

中考化学知识结构

一、空气

- a) 成分与用途
- b) 氧气含量测定
- c) 污染与防治

二、氧气

- a) 性质
- b) 制法
- c) 催化剂与催化作用

三、水

- a) 水的组成
- b) 水的净化

四、氢气

- a) 性质
- b) 验纯方法
- c) 用途
- d) 实验室制法

五、碳

- 1.单质碳
 - a) 物理性质和用途
 - b) 化学性质
- 2.碳氧化物
 - a) 一氧化碳
 - b) 二氧化碳
- 3.碳循环与温室效应

六、金属材料

- a) 物理性质
- b) 化学性质
- c) 活动性顺序
- d) 金属冶炼
- e) 铁的锈蚀与防护

七、溶液

- a) 溶液的形成
- b) 饱和与不饱和溶液
- c) 溶解度与溶解度曲线
- d) 溶质质量分数
- e) 一定溶质质量分数氯化钠溶液配制

八、酸和碱

- a) 酸碱指示剂与溶液酸碱性
- b) 常见的酸与性质
- c) 常见的碱与性质
- d) 中和反应
- e) 溶液的酸碱度

九、盐

- 1 生活中常见的盐
- 2.盐的通性
 - a) 化学性质
 - b) 复分解反应
- 3.化学肥料
 - a) 种类与作用
 - b) 简易鉴别
- 4.物质分类
 - a) 混合物与纯净物
 - b) 单质与化合物
 - c) 酸碱盐
 - d) 有机物与无机物

十、物质组成与构成

- 1.物质构成
 - a) 分子的性质与应用
 - b) 原子的构成、性质与应用
 - c) 核外电子排布
 - d) 离子
- 2.物质组成
 - a) 元素、元素符号、元素周期表
 - b) 化学式
 - i. 书写
 - ii. 读法
 - iii. 意义
 - c) 化合价
 - d) 关于化学式的计算

十一、化学反应与化学方程式

- 1.物质的变化
- 2.物质的性质
- 3.质量守恒定律
- 4.化学方程式
- 5.根据化学方程式的简单计算

十二、燃烧与燃料

- 1.燃烧
 - a) 燃烧条件
 - b) 燃烧条件探究实验
 - c) 灭火
- 2.易燃物与易爆物的安全知识
- 3.化学反应中的能量变化
- 4.化石燃料
 - a) 燃料对环境影响
 - b) 新能源

十三、化学与生活

- a) 人类营养物质
- b) 化学元素与人体
- c) 有损健康的物质
- d) 有机合成材料

十四、仪器与实验操作

- 1.仪器识别与使用
- 2.实验基本操作与注意事项
- 3.常见气体制备与收集
 - a) 气体发生装置
 - b) 气体收集装置

十五、物质检验与鉴别

- a) 一般步骤
- b) 常见离子检验
- c) 特殊颜色物质

十六、物质分离与提纯

- a) 物理方法
- b) 化学方法
- c) 常见物质除杂
- d) 气体净化&除杂

十七、实验设计与评估

- 1.实验方案设计
- 2.实验方案评价