

超级备考

高考系统复习

(学生用书)

全国重点中学一线骨干教师编写

本册主编 张小校

新课标

与人教实验版配套

地理

 北京出版社出版集团

 北京教育出版社





恒 谦 教 育
www.hengqian.com

北京教育出版社恒谦教育研究院研究成果

超级备考

高考系统复习

名师精心设计 / 科学系统复习 / 把握高考脉搏 / 金榜题名在即

(学生用书)

新课标

与人教实验版配套

地 理

本册主编 张小校
撰稿人 张小校 何丽萍 邓志芳
晁 辉 蔡朝晖



北京出版社出版集团



北京教育出版社



恒谦教育
www.hengqian.com

北京教育出版社恒谦教育研究院研究成果

超级备考

高考系统复习

超级备考 高考系统复习

新课标

地理

与人教实验版配套

(学生用书)

本册主编 张小校

*

北京出版社出版集团出版
北京教育出版社

(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

陕西天坛福利印刷厂印刷

*

880×1230 16开本 21.75印张 564 000字

2006年6月第1版 2006年6月第1次印刷

印数: 1-10 000

ISBN 7-5303-5023-4

G·4939 定价: 39.00元

(质量监督电话: 029-82027917 010-58572245 010-58572393)



恒谦教育

www.hengqian.com

北京教育出版社恒谦教育研究院研究成果

使用说明

S H I Y O N G S H U O M I N G

《超级备考高考系统复习》丛书由全国百位一线备考名师执笔，在最新《考试大纲》的指导下，以服务备考师生为理念，科学预测高考命题趋势，将复习备考内容熔于一书，系统、详尽、新颖、实用，是广大备考师生艰辛备考路上的指向标、加油站。本丛书创新编写思路，以信息备考为主线；完善备考功能，以资源备考为平台；突出使用价值，以拔高成绩为目标。针对2007年高考的新形势、新特点，既编写了全国版和自主命题省区地方专用版，又编写了广东、山东、宁夏和海南的高考新课标版。

《超级备考高考系统复习》(新课标版)按学科和教材版本分为14个分册，为便于师生使用同时编写了教师用书和学生用书(两者在内容侧重、题量、包装形式上均有较大区别)，并配备了《高考备考试卷库》系列光盘，使教师用书、学生用书、备考光盘完美匹配，更添助考动力。



按教材章节顺序完整梳理知识，适当整合内容，同步系统复习；

对每节内容以考点为线索，逐一精讲、例析、归纳和总结；

题量充分，解答详尽，分析、答案、点评等紧随题后，便于备课、讲解、查阅；

教师在复习教学时可完全以本书为蓝本，按照回顾、讲解、练测、总结的顺序指导复习。



与教师用书完全匹配，操作性极强；

栏目设置科学、实用，既可随教师一起复习，也可根据自己需要自己复习，使复习能落到实处；
练测题后留有适当的答题空，便于使用；

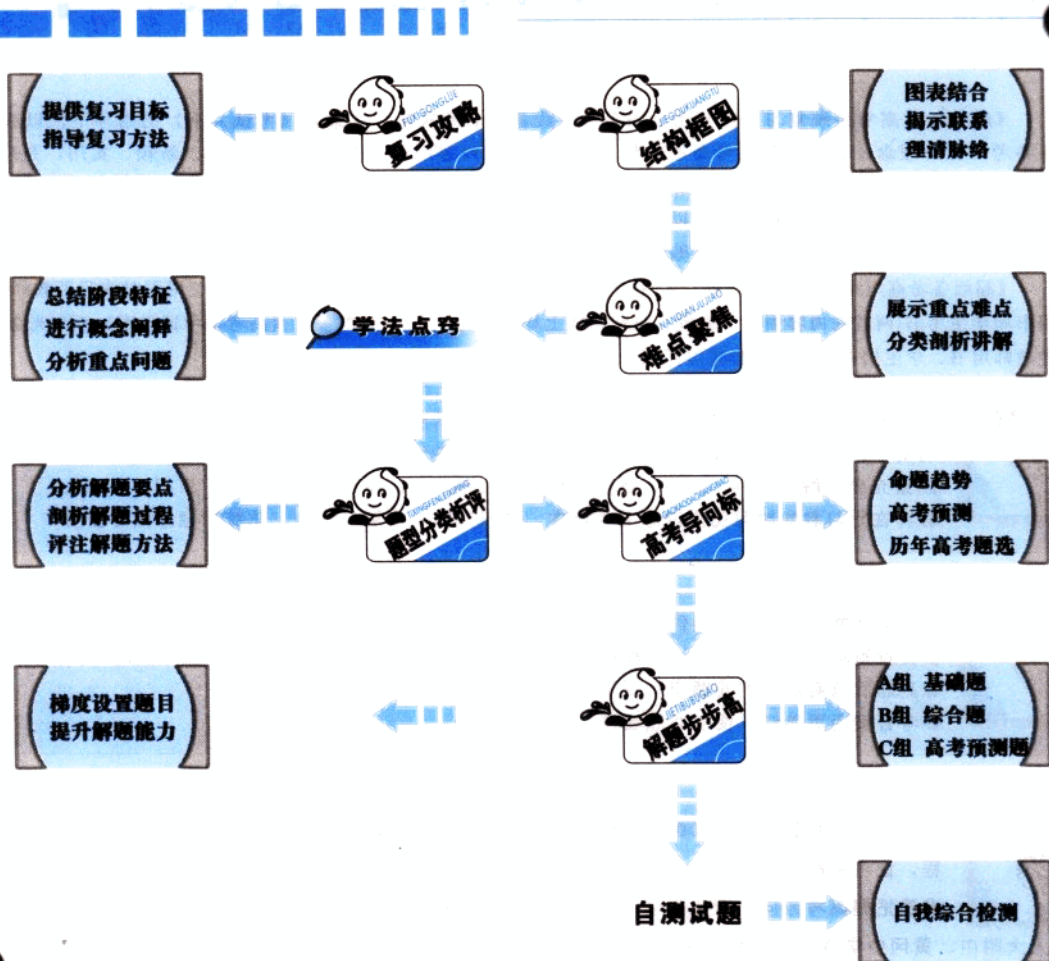
参考答案活页装订，便于对照验证。



精心汇编了2001~2005年全国及自主命题省份的高考真题近500套，再现高考历程，让考生触摸高考考场。对照真题您会发现，本书的编写紧扣高考命题脉搏，让您准确把握高考方向；搜集整理了清华附中、北大附中、

人大附中、黄冈中学等全国近百所名校2005~2006年各科高考模拟试题近千套，全方位紧追高考命题热点，使考生觅到高考的题感和卷感。本光盘主要供高三备课选材或查询资料使用，亦可供学有余力的学生自我检测使用。教师用书、学生用书、备考光盘三者配套使用，犹如从海、陆、空向高考发起进攻，定能起到事半功倍的作用。







恒谦教育
www.hengqian.com

北京教育出版社恒谦教育研究院研究成果

北京教育出版社恒谦教育研究院

立足教育研究前沿 秉承服务师生理念

2006年,新课标初中段已普及,高中段将增加至10个省区;高考自主命题省份新添四川和陕西,达到16个;中小学素质教育之风吹遍大江南北;整个中国的基础教育改革如火如荼。身临此大局势,北教社依托多年来与教育界各知名研究院(所)、师范大学的合作关系,经过长时间酝酿,于2005年5月成立了恒谦教育研究院。经过不到一年的运作,会员已遍布全国各地,人数达数万名。北京教育出版社恒谦教育研究院已发展成以服务师生为己任、全新模式运作的教育服务机构,更好地为学校 and 教师提供教学研究、教育咨询、资源共享、互动交流、教研成果展示与推广。

研究院设立了教师(学科)联盟和校园联盟大联盟组织,创发了《中学教研探索论丛》,并全线开通了北教恒谦教育网。网站以教师和学校为主要服务对象,兼顾学生和家的学习需求,依托研究院雄厚的专家资源和教研优势,提供系统而丰富的各类最新教学、学习资源。网站以中学九大学科优质教学资源的整合与开发、中高考辅导咨询、试题研究与交流等为服务特色,实时跟踪最新教改动态,已成为全国广大师生工作和学习上的良师益友。北教恒谦教育网作为国内领先的教育资源网上交易平台,教师原创资源可以在网站内进行交易,借助恒谦网络品牌得到充分的展示,通过用户点击下载,获取恒谦币和积分,按比例兑换报酬,享受网上交易带来的丰厚收益。

真诚希望我们的研究院和网站屹立教育改革的前沿,全心全意服务师生,在创造事业辉煌的同时能够为中国的教育事业略尽绵薄之力!

■研究院总部

地址:北京市北三环中路6号
邮编:100011
电话:010-58572246 58572466
传真:010-62040273

■研究院会员服务基地

地址:西安经济技术开发区凤城一路8号御道华城A座10层
邮编:710016
服务咨询电话:029-86570102 86570103
传真:029-86570103

■北教恒谦教育网

网址:www.hengqian.com
E-mail:webmaster@hengqian.com

教师(学科)联盟

——为您开启成功之门——

教师(学科)联盟是由北京教育出版社恒谦教育研究院发起,由全国各地中学一线教师按学科组建的合作交流组织。各加盟教师作为联盟会员,按照《学科联盟会员条例》的要求参与研究院相关活动,同时可享受以下服务:

1. 定时收到以电子邮件形式发送的关于新课标、教案、课件、公开课、试卷、考试大纲解读等方面的最新信息和资料。
2. 联盟教师可优先获取专家指导和推荐,在《中学教研探索论丛》上免费发布教研论文;
3. 可享受受特级教师和教育教学专家对教研过程的全面指导;
4. 对于在教育教学中形成独特风格并有深刻感悟的教师,可在“北教恒谦教育网”上建立教师个人主页,展示风采;对地方教育有突出贡献的名师,可优惠出版个人《论丛》专刊;
5. 所有联盟教师均有机会免费参加研究院组织的各类教学研讨、学习考察及教师培训等活动;
6. 所有联盟教师均可提出或参与研究院的课题计划,并将依托教师实际工作能力和业绩聘请为北京教育出版社恒谦根据教育研究院相应等级研究员,颁发证书,参与教学研究工作,并享受相应待遇;
7. 可享受“北教恒谦教育网”的共享资源,并可以通过上传教学资源的方式获取恒谦币和积分,按比例兑换报酬,享受网上交易带来的丰厚收益。

JIAOSHIFANKUIKA

您在北教恒谦教育网上将要使用的用户名:

所购图书名称: _____

您对本书的评价: _____

您对本书的建议: _____

您最想从北教恒谦教育网上获得哪些信息资源和服务:

您在教学中迫切需要哪一类教辅图书, 您有兴趣设计一下所需图书的编写体例吗?

请您将此卡寄往以下地址:

西安市108号信箱

恒谦教育研究院教研成果推广中心

邮编: 710016

电话: (029) --85670102 86570103

E-mail: yjy@hengqian.com

联系人: 段俊丽



恒谦教育
www.hengqian.com

北京教育出版社恒谦教育研究院研究成果

校园联盟

强强联合
开创教育新模式

校园联盟是北京教育出版社恒谦教育研究院为加强全国各地中学校际合作与交流而成立的横向组织和事业平台。各联盟学校作为团体会员，可享受：

1. 《校本课程》的出版及专家审订与推荐，免费出版《中学教研探索论丛》专刊；
2. 加盟学校可申请成为研究院的实验基地，并获取经费补助；校园风采在“北教恒谦教育网”主页上免费展示，校园论坛免费建设；
3. 参与研究院的课题研究，可直接分享其直接或间接成果；
4. 学校领导可作为研究院常务理事参与研究院相关工作，同时学校老师也可享受网上相关服务；
5. 免费参加研究院主办的各种校际活动，免费听取研究院国家级教学及备考专家的讲座及指导，并获赠相关资料。

“恒谦教育”系列教辅图书

读者意见征集及编审参与活动

非常感谢您使用“恒谦教育”系列教辅图书！为了提高本书质量，进一步加强与您的沟通，在学习和生活上给您更多的支持和帮助，同时也为了能让您的智慧在此飞扬，恒谦教育研究院特别推出“恒谦教育”系列教辅图书意见征集及编审参与活动，热忱欢迎您对本书的体例、选题、解法提出新鲜独到的见解并大胆质疑指正本书内容的错漏。

活动宗旨：聚八方之精英，集百家之所长；以人为本，以书交友。

活动奖励办法：

1. 只要您“来函”，就可获得恒谦教育网100个恒谦币；
2. 对参与本次活动的教师们，将根据您所提建议和指正错漏的多寡优劣，评选200名优秀教师读者作为恒谦教育研究院的研究员，颁发研究院证书，享受会员服务，并赠送相关学科价值200元的“恒谦教育”系列教辅图书一套，同时您还可参与选题策划、书稿撰写

等产品研发工作，报酬优厚。

3. 对参与本次活动的学生，我们将根据你所提建议和指正错漏的多寡优劣，评选300名优秀学生读者作为恒谦教育研究院的学生会员，我们将赠送价值200元的“恒谦教育”系列教辅图书一套，并随时跟踪你的学习状况，为你提供个性化的咨询和服务。

活动截止日期：2007年4月30日

通讯地址：西安市108号信箱 北京教育出版社恒谦教育研究院教辅教材研究中心

咨询电话：029-86570102 86570103

邮编：710016

(注：本次活动解释权归北京教育出版社恒谦教育研究院)

《中学教研探索论丛》 (国家正式出版)

教师免费发表论文的平台

《中学教研探索论丛》是北京教育出版社恒谦教育研究院推出的专为广大教师免费提供论文发表的国家正式出版物。来稿由专家评审委员会评审发表，对部分联盟教师论文的不足，专家评审委员会将为您指点、修正至发表。《中学教研探索论丛》出版后，将发行到全国各图书馆、学校及各大教学教研机构，作为众多教师教学教研的参考。欢迎全国广大教师踊跃投稿。

《中学教研探索论丛》第一期拟在近期出版，在此对所有来稿老师一并致谢。

投稿邮箱：西安市108号信箱

北京教育出版社恒谦教育研究院

《中学教研探索论丛》编辑部

邮编：710016

咨询电话：029-86570102 86570103

传真：029-86570103

E-mail: webmaster@hengqian.com

名师推荐卡

在同学们的学习和生活中，一定会有很多老师关心和帮助过你。那么，有没有这样一位老师，他（她）让你最敬重，因为他（她）有高尚的品德，有渊博的学识，有敬业的精神，有高度的责任心，有……

请你认真填写此卡，把他（她）介绍给我们研究院，我们会和你的老师联系，把你的推荐告知他（她）。我们会根据老师的个人情况将其吸收为研究院的推荐会员，并为老师提供3个月的无偿会员服务（具体服务内容详见本页背面研究院“教师（学科）联盟”服务条款）。我们会和你的老师在www.hengqian.com的平台上进行深入交流与合作，经审核成为研究院的正式会员后，就可长期享受全方位的服务内容，在展示个人才华的同时使他（她）能更轻松的投入到教学事业中去。

教师姓名：_____ 性别：_____

工作年限：_____ 年龄：_____

职务：_____ 职称：_____

所在学校：_____

所代学科和年级：_____

通信地址：_____

邮编：_____ 联系电话：_____

E-mail：_____

(必填，因为大量信息及资料是以邮件的形式发送)

推荐理由：_____

请同学们将此卡沿剪裁线剪下寄往以下地址：

西安市108号信箱

恒谦教育研究院教研成果推广中心

邮编：710016 电话：(029) 86570102 86570103

联系人：段俊丽 E-mail: yjy@hengqian.com

沿此线剪下寄回我中心





前言

会当凌绝顶 一览众山小

登山的动力，来源于对自然风光的憧憬，目标直指山巅！

登山的魅力，是临风而立，将山踩在自己的脚下！于是便有了孔子登东山而小齐鲁，登泰山而小天下之感慨。

恒谦人就是登山者。八年的积淀，八年的追求，八年的攀登，最终获得了“恒谦教育”备考用书编写的全面成功！正是基于在高考备考复习方面的成功经验，并依托北京教育出版社恒谦教育研究院的强大教育资源，我们组织了全国数十所名校的百位名师编写了《超级备考高考系统复习》丛书。

《超级备考高考系统复习》作为高三师生的系统复习用书，与其他此类教辅在选题立意上有根本的区别：第一，编写理念创新。我们在认真研究目前高三师生复习现状和分析市场备考类用书优劣的基础上，理清了备考类用书的一种全新编写理念：系统复习+系统训练+信息追补，即《考试大纲》出台前侧重对教材知识的系统梳理和解题能力的综合训练，解决历年考纲中不变的考试内容；《考试大纲》出台后，侧重对高考信息的追补和考题预测，全真模拟最新款式要求的高考试卷，让考生零距离触摸高考考场。第二，备考思路转变。针对2007年高考的命题趋势，本丛书完全从师生备考的实际需要出发，依据教材或知识系统的先后顺序划分章节，纵向对教材进行复习，注重学科内综合的提炼与复习引导，突出对学科知识延展性和联系性的探究，体现了由“深挖洞”向“广积粮”备考思路的转变。第三，理清两大关系。本丛书严格依据《考试大纲》的最新精神和“新课标”的意图，结合地方自主命题的发展趋势，充分体现中央《考试大纲》对全国高考的统一要求和自主命题省区《考试说明》的地方特色（差异性）。

因为具有差异性，所以才具备存在性。《超级备考高考系统复习》特为备战2007年高考系统复习设计，专供高三师生系统复习时课堂同步使用（也可作为高三学生系统复习的自读类教辅）。丛书在编写上凸现了五大特点：

一、版本完整，备考无忧。考虑到2007年广东、山东、宁夏和海南将迎来新课标的首次高考，我们专门为它们编写了《超级备考高考系统复习》的新课标版；为使丛书能更好地指导自主命题省区2007年高考的备考复习，我们还特地编写了各省区专用版，书稿由自主命题省区的备考名师主笔撰写或审定，以确保内容与各省区高考自主命题的地方特色完全匹配。

二、模式创新，功能齐备。丛书采用教师用书+学生用书的“1+1”模式编写，体现了人性化设计的理念；并且“教师用书”配有备考光盘，容量大、信息全，为教师提供了信息资料查询和教学资源共享的平台。

三、关注教改，选题权威。集百位全国名师的智慧和心血打造的这套精品教辅，紧跟高考走向，全方位锁定所有考点，从最新考题、模拟题和名师预测题中精选题目，讲解、例释、练测三位一体，具备很高的权威性。



四、细梳知识，整合拔高。本丛书以教材为蓝本，对显性的基本知识及隐性的教材延伸知识进行多角度、深层次的归纳、整合，再辅之以例举、练习，使考生能整体把握知识，灵活地迁移、转化、运用，最终找出提高分数的最佳方法，在现有基础之上把成绩拔高一个档次。

五、注重普遍，照顾特殊。2006年教育部又核准了四川和陕西两省高考自主命题，自主命题的省区已达16个。自主命题试卷在题型、题量、赋分上会有一些的差别，但不会有根本的区别，无论是全国的统一试卷，还是有关省市的自主试卷，都必须根据全国统一的《考试大纲》的要求来命题，即万变不离其宗。《超级备考高考系统复习》一方面根据考纲来编写，注重选题的普遍性；另一方面本丛书的编者还潜心研究了近年的统考卷、有关省市自主卷，对这些试卷的“个性”（即特殊性）有了较好的把握，并把对这些“个性”比较研究的成果都体现在了书中。

会当凌绝顶，一览众山小。恒谦人历时数载，全程跟踪高考自主命题的深化改革，充分关注高中新课标的推广进程，启用百位名师合力打造的力作已经新鲜出炉，她将给支持她的广大读者带来最大的使用价值和预期效果，我们有理由相信如此大手笔的备考用书势必会点亮2006年的教辅市场！

温馨提示：《超级备考高考系统复习》（新课标版）依据广东、山东、宁夏和海南2007年高考模式特点而分别编写了四省区各自的专用版，并在书中整合最新信息，将2007年四省区新高考所涉及的必修内容和选修内容采用单列或杂糅的方式尽数编写了进去，完全可满足所有参加四省区新课标高考的考生。

最后建议读者在使用本丛书时注意：合理、科学地安排复习进度，区别对待重点内容与一般内容；加强复习的针对性，就自身的薄弱环节进行查漏补缺；认真研读“学法点窍”、“解题指导”以及例题或考题后的“点评”、“说明”、“思考”，吸纳名师多年的高考辅导经验与解题智慧。

鉴于本丛书立意新颖，编写难度较大，书中难免存有纰漏，敬请不吝指正。

北京教育出版社恒谦教育研究院

《超级备考高考系统复习》丛书编委会



目 录

初中地理

第1章 地球	(1)	第17章 拉丁美洲	(35)
第2章 地图	(5)	第18章 大洋洲	(59)
第3章 世界的陆地和海洋	(8)	第19章 南极洲	(63)
第4章 世界气候和自然景观的地区差异	(11)	第20章 人类共同生活在一个地球上	(66)
第5章 世界的自然资源	(14)	第21章 中国的疆域和行政区划	(69)
第6章 世界的居民	(17)	第22章 中国的人口和民族	(71)
第7章 世界政区地图和分区	(20)	第23章 中国的地形	(73)
第8章 东亚	(23)	第24章 中国的天气和气候	(76)
第9章 东南亚	(27)	第25章 中国的河流和湖泊	(79)
第10章 南亚	(30)	第26章 中国的自然资源	(82)
第11章 中亚	(33)	第27章 中国的农业	(85)
第12章 西亚和北非	(36)	第28章 中国的工业	(88)
第13章 撒哈拉以南的非洲	(40)	第29章 中国的交通	(91)
第14章 欧洲西部	(43)	第30章 中国的商业和旅游业	(94)
第15章 欧洲东部和北亚	(48)	第31章 中国的区域地理	(97)
第16章 北美	(51)	第32章 中国在世界中	(102)

高中地理

必修部分

必修1

第1章 行星地球	(105)
第一节 宇宙中的地球	(105)
第二节 太阳对地球的影响	(107)
第三节 地球的运动	(109)
第四节 地球的圈层结构	(117)
第1章 自测试题	(123)
第2章 地球上的大气	(125)
第一节 冷热不均引起大气运动	(125)
第二节 气压带和风带	(129)
第三节 常见天气系统	(131)
第四节 全球气候变化	(134)
第2章 自测试题	(142)

必修2

第3章 地球上的水	(145)
第一节 自然界的水循环	(145)
第二节 大规模的海水运动	(147)
第三节 水资源的合理利用	(149)
第3章 自测试题	(154)
第4章 地表形态的塑造	(157)
第一节 营造地表形态的力量	(157)
第二节 山岳的形成	(158)
第三节 河流地貌的发育	(160)
第4章 自测试题	(162)
第5章 自然地理环境的整体性与差异性	(165)
第5章 自测试题	(168)

必修2

第1章 人口的变化	(170)
第一节 人口的数量变化	(170)



Contents

第二节	人口的空间变化	(172)
-----	---------------	-------

第三节	人口的合理容量	(174)
-----	---------------	-------

第1章	自测试题	(178)
-----	------------	-------

第2章 城市与城市化

第一节	城市内部空间结构	(180)
-----	----------------	-------

第二节	不同等级城市的服务功能	(182)
-----	-------------------	-------

第三节	城市化	(184)
-----	-----------	-------

第2章	自测试题	(191)
-----	------------	-------

第3章 农业地域的形成与发展

第一节	农业的区位选择	(193)
-----	---------------	-------

第二节	以种植业为主的农业地域类型	(195)
-----	---------------------	-------

第三节	以畜牧业为主的农业地域类型	(198)
-----	---------------------	-------

第3章	自测试题	(201)
-----	------------	-------

第4章 工业地域的形成与发展

第一节	工业的区位因素与区位选择	(204)
-----	--------------------	-------

第二节	工业地域的形成	(206)
-----	---------------	-------

第三节	传统工业区与新工业区	(209)
-----	------------------	-------

第4章	自测试题	(213)
-----	------------	-------

第5章 交通运输布局及其影响

第一节	交通运输方式和布局	(215)
-----	-----------------	-------

第二节	交通运输布局变化的影响	(217)
-----	-------------------	-------

第5章	自测试题	(221)
-----	------------	-------

第6章 人类与地理环境的协调发展

第一节	人地关系思想的演变	(223)
-----	-----------------	-------

第二节	中国的可持续发展实践	(226)
-----	------------------	-------

第6章	自测试题	(233)
-----	------------	-------

必修3

第1章 地理环境与区域发展

第一节	地理环境对区域发展的影响	(236)
-----	--------------------	-------

第二节	地理信息技术在区域地理环境研究中的应用	(238)
-----	---------------------------	-------

第1章	自测试题	(242)
-----	------------	-------

第2章 区域生态建设

第一节	荒漠化的防治——以我国西北地区为例	(244)
-----	-------------------------	-------

第二节	森林的开发和保护——以亚马孙热带雨林为例	(246)
-----	----------------------------	-------

第2章	自测试题	(250)
-----	------------	-------

第3章 区域自然资源综合开发利用

第一节	能源资源的开发——以我国山西省为例	(252)
-----	-------------------------	-------

第二节	河流的综合开发——以美国田纳西河为例	(253)
-----	--------------------------	-------

第3章	自测试题	(256)
-----	------------	-------

第4章 区域经济发展

第一节	区域农业发展——以我国东北地区为例	(258)
-----	-------------------------	-------

第二节	区域城市化与工业化——以我国珠江三角洲为例	(260)
-----	-----------------------------	-------

第4章	自测试题	(263)
-----	------------	-------

第5章 区域联系与区域协调发展

第一节	资源的跨区域调配——以我国西气东输为例	(265)
-----	---------------------------	-------

第二节	产业转移——以东亚为例	(266)
-----	-------------------	-------

第5章	自测试题	(271)
-----	------------	-------

选修部分

选修1	宇宙与地球自测试题	(273)
-----	-----------------	-------

选修2	海洋地理自测试题	(276)
-----	----------------	-------

选修3	旅游地理自测试题	(278)
-----	----------------	-------

选修4	城乡规划自测试题	(281)
-----	----------------	-------

选修5	自然灾害与防治自测试题	(284)
-----	-------------------	-------

选修6	环境保护自测试题	(287)
-----	----------------	-------

选修7	地理信息技术应用自测试题	(290)
-----	--------------------	-------

(参考答案活页装订, 随书赠送)

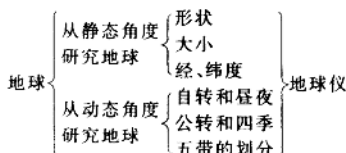
初中地理

第1章

地球



本章主要说明地球的形状与大小、地球的运动这两方面的特征,及其主要的地理意义。由于地球太大了,人们很难看到它的全貌。为了研究问题时的方便,人们仿照地球的形状,并按一定的比例把它缩小,制成了地球模型,这就是地球仪。地球仪上的点、线、面、体对今后的学习很有帮助,所以对这些特殊的要素要区分掌握。



●1. 为什么要把 20°W 和 160°E 的经线圈作为划分东、西半球的界线?
东、西半球的界线,既涉及经线圈的构成,又要考虑地球表面的海陆形状,还要使东、西半球各占 180° 。 20°W 和 160°E 的经线圈基本上在大洋中通过,避免了把非洲和欧洲的一些国家划分在两个半球上。所以,国际上规定把它作为东、西半球的界线。

●2. 昼夜交替的原因。

地球是个不透明的球体,朝向太阳的半球是白天,背向太阳的半球是黑夜。地球在自西向东自转的过程中,白天和黑夜在不停地相互交替,这就是昼夜交替现象。



地球是个两极稍扁、赤道略鼓的南瓜状的不规则球体;赤道半径为 6 378 千米,极半径为 6 357 千米,平均半径为 6 371 千米,赤道圆周长约为 4 万千米。复习时要求能在地球仪上判读地轴、两极和赤道,以及经、纬线相互交织的经纬网,能正确判读某地的地理坐标。纬线指示东西方向(无限方向),除极点外,每条纬线都自成圆圈,赤道是最大的纬线圈,越往两极纬线圈越小,到了两极,纬线圈就缩小成点了。纬线长度自赤道至两极呈余弦递减,即南北纬 60° 的纬线圈长度为赤道的 $1/2$ 。赤道把地球分成南北两个半球。 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 为低纬, $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 为中纬, $60^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 为高纬。经线指示南北方向,呈半圆形,相对应的两条经线组成一个经线圈,长度都相等。本初子午线向东向西各分作 180° ,以东的 180° 属于东经(E),以西的 180° 属于西经(W)。从 20°W 向东至 160°E 为东半球;从 20°W 向西至 160°E 为西半球。本初子午线即为 0° 经线。南北回归线,即南北纬 $23^{\circ}26'$,是太阳能够垂直照射的最南、最北界线,也是热带和温带的分界线。南北极圈,即南北纬 $66^{\circ}34'$,是有无极昼极夜的分界线,也是温带和寒带

的分界线。区时的划分,以 0° 经线为基准,从 7.5°W 到 7.5°E 为零时区,零时区以东依次为东一区至东十二区,以西依次为西一区至西十二区,东西十二区合为一个时区,时刻相同,但日期相差一天。区时的计算公式:

所求某地的区时 = 已知地区时 $\pm$ 1 小时 $\times$ 两地相隔时区数(东加西减)。北京时间为我国统一使用的东八区的区时,即 120°E 的地方时。地方时因经度的不同而不同,计算公式:

$$\text{某地的地方时} = \text{已知地方时} \pm \frac{4 \text{ 分钟}}{1^{\circ}} \times \text{两地经度差(东加西减)}$$

日界线:国际上规定大致以 180° 经线作为地球上的日期分界线,即国际日期变更线,一般称为“死”的日期变更线,“活”的日期变更线为 0 时所在的经线。变更方法:从东到西穿过 180° 经线,日期加一天,反之,则减去一天。0 时所在的经线一般计算全球日期划分的情况。

复习方法:本章知识直接关系到地表各地的空间位置、时间的确定、气候差异和整个自然地理环境的形成,因此复习时应采用边绘图、边填注的方法,达到由抽象到具体、从整体到局部的组织效果。



例 1 (2005 年高考江苏地理卷)夏至日北京时间下午 1 时整,我国某中学地理兴趣小组在某地观测到旗杆的影长最短,并测得太阳光线与地平面的夹角约为 73.5° 。完成下列要求。

(1) 该地的纬度是_____ , 经度是_____。

(2) 图 1-1-1 是四幅该日太阳高度日变化曲线图,其中与当地情况相符的图是(填代号)_____。

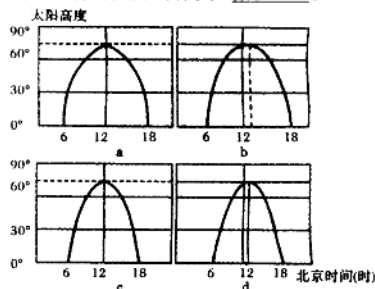


图 1-1-1

(3) 北京时间下午 3 时,该兴趣小组在该地借助太阳的位置用手表确定正南方向(表面朝上)。图 1-1-2 所示四种方法中正确的是(填代号)_____。

分析 根据题目提供的信息,夏至日太阳直射北回归线,北京时间下午 1 点即北京时间 13 时。旗杆影子最短,说明太阳直射点所在经线与旗杆所在经线相同;太阳光线与地平面的夹角约为 73.5° ,说明此时正午太阳高度为 73.5° 。根据

正午太阳高度角公式 $H = 90^\circ - |\Phi - \delta|$ 求得 $\Phi = 39^\circ 56'$ (或 40°) N. 由北京时间 13 时求得该地经度为 105° E. 太阳高度在一天中的变化是北京时间 13 时到达最大。

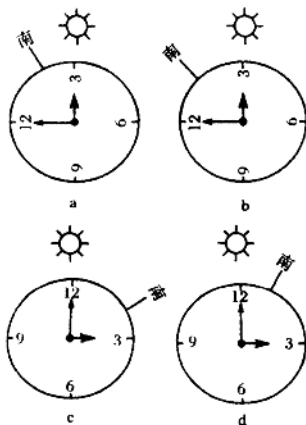


图 1-1-2

答案 (1) $39^\circ 56'$ (40°) N 105° E (2) b (3) a

例 2 某人从赤道以北 40 千米处出发,依次向正南、正东、正北、正西各走 100 千米。最后他位于()。

- A. 出发点 B. 出发点以西
C. 出发点东北 D. 出发点以东

分析 本题的最大误区是走后回到出发点。事实上,某人在赤道以北只有 40 千米,而在赤道以南有 60 千米,因而在赤道以北的 40 千米处的纬线上,与赤道以南 60 千米处的纬线上,其经度 1° 的纬线弧段并不等长,即赤道以北的要略大于赤道以南,因而,当他依次向正南、正东、正北、正西各走 100 千米后,最后应位于出发点以东。

答案 D

例 3 读图 1-1-3,填空:

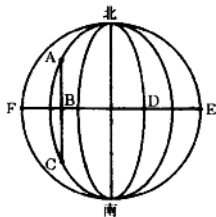


图 1-1-3

- (1) 从 A 到 B 再到 C,方向是先向_____再向_____。
(2) 若 D 点所处经度为东经 150° ,则 E 点的经度为_____。
(3) 当 D 点为 5 月 11 日零点时,F 点为 5 月_____日_____时,此时太阳直射点的经度为_____。

分析 第(1)小题考查方向的判断。在判断东西方位时,要注意看经度。第(2)小题考查经度的判断。确定某地经度时,要看图中有多少个经线弧段,以决定其两条经线之间的经度差,从而进行推算。第(3)小题考查地方时和经度的计算。太阳直射点的经度应为 0 点所在经线正相对的经线。

答案 (1) 东南 西南 (2) 西经 150° (3) 10 16 西

经 30°



例 1 一年之中,太阳直射点自南回归线向北回归线移动的过程中()。

- A. $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ N 各地昼长都是渐增
B. $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ S 各地都是昼长于夜
C. $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ N 各地太阳高度都是渐增
D. $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ S 各地太阳高度都是渐减

分析 (1) $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ S 各地,在太阳直射南回归线与赤道之间时,都是昼长于夜;但是当太阳直射赤道与北回归线之间时,则都是昼短于夜,故 B 不对。(2) $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ N 各地,在太阳直射南回归线与赤道之间时,太阳高度都是渐增,而在太阳直射点自赤道向北回归线移动的过程中,有增大到减小过程,并非“渐增”,故 C 错。(3) $0^\circ \sim 23^\circ 26'$ S 各地,在太阳直射点自南回归线向赤道移动过程中,有增大或减小的变化,并非“渐减”;在太阳直射点自赤道向北回归线移动时,则是“渐减”。故 D 错。

答案 A

例 2 读图 1-1-4,回答:

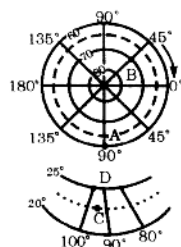


图 1-1-4

- (1) 判读 A、B、C、D 四点的地理坐标和所在的半球:
A ① B ② C ③ D ④。
(2) 判断 A、B、C、D 四地所在的时区: A ⑤ B ⑥
C ⑦ D ⑧。
(3) 当 A 点为 2000 年 9 月 22 日 10 点时,B、C、D 的区时分别为: B ⑨ C ⑩ D ⑪。
(4) A、B、C、D 四点中有可能受到太阳直射的是 ⑫,有可能出现极昼极夜现象的是 ⑬。
(5) A、B、C、D 所处的五带名称是: A ⑭ B ⑮
C ⑯ D ⑰。

分析 在图中极地投影经纬网图上,根据地球自转的方向来判断南北纬和东西经度。时区的计算是以各点所在的经度除以 15° ,所得商为时区号,若有余数则看是否大于或小于 7.5° ,大者在时区号上加 1,小者则保持原时区号。区时的换算则采用所求区时 = 已知区时 $\pm$ (时区差 $\times$ 1 小时) 的公式。题中有较难的跨日界线的时间计算,要仔细推算。有无极昼极夜和太阳直射,关键是各点距回归线和极圈的位置,五带就容易填写了。

答案 (1) ① 90° E, 60° S, 东半球、南半球 ② 45° W, 70° S, 西半球、南半球 ③ 95° W, $23^\circ 26'$ N, 西半球、北半球 ④ 100° W, 25° N, 西半球、北半球 (2) ⑤ 东 6 区 ⑥ 西 3 区 ⑦ 西 6 区 ⑧ 西 7 区 (3) ⑨ 22 日 1 时 ⑩ 21 日 22 时 ⑪ 21 日 21 时 (4) ⑫ C ⑬ B (5) ⑭ 南温带 ⑮ 南寒带 ⑯ 北温带与热带的分界线 ⑰ 北温带



评注 解答本题关键要抓住地球自转的方向,箭头为顺时针方向,中心是南极。纬线圈为南纬。逆时针方向是北极——北纬。自转方向箭头过 0° 经线后增大者为东经,反之为西经。日界线时间计算要细心推算。



A 组



基础题

1. 纬度和经度分别是怎样划分的?

2. 下列能说明地球是球体形状的是()。

- A. “天圆地方”
B. 大地是圆形的
C. 天边闪电
D. “地方如棋局”

B 组



综合题

3. 一架飞机从美国费城(75°W 、 40°N)起飞,以每小时 1110 km 的速度向北匀速飞行,计划绕经线圈绕地球一周。因故在中国四川内江市(29°N)降落。请回答:

- (1) 飞机飞行了_____小时;
(2) 内江市的经度为_____;
(3) 飞机途经的国家有美国_____、_____和中国;
(4) 如起飞时费城的区时为 10 月 1 日 8 时,那么降落时内江的时间(北京时间)为_____。

4. 假设一架飞机于当地时间 6 月 22 日 12 时,从夜色朦胧的某机场(西经 58°)起飞,经过 18 小时,抵达北京国际机场。试问:

- (1) 飞机到达时,起飞地点和北京各是什么时间(区时)?
(2) 飞机朝什么方向飞行(须经太平洋上空,沿直线飞行)?
(3) 沿飞行方向,昼夜长短的变化趋势如何?

C 组



高考预测题

5. 图 1-1-5 中阴影表示黑夜。读图,判断(1)~(2)题。

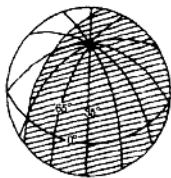


图 1-1-5

(1) 图示的时刻前后数日内()。

- A. 漠河的白天比广州长
B. 南极长城站处于极昼时期
C. 密西西比河处于枯水期
D. 硅谷地区天气干热

(2) 图示的时刻,北京时间是()。

- A. 8 时 20 分
B. 20 时 20 分
C. 9 时 40 分
D. 21 时 40 分

6. 一艘航行于太平洋的船,从 12 月 30 日 12 时(区时)起,经过 5 分钟超过了 180° 经线,这时其所处地点的区时可能是()。

- A. 12 月 29 日 12 时 5 分
B. 12 月 30 日 11 时 55 分
C. 12 月 30 日 12 时 5 分
D. 12 月 31 日 12 时 5 分

7. 读图 1-1-6(阴影部分为夜半球),设北京为 7 月 1 日 20 时,完成以下要求:(提示:先判定经线的经度)

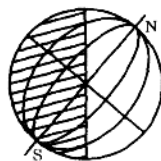


图 1-1-6

(1) 在图上画出位于东半球、昼夜等长的一点 A。

(2) A 地日期为_____月_____日。

(3) A 地地方时应在_____时_____分至_____时_____分之间。

8. (2006 年长沙模拟)2005 年 10 月 12 日 9 时整,“神舟”六号在酒泉卫星发射中心成功发射。圆形轨道距地面 343 km,轨道倾角 42.4° ,绕地球飞行一圈需要 90 分钟。在经过 115 小时 32 分钟的太空飞行,于 17 日凌晨 4 时 33 分,“神舟”六号载人飞船返回舱顺利着陆。据此回答(1)~(6)题。

(1) “神舟”六号发射成功后北京市区某中学学生想目睹飞船飞越首都上空的过程,他们理想的观测时间应为()。

- A. 日落前或日出前 1~2 小时
B. 0 时
C. 2 时
D. 8 时

(2) “神舟”六号的运行轨道空间位于()。

- A. 对流层
B. 平流层
C. 高层大气
D. 行星际空间

(3) “神舟”六号带回的“太空种子”中,发现一些辣椒种子呈现优良性状,为了将这些良种迅速培育推广,最理想的育种基地应选在()。

- A. 四川
B. 湖南
C. 山东
D. 海南

(4) “神舟”六号重返地面时会和大气剧烈摩擦而发出耀眼的光芒,与下列现象相似的是()。

- A. 恒星的发光
B. 流星现象
C. 彗星的彗尾
D. 月亮的光芒

(5) “神舟”六号返回舱顺利着陆时,国际标准时间为()。

- A. 10 月 17 日 4 时 33 分
B. 10 月 16 日 20 时 33 分
C. 10 月 17 日 20 时 33 分
D. 10 月 16 日 4 时 33 分

(6) 武汉市某同学于10月12日6点半钟打开电视收看“神舟”六号飞船发射直播,发现窗外天空已明亮,而飞船发射架上还是一片灯火辉煌。造成上述现象的原因是()。

- A. 武汉和酒泉两地纬度不同
- B. 武汉和酒泉两地经度不同
- C. 武汉和酒泉两地纬度和经度的差异
- D. 武汉和酒泉两地天气状况的不同

9. (2006年海淀区模拟)读下图(图1-1-7),回答下列问题。

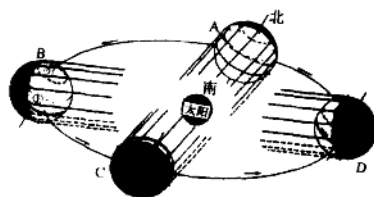


图 1-1-7

(1) 地球由 A 位置公转到 B 位置的过程中,太阳直射点移动的方向及纬度变化的范围是_____。

(2) 地球公转至 B 位置时,①点的太阳高度是_____。

①点与②点相比,线速度大的是_____。

(3) 地球由 B 位置公转到 C 位置的过程中,地球公转速度的变化特点是_____。

(4) 简述地球由 C 位置公转到 D 位置的过程中,10°S 正午太阳高度和昼夜长短变化的特点。

(5) 地球由 D 位置公转到 A 位置的过程中,地球表面极昼现象的变化范围是_____。