

## 2013 年硕士学位研究生入学考试试题 (物理化学)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效

(需使用计算器)

### 一、选择题 (每题 2 分, 共 60 分)

1. 一定温度  $T$  和压力  $p$  下, 化学反应 Gibbs 自由能变化值  $\Delta_r G_m = (\partial G / \partial \xi)_{T, p}$  与标准化学反应 Gibbs 自由能变化值  $\Delta_r G_m^\circ$  相等的条件是:

- (A) 反应体系处于平衡                  (B) 反应体系的压力为  $p$   
(C) 反应可进行到底                  (D) 参与反应的各物质均处于标准态

2. 在刚性密闭容器中, 有理想气体反应  $A(g) + B(g) = C(g)$  达到平衡, 若在恒温下加入一定量的惰性气体, 则平衡将:

- (A) 向右移动                  (B) 向左移动  
(C) 不移动                  (D) 无法确定