
第二单元 空气和氧气

课题2 氧气

◆ 学习目标

1. 了解氧气的物理性质。
2. 知道氧气的化学性质，知道氧气能跟许多物质发生氧化反应。
3. 初步认识氧化反应、化合反应的概念。

◆ 导入新课

假如你去攀登喜马拉雅山，你将准备哪些必需品？
为什么？



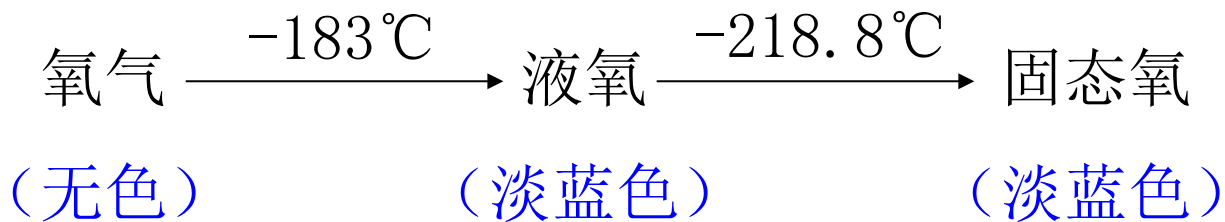
◆ 探究新知

一、氧气的物理性质

物理性质	氧气
色、味、态	无色无臭、气体
密度	比空气大
溶解性	不易溶于水

◆ 探究新知

三态变化



◆ 探究新知

观察与思考

思考：集气瓶里收集的是一种常见的**气体**。

你如何知道它是空气、氧气还是氮气？



◆ 探究新知

二、氧气的化学性质

1. 带火星的木条在氧气中的反应

氧气能支持燃烧。

◆ 探究新知

2. 硫的燃烧

探究新知



反应物名称	反应物颜色、状态	在空气中燃烧的现象	在氧气中燃烧的现象	文字表达式
硫	黄色固体	微弱的淡蓝色火焰, 放出热量, 生成有刺激性气味的气体	明亮的蓝紫色火焰, 放出热量, 生成有刺激性气味的气体	硫+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化硫

◆ 探究新知

3. 碳在空气和氧气中的反应

◆ 探究新知



反应物名称	反应物颜色、状态	在空气中燃烧的现象	在氧气中燃烧的现象	文字表达式
木炭	黑色固体	发出红光,放出热量,生成无色气体	发出白光,放出热量,生成无色气体	碳+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化碳

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/908125040031006121>