

近 1000 名曾是学习高手的名师倾心打造



刘德 林旭◎主编

THE EXPERT in STUDYING

学习高手



配 新 课 标 湘 教 版

地理

◀ 必修 I ▶

光明日报出版社



THE EXPERT

THE EXPERT STUDYING

学习高手



THE EXPERT



THE EXPERT



THE EXPERTⁱⁿ STUDYING

学习高手

主 编 刘 德 林 旭

本册主编 洪 泽

副 主 编 刘朝辉 王春华

编 者 洪 泽 史瑞雪 刘朝晖 王春华

夏小东 周建中 刘香巧



配 新 课 标 湘 教 版

地理

◀ 必修 I ▶

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

学习高手. 地理. I: 必修: 新课标湘教版/刘德, 林旭主编. —北京: 光明日报出版社, 2006. 8

ISBN 7-80206-313-2

I. 学... II. ①刘... ②林... III. 地理课—高中—教学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 082476 号

学习高手(必修 I ③)

主 编: 刘 德 林 旭

责任编辑: 温 梦

封面设计: 懿 林

责任校对: 徐为正

版式设计: 张 颢

责任印制: 胡 骑

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市崇文区珠市口东大街 5 号, 100062

电 话: 010-67078243(咨询), 67078945(发行), 67078235(邮购)

传 真: 010-67078227, 67078233, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E - mail: gmcbs@gmw.cn

法律顾问: 北京盈科律师事务所郝惠珍律师

印 刷: 高青金立印业有限公司

装 订: 高青金立印业有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换。

开 本: 890×1240 1/32

字 数: 2938 千字

版 次: 2006 年 8 月第 1 版

书 号: ISBN 7-80206-313-2

印 张: 75

印 次: 2006 年 8 月第 1 次印刷

总定价: 114.00 元(全 8 册)

版权所有 翻印必究

1

THE FIRST



确立学习目标，了解所学内容概要，把握科学的学习策略，为后续的学习做到心中有数、有的放矢，找到“一览众山小”的感觉。

2

THE SECOND



在建立起知识的框架结构后，要充分发挥主观能动性，积极主动地去解读知识、解读方法、解读规律，突破重点、难点，进行知识、方法、规律梳理，收到“庖丁巧解牛”的奇效。

3

THE THIRD



要进行知识与技能、方法与过程、情感态度价值观的强化训练、及时反馈、适时升华，进入“更上一层楼”的佳境。

THE EXPERT IN STUDYING 告学习高手书

会学习的人，感受到学习是一种收获、一种乐趣、一种享受，而不是一种差事、一种负担、一种压力。

会学习的人，能够在学习时光中变得更加聪明、更加睿智，而不会变成死读书、读死书的“书呆子”。

“会学习的人”也就是我们通常所说的“学习高手”。“学习高手”能够在学习的征途上披荆斩棘、勇往直前，遇到困难时应付自如、无师自通。

做任何事情，都要注重策略、讲究方法，如果策略正确、方法得当，做事情就会事半功倍；反之，如果不讲策略、毫无章法，结果就会事倍功半。

现代社会知识容量剧增，更新速度加速，时代对我们提出了越来越严格、越来越多的学习要求。只凭“铁杵磨绣针，功到自然成”的方式进行学习，肯定是收效甚微。学习的成败决不仅仅取决于刻苦、勤奋、毅力、耐力，更重要的是注重学习的策略、方法和窍门。

要想成为学习高手，自然就要讲策略、重方法、掌握学习中的窍门。

你想成为“学习高手”吗？

那就按照《学习高手》中的学习策略放手一搏吧！你会收到意想不到的效果：站在同一起跑线上的人，你能轻巧领先，跑在你前面的人，你能够很快赶上。

相信明天的阳光将会更加灿烂！





学习高手 闪亮登场

在北国数九寒冬的日子里精心策划

近 1000 名曾是学习高手的名家名师倾心奉献

《学习高手》系列丛书是一套展示一线名家名师(曾是中学时代的学习高手)最新教学科研成果的学生用书。丛书按照“全面优化,精心设计;环环紧扣,科学实用”的思路进行编写。其设计宗旨是:全面贯彻新教育、新课程的理念,立足于培养学生的自我教育意识,引导学生掌握科学的学习方法,最大限度地开发学生的智力因素和非智力因素,使学生学会学习、学会创新、学会做人。

丛书教育理念先进、结构严谨、内容翔实、版式活泼,尽显《学习高手》之风采!

《学习高手》从学习的整体出发,优化学习流程,使学习过程更加具有合理性、科学性、艺术性、和谐性。

《学习高手》依据先进的编写思路将学习的全过程分为前、中、后三个阶段。学习的前期阶段强调学生成为学习高手的先决条件是:确立学习目标,了解所学内容概要,把握学习策略,为后续的学习做到心中有数、有的放矢,以找到“一览众山小”的感觉。学习的中期阶段强调学生要成为学习高手的必要条件是:在建立起知识的框架结构后,要充分发挥主观能动性,积极主动地去解读知识、解读方法、解读规律,突破重点、难点,进行知识、方法、规律梳理,以收到“庖丁巧解牛”的奇效。学习的最后阶段强调学生要成为学习高手的重要条件是:要进行知识与技能、方法与过程、情感态度价值观的强化训练,并作及时反馈、适时升华,以进入“更上一层楼”的佳境。

《学习高手》把学习方法的指导贯穿于学习的全过程,并进行了合理的配置和精心的安排,使学生勤于学习、善于学习、快乐学习。

掌握了科学的方法,也就是学会了怎样学习,自然也就会成为学习高手。《学习高手》将学习方法的指导贯穿到学习过程的始终,不但在章(或单元)的栏目中设有“学习策略”,对全章(或单元)的学习进行总体指导,还在节(或课)的栏目中又设有“学习方法”,对各节(或课)的内容进行较为具体的点拨,更在全书的各个栏目中渗透了科学的学习方法和人文关怀。

《学习高手》的例题、习题呈现出题型的经典性与开放性、多元化与现代化,难易有度,梯度分明,内精外秀,藏而不露。

在例题中,我们精心挑选了三种类型的例题:具有代表意义和传统风范的经典题、引领考试方向的热点题与开放题以及各类中、高考真题。对于例题,我们不但给出了精细的思路分析,更强调了解题后的反思、总结和深化。本书的习题,在突出体现了训练梯度性的同时,也体现了综合性和创新性,多种层次、多种形式的练习密切配合,环环紧扣、步步为营,让人眼前一亮、耳目一新,给人一种做题的冲动、成功的喜悦。

此外,在呈现方式上,我们通过双色印刷和别致新颖的外观设计,突出了图书层次分明和灵动、美观的特点,能有效地激发读者的阅读欲望。书眉上的“轻轻告诉你”让你领略做人天地的宽广,引导你做一个快乐的人,做一个有思想的人。

你想成为“学习高手”吗?

就请你翻开《学习高手》吧!

祝你成为一名真正的学习高手!

相信高手的微笑会更加灿烂!

《学习高手》编委会

《学习高手》后面的故事

“我要成为学习高手!”

一个古老经典而又历经不衰、始终令学子们津津乐道的话题,它几乎成为了所有莘莘学子梦寐以求的共同愿望。在这里,我们向你讲述的是一个发生在这一古老话题上的新故事。故事发生在北国数九寒冬的日子里,一群专家和教师们正围在熊熊的火炉旁筹划着一套全新的教辅图书。

冬天里的一把火

“我们要全力打造一种能充分体现新课标精神、巧妙引导学生掌握科学的学习方法、全面开启学生智慧、全面培养学生综合能力的图书。”身材高大魁梧的林旭一字一顿地说,他的眼前似乎看到了一片新天地,宽大的面孔上流露出坚强而自信的微笑。

“我们要打造王牌教辅,就要从学习方法上有重大突破,打造出一种讲解到位、训练到位的全新图书!”外貌斯文但说话却非常果断的刘德新钉截铁地说,瘦弱的身躯由于激动而几乎变得颤抖。

“全解全析类的教辅图书虽然全面地讲解了教材,但训练功能较弱,训练类的教辅功能又过于单一,而讲练类的教辅图书虽然有讲有练,但缺乏对学习方法的全面指导。我们要全力打造一种“讲、练”有机结合、对学生的学习方法进行全面指导的新教辅图书。”衣着和肤色俱黑的李俊也开始亮相。从面孔的颜色和表情上可以看出,他此时的血压定然不低。

“我们的教育研究成果把握住了学生学习的整体性和层次性,并注重对学习过程的全面引导,使学习方法有机地融合在讲解和训练之中。”教辅专家张志荣无限自豪和欣慰地说,他的面前正堆放着一打厚厚的稿子。“这些书稿倾注着我们的汗水和心血!贯穿着我们的爱心和希望!凝聚着我们的智慧和力量!就以此作为我们奉献给孩子们的最佳礼物吧!”

“我们要夜以继日地工作,精心制作我们的产品,争取以最优秀的图书回馈读者。”他们的眼中含着酸酸的泪花,对他们将精心制作的产品充满了信心。

一个名字一首歌

备受专家、教师们呵护的书稿终于初步成型了，起个什么名字呢？

在书名的确定上，专家和教师们可是经历了一场虽说不大但也极不平凡的风波。

各抒己见、各执一词，公说公有理、婆说婆有理。像一个经验丰富的魔术师表演精彩的魔术一样，书名在不断地变换着、更改着，而且每一次的变化都饱含着对学生的爱：

《KK 学习法》：给你一把金钥匙(key)，你就能成为知识王国的国王(king)。多么富有想象力的书名！可惜有人认为太怪。

《巧学活用一本通》：我们的讲解能引导学生巧妙地学习，我们安排的练习能让学生灵活地运用知识，有了这本书，学生的学习就能一通百通。多么诱人的书名！但也没有通过。

《双剑合璧——精讲巧练一本通》：我们的精心讲解是披荆斩棘的利剑，我们的科学训练是战无不胜的利剑，双剑合璧，合二为一，就能够克服学习上的一切困难。多么巧妙的书名，但有人认为“武打”味道太浓！

《KK 学习法——巧学通》：这个名字可是具有双重的含义呀！但也没有通过。

.....

“《学习高手》怎么样？我们所做的一切不就是想让学生成为学习的“高手”吗？干脆就用这个名字吧！”

就这样，《学习高手》这个书名诞生了！这套书的书名历经周折，终于有了归宿。可以说，书名的每一次变化都有一个故事，都是一首歌。

不是“尾声”的“尾声”

构思成型了，书名定下了，故事是不是该接近“尾声”了？

我们要告诉读者的故事是要结束了，但专家和教师们的工作还在延续，他们的精神还在延伸，他们将来还会有更为精彩的故事。

目 录

CONTENTS

第一章 宇宙中的地球	1	本章测试	51
本章概要	1	第二章 自然环境中的物质	
学习策略	1	运动和能量交换	56
第一节 地球的宇宙环境	2	本章概要	56
一览众山小	2	学习策略	56
庖丁巧解牛	3	第一节 地壳的物质组成和物	
更上一层楼	9	质循环	57
第二节 太阳对地球的影响	12	一览众山小	57
一览众山小	12	庖丁巧解牛	58
庖丁巧解牛	12	更上一层楼	64
更上一层楼	20	第二节 地球表面形态	66
第三节 地球的运动	24	一览众山小	66
一览众山小	24	庖丁巧解牛	67
庖丁巧解牛	25	更上一层楼	78
更上一层楼	39	第三节 大气环境	83
第四节 地球的结构	43	一览众山小	83
一览众山小	43	庖丁巧解牛	84
庖丁巧解牛	43	更上一层楼	104
更上一层楼	48	第四节 水循环和洋流	108
本章知识结构	50	一览众山小	108
		庖丁巧解牛	109

更上一层楼	116
本章知识结构	122
本章测试	123
第三章 自然地理环境的整	
体性与差异性	129
本章概要	129
学习策略	129
第一节 自然地理要素变化与	
环境变迁	130
一覽众山小	130
庖丁巧解牛	130
更上一层楼	138
第二节 自然地理环境的整	
体性	140
一覽众山小	140
庖丁巧解牛	141
更上一层楼	157
第三节 自然地理环境的差	
异性	159
一覽众山小	159
庖丁巧解牛	160
更上一层楼	173
本章知识结构	177
本章测试	178
第四章 自然环境对人类活	
动的影响	183

本章概要	183
学习策略	183
第一节 地形对聚落及交通线	
路分布的影响	184
一覽众山小	184
庖丁巧解牛	185
更上一层楼	190
第二节 全球气候变化对人类	
活动的影响	194
一覽众山小	194
庖丁巧解牛	195
更上一层楼	200
第三节 自然资源与人类活动	
.....	208
一覽众山小	208
庖丁巧解牛	208
更上一层楼	216
第四节 自然灾害对人类的	
危害	221
一覽众山小	221
庖丁巧解牛	221
更上一层楼	229
本章知识结构	237
本章测试	238
模块综合测试	244
解析与答案	253



第一章 宇宙中的地球

本章概要

“地理学是研究人类生存和发展的地理环境,以及人类与地理环境关系的一门科学。”人类生活在地球上,会受到自然环境的影响和制约,而地球作为宇宙中的天体,其运动和变化又不能不受到其他天体的影响。要了解地球上一些自然现象的来龙去脉,首先要对地球所处的宇宙环境有一个基本的认识。

本章内容是学习地理的基础,同时也是地理学科(高中地理)的重点和难点。内容比较抽象,理解掌握比较困难。涉及到的主要知识有地球运动的基本规律以及产生的昼夜更替,地方时和日期的计算,正午太阳高度和昼夜长短的变化,太阳能量的来源及其对地球的影响,太阳大气的基本构成及太阳活动,地震波的传播特点与地球内部圈层的划分,大气圈、水圈、生物圈的特点及其与人类活动的关系等。

本章的核心知识是地球的运动(自转和公转)规律及其地理意义,它是各种地理现象形成的基础,也是解决各种地理问题的前提。

学习策略

本章的内容以地球为中心。空间概念的学习是本章的难点。在学习的过程中应充分利用各种示意图和模具,在观察、描述地理事物和地理现象的基础上,分析、探究地理事物和现象的成因,进而认识其本质属性和发展规律。从地理事物和现象的空间分布入手,分析地理现象的成因,也是学习本章内容重要的方法。

在学习的过程中建立空间概念,深刻领会相关的原理和规律,从多角度思考问题,加强思维训练,达到举一反三、触类旁通的程度。

培养较强的空间思维、想象能力和逻辑思维能力是学好本章知识的关键。

第一节 地球的宇宙环境



三维目标

1. 了解天体的类型,理解天体系统的概念和级别;了解地球是太阳系中的一颗既普通又特殊的行星,理解地球上存在生命的原因,树立科学的宇宙观。

2. 能运用各种图表分析日地关系,推论地球并能正确说明地球上生命存在的原因,培养科学探索精神。

3. 进行简单的星空观测活动,培养实践观测的能力;同时,在将星空变化与地球上季节变化等地理现象结合观测中,逐步建立起事物间相互联系的概念,并引导学生将这一观念迁移到地理学习中。

学法指导

结合各种天体的相关图片,理解星云、恒星、行星、流星体、彗星等天体的特点。根据物理学中的万有引力定律,掌握天体系统的概念和层次。依据图示认识地球在宇宙中的位置。运用太阳系的示意图分析日地关系,推论地球与其他八大行星相比,在结构特征和运动特征方面的有特点但不特殊的结论。应用物理学、生物学知识,推导地球上存在生命的条件,加深对地球的认识。

地球的特殊性,这是从地球上存在生命物质,尤其是高级智慧生物来说的。地球的特殊性奠定了地球在宇宙中的重要地位。以往,我们在分析这一问题时,比较侧重分析地球本身的条件外。实际上,除了地球本身的条件,宇宙环境对地球上生命现象的出现,具有举足轻重的作用。因此,本课从宇宙环境和地球本身两个方面,来说明地球存在生命物质的原因。

“人类宇宙观念的发展”这一主题虽然未单独列标题讲述,但其内容始终贯穿在教材中,例如宇宙的概念、人类对宇宙漫长的认识过程、地球在太阳系中的普遍性和特殊性等等,都是树立正确的宇宙观,培养辩证唯物主义思想方法的重要内容。



知识·巧学·升华

一、人类对宇宙的认识

1. 宇宙的概念

宇宙是空间和时间的总和,是由各种形态的物质构成的,是在不断运动变化的。

上述是科学上的宇宙概念,它是在地理学上所强调的、不同于哲学上认为宇宙没有起点、终点和边界范围的含义。

2. 人类对宇宙的认识过程

人类对宇宙认识的时空范围在不断扩大,逐渐接近、符合宇宙的客观实际。人类对宇宙的认识分为四个阶段,如下表所示。

时代	人类对宇宙的认识
公元 2 世纪	古希腊天文学家托勒密提出“地心说”
16 世纪	波兰天文学家哥白尼提出“日心说”
18 世纪	天文学家引进“星系”一词
20 世纪 60 年代以来	大型天文望远镜的使用以及空间探测技术的发展,使天文观测尺度扩展到上百亿年和上百亿光年的时空区域

知识拓展 光年是计量天体间距离的一种单位。光的速度为每秒钟 30 万千米,光在一年中走过的距离约为 94 608 亿千米,叫做 1 光年。例如,距离太阳最近的恒星是比邻星,它距地球约 4.2 光年;银河系主体部分的直径为 8 万光年。

二、多层次的天体系统

1. 天体的概念

天体是指宇宙间物质的存在形式。

天体是宇宙间的物质,例如太阳、月球以及太空中运行的人造卫星、航天飞机、天空实验室等都是天体,地球作为一个整体是一个天体,但地球的一部分或附属物就不能叫天体,例如按航线飞行的飞机、发射架上的人造卫星等都不是天体。



轻轻告诉你 不论在哪里,自己的幸福要靠自己去创造,去寻觅。——哥尔斯密

知识拓展 天体的多样性

天体在大小、质量、光度、温度等方面存在很大差别。例如星光闪烁的恒星、在星空中移动的行星、圆缺多变的月亮、轮廓模糊的星云、拖着长尾的彗星、一闪即逝的流星、星际空间的气体 and 尘埃等,反映了宇宙物质世界的多样性。由此可见,恒星、星云、行星、卫星、彗星、流星体、星际物质等都是宇宙中的天体,其中恒星和星云是最基本的天体。

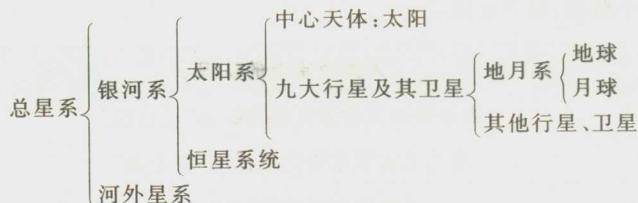
2. 天体系统的概念

运动着的天体因相互吸引和相互绕转,构成天体系统。

形成天体系统必须具有相互吸引和绕转的关系,否则就不能称为天体系统,例如小熊星座、北斗七星都不是天体系统。单独一个天体也不能成为天体系统。

3. 天体系统的层次

天体系统的规模相差悬殊,在已发现的天体系统中,按大小可分为四个层次,如下所示。



(1) 银河系: 太阳和千千万万颗恒星组成的庞大的恒星集团, 称为银河系。在银河系中, 像太阳这样的恒星有 1 000 多亿颗。银河系主体部分的直径约为 8 万光年。

(2) 河外星系和总星系: 银河系外还有许许多多同银河系规模相当的天体系统, 称为河外星系。用目前最大的望远镜, 可以观测到数以十亿计的星系, 其中离我们最近的估计为 150 亿~200 亿光年。天文学上把银河系和现阶段能观测到的河外星系, 合起来叫做总星系。

要点提示 银河系与河外星系是同等级别的天体系统。

(3) 太阳系: 地球和水星、金星、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星等行星, 以及小行星、彗星、流星体等天体绕太阳公转, 构成太阳系, 如图 1-1 所示。太阳系的中心天体是太阳。冥王星是距离太阳最远的行星, 它的轨道直径约为 120 亿千米。

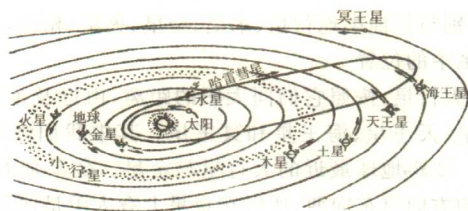


图 1-1

太阳系这个“大家族”是由太阳、九大行星、64 个行星的卫星、大量的小星体(彗星及小行星)、行星际间的介质所组成的。从图上可以看出:

(1) 九大行星距离太阳由近到远的排列顺序是:水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星和冥王星。

(3) 小行星带位于火星轨道和木星轨道之间。

(4) 彗星是绕太阳运行的天体。

(5) 太阳是太阳系的中心天体(占有太阳系质量的 99.86%)。

问题思考 问题:太阳为什么能成为太阳系的中心天体?

答:太阳之所以成为太阳系的中心天体,是因为太阳的质量大,占有太阳系总质量的 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) 地月系:月球绕地球公转,构成地月系。月地距离为 38.4 万千米。

地月系的中心天体是地球。地月系是最低一级天体系统。月球是距离地球最近的星球,也是地球唯一的天然卫星。

知识拓展 哈雷彗星

哈雷彗星是以英国著名天文学家埃德蒙·哈雷命名的彗星,围绕太阳运行周期为 76 年。彗星与九大行星一样,都是围绕太阳运转的行星,已被人类发现的有 1 600 多个。在众多的彗星中,哈雷彗星最负盛名。哈雷彗星形状很特别,远离太阳时是一个发光的雾状小斑点,接近太阳时呈现为彗核、彗发、彗尾三个部分。彗核与彗发总称彗头,体积庞大。当彗星在回归中接近太阳的时候,表层的物质受热后气化,开始蒸发,反射阳光,形成包在彗核周围的明亮的彗发。拖在后面的彗尾,则由稀薄的气体和尘埃组成,形状像扫帚,朝着背向太阳的方向延伸,可长达数千万甚至上亿千米。

三、普通而特殊的行星——地球

1. 地球的普通性

在太阳系的九大行星中,地球的质量、体积、平均密度和公转、自转运动有自己的