

近 1000 名曾是学习高手的名师倾心打造



刘德 林旭◎主编

THE EXPERTⁱⁿ STUDYING

学习高手

配 新 课 标 鲁 教 版

地理

◀ 必修 1 ▶

复必日露出版社





THE
EXPERT in
STUDYING

学习高手

主 编 刘 德 林 旭

本册主编 于 慧

副 主 编 李宏青 赵熙琦

编 者 刘永彪 王春华 刘春霞 夏小东

张志兰



配 新 课 标 鲁 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: 新课标鲁教版/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 082475 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: 魏 林
责任校对: 徐为正

版式设计: 张 鲲
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

本书如有破据、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

印 张: 75

版 次: 2006 年 8 月第 1 版

印 次: 2006 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-80206-313-2

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，只能“铁杵磨绣花，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》中的学习策略就手一搏吧！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。”身材高火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火突破,打造一种讲解到位、训练到位的全新图书!”外貌斯文但说话却非常果断的刘德斩钉截铁地说,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。



CONTENTS

第一单元 从宇宙看地球 ... 1

单元概要 1

学习策略 1

第一节 地球的宇宙环境 2

一揽众山小 2

庖丁巧解牛 3

更上一层楼 15

第二节 地球自转的地理意义 18

一揽众山小 18

庖丁巧解牛 19

更上一层楼 28

第三节 地球公转的地理意义 30

一揽众山小 30

庖丁巧解牛 31

更上一层楼 42

单元活动 辨别地理方向 46

一揽众山小 46

庖丁巧解牛 47

更上一层楼 54

单元知识结构 57

单元测试 57

第二单元 从地球圈层看

地理环境 62

单元概要 62

学习策略 62

第一节 岩石圈与地表形态 63

一揽众山小 63

庖丁巧解牛 64

更上一层楼 78

第二节 大气圈与天气、气候 82

一揽众山小 82

庖丁巧解牛 83

更上一层楼 104

第三节 水圈和水循环 108

一揽众山小 108

庖丁巧解牛 109

更上一层楼 119

单元活动 分析判断气候类型 123

一揽众山小 123

庖丁巧解牛 124

更上一层楼 133

单元知识结构	137
单元测试	137
第三单元 从圈层作用看	
地理环境内在规律	145
单元概要	145
学习策略	145
第一节 地理环境的差异性	146
一览众山小	146
庖丁巧解牛	147
更上一层楼	155
第二节 地理环境的整体性	159
一览众山小	159
庖丁巧解牛	160
更上一层楼	170
第三节 圈层相互作用案例	
分析——剖析桂林“山水”的	
成因	173
一览众山小	173
庖丁巧解牛	173
更上一层楼	179
单元活动 学会应用地形图	181
一览众山小	181
庖丁巧解牛	181
更上一层楼	188
单元知识结构	192
单元测试	192

第四单元 从人地关系看资源与	
环境	199
单元概要	199
学习策略	199
第一节 自然资源与人类	200
一览众山小	200
庖丁巧解牛	201
更上一层楼	211
第二节 自然灾害与人类——	
以洪灾为例	213
一览众山小	213
庖丁巧解牛	214
更上一层楼	222
第三节 全球气候变化及其对	
人类的影响	226
一览众山小	226
庖丁巧解牛	226
更上一层楼	236
单元活动 遥感技术及其应用	
一览众山小	240
庖丁巧解牛	240
更上一层楼	246
单元知识结构	249
单元测试	250
综合测试	256
解析与答案	266



第一单元 从宇宙看地球

单元概要

本单元介绍了宇宙环境的基础知识。太阳活动对地球的影响,地球运动及其地理意义等方面的知识,是初中地理相关知识的进一步延伸。重点掌握天体系统的级别大小、太阳活动对地球的影响、地球上存在生命的原因、地球自转的地理意义、正午太阳高度的变化、昼夜长短的变化。其中太阳黑子和耀斑对地球的影响、地球上生命存在的条件、地表水平运动物体方向的偏移、正午太阳高度的变化、昼夜长短的变化规律为难点。

我们了解地球,首先应熟悉地球所处的宇宙环境;地球处在太阳系中,太阳系内的一些情况、变化(如太阳辐射、太阳活动、月相等)都时刻在影响着地球。地球又处在时刻不停的运动状态(自转和公转),由于它是斜着身子在转动,于是就产生了黄赤交角,形成了昼夜交替、地方时、水平运动物体的偏移、昼夜长短的变化、正午太阳高度的变化以及四季和五带的划分等地理意义。

本单元在人地关系的表达方式上,大多通过直接的方式来说明人类和宇宙环境之间关系的,如太阳辐射是人类生活和生产的能源,昼夜交替的周期制约着人类的起居和作息,同时单元活动介绍的多种辨别方向的方法对我们在生活中辨别方向意义重大。

本单元渗透着地球所处的宇宙是一个物质的、运动的、可探索的物质世界,应该结合辩证唯物主义的观点去认识。

学习策略

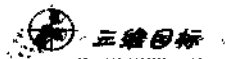
本单元的内容布满了本册的重点及难点,而且与后面章节的有关知识联系颇多,因此,理顺彼此之间的关系,找出知识的“前因后果”,将有助于把握知识的脉络和承转。比如可以采用知识网络的形式,从整体的角度把握知识的构成及前后联系,顺着知识干线实现对知识的融会贯通,加深理解,加强记忆,随着干线上问题一个个被攻克,也会增加学习地理的兴趣,激励自己再去探索、思考,从而摆脱了被动学习的局面。同时还可以采用比较法、图文转换法等进行学习。



轻轻告诉你 为者常成，行者常至。 晏子

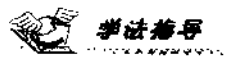
此单元空间概念是学习的难点，在学习的过程中，应充分利用各种示意图，在观察、描述地理事物和地理现象的基础上，分析探究地理事物和现象的成因，进而认识其本质属性和发展规律。

第一节 地球的宇宙环境



三维目标

1. 阅读天体系统示意图，描述地球所处的宇宙环境，说明宇宙具有物质性、多样性和运动性等特点，树立正确的宇宙观。
2. 结合图像资料，了解太阳外部结构和太阳活动形式，通过对太阳概况和太阳活动的分析，说明太阳和太阳活动对地球的自然环境和人类活动的影响，激发探究地理问题的兴趣和动机。
3. 运用比较分析的方法，结合物理学、化学和生物学知识，理解地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星，树立科学的人生观。



学法指导

在学习本节课之前，应该回顾初中地球部分的有关知识。本节中“宇宙”部分的重点应落脚到“宇宙的基本特点和基本构成”上，对于天体系统的学习必须注意理解其概念，从而能够区分天体和判别天体系统的层次关系。太阳活动对地球自然环境和人类活动的影响是本节的重点和难点，应将重点放在其现象的说明上，而不要深究其物理机制，为更好理解，可以查阅相关实例进行理解。

学习地球上存在生命的原因时可以从相反的方面来思考，例如，若大小行星不是各行其道而是经常碰撞，情况会怎样？若太阳光照时强时弱，变化明显，情况会怎样？若日地距离太近或太远情况会怎样？等等。

在本节课的学习中，我们还可以选择一种形式（如写一篇小短文，绘制一幅图等），向家人或同学讲解地球所处的宇宙环境，以更熟练地掌握这部分内容。



一、宇宙

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,是不断运动变化的物质世界。

地理学上所强调的宇宙是“有限的宇宙”,它在时间上是有始有终、空间上有边有际的。目前观测到宇宙的时空区域为上百亿年和上百亿光年,而哲学上探讨的宇宙是“无限的宇宙”,它是没有起点和终点及边界范围的。

2. 宇宙的物质性特征

(1)天体——宇宙间物质存在形式。它包括星云、恒星、行星、卫星、彗星、流星等自然天体和人造卫星、航天飞机、宇宙飞船等人造天体。恒星和星云是最基本的天体。

恒星能自身发光而行星和星云都不能自身发光,这是由于恒星由炽热气体组成,体积大、密度大,因此能自身发光,而星云体积大,但密度小本身不发光、行星密度大,但体积小,因此自身也不发光。星云若密度变大,最终会发热发光转化成恒星。

(2)天体的多样性。宇宙是物质世界,而且物质的形态多种多样。

恒星相对于行星来说,闪烁不定,但亮度稍差。是因为恒星距离我们很远,行星距离我们近,恒星是一个亮点,而行星是一个亮面;地球上的大气动荡不定,遥远的星光穿过大气层时会受到多次的折射,所以我们在看恒星的时候,感觉星星在晃动,呈现闪烁的状态。

星云是由气体和尘埃等物质组成的非规则状的气体尘埃,质量和体积一般很大,但密度很小。一般根据星云的外貌给星云定名,如玫瑰状星云即形状如玫瑰的星云。

流星体是行星际空间内,小而暗的尘粒和固体物质。当闯入地球大气层时,与大气发生剧烈摩擦而发光,产生短暂而明亮的光迹,称之为流星。流星分偶发流星和流星群两类。偶发流星是单个的、零星的、彼此无关的,出现时间和方向没有规律,一般下半夜流星多于上半夜,而且亮一些。流星群是指集合在同一轨道上围绕太阳旋转的流星体群,当地球与这些流星群的密集部分相遇时,流星从天空的某一点向四周放射而出,好像下雨一般,人们称这种现象为“流星雨”。

(3)天体的差别。宇宙中的天体在大小、质量、光度、温度等方面存在着很大差别,如下表所示。

天体	概念	其他
恒星	由炽热气体组成,自己能发光的球状天体。其主要成分是氢和氦	温度高、自己能发光,距地球非常遥远
行星	沿椭圆轨道上绕太阳运转的球状天体	本身不发光,反射太阳光而发亮
卫星	绕行星运转的质量很小的球状天体	月球是地球唯一的卫星
星云	由气体和尘埃物质组成的呈云雾状外表的天体。其主要成分是氢	与恒星相比具有体积大、质量大、密度小的特点
彗星	在扁长轨道上绕太阳运行的一种质量很小的天体,呈云雾状的独特外貌	哈雷彗星是著名的大彗星,其公转周期为76年
流星体	流星体是行星际空间数量众多的尘粒和固体小块	数量众多,大小不一

要点提示 组成宇宙的各种形态的物质,统称为天体。这些物质从体积上看,有的巨大,有的微小,大如行星,小如尘埃;从形态上看,有的呈固态,有的呈气态,固态如地球,气态如太阳。宇宙的物质性可如图1-1-1所示。

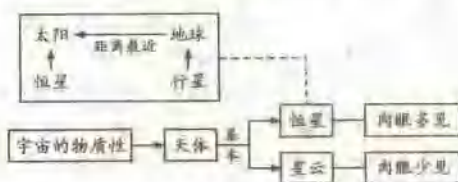


图 1-1-1

误区警示 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是天体,例如按航线飞行的飞机、在发射架上的人造卫星等都不是天体。

深化升华 天体的发光与其质量、体积和密度有关。如行星不发光是因体积小,星云则是由于密度小。



知识拓展 哈雷彗星

哈雷彗星的命名是根据英国天文学家哈雷命名的太阳系中的一颗彗星,是第一颗经推算预言必将重新出现并得到证实的著名大彗星,公转周期约为76年。彗星在中国民间被称为“扫帚星”。

3. 宇宙的运动性特征

(1) 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。可以从以下三个方面理解天体系统的概念。

①天体系统的形成可以用牛顿的万有引力定律($F=k\frac{M\cdot m}{r^2}$)和惯性定律加以解释。

②天体系统充分体现了宇宙的物质性、运动性和层次性特征。

③天体均绕其共同质量重心旋转,因为其质量重心总是在质量大的一方内部,所以这个运动可近似看作是小天体绕大天体旋转。

(2) 天体系统的层次关系

宇宙是由物质组成的,而且各物质之间存在着从属关系。这种从属关系的存在,又决定于物质是运动的。运动着的物质相互吸引,分别组成各自的集团,小集团隶属大集团,大集团隶属于更大的集团,由许许多多更大的集团组成了广阔的宇宙。天体系统的层次如图1-1-2所示。

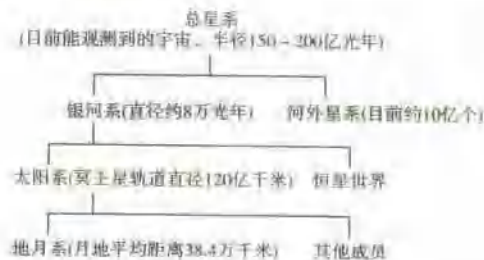


图 1-1-2

由上可以看出,地月系隶属于太阳系,太阳系隶属于银河系,银河系隶属于总星系。

地球作为一个普通的天体而存在,在太阳系中它是一颗普通的行星,它与自己的卫星(月球)构成了一个小的天体系统——地月系。太阳又是宇宙中一颗普通的恒星,太阳、行星及其卫星、小行星、彗星、流星体和行星际物质构成了太阳系。地月系仅是太阳系的一小部分。太阳系以外还有亿万颗恒星,它们共同组成银河系,银河系之外同自己相类似的天体系统称为河外星系,银河系和河外星系构成总星系,即目前

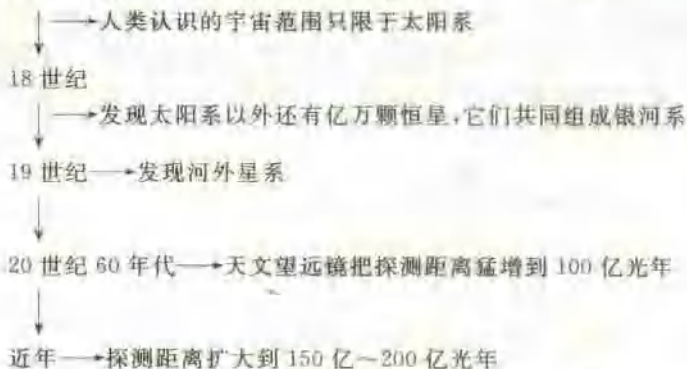
人类所认识到的宇宙。总之,地球不是孤立地存在于宇宙中,它与其他天体相互吸引,相互绕转构成了不同级别的天体系统。

要点提示 形成天体系统的天体之间必须有相互吸引和相互绕转的关系,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构成天体系统。

深化升华 星系是河外星系的简称,而总星系是目前所知道的最高一级天体系统。天文学上把银河系和现阶段所能观测到的河外星系合起来叫做总星系,也是目前所能观测到的宇宙部分。且随着科学技术的发展,空间探测手段的进步,人们对宇宙的认识将会不断扩大和深入。

4. 人类对宇宙认识的发展

人类探索宇宙的历史非常悠久。从天文探测的角度看,人造地球卫星的发射标志着人类活动范围的又一次飞跃,是人类对宇宙的新探索。人类认识的宇宙范围在不断扩大。人类对宇宙的认识过程如下所示。



宇宙探索使人类对于一些天体(包括地球本身)有了进一步的了解,如:发现了地球的大气层外还有磁层,宇宙中存在着大量的 X 射线、 γ 射线。测量了许多行星表面的物理特性和化学成分;实现了从地球外部对地球的观测,对于地球的了解更加客观;实现了在没有大气层的干扰下对月球、大行星的逼近观测,丰富了人类关于宇宙知识的理解。

一般来说,人类对宇宙的认识是指对大尺度的时间和空间中物质的存在形式的认识。17 世纪以前,天文工作者靠肉眼观测天象;17 世纪,伽利略首创天文望远镜;20 世纪 60 年代,射电天文望远镜开始应用……可见,受观测手段的限制,不同的时期人类对宇宙的认识是不同的。