

做教小的主題，
而是實踐成果

首席教师

专题小课本

- 小方法大智慧
- 小技巧大成效
- 小单元大提升
- 小课本大讲坛

初中化学

化学与社会发展

总主编/钟山



中国出版集团 现代教育出版社

海阔凭鱼跃

图书在版编目(CIP)数据

首席教师专题小课本. 初中化学. 化学与社会发展 /
钟山主编. —北京: 现代教育出版社, 2008. 4
ISBN 978-7-80196-651-3

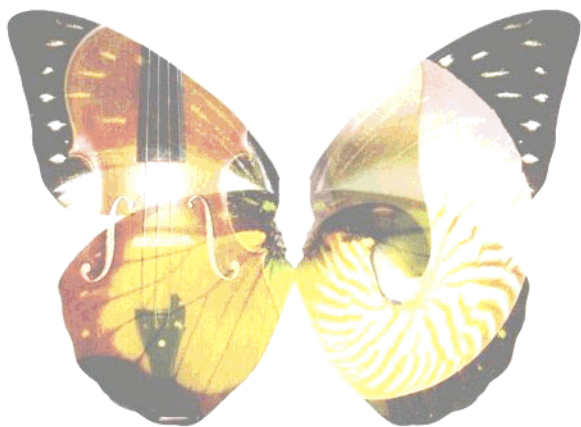
I. 首… II. 钟… III. 化学课—初中—教学参考资料
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 038467 号

书 名: 首席教师专题小课本·初中化学—化学与社会发展
出版发行: 现代教育出版社
地 址: 北京市朝阳区安华里 504 号 E 座
邮政编码: 100011
印 刷: 北京市梦宇印务有限公司印刷
发行热线: 010-61743009
开 本: 890×1240 1/32
印 张: 8
字 数: 340 千字
印 次: 2008 年 4 月第 1 版 第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-80196-651-3
定 价: 13.80 元

您需要的不是机会

NINXUYAODEBUSHIJIHUI



而是变换支点

小单元——知识·方法·能力·命题的交汇处

小单元——高效学习·成功备考的新支点

小单元学习法

首席教师的成功经验，优秀学生的学习秘诀

小单元是指在充分研究考纲和课标，透析教材知识结构，按照知识、方法、能力与中高命题的内在联系和系统结构，把教材内容分成若干个相对完整和独立的内容组块。几个小单元又构成相当于教材单元（或章）的内容板块，教材的几个单元又构成了大专题。

课时的基础性学习与单元的提升性学习

各类统考、中考试题命制的立足点、密集区在小单元，其能力要求、难度、综合性、深刻性、创新性往往与课时学习、教材内容严重脱节。在一节教材或一个课时中，对问题、原理及规律往往不能完全清楚认识，也不可能深化拓展，其实这只是基础性学习阶段。真正发展能力和提升成绩的支点是小单元，小单元学习是更高层次的提升性学习，是真正深化、拓展、发展能力的重要阶段，也是行之有效的螺旋式滚动提升的科学学习方法。

主动变换发力点

实际教学中由于课时紧张，大多数师生致力于同步教材的课时学习，习惯于一个个概念孤立记忆，一道道题去解析，往往事倍功半，这也是很多学生平时学习很努力，但考试成绩不理想的重要原因之一。这就要求我们转变观念，在同步学习及备考复习的过程中适时、适度的插入小单元、大单元及专题学习，主动完成提升性学习，对所学内容分级整合深化、各个击破，分级提升学生的知识整合能力、综合运用能力和问题解决能力。

单元学习五大关键

整合深化
形成知识模块

归纳拓展
活化解题方法

系统分层
培养高考能力

居高临下
形成应试策略

题组检测
优化训练方法



首席教师 专题小课本

初中化学

化学与社会发展

总 主 编:钟 山
本册主编:李继森
副 主 编:李振喜
郑玉国
编 委:李增计
张广旭

本丛书成立答疑解惑工作委员会,如有疑难问题可通过以下方式与我们联系:

企业网站:

<http://www.bjxxsy.com>

产品网站:

<http://www.swtnet.net>

服务电话:010-61743009

电子邮箱:

book@bjxxsy.com

service@swtnet.net

通信地址:北京市天通苑邮

局6503号信箱

邮政编码:102218

专题三
中考级

知识网络梳理

ZHISHI WANGLUO SHULI

综合专题突破

ZONGHEHUANTITUPO



大单元提升

知识清单精解

ZHISHI QINGDAN JINGJIE

方法技巧突破

FANGFA JIQIAO TUPU



小单元提升

中考能力培养

ZHONGKAO NENGLI PEIYANG

命题规律点津

MI TITUI GUILV DIANJI

题组优化训练

TI ZU HUIHUA XUNLIAN



专题提升

思维方法攻略

SIWEIFANGFAGONGLUE

中考热点突破

ZHONGKAOREDIANTUPU

专题速记图解

ZHUANTISULIJIETU

知识清单精解

单元内知识、方法、公式等学习要点清单化，运用整合、深化、对比、综合、发散等精细化学习方法及口诀、图表、顺口溜等学习技巧，精讲透析，简明快捷，易看、易记、易懂。

方法技巧突破

精心归纳问题及类型，找到最佳解决思想方法、解题技巧，透析方法运用要点，实现有效迁移，举一反三。例题讲解中进一步对疑难点的深化拓展，真正解决知识学习与解题运用的脱节问题。

中考能力培养

透析考纲对单元内容的要求，精析中考对知识内容的具体要求，配以典型考例透视能力层次，科学把握学习的难度和综合性，做到有的放矢，达到事半功倍的学习效果。

命题规律点津

从中考要求、命题规律、应试策略三个维度详实讲解单元的中考现状与发展趋势，具体把握应试策略与技巧，真正实现中考备考同步化，科学阐释了零距离中考新概念。

题组优化训练

从误区突破、综合创新两个维度分题组选题，精选中考真题，热点模拟题、创新题、原创题，针对训练，集中突破。同时答案详解，配以题组规律总结，更利于练后反馈，达到训练效益最大化。

知识网络梳理

细致梳理概括大单元或章的知识与方法，达到网络化、图式化、结构化和形象化，利于快捷地由小单元升华到大单元，进一步扩充知识架构。

综合专题突破

在小单元讲练的基础上，整理出综合性、创新性、能力性更强的问题、方法、题型，以小专题形式专项讲解、拓展突破。

中考热点导航

ZHONGKAOREDIANDAOHANG

中考零距离检测

ZHONGKAOLINJULIJIANCE

前言 Q IANYAN

近年来,我国的基础教育改革和素质教育进程已进入深化实施阶段,中学教材已呈现出“一标多本”的多元化格局,中考更是呈现出“一纲多卷”的地方化特色。为了更好地适应教学学者的新趋势、新特色,我们集各省名校的学科首席教师、一线特高级教师和有经验的教育考试专家的聪明智慧和科研成果,精心构思,编写打造了本套丛书。

本套丛书的鲜明特色和深度魅力,主要体现在以下四个方面:

1. 核心单元,提升成绩的真正支点

小单元学习与同步课时学习相比,是更高层次的提升性学习,是真正深化拓展、发展能力、成功应试的重要步骤,也是行之有效的螺旋式滚动提升的科学学习方法。本套丛书以小单元为讲练基点,弥补了同步教学的缺失和薄弱环节,单元内由“知识、方法、能力、应试与训练”五要素构成了最优化学学习程序,层次鲜明,通过对重难点、能力点、方法点和考点的精心讲练,有效的为师生最大限度提升成绩,建起了知识、方法和能力提升的新支点。

2. 螺旋提升,提供三级发展平台

专题编写遵循“小单元提升、大单元提升、本专题提升”三个梯度,再加上平时的课时学习,讲练结合、循序渐进、螺旋提升,构成了学科学习、思维发展与能力培养的有机整体。

3. 突出方法,多维度培养能力

无论是疑难讲解,问题解决,还是应试与训练,均以方法归纳、提炼与运用为突破口,力求做到集“学习法、解题法、应试法、训练法”于一身,帮助学生高效构建知识体系和方法体系,使读者在运用本书高效学习的同时收获更多的有效方法,发掘自己的最大学习潜能。

4. 汲取各版本精华,真正的专题教材

在编写过程中,充分汲取各版本教材的特色与精华,选取其中典型素材、典题典例、方法技巧,以师生完成同步教材的课时学习为基础,通过整合、深化、发散、分级,达到中考要求,既是学生完成提升性学习的专题教材,更是教师各类单元、专题教学的必备参考。

阿基米德说,给我一个支点,
我将撬起地球。本套丛书必将成为
您成功的新支点,发展的新平台。



目 录

首席寄语	(1)
单元提升篇	(3)
第一章 化学与环境	(3)
第一单元 空气的污染与防治	(4)
第二单元 水的污染与防治	(12)
第三单元 白色污染与防治	(23)
章末综合提升	(33)
方法·技巧·突破	
空气的污染物及来源(4)/空气污染的危害(4)/空气污染的防治措施(5)/空气质量日报(5)/认识水资源,树立节水意识的具体方法(15)/解答水体污染及危害的方法(15)/水体污染防治措施的理解和解题技巧(16)/理解节水徽记的含义,树立节水意识的方法(17)	
第二章 化学与能源	(43)
第一单元 燃烧与灭火	(44)
第二单元 化石燃料与利用	(55)
第三单元 新能源的开发与利用	(68)
章末综合提升	(81)
方法·技巧·突破	
燃烧的条件(44)/灭火原理和方法(45)/易燃易爆物安全知识(45)/燃烧条件的迁移应用(46)/燃烧条件的实验变式探究(47)/灭火原理和方法在生产生活中的应用(48)/易燃易爆物安全知识的应用(48)/燃烧、缓慢氧化、爆炸、自燃的对比(49)	
第三章 化学与健康	(94)
第一单元 化学物质与人体健康	(95)
第二单元 化学元素与人体健康	(108)
第三单元 食品安全与人体健康	(118)
章末综合提升	(134)

方法 · 技巧 · 突破

无机物与有机物(94)/食品中的营养素(94)/糖类(94)/蛋白质(95)/油脂(95)/维生素(95)/有机物和无机物的区别方法(96)/食品中的营养素的判断方法(96)/解答糖类的分类及生理功能的方法(96)/几种常物质的检验方法(97)/油脂(97)/解答蛋白质的有关问题的方法(98)/解答维生素的有关问题的方法(98)/合理膳食的方法(99)

第四章 化学与材料..... (144)

第一单元 金属材料的开发与利用..... (145)

第二单元 化学合成材料的开发与利用..... (166)

第三单元 新材料的开发与利用..... (180)

章末综合提升..... (193)

方法 · 技巧 · 突破

金属材料(145)/金属的物理性质(145)/合金(146)/铁的冶炼(146)/金属的化学性质(146)/金属活动性顺序及其应用(147)/钢铁的锈蚀与保护(148)/解答金属和金属材料的方法(148)/解答金属的物理性质和用途的方法(149)/解答合金的方法(149)/解答有关铁的性质(150)/解答铁的冶炼的方法(150)/解答金属的化学性质的方法(151)/解答金属的活动性顺序的方法(152)/解答金属的锈蚀与防护的方法(153)/解答金属资源的保护和利用的方法(154)

专题提升篇..... (209)

第一单元 专题思想方法 (209)

思维 · 方法 · 攻略

直选法(209)/筛选法(210)/比较法(213)/推理法(216)/剔除法(218)/计算法(220)/识记直填法(222)/推理判断法(224)/信息迁移法(227)/分析推理法(230)

第二单元 专题中考热点 (235)

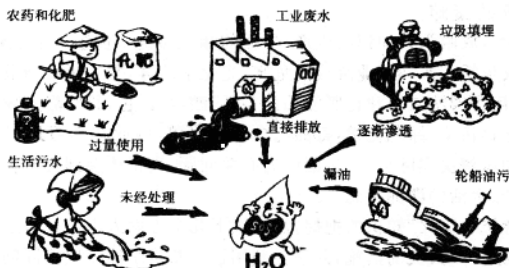
思维 · 方法 · 攻略

空气的污染(235)/水的污染(236)/酸雨的形成及危害(236)/燃烧的条件和灭火的原理(237)/易燃易爆物的安全常识(238)/化石燃料(239)/食品中的营养素(240)/食品安全与人体健康(241)/一氧化碳的性质(241)/金属材料的性质(242)/金属的化学性质(243)/金属的锈蚀及防锈(244)/有机高分子合成材料(245)



首席寄语

■专题导引



随着科学的进步,化学与人类的生活、生产、环境和社会实际紧密相连,它大大地改善了人类的衣、食、住、行等条件,提高了生活水平,同时也产生了一些新的不容忽视的问题:化石燃料的日趋枯竭迫切需要开发新能源;为了人体的健康,要合理膳食;塑料等合成材料的使用引起的污染、工业的发展等引起的环境污染等是社会迫切需要解决的问题,也是中考考查的重点和热点,它包括:化学与环境、化学与能源、化学与健康、化学与材料四部分内容。学习本专题要注意:(1)新旧知识的联系,化石燃料的使用对环境的影响与能源开发、环境保护密切相关,金属材料的使用与新材料的研制,水资源与空气质量日报与环境保护的联系,食品中的营养物质与人体健康的联系;(2)重视知识的归纳与总结,本专题是化学知识与社会发展的关系,对所学的有关能源、食品中的有机化合物、材料、环境等化学知识进行整理与归纳,使知识更加系统化、条理化;(3)重视知识的拓展与延伸,各种新型能源的开发利用,各种新材料的研制,化肥、农药对环境的影响,“白色污染”和食品卫生等内容都是在本专题内容基础上的拓展,在掌握本专题内容的基础上,对相关内容不容忽视。

■中考命题规律

1. 大气的污染及水体的污染是全球关注的焦点,如何防治大气的污染和水体的污染是中考的热点,主要考查空气的污染、酸雨的危害、水体的污染、白色污染、土壤的污染及防治措施,常见题型为选择题、填空题、简答题。
2. 通过实验探究明确燃烧的条件及灭火的措施是中考的重点,要求熟练联系实际掌握燃烧的条件和灭火的措施。常见题型为选择题、简答题、实验探究题。
3. 煤、石油和天然气的组成和用途,化石燃料对环境的危害及防治,化石燃料的综合利用及新能源的开发,特别是和人类生产、生活息息相关的问题一直是中考的热

点,常见题型为选择题、填空题、简答题。

4. 糖类、油脂、蛋白质和维生素的组成结构和重要性质及运用化学知识解决生产、生活中的一些实际问题,特别是与生活、人体健康有关的问题,运用化学知识帮助人类战胜疾病与营养保健是中考命题的热点,常见题型为选择题、填空题、简答题。

5. 化学与材料是社会关注的热点,是化学与社会发展的具体体现,考查学生对材料的认识,常与生活、生产和科技相联系,考查学生解决与化学有关的实际问题的能力,常见题型为选择题、简答题。

■学习应试策略

1. 立足课本,放眼学科知识与生产、生活的相互贯通,环境污染与保护考查的内容主要有:排放生活污水和工业废液的危害,光化学烟雾,空气污染指数,水体的富营养化污染与家用含磷洗衣粉和化肥使用的关系,酸雨,白色污染,温室效应,居室空气污染,固体废弃物污染,绿色化学,毒品与食物污染等,因此在学习过程中,要联系实际,利用所学知识解决实际生产、生活中的有关问题,真正体会到化学来源于生产、生活,服务于生产、生活的课标理念。

2. 对于“燃烧和灭火”知识的把握,需从以下几个方面入手:(1)通过实验探究,熟练掌握燃烧的条件和灭火的措施,并学会利用这些知识解决一些实际问题;掌握如何使物质完全燃烧及完全燃烧的意义,学会对爆炸、缓慢氧化、自燃等概念的区别;掌握化石燃料的使用对环境的影响及开发新能源的意义。

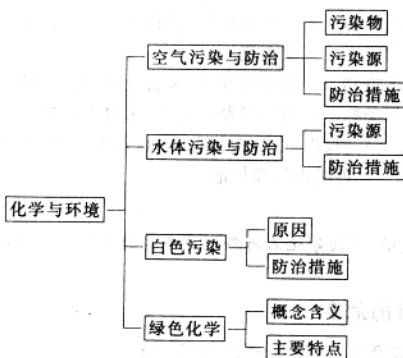
3. 对食品中的有机物要了解营养素包含哪几类物质,一定要记熟。其中最重要的是蛋白质、维生素与无机盐的有关内容。要掌握蛋白质的食物来源、性质特征以及有关酶的催化特点,维生素对人体的作用,各种维生素缺乏时引起的疾病,特别要掌握维生素C的食物来源和作用,要认识微量元素对人体健康的作用,养成合理膳食的好习惯。

4. 对学习的各种材料(包括金属材料、无机非金属材料、有机合成材料、新材料等)的性能和用途通过列表归纳总结,形成体系,使知识条理化、系统化。通过实验探究,加深对金属的化学性质的掌握及对金属活动性顺序的理解,同时通过对比,明确金属和合金的区别,同时对金属的冶炼也有一定的认识。

[单元提升篇]

第一章 化学与环境

本章概念图示



课程标要求

1. 了解空气污染的来源及危害,掌握防治空气污染的措施。
2. 掌握水体污染及防治措施。
3. 知道白色污染的原因,掌握白色污染的防治措施。
4. 理解绿色化学的含义,掌握绿色化学的四大特点。
5. 了解固体废弃物对环境的危害,知道固体废弃物的一般处理方法。
6. 知道化学与环境的密切关系,培养良好的环境意识,树立保护环境的情感,使学生更加关心社会,关心自然的和谐相处。

第一单元

空气的污染与防治

知识清单精解

考点1 空气的污染物及来源

1. 污染源
- 工业污染源
 - 交通污染源
 - 生活污染源
2. 污染物
- 气体污染物
 - 含硫污染物——二氧化硫、硫化氢等,来自含硫燃料的燃烧
 - 含碳污染物——一氧化碳等,来自汽车尾气、含碳燃料不完全燃烧
 - 含氮污染物——氮氧化物等,来自汽车、飞机等尾气
 - 含氯污染物——氟氯烃制冷剂,来自空调机等
 - 颗粒态污染物——烟、粉尘、铅颗粒等,来自汽车尾气、建筑、生活等城市垃圾扩散

学法指导

污染物的产生主要是煤、石油等化石燃料燃烧产生的有害气体及粉尘。

考点2 空气污染的危害

1. 空气污染物对人体健康及生态环境的危害(如下表)

几种最常见的空气污染物对人体健康及生态环境的危害

空气污染物	主要来源	突出的危害
二氧化硫	含硫燃料的燃烧	引发呼吸道疾病,严重者死亡;造成酸雨,破坏地面设施等
氮氧化物	汽车、飞机等尾气	引发眼睛、呼吸系统炎症;造成酸雨;破坏高空臭氧层等
一氧化碳	汽车尾气、含碳燃料不完全燃烧	破坏人体血液输氧功能,使人死亡等
氟氯烃	空调机	破坏高空臭氧层
可吸入颗粒物(粉尘、铅、碳颗粒等)	汽车尾气、建筑、生活等城市垃圾扩散	引发咳嗽、咽喉病、“尘肺”;导致云雾增多,使能见度降低

2. 空气污染引发的三大环境问题

温室效应——使全球气候变暖；酸雨——使土壤酸化、破坏建筑物等；臭氧空洞——使紫外线危害人类和动植物。

学法指导

空气污染的危害性很大，主要体现在以下四个方面：(1) 损害人体健康；(2) 影响植物生长；(3) 损坏地面设施，破坏文物古迹；(4) 产生“温室效应”，导致地球的生态平衡失调等。

考点 3 空气污染的防治措施

空气污染的防治措施如下：

1. 加强空气质量监测→空气质量日报。
2. 消除污染源 { 减少化石燃料的使用，更多地利用清洁能源
革新工艺，使工厂减少废气的排放
3. 治理废气 { 汽车尾气安装净化装置
工厂废气处理后再排放
4. 植树造林、种草，改善环境。

考点 4 空气质量日报

空气质量日报是环境监测部门通过电视、报纸向公众公布的当天各大城市或本地区的空气质量，增强人们对环境的关注，提高全民环保意识，促进人们生活质量的提高。

1. 空气质量日报的主要内容 { 空气污染指数
首要污染物
空气质量级别
空气质量状况
2. 计入空气污染指数的项目 { 二氧化硫
一氧化碳
二氧化氮
可吸入颗粒物
臭氧

3. 空气质量分级标准

污染指数	50 以下	51~100	101~150	151~200	201~250	251~300	300 以上
质量级别	I	II	III(1)	III(2)	IV(1)	IV(2)	V
质量状况	优	良	轻微污染	轻度污染	中度污染	中度重污染	重度污染

学法指导

空气污染指数项目不包括二氧化碳，二氧化碳不是有害气体，但空气中二氧化碳含量过高会造成“温室效应”。

► 题型一 空气污染来源及污染物的解题方法

方法指南:①弄清空气污染的两大原因:一是烟尘(固体飘浮物),二是有害气体,如 NO_2 、 SO_2 、 CO 、 H_2S 、 Cl_2 等。②造成空气污染的污染源是工业产生的废气、汽车尾气及生活中焚烧垃圾产生的烟尘和有害气体等。

例 1 (2006·盐城)燃放烟花爆竹会产生一种有刺激性气味且能污染空气的气体,它是()

- A. SO_2 B. N_2 C. O_2 D. CH_4

解析:造成空气污染的原因是粉尘和有害气体, N_2 、 O_2 和 CH_4 均不是有毒气体,而 SO_2 是有毒气体。 答案:A

解题技法:常见的造成空气污染的有害气体有 SO_2 、 NO_2 和 CO 等。

► 题型二 认识空气污染危害性的技巧

方法指南:①空气污染不仅直接影响人们的健康,引起许多呼吸道疾病等,而且会破坏臭氧层。②空气污染会导致酸雨的形成,酸雨会破坏路面、建筑物等公共设施;影响森林和农作物的生长,甚至导致死亡;酸雨会造成水体污染。

例 2 (2006·成都)2006 年春天,我国北方多次发生强烈的沙尘暴,大量沙尘不仅降落到北京,甚至远降韩国,日本也能观察到沙尘。专家对沙尘褒贬不一,有专家研究表明,沙尘能减弱酸雨的酸性,减弱温室效应;也有专家研究表明,沙尘是形成酸雨的原因之一。

根据上述短文和你所学的知识判断,下列关于“沙尘”的说法中有错误的是()

- A. 沙尘已成为跨国境的环境问题
B. 飘浮在空气中的沙尘属于空气质量日报“首要污染物”中的可吸入颗粒物
C. 沙尘形成酸雨,可能是沙尘吸收了经过地区被污染空气中的氮、硫氧化物所致
D. 沙尘可用来改良酸性土壤

解析:空气污染主要包括气体污染和粉尘污染。气体污染包括 SO_2 、 NO_2 和 CO ,其中 SO_2 、 NO_2 是酸雨形成的原因,由于沙尘不是碱性物质,不能用来改良酸性土壤,故选 D。 答案:D

解题技法:本题解答的关键一是对题中信息的处理和加工,从中提取有用信息;二是弄清空气污染带来的危害。

► 题型三 防治空气污染的措施的具体方法

方法指南:防止空气污染的措施是减少有害气体和粉尘的排放。工业废气、汽车尾气净化处理后再排放,禁止焚烧垃圾等;开发利用新能源,减少化石燃料的使用。

例 3 (2006·徐州) 2006 年 6 月 5 日是第 35 个世界环境日, 中国的主题是“生态安全与环境友好型社会”。下列建议: ①草原上要合理进行畜牧养殖; ②加强机动车管理, 减少尾气污染; ③开发新能源, 禁止开采和使用化石燃料; ④减少使用一次性木筷和塑料袋。你认为可以采纳的是()

- A. ①②④ B. ②③④ C. ①②③ D. 全部

解析: ①可防止土地沙漠化, ②减少空气污染, ④减少森林的砍伐和防止白色污染, 而③只要合理开采利用化石燃料即可。 **答案:** A

解题技法: 防止空气污染就是减少有害气体和粉尘的排放, 常见方法是工业废气、汽车尾气处理后再排放; 化石燃料要充分燃烧; 开发利用新能源, 减少化石燃料的使用。



一、思维分析能力

对问题的分析及判断是学生解答问题的关键, 也是学生灵活运用知识的体现, 达到学有所用的目的。对空气污染源、污染物及防治空气污染的措施等分析和归纳, 达到解决问题的目的, 树立学生的环保意识。

例 1 某年, 外星人穿过茫茫银河, 光临太阳系, 通过电子探测器观察行将没落的地球——这儿早已没有生命的迹象。智慧的人类怎会如此无奈地消失? 原因就是地球大气层被严重污染, 空气中固有成分的比例发生了巨大变化, 人类赖以生存的氧气含量极低, 而这一切的罪魁祸首却是人类自己……



图 1-1

(1) 指出图 1-1 中大气污染的事例。

(2) 为了拯救地球, 为了人类的未来, 治理大气污染已迫在眉睫。请提出一条改善空气质量的合理化建议。

解析: 应仔细观察图示, 寻找造成大气污染的原因, 针对大气污染物, 分析污染源, 从消除污染源入手, 结合治理大气污染的方法, 提出合理化建议。

答案: (1) 烟囱正排放浓浓的黑烟。

(2) 减少煤的使用, 更多利用清洁能源; 工厂废气处理后排放; 机动车尾气处理后排放等。(其他答案合理均可)

二、信息的处理和加工能力

信息题是近几年中考命题的新题型, 也是中考命题的热点。有关空气质量日报的题目考查一般以信息题的形式呈现, 解答此类题的关键是对题中信息进行处理和加工, 从中提取有用信息, 将信息归纳、整理和总结, 并结合所学知识解答有关问题。

例 2 下表是某城市空气质量日报的部分内容, ①~⑤所列情况中不会对表

中三个空气质量指标产生影响的是()

项目	空气污染指数	空气质量级别	空气质量描述
总悬浮颗粒物	52	II	III
二氧化硫	7		
二氧化氮	24		

①生活垃圾的焚烧;②使用含磷洗衣粉;③机动车尾气的排放;④火力发电厂和居民生活用煤的燃烧;⑤长江三峡水力发电

A. ②⑤ B. ①③④ C. ②③④⑤ D. ①②③④⑤

解析:本题是信息分析题,根据表中项目可以知道,影响空气质量的是总悬浮颗粒、二氧化硫和二氧化氮,而这些污染物主要来自燃料的燃烧、机动车排放的尾气等。

答案:A



1. 考点导航

考点	具体要求与命题规律
①空气的污染物	知道空气的污染物分两大类,一是有害气体污染,二是粉尘污染,考查形式主要以选择题、填空题为主
②空气的污染源	知道空气污染源来自工业废气、汽车尾气和生活污染等,考查形式以选择题、填空题为主
③空气污染的危害	了解空气污染造成的危害,考查形式灵活多样,以选择题、填空题为主
④空气污染的防治措施	知道空气污染常见的防治措施和方法,考查形式主要以选择题、填空题为主
⑤空气质量日报	了解空气质量日报的内容,考查形式灵活多样,以选择题、填空题为主,近几年中考热点以信息题形式出现

2. 规律点津

(1)空气的污染源、空气污染造成的危害、防治空气污染的措施和方法一直是中考的重点,命题时结合工农业生产和日常生活来考查空气污染的有关问题,认识污染的危害性,树立学生的环保意识,另外化石燃料的利用、新能源的开发与空气污染和防治相结合的考题是以后中考命题的重点。

(2)空气质量日报的主要内容是中考的热点,以新闻及天气预报为载体,以考查学生对信息的整理和加工为目的,中考命题频率较多的是信息题。

例 1 (2007·长沙)经阁铝业是长沙工业 20 强企业,其生产的“经阁”铝型材为国家免检产品。将铝锭在熔炼炉进行熔铸工艺时,会产生一定量的废气,废气成分中可能含有 CO 、 NO_2 、 SO_2 、 CO_2 等气体。为了使废气不造成大气污染,该企业使用废气集尘装置进行无害化处理,实现了零污染排放。请你根据已学化学知识回答