**835 物理化学**

**1. 考试内容**

①气体的PVT性质。②热力学一、二、三定律，多组分系统的热力学。③化学平衡与相平衡。④化学反应动力学基础。

**2. 考试要求**

了解：①真实气体的PVT性质。②相变化过程涉及的基本概念和相关计算，焦耳-汤姆逊效应和节流膨胀。逸度与逸度因子概念和基本计算。③各种因素对化学平衡的影响。二组分气-液、液-固相平衡。④链反应。气体反应碰撞理论、势能面和过渡态理论的基本思想。⑤相律及二组分系统的相图。

掌握：①理想气体PVT相关计算。②热力学一、二、三定律及相关计算，化学势的概念及应用，理想混合气体化学势的表达方式，稀溶液的依数性。③化学平衡的计算。④化学反应速率，速率方程的积分形式，速率方程的确定方法，温度对反应速率的影响，典型复合反应及速率方程的近似处理。

**3 考试题型**

考试题型有填空题、选择题、证明题和计算题。

**4考试分值**

填空题（30分）、选择题（40分）、证明题（15分）、计算题（65分）

参考书目

**《物理化学》第五版 高等教育出版社 天津大学物理化学教研室编**