

广东省基础教育课程改革实验区

2006年

初中毕业生

语文、数学、英语、思想品德、
历史、历史与社会、科学各学科

学业考试要求

■ 广东省考试中心 编



广东教育出版社

广东省基础教育课程改革实验区

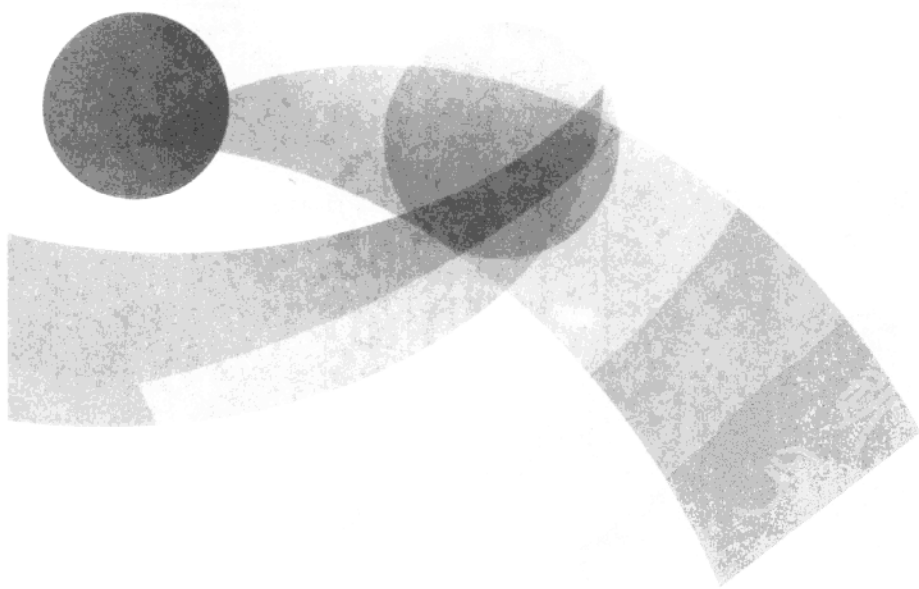
2006年

初中毕业生

语文、数学、英语、思想品德、
历史、历史与社会、科学各学科

学业考试要求

■广东省考试中心 编



广东教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

广东省基础教育课程改革实验区初中毕业生语文、数学、英语、思想品德、历史、历史与社会、科学各学科学业考试要求: 2006 年/广东省考试中心编. —2 版.

—广州: 广东教育出版社, 2006. 2

ISBN 7-5406-5739-1

I. 广… II. 广… III. 课程-初中-考试-说明
—广东省 IV. G632.474

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 000201 号

广东教育出版社出版发行

(广州市环市东路 472 号 12-15 楼)

邮政编码: 510075

网址: <http://www.gjs.cn>

汕尾市博雅印务有限公司印刷

(汕尾市城区新地村一路)

787 毫米×1092 毫米 16 开本 11 印张 220 000 字

2005 年 3 月第 1 版

2006 年 2 月第 2 版 2006 年 2 月第 2 次印刷

ISBN 7-5406-5739-1/G·5090

定价: 11.00 元

质量监督电话: 020-87613102 购书咨询电话: 020-34120440

前 言

根据《教育部关于积极推进中小学评价与考试制度改革的通知》(教基[2002]26号)和教育部关于《国家基础教育课程改革实验区2004年初中毕业考试与高中招生制度改革的指导意见》以及广东省教育厅《关于省级课程改革实验区初中中考的通知》的要求,省级课程改革实验区初中毕业生学业考试由地级以上市统一组织,并实行单独考试、单独命题。为促进我省基础教育课程改革实验区初中毕业生学业考试的改革,保证课程改革的顺利进行,我们委托广东省教育厅教学教材研究室制定了广东省基础教育课程改革实验区初中毕业生各学科学业考试要求,作为实验区初中毕业生学业考试命题、备考及本省进行试题评价的依据。本省基础教育课程改革实验区的初中毕业生学科学业考试必须按本考试要求执行。

各地应根据新课程标准的评价要求,积极进行初中毕业生学业考试方式的改革试验,探索构建新的评价体系的途径。

广东省考试中心

2006年1月

目 录

2006 年初中毕业生语文学科学业考试要求	(1)
附：2005 年广东省基础教育课程改革实验区初中毕业生 学业考试语文试题和参考答案	(25)
2006 年初中毕业生数学学科学业考试要求	(35)
附：2005 年广东省基础教育课程改革实验区初中毕业生 学业考试数学试题和参考答案	(43)
2006 年初中毕业生英语学科学业考试要求	(53)
附：2005 年广东省基础教育课程改革实验区初中毕业生 学业考试英语试题和参考答案	(99)
2006 年初中毕业生思想品德学科学业考试要求	(115)
2006 年初中毕业生历史学科学业考试要求	(119)
2006 年初中毕业生历史与社会学科学业考试要求	(127)
2006 年初中毕业生科学学科学业考试要求	(132)
附录一：《科学》考试试题题例及评析	(150)
附录二：深圳市 2005 年初中毕业生学业考试科学	(161)

2006 年初中毕业生语文学科 学业考试要求

一、考试性质

初中毕业生语文学科学业考试是义务教育阶段语文学科的终结性考试，目的是全面、准确地反映初中毕业生在语文学科学习目标方面所达到的水平。考试结果是考查我省初中毕业学生语文学业水平和评价我省初中语文教学质量的主要依据，也是高中阶段学校招生的重要依据之一。

二、考试依据

1. 教育部 2001 年颁发的《全日制义务教育语文课程标准（实验稿）》。
2. 教育部 2002 年颁布的《关于积极推进中小学评价与考试制度改革的通知》。

三、考试内容与目标要求

根据语文学科的特点和课程标准的要求，初中毕业生语文学科学业考试包括下列三个层次要求：

识记：了解并记忆学过的语文知识和学习材料，能正确地再认和重现。如认读汉字、了解一些文学常识、背诵大纲规定的篇章等。

理解：领会所学的语文知识和学习材料的基本特征和主要意义，能做正确的解释、说明或推断。如领会语句的含义、听清楚发言的要点、把握阅读材料的基本内容等。

运用：把学到的语文知识用到新的语文实践中，比较灵活地解决不同情景中的实际问题。如改正文章中的毛病，会写记叙文、简单的说明文、议论文和一般的应用文，说话得体等。

考试内容与目标要求具体如下：

考 查 内 容 和 要 求		考查水平		
类别	细 目	识记	理解	运用
语 文 基 础	1. 熟练地使用字典、词典独立识字。正确认读常用汉字3500个左右,其中3000个左右会写。	√		
	2. 正确运用常见词语(包括成语)。		√	√
	3. 能纠正句子的常见毛病。			√
	4. 了解常用的修辞方法,体会它们在文章中的表达效果。		√	
	5. 正确使用常用的标点符号。			√
	6. 了解课文涉及的重要作家作品知识和文化常识。	√		
	7. 书写规范、端正、整洁。			√
古 诗 文 阅 读	8. 背诵、默写课程标准推荐的古诗及古文中的重点段和名言警句。	√		
	9. 理解常见文言词语在句子中的意义。		√	
	10. 理解和翻译文言句子的大意。		√	
	11. 阅读浅易文言文,能理解基本内容。		√	
现 代 文 阅 读	12. 阅读一般的现代文有一定的速度,每分钟不少于500字。			√
	13. 整体感知文章,能把握文义,理清思路。		√	
	14. 能抓住文章的有用信息,准确概括要点。		√	
	15. 体味和推敲重要词句在具体语言环境中的意义和作用。		√	
	16. 对文章的内容和表达有自己的心得,能提出自己的看法和疑问。			√
	17. 在阅读中了解叙述、描写、说明、议论、抒情等表达方式。		√	
	18. 能够区分写实作品与虚构作品,了解诗歌、散文、小说、戏剧等文学样式。		√	

(续表)

考 查 内 容 和 要 求		考查水平		
类别	细 目	识记	理解	运用
现代文阅读	19. 欣赏文学作品, 有自己的情感体验, 初步领悟作品的内涵, 从中获得对自然、社会、人生的有益启示。对作品的思想感情倾向, 能联系文化背景作出自己的评价; 对作品中感人的情境和形象, 能说出自己的体验; 品味作品中富于表现力的语言。			√
	20. 阅读简单的议论文, 区分观点与材料(道理、事实、数据、图表等), 发现观点与材料之间的联系, 并通过自己的思考, 作出判断。			√
	21. 阅读新闻和说明性文章, 能把握文章的基本观点, 获取主要信息。阅读科技作品, 注意领会作品中所体现的科学精神和科学思想方法。			√
	22. 能较熟练地运用略读和浏览的方法进行广泛阅读, 能利用图书馆、网络搜集自己需要的信息和资料。			√
	23. 每学年阅读两三部文学名著, 并有相应的读书笔记。课外阅读总量不少于 260 万字。			√
写作	24. 写作时考虑不同的目的和对象。写作要感情真挚, 力求表达自己对自然、社会、人生的独特感受和真切体验。			√
	25. 多角度地观察生活, 发现生活的丰富多彩, 捕捉事物的特征, 有自己的感受和认识, 力求有创意地表达。			√
	26. 具有独立完成写作的意识, 注重写作过程中搜集素材、构思立意、列纲起草、修改加工等环节。			√
	27. 根据表达的需要, 选择恰当的表达方式。合理安排内容的先后和详略, 条理清楚地表达自己的意思。运用联想和想像, 丰富表达的内容。			√
	28. 写记叙性文章, 做到内容具体充实; 写简单的说明性文章, 做到明白清楚; 写简单的议论性文章, 做到有理有据; 根据生活需要, 写日常应用文。			√

(续表)

考 查 内 容 和 要 求		考查水平		
类别	细 目	识记	理解	运用
写 作	29. 能从文章中提取主要信息,进行缩写;能根据文章的内在联系和自己的合理想像,进行扩写、续写;能变换文章的文体或表达方式等,进行改写。			√
	30. 能根据表达需要,借助语感和语法修辞常识,修改自己的作文,做到文从字顺。能与他人交流写作心得,互相评改作文,以分享感受,沟通见解。			√
	31. 能精选自己的写作成果,汇编成册,以反映自己写作的成长历程。			√
口 语 交 际	32. 能根据对象和场合,文明得体地进行交流。			√
	33. 耐心专注地倾听,能根据对方的话语、表情、手势等,理解对方的观点和意图。			√
	34. 自信、负责地表达自己的观点,做到清楚、连贯、不偏离话题。			√
	35. 注意表情和语气,使说话有感染力和说服力。注意根据需要调整自己的表达内容和方式,提高应对能力。			√
	36. 讲述见闻,内容具体、语言生动。复述转述,完整准确、突出要点。能就适当的话题作即席讲话和有准备的主题演讲,有自己的观点,有一定说服力。			√
	37. 讨论问题,能积极发表自己的看法,有中心、有根据、有条理。能听出讨论的焦点,并有针对性地发表意见。			√

(续表)

考查内容和要求		考查水平		
类别	细 目	识记	理解	运用
综合性学习	38. 能积极、自主参与综合性学习活动, 善于与人合作。			√
	39. 能在活动中主动地发现问题和探索问题, 积极地解决问题去搜集信息和整理资料, 并根据材料形成自己的假设或观点。			√
	40. 掌握查找资料、引用资料的基本方法, 分清原始资料与间接资料的主要差别; 学会注明所援引资料的出处。			√
	41. 能在活动中综合运用各种语文知识和能力, 能用文字、图表、图画、照片等展示学习成果, 交流学习心得。			√

四、考试命题指导思想

命题要注意体现语文素养的综合性, 体现语文学习与生活的联系, 注重考查学生的语文实践能力和创新精神。

语文基础: 侧重考查学生正确运用祖国语言的能力, 并结合考查学生的课外阅读和综合性学习情况。如正确认读和书写常用汉字, 正确运用常见词语, 辨别和纠正常见病句, 按照具体要求进行语言表达。

古诗文阅读: 侧重考查古诗文的记诵积累及理解浅易文言文大意的能力。如默写古诗文, 理解文言词语在句子中的意义, 翻译文言句子的大意, 理解浅易文言文基本内容。

现代文阅读: 侧重考查学生对文章的综合理解能力, 注意评价学生的情感体验和创造性的理解。如整体感知, 把握文义, 理清思路, 捕捉信息, 概括要点, 品味语言, 感受形象, 体验情感, 质疑评价。

写作: 综合考查学生作文水平的发展状况, 要求做到中心明确, 思路清楚, 内容具体, 感情真挚, 语句通顺, 标点正确, 书写规范; 能以一定的速度写作一般记叙文、简单的说明文、议论文, 以及书信、通知、启事三种应用文; 能根据要求缩写、扩写、续写、改写文字材料; 会修改文章的常见毛病; 鼓励有创意的表达。

口语交际: 综合考查学生口语交际的实际水平。主要在平时的形成性评价中体现, 也可以听力测试、口试(如围绕选定话题作几分钟即席发言)等方式来考查。

综合性学习: 综合考查学生的语文学习能力、方法、态度等。主要在平时的形成性评价中体现, 还可通过全卷试题的综合性、开放性、创新性来体现, 也可结合语言表达和阅读进行考查。

五、考试方式和试卷结构

(一) 考试方式

根据课程标准的要求，考试方式由各地级以上的市统一确定，不论采用何种方式考试，都应有书面笔答内容由学生个人独立完成。书面笔答一般采用闭卷考试形式。

(二) 广东省考试中心命题并制成的试卷题型。

1. 采用闭卷笔答方式。
2. 考试时间 100 分钟，满分 120 分。
3. 整卷难度控制在 0.65 ~ 0.7。
4. 全卷试题包括五个部分：第一部分基础整合（14 分）；第二部分古诗文阅读（24 分）；第三部分现代文阅读（32 分）；第四部分作文（50 分）；第五部分附加题（10 分）。其中附加题得分计入总分，但全卷得分不得超过 120 分。
5. 题型有选择题、非选择题，选择题占分不超过 10%。

六、试题示例

第一部分 基础整合

1. 下面加点字读音不相同的一组是（ ）。

- A. 炽热 翅膀 充斥 叱咤 B. 蝉蜕 兑现 脱离 喜悦
C. 小憩 哭泣 放弃 契约 D. 遒劲 虬须 溺水 裘皮

2. 下列加点字读音不相同的一组是（ ）。

- A. 斫痕 洗濯 商酌 烧灼 B. 苍天 创造 疮痍 踉跄
C. 拮据 诘责 劫难 碣石 D. 茶几 滑稽 羁绊 畸形

3. 下面加点词语使用不当的一句是（ ）。

A. 近一个时期以来，假冒伪劣商品充斥市场，危害极大。对此，老百姓莫不义愤填膺。

B. 颐和园前山为华丽的建筑，后山是苍翠的自然景物，两者给人不同的感觉，却相得益彰。

C. 伟大寓于平凡之中。具体而微地说，伟大者之所以伟大，就在于他在平凡的工作中取得了不平凡的成绩，在日常生活的小事中表现出崇高的精神和品质。

D. 春天来临的时候，草长莺飞，销声匿迹于皑皑白雪覆盖之下的昆虫们又重新活跃于山间田野，大地呈现一派生机勃勃的景象。

4. 下列加点词语使用不当的一句是（ ）。

A. 深南大道车来车往川流不息，两旁高楼鳞次栉比，好一派现代都市景象。

B. 在深圳书城的读者见面会上，携《那小子真帅》而来的韩国作者又掀起一阵汹

涌的“韩流”，令少男少女们触目伤怀、激动不已。

C. 又是六月丹荔飘香的时节，颗颗鲜红的荔枝含笑枝头，尽态极妍，向人们展示着它的甜美和芳香。

D. 在清理拆除违章建筑的过程中，一些地方“梳”而不“理”，留下的残垣断壁很煞风景，更为严重的是一些被拆的窝棚又在原地纷纷建了起来。

5. 按照例句的形式改写下面的句子（不要改变句子原意）。

例句：山间炊烟袅袅，如丝如缕。

江上飘着一片片白帆，像一幅画，又像一首诗。

改写：_____

6. 请展开你的联想和想像，在下面的横线上填写恰当的词语。

这座现代化城市就像一首崭新的诗，纵横的街道像_____，明亮的路灯像_____。

7. 下面是某班长杨林主持家长会时讲的一段话：

家长同志们，大家好！感谢大家在百忙之中来参加今天的会议。下面，由我们的班主任刘老师向大家汇报班级工作，敬请诸位不吝赐教！

这段话有两处表达欠妥当，请指出来并改正。

①_____改正：_____

②_____改正：_____

8. 初中阶段我们参与了多个与文学艺术有关的综合性学习主题活动，其中一定有你记忆颇深的一次。请根据回忆，按要求填写下列内容。

①主题名称：_____

②给你留下最深刻印象的地方是：_____

③如果重新做这个活动，你如何调整改进？_____

9. 学校组织一次调查社会上常见错别字的“啄木鸟行动”，假定你是这次活动中一个调查小组的负责人，在活动结束后，请你就如何规范街头招牌用字向文字管理部门提出一条合理建议。

10. 在要求阅读的课外文学名著中，有许多人物的经历可以印证“痛苦和磨难造就人”这一道理，请写出其中一部作品和该作品中的一个主要人物来。

作品名称：《_____》 主要人物：_____

11. 请写出最令你感动的一部名著，并说出感动你的地方。

名著：《_____》

感动你的地方：_____

12. 以初中课本推荐阅读的文学名著中的人物与情节作为内容，写一段话。要求：

- (1) 涉及三个以上人物；(2) 用上总分（或“分总”）结构和排比手法。

第二部分 古诗文阅读

13. 默写古诗文。

- (1) 子曰：“_____，不亦说乎？有朋自远方来，不亦乐乎？
_____，不亦君子乎？”（《论语·学而》）

(2) 荡胸生层云，决眦入归鸟。_____, _____。（杜甫《望岳》）

(3) 人有悲欢离合，_____, 此事古难全。但愿人长久，_____
_____。（苏轼《水调歌头》）

(4) 人们在赞美为人民鞠躬尽瘁、死而后已的崇高精神品质的时候，常常引用李商隐《无题》一诗中的名句：_____, _____。

(5) 默写马致远《天净沙·秋思》：_____。

14. 默写古诗文。

(1) 沉舟侧畔千帆过，_____。（刘禹锡《酬乐天扬州初逢席上见赠》）

(2) 无可奈何花落去，_____。（晏殊《浣溪沙》）

(3) 长风破浪会有时，_____。（李白《行路难·其一》）

(4) 复习旧知识，就会有新发现和新认识。《论语》中阐述这一道理的名句是：
_____, _____。

(5) 默写李商隐《巴山夜雨》一诗：_____。

15. 默写古诗文。

(1) 春蚕到死丝方尽，_____。（李商隐《无题》）

(2) 浊酒一杯家万里，_____。（范仲淹《渔家傲·秋思》）

(3) 即将毕业，与同窗好友分别就在眼前，请以初中学过的有关送别的两句诗或词作为赠言：_____, _____。

(4) 古有“松竹梅，岁寒三友”之说，《论语》中含有此意并借松柏喻人的名句是：_____, _____。

(5) 默写杜牧《赤壁》：_____, _____。
_____, _____。

16. 解释下列句中加点的词语。

- | | |
|------------------|-----|
| (1) 后遂无问津者 | () |
| (2) 策之不以其道 | () |
| (3) 虽乘奔御风，不以疾也 | () |
| (4) 臣本布衣，躬耕于南阳…… | () |

17. 学习古诗文，可以加强古今语言的沟通，使我们对语言的理解和运用更加精

当。试选出下列句子和成语中加点字意思相同的一项是（ ）。

- A. 屠大窘，恐前后受其敌/势均力敌
- B. 每有会意，便欣然忘食/心领神会
- C. 寡人欲以五百里之地易安陵/易如反掌
- D. 今亡亦死，举大计亦死，等死，死国可乎/生死存亡

阅读下面的文段，完成后面问题。

(一) 邹忌讽齐王纳谏（节选）

于是入朝见威王，曰：“臣诚知不如徐公美。臣之妻私臣，臣之妾畏臣，臣之客欲有求于臣，皆以美于徐公。今齐地方千里，百二十城，宫妇左右莫不私王，朝廷之臣莫不畏王，四境之内莫不有求于王：由此观之，王之蔽甚矣。”

王曰：“善。”乃下令：“群臣吏民能面刺寡人之过者，受上赏；上书谏寡人者，受中赏；能谤讥于市朝，闻寡人之耳者，受下赏。”令初下，群臣进谏，门庭若市；数月之后，时时而渐进；期年之后，虽欲言，无可进者。燕、赵、韩、魏闻之，皆朝于齐。此所谓战胜于朝廷。

18. 用现代汉语翻译文中画线的句子。

(1) 能谤讥于市朝，闻寡人之耳者，受下赏。

(2) 期年之后，虽欲言，无可进者。

19. 邹忌的谏言和诸葛亮《出师表》中的进言有相似之处，邹忌的建议是什么？请用《出师表》中的四字词语来回答；邹忌进谏的方式对我们今天的人际交往有什么启示？

建议：_____

启示：_____

(二) 曹刿论战

十年春，齐师伐我。公将战。曹刿请见。其乡人曰：“肉食者谋之，又何间焉？”刿曰：“肉食者鄙，未能远谋。”乃入见。问：“何以战？”公曰：“衣食所安，弗敢专也，必以分人。”对曰：“小惠未徧，民弗从也。”公曰：“牺牲玉帛，弗敢加也，必以信。”对曰：“小信未孚，神弗福也。”公曰：“小大之狱，虽不能察，必以情。”对曰：“忠之属也。可以一战。战则请从。”

公与之乘，战于长勺。公将鼓之。刿曰：“未可。”齐人三鼓。刿曰：“可矣。”齐师败绩。公将驰之。刿曰：“未可。”下视其辙，登轼而望之，曰：“可矣。”遂逐齐师。

既克，公问其故。对曰：“夫战，勇气也。一鼓作气，再而衰，三而竭。彼竭我盈，故克之。夫大国，难测也，惧有伏焉。吾视其辙乱，望其旗靡，故逐之。”

20. 用现代汉语翻译文中画线的句子。

(1) 肉食者谋之，又何间焉？

(2) 一鼓作气，再而衰，三而竭。

21. 文中曹刿高超的指挥才能表现在哪些地方？

(三) 爱莲说

水陆草木之花，可爱者甚蕃。晋陶渊明独爱菊。自李唐来，世人甚爱牡丹。予独爱莲之出淤泥而不染，濯清涟而不妖，中通外直，不蔓不枝，香远益清，亭亭净植，可远观，而不可亵玩焉。

予谓菊，花之隐逸者也；牡丹，花之富贵者也；莲，花之君子者也。噫！菊之爱，陶后鲜有闻。莲之爱，同予者何人？牡丹之爱，宜乎众矣！

22. 用现代汉语解释文中画线的句子。

(1) 予独爱莲之出淤泥而不染……

(2) 菊之爱，陶后鲜有闻。

23. 作者将莲与牡丹作对比，表达了作者对 _____ 品行的追求，对 _____ 世风的厌恶。

第三部分 现代文阅读

阅读下面文段，完成后面问题。

(一)

你家纳米了吗？

“你家纳米了吗？”什么事几乎都能先知先觉、赶在潮头浪尖上的新新一族近一时期常挂在嘴边的这句话，让绝大部分人感到莫名其妙，不知道“纳米”是何方“神圣”。北京国际周上，“纳米”与智能、宽带等字眼并肩排列，再加上刚出世时各媒体好一阵“热炒凉拌”，人们对“纳米”只是闻其名却不知其实。

简单地说，“纳米”是一种极微小的长度单位，一纳米等于十亿分之一米，也等于千分之一微米，约是三四个原子的宽度。纳米科技是20世纪90年代初迅速发展起来的新兴科技，其最终目标是人类按照自己的意志直接操纵单个原子、分子，制造出具有特

定功能的产品。纳米科技以空前的分辨率为我们揭示了一个可见的原子、分子世界。这表明,人类正越来越向微观世界深入,人们认识、改造微观世界的水平提高到了前所未有的高度。有资料显示,2010年,纳米技术将成为仅次于芯片制造的第二大产业。

“清洁卫士”披挂上阵

人们越来越关注室内环境污染,长期在空调环境中工作、生活的人们不知不觉间可能会染上头痛、胸闷、咳嗽、困乏等“空调病”,纳米技术应用于空气净化过滤的消息给深受“空调病”困扰的人们带来一个惊喜。国内首批将纳米技术应用于空调机生产的上海欧臣纳米稀土空调就借其空气净化和水处理的国际技术背景,掀开21世纪健康空调的篇章。纳米是怎样充当“清洁卫士”,成为空气净化过滤材料的呢?

据悉,这种特殊材料是由多种稀土金属、稀有金属、多种氧化物通过高科技方法合成的,其中加入了特殊的纳米材料。在纳米材料与多种稀土金属、稀有金属联合作用下,便构成了对各种有机污染物有良好去除效果的微孔活动中心。这个中心在不改变空气自然状态的大前提下,过滤空气中的有害物质,增加室内空气的含氧量。

经过中国预防医学科学院检测,这种合成稀土纳米材料对甲醛的去除率超过96%,对苯的去除率为89.8%,对氨的去除率为81.8%,对氮氧化物的去除率高达98%,对香烟烟雾的去除率为60.7%……总之,它能够把家庭和建筑装修以后散发的各种有毒、有害、致癌有机污染物进行有效的去除。主要表现在无毒害、杀菌、吸附异味、高附着强度等几个特点上。

“筛子”好使却有点儿贵

如今,纳米技术被较多地运用于一些楼盘的内外墙粉刷,像作为奥运样板工程的首都体育馆的改造工程;复旦大学研制成功的可以自我清洁的“纳米二氧化钛光催化玻璃”已经运用到医院手术室器材、汽车后视镜等方面;在国外比如日本等地也已将纳米技术开发成功并投入使用。最早做户式中央空调的清华同方人工环境公司表示,下一步他们将研究室内的空气处理系统,不断地融合数字控制、纳米材料、光电效应、环保介质等现代高新技术,提供温度、湿度适度,纯净、新鲜的室内空气。

当更多的商家包括房地产商对“纳米”给予越来越多的关注,并将纳米作为一张强档绿色牌打给购房者时,人们也应该清醒地看到“纳米”的不成熟之处:一是纳米产品目前可以说是鱼龙混杂,趁许多人还不太了解有关知识,有些产品就硬往“纳米”上套;而国内外现在也缺乏真正权威的认证机构,无法进行有法律效力的认证。此外,并不是所有的家用电器或其他产品都适合采用纳米技术。最后,要提醒消费者注意的是,由于成本的加大,凡粘上“纳米”的东西都会比同类产品价格高一些。例如纳米空调比同品质普通空调贵10%~15%,消费者对此要有心理准备。

24. 人类研究纳米科技的目的是什么?(用原文回答)

答: _____

25. 请根据上下文解释下面两句话的含意。

(1) 不知道“纳米”是何方“神圣”。

答: _____

(2) (纳米材料) 刚出世时各媒体好一阵“热炒凉拌”。

答: _____

26. 纳米技术净化过滤空气的过程是, 先与_____联合作用, 然后
_____, 最后_____。

27. “纳米”有哪些不成熟之处? 怎样理解类似纳米的新兴科技在发展中的“不成熟”?

答: _____

(二)

在地球上空 20~30 千米的大气同温层中, 聚集着占自然界总量 90% 的臭氧, 这就构成了大气臭氧层。虽然其中臭氧的质量只占整个大气层的 1/1 000 000, 但它却能吸收来自太阳的 99% 的紫外线, 使地球免遭太阳紫外线过强的辐射。正是臭氧层这一“生命之伞”, 庇护着人类及地球的所有生灵!

1985 年 5 月, 英国科学家首次发现南极上空出现了臭氧层“空洞”, 后来英国的“雨云 7 号”卫星探测出这个空洞的面积大如美国。科学家们还发现北极、欧洲的上空, 臭氧层也在受到侵蚀, 形成臭氧稀薄区域。从全球来看, 大气中的臭氧含量正在逐年减少。

致使大气中臭氧含量减少的原因很多, 而人类生产和生活所产生的 CFC 类物质进入大气层, 则是造成臭氧含量减少、臭氧层被破坏的主要原因。CFC 类物质主要是各类气溶胶、制冷剂、除臭剂所释放的氟氯烃, 如广泛使用于冰箱、空调器的氟利昂、氟氯甲烷等。这些化合物在大气低空中很稳定, 经过漫长的时日, 顽强地飘到同温层, 经阳光中的紫外线照射, 发生光化反应, 释放出化学反应能力很强的自由氯原子。而一个自由氯原子就可以借助连锁反应破坏 10 万个臭氧分子!

臭氧层被破坏的后果是极其严重的。科学家研究表明, 大气中臭氧每减少 2.5%, 就会给世界带来 47 万个皮肤癌患者。由臭氧层被破坏所带来的地球环境的变化, 会造成农作物的大幅度减产。不仅如此, 臭氧层被破坏还会使全球气候变暖, 雨量增多, 加速极地冰川的融化, 海平面上升, 导致大片海滨地区被淹没。为此, 科学家们呼吁世界各国必须加强合作, 采取措施, 最大限度地避免臭氧层再遭进一步破坏, 以保护人类自身。

28. 为什么称臭氧层为“生命之伞”?

答: _____

29. 臭氧层“空洞”在文中指什么?

答: _____

30. 为什么说 CFC 类物质是造成臭氧含量减少、臭氧层被破坏的主要原因? 请简