

# 初三化学实验专题复习

- 一、常见仪器的使用
- 二、化学实验基本操作
- 三、气体的制取、净化和检验
- 四、综合实验



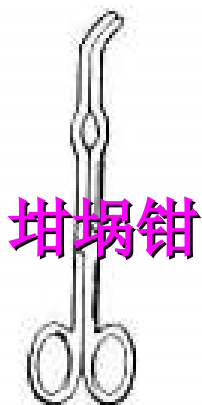
# 一、常见仪器的使用



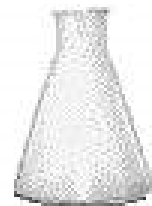
蒸发皿



石棉网



坩埚钳



锥形瓶



长颈漏斗



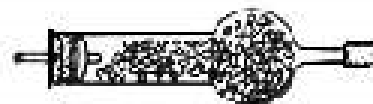
药匙



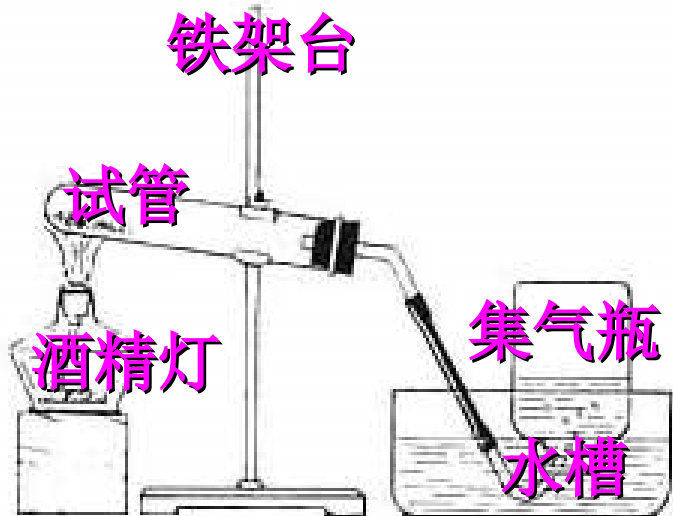
胶头滴管



漏斗



干燥管



铁架台

试管

酒精灯

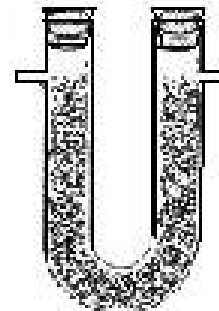
集气瓶

水槽

烧杯



量筒

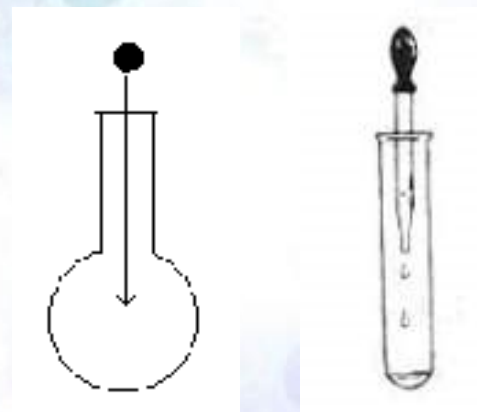
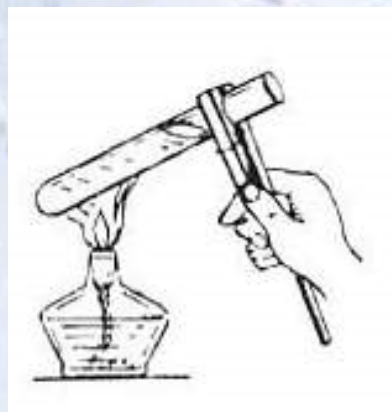
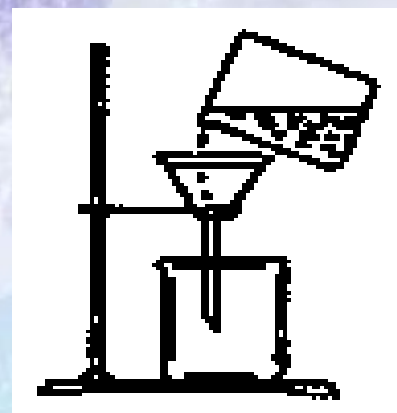
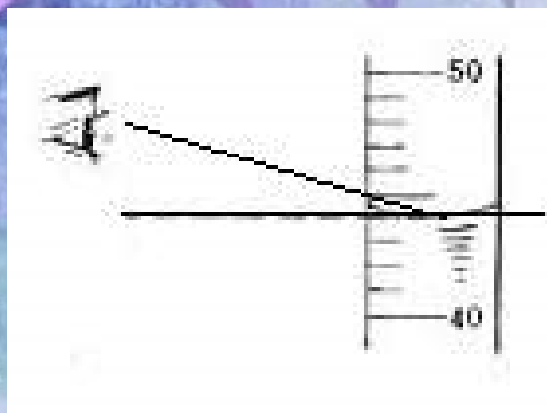
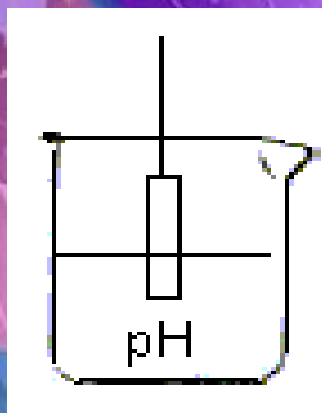


## 选择合适的仪器填空：

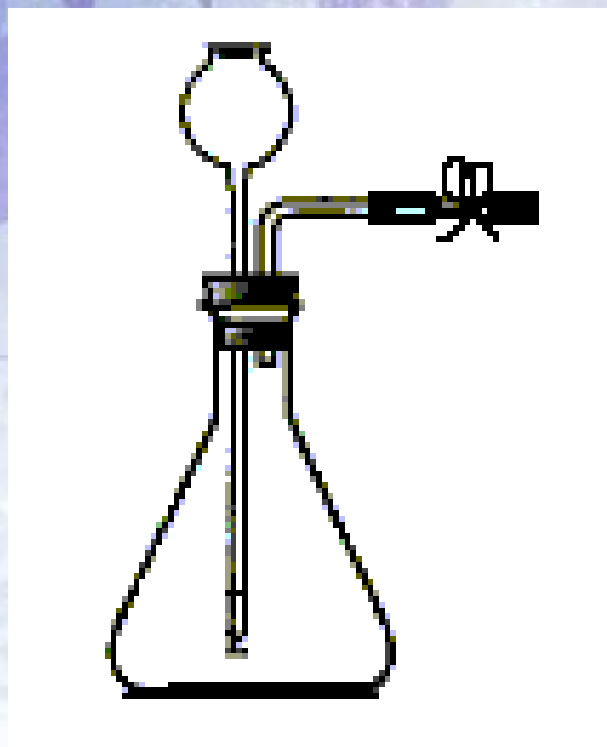
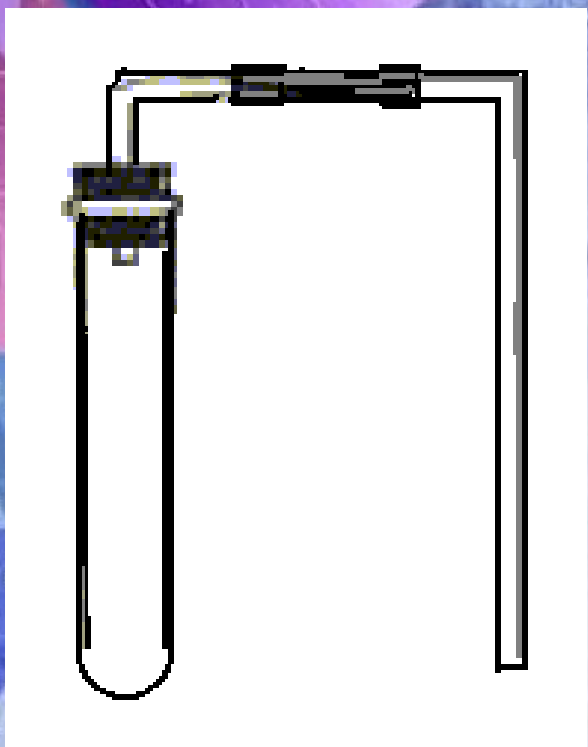
- 1、常用作少量物质的反应容器，或给少量液体或固体加热的仪器是试管。
- 2、搅拌、过滤、蘸取液体时常用玻璃棒。
- 3、向NaOH溶液中逐滴滴入盐酸胶头滴管。
- 4、收集或贮存少量气体集气瓶。
- 5、取粉末状药品药匙或纸槽。
- 6、溶液蒸发、浓缩和结晶蒸发皿。
- 7、量取80mL的盐酸量筒。

- 8、将锌粒加入试管 镊子。
- 9、取18克NaCl固体 天平。
- 10、往酒精灯里添加酒精 漏斗。
- 11、盛硫磺在集气瓶中燃烧 燃烧匙。
- 12、拿到热的蒸发皿 坩埚钳。
- 13、使烧杯、烧瓶均匀受热 石棉网。
- 14、用于装配气体发生器，便于往装置中添加液体 长颈漏斗。
- 15、给较大量加热，较大量物质反应容器，过滤中用于承接滤液 烧杯。

## 二、化学实验基本操作——指出错误



## 二、化学实验基本操作——检验气密性



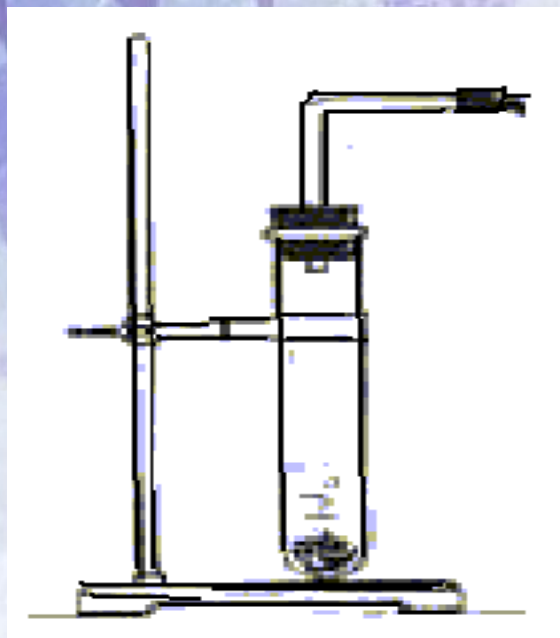
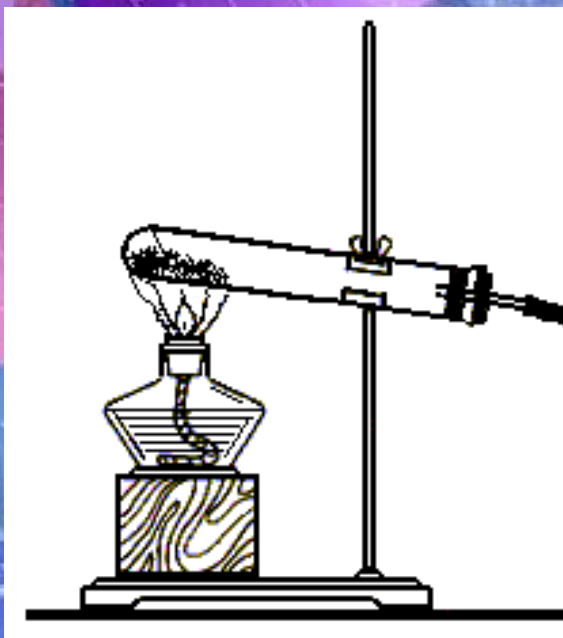
# 下一单元

## 气体的制取、净化和检验



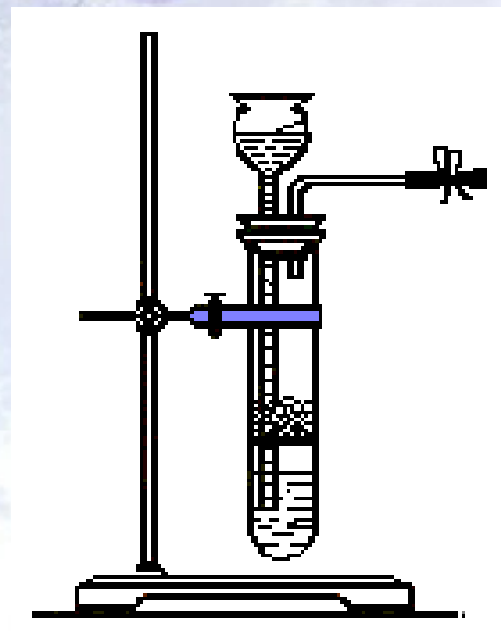
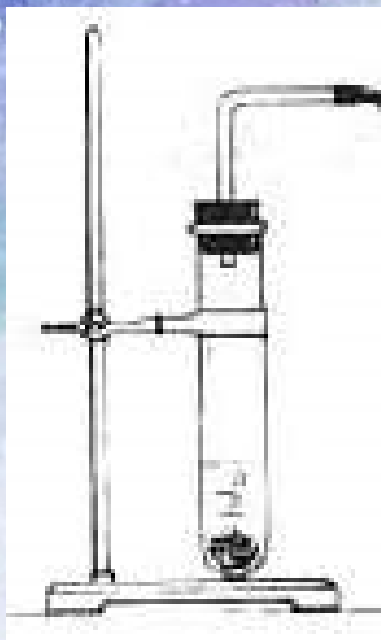
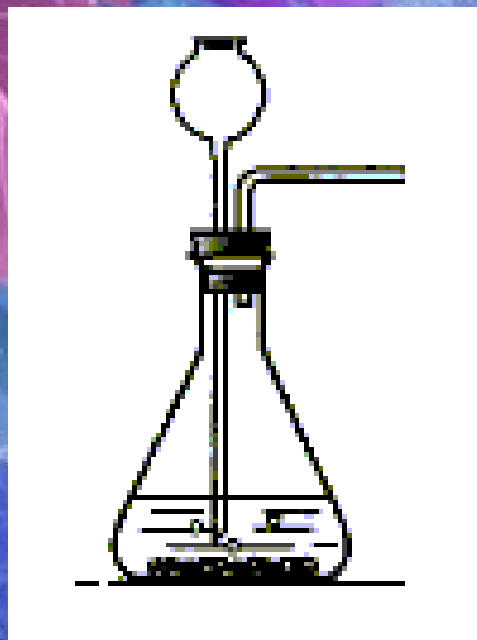
### 三、气体的制取、净化和检验

#### 1、气体的制取——①发生装置



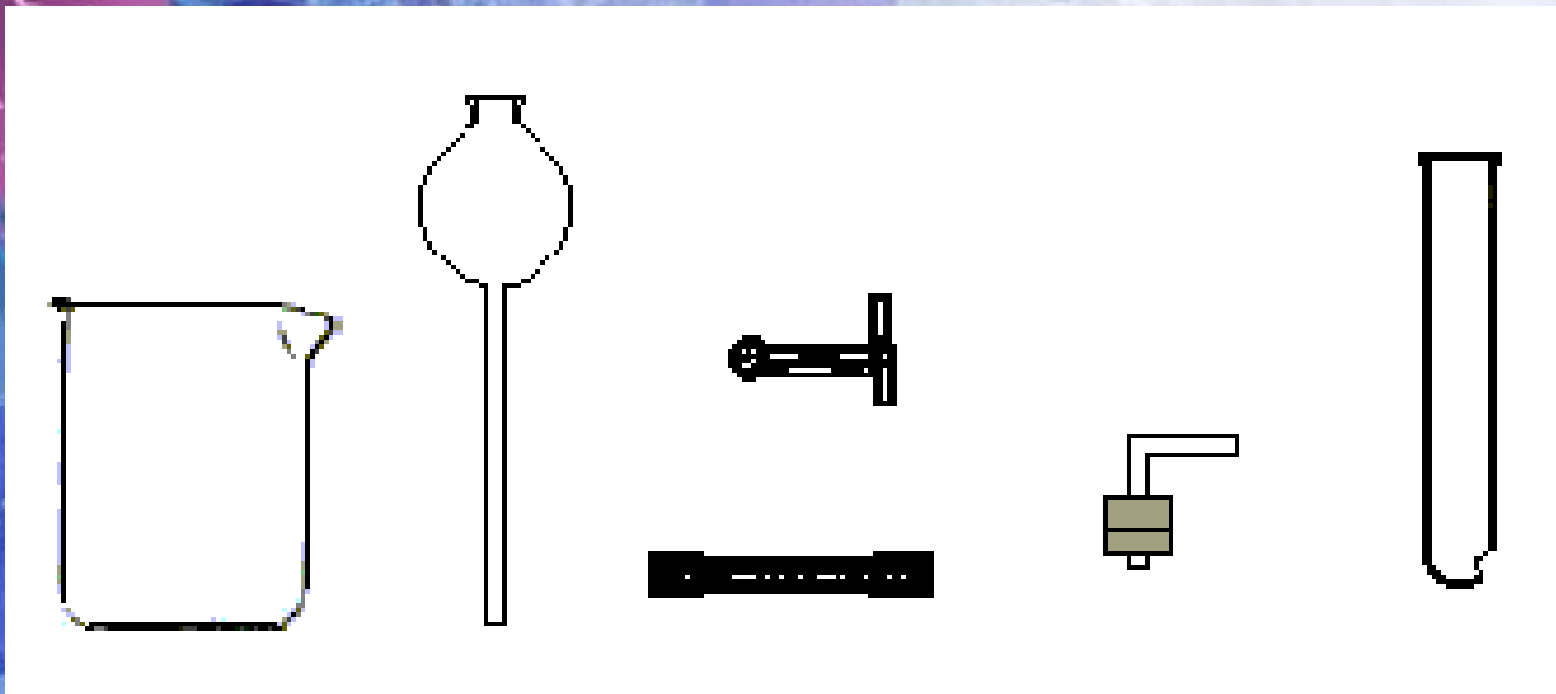


比较下列几套装置：



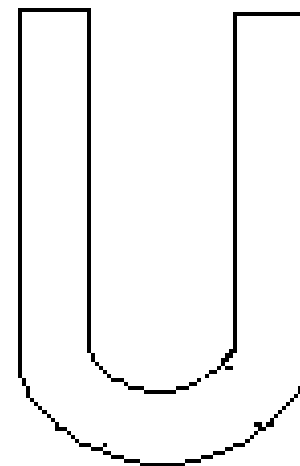
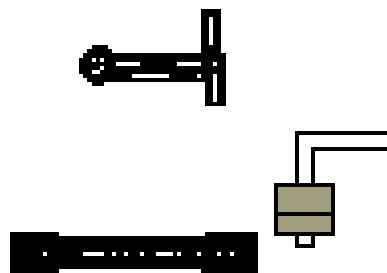
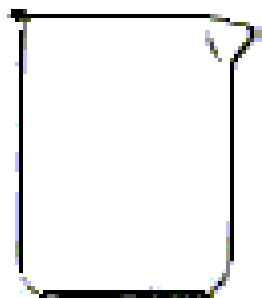
# 实验设计:

现有下列仪器，设计一个制氢气的装置，  
要求反应能随时发生、随时停止:



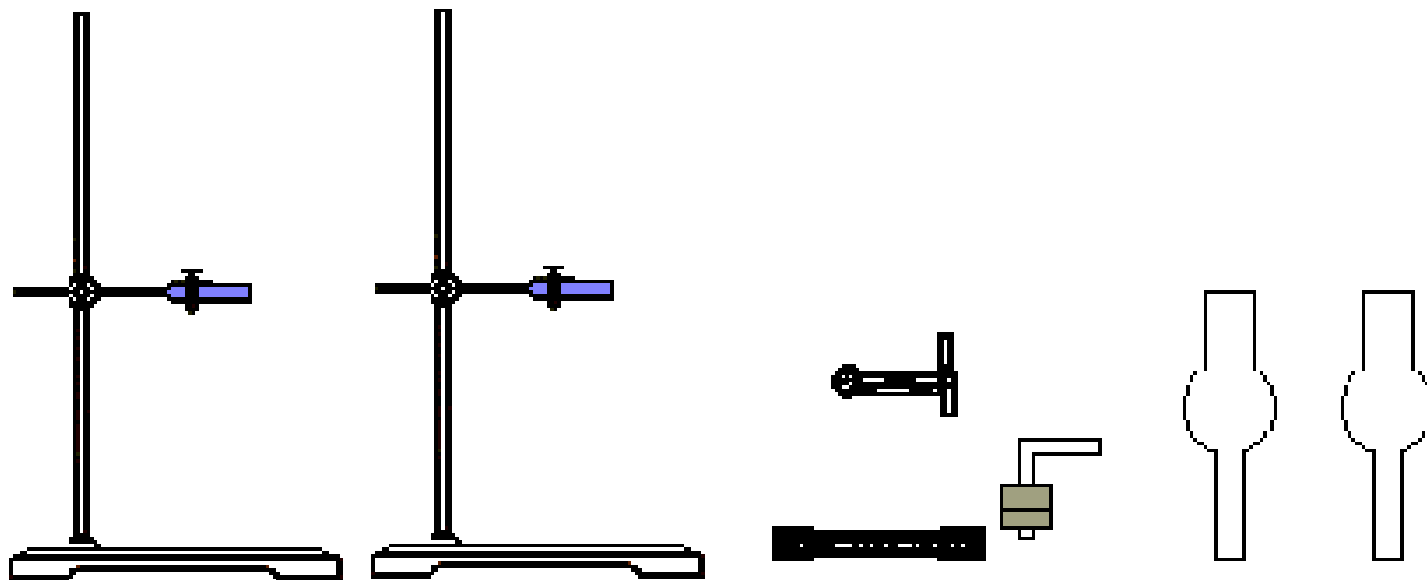
实验设计：

现有下列仪器，设计一个制氢气的装置，  
要求反应能随时发生、随时停止：



# 实验设计：

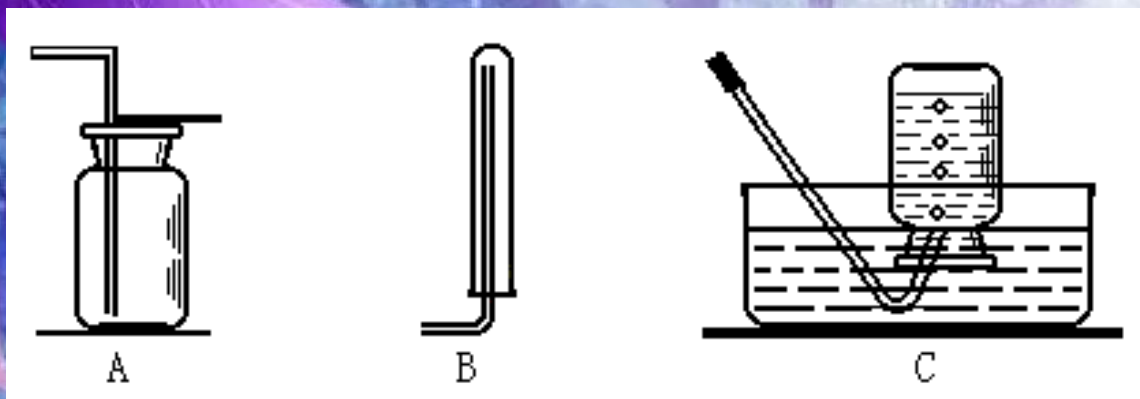
现有下列仪器，设计一个制氢气的装置，  
要求反应能随时发生、随时停止：



# 气体的收集方法 和实验操作顺序



## ②气体的收集

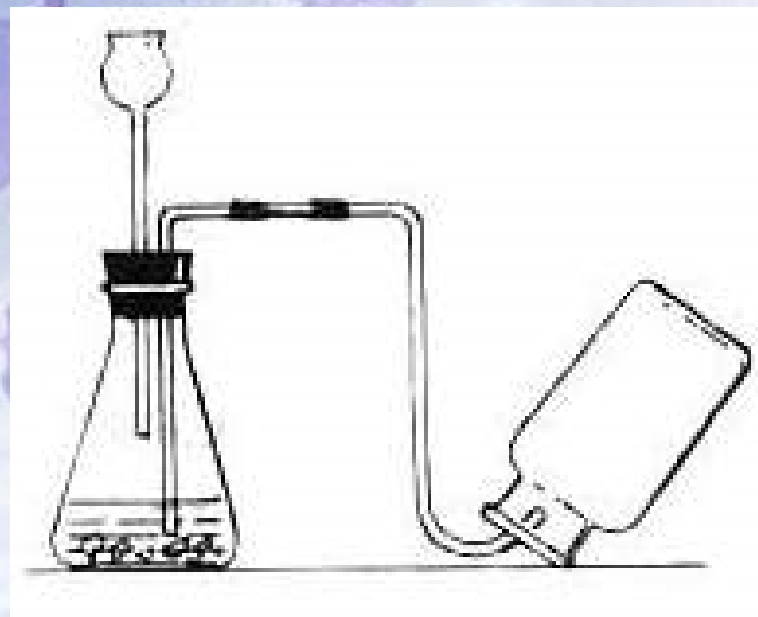
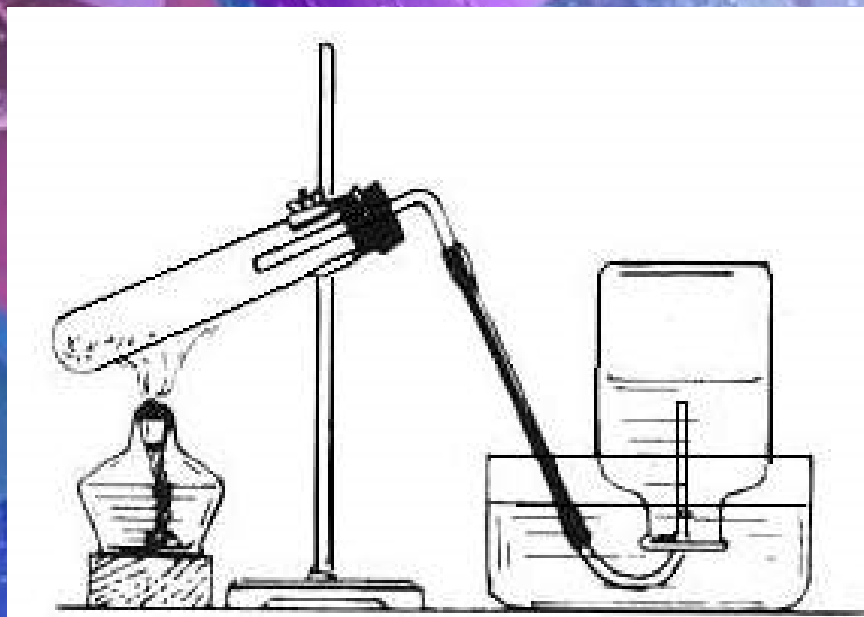


A装置适宜收集  
气体；

B装置适宜收集  
气体；

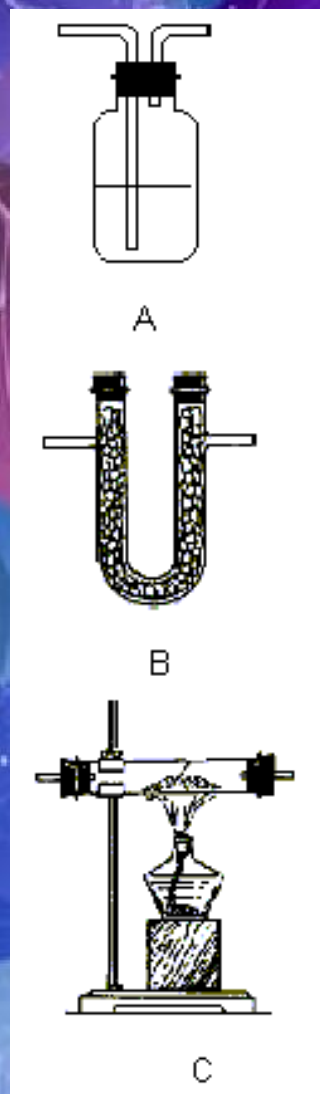
C装置适宜收集  
气体；

指出图中存在的错误之处：



实验操作顺序

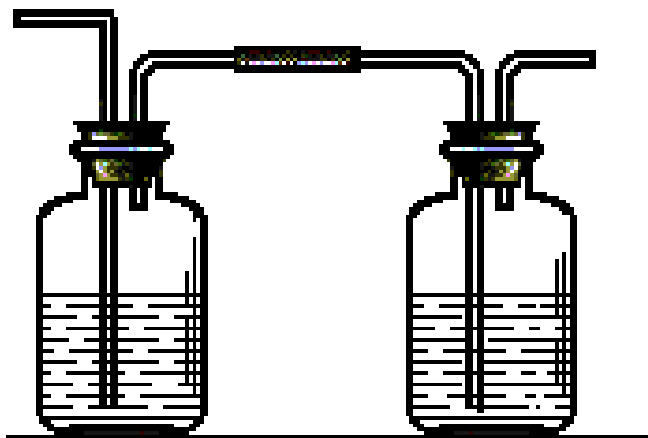
### ③气体的净化、转化与检验



实验目的	装置	所用药品
检验水蒸气		
检验 $\text{CO}_2$ 气体		
检验 $\text{HCl}$ 气体		
	A	$\text{NaOH}$ 溶液
	A	饱和 $\text{NaHCO}_3$
	B	碱石灰
除去 $\text{N}_2$ 中的 $\text{O}_2$		
将 $\text{CO}$ 转化为 $\text{CO}_2$		
将 $\text{CO}_2$ 转化为 $\text{CO}$		

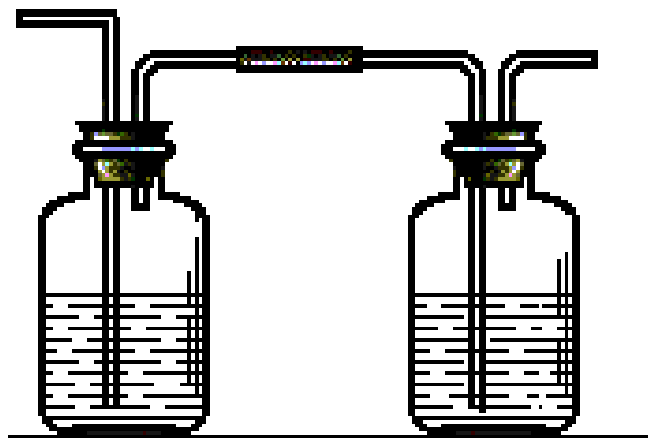


练习1、为了除去 $\text{N}_2$ 中混有的少量的 $\text{CO}_2$ 和水蒸气，两位同学将混合气体分别通过下面两个装置，最后得到的气体分别是什么？



浓硫酸

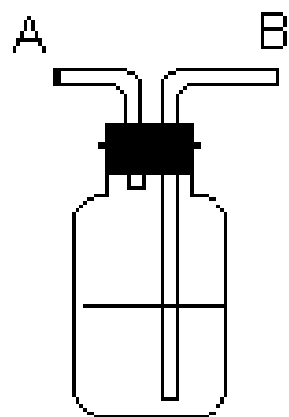
NaOH 溶液



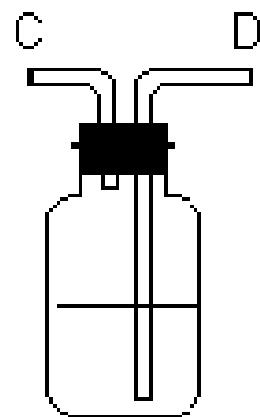
NaOH 溶液

浓硫酸

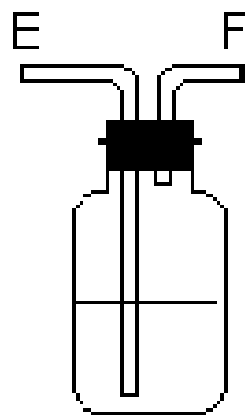
练习2、实验室用锌和盐酸反应来制取的氢气中常常混有少量的HCl气体和水蒸气，现用下面的装置除去HCl气体和水蒸气，装置如何连接？



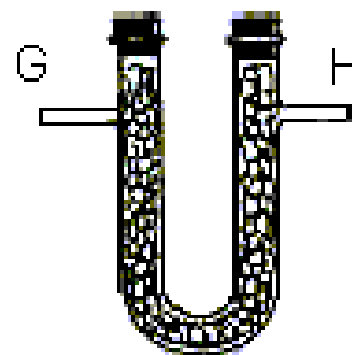
NaOH



H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



AgNO<sub>3</sub>



CuSO<sub>4</sub>

# 下一单元 综合实验



## 四、综合实验

综合实验的主要内容：

- ①气体的制取、净化、性质的组合；
- ②混合气体成分的验证；
- ③定性实验和定量实验的结合；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/358036142037006111>