

## 2012 年中国石油大学（北京）化工原理考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 jiangyao90 提供

第一道 流体流动跟离心泵综合，第一问按照伯努利方程来求解离心泵的压头和离心泵的轴功率。第二问是一个定性分析的题目，用泵运输密度比水大但粘度跟水接近的液体时，定性分析流量、轴功率、压头等变化并画出示意图。

第二道 板框压滤机，题库里面有，就是经分析出需要 30 个框的那个。

第三道 传热，第一问求水的用量，第二问是流量改变后求出口温度  $t_2$ 。

第四道 吸收，告诉 A 的饱和蒸汽压，先求出相平衡常数，问可能的最大出口浓度。第三问是分析两种进料情况，选择哪一种进料好。方案一是在中间多一股进料，方案二是在塔底将第二股进料跟第一股混合进料，比较哪个好。

第五道 精馏，前两问很常规的求精馏段操作线方程和提留段方程。第三问是假如催化剂让原料在塔内反应，塔釜不出料，然后求最小回流比。  $R=1.5R_{min}$ ，求精馏和提溜段方程。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 [suggest@kaoyan.com](mailto:suggest@kaoyan.com)。