

主编◎李朝东



# 精·讲·精·练

君子曰：学不可以已。青，取之于蓝而青于蓝；冰，水为之而寒于水。木直中绳，揉以为轮，其曲中规，虽有槁暴，不复挺者，揉使之然也。故木受绳则直，金就砺则利，君子博学而日参省乎己，则知明而行无过矣。

吾尝终日而思矣，不如须臾之所学也；吾尝跂而望矣，不如登高之博见也。登高而招，臂非加长也，而见者远；顺风而呼，声非加疾也，而闻者彰。假舆马者，非利足也，而致千里；假舟楫者，非能水也，而绝江河。君子生非异也，善假于物也。

积土成山，风雨兴焉

小流，无以成江海

牙之利，筋骨之强



## 学生用书

## 必修1

# 高中地理

## 中图版



黄河出版传媒集团  
宁夏人民教育出版社

宁夏六盘山高级中学专版

主编◎李朝东



# 精讲精练

君子曰：学不可以已。青，取之于蓝而青于蓝；冰，水为之而寒于水。木直中绳，揉以为轮，其曲中规；虽有槁暴，不复挺者，揉使之然也。故木受绳则直，金就砺则利，君子博学而日参省乎己，则知明而行无过矣。

吾尝终日而思矣，不如须臾之所学也；吾尝跂而望矣，不如登高之博见也。登高而招，臂非加长也，而见者远；顺风而呼，声非加疾也，而闻者彰。假舆马者，非利足也，而致千里；假舟楫者，非能水也，而绝江河。君子生非异也，善假于物也。

积土成山，风雨兴焉；积水成渊，蛟龙生焉；积善成德，而神明自得，圣心广矣。故君子居则博学而日参省乎己，行则忠信而乐施于人。



学生用书

必修1

# 高中地理

中图版



黄河出版传媒集团  
宁夏人民出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

精讲精练:宁夏六盘山高级中学专版:中图版.高中地理.1:必修 / 李朝东主编. —银川:宁夏人民教育出版社,2013.8

ISBN 978-7-5544-0314-3

I. ①精… II. ①李… III. ①中学地理课—高中—教学参考资料 IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 194608 号

精讲精练 高中地理必修1 中图版 宁夏六盘山高级中学专版

李朝东 主编

责任编辑 孙莹 姜楠

封面设计 杭永鸿

责任印制 殷戈

黄河出版传媒集团 出版发行  
宁夏人民教育出版社

地址 银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网址 [www.yrpubm.com](http://www.yrpubm.com)

网上书店 [www.hh-book.com](http://www.hh-book.com)

电子邮箱 [jiaoyushe@yrpubm.com](mailto:jiaoyushe@yrpubm.com)

邮购电话 0951-5014284

经销 全国新华书店

印刷装订 宁夏捷诚彩色印务有限公司

印刷委托书号 (宁)0015364

开本 787mm × 1092mm 1/16

字数 260 千

版次 2013 年 8 月第 1 版

印张 10

印次 2013 年 8 月第 1 次印刷

印数 4320

书号 ISBN 978-7-5544-0314-3/G·2169

定价 10.65 元

版权所有 翻印必究

## 《精讲精练》编委会

主 任 金存钰

副 主 任 邓树栋

编 审 贾永宏 王俊昌

本册编者 杨惠军 王永强

参编人员 吴万明 张天信 张小玉 杨洪军

## ◎ 编写说明

宁夏六盘山高级中学专版《精讲精练》是引领、指导和规范学生学习活动的教学用书。《精讲精练》随着六盘山高中新课程改革的深入推进而逐步成熟、完善,是六盘山高级中学新课程改革的结晶,凝聚了新课程改革九年来六盘山高级中学教师的智慧与创造。

自 2004 年秋季新课程实施以来,我们成立了“六盘山高级中学课堂行动研究课题组”,致力于研究和解决新课程标准下课堂教学实践中出现的新问题,寻找理论与实践的结合点,追求教学活动的规范化、有序化和有效化,推进课堂教学改革,努力提高课堂教学质量。在不断总结实践经验的基础上,几经修改,最终形成了对学生学习行为具有引领、指导和规范作用的学习活动方案——宁夏六盘山高级中学专版《精讲精练》。

宁夏六盘山高级中学专版《精讲精练》的编写,在充分考虑学情和贯彻新课程理念的基础上,落实课程标准精神,注重改变学生学习方式,整体考虑知识与能力、过程与方法、情感态度与价值观的和谐发展,落实基础,强调能力,突出创新。该丛书的出版,对于进一步促进学生学习方式的转变、提高教学质量具有重要意义。

## ◎ 丛书体例

丛书通过点拨具有启发性的学习技巧、提供多样化的学习材料、精心设计研讨式的探究问题,帮助学生理解课程内容,感悟学习方法,提高学习能力,培养学生的探究意识、创新精神和实践能力,提升学生的综合素质。地理分册设置以下几个板块:

**学习目标** 提示本章学习目标,明确学习任务和学习要求。

**学法指导** 提示本章学习思路,指导学习重点和难点的突破方法,点拨学习技巧。

**学习导读** 提供本课学习准备知识,阐释学习重点和学习难点。引导学生获取知识,夯实基础,形成能力。

**学法点拨** 点拨学习方法,指导学习,提示学习重点和难点的突破方法。

**例题精讲** 针对学习重点和难点,选取符合学习目标,命制科学、规范的典型试题进行剖析,点拨解题思路,提供探究所需的方法和技巧。

**随堂精练** 根据每节课的重点和难点设置问题,引导学生运用所学知识解决问题,加深对所学知识的理解和认识。

**达标测评** 体现基本知识和基本能力,针对学习目标设置新情景和新问题,检测和巩固学习结果。

**拓展延伸** 着眼于课堂知识的拓展、延伸和深化。选取典型案例引导学生实现新旧知识的整合与迁移以及认识的提升与发散。

**趣味阅读** 选择与本课内容相关的学科信息与资料链接,开拓学生视野,激发学生学习兴趣。

另外,每章后附有单元检测卷(分A卷和B卷,A卷强调基础性,B卷强调提高和综合),供学生自我检测之用。

## ◎ 使用建议

**自主学习** 新课程倡导积极主动的学习态度,倡导自主、合作、探究的学习方式。本丛书各板块的设置特别关注调动学生学习的积极性,发挥学生的主体作用,培养学生的学习兴趣,挖掘学生的学习潜能。希望同学们借助这些板块,在学习中主动观察、思考、表达、探究,逐步形成积极主动的学习习惯。

**循序渐进** 丛书力求遵照同步学习的客观规律,在板块设置、内容安排、方法应用、能力考查等方面都充分考虑了梯度性和渐进性,逐步从基本要求向较高要求递进。学习中要充分关注这一特点,以学习板块为顺序,由浅入深,循序渐进。这样,才能保证理想的学习效果。

**学以致用** 各板块的设置和习题的选取,充分考虑了其实用性、新颖性和探究性,选用了大量与实际生产、社会生活、中外时事和科技发展相关的问题。学习过程中要以此为契机,关注社会,关注生活,实现书本、课堂向社会、生活的延伸,将创新意识和实践能力的培养落到实处。

但愿本丛书成为同学们学习的好帮手。

受水平所限,本丛书的疏漏和错误在所难免,恳请各位读者提出宝贵意见,以使丛书的质量不断提高,日臻完善。

# 目 录

## CONTENTS

### 第一章 宇宙中的地球

第一节 地球在宇宙中 .....	2
第二节 太阳对地球的影响 .....	5
第三节 地球的运动 .....	9
第一课时 地球的自转和公转 .....	9
第二课时 黄赤交角及太阳的回归运动 .....	12
第三课时 昼夜交替和物体水平运动的方向发生偏转 .....	15
第四课时 地方时和区时 .....	17
第五课时 正午太阳高度角的变化 .....	19
第六课时 昼夜长短的变化和四季更替 .....	21
第七课时 光照图的判读 .....	23
第八课时 专题讲解 .....	26
第四节 地球的圈层结构 .....	31
第一课时 地球的内部圈层 .....	31
第二课时 地球的外部圈层 .....	33
单元检测 A 卷 .....	35
单元检测 B 卷 .....	41

### 第二章 自然地理环境中的物质运动和能量交换

第一节 大气的热状况与大气运动 .....	47
第一课时 大气的受热过程 .....	47
第二课时 热力环流 .....	50
第三课时 三圈环流 .....	53
第四课时 南北半球冬夏季气压中心和季风 .....	57
第五课时 几种重要的天气系统——锋面系统 .....	60

第六课时 几种重要的天气系统——气压系统 .....	64
第二节 水的运动 .....	67
第一课时 水循环 .....	67
第二课时 海水运动 .....	70
第三课时 洋流对地理环境的影响 .....	72
第三节 地壳的运动和变化 .....	75
第一课时 地质作用和内力作用 .....	75
第二课时 外力作用和地壳物质的循环 .....	78
单元检测 A 卷 .....	81
单元检测 B 卷 .....	84
<b>第三章 地理环境的整体性和区域差异</b>	
第一节 气候在地理环境中的作用 .....	90
第一课时 影响气候的因素及气候类型分布(一) .....	90
第二课时 影响气候的因素及气候类型分布(二) .....	93
第二节 地理环境的整体性和地域差异 .....	97
单元检测 A 卷 .....	100
单元检测 B 卷 .....	103
<b>第四章 自然环境对人类活动的影响</b>	
第一节 自然条件对城市及交通线路的影响 .....	107
第二节 全球气候变化对人类活动的影响 .....	110
第三节 寒潮 .....	112
第四节 水资源对人类生存和发展的意义 .....	115
单元检测 A 卷 .....	118
单元检测 B 卷 .....	123
模块测试 A 卷 .....	128
模块测试 B 卷 .....	135
参考答案 .....	142

# 第一章

# 宇宙中的地球

## ● 学习目标

1. 了解什么是宇宙和宇宙中有哪些主要天体类型,重点认识恒星和星云这两种宇宙中最基本的天体,并树立宇宙是物质的观念。
2. 知道太阳系的成员,了解太阳、八大行星及其卫星、彗星的简要特征。
3. 能够运用有关资料说明地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星。
4. 了解太阳辐射对地球的影响。
5. 了解太阳活动对地球的影响。
6. 了解地球自转、公转的概念及其方向、周期、轨道、速度等。
7. 理解黄赤交角的形成及其导致的太阳直射点的回归运动规律。
8. 理解地球自转和公转的地理意义。
9. 知道地球具有明显的圈层构造。
10. 了解地球内部圈层及其划分依据和主要特征。
11. 了解地球外部圈层及其主要特征。
12. 了解地球的垂直分层及与人类活动的关系。
13. 树立辩证唯物主义的宇宙观和正确的环境观。

## ● 学习指导

联系生活中的地理现象和天文现象,理解地球运动的规律。用对比法分析地球自转和公转的规律及意义。

## 第一节 地球在宇宙中

### 学习导读

1. 宇宙是由哪些物质构成的？地球在宇宙中处于何种地位？
2. 宇宙对地球有哪些影响？地球、月亮和太阳究竟是什么样的体系？

### 学法点拨

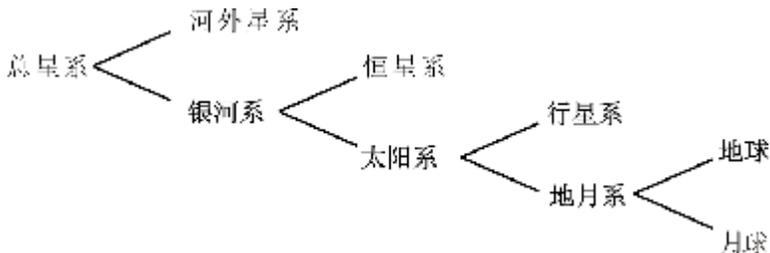
1. 从探索入手,比较太阳系中八大行星的表面温度,分析它们的变化规律。这和它们在太阳系中的位置有什么关系？
2. 夜观天象,能够辨认天空中的星星。看天体系统四个层次的示意图,认识天体系统的级别。
3. 观察太阳系示意图,明确地球所处的宇宙环境,分析地球成为宇宙中既普通又特殊的行星的原因。

### 例题精讲

例:与银河系处于同一个级别的天体系统是( )。

- A. 太阳系                  B. 地月系                  C. 河外星系                  D. 总星系

解析:天体系统是有层次的,其组成可用下图表示:



可见,地球 $\in$ 地月系 $\in$ 太阳系 $\in$ 银河系 $\in$ 总星系

答案:C

### 随堂精练

1. 下列属于天体的是( )。
 

A. 北极星                                  B. 河外星系

C. 空中飞行的飞机                          D. 待发射的人造卫星
2. 下列天体系统中,不包含地球的是( )。
 

A. 总星系                  B. 银河系                  C. 河外星系                  D. 太阳系
3. 在太阳系八大行星中,与地球毗邻的行星是( )。
 

A. 水星、金星                  B. 木星、火星                  C. 水星、木星                  D. 火星、金星



## 拓展延伸

1. 2005年7月4日,美国“深度撞击”号宇宙飞船发射一颗撞击舱猛烈撞击“坦普尔一号”彗星,地球上的人们可以借助小型望远镜观察到彗星被撞击时产生的绚丽火光,撞击的目的是在彗星上撞击出个凹坑以窥探其内部结构,寻觅和研究40多亿年前太阳系形成时的冰冻残留物。

据此回答:这次宇宙探索的行动,主要目的是( )。

- A. 研究地球的宇宙环境,保护地球不受外来天体的撞击
- B. 寻找天体上新的矿产,以应对地球上日益减少的矿产资源
- C. 地球上人口过多,寻找条件适宜的天体,迁移地球上的部分人口
- D. 寻觅和研究太阳系形成时的冰冻残留物,以加深对太阳系的了解

2. 生命是宇宙中最高级和最复杂的物质形式,是物质在一定条件下演化的产物。假如你承担了寻找外星人的任务,茫茫宇宙中哪些地方可能会有生命呢?

## 趣味阅读

### 探寻地外生命

美国航空航天局正在实施一项太空计划,旨在搜寻整个银河系范围内的地外生命。

按此计划,从现在起到2015年,美国航空航天局将发射一系列探测器、观测器和轨道望远镜,对太阳和太阳系周围50光年~100光年的区域进行搜索,寻找类似地球的行星或人类可能还知道的其他生命形式。

这项计划是在近年来不断发现地外生命痕迹的背景下诞生的。最近3年来,美国和俄罗斯科学家对来自太阳系或其他星系的8块陨石残片进行研究,发现陨石中有低等菌类和细菌化石,从外表来看,这些生物体很像浮游生物,这些化石生物的年龄在60~70亿年之间,而地球的生命才有50亿年。1997年美国对火星的探索,加深了对火星的了解,今年初“伽利略”号探测器发现了木星卫星木卫二的表面有巨大的冰山,冰层下蕴藏着海洋,而海洋中适宜的环境可以维持生命。美国科学家认为,木卫二是最有可能存在地外生命的地方,在水下火山口附近可能存在着微生物,甚至是更大的生命形式。今年年初美国太空探测器重访月球,发现月球上有冰态水,更激起了美国人的“月球探测热”。

美国航空航天局科学家韦勒称下个世纪美国将“发现类如地球的行星,并取得表明外太空存在生命的确凿证据”。我国著名科学家钱学森最近指出,科学家直到现在知道的生命,都是基于

碳氢氧大分子,并生活在水的环境中的,现在已在星际空间中发现氨基酸的存在,那这就是这种生命的起源了。

(摘自 1998 年 4 月 15 日《人民日报》)

思考:地外文明有存在的可能性吗?

## 第二节 太阳对地球的影响

### 学习导读

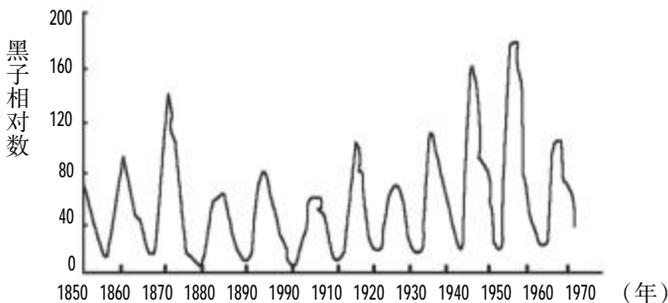
1. 太阳辐射对地球有什么影响?
2. 太阳活动对地球有什么影响?

### 学法点拨

1. 分析太阳黑子活动的周期图,找出太阳黑子活动的周期是多少年? 这种周期性的变化与年降水量的变化有什么关系?
2. 阅读课本,理解太阳能量的来源、太阳辐射的含义及其对地理环境的影响。
3. 理解黑子、耀斑的概念,明确它们是太阳活动的主要标志,理解太阳活动对地球的影响。

### 例题精讲

例:读下图,回答下列问题。



太阳黑子活动周期

(1)根据太阳黑子活动周期图判断:太阳黑子活动于 21 世纪初的\_\_\_\_\_年达到高峰期,届时太阳大气层中的\_\_\_\_\_活动也随之加强。

(2)黑子和耀斑活动增多时,发出的\_\_\_\_\_会扰动地球上空的\_\_\_\_\_层,对\_\_\_\_\_电话及传呼机等通信造成不同程度的干扰和破坏,另外还将扰动\_\_\_\_\_产生“磁暴”现象。

(3)北美洲受太阳黑子影响最严重的国家是\_\_\_\_\_。这个国家的人们

将看到壮观的\_\_\_\_\_现象。

(4)根据所学知识,你认为下列( )应加强对太阳活动研究的预报。

- A. 通信部门  
B. 航天部门  
C. 冶金工业部门  
D. 气候研究部门

解析:黑子活动周期是 11 年,由此推断为 2002 年前后,耀斑的周期也是 11 年,常随黑子群的增多而增多。由于加拿大纬度高,一部分领土位于北极圈内,距地球磁场较近,太阳活动高峰期时大量带电粒子流高速冲进极地高空大气层,被地球磁场捕获,同稀薄大气相碰撞产生极光。因此,太阳活动的强弱与通信部门、航天部门、气候研究部门关系非常密切。

答案:(1)2003;耀斑 (2)电磁波;电离;无线;地球的磁场 (3)加拿大;极光 (4)ABD

### 随堂精练

- 有关太阳辐射能的叙述,正确的是( )。
  - 太阳辐射能来源于太阳内部的核裂变反应
  - 太阳辐射能绝大部分可以直接到达地表
  - 太阳辐射能在地表分布比较均匀
  - 太阳辐射能是促进地球上的水、大气运动和生物活动的主要动力
- 下列现象与太阳辐射能无关的是( )。
  - 利用地热能发电
  - 煤、石油等矿物燃料的形成
  - 地球上的大气运动
  - 地球上的水循环
- 太阳活动对地球的影响主要表现为( )。
  - 太阳活动加强,将导致荒漠化加重
  - 带电粒子可引发地球上的磁暴
  - 太阳活动的强辐射会干扰无线电短波通信
  - 太阳黑子的增多会导致地表平均气温下降
- 在太阳光球层和色球层出现的太阳活动的主要标志是( )。
  - 黑子和耀斑
  - 耀斑和日珥
  - 黑子和太阳风
  - 耀斑和黑子
- 下列说法错误的是( )。
  - 太阳是一个巨大炽热的气体球
  - 太阳是以电磁波的形式向外释放能量
  - 太阳活动是指太阳不稳定的运动
  - 太阳活动具有 11 年的周期

### 达标测评

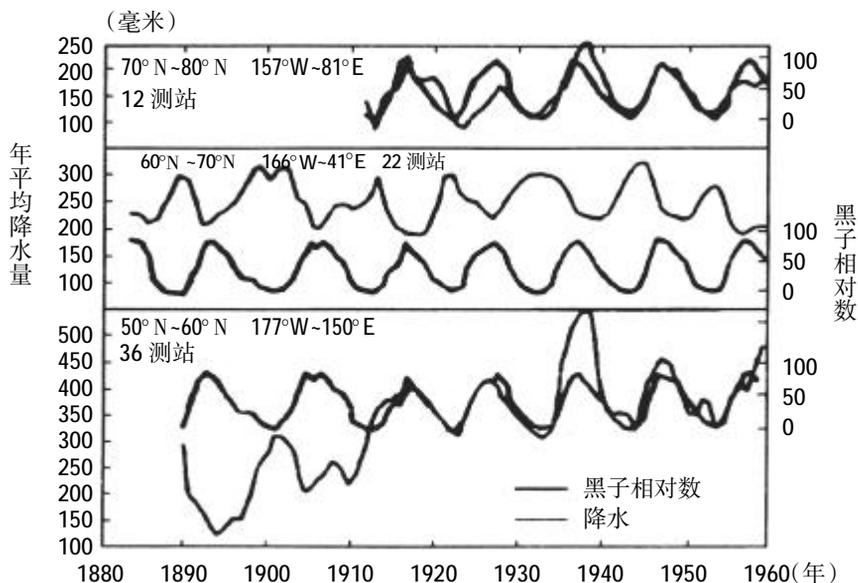
- 太阳辐射的能量来源于( )。
  - 耀斑爆发
  - 黑子变化
  - 氧气的燃烧
  - 太阳内部的核聚变反应

2. 有关太阳辐射的叙述,正确的是( )。
- A. 太阳辐射是一种电磁波,大约 8 分钟可到达地球
  - B. 太阳辐射能是来源于其内部的核裂变反应
  - C. 太阳辐射是地球上大气、水、生物和地震活动的主要动力
  - D. 太阳辐射能不包括煤、石油等

2003 年 3 月 4 日至 3 月 12 日,北京、杭州等地受到“日凌”的袭击,广播电视、通信信号受到不同程度的影响。据北京天文台介绍,每年的春分、秋分前后,太阳、地球和地球同步通信卫星将会呈“一直线”排列。这时,通信卫星处于太阳和地球之间,太阳较强的电磁波辐射就会进入接收系统,干扰通信信号,产生所谓的日凌现象。据此回答 3-4 题。

3. 下列有关“日凌”的叙述,正确的是( )。
- A. “日凌”产生时,地球位于太阳和通信卫星之间
  - B. “日凌”是太阳本身的一种异常活动
  - C. “日凌”是太阳对卫星通信的干扰现象
  - D. “日凌”是太阳黑子爆发的结果
4. 下列有关太阳的叙述,正确的是( )。
- A. 太阳对地球的影响都是负面的
  - B. 地球上的水旱灾害和太阳活动没有关系
  - C. 黑子和耀斑是太阳活动的主要标志
  - D. 太阳大气由外向里依次是光球层、色球层、日冕层

5. 读下图,完成下列问题。



太阳黑子活动与年降水量变化

(1)在 12 观测站测得的降水量的年际变化与太阳黑子相对数的年变化之间的关系是\_\_\_\_\_。

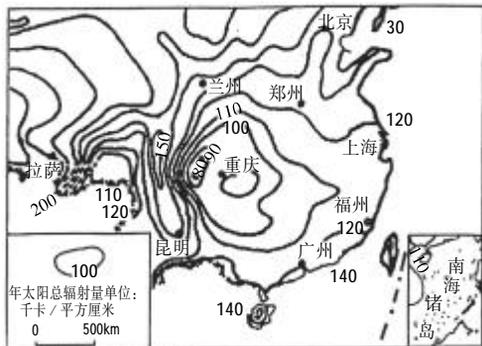
(2)在 22 观测站测得的降水量的年际变化与太阳黑子相对数的年变化之间的关系是\_\_\_\_\_。

(3)在 36 观测站测得的降水量的年际变化与太阳黑子相对数的年变化之间的关系是\_\_\_\_\_。

(4)从图上反映出许多地区降水量的年际变化与\_\_\_\_\_有一定的相关性,其变化的周期约为\_\_\_\_\_年。

### 拓展延伸

下图是“我国部分地区年太阳总辐射量图”,下表给出了我国某些城市的年平均日照时数与地理纬度。



城市地区	年平均日照时数	地理纬度(北纬)
南京	2182.4	32° 04'
上海	1986.1	31° 12'
成都	1211.3	30° 40'
杭州	1902.1	30° 20'
宁波	2019.7	29° 54'
拉萨	3005.1	29° 43'

(1)据图回答:

①图示各省级行政中心中,\_\_\_\_\_的年太阳总辐射量最高,原因是\_\_\_\_\_。

②在直辖市中,\_\_\_\_\_市的年太阳总辐射量最低,原因是\_\_\_\_\_。

③图中台湾岛西侧的年太阳总辐射量比东侧\_\_\_\_\_,原因是\_\_\_\_\_。

(2)由上表所列数据可以推知,在这些地区中,我国最能有效直接利用太阳能的城市是\_\_\_\_\_,其理由除了\_\_\_\_\_外,还与该地区的\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等因素有关。

### 趣味阅读

## 太阳能的利用

太阳辐射为我们人类提供了不可缺少的能源,如何利用太阳能是人类面临的一个重要的课题。目前人类大量使用煤、石油和天然气这些不可再生的能源,使其数量急剧减少,出现了世界性

能源紧张问题,并且导致了环境污染和生态破坏。为了保护地球环境,节约能源,合理利用能源,开发清洁、无污染的可再生的能源是人类可持续发展的重要途径。太阳能是一种无污染的取之不竭用之不竭的能源,是人类最理想的能源之一。目前太阳能的利用方式,主要有太阳能的热利用和太阳能的光电利用两种方式:(1)太阳能的热利用是将太阳能转换成热能后使用,实现转换的器件为集热器。由于利用的目的不同,集热器及其匹配系统各不相同,如太阳灶、太阳能热水器、太阳能干燥器、太阳房、太阳能发电等。(2)太阳能光电利用是指太阳的辐射能光子通过半导体物质转变为电能的过程,通常称“光生伏效应”,如太阳能发电站、太阳能电池等,我国太阳能最丰富的地区是青藏高原及西北地区,太阳能最贫乏的地区是四川盆地。

人类自 20 世纪 30 年代开始了对太阳和恒星内部结构与能源的研究,导致了热核聚变的概念,为人类利用核能提供了启迪,可以说天文学对人类文明作出了巨大的贡献。目前,世界上经济、科技较发达的国家都在努力开发核能。核能的能量密集,消耗的原材料少,地区适应性强,但技术要求高。法国是世界上核能占能源消费总量比重最大的国家,美国是世界上核能发电量最大的国家。我国也建设了大亚湾、秦山等核电站,为解决我国东南沿海能源缺乏问题作出了贡献。

### 第三节 地球的运动

#### 第一课时 地球的自转和公转

##### 学习导读

1. 演示地球仪,从北极和南极上空观察地球自转的方向。
2. 用表格绘出地球自转和公转的方向、速度、周期。

##### 学法点拨

1. 为什么太阳总是东升西落?这与观察者所处位置有关吗?
2. 从北极和南极上空两个角度观察地球自转的方向一致吗?
3. 仔细观察太阳日与恒星日示意图,图中当地球公转到  $E_2$  和  $E_3$  位置时天空中的恒星为什么总是同一恒星?谁是地球自转的真正周期?
4. 观察地球公转示意图,明确地球公转有近日点和远日点之分,7月初,处在远日点,1月初,处在近日点。

##### 例题精讲

例:下列关于地球自转的叙述,正确的是( )。

- A. 就线速度而言,高雄小于马尼拉;就角速度而言,高雄大于马尼拉