

【一化基础大合集】【铁及其化合物】【考点精华】5 Fe+Cu 与 FeCl₃+CuCl₂ 溶液反应题型（中档）

Fe、Cu 与 FeCl₃、CuCl₂ 溶液的反应问题

反应原理：

反应顺序：

(1)向 FeCl₃ 和 CuCl₂ 的混合溶液中投入铁粉，铁粉先与 Fe³⁺ 反应

(2)向 FeCl₃ 溶液中投入铁粉和铜粉的混合物，铁粉先与 Fe³⁺ 反应

将一铜、铁混合粉末加入到盛有 FeCl₃ 溶液的烧杯中，充分反应后

烧杯中仍有少量固体，关于烧杯中物质组成的说法正确的是（ ）

- A. 溶液中一定含 FeCl₂，固体一定含铜 B. 溶液中一定含 FeCl₂，固体一定是铁和铜
C. 溶液中一定含 FeCl₂、CuCl₂，固体一定含铜 D. 溶液中一定含 FeCl₃，固体一定是铁和铜

固体	水溶液
只有 Fe	
只有 Cu	
Fe+Cu	

用 FeCl₃ 溶液腐蚀印刷电路板上的铜，所得的溶液中加入铁粉。

对加入铁粉充分反应后的溶液分析合理的是（ ）

- A. 若无固体剩余，则溶液中一定有 Fe³⁺ B. 若有固体存在，则溶液中一定有 Fe²⁺
C. 若溶液中有 Cu²⁺，则一定没有固体析出 D. 若溶液中有 Fe²⁺，则一定有 Cu 析出

水溶液	固体
Fe ³⁺ + Fe ²⁺	
Cu ²⁺ + Fe ²⁺	
Fe ³⁺ + Cu ²⁺ + Fe ²⁺	