

非常语文

CHUZHONGYUWEN

本丛书编委会

初中语文

科技文阅读

kejiwen yuedu

2000篇

● 名师精编 优化设计

● 强化阅读 大幅度提高阅读能力

● 全新思维 科学训练

中国少年儿童出版社



CHUZHONGYUWEN

初中语文

本丛书编委会

科技文阅读

kejiwen yuedu

2000 篇

● 名师精编 优化设计

● 强化阅读 大幅度提高阅读能力

● 全新思维 科学训练

中国少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

初中语科技文阅读 200 篇/张连波, 朱彦群, 朱惠娟
编. - 北京: 中国少年儿童出版社, 2002.4
ISBN 7 - 5007 - 6023 - X

I. 初… II. ①张…②朱…③朱… III. 语文课 - 阅读
教学 - 初中 - 教学参考资料 IV. G634.333

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 020792 号

CHU ZHONG YU WEN
KE JI WEN YUE DU 200 PIAN



出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人:

责任编辑: 朱玉兰 韩娟 美术编辑: 徐 欣

社址: 北京东四十二条 21 号 邮政编码: 100708
电话: 086 - 010 - 64032266 传 真: 086 - 010 - 64012262

印刷: 北京泽明印刷有限责任公司 经销: 新华书店

开本: 787 × 960 1/16 印张: 12.5
2002 年 4 月北京第 1 版 2002 年 4 月北京第 1 次印刷
字数: 262 千字 本次印数: 20000 册

ISBN 7 - 5007 - 6023 - X/G · 4820 定价: 13.80 元

图书若有印装问题, 请随时向本社出版科退换。
版权所有, 侵权必究。

编 委 会

主编 卓 越

编委	张连波	朱彦群	朱惠娟
	施彩英	孙世民	陈洪彦
	田喜亭	臧明慧	贾俊德
	栗景涵	王 艳	李世侠
	杨 刚	潘铁头	宋喜盘
	李文忠	魏荣花	李良民
	张 溢	杨建民	马勤功
	李 威		

4715

前 言

阅读是理解和吸收信息的手段，也是语文学习的主要目的之一。侧重培养学生的阅读能力是中学阶段教学的重要任务，阅读能力也是中、高考的考查重心所在。

为扩大广大中学生的阅读量，大幅度提高阅读能力，我们特组织全国重点中学有丰富教学经验且还在教学第一线の特、高级教师依据教育部新大纲倾力编著了《非常语文·语文 200 篇》系列丛书。本丛书集知识性、趣味性于一体，巧妙科学地强化阅读训练，培养分析理解能力和透析变通能力，既可作平时复习用书，也可作升学备考用书。

本丛书设置有以下栏目：

【知识窗口】依据最新考试说明，针对测试要点进行精辟概括，解析精练，一目了然。

【先人指路】针对测试要点总结应试规律，突出解题技巧，力求解决学生面对复杂的语文知识而不得要领的问题。

【抛砖引玉】精选典型例题，分析命题动向，提高解题技巧，促使学生举一反三，见微知著。

【炉火纯青】立足发散思维，题目设计新颖，侧重知识信息的深邃内涵和广阔外延，以期让学生达到“心骛八极，思接千载”“学后而知不足”！

本丛书的编写，汇集了众多特、高级教师的辛勤劳动，集中展示了现代教育的科研成果，我们由衷地希望对广大中学生的复习备考会有所裨益。

《语文 200 篇》系列丛书中，“200”之意说明阅读量多的概念，并非每种书都是绝对 200 篇。敬请读者理解和谅解。由于编者水平有限，加之时间仓促，书中不妥之处在所难免，恳请广大师生和社会各界朋友提出批评和指教。

编 者

目 录

一、瞄准对象 捕捉信息	
——说明文的对象特征	(1)
知识窗口	(1)
先人指路	(1)
抛砖引玉	(2)
炉火纯青	(7)
二、解剖麻雀 理清脉络	
——说明的顺序	(52)
知识窗口	(52)
先人指路	(53)
抛砖引玉	(53)
炉火纯青	(57)
三、吃透写法 消化理解	
——说明的方法	(103)
知识窗口	(103)
先人指路	(104)
抛砖引玉	(105)
炉火纯青	(108)
四、清水芙蓉 妙笔天成	
——说明文的语言	(135)
知识窗口	(135)
先人指路	(135)
抛砖引玉	(136)
炉火纯青	(137)
参考答案	(168)

一、瞄准对象 捕捉信息

——说明文的对象特征

【知识窗口】

1. 明确说明对象

根据说明的对象,说明文可分为两种类型:一种是说明事物特点的,一种是阐明事理的。说明事物重在把握其特点,说明事理的,重在阐明其内在机理。

2. 事物的特征

所谓说明对象的特征,就是对象区别于其他事物的标志,而这些特征主要表现在形态(大小、长短、方圆等)、性质(美、丑、善、恶、冷、热、硬、软等)、成因、功用……各个方面。

3. 说明文的要点

一般说明文的要点有以下几类:

- (1) 生产实验:原料、设备、工具、工艺流程、操作方法、实验结果、注意事项。
- (2) 自然现象及科技:分类、形态、成因(过程)、性质及发展变化、利弊。
- (3) 制品:名称、类别、原料、形状、构造、制作方法、生产程序、功能用途、使用方法、注意事项。
- (4) 介绍书籍:作者、写作时间、历史背景、内容提要、写作特点、社会意义。
- (5) 序言:写作意图、写作过程、内容介绍、社会意义及评价。
- (6) 生物:产地、类属、形态、习性、生活环境、饲养、培育、利害。

以上每一类说明文中的要点,在其具体说明中,不一定都说到,而往往只根据重点需要,突出其主要特征。

【先人指路】

如何把握认识说明对象的特征

无论事物说明文还是事理说明文,都有其特征,阅读时首先要弄清说明对象的特征,弄清了特征,也就把握住了文章的中心。阅读说明文最重要的是分析把握说明事物的特征。在一篇说明文中,事物的特征有时集中体现在一两句话中,可以出现在文章的开头、结尾或中间;有时须从全文中进行概括、提炼。因此,要把握说明对象的特征,往往要阅读全篇,了解各段说明的中心,对全文做总体的分析和归纳。

例如《苏州园林》，主要写苏州园林是各地园林的标本。其独具的特征，是园林的设计者和匠师们一致追求的：务必使游览者无论站在哪个点上，眼前总是一幅完美的图画。文章写假山和池沼，树木的栽种和修剪，花墙、廊子和角落，门窗的设计和雕镂等等，都是具体体现了事物这一特征的。

再如《死海不死》这篇事理说明文，说的是为什么叫做“死海”，死海又为什么淹不死人。在剖析这个事理的时候，使人们知道，死海所以不死，主要特点是海水咸度大，含盐量高。文章重点说明的就是这个特点。

【抛砖引玉】

例 1. 阅读下文，完成(1)~(5)题

我国古代的几种建筑

我们祖国的建筑，具有悠久的历史 and 独特的艺术传统。在长期的发展演变中，我国古代宅第和园林建筑，逐步形成了多种类型，它们各有特点，具有比较固定的制式。人们常常提到的有厅、堂、楼、阁、亭、榭、轩等。这里仅就这几种建筑作些简单的介绍。

厅

厅在古典园林或宅第中，多具有小型公共建筑的性质，用来会客、宴请宾客、观赏花木，需要用较大的室内空间来满足接纳众多宾客的要求，因此，在建筑群中，厅的体量往往是最大的。门、窗等装修也是最考究的。厅的造型典雅端庄，前后多置花木、叠石，使人们在里面就能够欣赏园林景色。有些厅四面都开门窗，称为“四面厅”；有些厅由前后两幢长方形房屋并在一起，以增加进深，扩大室内空间，但两幢房屋的结构又常自成体系，称为“鸳鸯厅”。还有一些厅当中少用几根立柱，代之以自梁悬吊的木雕花篮，这就是江南园林或住宅中所特有的“花篮厅”。

堂

堂常常是对居住建筑群中正房的称呼。它是长者居住的地方，也常作为举行家庭重要庆典的场所。在离宫型园林中，供居住用的那一部分建筑也往往称为堂。如颐和园国内光绪居住的四合院正房名为“玉澜堂”，慈禧居住的四合院正房名为“乐寿堂”。一些文人、士大夫喜欢把自己宅第的正房叫做堂，如“世伦堂”“秉礼堂”“慎德堂”等等，以标榜其风雅和有德。常多位于居住建筑群的中轴线上，体型严整，整修瑰丽，一般作两坡悬山、硬山屋顶，偶有用歇山顶的。室内往往用隔扇、屏门、落地罩、博古架、太师壁等分隔空间。

楼

“重屋曰楼”，这是古人常说的一句话，从古代建筑实例来看，这“重”字不限于两重，二层以上的就可称之为“楼”。楼有很广泛的用途，在宋画《清明上河图》中绘有作为商业建筑的茶楼酒肆；在明、清的住宅和园林中有作为卧室、书房和观赏风景的楼，如“见山楼”“明瑟楼”“听橹楼”等

等。古代建筑中还有许多不同于前者的楼,如汉画像石所刻的大住宅旁的“望楼”,北宋在汴梁城中所建监视火警用的“望火楼”,古代城防工程中的敌楼、城楼,许多古城中的钟楼、鼓楼。它们虽然很高,但多数不是“重屋”,下半部有的以木构架支撑,有的是夯土台或城墙。楼的体型繁简不一,人们常见的钟楼、鼓楼、城楼是较简单的型式,历史上曾出现过体型非常复杂的楼,如宋画中的黄鹤楼。类似这样的建筑今天已不多见,仅山西省还幸存有明、清所建的万象飞云楼和介休玄神楼,是极宝贵的遗构。

阁

阁在古代往往是对收藏贵重文献的建筑的称呼。历代的寺院中常可见到“藏经阁”这样的名字;汉代曾建有藏书的“天禄阁”“石渠阁”;清代乾隆皇帝为收藏四库全书专门修建类似国家图书馆性质的“内廷四阁”,即北京故宫的“文渊阁”,沈阳的“文溯阁”,圆明园的“文源阁”,承德避暑山庄的“文津阁”。这四阁的建筑型式均仿宁波私人藏书的“天一阁”,做成长方形平面,两坡硬山顶,二层楼,阁的正面满开山窗。其余三面都是实墙。

阁在园林中是作观赏风景用的建筑。例如苏州拙政园的“留听阁”,命名用了“留得枯荷听雨声”这句诗的意思,表明建它是为了欣赏荷花。

在一些宗教建筑群中,供奉高大佛像的多层建筑也被称为阁,如辽代建筑的河北蓟县独乐寺“观音阁”,明代建筑的广西容县“真武阁”,清代建筑的承德普宁寺“大乘阁”、颐和园“佛香阁”等。它们的平面有长方形、凸字形、八角形,立面造型挺拔庄重,是中国多层木构建筑的代表,其中“大乘阁”在现存木构建筑中高度居第二位(39米多)，“佛香阁”高度居第三位。

亭

亭是我国园林中几乎不可缺少的建筑,无论公园、私园,大园、小园、古园、今园,都可找到亭子。在我国古典文学作品中,有许多名篇描写了亭子,至今脍炙人口。亭既是供游人在内停留小憩的得景建筑,又是供游人自外观赏的点景建筑。例如苏州拙政园西部的“补园”,本来是另一家的园子,园内小山上有一座“宜两亭”,这个亭名据说寓意是“一亭宜作两家春”。登上这个亭子,就可以饱览两园春色。由于亭子是点景建筑,人们对它们的体型推敲得更为细致,总是力求完美。匠师们依据它们所处的不同自然环境,常把它们的平面设计成三角、四面、六边、八边、扇面、圆形、梅花等不同的形式,供人们欣赏。

榭

东汉末年刘熙著的《释名》中说:“榭者,藉也;藉景而成者也。”这个解释点明了榭的含义。榭也属于园林中的得景建筑。它的突出特点是建在水边,往往从岸上延伸到水上。榭多是长方形或近于方形的单层建筑,结构轻巧,立面开敞,常用歇山屋顶。跨水部分由立在水中的石构梁柱支撑,临水的一面多不设门窗,而置带弓形靠背的坐凳栏杆,供人凭栏而坐。典型的实例如苏州拙政园的“芙蓉榭”,网师园的“濯缨水阁”,颐和园里谐趣园的“饮绿”“洗秋”等都是。

轩

轩是古典园林中观赏性的小建筑,也是起点景作用的,但在轩中往往陈放简单家具,供人们欣

茶、下棋、鉴赏书画使用，这是和亭不同的地方。轩可以露在水边，也可以隐于半山，建筑布局较为自由，风格也多轻盈疏朗。网师园的“竹外一枝轩”和颐和园的“写秋轩”，代表了私家园林和皇家园林中轩的不同形式。

轩还是江南民间厅、堂等建筑中天花板装修的名称。这是一种以弧面向上凸起的天花板，表面显露出一条条假椽，可以在两排纵列的柱子间形成一个单元。一座厅内如在进深方向五列柱子，则可出现四个单元，称为“四轩”。假椽弯曲的曲线形式不同，又有不同的名称，如弓形轩、菱角轩、鹤胫轩等。

上述几种建筑，从它们的用途与建筑形式看，有些是彼此相近的，例如厅与堂，楼与阁，亭与轩。因此，有些园林建筑往往把名称搞混，如拙政园的主厅被称为“堂”，有些私人的藏书建筑，往往被称为藏书楼。也有些建筑则由于文人士大夫随意题名，把厅、堂类型的建筑称为轩、馆，如苏州留园的“五峰仙馆”“林泉耆硕馆”，怡园的“藕香榭”，网师园的“小山丛桂轩”等，实际上都属厅一类的建筑。这种称呼往往使人们不易把握厅、堂、楼、阁的确切含义。

今天，对建筑的称呼，有的还保留着传统的含义，有的随着时代的变迁，含义已经发生了变化，如人民大会堂的“堂”就跟乐寿堂的“堂”大不相同了。

(1) 给加点的字注音

酒肆 夯土 小憩 蓟县

(2) 作者是如何分别介绍每种建筑的特征的？

(3) 阁与楼彼此相近，作者怎样抓着阁的特征，将阁与楼区分清楚的？

(4) 作者是如何比较轩和亭的特征的？（用文中句子回答）

(5) 作者介绍“留听阁”和“宜两亭”名称寓意，是为了说明什么？

解析

(1) 考查汉语拼音的掌握情况。sì hāng qì jì

(2) 此题考查对全文内容的理解情况，所以应先熟读全文，筛选重要信息，也可先列表分析，再进行总结，来做此题。本文作者很善于抓住每种建筑的特征，要言不烦的加以说明，介绍每种建筑先说功用的特点，再说建筑上的特征，并把相近建筑进行比较来说明每种建筑特征。

(3) 做此题首先应先找出二者的特征。作者介绍阁的特征，就抓住它功用上的特点来说明的，这也是与楼最明显不同的地方，这样就把阁与楼区分清楚了。

(4) 轩和亭最为相近，在园林中都是点景建筑，得景建筑，所以要把轩介绍清楚明白，就必须把它和亭不同之处介绍清楚，作者介绍轩时，第一句话就把它点出了。“轩是古典园林中观赏性的小建筑，也是起点景作用的，但在轩中往往陈放简单家具，供人们饮茶、下棋、鉴赏书画使用，这是和亭不同的地方。”

(5) “留听阁”命名用了“留得枯荷听雨声”的诗意，是为了说明阁在园林中是得景建筑的特点，而“宜两亭”名字寓意“一亭宜作两家春”，则是为了说明亭在园林中既是得景建筑，又是点景建筑这一特征。

例2. 阅读下文, 完成(1)~(5)题

台湾蝴蝶甲天下

每到春暖花开的季节, 在祖国的田野、溪畔、山谷、花园, 到处可以看到许多美丽的蝴蝶, 它们在花丛中忽上忽下, 忽东忽西, 拂红穿绿, 翩翩起舞, 为大自然的春光平添许多景色。在诗人和画家的笔下, 蝴蝶简直成了不可缺少的对象。一般说来, 人们对祖国大陆上生长的蝴蝶, 都有一定的体察, 但是, 对台湾省生长的蝴蝶, 就了解得不多。试问有多少人知道, 台湾竟是世界上著名的“蝴蝶王国”!

我国的台湾省, 地处亚热带, 雨水充足, 气候温暖, 一年四季花儿常开, 草木常绿, 再加上台湾到处有花木茂密、绿草如茵的山谷, 所以非常适合于蝴蝶的繁殖和生长。据说, 台湾所产的蝴蝶, 数量之大, 种类之多, 名列世界之冠。有人做过统计, 台湾蝴蝶种类有四百种之多。其中独具特色、最为名贵的有“大红纹凤蝶”“蛇头蝶”“红边小灰蝶”“宽尾凤蝶”“皇蛾阴阳蝶”“兰屿黄裙凤蝶”等等。拿“兰屿黄裙凤蝶”来说, 它产于台湾的兰屿岛, 是凤蝶中最美丽的一种, 后翅有大型金黄色的花纹, 由于鳞片的特殊构造, 逆光看去, 会发出灿烂夺目的珍珠般的光辉。这种色彩, 在世界上是独一无二的。再如“皇蛾阴阳蝶”, 它双翅的形状、色彩, 不但不像普通的蝴蝶一样对称, 而且大小不一, 更为奇特的是, 它的翅膀左边为雌性, 右边为雄性。据说, 在一千万只蝴蝶中才能发现一只, 自然是“物以稀为贵”。至于“蛇头蝶”, 由于它翅膀的上端长着像蛇头一样的图案, 所以称为“蛇头蝶”。它张开翅膀, 足有洗脸盆那么大, 是世界上最大的蝴蝶, 堪称珍品。

台湾蝴蝶的活动区域, 主要在南投县的埔里、雾社及阿里山的山林地带。在屏东县还发现了九处蝴蝶谷。这些蝴蝶谷, 大都是斜坡, 又陡又深, 没有溪流, 谷向与海岸线平行, 季风吹不进, 谷里温暖如春。因此, 每年一入冬, 成千上万五光十色的蝴蝶, 就像候鸟迁徙一样, 浩浩荡荡飞进蝴蝶谷里过冬。前几年, 在高雄县的美浓镇, 又发现了一处新型的蝴蝶谷。它原名叫“双溪河谷”, 由于这里盛产黄色的蝴蝶, 所以又得名“黄蝶幽谷”。谷内古木参天, 流水潺潺, 鸟语花香, 环境十分清幽。这个谷里的蝴蝶与其他谷里的蝴蝶相比, 有很大不同: 其他谷里的蝴蝶, 只是到了冬天才飞进谷里避风寒, 春天又飞回原地产卵, 传宗接代, 而“黄蝶幽谷”中的蝴蝶, 却是世代代在这里繁殖生长, 永远不离开它们的“故土”。

每年的三月到八月, 是蝴蝶繁殖生长的黄金季节。在这期间, 一只母蝶, 最少产卵数十个, 多者达数百个。为避免天敌的侵害, 它们的幼虫能以各种方式来保护自己, 有的形同树枝, 有的能放射臭气, 有的身含剧毒。在长期的生存斗争中, 它们形成了各种本领。据说, 仅“黄蝶幽谷”一处, 一年就能生出二百万只五彩缤纷的蝴蝶。它们长成以后, 在树木花丛间, 山石溪水畔, 千姿百态, 成群结队, 犹如带带浮云, 片片彩霞, 在空中袅绕飘动, 不时变化出自然奇观, 真是美丽极了! 此时, 如果游人来到这里, 就仿佛进入了神秘的仙境, 顿时感到心旷神怡, 情不自禁地喊出: “啊, 神奇的蝴蝶, 多么可爱!”

在台湾蝴蝶活动地区, 有不少人专以捕蝶为业。一个有经验的捕蝶人, 采用“酒醉法”“花诱法”, 一天能捕到一万多只。捕来的蝴蝶, 一部分直接卖给外商, 一部分送到蝴蝶加工厂加工。有的

做成蝴蝶画,供人们欣赏;有的用塑胶加工成茶垫、台布等,当作独具艺术风格的装饰品。台湾的蝴蝶产品,深受人们欢迎。

是的,人们爱台湾的蝴蝶,因为它们是美丽的,凡是美丽的东西,总为人类所喜爱;人们爱台湾的蝴蝶,因为它们是报春者,海峡两岸的同胞,都盼着它们早日报告春天的信息。

(1) 给下面的字注音。

畔() 翩()

卵() 裛()

(2) 台湾因何而号称世界“蝴蝶王国”?

(3) 文章第二段举了蝴蝶中的几种珍品为例,其中“兰屿黄裙凤蝶”“皇蛾阴阳蝶”“蛇头蝶”,最具特色之处分别是:

- A. 产于台湾兰屿岛。
- B. 后翅上鳞片的特殊构造,使得逆光下发出灿烂夺目的独一无二的光辉。
- C. 双翅中,左翅为雌性,右翅为雄性。
- D. 双翅不对称。
- E. 翅膀上端长着蛇头样图案。
- F. 双翅张开,有脸盆那么大,堪称世界最大。

①兰屿黄裙凤蝶()

②皇蛾阴阳蝶()

③蛇头蝶()

(4) 台湾盛产蝴蝶的地理因素是什么?

(5) 对文中划横线处“故土”的正确理解是()

- A. 确指台湾
- B. 指“双溪谷河谷”
- C. 指台湾著名的九处蝴蝶谷

解析

(1) pàn piān luán niǎo

(2) 应从文中筛选出有价值信息,把握本文所要说明的对象特征。台湾号称“蝴蝶王国”是因为台湾所产的蝴蝶数量之大、种类之多名列世界之冠。

(3) ①B ②C ③F 做此题应注意题目要求,挑出“最具特色”的答案。

(4) 注意做此题应从全文着眼,不要匆忙在“蝴蝶谷”一段去找,正确的答案应是第②段开头一句。

(5) B。

【炉火纯青】

1. 阅读下文, 完成(1)~(7)题

遥感技术

现代科学技术, 特别是空间科学和计算技术飞跃发展的今天, 地球表面再没有什么地方可以称为神秘的“奥区”了。不管是层云密布的白昼, 还是伸手不见五指的黑夜, 无论是人迹难以达到的热带森林, 还是渺无人烟的浩瀚戈壁; 不论是地面上的种种自然资源, 还是茫茫无际的海洋和瞬息万变的大气。……在新兴的探测技术面前, 都将原形毕露, 一览无遗, 这就是我们将要介绍的遥感技术。

遥感, 顾名思义, 就是从遥远的地方去感觉运动着的物质的映象。它借助于专门的光学、电子学和电子光学探测仪器, 把遥远的物体所辐射(或反射)的电磁波信号接收记录下来, 再经过加工处理, 变成人眼可以直接识别的图像, 从而揭示出所探测物体的性质和变化规律。

实践证明, 地球表面的任何物质, 接受太阳辐射的能量或人工电磁波, 都会辐射反射不同波长的电磁波, 如紫外线、可见光、红外线和微波等等。人的眼睛或普通的照相机, 只能感觉可见光的电磁波。紫外线和红外线的电磁波, 人的眼睛和普通的照相机是无能为力的。但探测仪器却可以感受到它们, 并能把感受到的这些电磁波的强弱和分布记录下来, 经过电子计算机的加工处理, 再现出这些物体的原形。遥感技术正是从这一点出发, 通过多种遥感仪器, 得以实现对各种物体的探测和识别。例如, 晴朗的白天, 可以用光学照相机在高空拍下地下景物, 如天空被厚云层覆盖, 或在没有光照的夜晚, 光学照相机就一筹莫展了。但是, 使用微波传感器, 利用微波可以穿过云层, 不受大气和昼夜影响的特点, 同样可以探测到地面的目标。

遥感是六十年代蓬勃发展起来的一门综合性的探测技术。它为勘测资源、监视环境动态变化、侦察军事工程布置等, 提供了一种新的技术手段。

它的主要特点可以概括为四个字: “遥”、“感”、“快”、“广”。

- (1) 依据第二段的说明文字, 用四个字的短语填进以下空白的方框中, 表示遥感技术揭示所探测物体的性质和变化规律的程度

借 助 仪 器 → → → →
揭示物体性质变化规律

- (2) 第三段加点的“这些”指代的内容是 ()

- A. 紫外线和红外线
B. 由磁波的强弱和分布
C. 可见光的电磁波
D. 紫外线、可见光、红外线和微波

- (3) 本文的说明对象是 ()

- A. 现代科学技术

- B. 遥感技术
C. 一种新的探测仪器
D. 新兴的探测技术

(4) 作者做出“地球表面再没有什么地方可以称为神秘‘奥区’”断言的根据是 ()

- A. 现代科技技术的发展
B. 空间科学技术的发展
C. 计算技术的飞跃发展
D. 遥感技术的出现

(5) 下面是根据原文第二段给“遥感”下的定义, 最确切的一项是 ()

- A. 遥感是一种新兴的探测技术。
B. 遥感是从遥远的地方去感觉运动着的物质的映象。
C. 遥感是一种能从遥远的地方去感觉运动着的物质映象的探测技术。
D. 遥感是借助于专门的光学、电子学和电子光学探测仪器, 揭示所探测物体的性质和变化规律。

(6) 第四段说“遥感是六十年代蓬勃发展起来的一门综合性的探测技术”, 第三段有一句话可以对它作解释, 这一句话是(含标点答案不超过25字)

(7) 这篇文章主要介绍了遥感技术的_____、_____、_____和_____。

2. 阅读下文, 完成(1)~(8)题

开发昆虫资源 拓宽农业范围

随着我国人口继续增加, 耕地不断减少、人均土地资源已严重不足; 再加上农业科技水平低, 农业科技投资不足, 生产周期长, 灾害频发等一些问题, 严重地制约了我国的农业发展进程。在这种情况下, 我们在巩固传统农业生产项目的同时, 避开这些农业生产的限制因素, 寻找新的生产形式, 开发新的农业资源就十分必要了。在现有的自然资源中, 规模大、分布广、营养丰富、最容易开发而未开发的资源, 首先应数昆虫资源。

现在, 世界性的昆虫资源开发正处在起步阶段。一些发展中国家, 出于民族习惯食用昆虫, 或生产昆虫食品出口, 其生产方式还很原始。一些主要发达国家虽然还未大规模生产, 但出手很高, 已经开始了规模开发前期的研究、示范工作。其中日本已把昆虫资源开发生产列为高技术产业, 结合先进科技, 确定四大研究课题, 投巨资进行研究。由此可见昆虫资源开发对经济发展的魅力。

昆虫生产周期短, 且营养价值高

昆虫是个庞大的家族, 各种昆虫的寿命长短不一。但现在已经开发的或具有开发前景的昆虫, 生产周期均在十天左右。以蝇蛆为例, 蝇卵经过4天便可成虫, 四天内体重增大近百倍, 这种生长速度是在人类传统农业生产项目中连想都不敢想的。苍蝇的繁殖速度也非常惊人, 从美国迈阿密市郊一座专门生产苍蝇的农场中获得数据证明: 一对家蝇在12~15天周期内, 可产卵1500颗左右。在温度适

宜的夏秋两季中,其后代以几何级数增加,以卵育蛆,以蛆生产蛋白质,竟可以获高级纯蛋白质 600 吨左右,可顶得上千亩良田的大豆产量。

经科学测定,昆虫含有高蛋白、低脂肪、低胆固醇。其中蝇蛆干质含粗蛋白 59.39%,含粗脂肪 12.6%,与优质秘鲁鱼粉相似(秘鲁鱼粉含粗蛋白 60.4%,含粗脂肪 8.4%),同时与鱼粉一样含有多种氨基酸、钙和磷。蚂蚁的蛋白质含量在 42%—67%之间,并含有 20 多种氨基酸,人体所必须的 8 种氨基酸齐全。其他昆虫含蛋白质数量:蝗虫 58.5%,蝉 72%,胡蜂 81%,蟋蟀 65%,蚕 52%。我国的蛋白质人均生产量很低,蛋白质摄入量与发达国家相比差距很大,而且生产来源均经过土地和粮食转化,制约性很大。如果我们能大力开发昆虫产业,不仅可获得大量蛋白质资源,而且还可缓解对土地和粮食的压力,岂不是一举两得。

饲养昆虫的食料来源,不像我们生产肉蛋奶那样要求高。昆虫是低等动物,其食物来源非常简便,大多数昆虫只食用最初级的有机质——绿叶,如蝗虫、蟋蟀、蚕等;还有腐食性昆虫,如苍蝇、蚯蚓等,只需畜禽粪便可喂养。腐败的有机物质对人已不能食用,却是苍蝇的上好食料。还有蜜蜂,以花蜜为食,不仅可生产蛋白质,还可以通过人工授粉大幅度增加农作物产量。据《光明日报》(1996 年 5 月 6 日)刊登的一篇文章介绍,通过蜜蜂授粉后的皮棉增产 38%,油菜增产 40%,向日葵增产 32.5%,柑桔增产 30.1%,苹果增产 20%,可以说,饲养蜜蜂是多方受益的。

昆虫生产效益高,是农业高技术产业

昆虫生产所以效益很高,主要有以下几个原因。一是饲料来源广泛,价格低廉。如上所说,可开发昆虫大约有两类食物源,绿叶和腐败有机物,这两样食物资源均是来源广阔,价格低廉,或根本用不着花钱购买,生产成本很低。二是繁殖快,生产快,产品多。以美国迈阿密市“苍蝇农场”的生产为例,四个月内除可以生产 600 吨蛋白质外,还能同时生产出脂肪、抗菌素、凝集素、几丁质等工业产品。其效益远远高过其他农业项目。三是昆虫养殖可以在室内进行工厂化生产,技术性强,产品科技成分高。另外生产全过程不用化学药物、添加剂等,是最纯净的绿色食品,出口前景广阔。

改变昆虫危害农业的观念,重新确立昆虫资源坐标

在人们的传统观念中,除了蜜蜂和蚕之外,几乎没有人类喜欢的昆虫。如苍蝇和蛆既脏又传染疾病,蝗虫和蟋蟀危害农作物,蝉被称为林业害虫,一些与农作物有关的蛾类昆虫均被列为害虫之列,被人类憎恶,恨不能一时斩净杀绝。所以说,开发昆虫前,首先必须端正对昆虫(特别是被称为农业害虫那部分昆虫)的认识。端正认识不是说农业昆虫吞食农作物叶片幼果正确,正是以科学规律为基础,从更高的角度、更深的层次认识这些昆虫行为对人类的价值。

农作物与昆虫的关系是大自然食物链中的一个环节,这种关系形成在人类诞生之前,并非是这些昆虫有意与人类作对才拼命吞食农作物的,这种敌对关系是由人类一方确立的。昆虫与农作物的取食关系,是一种客观的自然存在,属于自然规律的一部分。当这一部分自然存在与人类利益发生冲突时,人类可以采取两种截然不同的方法:一个是简单粗暴的方法——取消这种自然存在;一个是科学的方法——利用这种自然存在。此前人类主要采用了第一个方法,站在自然规律的对立面,取消这种自然存在。其结果如何?50 多年来使用杀虫剂的后果是:随着杀虫剂用量的增长,昆虫对农作物的损害率也在增长。例如:美国康奈尔大学教授戴维·皮曼托最近的一项调查证明,从 1945 年到 1989 年

间,美国化学农药用量增加了10倍,而农作物产量的虫害损失由用农药前的7%,增加到12%。与此同时,化学农药对人类身体的损害程度也在上升。由此看来,人类站在自然规律的对立面,用简单粗暴的办法对待自然规律必然自食其果,而只能采用第二个方法——利用自然规律。

从客观自然的角度看,食用农作物叶子的昆虫幼虫生命很短,一般只在10天左右。如果恢复生态平衡,在作物中期生长旺盛季节,一般性危害构不成明显的减产。1995年年中,设在菲律宾的国际水稻研究所公布一项研究成果:食叶昆虫对水稻产量几乎没有任何影响。从科学的角度讲,两种生物之间,如一种生物对另一种生物构成毁灭性破坏的关系,那么这种生物链不可能长期发展进化。而农作物与昆虫的进化关系远长于人类与农作物的现存关系。植物作为巨大的生命基础,它生长出供植食动物食用的多余部分,这是生态系统存在的基本原则。否认这个基础原则,就是否定现有的陆地生态系统。所以说,人类处理人——作物——昆虫三者关系时,只能采用恢复生态平衡一种办法。

食叶昆虫将作物叶片食用后,其结果是什么呢?是将初级有机物转变成高级动物蛋白,这应是人们转变对昆虫看法的最关键之处。此外还应补充两点;一是人类还没有掌握昆虫这种生产过程的技术;二是人类现有的利用饲养动物生产蛋白的方式,比昆虫要慢得多。对于上述事实,人类为什么视而不见呢?为什么一方面要拼命销毁这种高效率的蛋白转化方式,一方面又因缺乏它而出现营养不良呢?其关键一点,就是对待传统的态度问题。传统,就是以前时代留给我们的社会经验和原则。对传统的东西,后人要继承,也要有所摒弃,有所改变。这种摒弃和改变,再加上人类新获得的科技成分就叫革新或叫革命。当全世界农业陷入困境的时候,当我们的农业需要突破性发展的时候,我们必须要有有所摒弃,有所更新。摒弃对待昆虫的敌对态度,开发昆虫资源是其中的重要内容。

(1) 下列对本文第1、2两段内容的概括中,恰当的一项是 ()

- A. 昆虫资源是新的农业资源,开发昆虫资源已取得重大成果。
- B. 开发昆虫资源是加快经济发展的需要,是高新技术产业的课题。
- C. 开发昆虫资源对开发新的农业资源和加快经济发展都有重大意义。
- D. 开发昆虫资源的现状及其发展前景。

(2) 用简洁的语言概括本文第3段的内容(不超过15个字)。

(3) 用简洁的语言分别概括本文第4、5两段的内容(每段不超过15个字)。

(4) 给第4段划分层次并概括这一段的内容。

(5) 从第7段中找一句话概括这一段内容。

(6) 从第8段中找一个句子概括下列内容。

此前人类主要采用了第一个方法,站在自然规律的对立面,取消这种自然存在。其结果如何?50多年来使用杀虫剂的后果是:随着杀虫剂用量的增长,昆虫对农作物的损害率也在增长。例如:美国康奈尔大学教授戴维·皮曼托最近的一项调查证明,从1945年到1989年间,美国化学农药用量增加了10倍,而农作物产量的虫害损失由用农药前的7%,增长到12%。与此同时,化学农药对人类身体的损害程度也在上升。

(7) 第9段共写了几方面的内容?如何概括这一段的内容?

(8) 找出第10段中议论性文字,并根据这些文字概括这一段的内容。

3. 阅读下文, 完成(1)~(7)题

①核能俗称原子能, 它是原子核里的核子——中子或质子, 重新分配和组合时释放出来的能量。核能分为两类: 一类叫裂变能, 一类叫聚变能。

②核能有巨大的威力。1公斤铀原子核全部裂变释放出来的能量, 约等于2700吨标准煤燃烧时所放出的化学能。一座100万千瓦的核电站, 每年只需25吨至30吨低浓度铀核燃料, 运送这些核燃料只需10辆卡车; 而相同功率的煤电站, 每年则需要300多万吨原煤, 运输这些煤炭, 要1000列火车。核聚变反应释放的能量则更为巨大。据测算: 1公斤煤只能使一列火车开动8米; 1公斤裂变原料可使一列火车开动4万公里; 而1公斤聚变原料可使一列火车行shì 40万公里, 相当于地球到月球的距离。

③地球上蕴藏着数量可观的铀、钍等核裂变资源, 如果把它们们的裂变能充分利用, 可满足人类上千年的能源需求。在大海里, 还蕴藏着不少于20万吨核聚变资源——氢的同位素氘, 如果可控核聚变在21世纪前期变为现实, 这些氘的聚变能将可顶几万亿亿吨煤, 能满足人类百亿年的能源需求。更可贵的核聚变反应中几乎不存在放射性污染。聚变能称得上是未来的理想的能源。因此, 人类已把解决能源问题的希望, 寄托在核能这个能源世界未来的巨人身上了。

(1) 根据拼音写出汉字:

行(shì) _____

(2) 第①段中破折号的作用, 是表明以“中子或质子”来_____“原子核里的核子”的。

(3) 本文第①段说明了什么是核能及_____, 第②段说明了核能_____, 第③段则说明了核能_____。

(4) 第②段中, “只需25吨至30吨低浓度铀核燃料”是与文中_____作比较而言的。

(5) 第②段划线部分, 用的说明方法是_____和_____, 这样写, 是为了着重说明_____。

(6) 第②段中说聚变能是“未来的理想的能源”, 说它“理想”, 主要原因是①_____; ②_____; 说它是“未来的”, 文中的依据是_____。

(7) 第③段划线句, 是用“能源世界未来的巨人”比喻_____。

4. 阅读下文, 完成(1)~(4)题

关心天气变化的人每天都收听天气预报, 但是不少人往往习惯只以气温的高低作为判断环境冷热的惟一指标, 这是片面的。

气温适中时, 空气中的相对湿度对人体冷热感觉的影响较小。所谓气温适中, 是指使人既不觉得热, 又不感到冷, 这个温度叫做“不感温”。人们对环境“不感温”是不同的, 如人体对空气不感温为24℃, 对水的不感温则为34℃, 这就是说在24℃空气和34℃的水中, 人们会觉得不冷不热, 十分舒适。因为人正常体温为37℃, 在空气中, 24℃的空气会带走人体一部分热量, 而体内产生的热量则会弥补空气带走的那部分热量, 使得人体向外散失的热量与体内产生的热量正好相等, 人体保持了相对的热平衡, 使人们感觉良好。当环境温度低于或高于不感温时, 人们就会有明显的冷感或热感。这时, 相对湿度便会对人体冷热感起很大的作用。比如, 当气温25℃、相对湿度30%时, 人体没有什