

2014 年天津大学 805 工程热力学考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 930058870 提供

第一道题是选择 (15 个三十分)

- a) 三个温度比较大小
- b) 三类压缩功比大小
- c) 热电联产

第二道题是论述

- a) 热一律热二律的含义。
- b) 为什么评价空气潮湿用相对湿度，而不用绝对湿度，
- c) 水蒸汽定压发生过程各个阶段状态，过程，及状态参数的变化。
- d) 蒸汽制冷循环，的代价，收益，及 cop 如何表示等等。

第三道题是计算

- a) $t-s$ 图，两个等压线，从低压到高压两个过程，一个熵增，一个熵减。让分析多变指数 k 的范围
- b) 是个热一律的大计算题，一个容器，中间一个板，无摩擦，绝热。参考何亚玲，热一律部分一个容器用电热丝加热那道题，缓慢移动看成可逆绝热过程，按等熵算。
- c) 一个简单可压缩系统，工质 co ，给出定容比热，有 $T1P1$ 变化到 $T2P2$ ，此过程对外做功 w ，算此过程是否可逆（数值都是给出的）。
- d) 用热二律证明卡诺定理。

第四道题是简答

- a) 蒸汽压缩式制冷，设备，各点蒸汽状态，及过程；吸收式制冷设备，过程，各点蒸汽状态
- b) 学硕，朗肯循环，设备，各点蒸汽状态，及过程
- c) 专硕，锅炉供热，热泵供热，论述。

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。