

吸附剂对于 VOC 的吸附，已经研究很长时间了。但是吸附剂对于不同类型的 VOC 的竞争吸附，以及吸附后脱附的解析过程的研究目前工作开展很少。

VOC 研究通常应用于室内空气环境的研究。室内的压力为大气压。同时引入两组 VOC 气体到吸附剂里面，并且同时准确控制吸附剂床层的温度，压力。通过后期气体分析装置检测出吸附剂对于不同 VOC 的穿透曲线来研究吸附剂的选择性吸附，对于研究适合 VOC 吸附的吸附剂有显著的意义。

另外研究吸附剂对于 VOC 吸附/脱附的再生能力，我们需要引入双吸附床体进行 VSA/TSA 的研究。通过改变吸附床层的温度，改变吸附床层的压力，研究适合的温度，压力方式进行吸附剂性能的研究。

由于室内环境空气中带有水分，研究吸附剂在不同水蒸气相对湿度条件下，对于 VOC 吸附的研究也更具有现实的意义。

由于研究过程中的样品量通常比较小，一个用于装填小样品量的仪器更适合日常工作的使用。

