

中等职业学校课本

地理

全一册

全国中等职业学校地理教材编写组 编著

人民教育出版社

修订

中等职业学校课本

地 理

全一册

全国中等职业学校地理教材编写组 编著

人民教育出版社

中等职业学校课本

地 理

全一册

全国中等职业学校地理教材编写组 编著

*

人民教育出版社出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京新华印刷厂印装 全国新华书店经销

*

开本: 890 毫米 × 1 240 毫米 1/32 印张: 9 字数: 180 000

2005 年 6 月第 2 版 2006 年 4 月第 7 次印刷

ISBN 7-107-14563-0

G · 7653 (课)

定价: 9.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版科联系调换。

(联系地址: 北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)

主 编 徐 岩

副主编 韦志榕

编 者 陆 军 龚贵春 闫玉龙

毕 超 唐小波 何妮妮

责任编辑 龚贵春

说 明

本书是根据中等职业学校的任务和培养目标,为提高学生的科学文化素养和为学生学习专业课打下必要的基础,并根据职业教育的特点编写而成的。

通过本书的学习,使学生获得比较系统的自然地理、人文地理基础知识和有关的基本技能,受到辩证唯物主义教育和爱国主义教育,树立科学的资源观、人口观和环境观。

本书在编写过程中,力求体现中职教学的特点,精选教学内容,突出教学重点,加强实用性和灵活性。全书按 60 课时编写,包括“地理环境”(16 课时)和“人类活动与人文景观”(44 课时)两部分,共十章。由于各职业学校专业不同,设课时数不同,各学校可根据实际情况分配课时,或选讲其中某些章节。

参加本书各章编写的分工如下:第一章至第四章由陆军编写;第五章、第六章由龚贵春编写;第七章由闫玉龙、毕超编写;第八章由唐小波编写;第九章由何妮妮编写;第十章由毕超编写。全书由韦志榕审阅,徐岩审订。责任编辑是龚贵春。插图由博涛、马宗尧、孙平绘制。

在本书的使用过程中,欢迎广大中等职业学校地理教师、教研人员和学生对本书的不足之处提出批评和修改意见,以便再版时修订。

全国中等职业学校地理教材编写组

2005 年 4 月

目 录

第一篇 地理环境

第一章 宇宙环境	3
第一节 宇宙环境概述	3
第二节 地球的运动	11
第二章 大气环境	22
第一节 大气环境概述	22
第二节 天气和气候	33
第三节 大气环境保护	42
第三章 海洋环境	48
第一节 海洋环境概述	48
第二节 海洋资源利用和海洋环境保护	56
第四章 陆地环境	68
第一节 陆地环境的组成	68
第二节 陆地自然资源和自然灾害	84

第二篇 人类活动与人文景观

第五章 农业生产活动	96
第一节 农业生产和分布	96
第二节 世界的农业	100

第三节 我国的农业	109
第六章 工业生产活动	122
第一节 工业生产和分布	122
第二节 世界的工业	127
第三节 我国的工业	138
第七章 交通和贸易	146
第一节 交通运输和通信	146
第二节 世界的交通	151
第三节 我国的交通	160
第四节 贸易概述	169
第五节 世界贸易	174
第六节 我国的贸易	182
第八章 旅游活动	189
第一节 旅游与旅游业	189
第二节 旅游资源	192
第三节 我国的旅游资源与旅游分区	201
第九章 城市和城市化	207
第一节 城市的起源和发展	207
第二节 城市区位与城市空间布局	211
第三节 城市化和城市问题	217
第四节 我国的城市化道路	227
第十章 人类面临的全球性问题与可持续发展	233
第一节 人口问题	234
第二节 粮食问题	244
第三节 资源问题	250
第四节 环境问题	260
第五节 协调人地关系——可持续发展	269

第一篇 地理环境

我们人类赖以生存的地球，是一个由不同物质和不同状态的圈层所组成的球体。地理学家把地球表面分为若干个圈层——大气圈、水圈、岩石圈、生物圈，还有人把人类活动影响所及之处划为人类圈。各个圈层由不同的要素组成，它们之间相互交错、重叠，相互联系、制约，组成了一个巨大而复杂的有机整体，从而形成了人类赖以生存的地理环境。

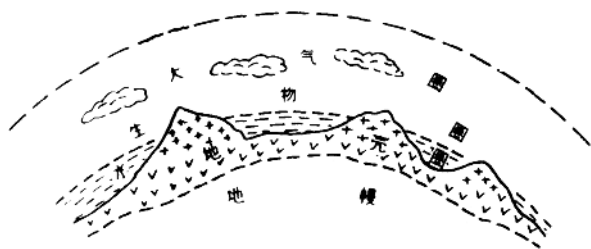


图 1-1-1 地球表面圈层结构示意

地理环境以人类为中心，其空间范围随着人类活动范围的扩大而不断向外拓展和延伸。人类的活动范围，经历了从陆地到海洋，再到大气层和外层空间的逐步扩展的过程。根据人类对生存空间的拓展，以及环境与人类关系的

密切程度，我们把地理环境分为：第一环境——陆地环境，第二环境——海洋环境，第三环境——大气环境，第四环境——宇宙环境。本篇教材先从范围最广大的宇宙环境讲起，再讲大气环境、海洋环境，最后讲述与人类最为接近的陆地环境，从而由远及近来认识人类赖以生存和发展的地理环境。

第一章 宇宙环境

宇宙，一般当做天地万物的总称。我国古代就流传一种说法，“四方上下曰宇，古往今来曰宙，以喻天地”，用空间和时间来表达宇宙的内涵。现代天文学通过各种观测手段，认识到宇宙是由各种形态的物质组成的，是在不断运动和发展变化的。

地球是宇宙中的一个星球。地球上的许多自然现象都与地球所处的宇宙环境有密切的关系。因此，要认识人类赖以生存的地理环境，首先要了解地球的宇宙环境。今天，人类的足迹已经进入太空，我们正在迎接“太空时代”的到来，这更需要我们去认识地球的宇宙环境。

第一节 宇宙环境概述

人类观测到的宇宙 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，使人们观测到的宇宙范围不断扩大，对宇宙的认识也不断加深。

宇宙是由物质组成的，宇宙中有各种形态的物质。我们仰望天空，白天可以看到太阳，夜晚可以看到月亮和许多星星，包括闪烁的恒星、移动的行星和轮廓模糊的星云。

有时还可以看到一闪即逝的流星和拖着长尾巴的彗星。所有这些，我们通称为天体。地球也是一个天体。它是围绕太阳运行的一颗行星。太阳是距离地球最近的一颗恒星，而月亮则是围绕行星地球运行的一颗卫星。



图 1-1-2 人造卫星拍摄的地球照片



图 1-1-3 猎户座大星云

宇宙中物质处于不断地运动之中。运动着的天体在万有引力作用下相互吸引、相互绕转，构成了不同层次的天体系统。目前，人们认识到的天体系统，从小到大有以下几个层次。

●以地球为中心，月球绕地球公转，构成地月系。月地平均距离为 38.4 万千米。

●以太阳为中心，地球和水星、金星、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星九大行星，以及小行星、彗星等天体围绕太阳公转，构成太阳系。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。

●由千千万万颗恒星组成的恒星集团，称为星系。我们

把太阳所在的星系称银河系。在银河系中,像太阳这样的恒星有 2 000 多亿颗。银河系主体部分的直径约为 7 万光年^①。

●银河系与目前人类所能观测到的星系合起来,叫做总星系。目前,用最大的天文望远镜,我们可以观测到距离地球 200 亿光年的星空,发现了数以十亿计的星系。这就是目前人类能观测

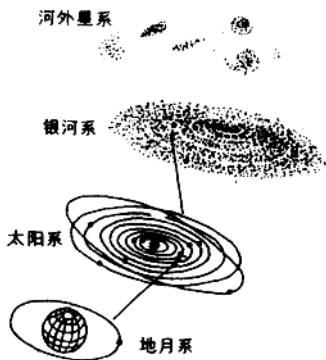


图 1-1-4 宇宙中不同级别的天体系统

到的宇宙部分。

太阳与地球的关系 太阳在宇宙中只是一颗普通的恒星。可是对人类赖以生存的地球来说,这颗恒星太重要了。太阳是离地球最近的一颗恒星,日地平均距离约为 1.5 亿千米,是地球所处的太阳系的中心天体。地球上的许多自然现象,都同太阳息息相关。没有太阳,地球上的生命就不会存在。

(一) 太阳辐射对地球的影响 太阳同所有的恒星一样,是由炽热的气体构成的,主要成分是氢和氦。太阳表

^① 光年是一个大尺度的距离单位,等于光在一年中传播的距离。一光年为 94 605 亿千米。

面温度约 6 000K^①，它源源不断地以电磁波的形式向外放射能量，这称为太阳辐射。太阳辐射大约只有二十二亿分之一的能量到达地球，但是对地球和人类的影响却是不可估量的。

●太阳辐射能是地球表面主要的能量来源。据计算，太阳辐射每分钟向地球输送的能量，大约相当于燃烧 4 亿吨烟煤所产生的热量。它维持着地球上的生命活动，促进地球表面的水、大气等物质不断运动和变化，因而成为地理环境形成和变化的重要因素。

●太阳辐射能是人类生活和生产所需能量和动力的主要来源。例如，人们直接利用太阳辐射能取暖、发电，为生活和生产服务；人们利用的风能，也是由太阳能转化而来；而目前人类大量使用的煤、石油等化石燃料，则属于地质时期自然固定的太阳能。

(二) 太阳活动对地球的影响 我们能直接观测到的太阳，是太阳表面的大气层。太阳表面常有变化，甚至是激烈的变化，这称为太阳活动。黑子和耀斑是太阳活动的主要标志。

黑子是指太阳表面常出现的一些黑暗斑点。黑子实际上并不黑，只是由于它的温度比太阳表面温度低，所以才显得暗一些。根据长期的观察和记录，太阳黑子有的年份多，有的年份少，其变化周期大约为 11 年。黑子的多少和

^① 开 (K) 为热力学温标，也叫“开氏温标”或“绝对温标”。开氏温度 (K) 与摄氏温度 (°C) 之间的关系为 $X^{\circ}\text{C} = (X + 273.15) \text{K}$ 。

强弱，可以看作是太阳活动强弱的标志。

耀斑是指太阳表面有时会出现突然增大、增亮的斑块。耀斑爆发能在几分钟至几十分钟内，释放出相当于上百亿颗百万吨级氢弹的能量。因此，耀斑爆发是太阳活动最激烈的显示。

太阳活动对地球和人类的影响是多方面的。

●对地球电离层^①的影响。当太阳活动增强时，发出的强烈射电会引起地球上空电离层的扰动，使地面无线电短波通信受到影响，甚至会出现短暂的中断。

●对地球磁场的影响。太阳活动频繁时，太阳大气抛出的带电粒子流，能使地球磁场受到扰动，产生“磁暴”现象，使磁针剧烈颤动，不能正确指示方向。带电粒子流冲入地球大气层，被地球磁场捕获，在两极地区的高空与稀薄大气相碰撞，从而产生极光。

●对地球气候的影响。太阳活动与地球上气候变化之间的因果关系，目前虽未查明，但从统计资料分析，二者肯定是有联系的。例如，世界许多地区降水量的年际变化，与黑子的11年周期有一定的相关性。

地球是一颗既普通又特殊的行星 在太阳系中，地球是一颗普通的行星。在太阳系九大行星中，地球的质量、体积和平均密度，以及公转、自转运动等虽然有自己的特点，但并不特殊。

^① 在离地面80~500千米高度范围的大气中，有若干大气分子全部或部分处于电离状态，称为电离层。

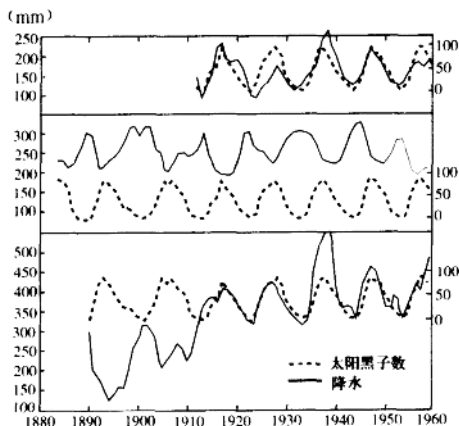


图 1-1-5 太阳黑子与年降水量的相关性

此图表示了北半球三个不同纬度带的降水量和黑子
的相关性。

太阳系九大行星的比较数据

行星			质量 (地球为 1)	体 积 (地球为 1)	平均密度 (g/cm ³)	公转周期	自转周期
类地行星	水星	星	0.05	0.056	5.46	87.9 d	58.6 d
	金星	星	0.82	0.856	5.26	224.7 d	243 d
	地球	球	1.00	1.000	5.52	1 a	23 h 56 min
	火星	星	0.11	0.150	3.96	1.9 a	24 h 37 min
巨行星	木星	星	317.94	1 316.000	1.33	11.8 a	9 h 50 min
	土星	星	95.18	745.000	0.70	29.5 a	10 h 14 min
远日行星	天王星		14.63	65.200	1.24	84.0 a	约 16 h
	海王星		17.22	57.100	1.66	164.8 a	约 18 h
	冥王星		0.0024	0.009	1.50	247.9 a	6 d 9 h

地球又是太阳系中一颗与众不同的行星。它是目前已知的太阳系中唯一具有生命，特别是有高级智慧生物的行星。为什么地球会有生物？这与地球所处的宇宙环境，以及地球本身的条件有着密切关系。

从太阳系诞生到地球上开始有原始的生命痕迹，在这漫长的阶段中，太阳的演化处于稳定时期，使得地球上的光照和热量条件一直很稳定，生命演化的各级成果不会受到破坏，并继续向更高级的结构演化。

地球所处的行星际空间，大、小行星的绕日公转方向一致，各行其道，互不干扰，而且绕日公转轨道面几乎在同一平面上，使地球处于一种比较安全的宇宙环境中。

地球与太阳的距离适中，使地球表面的平均温度保持在 15°C 左右，这有利于生命过程的发生和发展。如果地球距离太阳太近，温度过高，则原子不能结合在一起，也就不可能形成分子，更不用说复杂的生命物质了。相反，如果地表太冷，分子将牢牢地聚集在一起，只能以固态和晶体存在，生物也就无法生存。

地球还具有适当的体积和质量，其引力可以使地球上的气体聚集在周围，形成大气层。地球大气经过了漫长的演化过程，形成了适合生物呼吸的大气。如果地球的体积和质量太小，引力太弱，气体就会散逸到太空，地球也就不存在大气层了。有的行星表面虽然也有大气层，但缺少生物呼吸所需的氧气。

由上述可知，地球处在一个比较稳定和安全的宇宙环境中，自身又具备了生物存在所必需的温度、大气、水等条件，因而存在生物也就不足为奇了。

探索地外文明

现代的天文观测和实验,越来越支持这样一个观点:宇宙间任何天体,只要条件合适,就可能产生原始生命,并逐渐进化到高级生物。人类为了探索地外文明的存在,并试图与地外智慧生物取得联系,采取了一系列办法。例如,半个多世纪以来,人类通过电报、广播、电视、雷达等发射的大量无线电波,已经传出了几十光年;同时,人类不断加强对地外智慧生物可能发来的电波的接收工作。此外,人类还在送往太空的一些空间探测器上装了不少资料。这些资料包括人体的形象,太阳系的组成,二进制的一些基本常数,一百多张展示地球文明和风景的幻灯片,记录在镀金铜板上的各种语言、音乐和声响等。人类期待着地外智慧生物的回音。

开发宇宙空间 保护宇宙环境 1957年10月,原苏联用火箭把第一颗人造地球卫星送上太空,1981年世界第一架航天飞机试航成功。在这短短的24年中,人类已经从宇宙空间的探索阶段,逐步进入到对宇宙空间开发利用的新阶段。人类对宇宙空间的开发,在很大程度上影响和改变着人类社会的方方面面。例如,人们利用卫星进行空间通信、气象观测、资源调查、地面测量、军事侦察,以及