

2014 年浙江大学 838 化工原理考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友麻省不眠人提供

一、填空 14 题

二、选择 14 题

考了流体力学流体输送过滤换热器计算吸收精馏干燥和思考题共 8 题（萃取蒸发在填空选择中考察）选择填空题总体不难，比以往考的简单

有第一章计算层流时流量不变改变管径对阻力损失影响分离气体的方法？

气膜液膜吸收气液量变化的影响

相同萃取剂量单级萃取和错流萃取的分离效率是否相同？多效蒸发的并流逆流错流效果、特点

其他没什么印象了，都较简。

三、计算题

1. 和习题精解上 1-15 图形相像

1) 一楼阀门关给二楼管路任意一点的压强水面到该点的其他条件均给出，列伯努利方程求流速

2) 将一楼阀门打开，使两支管流量相同，问一楼中那点的流速

2. 告诉泵的特性曲线方程求管路特性曲线方程基础知识难度不大然后是问如果降水改为密度大的碱液，问这两个曲线的变化

3. 过滤题考的简单不到十分给出所有条件求过滤时间注意过滤洗涤面积和滤框的关系就行

4. 换热器个人感觉有点难蒸汽冷却空气问的是蒸汽散失到大气的温度。

5. 考的图形如精解 P50 页的图形给了条件进气浓度和吸收率纯溶剂吸收填料单元高度 $y=mx$ (m 未知) 最小液气比倍数就这些，条件较少我把两个塔当成一个塔计算得到传质单元数在除以二得到单个吸收塔填料层高度

6. 精馏题注意分凝器是第一块理论塔板和逐板法计算过程就行第三问有些难找关系式求 D ，平时计算练习时注意相互独立的关系式考试时就能游刃有余。

7. 干燥题在不同流速下计算干燥速度好像是 2m/s 3m/s 给出干燥水量和 2m/s 是的 NAC 关键是这 N 在不同干燥气速下是否变化因为时间有限我按不变计算临界湿度和平衡湿度已知，记住时间计算公式就行

8. 分离树脂废水含大概 0.25（质量分数）水、0.25 甘油，还有大量氯化钠和杂质进行分离。

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。