# 2024年春人教版化学中考专题复习——《燃料及其利用》（Word版附答案）

来源：网络 作者：醉人清风 更新时间：2024-12-12

*第七单元　燃料及其利用燃烧和灭火例1　下列有关燃烧和灭火的说法不合理的是（）A．炒菜时油锅里的油着火，可用锅盖盖灭B．降低可燃物的着火点是灭火的一条途径C．煤矿矿井、大米加工厂、加油站等场所应严禁烟火D．钻木取火是因为摩擦生热，使温度达到了...*

第七单元　燃料及其利用

燃烧和灭火

例1　下列有关燃烧和灭火的说法不合理的是（）

A．炒菜时油锅里的油着火，可用锅盖盖灭

B．降低可燃物的着火点是灭火的一条途径

C．煤矿矿井、大米加工厂、加油站等场所应严禁烟火

D．钻木取火是因为摩擦生热，使温度达到了可燃物的着火点

1．(2024江西中考)通常情况下，下列物质属于可燃物的是（）

A．大理石

B．小木条

C．玻璃

D．泥沙

2．(2024上海中考)盖沙灭火的原理是（）

A．降低温度

B．取走可燃物

C．隔绝氧气供应

D．降低着火点

3．(2024湘潭中考)防火安全重于泰山，每个公民掌握一定的消防知识很有必要。下列有关灭火措施处理不当的是（）

A．炒菜时油锅中的油不慎着火，可用锅盖盖灭

B．家用电器着火时，立即用水进行灭火

C．油罐着火时需要用水喷淋降温

D．可用二氧化碳灭火器扑灭图书、档案、贵重设备、精密仪器等物的失火

4．下列气体与空气混合后遇明火，可能发生爆炸的是（）

A．氮气

B．氢气

C．氦气

D．二氧化碳

5．(2024遵义中考)燃烧是人类获得能量的重要方式。

(1)用如图装置探究燃烧条件。步骤一：通入N2，点燃酒精灯；步骤二：冷却至室温；步骤三：通入O2，点燃酒精灯。能说明可燃物燃烧需要O2的现象是

；从燃烧条件分析，用水灭火主要利用的原理是

\_。

(2)相同条件下，n体积燃料完全燃烧放出的热量见表。

燃料(气态)

CO

H2

CH4

热量(kJ)

282.6

285.8

890.3

①从等体积燃料完全燃烧放出的热量分析，最适合家庭使用的燃料是。

②CO与其他燃料相比的主要缺点是。

③有科学家提出“硅是未来的石油”，硅能在O2中燃烧生成SiO2，并放出大量的热。与化石燃料相比，用硅作燃料的优点是

(写一点即可)；SiO2的化学性质与CO2有相似性，也能与NaOH溶液反应，该反应的化学方程式为。

易燃物和易爆物的安全知识

例2(2024长沙中考)2024年6月13日，浙江温岭的槽罐车爆炸事故造成了重大人员伤亡和财产损失。下列有关易燃物和易爆物的生产、运输、使用和贮存的说法正确的是()

A.生产：面粉加工厂应标有“严禁烟火”字样或图标

B.运输：为方便运输，将烟花厂建在市中心

C.使用：家用天然气泄漏时，用打火机检测泄露位置

D．贮存：为节约空间，应将易燃物和易爆物紧密堆积

6．2024年5月12日是我国第12个全国防灾减灾日，主题是“提升基层应急能力，筑牢防灾减灾救灾的人民防线”。下列说法错误的是（）

A．只要温度达到着火点，可燃物一定会燃烧

B.油库、面粉加工厂、纺织厂等场所要严禁烟火

C．严禁携带易燃、易爆物品乘坐火车

D．夜晚发现家中燃气泄漏，立即关闭阀门并开窗通风

7．(2024益阳中考)随着社会的发展，人们对生活质量的要求越来越高，益阳市区已有大量家庭使用的燃料由罐装液化石油气改为管道天然气。

材料一：液化石油气主要成分是丙烷(C3H8)、丁烷(C4H10)、丙烯(C3H6)和丁烯(C4H8)等。

材料二：为了防止燃气泄漏造成危险，可在家中安装报警器。根据家中使用不同燃料情况，报警器安装位置有如图所示甲、乙两种情况。

(1)若某家庭选用管道天然气作燃料，报警器应该安装在\_(选填“甲”或“乙”)图位置。

(2)试写出丁烷充分燃烧的化学方程式：

\_。

燃料的合理利用与开发

例3　天然气(主要成分为CH4)完全燃烧的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；某种燃气灶的燃料由水煤气(CO和H2的混合气体)改为天然气后，灶具的进风口应\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“改大”“改小”或“不变”)；氢气作为新能源的优点是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(答出一条即可)。

8．(2024雅安中考)为了节能，燃烧前常将汽油(含C8H18等)喷成雾状，目的是（）

A.减少O2消耗量　　B．增大汽油与空气的接触面

C．降低汽油着火点

D．升高汽油着火点

9．(2024毕节二模)图中A～E是初中化学常见的物质，已知A和E都可以作燃料，其中A是天然气的主要成分。请分析回答：

(1)反应①的化学方程式为。

(2)反应②中的产物B通常用

检验。

(3)写出C物质的一种性质及对应的一种用途，性质：

；用途：。

(4)E物质作燃料的优点是

(答一条即可)。

使用化石燃料对环境的影响

例4　“珍惜资源，保护环境”是每位公民应尽的义务。下列相关做法错误的是()

A．我国稀土储量世界第一，可以任意开发利用

B．研发秸秆综合利用技术，避免因直接焚烧造成大气污染

C．利用二氧化碳捕捉技术，缓解二氧化碳引起的温室效应

D．改造城市排水管网，实现雨水和生活污水的分流与处理

10．(2024新疆中考)下列有关环境和能源的说法错误的是（）

A．天然气是比较清洁的化石燃料

B．酸雨对农作物、桥梁、建筑物等有破坏作用

C．由于新能源开发，可以无节制地使用石油资源

D．生活中常用的汽油、煤油、柴油都是石油产品

实验突破

例　某化学小组围绕燃烧与灭火的主题开展了相关活动。请你参与完成：

【知识回忆】可燃物燃烧的必备条件是\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_。

【交流讨论】

(1)改进后的装置(如图二)与图一相比，其优点是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)将装有某气体的大试管口朝下垂直插入水中，使试管罩住白磷(如图三所示)，结果观察到了“水火相容”的奇观，则大试管所装气体可能是\_\_\_\_\_\_\_\_。

1．(2024成都中考)有关如图实验的说法正确的是（）

A．红磷会燃烧，产生大量白烟

B．向水中白磷通氧气，白磷会燃烧

C．热水的作用只是提供热量

D．可燃物温度达到着火点即可燃烧

2．如图，将注射器中的溶液缓缓推入V形管，有关反应的化学方程式为

；用80

℃的热水加热盛有红磷和白磷的W形管时，发现白磷燃烧而红磷不燃烧，由此可说明燃烧需要的条件是\_

\_\_。

3．(2024北京中考)验证可燃物燃烧的条件。已知：白磷、红磷的着火点分别是40

℃、240

℃。

装置(夹持仪器已略去)

步骤及现象

Ⅰ.将一定量的白磷、红磷分别浸入80

℃热水中(如图所示)。白磷、红磷均不燃烧

Ⅱ.升高右侧漏斗至红磷露出水面。红磷不燃烧

Ⅲ.升高左侧漏斗至白磷露出水面。白磷燃烧

(1)Ⅰ中白磷不燃烧的原因是\_。

(2)对比Ⅱ和Ⅲ，可验证可燃物燃烧的条件是\_。

第七单元　燃料及其利用

燃烧和灭火

例1　下列有关燃烧和灭火的说法不合理的是（）

A．炒菜时油锅里的油着火，可用锅盖盖灭

B．降低可燃物的着火点是灭火的一条途径

C．煤矿矿井、大米加工厂、加油站等场所应严禁烟火

D．钻木取火是因为摩擦生热，使温度达到了可燃物的着火点

1．(2024江西中考)通常情况下，下列物质属于可燃物的是(B)

A．大理石

B．小木条

C．玻璃

D．泥沙

2．(2024上海中考)盖沙灭火的原理是(C)

A．降低温度

B．取走可燃物

C．隔绝氧气供应

D．降低着火点

3．(2024湘潭中考)防火安全重于泰山，每个公民掌握一定的消防知识很有必要。下列有关灭火措施处理不当的是(B)

A．炒菜时油锅中的油不慎着火，可用锅盖盖灭

B．家用电器着火时，立即用水进行灭火

C．油罐着火时需要用水喷淋降温

D．可用二氧化碳灭火器扑灭图书、档案、贵重设备、精密仪器等物的失火

4．下列气体与空气混合后遇明火，可能发生爆炸的是(B)

A．氮气

B．氢气

C．氦气

D．二氧化碳

5．(2024遵义中考)燃烧是人类获得能量的重要方式。

(1)用如图装置探究燃烧条件。步骤一：通入N2，点燃酒精灯；步骤二：冷却至室温；步骤三：通入O2，点燃酒精灯。能说明可燃物燃烧需要O2的现象是\_\_步骤一中，b中的红磷不燃烧；步骤三中，b中的红磷燃烧\_\_；从燃烧条件分析，用水灭火主要利用的原理是\_\_降低温度至可燃物的着火点以下\_\_。

(2)相同条件下，n体积燃料完全燃烧放出的热量见表。

燃料(气态)

CO

H2

CH4

热量(kJ)

282.6

285.8

890.3

①从等体积燃料完全燃烧放出的热量分析，最适合家庭使用的燃料是\_\_甲烷\_\_。

②CO与其他燃料相比的主要缺点是\_\_CO有毒\_\_。

③有科学家提出“硅是未来的石油”，硅能在O2中燃烧生成SiO2，并放出大量的热。与化石燃料相比，用硅作燃料的优点是\_\_硅在地壳中含量较高\_\_(写一点即可)；SiO2的化学性质与CO2有相似性，也能与NaOH溶液反应，该反应的化学方程式为\_\_SiO2＋2NaOH===Na2SiO3＋H2O\_\_。

易燃物和易爆物的安全知识

例2(2024长沙中考)2024年6月13日，浙江温岭的槽罐车爆炸事故造成了重大人员伤亡和财产损失。下列有关易燃物和易爆物的生产、运输、使用和贮存的说法正确的是()

A.生产：面粉加工厂应标有“严禁烟火”字样或图标

B.运输：为方便运输，将烟花厂建在市中心

C.使用：家用天然气泄漏时，用打火机检测泄露位置

D．贮存：为节约空间，应将易燃物和易爆物紧密堆积

6．2024年5月12日是我国第12个全国防灾减灾日，主题是“提升基层应急能力，筑牢防灾减灾救灾的人民防线”。下列说法错误的是(A)

A．只要温度达到着火点，可燃物一定会燃烧

B.油库、面粉加工厂、纺织厂等场所要严禁烟火

C．严禁携带易燃、易爆物品乘坐火车

D．夜晚发现家中燃气泄漏，立即关闭阀门并开窗通风

7．(2024益阳中考)随着社会的发展，人们对生活质量的要求越来越高，益阳市区已有大量家庭使用的燃料由罐装液化石油气改为管道天然气。

材料一：液化石油气主要成分是丙烷(C3H8)、丁烷(C4H10)、丙烯(C3H6)和丁烯(C4H8)等。

材料二：为了防止燃气泄漏造成危险，可在家中安装报警器。根据家中使用不同燃料情况，报警器安装位置有如图所示甲、乙两种情况。

(1)若某家庭选用管道天然气作燃料，报警器应该安装在\_\_甲\_\_(选填“甲”或“乙”)图位置。

(2)试写出丁烷充分燃烧的化学方程式：\_\_2C4H10＋13O28CO2＋10H2O\_\_。

燃料的合理利用与开发

例3　天然气(主要成分为CH4)完全燃烧的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；某种燃气灶的燃料由水煤气(CO和H2的混合气体)改为天然气后，灶具的进风口应\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“改大”“改小”或“不变”)；氢气作为新能源的优点是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(答出一条即可)。

8．(2024雅安中考)为了节能，燃烧前常将汽油(含C8H18等)喷成雾状，目的是(B)

A.减少O2消耗量　　B．增大汽油与空气的接触面

C．降低汽油着火点

D．升高汽油着火点

9．(2024毕节二模)图中A～E是初中化学常见的物质，已知A和E都可以作燃料，其中A是天然气的主要成分。请分析回答：

(1)反应①的化学方程式为\_\_CH4＋2O2CO2＋2H2O\_\_。

(2)反应②中的产物B通常用\_\_带火星的木条\_\_检验。

(3)写出C物质的一种性质及对应的一种用途，性质：\_\_与水反应\_\_；用途：\_\_制作碳酸饮料\_\_。

(4)E物质作燃料的优点是\_\_产物无污染\_\_(答一条即可)。

使用化石燃料对环境的影响

例4　“珍惜资源，保护环境”是每位公民应尽的义务。下列相关做法错误的是()

A．我国稀土储量世界第一，可以任意开发利用

B．研发秸秆综合利用技术，避免因直接焚烧造成大气污染

C．利用二氧化碳捕捉技术，缓解二氧化碳引起的温室效应

D．改造城市排水管网，实现雨水和生活污水的分流与处理

10．(2024新疆中考)下列有关环境和能源的说法错误的是(C)

A．天然气是比较清洁的化石燃料

B．酸雨对农作物、桥梁、建筑物等有破坏作用

C．由于新能源开发，可以无节制地使用石油资源

D．生活中常用的汽油、煤油、柴油都是石油产品

实验突破

例　某化学小组围绕燃烧与灭火的主题开展了相关活动。请你参与完成：

【知识回忆】可燃物燃烧的必备条件是\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_。

【交流讨论】

(1)改进后的装置(如图二)与图一相比，其优点是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)将装有某气体的大试管口朝下垂直插入水中，使试管罩住白磷(如图三所示)，结果观察到了“水火相容”的奇观，则大试管所装气体可能是\_\_\_\_\_\_\_\_。

1．(2024成都中考)有关如图实验的说法正确的是(B)

A．红磷会燃烧，产生大量白烟

B．向水中白磷通氧气，白磷会燃烧

C．热水的作用只是提供热量

D．可燃物温度达到着火点即可燃烧

2．如图，将注射器中的溶液缓缓推入V形管，有关反应的化学方程式为\_\_2H2O2\_\_2H2O＋O2↑\_\_；用80

℃的热水加热盛有红磷和白磷的W形管时，发现白磷燃烧而红磷不燃烧，由此可说明燃烧需要的条件是\_\_需要温度达到可燃物的着火点\_\_。

3．(2024北京中考)验证可燃物燃烧的条件。已知：白磷、红磷的着火点分别是40

℃、240

℃。

装置(夹持仪器已略去)

步骤及现象

Ⅰ.将一定量的白磷、红磷分别浸入80

℃热水中(如图所示)。白磷、红磷均不燃烧

Ⅱ.升高右侧漏斗至红磷露出水面。红磷不燃烧

Ⅲ.升高左侧漏斗至白磷露出水面。白磷燃烧

(1)Ⅰ中白磷不燃烧的原因是\_\_白磷未与空气接触\_\_。

(2)对比Ⅱ和Ⅲ，可验证可燃物燃烧的条件是\_\_燃烧需要温度达到可燃物的着火点\_\_。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！