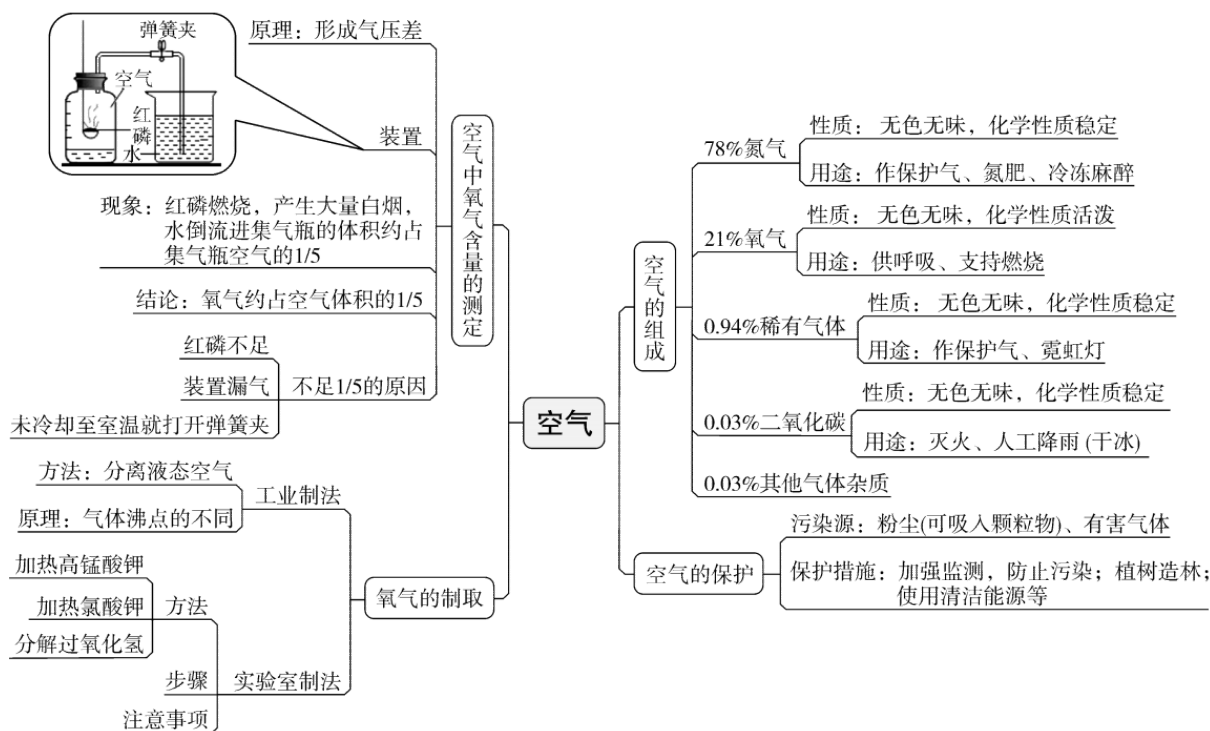


专题 07 我们周围的空气

知识导航



备考指导

本节空气内容在全国中考考查中主要侧重以下几点：

- (1) 空气的成分及各成分的主要用途、污染及防治措施。
- (2) 空气中氧气含量的测定，多以选择题的形式考查，主要考查反应物的选择、对改进实验的评价等。
- (3) 氧气的实验室制法，主要出现在实验题中，在填空题中也偶有出现，主要考查氯酸钾、高锰酸钾或过氧化氢溶液制取氧气的化学方程式的书写、装置的选择及实验的评价等，有一定的综合性。



知识精讲

考点 1：空气的成分、用途

1. 成分：空气是一种_____ (填“纯净物”或“混合物”)，它的组成按_____ 计算，氮气占_____、氧气占_____、二氧化碳占 0.03%、稀有气体占 0.94%、其他气体和杂质占 0.03%。
2. 用途

- (1) 氮气(N_2):常作保护气(化学性质____);制造氮肥和硝酸的重要原料;液氮在医疗上用于冷冻麻醉等;
- (2) 氧气(O_2):用于医疗急救等(供给呼吸);炼钢、气焊等(利用的性质为____);
- (3) 稀有气体(He、Ne、Ar 等):焊接金属时用作保护气(化学性质____);可制成多种用途的电光源(通电时发出不同颜色的光)。

【例 1】空气中,稀有气体的体积分数约为()

- A. 0.03% B. 78% C. 21% D. 0.94%

【例 2】(2021·吉林中考真题)空气成分中可用于医疗急救的是()

- A. 氮气 B. 氧气 C. 稀有气体 D. 二氧化碳

方法技巧

1. 空气的成分是以体积分数计的,不是质量。

针对训练

1. (2021·广西中考真题)下列有关空气成分的说法,错误的是()
- A. 氮气常用作保护气 B. 氧气约占空气体积的 21%
- C. 洁净的空气是纯净物 D. 空气的主要成分是氮气和氧气
2. (2021·吉林长春市·中考真题)人类每时每刻都离不开空气,其中能供给呼吸和支持燃烧的气体是()
- A. 氮气 B. 氧气 C. 稀有气体 D. 水蒸气
3. (2021·上海中考真题)下面哪个气体是稀有气体()
- A. 氦气 B. 氮气 C. 氯气 D. 氧气
4. (2021·云南中考真题)空气中的某种成分在通电时能发出不同颜色的光,可制成多种用途的电光源。该成分是()
- A. 氧气 B. 氮气
- C. 稀有气体 D. 二氧化碳

考点 2: 污染及防治措施

【例 3】(2021·湖北宜昌市·中考真题)“减污降碳,保卫蓝天”,校园内下列做法不符合这一主题的是()

- A. 网上祭英烈 B. 循环用教材 C. 集中烧落叶 D. 分类放垃圾

方法技巧

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/706121211121010141>