

名师指点

张犁 / 编



拓宽高中语文阅读视野

提高高考语文阅读成绩

走进高中 现代文阅读

文匯出版社

走进高中现代文阅读

张犁 编

 文 雁 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

走进高中现代文阅读/张犁编. —上海: 文汇出版社, 2007. 4

ISBN 978-7-80741-156-7

I. 走… II. 张… III. 语文课-阅读教学-高中-教学参考资料 IV. G634.333

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 022229 号

走进高中现代文阅读

编 者 / 张 犁

责任编辑 / 张建德

封面装帧 / 周夏萍

出版发行 / 文汇出版社

上海市威海路 755 号

(邮政编码 200041)

经 销 / 全国新华书店

印刷装订 / 昆山市亭林印刷有限责任公司

版 次 / 2007 年 4 月第 1 版

印 次 / 2007 年 4 月第 1 次印刷

开 本 / 787×1092 1/16

字 数 / 230 千

印 张 / 11.25

印 数 / 1—7000

ISBN 978-7-80741-156-7

定 价 / 19.00 元



现代文阅读解题方略(代序)

高考语文试卷中,现代文阅读占有举足轻重的地位。同学们做这类题目,往往感觉有难度,虽然使尽浑身解数,却常常不能获得好分数。怎样才能解答好现代文阅读题呢?我们在这里介绍一些方法,希望它能为同学们解题有所帮助。

首先,我们要明确高考现代文阅读所考的内容。现代文阅读一考阅读理解,二考分析综合,三考鉴赏评价。阅读理解主要指理解文中重要词语的含义,理解并解释文中重要的句子。分析综合主要指筛选并提取文中的信息,分析文章结构,把握文章思路,归纳内容要点,概括中心思想,分析概括作者在文中的观点态度,概括文章内容进行推断想像。鉴赏评价是指评价鉴赏作品的思想内容,表达技巧。

其次,我们要明了现代文阅读解题的基本思路。解现代文阅读题时可遵循如下解题思路:第一,通读全文,整体把握。第二,理清基本概念,排除设计干扰。第三,联系语言背景,理解重要词句。第四,筛选、辨别信息,合理作出推断。

第三,我们要掌握现代文阅读解题的一些基本方法。

(一) 理解文中重要词语的含义

要正确理解文中重要词语的含义,首先要分清不同文体不同的语言风格,掌握不同形式的文章所显露出的不同的语言特征。一般说来,科技类文章用词往往注重准确、精炼;议论性文章用词往往注重深刻性、哲理性;文学作品遣词造句则更注重形象性、含蓄性。

其次,不要孤立地去理解重点词语的含义,需要把它放到那句话乃至至于全篇文章的具体语境中去揣摩、体味。人们常说的“词不离句,句不离篇”就是说的这个道理。

在具体解题时,我们要注意以下五个方面:① 正确筛选多义词在文中的义项。② 辨析文中近义词的细微差别。③ 把握词语在文中的特定语境中临时具有的含义。④ 把握指代词和临时具有指代作用的词在文中指代的具体内容。⑤ 理解词语在文中的表达作用。

解题技巧:

1. 结合语境,认真推敲。

现代文测试非常强调理解动态语言环境中的词语含义。这种理解不是孤立静止的理解,而是对语言做活的理解分析。我们知道,同样的词在不同的语言环境中,意义往往





是不同的。因此,只有结合语境,认真推敲,才能揣摩出词语的确切意义。

2. 遇到代词,从上查找。

代词的出现,往往是在所指代的事物、人物之后,因此代词指代内容的落实在本句中是找不到答案的。代词的指代对象一般在上句或上文,因此我们解题时,必须从上句开始寻找,而且应当由近及远地去找。

3. 由近及远,查找释句。

有些词语比较抽象,较难理解,所以作者往往在提出之后,对它们进行解释,而这些解释往往就是我们所要寻找的答案。这些阐释性的句子往往在抽象词语之后,因此我们在解题时必须从下句中去答案,由近及远地去找。

(二) 理解并解释文中重要的句子

所谓重要的句子,是指对理解文章起重要作用的关键性的语句,主要指以下几种:揭示文章中心、主旨、情感的语句,内容丰富、耐人寻味的精警的语句,结构复杂、意思难懂的语句,揭示文章脉络层次的语句。

解题技巧:

1. 从句子的修饰、限制成分入手。

要确切地理解文中重要句子的意义,可从句子结构入手,在抓住主干的同时,特别留心那些修饰、限制成分。句子的修饰、限制成分在一定程度上起着揭示句子内涵的作用。

2. 从句子在语段中的地位入手。

关键语句往往在文章中或语段中起关键作用,要理解它,不仅要注意它本身的结构和修饰限制成分,同时必须考虑它在文章中所处的地位。如果句子在语段中起总起作用,那么理解它必须从它所领起的那些内容去看、去找;如果起小结作用,就必须从它的上文去看、去找相关信息。无论总起还是小结,关键要看句子的“管辖”范围,从句子的“管区”内寻找答案。

3. 从相邻句入手。

高考现代文阅读中对于那些关键性语句,要特别注意其所处的语言环境,抓住句子所在的语段进行分析,重点看与这个句子相邻的上下句,这相邻的上下句往往隐含着解题的信息。

(三) 筛选并提取文中的信息

从文章中辨别并筛选重要信息,必须在阅读时把注意力放在文章重要内容上。一段或一篇文章的重要内容主要指:文章中的重要概念和新的知识,对重要概念和新的知识的阐释,最能表达作者写作意图的语句。

对重要信息的筛选,要根据题目的要求,确认筛选的角度,浏览有关部分,把握大意,然后采用对比、求同、求异等方法,提炼出所需信息。特别要注意文中的指示语、概括语、





情态语、主旨句、过渡句、标题用语以及文后注释。

解题技巧：

信息筛选提取类试题要求从阅读文段中选取某些符合题目要求的意思来回答问题。这个“意思”就是人们常说的信息，往往表现在文段中现成的词语、句子，还有藏在语句里面的深层含义。

信息提取题难度较大，主要难在对文段的正确、完整、深入的理解、把握上，因此，认真阅读文段，理解把握文段的层次含义，是正确解题的基础。其方法主要从题目本身入手。

1. 要弄清楚题目要求筛选提取什么，在什么范围内筛选提取。比如筛选对象概念外延有多宽，在哪一段、哪个问题上筛选、提取。

2. 要充分注意题目所规定的作答条件、要求。如题干对答案文字的选取、组织、字数、作答方式和要求等。

3. 正确理解题意，准确组织表述文字。答案文字要准确，与题目的提问点对上口径，填空题还要求与上下文衔接连贯，文从字顺。

(四) 分析文章结构，把握文章思路

分析文章的结构，是通过分析文章，以期达到把握文章的脉络、理清作者思路的目的。结构是文章的骨架，分析文章结构就是根据文章的线索、材料安排的顺序，弄清文章的段落层次、开头结尾、过渡照应等问题。

文章的层次结构，与文体大有关系。记叙文(含散文)可按事情的发展阶段、场面的变换、时间的迁延来划分结构。议论文可从提出问题、分析问题、解决问题入手分析。说明文由于说明对象不同，分别采用时间顺序、空间顺序、观察顺序、逻辑顺序来结构文章，可视具体情况来划分。

分析文章结构要注意两点：一是整体把握，了解文章的思路；二是应从概括段意入手，理清各部分之间的联系。

解题技巧：

语句方面：① 从首句入手。很多文章首句往往起到提纲挈领的总起作用，从首句入手，往往能把准文章思路文脉。② 从标志语入手。其一是语言的标志。为了使行文思路清晰，作者常常会使用一些衔接上下文的标志性词语，明示段内层次。其二看标点，作者在行文中经常运用标点区分层次，特别是分号、句号是区分层次的明显标志。③ 从议论抒情句入手。在叙述描写过程中作者时常插入一些议论抒情性句子，以对前文的叙写加以概括和总结。

结构方面：① 从结构标志入手。例如 2000 年全国高考语文试卷第四大题《长城》，每段之后有一句单独排列，这就是标志。② 从文体特征入手。在阅读中要善于把握不同文体的结构特征，分析文章结构思路。

散文，无论是写人为主，还是写事为主，都离不开叙事。事情的发展，离不开时间的推移和空间的转换，所以按时间的推移和空间的转换来组织材料是散文常用的结构方





法。写景散文要分清写景的顺序和方法,是移步换景、定景换点,还是定点观察。抒情散文要注意抓住作者思想感情的变化来分析文章思路。

分析议论文的结构思路,一要着眼于观点和材料的逻辑关系;二要着眼于论证部分的内部层次。

(五) 归纳内容提要点,概括中心思想

分析归纳文章的内容要点和中心思想,是从整体上把握文章的两个步骤。对于文章的内容,分析理解是基础,综合归纳是核心,概括表述是关键。要求对具体内容能够加以概括,对复杂内容加以梳理。这里所说的梳理,即理清顺序,抓住要点。内容要点的归纳分析,必须通观全文,把握全局,不能断章取义,不能拘泥于某些字词,要善于抓中心句,理清各段之间的关系,才能找准内容要点。

文章的中心思想包含两个方面:一是文章内容的高度概括;二是作者在文章中表达出来的思想观点和写作意图。分析归纳中心思想必须对全文有整体把握,掌握整体和 parts 的关系,综合作者的写作意图,抓住本质进行概括。归纳要力求全面、准确、简明。

解题技巧:

1. 抓关键词句。

如果所要概括的具体内容是单句,应注意从句子结构入手;如果是复句、句群,注意句与句之间的关系;如果是文段、全文,可以从分层次入手,这是第一步。第二步是通过分析找出文中或句中关键词句,也就是体现文段或文句主要观点、思想内容的词句,用文中现成的词句来概括,这样做既准确又省力。这种关键词句大多在每个层次的开头,有时可能在结尾。中心句中有关键的核心词,找到它有助于概括具体内容。

2. 设问法。

对中心句不明确的语段,一般可采用设问法,给自己提问,结合原文回答,借此启迪思维。如果是科技说明文,则问说明对象是什么,特征是什么,不同对象则问相同点是什么,相异点是什么;如果是社科文,则问主张什么反对什么,证明一个什么观点;如果是文学作品,则问叙述主体、抒情对象是什么,记了什么事,抒了什么情等等。设问法作为一种准确概括的方法,其基本原则是要点齐全,语言简练。

3. 重视结构与对应。

归纳概括要点和中心思想时,除了准确理解外,还要注意分析句子、短语的结构关系,弄清前后之间的联系,在头脑中理顺它们之间的关系。同时注意分析其间的对应关系,解题时注意与题目要求对应,依据对应关系从原文中寻找相应的地方,进而归纳概括出答案。

4. 关注释句。

在阅读中要关注那些释句,即起解释、补充说明作用的句子。它们或变换角度加以说明,或用判断形式加以解释。通过这些句子,我们可以得到启发,从而更快地把握文





意,准确归纳和概括。

5. 确立整体意识。

现代文阅读最主要的一点就是整体感知、整体把握,在阅读、做题、检查过程中要始终贯穿一个整体意识,切忌片面孤立地看问题,切忌断章取义。要做到这一点还应该:

① 了解文章的文体,因为不同文体表现作者观点态度有不同的规律。记叙文的主旨,往往是通过议论、抒情来画龙点睛的,如果是写人的,应以人物性格为主要依据;议论文的主旨,往往在绪论中点明,在结论中重申;说明文的主旨,在于介绍对说明对象的主要认识和看法。

② 了解文章的话题范围,我们的阅读、思考和答题都应该控制在文章的话题范围之内,否则就抓不到问题的关键要领。

③ 了解文章的思路脉络。理清了一篇文章或一段文字的思路脉络,阅读解答试题就有了依据,甚至能进一步了解命题者的命题意图,解答问题就可以得心应手了。

6. 把握隐含信息。

一般地说,作者总要通过作品表露自己的某种观点、态度。作者的观点和态度,有时直抒胸臆,有时隐晦曲折;有的集中于一处说,有的分散在多处说。对隐含曲折的态度,要善于辨析,透过现象看本质,由表及里,仔细甄别;对于分散在多处,首先要把散见的表现作者观点的必要信息筛选出来,然后对这些信息加工归纳整合,连缀组合。任何试卷中的现代文阅读题,其命题点都不是孤立的、与原文毫无联系的,即便是一道极为细小的题目,也必然与原文有着千丝万缕的内在联系,只不过或明或暗,或隐或显而已。它需要考生在通读文段之后,以清醒的头脑,分析的眼光,从上下文中加以辨析,或从原文的整体意向上加以思索、把握和透视,才可寻找出答案来。若能如此,则不难找到隐藏在文句中的答案,得出正确的选项。

7. 了解有关背景,全面筛选信息。

有时问题的难度较大,阅读材料往往给予一定的提示,如题目、注释、题干等,考生如果能在平时对作者、作品、时代背景等知识储备的基础上对这些信息加以关注,了解作者的观点态度,解题就容易多了。

① 认知题目。题目或是指观点,或是指范围,是最好的背景材料。

② 了解注释。阅读了解注释,对解题往往有所帮助。

③ 审读题干。题干指定了该题的阅读范围、解题思路、答题角度、字数等,一般至少读两三遍题干再去做题。

(六) 分析概括作者在文中的观点态度

作者在文中的观点态度,即作者赞成什么,反对什么,对文中描写的事物、人物是歌颂赞美还是批判讽刺,是喜爱同情还是厌恶痛恨。把握了作者的观点有助于对文章中心的深入理解。

分析把握作者的观点态度,最基本的方法是根据文体特点对文章内容作具体分析。议论文要分析其论点和分论点,一般来说,这就是作者所要阐述的观点。还要分析其论证材料,特别是正反的事实材料,其中往往蕴含着作者的感情倾向。对记叙文,要着重分





析作者写了什么人,记了什么事,赞扬了什么精神,讽刺了什么现象,鞭挞了什么性格,从中可以看出作者的观点态度。抒情类文章,一般是通过写景状物来抒情言志,应分析他描写了什么景物,寄寓了什么感情,阐发了什么哲理,从中把握作者的观点态度。

(七) 根据文章内容进行推断和想像

推断和想像在阅读过程中的再创造。它要求根据文章提供的文字背景对事件发生的原因、结果,对文中作者的观点、态度进行恰如其分的推断;对事件发生的情景、人物活动的心理及人物在特定环境中动作、表情进行合情合理的想像。

在推断和想像时,要注意:①要根据文章的内容来进行。文章的特定情景和文章的有关内容是推理和想像最基本的前提和依据。②要合情合理,恰如其分。既不能违背文章的原意,也不能违背生活的常理。

(八) 鉴赏评价

在现代文阅读中,评价和鉴赏能力是阅读能力的最高层次。对文章的思想内容进行评价鉴赏,就是要求能够判断文章观点是否正确,认识是否全面,感情是否健康,论述是否透彻。要能正确评价鉴赏作品的思想内容,关键是要有较高的思想理论素质。另外还要注意以下四点:①要以全面、深入的阅读分析为基础;②要全面辩证地评价文章;③评价要有理有据;④评价要具体、充分,有深度,不可含糊笼统。

表达技巧是指文章运用哪些写作原理、规律和方法来表现文章内容的。对表达技巧的评价鉴赏,就是分析文章运用了哪些表达技巧,表达了什么内容,达到了什么艺术效果等。鉴赏的核心是审美,即挖掘作品中的美感因素,达到某种美感享受。从写作原理来说,不管什么文本,都要考虑以下几个方面:观点正确,主题鲜明,中心突出;材料典型,内容具体,详略得当,结构严谨,层次分明;语言通顺、简洁、准确、生动。

鉴赏、评价文学作品各种体裁均应顾及,但应把主要精力放在对散文的赏析上。散文由于它的“形散”而对它“不散的神”难以把握,以致对文章主旨的理解容易产生偏差。因此在散文的鉴赏中要找出统领全文的“文眼”,贯穿全文的“线索”,理清全文的材料安排、思路结构,探索作者是如何综合运用叙事、抒情、描写、说明、议论等表达方式的,从而准确把握文章的主旨。

解题技巧:

鉴赏和评价文章,应注意以下几个方面:

1. 把握整体,鉴赏局部。

文章是由各个局部构成的,而各个局部又都是为整篇文章服务的,由各个局部构成的文章是一个系统完整的有机整体,因此,我们在鉴赏评价时不能脱离局部去鉴赏文章,也不能脱离整体,鉴赏局部,而应该立足于整体把握。首先是带着阅读问题去整体感知文章,同时还能在整体把握的前提下善于从抽象到具体,化整为零,善于分析评价鉴赏的局部的美。面对局部文章的分析评价鉴赏又必须结合整篇文章的立意谋篇布局结构思





路,牢固树立整体意识。

2. 联系背景进行鉴赏。

文章是现实生活在作家头脑中反映的产物。不同时代的作品具有不同的特色;同一时代的作品,由于作家风格、思想的不同也具有不同的情调;即使是同一作家,也可以由于社会生活的变动、个人情感的变化,写出不同的情调的作品。所以,我们在阅读现代文时,要善于“知人论世”,联系作家写作的背景和写作动机、联系作家所处的时代以及作家个人的生活经历、社会地位等背景知识进行分析评价和鉴赏作品,特别是那些因时而事而作、表达作者特定思想情感的文章,更应如此。

3. 遵循文道统一原则。

任何文章,都是内容与形式的统一体,优美的文章应达到内容和形式的完美统一。在文章中,“文以载道”,内容决定形式,形式反映内容,因此,鉴赏文章也应坚持文道统一的原则,不能割裂它的思想内容和表现形式之间的关系。刘勰曾说过:“缀文者,情动而词发;观文者,披文以人情”,内容与形式在鉴赏过程中有密切联系。我们不仅要善于抓住文章的思想内容来鉴赏文章的表现形式,还要善于通过鉴赏艺术技巧来进一步体会思想感情。

现代文阅读解题经验:

解答现代文阅读题时,首先必须读通、读懂阅读材料。虽然高考时间很紧,但这一步却是必不可少的。少了这一步,就无法准确地做题。具体解题时可以采用反复阅读法:

1. 解答现代文阅读题可采用反复阅读法。

一读:从头到尾仔细阅读,争取完全读懂,在读的过程中,如果有个别语句不能读懂,一般往下看到一个意思陈述完时,马上停下来,回到不懂的地方,结合此处的前后语句,读懂后继续读下去,直至读完全文。读完这一遍,要基本理解文章的内容。这样阅读看似多费了一些时间,其实这是为后面做题节省了时间。如果第一遍不读懂,在做题时,你会花去更多的时间。

再读:阅读题干和选项,要一字一句认真读,找出考查的信息,揣摩命题的角度。然后结合题干提供的信息,有重点地阅读全文,找出与选项有关的信息。

三读:把选项和与选项有关的信息结合起来,仔细比较。一般题目中设置的干扰项,都是可以从原文中找出依据来排除的。确定选择一个选项的过程,就是排除其他三个选项的过程,一定要找出排除的依据,才能做到做题准确。

2. 在做现代文阅读题时,仅仅根据同学个人的理解答题,往往会出错。

所谓阅读理解,在某种意义上讲,考的并不仅仅是同学个人的理解,而是在考对文章作者对他所写事物的认识的理解。所以在解题时我们应该顺着文章作者的思路来理解,而不应该根据自己的主观想法来理解。具体做法是答题时应该忘掉自己的主观认识,不管自己认为这些认识是多么正确,而应该顺着作者的观点、思路来阅读文章,这样得出来





的“理解”就可能符合题意的要求。

现代文阅读能力的培养不是能一蹴而就的,这是一个长期体验、感受、揣摩、领悟的潜移默化的积累过程。我们应该平时多做相关练习,在练习过程中不断地归纳总结,找到感觉,找到规律,摸索出一套最适合自己的解题方法。





目 录

现代文阅读解题方略(代序)

自然科学类

- 一、太阳能技术..... (1)
- 二、人与条形码..... (2)
- 三、超级能源——反物质..... (4)
- 四、光纤通讯..... (6)
- 五、记忆金属性格奇特..... (7)
- 六、生物化学的崛起..... (9)
- 七、生物钟..... (10)
- 八、射电天文学的发展..... (12)
- 九、恐龙..... (14)
- 十、信鸽..... (16)

社会科学类

- 一、《哈利·波特》给了我们什么启示..... (18)
- 二、创新文化何时不再仅是美好愿望..... (20)
- 三、黄河..... (22)
- 四、匾额..... (25)
- 五、经典阅读唤醒心灵..... (27)
- 六、科举制度..... (29)
- 七、漫谈我国的陶制乐器..... (30)
- 八、殷墟..... (33)





九、戏曲的脸谱..... (35)

十、新中国的奇迹与诺贝尔奖..... (37)

文学艺术类

一、安塞腰鼓..... (39)

二、奥林匹克的人文价值..... (41)

三、冰心..... (44)

四、崇尚愚蠢..... (46)

五、刺痛感觉的那一句..... (49)

六、淡之美..... (52)

七、灯下漫笔(二)..... (55)

八、读韩愈(节选)..... (58)

九、读张爱玲..... (60)

十、回忆爸爸..... (62)

十一、季羨老的光谱..... (65)

十二、江南古镇..... (67)

十三、绝版的周庄..... (69)

十四、“另类”贺知章..... (71)

十五、流浪的二胡..... (74)

十六、流泪的滕王阁..... (76)

十七、蒙娜丽莎的微笑..... (78)

十八、明月清泉自在怀..... (80)

十九、千古醉翁亭..... (82)

二十、人生惟有读书好..... (85)

二十一、山间小路..... (87)

二十二、生长在历史中的青藤..... (89)

二十三、诗的江南..... (92)

二十四、书的征服..... (94)

二十五、熟悉的地方没有景色..... (96)

二十六、水渠..... (98)

二十七、水乡茶居..... (100)

二十八、随便找个自己的座位..... (102)

二十九、谈作文..... (105)

三十、唐代的杨柳..... (107)

三十一、听莫扎特三境·····	(109)
三十二、听泉·····	(112)
三十三、王安石·····	(114)
三十四、辋川·····	(117)
三十五、烟雨中的古镇·····	(119)
三十六、西北汉子·····	(121)
三十七、巷——龙山杂记之一·····	(123)
三十八、辛弃疾·····	(125)
三十九、学会感恩·····	(127)
四十、一百年的青春·····	(130)
四十一、圆明园残简·····	(132)
四十二、月照云间·····	(135)
四十三、岳飞·····	(137)
四十四、岳阳楼记·····	(139)
四十五、在我们深邃的民间·····	(141)
四十六、择书秘诀·····	(144)
四十七、走出地平线·····	(146)
参考答案·····	(149)

自然科学类

一、太阳能技术

太阳每年向地面输送的能量大约是一年中从地下采掘的全部矿物燃料所能产生的能量的1000倍。几千年来,人类想过种种办法利用太阳能,但仅仅做到取其点滴,而且主要限于供热。太阳能_____。

太阳能技术成本高是它普及和推广的一大障碍。随着近年来太阳能发电成本下降和矿物燃料价格的增长,太阳能技术成功地挤进了两个市场:一是提供“高峰电能”;二是为尚无公用电网设施的地区供电。

“太阳能”一词的概念范围在研究领域里已扩大,它包括从太阳获取能量的任何代用能源,如风能、潮汐能、海洋温差、生物量等。太阳能技术在过去10年中取得了显著进展。

光伏电池领域的进展最快。这种电池将构成光的光电子变为构成电流的电子流。其转变原理是:当光子打在硅一类的半导体材料上时,能够将电子从它们的原子窠臼中敲打出来。这些游离电子,不再束缚在环绕原子核的轨道上,可以在半导体内游荡,在原子的电子层留下空穴。如果听任游离电子自行其是,它们就会再次陷入离它们最近的一些空穴而散逸能量。这个过程称为“复合”。光伏电池的设计就是要将游离电子扫出半导体,使之形成一股电流。

更年轻的一种太阳能技术是半导体薄膜技术。10年前,这种薄膜制成的太阳能电池初次露面时,被视为电子工业的一个奇迹。薄膜光伏电池需要的材料只有普通光伏电池的百分之一。它们可以组成“多结”电池。在普通光伏电池中,光伏材料都“调”到最适合于吸收某一波段,但太阳光是由许多波长不同的光波构成,这样就有很大一部分能量没有被利用。多结电池是由半导体切片叠成的电池,每一切片都调到其特定的频率范围,一块切片漏吸,下一块可以拾取,制造光伏电池最有效的薄膜材料是砷化镓,这种材料正在计算机领域里作为速度最快的芯片材料向硅进行挑战。

人们认为,太阳热能发电是在不久将来前景最光明的太阳能技术。常见的一种太阳热能技术是将太阳的热汇集起来。提供热能的主要系统有两种:中央接收器、抛物面反射槽。在中央接收器系统中,有分布在一片地上的反射镜,将太阳光聚焦在中央塔的塔顶上的一台集热器上,然后产生热能,用于工业生产。

时下最受欢迎的另一种太阳热能技术是聚焦集热器。在今后50年内,它很可能在太阳能市场上居主导地位。聚焦集热器是呈抛物状的聚焦槽,将太阳光聚焦在槽中央沿





槽长方向卧置的管子上。流体通过管子时被加热,变为蒸气或热液从管子另一端出来,可用来驱动涡轮机或其他机械。它设计简单,易于掌握,使用便利。

(节选自《展望 21 世纪的太阳能技术》)

1. 根据文意,填入第①段中横线上的内容应是 []
 - A. 最有发展前途的应用是发电
 - B. 最有发展前途的是发电的应用
 - C. 最有前途的发展是应用发电
 - D. 最有前途的发展是如何发电
2. 第③段中说的太阳能所包括的“代用能源”是指 []
 - A. 替代太阳的能源
 - B. 由太阳提供能量的物体
 - C. 从太阳获取能量的能源
 - D. 间接获取太阳能的物体
3. 对第④段内容表述完整、正确的一项是 []
 - A. 当光子打在上半导体上,能将原材料中的原子从它们的原子窠臼中敲打出来。
 - B. 光伏电池的设计,就是要将被光子“敲打”后,从半导体材料中所产生的游离电子扫出半导体,形成一股电流。
 - C. 所谓“复合”,就是游离电子重新回到原先的电子层的空穴处的过程。
 - D. 在半导体内游离的电子可以形成一股电流。
4. 薄膜光伏电池的优点有:
 - (1) _____
 - (2) _____
5. 第⑥、⑦两段谈到两种太阳热能技术,它们都是用_____的方法取得热量。
6. 光伏电池发电与太阳热能发电,两者能量转换的过程有什么不同?
答: _____

二、人与条形码

① 当你去超级市场购物时,常会看到黑白相间、粗细不同的条纹,下面还有一排数字,这就是条形码。由线条“栅栏”组成的条形码,包含了国别、厂商、产品名称、重量、规格、型号等丰富的信息,它已成了产品的身份证、入场券和“绿卡”。在国际市场上,没有条形码的产品只能摆地摊,或置于货架的最低层压价贱卖。

② 商品有条形码,那么人呢? 出人意料的答案居然是: 人也有,而且独一无二。

③ 《自然》杂志上发表了英国莱斯特大学遗传学家亚历克·杰弗里的论文《DNA 遗





传指纹》，为法医与刑侦技术树立了一块新的里程碑。这种新技术能以 血液、精液、唾液或人体组织对人作出鉴别。它是把人的体液和组织结构中所 成分离析出来，用一种 放射性探针加以照射。这时，“指纹印记”就将显示在放大的照片上。这些“指纹印记”是一系列黑白相间、疏密不同的竖线条，看上去极像自选商场商品上的条形码。杰弗里说：“没有哪两个人的线条是以完全相同的模式排列的，除非是同卵双胞胎。”

④ 打从《自然》杂志发表了杰弗里的研究论文之后，他立即声名鹊起，英国移民局也来向他求教。原来，有一名从加纳来的男孩子在伦敦希思罗国际机场被拒绝入境，这名男孩宣称自己是在英国出生的，后来随父亲返回非洲，现在要到英国来和母亲团聚，移民局官员怀疑他不是当初出境的那个男孩。后来，杰弗里根据男孩和他母亲以及母亲的其他儿女的 DNA 特征，证明了他们是一家人。结果，移民局接受了这种生物学上无可辩驳的证据，批准这个男孩在英国居留。

⑤ 前些日子，巴西验尸官在对一具淹死河中的尸体进行检验后确认，这具尸体就是人们长期追捕的纳粹余孽门格尔。这个家伙当年曾在奥斯威辛集中营里屠杀了数以万计的老弱妇孺，而被称为“死亡天使”。战后，他乔装潜逃，不知去向。巴西方面宣布这一结果后，当时的西德有关方面曾对照验尸报告，检查了门格尔生前的医疗和牙科记录，但仍然无法百分之百地肯定。后来，英国科学家采取了最先进的 DNA 检测法，将取自尸首的 DNA 同门格尔儿子的 DNA 作了对比检查，最后确认那名淹死者就是门格尔本人无疑。

⑥ 英国牛津大学的黑格尔伯格等专家从遗骨中回收 DNA，通过聚合酶连锁反应将粒体 DNA 加以放大，进行分析。他们声称，目前已可从 5 500 年以前（相当于我国传说中“三皇五帝”的时代）的遗骸中回收 DNA。这种遗骨 DNA 鉴定法已经引起生物学家、遗传学家、进化论者、历史学家和种族学家等的普遍关注与极大的兴趣。

⑦ 美国的专家们认为，我们人类的基因是一份真正的“日记”，是历史与家谱的实录，由此上溯，可以查阅到人类的起源、进化和人种差异等一系列答案。为此，他们建议收集南非的布许曼人、巴布亚新几内亚的巴布亚人、日本的阿伊努人等土著的 DNA，因为“每个种族都是通向遥远古代的窗口”。有人已经预言，达尔文的进化论可能将因此而作出重大修正。用最现代化的技术收集、分析和保存一些土著人种的 DNA，通过数学手段分析它们之间的细微差别，将有可能绘制出古老部族的迁徙图，完成全世界各主要人种进化谱系，从而揭开中外历史上的许许多多“千古之谜”。人的条形码的这种功能，其价值将比商品条形码高出千百倍。

1. 本文写的是人的“条形码”，为什么一开头却写商品的条形码？（不要超过 12 个字）

答：_____

2. 第①段谈到商品的条形码成了产品的身份证、入场券、“绿卡”，这是比喻的说法，它的

