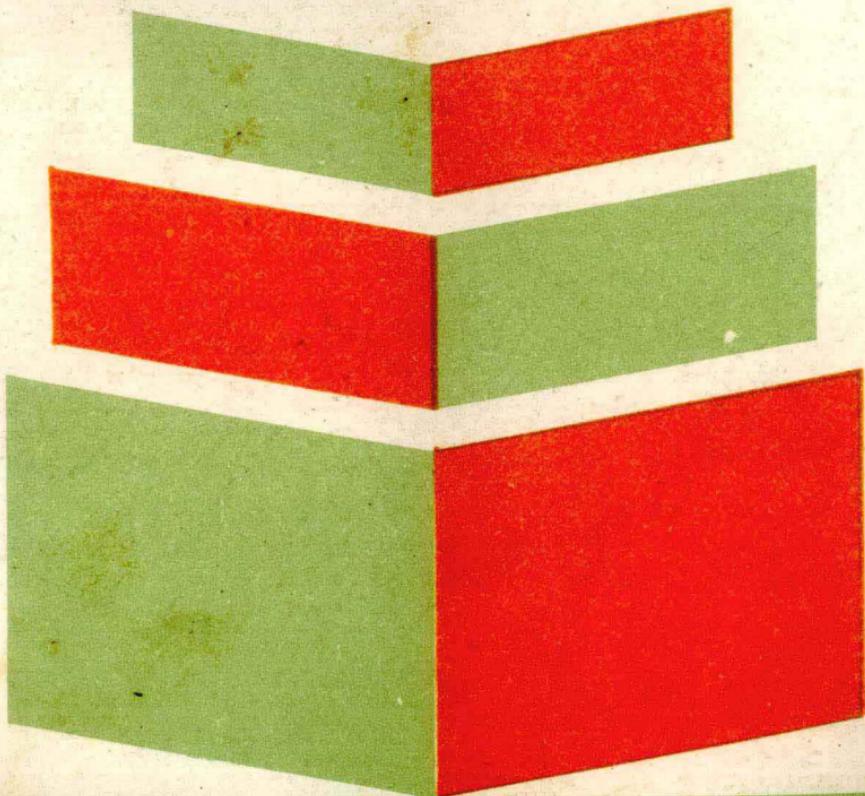


# 高中会考知识网络与训练

· 地理分册 ·

郭伍梅 卢俊芬 晓午 编写



# 高中会考知识网络与训练

## 地理分册

王大赫 齐琪 韩勋 主编

郭伍梅 卢俊芬 晓午 编写

光明日报出版社

(京)新登字 101 号

高中会考知识网络与训练  
地理分册



光明日报出版社出版发行  
(北京永安路106号)  
邮政编码：100050  
电话：3017733—225  
新华书店北京发行所经销  
北京彩虹印刷厂印刷

787×1092 1/32 印张7.375 字数160千字  
1993年5月第1版 1993年5月第1次印刷  
印数：1—6900册  
ISBN 7-80091-419-4 /G 589

---

定价：4.50元

# 前　　言

当前我国的普通高中教育正经历着一场建国以来最深刻的变革，这就是在全国实行高中毕业会考制度。国家教委已经决定，从1990年起，用两年左右的时间有计划地在全国逐步实行这种制度。这对全面贯彻教育方针，加强教学管理，推动教学改革，大面积提高教育质量，给中学教学以正确的导向都有着重要的意义。到目前为止，上海、广东、海南、云南、湖南、浙江、河南、陕西、北京、天津等省市都已推行会考制度。

普通高中毕业会考，是国家承认的省级普通高中文化课毕业的水平考试（即目标参照性考试），它不仅是考核普通高中学生的文化课学习是否达到必修课教学大纲规定的基本要求的重要手段，也是检查、评价普通高中教学质量的一种手段。

普通高中毕业会考的目标是基础性、全面性和达标性。各省、市根据高中教学大纲，制定了“会考考试说明”，其中规定了各学科的知识、能力要求。为了帮助高中学生全面、系统地掌握各学科的知识点，并且形成能力，我们特聘请多年从事高中教学工作的特级、高级教师和科研人员编写了这套《高中会考知识网络与训练》丛书，目的在于使学生形成一个科学的、合理的知识网络系统。它根据认知心理学的最新理论，帮助学生将一个个孤立的知识点和能力，建立起按照一定的逻辑关系，有组织、有层次，便于贮存，又便于提取运用的科学的知识网络。这样，不仅有利于掌握旧知识、学习

新知识，形成能力，而且，对参加会考、高考，进一步深造学习都有着积极的作用。为了达到此目的，我们还在书中编制了一套最新的“网络训练题”，可起到举一反三的作用。

“高中会考知识网络与训练”丛书的编写工作，得到了许多专家和教师的指导，在这里向他们表示感谢。

本丛书全套八个分册（语文分册、数学分册、英语分册、物理分册、化学分册、地理分册、历史分册、生物分册），约170万字，由国家教委考试中心王大赫、齐琪、韩勋同志主编。参加编写工作的主要人员有：吕鉴、李松文、张德本、何森荫、白显锐、黄京元、黄伟、郭伍梅、张如亭、马景媛、王化隆、高同娟等同志。

《高中会考知识网络与训练》丛书编写组

1993. 1

# 目 录

## 高中地理知识概述

### 第一部分 自然地理知识网络

- 一、地球在宇宙中知识网络 ..... ( 4 )
- 二、地球上的大气知识网络 ..... ( 32 )
- 三、地球上的水知识网络 ..... ( 62 )
- 四、地壳和地壳的变动知识网络 ..... ( 85 )
- 五、地球上的生物和自然带知识网络 ..... ( 103 )

### 第二部分 人文地理知识网络

- 一、自然资源和资源保护知识网络 ..... ( 125 )
- 二、能源和能源的利用知识网络 ..... ( 142 )
- 三、农业生产与粮食问题知识网络 ..... ( 156 )
- 四、工业生产和工业布局知识网络 ..... ( 171 )
- 五、人口和城市知识网络 ..... ( 188 )
- 六、人类与环境知识网络 ..... ( 204 )

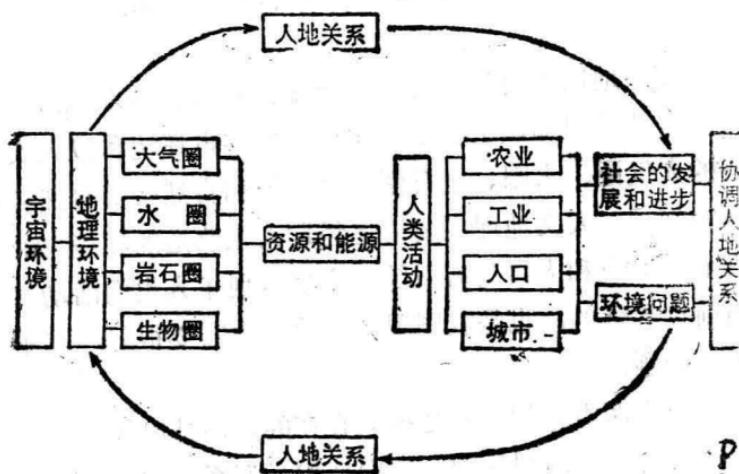
附：高中地理试题 ..... ( 217 )

## 高中地理知识系统概述

高中地理主要包括自然地理知识和人文地理知识两大类。自然地理知识主要是讲述地球的宇宙环境和以人类为中心的大气圈、水圈、岩石圈、生物圈和自然带等自然环境方面的知识。人文地理主要讲述经过人工改造的环境，如资源、农业、工业和人口与城市等，主要体现了人类的活动，以及当前世界性的，也是我国现代化建设中需要很好注意解决的环境问题。

以上两类知识并不是孤立存在的，而是以人地关系为基本线索的系统地理知识。它们是相互联系，相互制约的关系。自然地理环境是人类活动的场所，它为人类的生存和发展提供了必要的条件。自然环境的发展变化有其客观规律性，不以人的意志为转移，人类活动违背自然规律时，就要受到惩罚；与自然规律相协调时，就能有利于人类的发展和生活的改善。人类活动同地理环境的关系主要是通过人类对资源和能源的利用而产生的，所以资源和能源是人类活动与地理环境之间的纽带。人类利用资源发展农业生产和工业生产，从中得到自身的发展，人口的增加，出现城市化，一方面促进了社会的发展和变化，一方面出现了一些环境问题。人类就是在认识环境改造环境中协调了人地关系，使地理环境向着更有利于人类生产和生活的方向发展。

## 高中地理知识总网络



# 第一部分 自然地理知识网络

自然地理部分主要介绍地球和地理环境的基础知识和运动规律，使学生认识地理环境各要素之间的相互联系，相互制约的关系，初步形成自然界物质循环、能量转换的观念，了解自然界为人类生产活动和生活所提供的条件，以及人类活动对自然界所产生的影响及其反馈作用等。

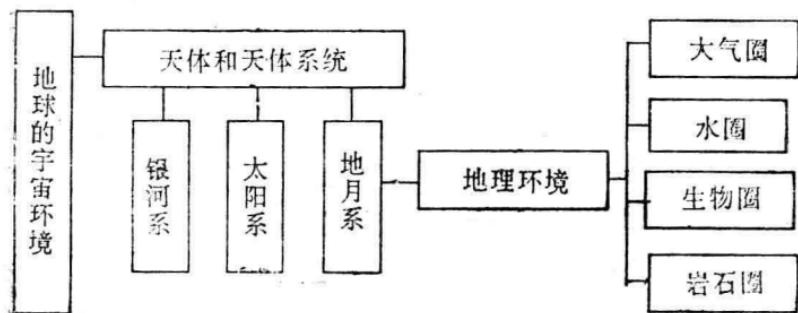
自然地理主要包括：地球在宇宙中、地球上的大气、地球上的水、地壳和地壳的变动、地球上的生物、土壤和自然带等，研究地球，必须先了解地球所在的宇宙环境，从而加深对地球上地理环境的理解，总之，谈天是为了说地。地球上的大气，是地理环境的重要组成部分，太阳辐射到达地球上来首先要通过大气圈，地球上的热量平衡、水分的循环、地表形态的变化、动植物的生存、自然带的形成以及人类的生存和生产活动都与大气有着密切的关系。

地球上的水是自然地理环境中另一重要组成部分。各种水体在地球上构成了一个连续而不规则的圈层，它的质量只占地球总质量的万分之二、三，但水在地球自然地理环境的形成和发展过程中，都起着极为重要的作用：水和热量的不同组合，形成了地球上丰富多彩的气候类型和自然带；水对地表形态的塑造也起着独特的作用；水还为动物、植物以及人类的生存提供了必备的条件。不仅如此，水在人类社会经济发展中，也起着极其重要的作用：水是农业发展的命脉，水是工业发展的重要条件。因此，水在地球上是一种重要的资源，是人类生活和生产不可缺少的物质条件。

地壳和地壳变动，主要介绍地球的内部圈层。地壳是地理环境的重要组成部分，是人类和一切生命赖以生存的物质基础之一。地表形态的变化、地质构造的发生发展都和地壳运动有着密切的关系。

地球上的生物、土壤和自然带，主要介绍生物圈的概念，生物分布与环境的关系。生态系统和生态平衡的基本概念和生态系统中能量流动和物质循环的基本规律，特别是保护生态平衡的重要意义。

#### 自然地理知识网络



### 一、地球在宇宙中知识网络

地球的宇宙环境，是我们研究地球的基础，从叙述天体开始，使学生了解宇宙，然后由远及近，由大到小，由浅入深地进一步学习太阳系，最后讲地球的运动。

这部分知识内容大体分为两部分，前部着重讲述与地球关系密切的宇宙环境：无体和天体系统，主要明确天体的类

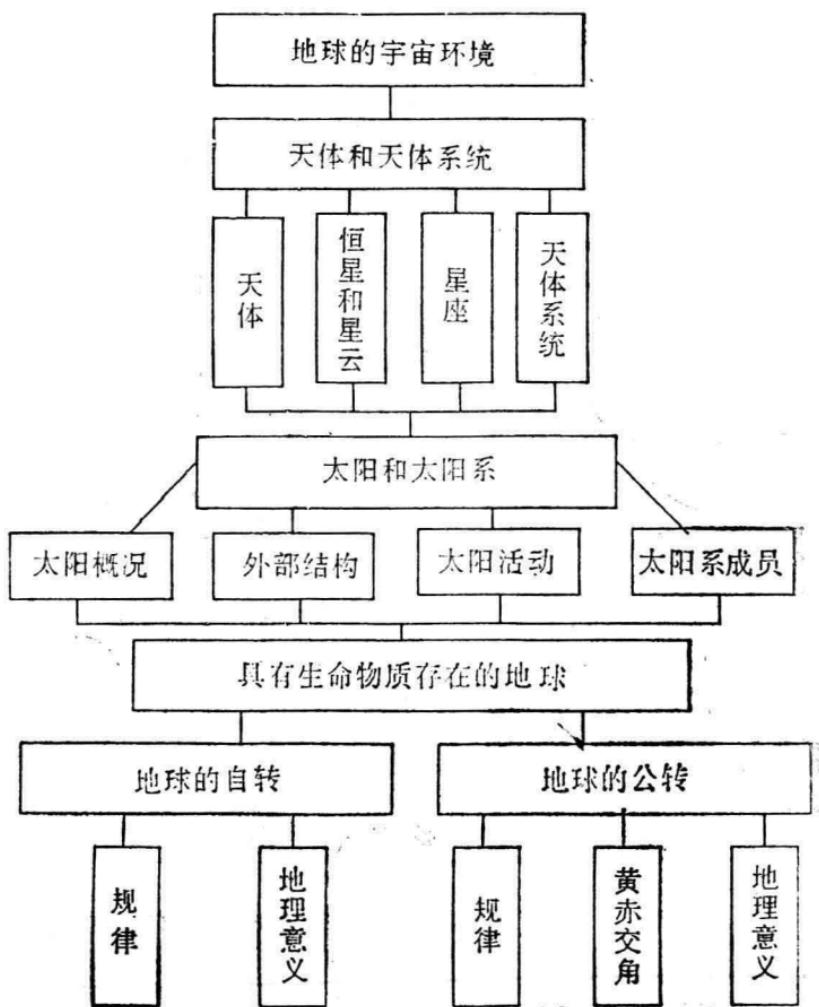


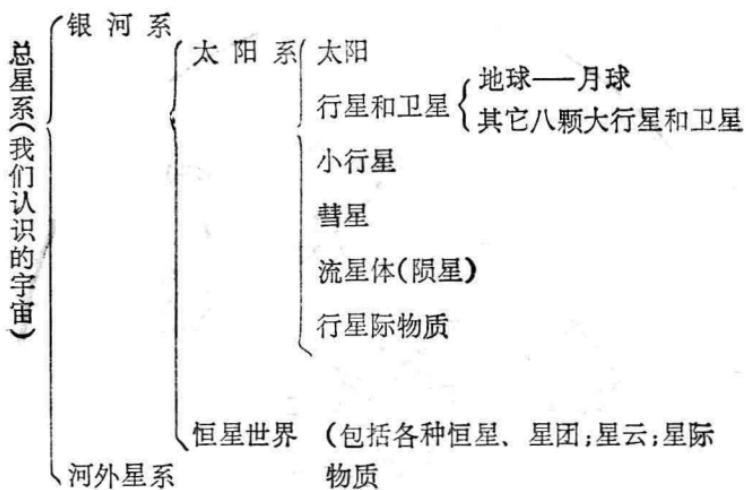
图 1—1

别与概念，以及它们之间的关系，它们是相互吸引相互绕转组成不同级别的天体系统。归纳如下表：

天体与天体系统		概 念
天 体 体 系 统	恒 星	是由炽热气体组成,有很大质量,能自己发光的球状天体。
	星 云	由气体(主要是氢)、尘埃组成,呈云雾状外貌。质量和体积都比恒星大,而密度比恒星小的天体。
	行 星	质量比太阳小,本身不发可见光,绕太阳运行的近似球状天体。
	小 行 星	和行星一样,绕太阳公转,质量很小的天体。
	卫 星	质量不大,不发光,绕行星运动的球状天体。
	彗 星	质量很小,由彗核、彗发和彗尾组成,在扁长轨道上绕日运动,呈云雾状的天体。
	流 星 体	行星际空间的尘粒、固体小块,绕日运行的天体。
星际物质		星际空间中的稀薄气体和极少量的尘埃。
天 体 系 统	地 月 系	地球与绕地球公转的月球,所构成的天体系统。
	太 阳 系	由太阳、行星及其卫星、小行星、彗星、流星体和行星际物质构成的天体系统。
	银 河 系	由两千多亿颗恒星构成,形如铁饼,主体部分的直径达7万光年的天体系统。
	河 外 星 系	在银河系以外,人们又观测到大约10亿个同银河系类似的天体系统,叫河外星系,简称星系。
	总 星 系	天文学上把银河系和现在所能观测到的河外星系合起来叫总星系。

在天体系统中,除掌握它们的概念外,还要明确天体系统的层次。

人们为了便于认识恒星,把天体分成若干区域,这些区域称为星座。按国际上的规定,全天分成88个星座,其中大熊星座、小熊星座和仙后星座,在北半球中高纬地区终年可



见。在北半球的中纬度，9月初的21时左右，天顶附近有人们所熟悉的天琴座(其中有织女星)、天鹅座和天鹰座(其中有牛郎星)。

从学习天体和天体系统过程中，来认识宇宙是物质的，是多样的，是运动的相联系的，以及宇宙在空间上和时间上是无限的等基本观点，以树立辩证唯物主义的宇宙观。

太阳和太阳系这部分内容主要阐述太阳和太阳系以及它们与地球的关系。大体上分两大部分，第一部分知识包括：太阳概况、太阳的外部结构、太阳活动对地球的影响、太阳能量的来源。总结归纳，理顺这些知识的系统，可以帮助我们更好地理解和掌握这些知识的内在含义和它们的相互联系。

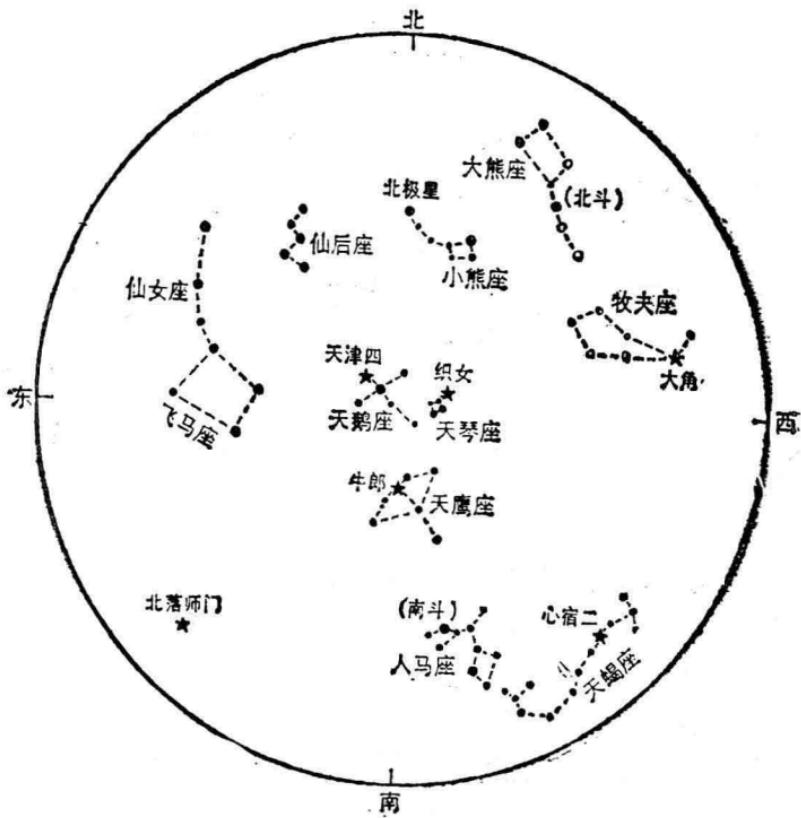


图 1—2 九月的星空

## 1. 太阳概况

	半径	体积	质量	密度	重力加速度
太阳是地球的倍数	109倍	130万倍	33万倍	1/4	28倍
太阳能量的来源	来源于太阳内部的核聚变反应，即在高压高温下，四个氢原子核聚变为一个氦原子核。在这个过程中，释放出大量的能量。				

## 2. 太阳的外部结构

(太阳大气层)

太阳大气层	厚度	温度	亮度	太阳活动	对地球的影响
光球层	约500千米	6000°K	太阳光基本上是从这层发出的。	太阳黑子	太阳上耀斑和黑子增多时，发出的强烈射电会扰乱地球上空的电离层，使无线电短波通讯受到影响。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。带电粒子流高速冲进极地上空大气层，同稀薄大气相碰撞产生极光。
色球层	几千千米	几万度到四五千度	发出可见光不及光球层的千分之一	耀斑 日珥	
日冕层	向外延伸到几个太阳半径处。	内部高达100万度。	仅为光球层的百万分之一。	太阳风	

第二部分知识内容是“太阳系及其成员”包括太阳系、太阳系的成员、九大行星的结构特征和运动特征，以及地球具有存在生命物质的条件。太阳是太阳系的中心天体，其他成员在太阳的引力下绕日转动，形成一个有序的天体系统。它的成员九大行星的名称和在太阳系中的位置，要按距太阳远近的排列顺序。还要明确在火星和木星轨道间有一个小行星带。关于卫星要明确在九大行星中，除水星、金星外其他行星都有不同数量的卫星，其中土星卫星最多。关于彗星重点要说明受太阳风的排斥形成彗尾的成因。介绍哈雷彗星的周期，说明彗星不常见的原因。流星体是绕太阳运动的质量很小的天体，当它们闯入地球大气圈，同大气摩擦生热发光形成流星现象，燃烧不尽的落到地球上叫陨星。

九大行星的运动特征是：共面性、同向性和近圆性。九大行星的结构特征是根据它们的质量、大小、化学组成等分为三

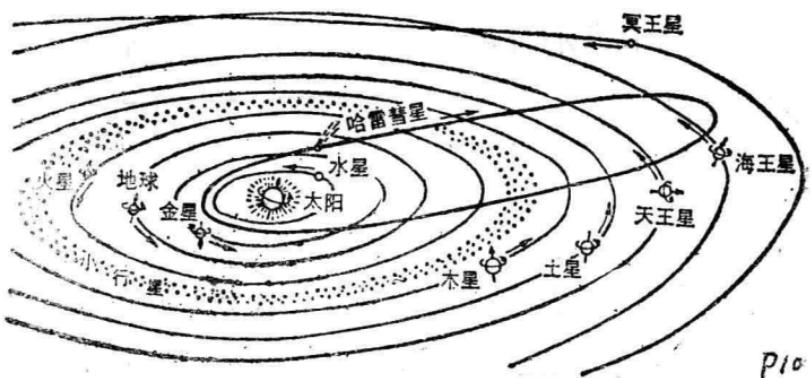


图 1—3

类，归纳如表：

行星分类	行星	结构特征									公转运动共同特征		
		离日距离	体积	质量	平均密度	构成	卫星	光环	表面温度	表面形态			
类地行星	水星					中属元素有铁核，金	少或无	无	较高	固态	共面性	同向性	近圆性
	金星	近	小	小	大						九大行星绕日公转的方向都相同	九大行星的公转轨道都与圆相接近，椭圆偏心率	点二一和零点二五，只有水星和冥王星的稍大一些
	地球												九大行星绕日公转的方向都相同
	火星												点二一和零点二五，只有水星和冥王星的稍大一些
巨行星	木星	中等	很大	很大	小	主要由氢氦构成	多	有	低	云			九大行星绕日公转的方向都相同
	土星												九大行星绕日公转的方向都相同
远日行星	天王星 海王星 冥王星	远	较大(冥王星最小)	较大(冥王星最小)	中等	表层气体以氢和甲烷为主	有	有	最低	云			九大行星绕日公转的方向都相同

地球作为九大行星之一，有它自己的特殊性，那就是地球上存在生命的物质条件，一是温度适宜，二是水可以固、液、气三态同时并存，三是有大气。生命存在的这些条件是地球有适当的质量和适当的日地距离造成的。这说明地球本身的物理特征和地球在太阳系中的位置，对地理环境的形成和发展有着极其重要的意义。

地球在宇宙中后部分主要讲述地球本身一些特性，主要研究与人类关系最密切的两种运动：地球的自转和地球的公转。在学习这部分知识时，重点要弄清两种运动的规律和所产生的地理意义。简表如下：

项 目		地球的自转		地球的公转	
中 心	地 轴		太 阳		
方 向	由西向东		由西向东		
周 期	恒星日	23时56分4秒	恒星年	365天6时9分10秒	
	太阳日	24时	回归年	365天5时48分46秒	
速 度	角速度	除两极点外 $15^{\circ}$ /时	平均	$1^{\circ}/\text{天}$	
	线速度	因各地纬度不同而有差异，赤道最快，极点无。		30公里/秒	
地 理 意 义	①产生了昼夜更替。 ②自转周期短，昼夜温差小，适于生命有机体的生存和发展。 ③产生了每隔 $15^{\circ}$ 经度相差一小时的地方时。 ④产生了地转偏向力，使物体水平运动的方向产生偏向。北半球右偏，南半球左偏。 ⑤形成地球的形状。 ⑥形成日月星辰东升西落的视运动。 ⑦与地壳运动也有关。		①引起正午太阳高度的变化。 ②引起昼夜长短的变化。 ③产生了四季更替。 ④引起太阳直射点的南北移动。 ⑤气压带和风带的移动。 ⑥五带的划分。		