

# 专题七 氮与社会可持续发展

## 第二节 重要的含氮化工原料

### 课时1 氨气

授课人：



# 学习目标

1. 知道 $\text{NH}_3$ 的物理性质、结构以及氨水显碱性的原因。
2. 能运用化学变化的知识说明氨气的化学性质。
3. 了解喷泉实验的原理。
4. 能根据实际需要设计无机化合物转化与制备的方案。

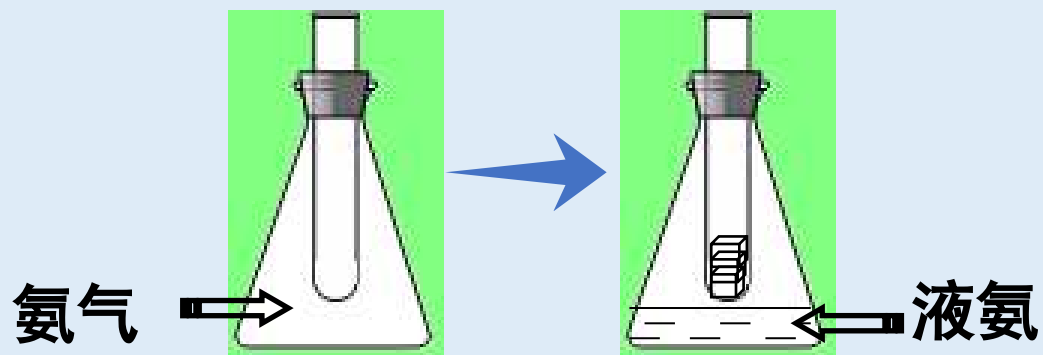
## 视频中关于氨气的信息

- 白色浓雾
- 刺激性气味
- 液氨 冷冻水产品
- 穿防化隔离服
- 水枪喷淋处理



# 一、氨气的物理性质

## 👁️ 沸点高，易液化



**应用：**液氨汽化时要吸收大量的热，使周围温度急剧下降，所以液态氨在工业上常用来作制冷剂。



制冷剂的种类很多,空调常用的制冷剂有氨、氟利昂等。氨是目前使用最为广泛的一种中压中温制冷剂。

# 一、氨气的物理性质

颜色	气味	水溶性	密度
无色气体	刺激性气味	<b>极易溶于水</b> ，1体积水大约能溶解700体积的氨气	小于空气

喷泉  
实验

水枪喷淋处理

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/998057143010006076>