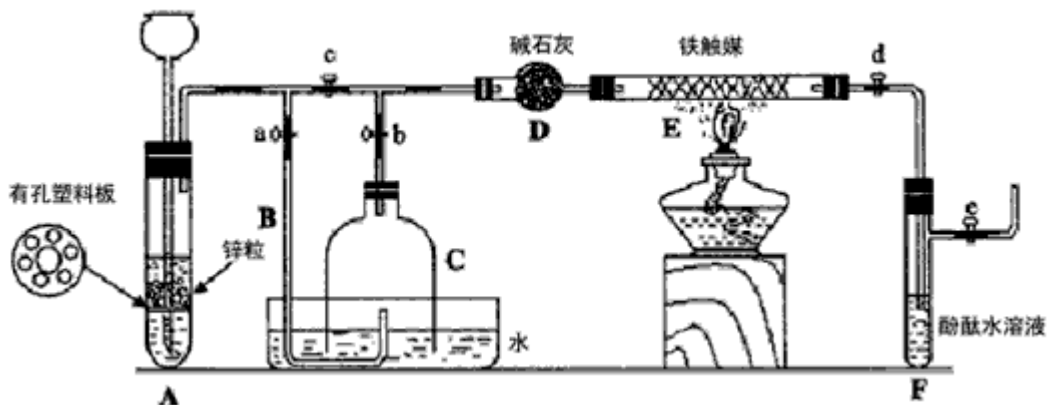


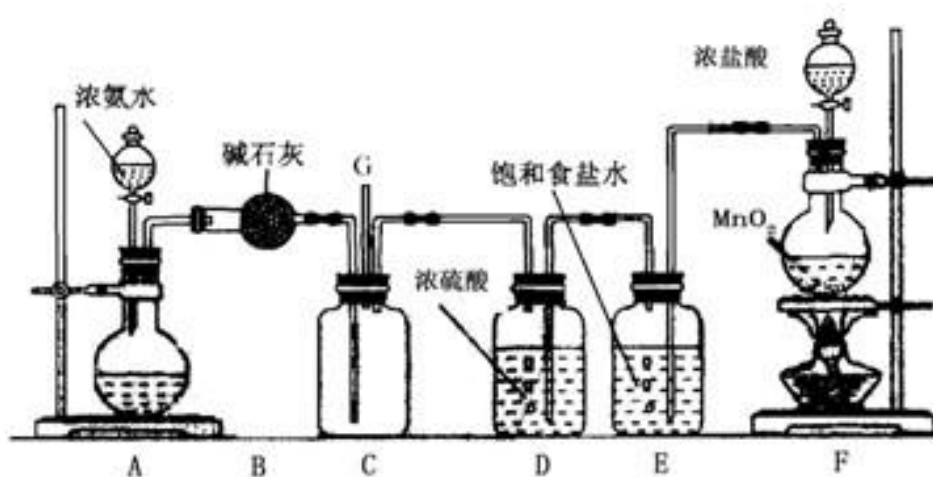
氨气的性质检验与二氧化氮的平衡

【实验一】氨气的制备与性质检验

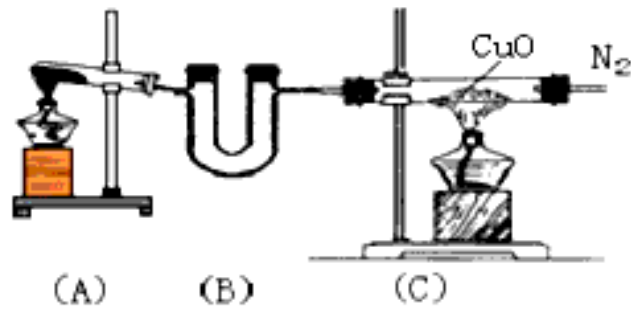
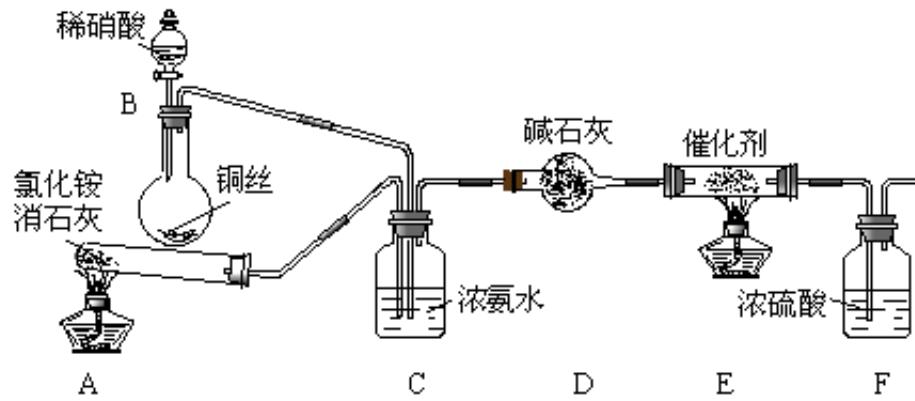


[实验操作]

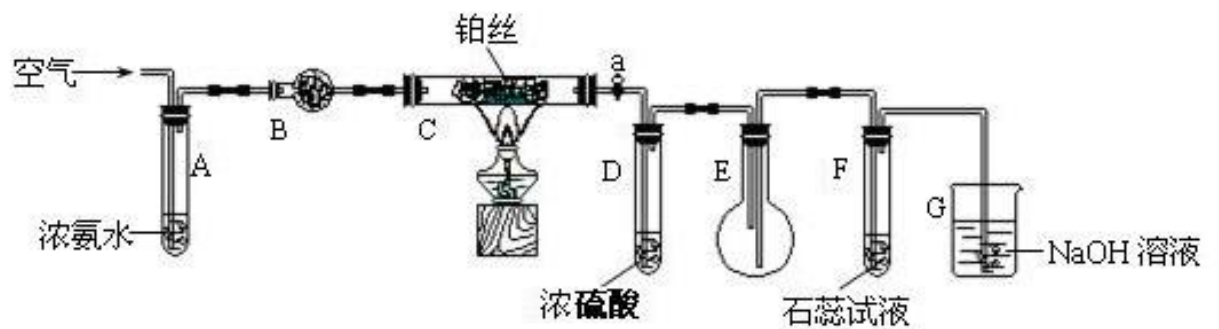
- ① 检查实验装置的气密性后，关闭弹簧夹 a、b、c、d、e。在 A 中加入锌粒，向长颈漏斗注入一定量稀硫酸。打开弹簧夹 c、d、e，则 A 中有氢气发生。在 F 出口处收集氢气并检验其纯度。
- ② 关闭弹簧夹 c，取下截去底部的细口瓶 C，打开弹簧夹 a，将氢气经导管 B 验纯后点燃，然后立即罩上无底细口瓶 C，塞紧瓶塞，如图所示。氢气继续在瓶内燃烧，几分钟后火焰熄灭。
- ③ 用酒精灯加热反应管 E，继续通氢气，待无底细口瓶 C 内水位下降到液面保持不变时，打开弹簧夹 b，无底细口瓶 C 内气体经 D 进入反应管 E，片刻后 F 中的溶液变红。



【实验二】氨气的还原性检验



【实验三】氨气的催化氧化



【实验四】二氧化氮存在的平衡

