

化学与社会发展（一）PDF转换可能丢失图片或格式，建议
阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/231/2021_2022__E5_8C_96_E5_AD_A6_E4_B8_8E_E7_c64_231444.htm 化学与社会发展（

一）一、燃料与能量（一）考点精要1. 燃料的重要性。2. 认识常规能源和新能源、可再生能源和不可再生能源。3. 煤、石油、天然气等化石燃料的相关知识。4. 我国能源短缺的国情及新能源的开发的的重要意义。5. 能源与环境的重要关系。

（二）05、06年中考试的特点1. 联系社会及生活热点，从生活的角度认识化石燃料，注重知识的实际应用，考查同学们的科学决策能力，体现学以致用思想。例1.（06，南通）人类社会的发展离不开能源。当今社会，人类利用的能源主要来自化石燃料。（1）用来驱动汽车、飞机和轮船的燃料主要是从石油中根据不同沸点范围分馏出来的汽油、航空煤油、柴油等，石油分馏的过程属于_____变化。化石燃料中主要含有碳、氢元素，完全燃烧的产物是_____，还含有硫、氮等元素，燃烧时会转化为_____。（2）西气东输，将改变我市居民的气体燃料结构。下表是几种气体燃料的价格和热值：综合考虑，你将选用哪种燃料？_____

，理由是_____。点评：本题属于化石燃料及其利用的综合考查。石油的分馏过程中没有产生新物质，是物理变化；化石燃料燃烧后的产物可结合质量守恒定律进行确定；选择燃料时，要从价格、放热的多少、对环境是否有污染等方面综合考虑。答案：（1）物理 CO_2 和 H_2O 硫的氧化物和氮的氧化物（2）天然气热值高，价格相对较低，对环境的污染较小2. 以能源危机为切入点，引导同学们关注能

源、关注社会，体现社会发展与能源的关系，增强同学们的节能意识和社会责任感。例2.（06，辽宁）目前，随着国际市场石油价格的不断攀升，能源问题受到了全世界的关注。下图是1998年我国化石燃料开采年限统计示意图。该图告诉了我们什么？我们应该怎样做（写出两点）。点评：能准确地从图中获取信息是解答本题的关键。图示表明，三种化石燃料的开采年限有限，石油不超过40年，贮量较多的煤也不过100年左右就将开采完毕，说明化石燃料的储量是有限的。面对能源危机，最好的办法就是节约现有能源，不断开发新的能源。答案：化石燃料（煤、石油、天然气）是有限的。我们应该节约能源，开发新能源等（其他合理答案也可）

。3.从环境的角度认识能源，关注能源与环境的关系，着力体现“节约能源，保护环境”的时代主题，增强中考试题的教育功能。例3.（05，黑龙江）当走过大庆油田时，你会发现长久不熄的巨大“火炬”，“火炬”产生的黑烟飘向空中。其实那是为处理原油开采过程中释放的燃气而造成的。看到这一情景，你会想到什么？请从能源和环境两个角度谈谈你的观点。点评：此题属于开放性试题，旨在引导同学们利用题目给予信息，结合所学知识，针对社会普遍关注的能源、环境等社会热点问题，阐述自己的观点。煤、石油、天然气是不可再生能源，其储量有限。目前，在石油开采过程中还存在巨大的能源浪费，大量的粉尘排放，燃烧过程中产生的有害气体污染了我们生存的环境等。答案：能源角度：将燃气储备输送，直接供给生产、生活；对燃气加工处理，提高燃料的使用效率；将燃烧放出的热量应进行综合利用。环境角度：燃烧产生的有毒、有害气体及粉尘造成空气污染；

燃烧中产生大量二氧化碳气体容易造成温室效应。4. 渗透有关能源的常识教育，让同学们辩证地认识能源，增强保护能源的意识。例4. (05, 黄冈) 目前，化石燃料是人类生产、生活的主要能源。随着全球能源使用的增长，化石燃料等不可再生能源将日趋枯竭。世界各国人民的节能意识正在日趋增强，科学家也在开发新能源、研制节能产品和提高化学能的转化效率等方面，做着积极的努力。下列是目前正在利用和正在开发的部分能源：煤、石油、天然气、太阳能、风能、潮汐能、氢气、可燃冰等。回答下列问题：(1) 属于不可再生的能源是_____；(2) 我国“西气东输”工程输送的能源物质是_____；

(3) 埋藏于海底，目前在开采技术上还存在很大困难的能源物质是_____；(4) 通过非化学反应产生能量的能源是_____。点评：解答本题时，一要

了解某些能源的时代背景和现实意义。如(2)(3)；二要掌握各种能源的特点，知道化石燃料是不可再生能源，有些能源发生化学变化产生新能源，有些不需发生化学变化，通过能量转换产生新能源。答案：(1) 煤、石油、天然气、可燃冰(2) 天然气(3) 可燃冰(4) 太阳能、风能、潮汐能(合理即可)

(三) 07年中考考向预测由于全球性的能源危机及能源对环境的影响，是当今社会的热点问题，因此能源问题仍是命题的热点。中考对这部分知识的考查难度不会太大，但题型可能变化多样。1. 结合化石燃料的使用、能源开采的现状，考查开发新能源的意义，增强同学们的节能意识，仍将是命题的热点。2. 各种燃料的使用前景及由此带来的环境问题，将是中考关注的又一热点。通过此类试题的命制

，增强同学们的环保意识。3. 提供信息，从环保、经济的角度学会选择合适的燃料，将是考查同学们能力的重要命题方式。此外，能量的转化、能源的利用、燃料的充分燃烧的重要性，仍将是中考所关注的问题。（四）复习建议1. 辩证认识常见的能源，从不同角度分析其优缺点；归纳总结新能源，明确其发展前景及开发过程中遇到的问题；归纳节能和能源综合利用的方法和措施，能识别绿色能源。2. 熟练掌握课本知识，在掌握的基础上学会灵活运用所学知识，分析解决日常生活中的简单问题，不断提高分析、解决问题的能力。3. 通过多种途径，扩大视野，多关注社会、生活热点，如“可燃冰”、“锂电池”、“氢能源”、“西气东输”等，广为联系，学会知识迁移。总之，只有立足课本，放眼学科知识与周围事物的相互贯通，才能达到新课标对中考的要求。

二、燃烧、灭火与安全（一）考点精要

1. 燃烧与灭火的基本原理。
2. 燃烧、缓慢氧化和爆炸的条件。
3. 防火、灭火、防范爆炸的措施。
4. 消防安全常识。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com