

2020 年化学简答题的解题“套路”与模板，就是你要的菜！

题型结构

简答题常以化学实验、化学反应原理等知识为载体，主要考查化学平衡移动原理的应用，对实验目的、现象的描述等。

化学“解题思维”

1. 化学平衡移动原理应用的准确描述

(1) 答题要素

- ① 写出可逆反应的方程式。
- ② 改变的条件。
- ③ 导致平衡如何移动。
- ④ 平衡移动造成了什么结果。

(2) 得分点及关键词

解答此类题目要注意解答叙述方式：可逆反应 + 条件变化 + 平衡移动方向 + 平衡移动结果。

- ① 可逆反应：化学方程式或离子方程式。
- ② 条件变化：只考虑“一个条件”变化，其他条件不变。
- ③ 平衡移动方向：正向（或逆向）移动。
- ④ 平衡移动结果：某些物理量发生了什么变化或造成了什么影响。

2. 实验操作的原因、目的、作用的答题要点

(1)答题要素

- ①明确实验目的：做什么？
- ②明确操作目的：为什么这样做？
- ③明确结论：这样做会有什么结果？理由是什么？

(2)得分点及关键词

- ①操作：怎么“做”？为什么这样“做”。
- ②作用：需有明确的结论、判断、理由。

3. 实验现象的准确、全面描述

(1)答题要素

- ①现象描述要全面 2 看到的、听到的、触摸到的、闻到的。
- ②现象描述要准确：如 A 试管中……、B 处有……
- ③按“现象 + 结论”格式描述，忌现象结论不分、由结论推现象、指出具体生成物的名称。

(2)得分点及关键词

针对不同状态可按以下模板回答：

- ①溶液中 g 颜色由……变成……，液面上升或下降（形成液面差），溶液变浑浊，生成（产生）……沉淀，溶液发生倒吸，产生大量气泡（或有气体从溶液中逸出），有液体溢出等。
- ②固体：表面产生大量气泡，逐渐溶解，体积逐渐变小（变细），颜色由……变成……。

③气体：生成……色（味）气体，气体由……色变成……色，先变…后……（加深、变浅、褪色）等。

4. 实验操作的答题模板

(1)检验沉淀洗涤是否完全的答题模板

取少许最后一次洗涤滤液，滴入少量……溶液（试剂）。若……（现象），表示已经洗涤完全。

说明：解答此类题目要注意四个得分点：取样+试剂+现象+结论。

①取样：要取“少许最后一次”洗涤滤液。

②试剂：选择合理的试剂。

③现象：需有明显的现象描述。

④结论：根据现象作出结论。

(2)滴定终点的判断答题模板

当滴入最后一滴……标准溶液后，溶液变成……色，且半分钟内不恢复原来的颜色。

(3)试纸使用的答题模板

取一小片 pH 试纸放在表面皿上，用于干燥洁净的玻璃棒蘸取少量待测液，点在 pH 试纸上。等试纸变色后，再与标准比色卡对照。

解答此类题目要注意三个得分点和关键词：蘸待测液+点试样+对比读数。

①蘸取待测溶液：用于燥洁净的玻璃棒蘸取待测液。

②点试样：点在试纸上。

③对照 2 与标准比色卡对照读数。

5. 气密性检查的准确描述

(1)答题要素

①适用的方法：微热法或液差（封）法。

②形成封闭体系。

③操作方法。

④现象及结论。

(2)关键词和得分点

①解答此类题目必须明确的关键词：

a. 微热法检查：封闭、微热、气泡、水柱。

b. 液差他们法检查：封闭、液差。

②答案必须按“操作 + 现象 + 结论”要点回答：

a. 操作：如何形成“密闭体系”如何“加热”。

b. 现象：观察气泡或液面变化，指出相关实验现象。

c. 结论：通过……现象说明气密性良好。

6. 气体检验的答题规范

将气体……（操作）……溶液（试剂），……（现象）。

说明：解答此类题目注意三个得分点：操作 + 试剂 + 结果。

(1)操作：要有明显的动词，“加入”、“通入”等，“倒入”不正确，也可采用“点燃”等其他操作。

(2)试剂：选择试剂要准确。

(3)结果：需有明显的现象或结论、判断。

7. 试剂的作用的答题模板

(1)答题要素

①试剂的作用是什么？

②要达到的目的是什么？

(2)得分点及关键词

①作用类：“除去”、“防止”、“抑制”、“使……”等，回答要准确。

②作用——目的类：“作用”是“……”，“目的”是“……”。回答要准确全面。