵进行搅拌，11:30、16:00 重新对搅拌后 X6 罐油品取上中下三个样品进行对比，结果如下。

搅拌前样品	
搅拌 2 小时后	

搅拌
4
小时
后



搅拌
6
小时
后



