

# 标准化训练与能力培养

## 高中地理

宋振华 金桂森 王春秋  
丁一 齐可嘉 张春林

编

中国环境科学出版社

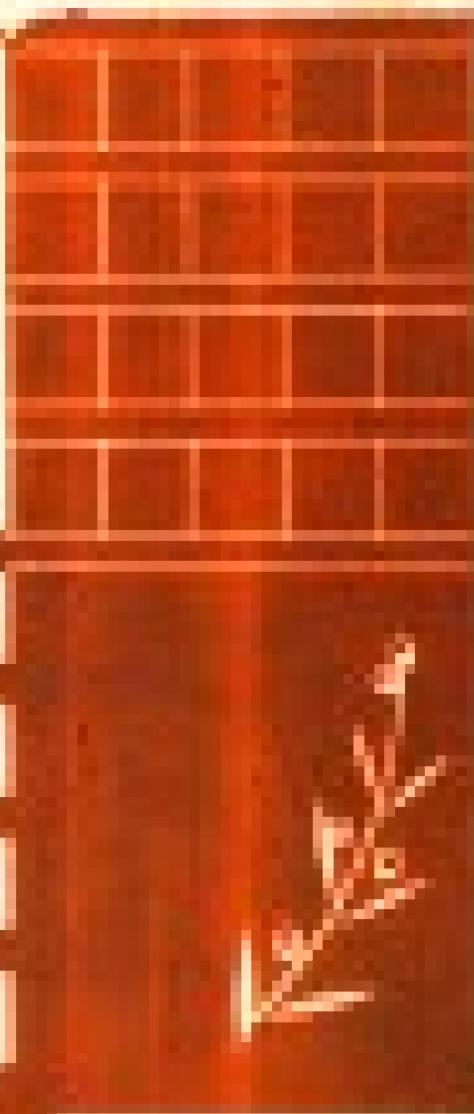
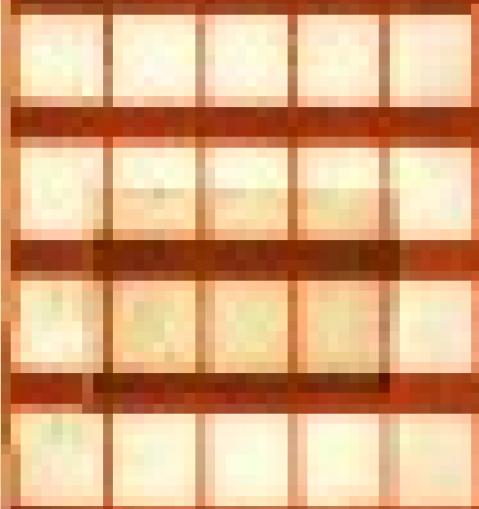


# 标准化训练与能力培养

## 高中地理

模块一 地理必修一  
第一单元 地球和地图

模块二 地理必修二



# 标准化训练与能力培养

## 高 中 地 理

宋振华 金桂森 王春秋

编

丁 一 齐可嘉 张春林

中國環境科學出版社

1992

(京)新登字 089 号

## 内 容 简 介

本书系作者多年教学经验的总结，重在加强学生的“双基”训练和提高学生运用知识的能力。全书共分11章，每章包括重点知识与能力要求、学习方法指导、标准化训练、德育指导、自学阅读参考等内容。

本书适合高中生、教师及广大自学青年阅读。

## 标准化训练与能力培养 高 中 地 球

宋振华 金桂森 王春秋 编  
丁一 齐可嘉 张春林

中国环境科学出版社出版  
北京崇文区北岗子街8号  
河北省香河县印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经售

1992年5月 第一版 开本 787×1092 1/32

1992年5月 第一次印刷 印张 7 1/8

印数 1—138 000 字数 166 千字

ISBN 7-80010-834-1/G·240

定价： 3.20 元

# 前　　言

《标准化训练与教学》和《能力培养与标准化命题》两套教法与学法丛书问世以来，受到了广大师生的欢迎。为了减轻读者的负担，提高学习效率，两套丛书合并精简后，定名为《标准化训练与能力培养》。

《标准化训练与能力培养》集中了两套丛书的优点，弥补了它们各自的不足，并以丰富的内容和更高的质量奉献给读者。

为了适应教学改革的要求，该丛书又进行了全面修订。修订后，本书更加突出了弘扬民族文化、加强德育教育，减少练习、突出重点，联系实际、讲求实效，拓宽视野、启发思维等特点。从而使广大读者达到事半功倍的目的。

这套丛书汇集了中、外学者的研究成果，例如，美国心理学家布鲁姆的认知理论，苏联教育家巴班斯基的最佳教学过程理论，并结合我国教学中的具体情况，指明能力要求，把能力要求分为记忆、理解、应用、分析综合等层次，做到胸中有数，有的放矢地提高能力，提高基础素养。

为了把知识结构与指导方法相结合，本书备有“学习方法指导”，着重启迪思维，引发思考，为发展思维、提高能力奠定基础，使读者排除“就题论题”，注重“双基”的应用，从而摆脱“题海”的束缚，培养举一反三的能力。

这套丛书特别充实了“自学阅读参考”，增加课外知识，提高趣味性，开阔知识视野，为课外学习提供读物，为研究调动非智力因素提供参考。

本丛书增设“德育指导”，在此栏目中，紧密结合教材介绍此为试读，需要完整PDF请访问：[www.ertongibook.com](http://www.ertongibook.com)

祖国科学技术发明、工农业生产成就，进行爱国主义教育、辩证唯物主义教育、社会主义品德教育，提高政治、文化素养。

本书编著者多是有经验的教师，部分是教学研究人员。在长期的教学改革中，他们积有丰富的实践经验。书中标准化试题是为介绍标准化题型并在试题“科学化”、“标准化”的前提下，经过测试、筛选、比较后选定出来的，确有参考价值。

这套丛书虽几经修改，不足和错误之处仍在所难免，恳请广大读者批评指正。

中国环境科学出版社是为环境科学宣传教育和学术研究服务的。要提高全民族环境意识，必须提高人民的文化素质，要提高文化素质必须发展基础教育，因此我社竭诚为教育改革服务。今特请有经验的教育专家、学者和教师与我们合作，编写了这套丛书，献给环保系统的广大职工子弟，青少年学生和自学知识青年。该丛书是“环境基础文化教育丛书”的一部分，我们还将继续出版“环境科学教育丛书”及青少年环境科学普及读物，欢迎关心环境科学教育的同志们至诚合作。

# 目 录

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <b>第一章 地球在宇宙中</b> .....        | ( 1 )   |
| 〔重点知识与能力要求〕 .....              | ( 1 )   |
| 〔学习方法指导〕.....                  | ( 4 )   |
| 〔标准化训练〕.....                   | ( 13 )  |
| 〔德育指导〕.....                    | ( 28 )  |
| 〔自学阅读参考〕.....                  | ( 28 )  |
| <b>第二章 地球上的大气</b> .....        | ( 32 )  |
| 〔重点知识与能力要求〕 .....              | ( 32 )  |
| 〔学习方法指导〕.....                  | ( 36 )  |
| 〔标准化训练〕.....                   | ( 41 )  |
| 〔德育指导〕.....                    | ( 54 )  |
| 〔自学阅读参考〕.....                  | ( 55 )  |
| <b>第三章 地球上的水</b> .....         | ( 59 )  |
| 〔重点知识与能力要求〕 .....              | ( 59 )  |
| 〔学习方法指导〕.....                  | ( 62 )  |
| 〔标准化训练〕.....                   | ( 69 )  |
| 〔德育指导〕.....                    | ( 84 )  |
| 〔自学阅读参考〕.....                  | ( 85 )  |
| <b>第四章 地壳和地壳的变动</b> .....      | ( 89 )  |
| 〔重点知识与能力要求〕 .....              | ( 89 )  |
| 〔学习方法指导〕.....                  | ( 92 )  |
| 〔标准化训练〕.....                   | ( 96 )  |
| 〔德育指导〕.....                    | ( 111 ) |
| 〔自学阅读参考〕.....                  | ( 112 ) |
| <b>第五章 地球上的生物、土壤和自然带</b> ..... | ( 116 ) |

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| 〔重点知识与能力要求〕          | ( 116 )        |
| 〔学习方法指导〕             | ( 119 )        |
| 〔标准化训练〕              | ( 124 )        |
| 〔德育指导〕               | ( 134 )        |
| 〔自学阅读参考〕             | ( 135 )        |
| <b>第六章 自然资源和资源保护</b> | <b>( 138 )</b> |
| 〔重点知识与能力要求〕          | ( 138 )        |
| 〔学习方法指导〕             | ( 142 )        |
| 〔标准化训练〕              | ( 145 )        |
| 〔德育指导〕               | ( 149 )        |
| 〔自学阅读参考〕             | ( 152 )        |
| <b>第七章 能源和能源的利用</b>  | <b>( 154 )</b> |
| 〔重点知识与能力要求〕          | ( 154 )        |
| 〔学习方法指导〕             | ( 158 )        |
| 〔标准化训练〕              | ( 160 )        |
| 〔德育指导〕               | ( 166 )        |
| 〔自学阅读参考〕             | ( 168 )        |
| <b>第八章 农业生产和粮食问题</b> | <b>( 169 )</b> |
| 〔重点知识与能力要求〕          | ( 169 )        |
| 〔学习方法指导〕             | ( 173 )        |
| 〔标准化训练〕              | ( 175 )        |
| 〔德育指导〕               | ( 180 )        |
| 〔自学阅读参考〕             | ( 182 )        |
| <b>第九章 工业生产和工业布局</b> | <b>( 184 )</b> |
| 〔重点知识与能力要求〕          | ( 184 )        |
| 〔学习方法指导〕             | ( 187 )        |
| 〔标准化训练〕              | ( 190 )        |
| 〔德育指导〕               | ( 198 )        |

|                   |         |
|-------------------|---------|
| 〔自学阅读参考〕          | ( 200 ) |
| <b>第十章 人口和城市</b>  | ( 202 ) |
| 〔重点知识与能力要求〕       | ( 202 ) |
| 〔学习方法指导〕          | ( 205 ) |
| 〔标准化训练〕           | ( 208 ) |
| 〔德育指导〕            | ( 211 ) |
| 〔自学阅读参考〕          | ( 212 ) |
| <b>第十一章 人类和环境</b> | ( 213 ) |
| 〔重点知识与能力要求〕       | ( 213 ) |
| 〔学习方法指导〕          | ( 214 ) |
| 〔标准化训练〕           | ( 215 ) |
| 〔德育指导〕            | ( 218 ) |
| 〔自学阅读参考〕          | ( 219 ) |

# 第一章 地球在宇宙中

〔重点知识与能力要求〕

## 一、重点知识

1. 地球所在的宇宙环境
2. 太阳的外部结构和能量来源
3. 九大行星的运动特征
4. 地球的运动

## 二、能力要求

| 节                                | 知 识 要 点 | 能力要求   |             |      |
|----------------------------------|---------|--|-------------|------|
|                                  |         | 识记   | 应用          | 分析综合 |
| 第一<br>节<br>天<br>体<br>和<br>天<br>球 | 天体与天球   | 1. 天体的概念<br>2. 天体的类别<br>3. 天球的概念                   | ✓<br>✓<br>✓ |      |
|                                  | 恒星和星云   | 1. 恒星的概念<br>2. 恒星的距离与光年<br>3. 恒星的运动<br>4. 星云的概念与特点 | ✓<br>✓<br>✓ | ✓    |
|                                  | 星 座     | 1. 星座的概念<br>2. 主要星座的分布                             | ✓           | ✓    |
|                                  | 天体系统    | 1. 天体系统的形成条件<br>2. 天体系统的级别                         | ✓           | ✓    |

| 节                                     | 知 识 要 点                | 能力要求  |             |        |
|---------------------------------------|------------------------|---|-------------|--------|
|                                       |                        | 识记  | 应用          | 分析综合   |
| 第二<br>节<br>太<br>阳<br>和<br>太<br>阳<br>系 | 太阳概况                   | 1. 太阳对地球的意义<br>2. 有关太阳的一些数据：<br>日地距离、太阳半径、<br>体积、成分、质量、重<br>力加速度、密度<br>3. 太阳的能量来源<br>4. 太阳的外部结构 | ✓<br>✓<br>✓ | ✓      |
|                                       | 太阳活动                   | 1. 太阳活动的主要标志<br>2. 太阳活动对地球的影响   | ✓           | ✓      |
|                                       | 太阳系                    | 1. 太阳系概念<br>2. 太阳系的成员   | ✓<br>✓      |        |
|                                       | 九大行星的<br>运动特征和<br>结构特征 | 1. 运动特征：共面性、<br>同向性、近圆性<br>2. 三类行星的结构特征   |             | ✓<br>✓ |
|                                       | 地球上具有<br>存在生命物<br>质的条件 | 1. 位置适中，能量条件好<br>2. 体积质量适当，有含氧<br>的大气   |             | ✓<br>✓ |
|                                       | 月球概况                   | 1. 月球的有关数据<br>2. 月球无生命的原因<br>3. 月面的形态   | ✓<br>✓      | ✓      |
| 第三<br>节<br>月<br>球<br>和                | 月球的运动                  | 1. 地月系  | ✓           |        |

续表

| 节         | 知 识 要 点   | 能力要求   |    |             |
|-----------|-----------|--|----|-------------|
|           |           | 识记   | 应用 | 分析综合        |
| 第四节 地球的运动 | 与月相变化     | 2.月球的自转与公转<br>3.月相的变化                              | √  | √           |
|           | 月球对地球的意义  | 1.自然照明、农历历法、潮汐现象、人类的宇宙航行                           |    | √           |
|           | 地球的自转     | 1.自转方向<br>2.自转周期(太阳日、恒星日)<br>3.自转速度(角速度与线速度)       | √  | √           |
|           | 地球自转的地理意义 | 1.昼夜更替<br>2.不同经度的时差<br>3.水平运动的物体发生偏向<br>4.对地球形状的影响 | √  | √           |
|           | 地球的公转     | 1.公转的轨道<br>2.公转的周期(回归年)<br>3.黄赤交角及其影响              | √  | √           |
|           | 地球公转的地理意义 | 1.正午太阳高度的变化<br>2.昼夜长短的变化<br>3.四季更替<br>4.五带的划分      |    | √<br>√<br>√ |

## [学习方法指导]

标准化题型是目前世界上广为采用的一类题型。这类试题的形式多种多样，一般以填充题、选择题、判断题（是非题）、连线题、表格题、读图题等形式为主。它们具有共同的特点：短、小、广、活。但不同的题型又具有不同的特征，解题方法也不相同。

### 一、填充题

填充题是标准化训练中广为采用的一种题型。这种题型，整个题干是一个不完整的陈述句，留有一个或几个空白由学生填上，使题干形成一个完整的句子。这种题型的特点是：（1）命题具有随意性。这种题，命题简单，包括的内容广泛，覆盖面大。（2）检查具有条件性。陈述性题干限制了题目所提供的条件，使答案范围限制得很窄。（3）答案具有唯一性，也就是说，每一个空只能有一个正确答案。

从内容上看，填充题以记忆性知识为主，如地名、地理数据、物产等。也有考查能力的内容，如地理原理、地理概念、地理特征、地理成因和分布规律等。

解填充题，要注意认真审题，搞清题意，抓准题目中给的条件，严格按照题意和条件进行回答。同时要注意地理知识的规范性和科学性。答案避免写错别字，特别是地名，如城市、国家、铁路线名称等等，一字之差就会导致答题失败。含有数字的答案，要注意单位，如长度、高度、面积、经纬度等等，答案中只写数量，不写单位，就失去了它的意义。

例1.在各类天体中，最基本的天体是恒星和星云。

宇宙中的天体，除星云和恒星，还有行星、卫星、彗

星、流星体和星际物质。在这些天体中，作为最基本的天体应具备的条件是：数量多、质量大、体积大等，只有恒星和星云具备这样的条件。

例2.按照国际上的规定，全天分为88个星座。北极星属小熊星座，牛郎星属天鹰星座，织女星属天琴星座。

星座是人们把天球分成的若干区域。每个星座由数个恒星组成。只要我们能够掌握中纬地区星空的主要星座，以及人们所熟知的一些恒星所在的星座，该题填空的答案是不困难的。

例3.地球的赤道半径比极半径约长21公里。

准确作出该题的填空，必须掌握两个数据，地球的赤道半径6378公里和极半径6357公里，赤道半径略长于极半径，二者之差正是21公里。

## 二、选择题

选择题是当前流行的重要题型之一。它具有题目小、容量大的特点。选择题可以通过文字、数字、图形等多种形式来考查学生对知识的理解、应用、分析等方面的能力。

选择题的结构一般由两部分组成：题干和选项。题干的特点是：陈述简练、要求明确、条件清晰。选项则有对有错，或全对，或全错，对错交插，鱼目混珠以假乱真等等。

选择题的形式多种多样，解答的方法也就有所不同。常用的是筛选法和比较归类法。属于一般选择题，即单项选择题或多项选择题，可严格按照题干给的条件或要求，筛除错误答案，选出正确答案。属于比较选择或配对选择，一般采用比较归类的方法即可。

解选择题，一般可分为以下三个步骤：

第一步：审题立意，明确题干要求、条件和选项。

第二步：确定题型，选择方法。

第三步：联系所学知识，全面思考、分析判断，推理归纳，逐一筛选，得出结论。

例1. 当地球位于近日点时（ ）。

- A. 北极圈内大多地区出现极昼
- B. 我国境内以偏北风为主
- C. 非洲南部的热带草原为湿季
- D. 北印度洋吹西南季风

在以上四个答案中，可能出现三种情况：部分答案正确，全对，全错。 （正确答案是：B、C）

第一步，根据题目中的条件，确定日期和季节。近日点的日期是每年的1月初，季节是北半球的冬季、南半球的夏季。

第二步，从选项中知道，此题为多项选择题，所选的地理事物是：北极圈内的极昼；我国的冬季风；南半球热带草原的湿季；热带季风气候的西南季风。可采用多角度筛选法解题。

第三步，根据所学知识分析判断，不难得出结论。北半球是冬季，北极圈内是极夜。我国盛行冬季风。北印度洋为东北季风。南半球是夏季，位于南半球的热带草原均处于多雨的湿季。所以，B和C答案与题干条件相一致，答案正确，其它选项与条件不符，应舍弃。

例2. 在下列地点中，昼夜长短变化幅度最大的是（ ）。

- A. 广州
- B. 上海
- C. 北京
- D. 哈尔滨

题中四个选项列举的是同一地理事物不同地点。题干中也只含有一个要求，这是单一选择题。

根据所学知识得知，以上四个地点不在同一纬度上，按照纬度高低可依次排列为：A. 广州；B. 上海；C. 北京；D. 哈尔滨。夏季，北半球纬度越高，昼越长，夜越

短；冬季，纬度越高，昼越短，夜越长。从赤道到两极，昼夜长短变化幅度由小到大。由此可选出正确答案是哈尔滨。

例3. 晨昏线与赤道直交时( )。

- A. 极圈以内存在极昼或极夜现象 B. 太阳直射南半球  
C. 全球昼夜平分 D. 北半球是春季 (C)

本题主要考查晨昏线概念和其相关的经线、纬线、赤道、两极、极圈、地球自转与公转、昼夜长短、极昼和极夜、昼弧和夜弧等基础知识。

晨昏线又称“晨昏圈”。是地球上昼半球与夜半球的分界线。在春分、秋分时，晨昏线是通过两极，与某一经线圈重合的大圆。此时，晨昏线与赤道和所有纬线垂直相交，每条纬线圈的昼弧和夜弧都等长，即全球各地都是昼夜平分。由于黄赤交角的存在，除了在赤道上和春秋分日外，各地的昼弧和夜弧都不等长。

自3月21日（北半球春分日）至9月23日（北半球秋分日），是北半球的夏半年。那时，太阳直射北半球，北半球各纬度，昼弧大于夜弧，即昼长大于夜长。其中6月22日是北半球的夏至日。这一天，北半球昼最长，夜最短，北极圈（北纬 $66^{\circ}34'$ ）以北，到处出现极昼现象；南半球则反之。

自9月23日至次年的3月21日，是北半球的冬半年。那时，太阳直射南半球，北半球到处是昼短夜长。其中12月22日是北半球的冬至日。这一天，北半球昼最短，夜最长，北极圈以内，到处是极夜现象；南半球则反之。

综上所述，题干所提的要求，备选答案中只有C符合。

例4. 地球上正午时刻物体的影子永远朝向南方的地区是( )。

- A. 南回归线以北，赤道以南地区  
B. 北回归线以南，赤道以北地区

C. 北回归线以北，北极圈以南地区

D. 南回归线以南，南极圈以北地区

(D)

题中四个选项是同一地理事物不同地区。根据选项地区和题干要求，这是单项选择题。

由于黄赤交角的存在，地球绕日公转时，太阳直射点总是在南北回归线之间来回移动，当太阳直射南回归线时，北极圈以北是极夜，南回归线以北，北极圈以南地区，正午时刻物体的影子永远朝自北方。当太阳直射赤道时，全地球各地都是昼夜长短相等，此时，北半球正午时刻物体的影子都朝向北方；南半球正午时刻物体的影子都朝向南方。当太阳直射北回归线时，南极圈以南地区是极夜，北回归线以南，南极圈以北地区，正午时刻物体的影子永远朝自南方。

综上所述，南、北极圈以内，都有极夜现象，正午时刻，不会有物体影子的出现；南、北回归线之间地区，一年中，正午时刻物体的影子，冬至日（12月22日）以后朝向北方；夏至日（6月22日）以后朝向南方；只有南、北回归线和南、北极圈之间地区，正午时刻物体的影子，一年中永远朝自一个方向。即北回归线以北，北极圈以南地区永远朝向北方；南回归线以南，南极圈以北地区永远朝自南方。

### 三、判断题

判断题，也叫是非题。是选择题的一种特殊形式。它的结构特征是，题干和选项两个部分合在一起，形成一个整体。判断题的答案只有两种可能性：对和错。但是题目却真真假假，似是而非，或张冠李戴，或以偏概全。判断这类题，稍一大意或马虎，就易出错。

判断题可以考查学生的识记、理解和分析判断能力，也可以加快评卷速度和提高评卷准确率。这种题型也在被广泛采用。