

课题1 物质的变化和性质

第一课时

➤➤ 新课导入

➤➤ 知识目标

➤➤ 课程讲授

➤➤ 习题练习

新课导入

生活中的物质的变化



泼水成冰



铁生锈

新课导入

生活中的物质的变化



木炭燃烧



玉石雕刻

◆ 知识目标

- 1.认识化学变化的基本特征
- 2.掌握化学变化和物理变化的判断方法

生活中的物质的变化

从化学的角度看物质的这些变化有什么本质区别呢？请看以下实验。

化学是一门以实验为基础的学科，实验是认识物质的性质和变化的一种基本方法，因此必须学会观察实验的方法。

◆ 实验须知

实验前

观察反应物的颜色、状态。

实验时






观察发生的现象（有无沉淀、气体生成，是否有发光、发热或颜色变化等现象发生）。

实验后

观察生成物的颜色、状态，触摸容器外壁是否放热或吸热。

◆ 提示

与实验有关的图标及说明

	进行化学实验需要戴好护目镜，以保护眼睛		实验中会用到加热操作，或用到温度较高的仪器。应选择合适的工具进行操作，避免直接接触
	实验结束后，离开实验室前需用肥皂等清洗双手		实验中会用到明火。要正确使用火源，并束好长发，系紧宽松衣物
	实验中会用到电器。禁止湿手操作，实验完毕应及时切断电源		实验中会用到锋利物品。应按照实验操作使用，避免锐器指向自己或他人，防止扎伤或割伤
	实验中会用到或产生有害气体，或产生烟、雾。应开启排风管道或排风扇		

◆ 实验1-1

1. 水的沸腾

- (1) 把盛有少量水的试管斜夹在铁架台上。
- (2) 在试管底部小心加热到水沸腾。
- (3) 把一块洁净的玻璃片（或盛有冷水的小烧杯）移近试管口，观察并记录实验现象。

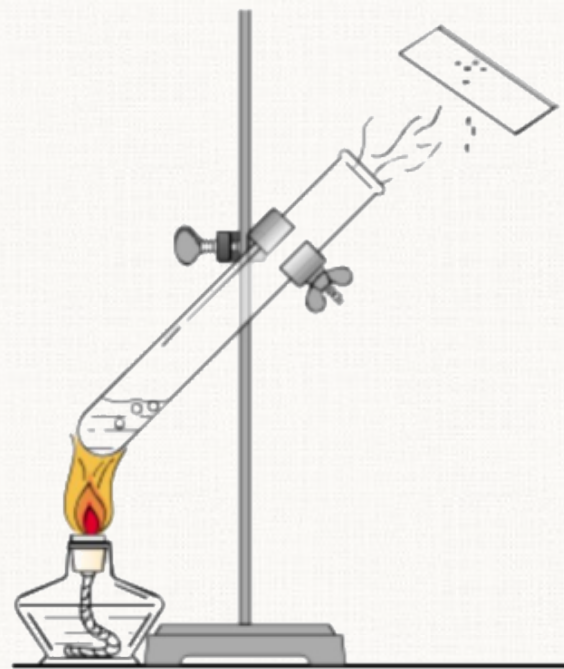


图1-1 水的沸腾

◆ 实验1-1

1. 水的沸腾

- (1) 把盛有少量水的试管斜夹在铁架台上。
- (2) 在试管底部小心加热到水沸腾。
- (3) 把一块洁净的玻璃片（或盛有冷水的小烧杯）移近试管口，观察并记录实验现象。

◆ **现象** 有水蒸气产生，玻璃片上出现小水珠。

◆ 实验1-1

2. 石蜡的熔化

将盛有一小块石蜡的试管置于盛有沸水的烧杯中，观察并记录现象。

注意

实验中要特别注意保护
眼睛，戴好护目镜！



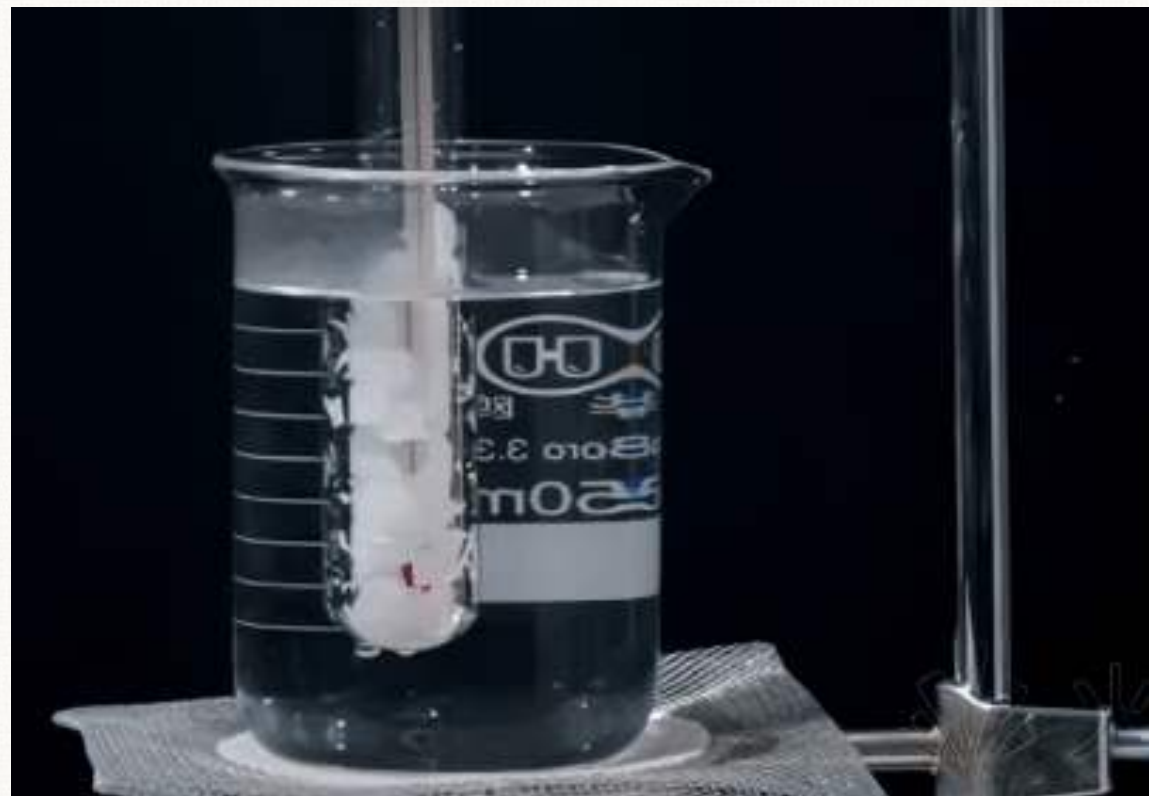
图1-2 石蜡的熔化

◆ 实验1-1

2. 石蜡的熔化

将盛有一小块石蜡的试管置于盛有沸水的烧杯中，观察并记录现象。

◆ **现象** 白色固体石蜡逐渐变软变成液态。



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/136124122022010233>