

## 湖南石油化工职业技术学院毕业设计答辩记录表

学生姓名	汤波	班级	石化 3173 班	学号	201701110337
专 业	石油化工技术		指导教师	饶维	
题 目	固体酸 C4 烷基化釜式反应器设计				
答辩时间	2020 年 5 月 21 日		答辩地点	线上视频	
<p>答辩小组组长：刘芬</p> <p>答辩小组成员：易娟、曹法凯、饶维</p>					
<p><b>【问题及回答要点】</b></p> <p>一、固体 C4 催化剂的现状如何？</p> <p>这几年，使用氢氟酸催化剂比较多，是因为氢氟酸催化剂在使用的时候，反应过程的温度会接近于常温，制冷的问题比较容易解决，而且氢氟酸催化剂活性较高、容易回收、且稳定、不怎么腐蚀设备，但是污染环境严重。</p> <p>二、烷基化反应原理是什么？</p> <p>使用的烷基化的原料浓度其实不是 100%的异丁烷和丁烯，而是异丁烷-丁烯馏分。以下是异丁烷和烯烃生成烷基化的加成反应。</p> <p>三、本设计的成果特点是什么？</p> <p>改进固体酸催化剂活性的方法在烷基化工艺中的应用都可以使固体酸催化剂失活的问题得到有效的解决，从而将固体酸催化剂重新应用到烷基化工业中。既保证固体酸的活性等能够得到有效的应用，解决固体酸烷基催化剂应用活性降低的问题，同时也能够对环境产生很小的污染，是现阶段清洁有效的工艺生产方法。</p> <p>四、本次设计你收获最大的什么？</p> <p>通过这次毕业论文设计，我从中学到了很多知识，并且，大大提高了自己的动手能力和自学能力，充分感受到了创作过程中坚持与对自己的信心，在此设计过程中学习是这个毕业设计中的最大好处与收获。</p> <p>记录人签字： 饶维 <span style="float: right;">2020 年 5 月 21 日</span></p>					