

## 浆态床 1

数量	40
实验能力	浆态床在线实验系统除应用于费托合成反应、煤温和加氢反应外，还适用于重油加氢反应、煤焦油加氢反应、催化重整反应、催化裂化反应等研究，可满足不同研究领域的催化剂性能评价测试的多功能需求。
实验方法	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 将催化剂与液相介质混合均匀后，加入浆态床反应器中；</li><li>2) 升压至活化压力，升温至活化温度，调变反应气氛，进行催化剂预处理活化；</li><li>3) 调节浆态床反应器内的工艺操作条件(如温度、压力、气氛、空速、尾气循环气量等)，使浆态床在线实验系统进入工作状态。</li></ol>
平台优势	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 设备操作范围：设计温度 350°C，设计压力 12.5MPa，流量 1-10L/min，容积 1-2L，搅拌转速 0-1200r/min。</li><li>2) 具有操作方便快捷、系统自动操控程度高、应用范围广等特点，可以模拟催化剂工业化反应条件，实现工业催化剂的快速评价，最高可以达到吨级小试产能，能够实现长周期连续运行。</li></ol>

## 浆态床 2

数量	12
实验能力	煤直接液化、溶剂油等反应产物加氢
实验方法	<p>把液相的原料油与催化剂以一定的比例混合后装入反应釜，加热到需要的温度通入氢气/硫化氢，在搅拌的作用下气液充分混合接触进行反应，反应后的产物较轻的组分会随气体一起流出在后续热阱、冷阱中收集，部分较重产物在实验结束后在反应釜中收集，反应尾气可以在线分析后通过湿式流量计计量排入尾气收集罐集中收集。</p>
平台优势	<p>1) 设备操作范围：设计温度：600℃，设计压力：25-30MPa 流量：1-10L/min，容积：0.1-1L，搅拌转速：0-1200r/min。</p> <p>2) 操作方便，采用机械搅拌使气液固相充分混合，液相控温精确，压力范围较广，大量气相产物集中收集。</p>

中科合成油