

配苏教版普通高中课程标准实验教科书·语文选修

实用阅读 教学设计



凤凰出版传媒集团



江苏教育出版社

JIANGSU EDUCATION PUBLISHING HOUSE

配苏教版普通高中课程标准实验教科书·语文选修

实用阅读 教学设计



凤凰出版传媒集团



江苏教育出版社

JIANGSU EDUCATION PUBLISHING HOUSE

配苏教版普通高中课程标准实验教科书·语文选修
书 名 《实用阅读》教学设计
主 编 杨九俊 王栋生
责任编辑 马镇兴
装帧设计 张金凤
出版发行 凤凰出版传媒集团
江苏教育出版社(南京市马家街 31 号 210009)
网 址 <http://www.1088.com.cn>
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京展望文化发展有限公司
印 刷 如皋市印刷有限公司
厂 址 如皋市花市路 239 号(邮编 226500)
电 话 0513-87287087
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 16
版 次 2007 年 10 月第 1 版
2007 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5343-8327-4
定 价 20.80 元
批发电话 025-83260760 83260768
邮购电话 025-85400774 8008289797
短信咨询 10602585420909
E-mail jsep@vip.163.com
盗版举报 025-83204538

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
提供盗版线索者给予重奖

普通高级中学教科书·语文·必修

实用国文

主 编 杨九俊 王栋生

执行主编 唐江澎 张克中

编写人员 浦其伦 李茂林 钱志惠 朱晓芳

编写说明

2004年起,高中课程改革逐步启动,第一批实验区开始高中课程改革。2005年,江苏省进入高中课改实验区,并逐步实施与高中课改相适应的高考改革。

高中语文课改方案实施之后,教师们普遍反映教学上有一定难度,使用新教科书备课工作量有所增加,在选修教学中还出现了一些亟须解决的问题,希望有关部门能够提供体现课改精神、方便教师备课的教学设计参考资料。

为此,我们组织了江苏省和山东省部分地区的教研员和优秀教师,编写了这套配苏教版高中语文选修教科书的的教学设计。本套书暂编七种,包括《〈唐诗宋词选读〉教学设计》《〈史记选读〉教学设计》《〈现代散文选读〉教学设计》《〈语言规范与创新〉教学设计》《〈实用阅读〉教学设计》《〈写作〉教学设计》《〈唐宋八大家散文选读〉教学设计》。在编写工作中我们确定了以下原则:

(1) 指导性。体现高中课改的精神,成为指导教师有效使用教材、合理组织教学的具有学术性和一定权威性的教学参考。本书的主编和编写组成员,有江苏省和山东省部分地区的高中语文学科专家组成员、语文教研员、著名语文特级教师和优秀的高级教师。

(2) 实用性。从教学实情出发,面对广大教师的实际困难,给教师提供切实的帮助,把对教师“你应该如何”的要求,转化为广大教师可操作或具有实际指导作用的教学设计。本套书中的教学设计大都经过课堂实践,并经过一定范围的磨课研讨后得以完善。

(3) 体现教材的追求。教学设计具有教科书二度开发的含义,目的是为了更有效地创造性地使用教科书。所编撰的教学设计,在理念、体系、课文处理方式等方面,与教科书本身的追求保持一致。

(4) 具有较高的水准。教学设计主要由优秀教师组成的编写组创编,并选用了江苏省、山东省部分地区专门征集的优秀教案、教学设计,以及各实验区的成功课例资料。

本套教学设计主要服务于使用苏教版高中语文实验教科书(选修)的地区,使用其他版本语文教科书的地区也可将其作为辅助的教学参考资料。

目 录

由浅显走入深妙——科普文章的阅读	1
神奇的极光	1
蓝蝶的光辉	12
说味	25
花的秘密	32
感受逻辑的力量——社科论文的阅读	43
中国艺术表现里的虚和实	43
通感考	62
“文明”与“文化”	73
路	86
科学表述的真理——科学论文的阅读	99
科学	99
生命的基本需求	108
美和理论物理学	122
熵：一种新的世界观	145
归纳梳理的艺术——综述类文章的阅读	163
我国古代小说的发展及其规律	163
中国古代的选官制度	175
“人文精神与现代化”学术研讨会综述	180
从“任务”到“责任”——洋泾中学学生社区服务调查报告	187
管钥在手——书序的阅读	194
《叶圣陶语文教育论集》序	194
《左手的掌纹》自序	199
打开辞典——条目的阅读	211
水土流失	211
唐宋古文运动	221
面对图表——非连续文本的阅读	228
1996 财政年度 PLAN 国际项目报告	228
全方位适度人口论与宏观决策选择	239

由浅显走入深妙

——科普文章的阅读



神奇的极光

A 案

教学目标

- 一、在阅读文本的基础上,学生能够独立进行信息筛选,由此比较全面、正确地有关极光的神话传说、极光的形态、极光的成因原理。
- 二、通过独立的信息筛选活动,学生能够自主总结出几条较为合理有效的思维步骤。

三、通过文本阅读和信息筛选活动,学生能够进一步提升自己对大自然的热爱之情及了解、探索自然奥秘的兴趣。

教学重点

学生通过文本阅读,能独立进行信息筛选活动,由此获得极光知识,并领会作者将生动的描写和恰当的比喻融入说明方法的写作特色。

教学难点

通过文本阅读,学生能够全面、正确地有关极光的神话传说、极光的形态、极光的成因原理。

教学安排

一课时。

教学过程

一、导入

展示多媒体课件,作为课程开始。同时向学生说明“导入语”,以引发学生的阅读兴趣。

[明确] 在人类短暂的进程中,自然界有许多现象相伴而生。头顶上是阴晴雷电,脚底下有地震火山,还有潮涨潮落、极光等等。在远古,人们赋予它们各种神话传说。到了今天,科学技术使一个个美丽的传说表现出新的内涵。其

小(诗)要科(本)
主(主),新(技)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)
合(合)出(出)出(出)出(出)

重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)

重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)

重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)
重(重)出(出)出(出)出(出)

本课题(包括小标题)比较好懂,让学生动动脑筋,可以促使他们领悟到作者安排的合理性。同时,学生会急于证实自己预测的正确与否,自然使文本的阅读过程充满兴趣,也会给学生日常作文的构思带来有益的启示。

筛选文章信息的重要方法是注意大小标题。因为大部分的说明文的标题就是说明中心,例如本文的三个小标题就概括了每个部分的内容。

这是在安排学生朗读、“整体感知”文本的基础上实施的教学环节。学生独立朗读,筛选总结,教师组织全班讨论。虽然本文内容并不难,但学生仍难以一下子准确筛选并概括,教师可引导学生按“品读研讨”的各个步骤参与思考、修改、完善。

这类文章学习的重点在应用,教会学生懂得如何去读科普作品,教会学生如何总结阅读方法并能够用总结出来的方法在课外阅读科普文章,教会学生在文本大量的语言信息中如何根据要求提取自己最需要的信息等是我们在教学力中力求达到的目标。

中的极光,神奇在哪里?本文会告诉我们一些答案。

二、整体感知

1. 通过研究标题、小标题,推测总体思路。

[明确] 课文以美妙无比的神话故事开头,激起读者了解极光的强烈愿望,接着就过渡到对外观的描述,从题目“一瞥”我们可证实是写“所见”。了解了现象后,又自然使人产生对极光成因的探究心理,于是,水到渠成地写“极光的来龙去脉”。这种思路像层层剥笋,体现着人们认识事物由浅入深、由现象到本质的客观规律,是恰到好处的。

(参考思路)传说、得名——极光现象——形成原因。

2. 学生速读课文,理清文章思路,并根据小标题用简洁的语言概括三个部分的内容。

[明确] 结构上,本文用小标题将内容自然分成三个部分,第一部分“古老的神话传说”,介绍古代中外关于极光的传说以及古时对极光的不同称谓;第二部分“极光一瞥”,介绍极光的神奇,从极光出现地域、形态特征、各种变化、人们难以描摹等方面说明;第三部分“极光的来龙去脉”,从科学角度解释极光的产生原因,并说明极光对人类的影响。

三、品读研讨

1. 课文第一部分引述了哪几种古老的神话传说?引述角度有何不同?

[明确] 第一部分引用了三个神话。一是附宝感极光而有身孕,表明人们对极光的观察历史悠久,突出它的古老神奇。二是《山海经》中关于“烛龙”的描写,从古文献中找到描写极光的例子,表明古人对极光的一种理解。三是古希腊神话中关于黎明女神的故事,追溯极光一词作为现代科学术语的来历,也突出了故事的浪漫性。

2. 你从“极光一瞥”这部分内容中看见了什么?“一瞥”的含义是什么?

[明确] “一瞥”的含义是很快地看一眼,由此可知,本部分是从外观角度来描写极光。首先是从太空中观察极光,着眼于整体描写极光;然后是从极光的形态特征给极光分类;再是描写极光的亮度变化;最后说明,即使是生花妙笔也难以描写这多姿多彩、变化万千的极光。

3. 人们对极光的成因的解释有几个变化阶段?

[明确] 人们对极光的成因的解释经历了三个阶段。先是三种不合理的古老解释;而后是20世纪60年代的物理学角度的科学解释;现在则认识到极光不仅仅是一种物理现象,而且也是无线电现象等,极光还有许多的谜有待于我们去解开。

4. 阅读文本,概括20世纪60年代前,人们对极光的成因有哪些推测?

[明确] 有三种并不科学的推测。一种看法认为极光是地球外面燃起的大火;还有认为极光是太阳西沉以后,透射出来的晖光;第三种看法认为,极地冰雪丰富,它们在白天吸收阳光,贮存起来,到夜晚释放出来,便形成极光。

5. 根据文本内容,概括现在的科学家经过研究所确认的形成极光的三个

必不可少的条件。

[明确] 极光形成的三个条件是大气、磁场和太阳风,缺一不可。因为现在的人们认识到极光一方面与地球高空大气和地磁场的大规模相互作用有关,另一方面也跟太阳喷发出来的高速带电粒子流有关(这种粒子就是太阳风)。

6. 结合文本内容,给“极光”一词下定义,概括极光形成的原理。

[明确] 极光是太阳风粒子流在磁层的作用下汇聚成束,被极区大气中分子和原子激发而产生的、形态各异、色彩繁多、亮度变大,主要分布在极区附近的一种光学现象。

极光形成的原理是:来自空间的电子束,打入极区高空大气层时,会激发大气中的分子和原子,导致发光;在极光发生时,极光的显示和运动则是由于粒子束受到磁层中电场和磁场变化的调制造成的。

7. 结合文本内容,概括说明文章的说明方法。

[明确] 本文是一篇科学说明文,通过形象的描述、通俗的比喻和准确的概括向人们介绍了神奇的极光,使读者对极光有了初步的认识和了解。

形象的描述主要是对极光现象的描述,包括引用神话传说,包括现实观察,增强了文章的感性认识,使文章生动形象,真实可感。

通俗的比喻主要指用电视机的原理来说明极光形成的原因,使深奥的科学道理通俗易懂。而对极光的本质、类型、成因、形成条件等,作者则准确地概括说明,使读者得到明确的认识。

课文中,极光的本质、类型、成因、形成条件、基本原理等都是作者准确地概括出来的,这样能够给读者一个明确的认识。特别是文中结论性的内容,都有准确的分析论证,并且在概括之前往往用了足够的引导性的话,在之后还有细致的分析和确凿的例子。

川 结

一、整篇文章的思路其实就围绕着两个字“神奇”来写,请同学结合文本内容,说明“神奇”的具体内涵。

[明确] 光,因为神奇,所以在东西方的神话传说中都留下了她美丽的身影。文章先从“古老的神话传说”启笔,对极光的神奇作了间接的描写,从侧面烘托一番;然后从正面直接介绍极光以及它真正神奇的所在;最后从科学的角度切入,探索“极光的来龙去脉”并得出结论。至此,作者的写作意图也就完成了。

二、教师由“神奇的极光”引发对自然科学的总结。

[明确] 今天的世界,还有许多如极光一类的自然现象有待我们去探索,比如,困扰全球科学家的就有百慕大三角之谜、UFO 飞碟之谜、金字塔之谜等。面对这些,今天的人们或者只能像近现代人们面对极光那样作出一点直观的描述,甚至还只能像远古人那样面对极光惊恐惶惑,不知所措。但有一点坚信不疑的是,有我们在座的求知欲望探索精神如此强烈的同学,人类一定会像认识

文章的第三部分,对信息的把握与提取要求较高,教师应指导学生如何从纷繁的语言信息中找到并提取全部重要的信息,经过梳理,最后明确极光形成的原理。

纯粹的说明性文字容易给学生以单调、贫乏的感觉,而本文在说明过程中突出运用了形象的描述和通俗的比喻,在准确概括的同时运用这样的说明方法,增添了文章的可感性,提升了学生的阅读兴趣。因此,文章的说明特色是必须总结说明的。

极光那样不断地、逐渐地、越来越迅速地解开一个个自然之谜,在更清晰也更清醒地认识我们自己的同时,认识自然,热爱自然,最终达成与自然的和谐共处。

作业

一、完成本文的缩写,字数在 300 字左右。

二、全班分四个小组,每组选取下面一个问题进行讨论,组长负责笔录筛选理由和结果,并指派一人代表全组发言。(有条件的可以这样做)

- (1) 假如你是一位旅行家,阅读本文时,你将关注哪些信息?
- (2) 假如你是一位浪漫的诗人,阅读本文时,你将关注哪些信息?
- (3) 假如你是一位科研人员,阅读本文时,你将关注哪些信息?
- (4) 假如你想学写说明文,阅读本文时,你将关注哪些信息?

[这是一组开放型的讨论题,没有统一的标准答案。目的是使学生理解:当根据某种需要进行信息筛选时,可以只关注文章中与所需要的信息相关的部分,其他信息从略。讨论时要求学生解释筛选信息的原因(即某种特定需要或特定身份),言之成理即可。]

参考板书

神奇的极光	{	神话传说	生动的描写	}	符合认识规律	
		极光现象				恰当的比喻
		形成原因				准确的概括

参考资料

一、极光概念:

极光(aurora)是常常出现于纬度靠近地磁极地区上空大气中的彩色发光现象。一般呈带状、弧状、幕状或放射状。这些形状有时稳定有时作连续性变化。极光是来自太阳活动区的带电高能粒子(可达 10 千电子伏)流使高层大气分子或原子激发或电离而产生的。由于地磁场的作用,这些高能粒子转向极区,故极光常见于高磁纬地区。在大约离磁极 25° — 30° 的范围内常出现极光,这个区域称为极光区。在地磁纬度 60° — 45° 之间的区域称为弱极光区,地磁纬度低于 45° 的区域称为微极光区。极光的下边界的高度,离地面不到 100 公里,极大发光处的高度为 110 公里左右,正常的最高边界为 300 公里左右,在极端情况下可达 1 000 公里以上。根据近些年来关于极光分布情况的研究,极光区的形状不是以地磁极为中心的圆环形,而是更像卵形。极光的光谱线范围约为 3 100—6 700 埃。其中最重要的谱线是 5 577 埃的原子氧绿线称极光绿线。极光的出现同磁暴、地冕、太阳风和宇宙线有关,因而也同太阳活动有关。早在两千多年前,中国就开始观测极光,此后有丰富的极光记录。

(选自《中国大百科全书·天文学》,中国大百科全书出版社 1980 年版)

二、极光的神话传说：

在因纽特人中有这样一个传说：在大海和陆地的尽头，有个巨大无比的深渊，在深渊的上面有条极其危险的羊肠小道通往天堂。天堂是地球上空的一个由坚实的材料筑成的半圆球形的穹顶，上面有个洞，钻过去鬼魂即可升入真正的天堂。在这条小道上，有不少自杀者或死于暴力的冤魂，还有拦路抢劫的死鬼。住在那里的鬼魂常点亮火把为新来者照明道路，这火把就是极光。由此可以看到天上举行盛宴。有时，与极光同时出现噼噼啪啪的杂音或哨声，那是灵魂企图与地球上的人交谈的说话声，这些都是低低的沙哑嗓音。天上的灵魂叫作“天人”或“天上的居民”。

西伯利亚的北冰洋沿岸，长期以来一直能见到北极光，所以有着丰富的民间故事在这些地方传播。尤卡吉斯人有这样的故事解释极光：古时候，尤卡吉斯人住在雅奈河边，他们膜拜一条鳞片为银色的鱼，银鳞鱼一年一度地从海上来到河口，人们做丰盛的供品给鱼吃。有一次正碰上大荒年，尤卡吉斯人没有什么东西可以祭鱼，当鱼来到岸边时，见到空无一人，于是大怒，将它的尾巴狠命地拍打了一下，溅起的水花飞向空中，从此北边的天顶上便出现了闪光。从那时候起，当空中一出现火焰和闪光（即极光）时，就预示着坏天气要出现了。

在茅利斯人中有这样一种说法：他们的祖先在二三十代以前，南往波利尼西亚岛，去寻找遥远的南方大陆，并准备定居在那里。因而，茅利斯人认为，这些南极光是他们远行的祖先的后裔点燃的大火在空中的反照，这些古代航行者的子孙想以这种火光作为信号，通知在波利尼西亚的远亲，希望尽快地把他们从寒冷中援救出来。

（选自曹冲《极光的故事》，有改动）

教学反思

教学时间：_____

教学对象分析：_____

目标达成评价：_____

预设与生成分析：_____

学生、同行反映：_____

B 案

设计理念

一、突出重点,强化应用。

“由浅显走入深妙”专题的学习重点在应用,应该教会学生懂得如何去读科普作品,教会学生如何总结阅读方法并能够用总结出来的方法在课外阅读科普文章,教会学生在文本大量的语言信息中如何根据要求提取自己最需要的信息等。一方面,通过文本研习增强学生的审美素养,让学生能够深刻体会作品所承载的科学精神和人文情怀;另一方面,让学生能够准确理解文本中的关键概念和重要语句的意思,能够总结理解科普文章中的重要概念和关键词语的一般方法并能在实际生活中加以运用。其中,前者是语文学习应有的收获,后者是本专题学习必须解决的实际应用问题。

因此,具体教学过程中,可以将第二部分“极光一瞥”作为突破口。因为第二部分着重介绍极光的外观,具体展示呈现于人们面前的极光自然现象,而第一部分“古老的神话传说”和第三部分“极光的来龙去脉”是古人和今人对这奇异现象所作的不同解释,重点还是在第二部分。

二、把握关键语句,明确文本重点。

关键句是指文章中十分重要的语句,它突出地体现了文章的旨趣,标示文章的思路,显示文章结构的特点。其类型有:

从内容看,中心句是关键句。它是集中揭示说明对象的特征或点示主要事理的语句。从结构看,总结句、总提句及重要的过渡句是关键句。总结句概括了文章的最基本内容,总提句、过渡句显示出文章的说明内容的进度。从出现的频率看,反复出现的句子也是关键句。一方面是作者着力要表达的观点需要强调,另一方面也用于显示脉络层次。

教学目标

一、通过阅读文本,学生能够独立筛选信息,进而了解极光的有关神话传说、外在形态、形成原因等要素。

二、通过文本阅读和信息筛选活动,学生能够明确科普作品的说明重点,并通过关键句的正确把握,梳理文本思路,概括基本内容,并广泛运用于科普阅读之中。

三、在阅读文本过程中,学生能总结出文章在说明中融入的生动的描写和恰当的比喻。

教学重点

通过独立的信息筛选活动,学生能够自主总结出几条较为合理有效的思维步骤,尤其是通过关键句的把握,明确文章重点,以更有利于对其他科普读物的

阅读。

教学难点

通过关键句的把握,学生能够比较充分地理解极光的形成原理。

教学过程

一、导入

自然界中的大气变化或让我们享受万里晴空,或给我们带来风霜雨雪,我们熟悉它们,就像熟悉形影不离的同学朋友。但有一种高空大气现象,平常在我们生活的地区却无福得见,那就是神奇的极光。今天,我们就通过阅读曹冲的文章,走进极光的天地去欣赏它,了解它吧!

二、整体感知

通过研究标题、小标题,推测总体思路。

[明确]课文以美妙无比的神话故事开头,激起读者了解极光的强烈愿望,接着就会过渡到对外观的描述,从题目“一瞥”我们可证实是写“所见”。了解了现象后,又自然使人产生对极光成因的探究心理,于是,水到渠成地写“极光的来龙去脉”。这种思路像层层剥笋,体现着人们认识事物由浅入深,由现象到本质的客观规律,是恰到好处的。

三、重点分析

1. 极光到底有哪些“神奇”的表象,人们看到的极光是什么样儿的呢?

[明确]这个问题作为“重点分析”第二部分的思考题,目的在于引导学生把关注点落脚到极光的现象上,着力筛选重点部分的相关信息。

2. 第一段的关键句是哪一句? 主要信息有哪些? 涉及了哪几个概念?

[明确]关键句即“极光被视为自然界中最漂亮的奇观之一”,围绕“最漂亮的奇观”,文本向我们交代了极光活动的分布区域这一主要信息,即在地球上主要分布在极光区,较少在极盖区,中低纬度地区数十年难得一见。文段涉及了“极光卵”“极光区”和“极盖区”等重要概念。

3. 第一段告诉我们极光活动的分布区域,那第二段主要写了什么?(请找出关键句)

[明确]这一段的关键句是“人们将极光按其形态特征分成五种……”,着力介绍极光的形状,包括弧状、带状、片状、幔状和芒状五种形态类型。

4. 请给第三段划分层次并找出划分的依据。

[明确]“极光的亮度变化也是很大的”领起了说明极光亮度的层次;“最为动人的当然是极光运动所造成的瞬息万变的奇妙景象”开始介绍极光变幻莫测;“更令人叹为观止的是极光的色彩”起则介绍极光异常丰富的色彩。这三句其实就是文中的关键句。这三个信息也可以合成一个:说明极光的色彩丰富、变幻莫测。

5. 科普说明文一般是融趣味性、知识性和科学性于一身的。说明语言的

“导入”环节,同时可以向学生展示色彩斑斓的动感极光画面。

经过短时间的浏览和讨论,可以向学生展示全文的基本思路:传说、得名——极光现象——形成原因。这样学生就可以获得对课文整体文意的认识。

明确关键句,主要目的是引导学生找准文段中心,整体把握文本内容。至于相关概念,属于科学问题,一般了解即可。

就目前研究的结果,正确的说法是极光千姿百态,绝无雷同。(根据具体情况适当补充)

“划分的依据”就是把握文段的关键句,明确了关键句子,层次划分就比较容易了。

风格一般有两种：生动说明和平实说明。第三段属于哪种类型？

[明确] 文段运用多种修饰语和修辞手法，生动形象地揭示了说明对象。有俗语“眼睛一眨，老母鸡变鸭”，有成语“变幻莫测”，有比喻“极光的运动变化，是自然界这个魔术大师，以天空为舞台上演的一出光的活剧”，生动形象，通俗易懂，这就是本文的语言魅力。

6. 最后一段在这一部分中起到什么作用？请划出依据即关键句加以说明。

[明确] 起到总结的作用。原文第一句话“极光这般多姿多彩，如此变化万千，又是在这样辽阔无垠的穹隆中、漆黑寂静的寒夜里和荒无人烟的极区”即是关键句，还是围绕形状、色彩、变化难测和分布区域加以说明，是对前文的总结。

四、拓展训练

阅读下面的文字，完成1—4题。

经过半年多星际旅行，美国“勇气”号火星车于太平洋时间3日20时35分左右，在火星表面成功着陆，并于20时52分向地球发回第一个信息。美国宇航局宣布这一登陆计划取得成功。

宇航局华裔科学家沈毓贤说，“勇气”号登陆过程中全球共有3个联络站，分别位于西班牙马德里、澳大利亚堪培拉和美国的加利福尼亚，它们能接收全空域的通信信号，“勇气”号外部为登陆舱，只有火星车和登陆舱都发回信号，才能证实整个登陆计划成功。在帕萨迪纳的宇航局喷气推进实验室，监测登陆过程的数百名工作人员收到信息后一片欢腾，人们期待着“勇气”号在火星上发现水和生命存在的迹象。火星着陆系统总工程师、华裔科学家李炜钧说，“勇气”号登陆完全依靠自主控制，地面控制中心在紧张和悬念中希望它“交好运”。

“勇气”号登陆时像皮球一样在火星表面进行长达数分钟的弹跳、翻滚，直至最后落稳。它先是在耐高温表层的保护下，以大约1.9万公里的时速冲入130公里厚的火星大气层。在空气阻力作用下，它在距火星表面8公里左右时速降至1600公里，此时直径10多米的降落伞自动打开。当火星车连同降落伞一起接近火星地面，它的外层气囊弹出，同时火箭制动发动机向地面喷出火焰，增加着陆缓冲力。在距地面12米时，降落伞绳索自动断开，被气囊包裹得严严实实的“勇气”号，像皮球一样落在火星表面翻滚弹跳，最初弹起时有5层楼那么高，反复弹跳数十次后在距最初着陆点大约1公里的地方落稳。此时气囊内的气体自动放出，火星车看上去像被一层帆布包着。

“勇气”号着陆点选在火星上地势平缓、面积较大的“古谢夫环形山”区域，以确保成功。它着陆后将先进行一周的设备自检，然后地面人员将操纵它在火星表面考察。收到它拍摄的图像后，如果科学家认为某块岩石有研究价值，会命令它开过去进行进一步探测。

“勇气”号的“孪生兄弟”——“机遇”号也计划于1月24日在火星着陆，这一对探测器共耗资8.2亿美元，分别在去年6月和7月飞向太空，是去年2月“哥伦比亚”号航天飞机失事后美国宇航局最大的一项太空计划。如果这一使

这段文字选自
2004年1月5日《光明
日报》，有改动。

命取得成功,将鼓舞宇航局的士气,并加速人类登陆火星的进程。

1. 下列对“勇气”号的描述,不当的一项是()

- A. 是由美国新近研制完成的太空探测器,主要由登陆舱和火星车组成。
- B. 是空间遨游时间长、耗资巨大,迄今为止成功登陆火星的探测器。
- C. 是完全依靠自主控制,并且能够进行设备自检的高智能探测器。
- D. 是地面人员能够操纵,进行有针对性空间实验的探测器。

2. 以下不属于“勇气”号“依靠自主控制”完成的一项是()

A. 在火星表面经过反复弹跳数十次后在距最初着陆点大约1公里的地方落稳。

B. 在“勇气”号时速降至1600公里,此时直径10多米的降落伞自动打开。

C. 在火星车连同降落伞一起接近火星地面时,它的外层气囊弹出,同时火箭制动发动机向地面喷出火焰。

D. 在距火星地面12米时,降落伞绳索自动断开。

3. 如果给文章拟一个标题,最佳的一项是()

A. “勇气”号的特征与功能。

B. “勇气”号成功登陆火星。

C. 火星登陆计划取得成功。

D. 美国最大的太空计划。

4. 以下对文章相关内容的推断,不合理的一项是()

A. “勇气”号20时52分向地球发回第一个信息,这表明整个登陆计划取得成功。

B. 华裔科学家的参与表明,美国登陆火星也是全人类共同智慧的结晶。

C. 地面人员操纵“勇气”号进行探测,主要是为了发现水和生命存在的迹象。

D. “勇气”号与“机遇”号如果取得成功,将加速人类登陆火星的进程。

小结

全文集中围绕“神奇”两个字来介绍极光。文章先从“古老的神话传说”启笔,对极光的神奇作间接的描写,从侧面烘托一番;然后从正面直接地介绍极光以及它真正神奇的所在;最后从科学的角度切入,探索“极光的来龙去脉”并得出结论。

作业

作者说,极光还有许多没有解开的谜,课外查阅相关资料,尝试破解这些谜团,给出自己合理的解释。

教案的教学实情分析

全文共三个部分,三个小标题,环环相扣,形成了一个有机的整体。文章结

第1题答案是C。
“勇气”号登陆时“完全依靠自主控制”,其他情形不是“自主控制”。

第2题答案是A。
本项不属于“自主控制”范畴,而是属于自然缓冲。亦可用排除法去掉B、C、D,因为这三项都是“自主控制”范围。

第3题答案是B。
本文重在谈“勇气”号的登陆问题,详细交代了登陆的种种情况,所以选B。而A项回避了这一主要问题,C、D两项又显得太宽泛。

第4题答案是A。
根据第二段中沈毓贤的相关表述,“勇气”号发回第一个信息,应该看成是整个计划中的局部的、部分的成功。

构上的如此安排,使得说明内容相对集中,重点突出,读者在阅读过程中对极光的分布、种类、成因,人类对极光的认识能有清晰的理解和把握。重要概念和词语交代得明白易懂,读者在阅读与重要概念和词语相关的语言信息时能够迅速筛选出有用的重要信息,比如“极光卵”、“磁层”等概念及其相关的信息。

科普文本的阅读和信息筛选活动,除了提升学生对大自然的热爱之情及了解、探索自然奥秘的兴趣,更重要的是引导学生能够自主总结出几条较为合理有效的思维步骤,包括通过关键句的把握,梳理文本思路,明确说明重点,即比较清楚明白地正确了解有关极光的神话传说、极光的形态、极光的成因原理等要点。这样的安排也更有利于学生对其他科普读物的有效阅读。

当然,全文以神话开篇,把科学知识介绍得诗意盎然,既有准确的数字说明,也有谚语引用和通俗易懂的比喻。因此,在说明方法上也应花费一些时间有个交代。

对教师的建议

本文是选修教材《实用阅读》的首篇文章,在信息筛选和阅读能力的提升上应有明确的要求。教师应紧扣专题文本的共同特征,在传统文本解析的教学方式上力求有所突破和创新。本专题与必修教材的施教并非完全相同,与必修教材教学的相同之处是在文本研习中要着力培养学生的审美素养、科学精神和人文情怀,与必修教材教学的不同之处是专题的人文内涵已经不是我们的学习重点,我们学习的重点在应用,教会学生懂得如何去读科普作品,教会学生如何总结阅读方法并能够用总结出来的方法在课外阅读科普文章,教会学生在文本大量的语言信息中如何根据要求提取自己最需要的信息等是我们在教学中力求达到的目标。

这一节课着力于通过关键句的把握,努力掌握筛选文章信息的方法。因为关键句是文章中十分重要的语句,它突出地体现了文章的旨趣,标示文章的思路,显示文章结构的特点。同时,阅读科普读物,还应该关注文章的大小标题,说明文可以先看标题,因为很大部分的说明文的标题就是说明中心,例如本文的三个标题就概括了有关“极光”的部分知识内容。本堂课主要集中于文本的第二部分。但一开始的“整体感知”还是很有必要的。整体把握是阅读文本的一个重要基础,提出整体把握不是空讲这一句话,而要求学生阅读的时候应理解好文章说明顺序和说明的核心问题。这样学生读文章的时候,对文章的总貌有所了解,总貌了解了也便于理解局部,也就便于概括课文,筛选信息。第二部分的教学一般应首先解决好“极光卵”、“极盖区”这两个概念,因为它们关涉到对极光分布的理解。极光按形态特征分为五种:极光弧、极光带、极光片、极光幔、极光芒。要让学生准确理解这种极光的形态总体特征,学生应能根据这五种特征对前文中极光名称如“刀星”、“烛龙”等作出准确的分类。极光的亮度变化与色彩变化信息较为浅易,教师在教学过程中应提醒学生注意作者的语言表述。