

破译难题
跨越难关
名牌学校
近在眼前

破译
高考
地理难题

丛书主编 王大赫
本册主编 真炳侠

北京教育出版社

破译

高考地理难题

丛书主编 王大赫
本册主编 真炳侠

北京教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

破译高考地理难题 / 王大赫主编. — 北京: 北京教育出版社,
2001.9

ISBN 7-5303-2453-5

I . 破… II . 王… III . 地理课 - 高中 - 解题 - 升学参考
资料 IV . G634.555

中国版本图书馆CIP数据核字 (2001) 第069724号

134032162

破译高考地理难题

POYI GAOKAO DILI NANTI

主编 王大赫 本册主编 真炳侠

*

北京教育出版社出版

(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100011

网 址: www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新 华 书 店 经 销

北京市朝阳燕华印刷厂印刷

*

850×1168 32开本 11.25印张 260 000字

2002年1月第1版 2002年1月第1次印刷

印数 1—30 000

ISBN 7-5303-2453-5

G·2426 定价: 13.00 元

编委名单

丛书主编 王大赫
本册主编 真炳侠
编 者 郭正权 钟晓云
丁 山 李力源
康 岩



前　　言

高考，这个牵动着千家万户的大规模考试，影响着一代又一代人的学习、生活、工作。它与我们的国家的命运也紧密地联系在一起。高考所选拔的人才，是最高学府的学子，应当具有一定的能力倾向，为此，对于命题人员来说最重要的，是命制好一份具有选拔功能的试卷。怎样才算是一份好试卷呢？

1. 要有较高的效度

效度，是指考试能够真正测出所要测量的特性或功能的程度。效度的种类很多，与考生关系最密切的是“内容效度”。指的是内容方面考出我们要考的东西。高考，要考的东西就是中学教学大纲和考试说明所规定的内容。就知识而言，有两大类：一种是陈述性知识，另一种是程序性知识，也就是能力和技能。这两种知识互有联系，但不能互相取代。

2. 要有较高的信度

信度，就是可信的程度。我们都知道，考试是会有误差的，要想在短短的两个多小时的时间里，准确地考出考生的真正水平，是不太可能的，因为你不可能把所学过的知识和能力都集中在一张试卷里。环境的变化、心理的变化、身体的变化都会影响考生的发挥。命题人员希望通过一张试卷能够比较接近测出考生的真实水平。这里的“度”，就是信度。

3. 要有一个好的区分度

区分度，就是将不同水平的考生区分开来的程度，就是我们平常说的“使不同水平的考生拉开档次”。区分度低的试题，不能很好地鉴别被试水平的高低，水平高和水平低的考生得分



差不多。高考就是要将水平不同的考生明显地区分出来，以便不同高校录取，高分的考生上全国重点大学，一般考生上普通大学。

效度、信度和区分度是试卷、试题的重要指标。它们三者都与难度有着关系。如：当考试的题目太容易了，大家答得都很好，就区分不出考生的实际水平，考试的信度就小；当考试的题目太难了，大家都答不出来，只好靠猜题，考试的信度就降低了，也区分不出考生的水平。因此，难题，也要有个适度，每年高考总会有几道区分度很好的难题。这是选拔精英的题，做不出来，上好学校的可能性就不大。因此，大家都很重视这些难题。

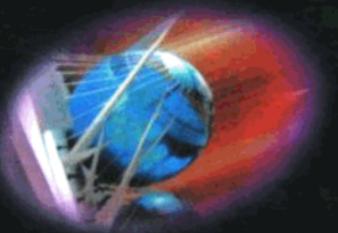
《破译高考难题丛书》在于指导考生培养解答高考难题的思路，摆脱题海战术的制约。特别是今后的高考，在减少题量的情况下，更多的是一些综合性强的、考查创新能力的“生题”，部分题肯定有一定的难度。因此，这套书就更显示出它的重要性了。

难题，总要有一个标准，不能是偏题、怪题、超纲的题。我们这里所举的例题和编制的试题都是借鉴高考难题而定的。难得合理；难得有意义。

在本套书“破译难题思路”之后，我们设了“解题反思”这一栏目，是想达到“解一题带一片”的目的。揭示命题思路，梳理知识网络，阐述破译的技巧、方法，联系生活、生产实际，牢记解答失误，归纳前人经验，是这套书为广大考生展示的崭新天地，相信它会为广大考生所欢迎。

本丛书编写时间紧迫，有不当之处请读者指正，以便修改再版。谢谢！

编 者



**重点大学是我们
梦寐以求的殿堂；
理想专业是我们
献身事业的摇篮；
破译高考难题，
扫清前途障碍；
你将胜券在握，
信心倍增！**

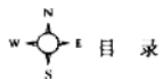
责任编辑 李利军

ISBN 7-5303-2453-5



9 787530 324530 >

定价：13.00 元



目 录

目 录

第一部分 自然地理和地图.....	(1)
第二部分 人文地理.....	(112)
第三部分 世界地理.....	(222)
第四部分 中国地理.....	(282)
参考答案.....	(333)



对于参加高考的学生来说，确定其能力要求是必要的，也是必须的：一是根据中学“教学大纲”的规定，学完中学各门课程所具备的学习能力层次；二是培养学生进入高等学校继续学习时所应具备的能力层次，使之真正具有较高层次的学习能力、运用所学知识的解题能力，以及所应具备的解决实际问题的能力和创造能力。

根据“考试说明”的要求，将地理考试内容分为：自然地理和地图、人文地理、世界地理、中国地理等四大部分。

第一部分 自然地理和地图

1

这部分考试内容主要包括：地球在宇宙中，地球上的大气，地球上的水，地壳和地壳的变动，地球上的生物圈和自然带，以及地图知识等。

一、题例解说

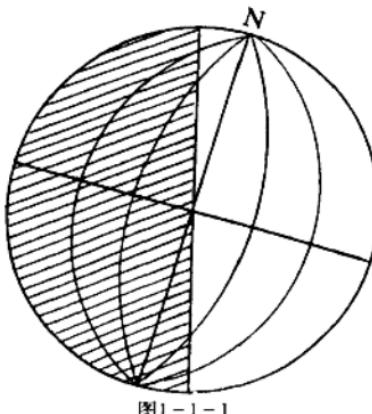
【例题 1】 (1999 年全国高考试题)

读图（图中阴影部分为夜半球），假设北京为 7 月 1 日 20 时，完成下列要求： (难题)

- (1) 在图 (图 1-1-1) 上画出位于东半球昼夜等长的一点 A；
- (2) A 地日期为 _____ 月 _____ 日；



(3) A 地的地方时应在____时____分至____时____分。



【破译思路】 本题是一道地球知识的综合题，主要是考查考生理解和掌握正午太阳高度所在的经度、经度的划分与地方时的计算，以及昼夜长短等知识运用的综合能力。

试题的立意新颖，难度大，涉及知识点多、知识层面较广，是一道学科内综合性很强的试题。要解答这样的试题必须具备两点要求：一是熟练掌握地球与地球运动的有关知识，并运用自如；二是具有空间想像力和思维力，能“动态”地思考问题和解答问题。

在思考和解答试题时，首先要确定图中正午 12 点所在的经线和零点时所在的经线（即图中两边缘上的经线）；然后再考虑北京在 7 月 1 日 20 点时所在的经线（从钟点时刻去查找经线），也就是从 24 点经线推到 20 点，这样就可以确定出图中两条经线之间的间隔为 30° ，其时刻相差两小时；因而其经线为东经 120° ，并可断定 24 点所在的经线为 180° ，正午 12 点时所在经线为 0° 。其次根据试题要求，在图上画出位于东半



球昼夜等长的一点 A，此点应在赤道线上并从 0° 经线向西 20° 范围内画出（即在两条经线之间的三分之二处）。这时 A 点的日期是在西经 20° 的东半球，并不在国际日期变更线上，显然 A 地的日期仍为 7 月 1 日。那么 A 地的地方时其最大时间为 12 点，而最小时间应为 12 点减去 80 分（即 $4 \text{分} \times 20^{\circ}$ ），即为 10 点 40 分。

【答案】 (1) A 点正确位置

在右起赤道线上两条经线间的 $\frac{2}{3}$ 线段范围内，详见图上（图 1-1-2）A 点位置； (2) 7 月 1 日； (3) 10 时 40 分至 12 时 0 分之间。

【解题反思】 这道试题设计新颖，难度大，不仅涉及到太阳在一天中正午太阳高度、太阳直射点的移动，而且还要联系经度的划分和判断，地方时的计算，以及赤道线上昼夜等长等许多地球运动地理意义的基本问题。由于试题难度大、综合性强，考生在解题过程中，在某个环节上没有搞清楚或概念比较模糊的话，就会出现失误。该题最容易出错的地方是如何准确地判断 A 点的日期，这是本题的难点之一；要从已知北京为 7 月 1 日 20 时所在的经度位置，推导出 A 点位置上的日期，这不仅涉及到区时的计算，而且也涉及对 180° 线东西两侧日期的变更问题。就是说 180° 经线向东应退后一天，但它又是 180° 线上新的一天的开始，所以，A 地为 7 月 1 日是对的。有的考生往往在这个地方出错，误以为是 6 月 30 日，这是由于日界线的概念不清造成的。

由此可见，有关半球知识、经线、经度、地方时等内容，

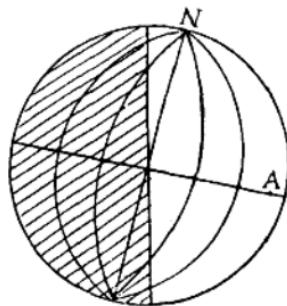


图 1-1-2



都与地球运动密切相关，所以考生在解答类似的问题时，应抓住几个有关地球运动及其带有规律性的问题，如太阳高度的纬度变化规律、太阳高度的时间变化规律、昼夜长短变化与纬度变化规律、正午太阳高度的计算、太阳直射点位置与季节变化等等；如果再深入一步便可深刻理解黄赤交角控制太阳直射点移动范围，控制极昼、极夜出现的范围等许多相关的问题。可见，对知识的深刻理解和掌握，知识间的相互联系和综合运用是多么重要。

【例题 2】

(1998年全国高考试题)

已知本初子午线的地方时是正午 12 点，东经 116° 的地方时是 _____；而另一地点的地方时为 6 点 56 分，它所在的时区是 _____ 区。

(较难)

【破译思路】 本题主要是考查考生对地方时、时区和区时的掌握情况，对试题解答和计算地方时和区时的过程，从而进一步考查考生运用知识解决实际问题的能力。

从试题的设计看，该题属于那种“难者不会，会者不易”的试题，答案惟一性强，要求答案科学准确。在解答这道试题时，考生要抓住地方时的产生和区时的计算，以及日界线的产生及其特征等三个方面问题，而关键是能把握住“东加西减”，时间、经度的一致性问题，这样该题就不难解答了。



图1-1-3



我们知道，由于地球自转一周 360° ，需要时间为24小时，故自转角度为 15° ，相当于时间长度为1小时，那么自转 1° 时就是4分钟。因为各地所在经度不同，所以各地的时刻也是不同的，这种时刻差别就是地方时。对于解答试题的前面问题来说，要知道东经 116° 同本初子午线之间相差经度 116° ，那么两经度之间相差时间为7小时44分。对后面一问的问题来说，有一定难度，这里有时区的推算问题和日界线问题。国际上规定每隔经度 15° 划分为一个时区，全世界划分为24个时区；把每个时区的中央经线的地方时作为这个时区的区时，就叫做“标准时”。相邻的两个时区的时间相差一小时，而且较东面的时区的区时要比较西面的时区的区时要早。本初子午线是中时区的中央经线，其他时区的中央经线都是 15° 的倍数（每隔 15° 为一时区），其范围是以中央经线为核心，向东、向西各跨 7.5° ，因此，可以说知道了经度就等于知道了时区。试题指出另一地点的地方时是6点56分，那么它所在的经度为 74°W ，所以这个地点的时区为西五区。

【答案】 19点44分 西五区。

【解题反思】 本题涉及到有关地方时、时时、区时和日界线等许多基本概念，以及地方时和区时的计算方法等。如果考生对于这些概念不够清楚，那么这类题目便可能成为考生的难题。有关地方时、区时和日界线等问题，在中学地理教学中成为一个难点，因此在各类考试中出现这类试题时，有些考生往往会发生一些失误。其原因主要是对地球自转运动造成的不同经度的地方而产生不同的时刻没有真正的理解，对时区的划分和区时的计算发生困难，再加上对日界线的概念及其特征没有搞清楚，答题中出现这样那样的失误也是必然的。

所以，只要能正确掌握时区的划分、区时的计算、日界线的概念及其特征等知识，无论问题是以哪种形式出现、如何设



问，都可作出正确的解答。如全球共划分为 24 个时区，每隔经度 15° 为一时区，每个时区又都以本区中央经线上的地方时，作为全区共同使用的时间即区时；有关区时的计算方法有三：①用已知经度推算时区的方法；②已知两地所在时区计算两地的时差（注意异区相加，同区相减）；③已知某地的区时求另一地的区时，即所求区时 = 已知区时 \pm 时差（注意正负日的选择，为东加西减）。关于日界线及其特征，必须明确日界线是地球上新的一天的起点和终点；国际上把东西十二区之间 180° 经线作为国际日期变更线，但要注意日界线并不是 180° 经线的延伸，而是有几处略有曲折。考生只要理解并掌握了这些知识内容，并通过各种练习进行训练和实际操作，一切相类似的问题，不论是如何设问、作何情境设计都不难解答。

【例题 3】

(2000 年高考江苏试题)

读地球上以北极为中心点的示意图（图 1-1-4），若阴影部分表示黑夜，请回答下面两题。

(较难)

(1) 图中甲地的时间为

()

- A. 8 时 B. 9 时
C. 15 时 D. 16 时

(2) 下面的说法，可能的是

()

- A. 华北平原正值小麦播种季节
B. 华北平原正值小麦收获季节
C. 长江中下游地区进入梅雨季节
D. 罗马的天气炎热干燥

【破译思路】 本题主要考查考生对地球自转与公转运动规

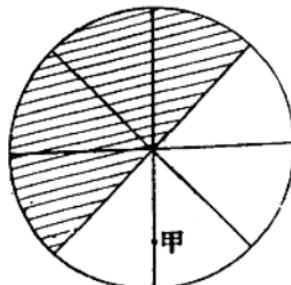


图 1-1-4



律及其地理意义的理解与掌握情况，同时也是考查考生对于以极地为中心的投影地图的判读能力，以及联系我国华北平原上小麦种植情况的实际能力。

该题立意重视能力的考查，能力立意较高，使试题有一定难度，需要认真审视试题内容要求，抓住主要问题进行分析判断。在解答试题（1）时，首先要从读图入手，能读懂以极地为中心的示意图；然后再结合试题提供的信息进行综合分析，便可得到以下三点论断：①从读以北极为中心的示意图（真正读懂），可以判断出地球自转的方向，在图上应为逆时针方向运转；②图上的每条经线之间的时差应为3小时（即 $360^{\circ} \div 8 = 45^{\circ}$ ）；③从图中甲地所在的经线位置看，应位于晨昏线的东方 45° ，因而可以判定甲地的时间应为6时+3时=9时，可见选项B为该小题的正确答案。

在解答（2）小题时，首先通过读图分析可以看出，当晨昏线经过北极点时，这时太阳直射点位于赤道线上，因而此时的时间应是3月21日前后或9月23日前后。然后结合这两个时间分别同试题提供的备选答案进行分析判断，可先将C、D两项排除，因为这两种现象只能出现在每年的6、7月份；最后再结合我国华北平原上小麦种植与收获情况看，便可知道华北平原一般为冬小麦，其收获季节在夏初为夏收作物，所以B项也可排除，那么正确答案只能是A，这时正是冬小麦的播种季节。

【答案】（1）B；（2）A。

【解题反思】从这道试题内容来看，既要考查考生对地球自转与公转运动规律的理解，又要考查以极地为中心的投影地图的判读能力，还要能联系华北平原上小麦种植的情况来考查联系实际的能力；可见试题涉及知识点多，能力立意较高，使试题有一定难度。考生在解题过程中，既要正确判读图像，又要熟练掌握有关地球运动的相关知识，注意知识间的内在联



系，才能立于不败之地。该题使考生容易产生失分的因素很多，所以解题中要注意以下几点：①要能真正读懂以极地为中心的地图，但往往有些考生不熟悉或没看懂这种地图而出现判读上的错误，便造成问题解答上的失分。②要深刻理解地球自转与公转运动的规律及其地理意义；由于有些考生没有把地球自转与公转两种运动对地球上昼夜产生的影响搞清楚而造成失误。③要重视知识间的联系，熟悉地球上重要地理现象发生的季节，如熟知华北平原上冬小麦的种植与收获季节等；但是由于某些考生不重视知识间的联系，不能联系或不熟悉华北平原上冬小麦的种植季节，也会造成失分。

有关地球运动中产生的地理意义和自然现象很多，以地球运动为立意的试题也不少，常常出现在各类考试中，特别是地球自转运动与公转运动，在学习和复习时又往往是分别讲述，但实际上地球的许多自然现象是与这两种运动共同影响密切相关；所以考生对待这种类型试题要注意知识间的联系，要多角度进行多向思考，并将有关地球运动的规律及其地理意义，用于解释现实生活中的自然现象，使所学知识能灵活掌握、运用自如、多方联系，去解决一些相关的问题，从而取得良好的效果。

【例题 4】

(1999 年全国高考试题)

假定在某种理想状态的地图上进行航空作业，从东经 120° 、北纬 10° 的 A 点，依次向南、向东、再向北、向西飞行各 2500 千米，请回答： (难题)

(1) 最后落点是位于起飞点的什么方向_____；

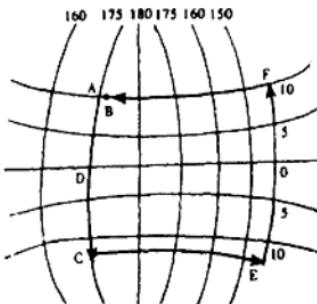


图 1-1-5



(2) 飞行记录的日期有什么变化_____。

【破译思路】 本题主要是考查考生在某种理想状态下，在地图上进行航空作业的理解能力，实际上也是考查考生的空间想像力、推理能力及综合运用知识的能力。

该题设计难度大，能力立意较高，是一道比较难的读图分析题。要解答好这道试题，应抓住三个问题：一是可通过画示意图的方法借助绘图来分析问题、启迪思维力和想像力的发挥；二是要考虑到纬度每度为 111 千米的距离，而纬度越高相同经度范围的间隔越小的事实；三是要想到飞行作业时越过日界线的问题。解决好这三个方面问题，进行综合分析与思考，再解答这道试题就比较容易了。

我们从读图后便可以知道，飞机从 A 地到 D 地的距离约为 1100 千米（即 $111 \text{ 千米} \times 10 = 1110 \text{ 千米}$ ），飞机从 A 飞到 C 地时，虽然 C 地的纬度值要比 A 地大些（C 点在南纬 10° 以南）。如 AC 和 CE 与 EF 和 FB 是相等的，而 AF 的间隔距离（纬度相对更低些）要比 CE 的距离更大些，因而 B 点应为落点，它应在 A 点的正东方向的某地。另外，因为从 C 到 E、由 F 到 B 都有越过 180° 经线（国际日期变更线）的现象。那么在飞行记录上的日期，就应该先减去 1 天，而后又加上 1 天，这样就不会出现日期上的差错了。

【答案】 (1) 落点 B 应在 A 点的正东方向；(2) 飞行记录应先减去 1 天，而后又加上 1 天。

【解题反思】 这道试题属于一种考查、培养空间想像力和综合分析能力的试题，但在实际飞行中还会遇到许多实际问题。因为试题已明确指出：在“某种理想状态”下进行飞行作业的，就是说可以不考虑摩擦力、风力、地转偏向力等因素影响，如果在飞行中考虑这些方面的影响，那问题就会复杂多了。就是在“某种理想状态”的地图上进行飞行作业，要求回