



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1轮

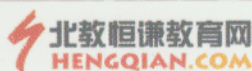
重点中学高考命题研究资深专家编写

丛书主编 方可

(学生用书)

地理

网络支持:



合作伙伴:



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

图书在版编目(CIP)数据

超级备考高考1轮. 地理/方可主编. —2版.

北京: 北京教育出版社, 2007.5

ISBN 978-7-5303-5018-8

I. 超... II. 方... III. 地理课—高中—升学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第052666号

超级备考高考1轮

地理

(学生用书)

丛书主编 方可

•

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

陕西宏业印务有限公司印刷

•

880×1230 16开本 28.5印张 678 000字

2007年5月第2版 2007年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5303-5018-8

定价: 48.00元



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。九年的积淀，九年的追求，九年的攀登，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1轮》丛书。

《超级备考高考1轮》特为备战2008年高考1轮复习设计，专供高三师生系统复习时课堂同步参阅（也可作为高三学生系统复习的自读类教辅）。作为1轮复习用书，在吸取其他此类教辅优势的基础上，我们对选题立意进行了深度思考和缜密优化：第一，创新编写理念。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，转变备考思路。针对2008年高考的命题趋向，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课时，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，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，本丛书在编写上凸现了“八性八化”的优势特征。

对“八性”分述如下：

一、科学性——一线骨干教师执笔编写，资深编辑认真审读，确保了内容的完整、正确，且符合学科要求，具备了很高的科学性。

二、系统性——无论从课时的划分，还是内容的编排上，都严格按照教材的先后顺序和学校高三1轮复习的进度来设计，系统性很强。

三、前瞻性——资深专家透析高考趋向，提供“高考预测”原创试题。

四、新颖性——本书立意新、体例新、选材新、题型新。

五、针对性——从模式到版本，再细梳到选题，无不体现了一一对号匹配，如：教师用书、福建专版、考点精讲配精练。



《考试大纲》和名师课时复习计划对照表

	地理高考大纲考点内容	本书课时对照
高一地理必修(上)	1. 天体的种类、天体系统的形成及层次 2. 宇宙探测的意义及保护宇宙环境的重要性 3. 近年发生的重大天文现象	课时 1 人类认识的宇宙和对宇宙的新探索
	4. 太阳能来源及中国太阳年辐射总量的分布 5. 太阳活动及其对地球的影响	课时 2 太阳、月球与地球的关系
	6. 地球运动的特点 7. 黄赤交角及其对地球的影响	课时 3 地球运动的基本形式——自转和公转
	8. 地球运动的地理意义	课时 4 地球运动的地理意义
	9. 大气的垂直分层及各层对人类活动的影响 10. 大气的热力状况	课时 6 大气的组成、垂直分布和热力状况
	11. 大气的运动、三圈环流与气压带、风带的形成 12. 大气环流与水热输送的关系	课时 7 大气的运动和全球性大气环流
	13. 天气系统的形成、特点及对人类生产生活的 影响 14. 主要气候类型和分布 15. 影响气候的主要因素	课时 8 常见的天气系统及气候的形成和变化
	16. 大气环境保护	课时 9 大气环境保护
	17. 地壳物质的组成、循环过程及其对地表的 影响 18. 板块构造学说的主要内容 19. 板块运动对地表的影响	课时 11 地壳物质的组成、循环、变动和地表形态
	20. 海洋表层平均盐度、温度的分布和变化规律 21. 洋流的分布规律 22. 洋流对地理环境的影响	课时 12 海水的温度、盐度和海水运动
	23. 陆地水体类型及其相互关系 24. 自然界的水循环及其意义 25. 生物在陆地环境形成过程中的作用 26. 土壤的形成及其在陆地环境中的作用	课时 13 陆地水、水循环与生物和土壤
	27. 地理环境的整体性 28. 地域分异规律	课时 14 地理环境的整体性和差异性
	29. 气候资源及其对工农业生产的影响 30. 海洋资源的类型及其开发利用现状与前景 31. 海洋环境问题及保护海洋环境的主要措施 32. 陆地资源的特点及与人类活动的关系	课时 16 自然资源
	33. 气象灾害的分布、成因、特点及其预防措施 34. 地震的分类、分布、震级、裂度,火山喷发,滑坡和泥石流的特点及分布 35. 地质灾害的关联性 36. 地质灾害的防御措施	课时 17 自然灾害

高一地理必修(下)	1. 影响农业发展的区位因素 2. 中国主要农作物的分布 3. 中国的畜牧业和水产业	课时 19 农业生产活动与农业的区位选择
	4. 主要农业地域类型及其特点	课时 20 世界主要的农业地域类型
	5. 工业区位因素及区位选择	课时 21 工业生产活动与工业的区位选择
	6. 工业发展与区位的关系 7. 不同类型工业区的特点	课时 22 工业地域的形成和主要工业区
	8. 乡村起源及发展 9. 城市的起源及发展 10. 影响城市的区位因素	课时 24 聚落在形成和城市的区位因素
	11. 城市化及其进程 12. 中国城市化及城市发展方针	课时 25 城市化
	13. 城市化过程中产生的问题及解决途径	课时 26 城市化过程中的问题及其解决途径
	14. 人类活动地域联系的主要方式及作用 15. 铁路、公路、航空等主要运输方式及其特点	课时 28 人类活动地域联系的主要方式
	16. 交通运输线的区位因素 17. 港口、汽车站、航空港口的建设及其区位因素 18. 城市交通运输网的作用、特点,城市道路网的规划原则及形成,如何改善城市交通环境	课时 29 交通运输网中的线和点及城市交通运输
	19. 现代通信手段和通信网络的作用 20. 商业中心的区位因素,商业网点布局 21. 中国主要商业中心,主要进出口商品,主要贸易国家和地区,当代金融、贸易的国际联系及特点	课时 30 电子通信、商业、国际贸易和金融
	22. 环境问题的产生 23. 环境问题的防治 24. 环境问题与环境保护	课时 32 环境问题
	25. 人地关系思想的历史演变 26. 可持续发展的内涵与原则 27. 实现可持续发展的途径 28. 中国的可持续发展战略	课时 33 可持续发展与中国的可持续发展道路
高一选修部分	1. 影响人口增长和分布的主要因素 2. 世界人口的增长和分布,中国人口的增长和分布及中国人口政策 3. 不同地区的人口增长状况 4. 人口数量与环境的关系及控制人口数量的意义 5. 环境承载力与人口合理容量 6. 影响人口身体素质的主要环境因素 7. 人口科学文化素质对环境的影响	课时 35 人口再生产、人口数量、素质与环境、环境人口容量
	8. 影响人口迁移的因素 9. 我国人口迁移的现状和原因	课时 36 人口迁移与环境

高一选修部分	10. 城市地域功能分区 11. 不同城市地域结构的特点及其形成因素 12. 城市的合理规划	课时 37 城市的地域结构
	13. 文化景观的形成 14. 文化景观与环境的关系 15. 世界主要的文化源地,文化源地与环境的关系 16. 文化传播、文化扩散的主要途径	课时 38 文化景观
	17. 旅游活动的特点及作用 18. 旅游资源的分类、特性及价值 19. 中国和世界著名的旅游景点 20. 旅游资源的价值 21. 旅游景观欣赏的基本要求 22. 旅游活动中产生的各种环境问题 23. 旅游活动的规模应与环境承载力相适应	课时 39 旅游活动
	24. 世界政治多极化趋势 25. 国际政治地缘合作与冲突的背景、表现形式和前景 26. 世界经济全球化趋势及经济全球化对区域发展的影响 27. 国际经济区域合作与竞争 28. 影响综合国力的主要因素及提高综合国力的途径	课时 40 世界政治经济地理格局
	29. 中国三大自然区的空间位置和基本特征;东部季风区的内部差异;中国自然区域差异对人类活动的影响 30. 三大经济地带的位置范围和经济特征;三大经济地带发展经济的原因 31. 国土整治,区域发展;3S 技术在国土整治中的应用	课时 42 中国的区域差异、国土整治与区域发展
	32. 水土流失发生的原因、危害和治理 33. 荒漠化产生的原因、危害及治理 34. 大型水利工程建设及流域综合治理	课时 43 水土流失、荒漠化与河流的综合治理
	35. 农业低产区存在的原因及综合治理 36. 山区开发面临的问题及综合开发途径 37. 商品农业发展的条件、问题及发展趋势	课时 44 农业低产区的治理及山区农业资源与商品农业区域的开发
	38. 交通建设对区域发展的意义 39. 重大交通建设面临的困难及解决措施 40. 海岛、海域开发的意义、面临的问题及环境保护	课时 45 交通运输建设和海岛、海域的开发
	41. 资源的跨区域调配 42. 城市发展面临的问题 43. 城市新区发展的模式	课时 46 资源的跨区域调配和城市新区的发展
	初中部分	1. 地球的形状、大小、两极、地轴、赤道 2. 经纬线、经纬度、经纬网的特点及其意义 3. 东、西半球的划分,南、北半球的划分,高、中、低纬度的划分,南北回归线,南、北极圈 4. 时区的划分、日界线、国际标准时间、北京时间、区时的应用 5. 地图上的方向和比例尺,常用的图例、注记 6. 等高(深)线、地形图、地形剖面图
7. 世界海陆分布、海底地形、陆地地形 8. 世界主要人种的分布 9. 世界的国家和地区		课时 49 世界地理概况

初中部分	10. 东亚、东南亚、南亚和中亚的位置、范围,主要国家,主要城市,主要区域特征 11. 日本、印度的特征	课时 50 东亚、东南亚、南亚和中亚
	12. 西亚、北非及撒哈拉以南的非洲的位置、范围,主要国家,主要城市,主要区域特征;埃及的地理特征	课时 51 西亚、北非及撒哈拉以南的非洲
	13. 欧洲西部、东部和北亚的位置、范围,主要国家,主要城市,主要区域特征;德国、俄罗斯的地理特征	课时 52 欧洲西部、东部和北亚
	14. 北美、拉丁美洲的位置、范围,主要国家,主要城市,主要区域特征;美国、巴西的地理特征	课时 53 北美、拉丁美洲
	15. 大洋洲和南极洲的位置、范围,主要国家,主要城市,主要区域特征;澳大利亚的地理特征	课时 54 大洋洲、南极洲和北极地区
	16. 中国的地理位置,国土构成及行政区划 17. 统一的多民族国家,中国的民族分布特点及少数民族的地区分布	课时 56 中国的疆域、行政区划、人口和民族
	18. 中国地形的总体特征,各类地形的特征和分布,地形对中国自然环境和经济发展的影响,中国地震带和火山的分布 19. 中国冬、夏气温分布特点及成因,我国年降水量的分布特点及成因,季风活动对降水的影响,季风区和非季风区 20. 中国气候的主要特征,我国主要气象灾害及其对生产活动的影响 21. 外流区和内流区,我国主要河流及其水文特征,我国主要的湖泊及其分布 22. 长江、黄河、珠江等水系的水文特征、经济意义及其开发利用和治理;京杭运河概况;	课时 57 中国的地形、气候、河流和湖泊
	23. 中国自然资源的特点、开发利用及其对农业生产的影响;	课时 58 中国的自然资源
	24. 中国主要农作物的分布,中国的畜牧业和水产业 25. 中国主要工业基地和工业中心 26. 中国主要交通运输线、铁路枢纽和港口 27. 中国主要商业中心,主要进出口商品,主要贸易国家和地区 28. 中国的旅游资源	课时 59 中国的农业、工业、交通、商业和旅游
	29. 北方地区的地理位置和范围,气候、地形特征及其与农业生产、灾害防治的关系,主要城市,重工业基地和能源工业基地 30. 南方地区的地理位置和范围,气候、地形特征及其与农业生产、灾害防治的关系,主要城市,轻纺工业和有色金属工业 31. 西北地区的地理位置和范围,气候、地形特征,农牧业生产特点,保护草原、治理沙漠,主要城市和矿产地 32. 青藏地区的地理位置和范围,高寒气候,农牧业生产特点,主要城市,能源和矿产资源 33. 台、港、澳地区的地理位置和范围,经济发展特点;台湾省的地形、自然资源和主要城市	课时 60 中国区域地理



目 录

高中部分

第一单元 宇宙中的地球	(1)
课时 1 人类认识的宇宙和对宇宙的新探索	(2)
课时 2 太阳、月球与地球的关系	(8)
课时 3 地球运动的基本形式——自转和公转	(12)
课时 4 地球运动的地理意义	(16)
课时 5 综合应用与高考	(21)
第一单元应试能力测评	(24)
第二单元 大 气	(27)
课时 6 大气的组成、垂直分布和热力状况	(28)
课时 7 大气的运动和全球性大气环流	(33)
课时 8 常见的天气系统及气候的形成和变化	(39)
课时 9 大气环境保护	(46)
课时 10 综合应用与高考	(50)
第二单元应试能力测评	(52)
第三单元 陆地和海洋	(55)
课时 11 地壳物质的组成、循环、变动和地表形态	(56)
课时 12 海水的温度、盐度和海水运动	(62)
课时 13 陆地水、水循环与生物和土壤	(68)
课时 14 地理环境的整体性和差异性	(74)
课时 15 综合应用与高考	(79)
第三单元应试能力测评	(81)
第四单元 自然资源和自然灾害	(84)
课时 16 自然资源	(85)
课时 17 自然灾害	(91)
课时 18 综合应用与高考	(97)
第四单元应试能力测评	(100)
第五单元 人类的生产活动与地理环境	(103)
课时 19 农业生产活动与农业的区位选择	(104)
课时 20 世界主要的农业地域类型	(110)
课时 21 工业生产活动与工业的区位选择	(116)
课时 22 工业地域的形成和主要工业区	(123)
课时 23 综合应用与高考	(129)
第五单元应试能力测评	(132)
第六单元 人类的居住地与地理环境	(136)
课时 24 聚落的形成和城市的区位因素	(137)
课时 25 城市化	(143)
课时 26 城市化过程中的问题及其解决途径	(147)
课时 27 综合应用与高考	(151)
第六单元应试能力测评	(153)

第七单元 人类活动的地域联系	(157)
课时 28 人类活动地域联系的主要方式	(158)
课时 29 交通运输网中的线和点及城市交通运输	(163)
课时 30 电子通信、商业、国际贸易和金融	(169)
课时 31 综合应用与高考	(175)
第七单元应试能力测评	(177)
第八单元 人类面临的环境问题与可持续发展	(181)
课时 32 环境问题	(182)
课时 33 可持续发展与中国的可持续发展道路	(186)
课时 34 综合应用与高考	(191)
第八单元应试能力测评	(193)
第九单元 人口与环境	(197)
课时 35 人口再生产、人口数量、素质与环境、环境人口容量	(198)
课时 36 人口迁移与环境	(203)
第十单元 城市的地域结构	(208)
课时 37 城市的地域结构	(209)
第十一单元 文化景观	(215)
课时 38 文化景观	(216)
第十二单元 旅游活动	(222)
课时 39 旅游活动	(223)
第十三单元 世界政治经济地理格局	(229)
课时 40 世界政治经济地理格局	(230)
课时 41 综合应用与高考	(236)
第九单元—第十三单元应试能力测评	(239)
第十四单元 中国的区域差异与国土整治	(243)
课时 42 中国的区域差异、国土整治与区域发展	(245)
课时 43 水土流失、荒漠化与河流的综合治理	(253)
课时 44 农业低产区的治理及山区农业资源与商品农业区域的开发	(260)
课时 45 交通运输建设和海岛、海域的开发	(268)
课时 46 资源的跨区域调配和城市新区的发展	(274)
课时 47 综合应用与高考	(280)
第十四单元应试能力测评	(282)

初中部分

第一单元 地球与地图	(286)
课时 48 地球与地图	(287)
第二单元 世界地理概况	(294)
课时 49 世界地理概况	(295)
第三单元 世界分区地理	(301)
课时 50 东亚、东南亚、南亚和中亚	(303)
课时 51 西亚、北非及撒哈拉以南的非洲	(311)
课时 52 欧洲西部、东部和北亚	(317)
课时 53 北美、拉丁美洲	(323)
课时 54 大洋洲、南极洲和北极地区	(330)
课时 55 综合应用与高考	(336)
第一单元—第三单元应试能力测评	(338)
第四单元 中国地理	(341)
课时 56 中国的疆域、行政区划、人口和民族	(343)
课时 57 中国的地形、气候、河流和湖泊	(347)
课时 58 中国的自然资源	(360)
课时 59 中国的农业、工业、交通、商业和旅游业	(367)
第五单元 中国区域地理	(374)
课时 60 中国区域地理	(375)
课时 61 综合应用与高考	(383)
第四单元—第五单元应试能力测评	(385)

(全书参考答案活页装订,随书赠送)

第一单元 宇宙中的地球

备考指津

单元概述

课本将本单元划分六小节,主要讲述了三部分知识:人类对宇宙的探索、地球的宇宙环境以及地球的运动。按照空间尺度由大到小的顺序组织教学内容。

教材首先从总体上介绍地球的宇宙环境。前三小节通过介绍宇宙的物质性和层次性,说明地球所处宇宙环境的基本特点;通过介绍日地关系,月地关系,说明地球与其宇宙环境之间的联系;通过介绍宇宙空间探测的发展和宇宙空间的开发,说明人类与宇宙的关系越来越密切。

其次,在宇宙环境这个大的背景下,把地球作为宇宙中的一个天体,研究它的运动特征。包括地球运动的基本形式、特点及地球运动的地理意义。

复习攻略

本单元内容是地理学科的基础知识和重点内容,是综合能力测试进行学科内综合和跨学科综合命题的首选内容。

复习本单元时,请大家注意以下两方面的内容:一是地球在宇宙中的位置决定了地理环境的特点,也成为地球上存在生命的重要条件,掌握此内容的关键是利用地球在太阳系中的位置图,建立空间概念,来加深理解;二是地球自转和公转的地理现象,掌握的关键是利用黄赤交角和二分二至日太阳光照图,直观形象地反映出地理现象和成因。

本单元中的太阳活动及其对地球的影响、地方时、正午太阳高度和昼夜长短变化,是高考几乎每年必出的知识点,题目类型多为选择题和读图分析题,而且难度较大,成为本单元的重点问题。

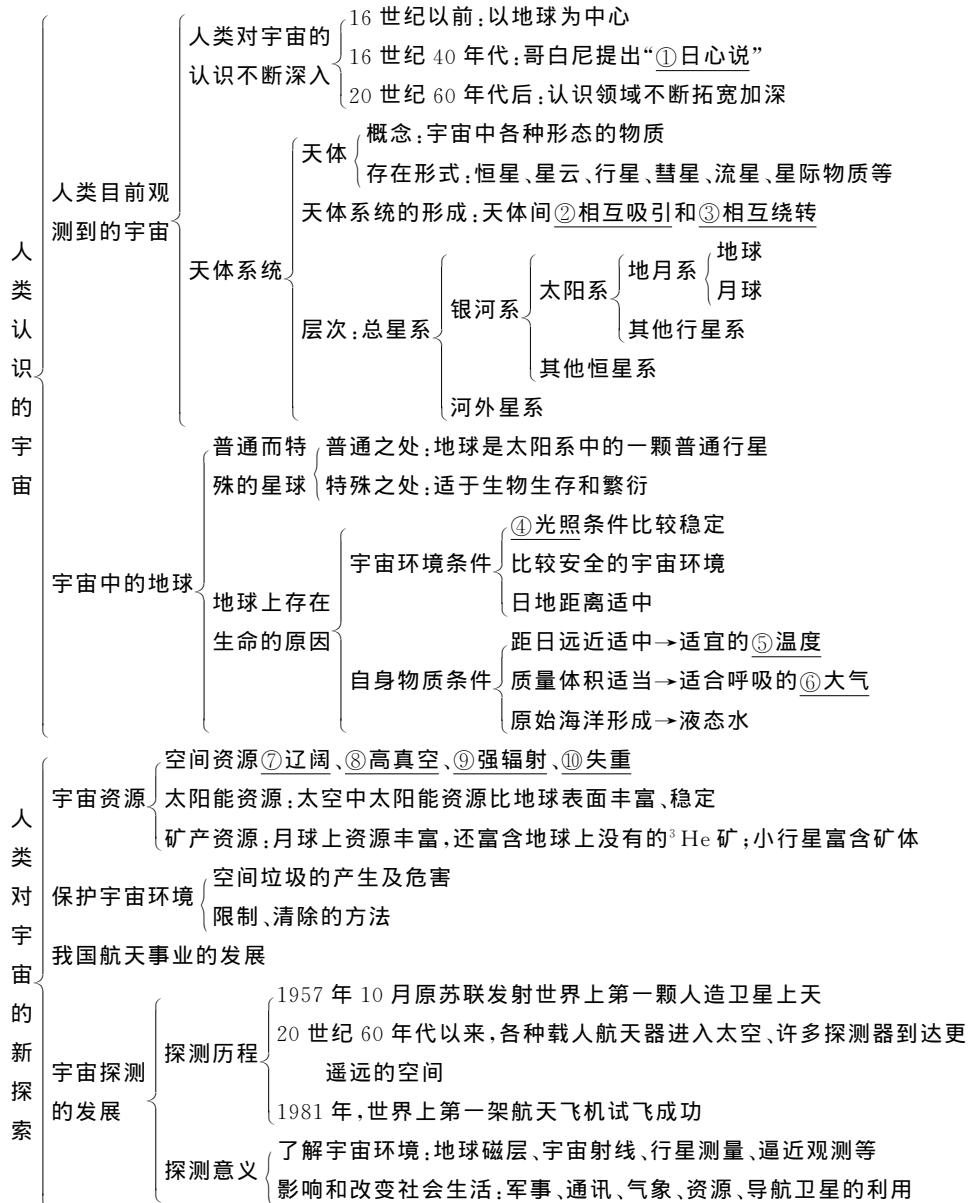
考纲解读

考 点	命题趋势
1. 地球所处的宇宙环境	利用太阳系模式图,考查九大行星的相对位置及运动特征,并结合日、地、月运动规律,综合运用宇宙探索新发现、新理论,让学生树立正确的宇宙观,并从地理学角度理解相关的宇宙哲学原理,是这一部分的命题趋势及特点
2. 宇宙探测的意义及保护宇宙环境的重要性	
3. 近年发生的重大天文现象	
4. 太阳能来源及中国太阳年辐射总量的分布	纵观近几年高考试题,本部分内容在命题中具有以下几个特点:①纯记忆性知识考查减少,突出运用已有知识分析、解决实际问题能力的考查。②注重与重大时事地理相关知识的考查。③加强了综合性考查。平时学习过程中,搜集与本单元有关的时事地理资料,运用辩证唯物主义的观点去分析天体运动及宇宙的新探索
5. 太阳活动及其对地球的影响	
6. 地球运动的特点	通过一些假设地球运动条件的变化,如周期变化、方向变化、黄赤交角变化等考查学生的知识迁移能力和分析问题的能力。联系实际,利用社会热点和生活常识作为背景材料,提供隐性信息,综合考查学生对地球日照图、经纬网、太阳直射点、晨昏线、季节与时间计算等核心知识的理解和综合应用能力
7. 黄赤交角及其对地球的影响	
8. 地球运动的地理意义	

【课时1】 人类认识的宇宙和对宇宙的新探索

课时/考点/精讲

知识网络



难点突破

一、天体系统的形成

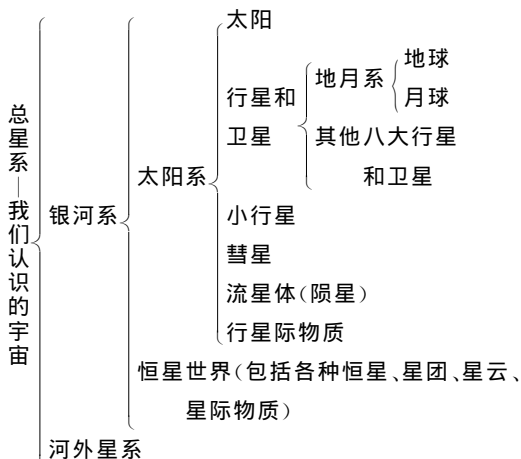
宇宙中的天体具有运动的特性。运动着的天体因相互

吸引和相互绕转,形成了天体系统。如地月系统是地球和月球这两个天体,在引力作用下,月球绕地球运动而形成的。太阳系是由于太阳质量大,吸引着九大行星、小行星、卫星及其他天体,并使这些天体绕太阳运动而形成的。

天体系统存在不同的级别。高级别的天体系统包含着

低级别的天体系统,级别越高所包含的天体数目越多,运动就越复杂。人类目前所知道的最高一级天体系统是由银河系和河外星系组成的总星系,是人类目前所能观测到的宇宙部分。

天体系统的层次可用下表加以说明:



二、对宇宙的开发、利用

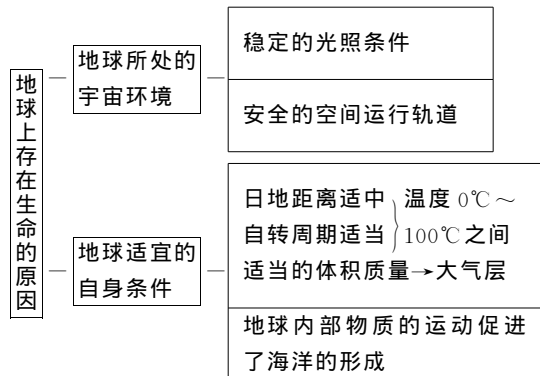
进入 21 世纪后,人类对宇宙的探测和开发利用也进入了一个新的阶段。美、俄等航天大国的航天技术日趋成熟,各种类型的人造卫星、宇宙飞船、航天飞机和太空实验室等不断被送入太空,我国“神舟”六号载人航天飞船的成功发射与回收,都预示着航天技术已从探测走向产业化。空间应用已成为经济和社会发展的重要推动力之一,GPS、GIS 等技术的应用领域日趋广泛,取得了巨大的经济效益,并不断影响人们的生产和生活,如:天气预报、卫星导航、通信等。因此,近年来宇宙资源的开发、太空垃圾的清除、各种航天器的发射与回收往往成为高考的热点问题。预测今后高考,有关本板块内容的命题很可能体现在以下几个方面:

1. 以宇宙探测的最新信息为切入点,考查人类对宇宙的新认识。
2. 结合我国“神舟”六号载人航天飞船的成功发射与回收,考查相关的航天知识及对地理现象的综合分析能力。
3. 结合空间技术的发展,考查人类对宇宙资源的开发。

快乐记忆

一、图表法

1. 地球上存在生命物质的条件



2. 宇宙的基本特征

(1) 宇宙的物质性特征

宇宙是物质世界,而且物质的形态多种多样。

太阳系天体的物质特征

天体	特征
恒星	由炽热气体组成、自己能发射可见光的球状天体。主要成分是氢和氦
行星	沿椭圆轨道绕太阳运行的球状天体,本身不发光,反射太阳光而发亮
卫星	绕行星运行的质量很小的球状天体
星云	由气体和尘埃物质组成的呈云雾状外表的天体
彗星	在扁长轨道上绕太阳运行的一种质量较小的天体,呈云雾状
流星体	行星际空间数量众多的尘粒和固体小块

(2) 宇宙的运动性特征

宇宙处于不断的运动和发展之中,其运动是有规律的,呈层次状的。天体之间因相互吸引和相互绕转而构成天体系统。

二、趣味记忆

小行星带的位置可以这样记:为了不让火烧到木头,所以小行星带把他们隔开了。

三、关键字词法

1. 记地球有生命存在的条件时,可以掌握几个关键词:稳定、安全、温度、空气、液态水。

2. 九大行星距日由近及远排列可记:水、金、地、火、木、土、天、海、冥。

四、归纳法

发射航天器的条件:

地形—开阔平坦

气象—晴

人文—居民稀少

季节—冬季

时间—白天(安全)、夜晚(有利于观测)

其中影响最关键和最直接的因素—气象因素

典例剖析

例 1 读图 1-1-1 回答问题。

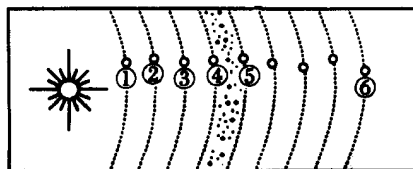


图 1-1-1

(1) 图中所示区域是太阳系的一部分,图中序号所代表的天体中,表示地球的是____。比太阳系更高一级的天体系统是____。

(2) 按照图中所示的顺序,图中④是____星,图中⑤是____星,在它们二者之间存在一个____带。

(3) 按照天体分类,图中天体①~⑥均属____星,在太阳

系中还有小行星带、____星、____星、流星体和行星际物质等天体,其中心天体是____,其他天体都围绕它运转的原因是_____。

(4)按结构特征分类,天体②属____行星,天体⑥属____行星。

解析 此题要求掌握太阳系中九大行星的位置及其相关特征,明确九大行星的分类及其天体系统的级别等知识。

答案 (1)③ 银河系(或河外星系) (2)火 木 小行星 (3)行 彗 卫 太阳 太阳的质量占太阳系总质量的99.86%,太阳系中,其他的天体都在太阳的引力作用下,绕太阳公转 (4)类地 远日

拓展 1 天体是指 ()

- A. 所有恒星 B. 所有行星
C. 彗星和星云 D. 宇宙中存在的所有物质

解析 天体是宇宙间物质存在形式。包括:星云、恒星、行星、卫星、彗星、流星,以及宇宙中的气体和尘埃等。前三项都不全面。故答案为D项。

例 2 由“嫦娥奔月”到“万户飞天”,由“东方红”乐曲响彻寰宇到航天员杨利伟遨游太空,中华民族载人航天的梦想已变成现实。据此回答问题。

(1)“神舟”五号飞船升空后,先运行在近地点高度200千米、远地点高度350千米的椭圆轨道,实施变轨后,进入343千米的圆轨道。读“大气圈的垂直分层”示意图1-1-2(图中的曲线是气温随高度变化的曲线)可知,“神舟”五号飞船的运行轨道位于大气圈中的 ()

- A. 散逸层 B. 平流层
C. 热层 D. 中间层

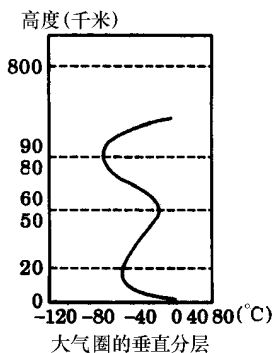


图 1-1-2

(2)载人飞船对着陆场有严格的要求。内蒙古自治区中部的阿木古郎牧场作为“神舟”五号飞船的着陆场,其有利的自然条件有____、____、____、____、____等。

(3)载人飞船的返回舱内必须设有环境控制和生命保障系统,该系统应有 ()

- ①气压控制
②湿度、温度控制
③气体成分控制
④生活支持设施
⑤食品制造系统

- A. ①②③④
B. ①②④⑤
C. ①③④⑤

D. ②③④⑤

解析 本题以我国“神舟”五号载人航天发射成功为背景材料考查大气的分层,飞船着陆场的条件和飞船舱中维持生命的条件。

(1)大气垂直分层自下而上依次为对流层(0 km~12 km)、平流层(12 km~50 km)、中间层(50 km~85 km)、热层(85 km~500 km)、散逸层(500 km以上)。(2)载人飞船的着陆场应选择在地势平坦、气候干燥、晴天多、树木稀少、几乎没有河流的地区。(3)载人飞船返回舱内必须有适合生命存在的条件。如适宜的气压、湿度、温度、气体及生活支持设施。本题出错原因是没有掌握大气的分层和着陆场选择的条件。

答案 (1)C (2)位于飞船运行轨道下方 地势平坦 气候干燥、阴雨天少 树木稀少 几乎没有河流 (3)A

拓展 2 下列有关中国向宇宙空间进军的大事,按先后顺序排列正确的是 ()

- A. 第一颗返回型人造卫星发射成功→第一枚探空火箭发射成功→“东方红”1号发射成功→“神舟”号载人飞船试验成功
B. “神舟”号载人飞船试验成功→“东方红”1号发射成功→第一枚探空火箭发射成功→第一颗返回型人造卫星发射成功
C. 第一枚探空火箭发射成功→“东方红”1号发射成功→第一颗返回型人造卫星发射成功→“神舟”号载人飞船试验成功
D. “东方红”1号发射成功→第一枚探空火箭发射成功→第一颗返回型人造卫星发射成功→“神舟”号载人飞船试验成功

解析 对于科普类知识的题目,同学们要注意养成良好的学习习惯,平时有意关注,做个有心人。故C项为正确答案。

热点追踪

例 (2006·上海地理)读下列资料,结合有关的地理知识回答问题。

“神舟”六号飞船于北京时间2005年10月12日9时在酒泉(约99°E,40°N)卫星发射中心升空。10月17日4时32分,飞船返回舱在内蒙古中部草原安全着陆。

(1)10月12日,酒泉与上海相比_____(单项选择题)

- A. 正午太阳高度较大,黑夜较短
B. 正午太阳高度较小,日出较晚
C. 正午太阳高度较大,日落较晚
D. 正午太阳高度较小,白昼较长

(2)“神舟”六号飞船发射时_____(单项选择题)

- A. 东半球大半地区为10月12日
B. 西半球大半地区为10月12日
C. 东半球均为10月12日
D. 西半球均为10月11日

(3)“神舟”六号飞船返回舱在内蒙古安全着陆时,太阳直射点位于_____(多项选择)

- A. 东半球 B. 西半球

C. 北半球 D. 南半球

(4) 下图(图 1-1-3)中①线表示夏至日全球不同纬度正午太阳高度分布状况,请在图中画出 10 月 17 日全球不同纬度正午太阳高度分布的大致状况。

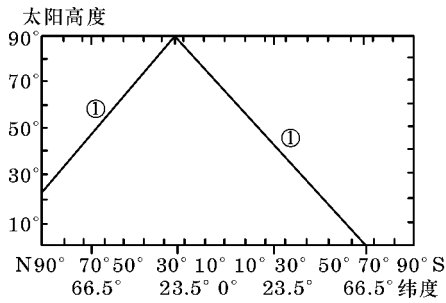


图 1-1-3

解析 从太阳直射点 $5^{\circ}\text{S}\sim 10^{\circ}\text{S}$ 间引出①线的平行线, 10 月 12 日, 太阳直射点位于南半球, 北半球各地纬度越高正午太阳高度角越小, 昼越短, 夜越长, 故酒泉与上海相比, 正午太阳高度较小, 白昼较短, 日出较晚, 日落较早。

“神六”发射时间为北京时间 10 月 12 日 9 时, 那么 10 月 12 日 0 时所在经线为西经 15° , 由此可确定 10 月 12 日的范围是从西经 15° 到 180° 。“神六”返回舱着陆时间是 10 月 17 日 4 时 32 分, 太阳直射点在南半球, 其所在经度为西经 128° , 位于西半球。

10 月 17 日, 太阳直射点位于南纬 5° 与 10° 之间, 其正午太阳高度为 90° , 由太阳直射点引出①线的平行线即可。

答案 (1)B (2)C (3)BD (4)绘图略(从太阳直射点 $5^{\circ}\text{S}\sim 10^{\circ}\text{S}$ 间引出①线的平行线)

札记

课/时/考/点/精/练

基础巩固

1. 下列各组天体系统中均含有太阳和地球的是 ()

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

2. 下列对地球宇宙环境的叙述, 正确的是 ()

- A. 宇宙是物质的, 但物质之间没有任何联系
B. 宇宙是由物质组成的, 任何物质之间都相互吸引和绕转
C. 宇宙是物质的, 物质是运动的, 但物质的运动没有规律可循
D. 宇宙是物质的, 物质是运动的, 物质的运动和联系是有规律和层次的

3. 空间资源的特点是 ()

- A. 高真空、低辐射、失重
B. 高温、辽阔、能见度好
C. 高真空、强辐射、失重
D. 高密度、低辐射、高温

4. 下列宇宙探测的成果对改变人类社会生活起重要作用的是 ()

- ①发现宇宙中存在着大量的 X 射线和 γ 射线
②利用卫星进行气象观测、军事侦察、空间通讯、飞机导航等
③利用卫星寻找地球上的资源
④测量到许多行星表面的物理特性和化学成分

分

- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ②④

综合提高

1. 地球上具有生命有机体生存和发展的条件有 ()

- ①适当的地球自转周期 ②适当的体积和质量
③适当的日地距离 ④适当的公转速度

- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

2. 关于宇宙环境保护的叙述, 正确的是 ()

- A. 宇宙环境的保护主要是指保护宇宙间天体位置的稳定
B. 宇宙是无边无际的, 因此宇宙间的垃圾并不会构成威胁
C. 宇宙垃圾与航天器的相对速度很大, 一旦相遇, 会给航天器造成重大损坏
D. 为保护太空清洁, 目前已拥有完备的限制产生并清除空间垃圾的办法

“神舟”五号于 2003 年 10 月 15 日 9 时整, 在酒泉卫星发射中心发射成功。在绕地球飞行 14

圈后, 于 10 月 16 日 6 时 23 分在内蒙古中部的着陆场成功着陆。

“神舟”五号返回时下降到 100 千米左右, 与大气产生剧烈摩擦, 外表变成一团火球, 周围产生了等离子体, 形成电磁屏障, 又称“黑障”, 此时, 返回舱与地面通信中断。返回舱距离地球约 40 千米时, “黑障”消失。

阅读以上材料, 完成 3~8 题。

3. “神舟”五号属于 ()

- A. 运载火箭 B. 航天站
C. 航天飞机 D. 宇宙飞船

4. 人类进入太空的目的是开发宇宙, 开发宇宙主要利用的宇宙资源类型有 ()

- ①空间资源 ②太阳能资源 ③生物资源
④水资源 ⑤气候资源 ⑥矿产资源

- A. ①②③④⑤⑥ B. ①②⑥

- C. ③④⑤⑥ D. ②③④

5. 发射时机的选择要考虑到各种可能影响到发射的因素, 其中最关键的是 ()

- A. 地形 B. 气象
C. 纬度 D. 季节

6. 我国选择在酒泉卫星发射中心发射“神舟”五号, 是因为该发射中心 ()

- A. 海拔高, 接近卫星所在的大气层
B. 纬度低, 接近同步地球轨道
C. 气候干旱, 大气透明度高
D. 设备先进, 科技力量雄厚

7. “神舟”五号进入“黑障区”时, 位于 ()

- A. 对流层 B. 平流层
C. 高层大气 D. 臭氧层

8. “神舟”一、二、三、四号的发射时间都选择在夜间, 主要是因为 ()

- A. 隐蔽性好, 不易被外界发现
B. 升空后, 光学仪器易于跟踪测控
C. 大气上层气温低, 不易被灼伤
D. 为了确保国防安全

9. 读图(图 1-1-4)回答问题。

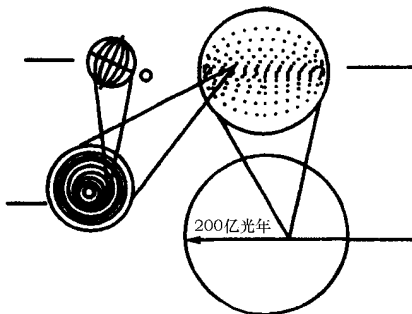
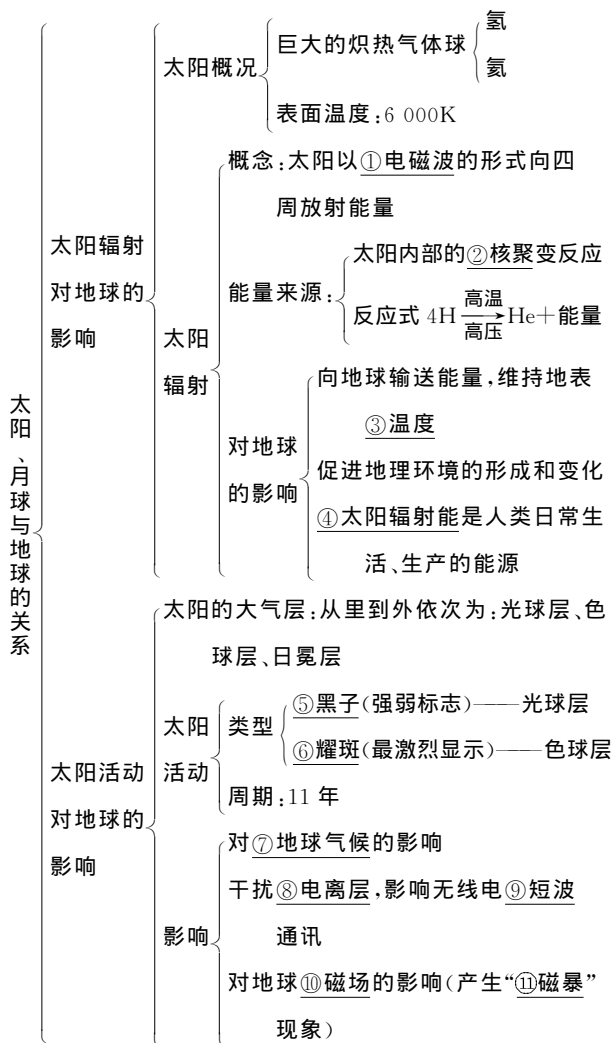


图 1-1-4

[课时2] 太阳、月球与地球的关系

课时/考点/精讲

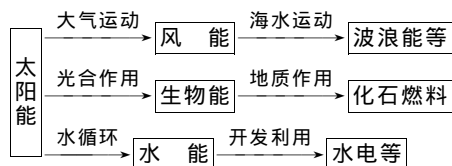
知识网络



难点突破

一、太阳辐射对人们生产和生活的影响

太阳辐射能是人类日常生活和生产所用的主要能源, 目前人类所使用的能源大部分都直接或间接地来源于太阳能。



二、太阳活动对地球的影响

太阳活动对地球的影响主要表现在干扰电离层、产生“磁暴”和影响气候。具体内容主要有:

1. 太阳活动主要有黑子和耀斑两种形式。黑子相对数目最多的地方和时期, 也是耀斑等其他形式的太阳活动出现频繁的地方和时期。黑子是太阳表面看起来比较暗的区域, 而耀斑的发生则会在短时间内释放大量能量, 并发出强烈的射线和高能带电粒子流, 可见黑子和耀斑是同时发生的, 但是能够发射电磁波干扰电离层的主要是耀斑。

2. 太阳活动强弱的标志: 太阳黑子多、范围大时, 表示太阳活动强; 反之, 黑子相对数少、范围小时, 太阳活动弱。

3. 太阳活动对气候的影响是通过统计资料分析得出的, 其中比较突出的是降水量的年际变化与黑子相对数的 11 年周期有一定的相关性, 这种相关性在不同纬度地区表现不同, 有的为正相关, 有的为负相关, 所以一般不强调到底是正相关还是负相关, 而是笼统地说具有相关性。

快乐记忆

图表法

1. 图示



图 1-2-1

2. 表格

太阳大气层特点			外部结构	太阳活动			
温度	厚度	亮度		活动	特征	周期	对地球影响
↓ 降低	↓ 增厚	↓ 减弱	光球	黑子	强弱标志	11年	①降水的年际变化与黑子的变化周期有一定的相关性 ②产生“磁暴” ③扰动电离层 ④形成“极光”
			色球	耀斑	激烈显示		
			日冕	太阳风			

典例类析

例 1 太阳释放的能量主要有 ()

- 太阳内部铀等重要元素裂变释放的辐射能
- 飞离太阳大气层的粒子的能量
- 氢原子核转变为氦原子核释放的辐射能