

高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

中国科学院 & 中国科学技术大学

2004 年硕士学位研究生入学考试试题参考答案

3. (10 分)

(1) 不稳定化合物 $\text{NaCl}\cdot 2\text{H}_2\text{O}(\text{s})$ 中 NaCl 的质量分数为：

$$W(\text{NaCl})/W(\text{NaCl}\cdot 2\text{H}_2\text{O}) = 58.5/94.5 = 0.619$$

-21°C 时有三相平衡线（无水 NaCl 、不稳定化合物 $\text{NaCl}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 和 22.3% 的 NaCl 水溶液）；

-9°C 时有三相平衡线（无水 NaCl 、不稳定化合物 $\text{NaCl}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 和 27% 的 NaCl 水溶液）；

完整版，绘制相图如下：请访问 www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科院、中科院考研