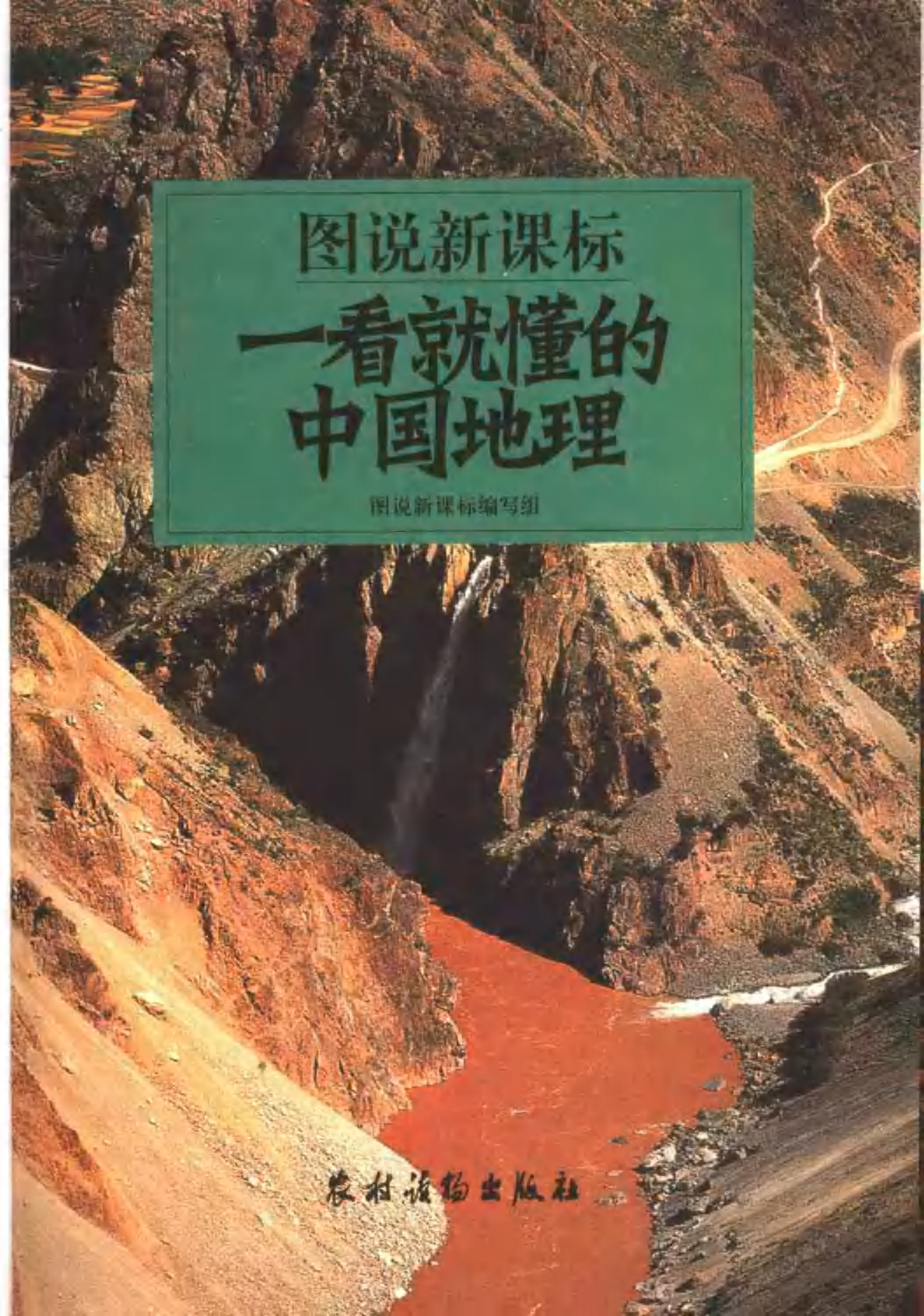


图说新课标

一看就懂的 中国地理

图说新课标编写组

农村读物出版社



图说新课标 一看就懂的 中国地理

图说新课标编写组

农村读物出版社

图书在版编目(CIP)数据

一看就懂的中国地理 / 《图说新课标》编写组编.

北京: 农村读物出版社, 2006.3

(图说新课标)

ISBN 7-5048-4862-X

I. 一 ... II. 图... III. 中国地理课—初中—教学
参考资料 IV. G634.573

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 011810 号

出 版 人	傅玉祥
责任编辑	宋会兵 刘爱芳
出 版	农村读物出版社 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)
发 行	新华书店北京发行所
印 刷	中国农业出版社印刷厂
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	13
字 数	300 千
版 次	2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月北京第 1 次印刷
印 数	1—10 000 册
定 价	39.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

图说新课标 一看就懂的 中国地理

图说新课标编写组



农村读物出版社



前言

INTRODUCTION

国家教育部制订的《地理课程标准》(简称“新课标”)是学生如何掌握地理知识,从而主动适应未来社会的基本依循,也是学生中考和高考的指路标。在此“新课标”的框架内,我们按照“新课标”的要求编写了这本图文并茂的学生地理课外读物,旨在使学生从紧张的课堂中解放出来,在快乐中学习地理知识,从而达到素质教育的目标。

我们的祖国雄居太平洋的西岸,欧亚大陆的东部,背陆面海。海陆兼备。祖国幅员辽阔,物产丰富。有许多需要我们了解的地理知识。

《一看就懂的中国地理》这本书能够帮助你实现地理知识的启蒙教育,让你做一个巡视祖国地理的漫游者,踏遍祖国各地,大江南北,饱览祖国的锦绣江山,了解地质环境的变迁,感受大自然的鬼斧神工。从中开阔视野,丰富地理知识,加深对祖国的认识。

在按“新课标”内容讲述的同时,对知识点进行扩充。从大漠草原到南海明珠,从巍巍天山到东北黑土地,从雪域西藏到锦绣江南,全部囊括于本书之中。

本书在讲述地理知识的同时,融入了浓厚的人文历史气息,并恰当增加了一些诸如科普趣味故事等内容,增强了可读性。比如,书中在讲地球的时候,就谈到地球的年龄大概是46亿年,这是科学家发现一种以恒定速率变化的物理过程,并以它作为尺度才测定出岩石和地球的年龄。再比如讲到地理与民族的时候,讲解了多少少数民族名称的来历。我国55个少数民族族名的来历,大致有五种情况:一是来源于历史或民间传说,如柯尔克孜族;二是因自然环境和居住地域而得名,如侗族居住在湘、黔、桂边境,因史料中多称这些地区为

“峒”或“溪洞”，久而久之，“峒”或“洞”演变成为侗族的专称了；三是族名和历史上的政治原因有关，如塔塔尔族；四是名称来源于早期部落经济、文化生活的某些特点，如瑶族；五是沿袭众多部落中的一个部落的名称，如蒙古族。

书中像这样与地理紧密相关的人文历史气息浓厚的故事不在少数，这部分内容编者特意用楷体字编写。同时这些内容能够有效地激发读者的学习兴趣，避免单独学习地理知识的枯燥感。

本书语言表述生动流畅、图文并茂、通俗易懂。一方面力图用简明生动的语言包含最大的地理知识含量，提供翔实可靠的地理资料；另一方面精心挑选，插入了数百幅精美的图片和地图，而且每幅图都配有生动丰富的注解，既可以加深读者对地理知识的理解和印象，同时又能给广大读者带来视觉上的审美感，增加阅读兴趣。

总之，《一看就懂的中国地理》这本书一方面体现了地理知识的实用性和准确性，另一方面又突出了阅读的趣味性和艺术的生动性，具有观赏和收藏价值，是一本既可以作为学生学习中国地理知识的课外读物，又可以成为普通读者了解和查阅中国地理知识的工具书。

当您翻开本书的时候，相当于打开了一幅祖国美好山河的画卷，不仅风景名胜尽收眼底，而且讲解评述深入浅出。希望广大读者在学到丰富地理知识的同时，增加对祖国美好山河的热爱。

编者

2005年6月



敬告

在编写本书的过程中，使用了大量的图片，因无法与著作权人——联系，敬请没有联系上的图片著作权人与我们联系，您应得的稿费我们已经预留。

E-mail: 64321992@163.com

中国

目录

CONTENT CONTENT CONTENT



第一章 欲知地理先看天文

地球与地球仪 / 9

古代人对地球的认识 / 10

详解地球的形状和大小 / 14

认识地球的好模型——地球仪 / 21

第二章 给你一双千里眼

地图的阅读与使用 / 27

地图的定义和特点 / 28

地图的用处 / 34

地图的阅读 / 38

在地图上判断方向 / 41

第三章 江山如此多娇

中国地理疆域与行政区划 / 45

我国的陆地疆域 / 46

我国的海上疆域 / 48

我国的行政区划 / 51

省级行政单位简称的由来 / 54

第四章 五十六个兄弟姐妹是一家

中国的人口与民族 / 57

我国是世界第一人口大国 / 58

我国人口分布趋势 / 61

我国的民族状况 / 68

我国民族分布的显著特点 / 76

各民族共同发展繁荣 / 80

第五章 山高水低说冷暖

中国地理与自然环境 / 85

我国的地形特征 / 86

我国主要河流和湖泊 / 92

我国气候的基本特征 / 98

我国降水的季节变化特点 / 101

第六章 地大物博说资源

中国地理与自然资源 / 105

我国的水资源量 / 106

我国土地资源的基本特点 / 108

我国草地资源状况 / 110

目录

CONTENT CONTENT

我国的森林资源 / 112

我国的生物资源 / 115

我国矿产资源的基本特征 / 119

我国的煤炭和石油资源 / 122

第七章 靠山吃山，靠水吃水

中国地理与经济发展 / 127

农业及我国的农业特点 / 128

我国作物分布和生产现状 / 131

50年来工业高速增长 / 136

我国工业布局的基本特点 / 138

我国的交通运输业 / 142

第八章 坐北朝南，人杰地灵

中国地理中的文化特色 / 147

气候与饮食 / 148

地理环境与饮食 / 150

我国北方民居与地理环境 / 154

我国南方民居与地理环境 / 156

第九章 楚河汉界一盘棋

中国地理的地区差异 / 159

地理分界线——秦岭 / 160

我国的北方地区 / 164

我国的南方地区 / 171

我国的西北地区 / 175

我国的青藏地区 / 179

第十章 从首都北京到世界屋脊

中国地理区域位置的联系与差异 / 183

祖国的首都——北京 / 184

南方的城市——香港特别行政区 / 186

西北的绿洲——达坂城和吐鲁番 / 189

青藏地区——全球瞩目的“第三极” / 194

第十一章 我爱我家

中国地理区域的环境与发展 / 197

值得警惕的温室效应 / 198

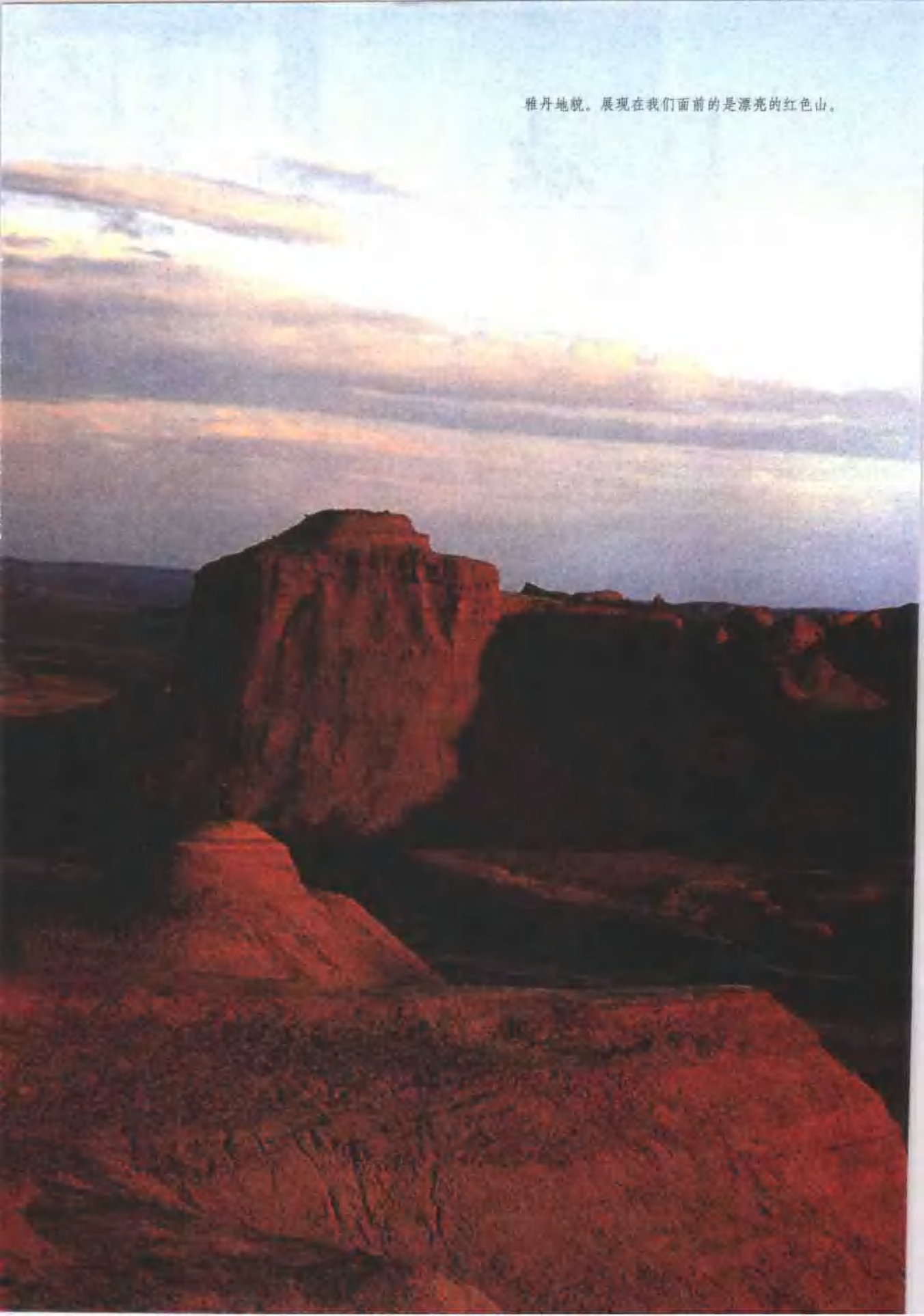
“明珠”失去光彩 / 201

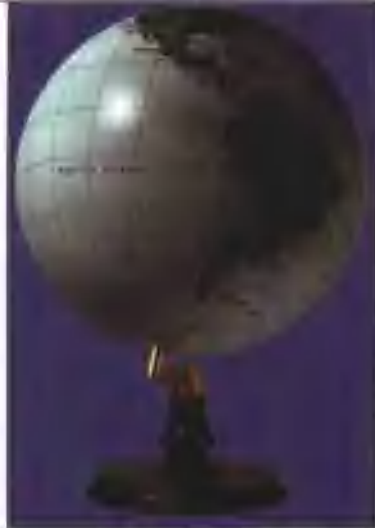
污染对我们的生活和环境产生了影响 / 204

改善生态环境的基本对策 / 206



雅丹地貌。展现在我们面前的是漂亮的红色山。





第一章

欲知地理先看天文

地球与地球仪

本章的主要内容：首先讲的是古人对地球的认识，传说最早给地球起名字的人是亚里士多德的老师柏拉图。由于当时人们的视野范围十分有限，导致对地球有了一些错误的认识，比如：“天圆地方说”等。对于大地的形状认识也只是凭直观的感觉。后来随着不断研究和探索，人们逐渐认识到了地球不是圆形的，而是一个不规则的扁球体。直到古希腊学者埃拉托色尼第一次约略地测定了地球的大小时，人们对地球才有了进一步的认识。最后是对地球的模型——地球仪，以及地轴、经线、纬线等地理专用名词的讲解。

教育部《新课标》要求：

【本章内容标准】

1. 地球的形状、大小与运动

- 提出证据说明地球是个球体。
- 用平均半径、赤道周长和表面积描述地球的大小。
- 用事实分别说明地球自转、公转及其产生的地理现象。

2. 地球仪

- 运用地球仪，说出经线与纬线、经度与纬度的划分。
- 用经纬网确定任意地点的位置。

古代人对地球的认识

谁给地球起的名字 有人认为是古希腊科学家亚里士多德最先起的。但真正最早确定这一名字的却是亚里士多德的老师柏拉图。

本章知识点

1. 是谁最早给地球起的名字?
2. 古代人对地球有哪些看法, 这些看法是正确的还是错误的?
3. 简述一下你对地球的形状以及大小的认识。
4. 对比地叙述一下地球的公转和自转。
5. 地球经线与纬线, 经度与纬度是如何划分的?
6. 简要地说一下本初子午线的来历。

早在公元前4世纪, 柏拉图就认为: 宇宙中最漂亮的形式是球形, 因而人类所居住的大地应该具备完美的形式, 大地只有球形才能适应“宇宙和谐性”和数的要求。

当时柏拉图参加了古希腊的一个学术团体, 这个组织将他的研究成果视为团体内部所有, 对外严格保密。因

此, 柏拉图的地

球观长时间没有得到传播。后来, 他的弟子亚里士多德接受了老师的观点, 并在观察了月食等大量自然现象的基础上, 予以发表出来。

古代人对地球形状的看法 地球的形状和大小是地球科学的基本问题之一。地球形状问题也是人类最古老的世界观的基本内容, 是人类对于宇宙的认识的一个组成部分。相互

交往及测算土地面积的客观需要, 促

使人们很早就去认识地球的形

状和大小。但人类认识地球

形状和大小的过程却相当

复杂, 并且始终充满了唯

物论和唯心论的斗争。

古代人类活动的范

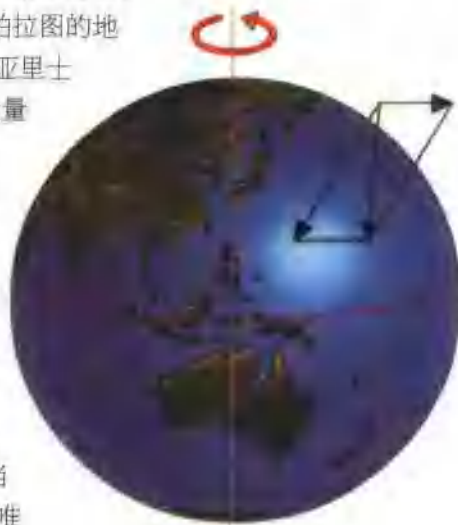
围极有限, 且又缺乏精

确可靠的观测手段, 因

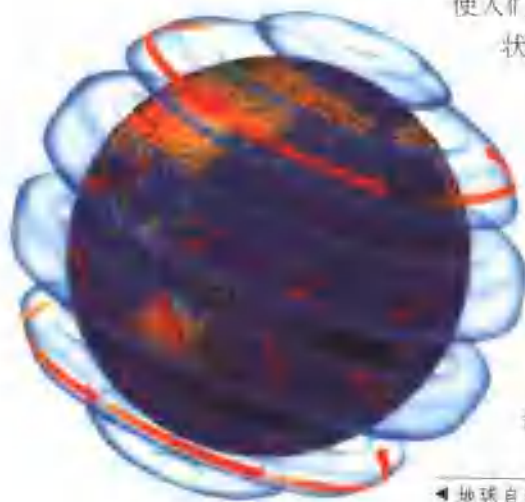
此产生过许许多多关于

地球形状的错误认识。例如, 古巴比伦人认为宇宙是一个闭

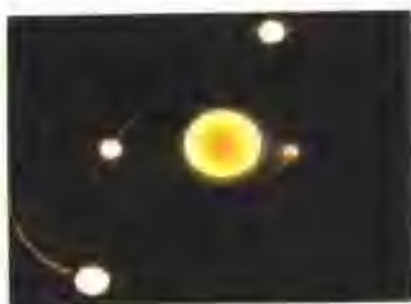
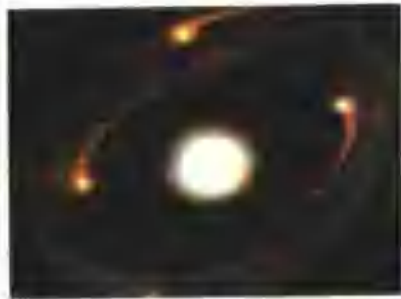
合的箱子, 大地是这个箱子的底板; 古希伯莱人认为大地是一



▲ 从宇宙中看到的地球, 可以看到基本上是圆形的。但古人给地球起名时并不知道地球是圆的, 他们只是凭想象认为地球是圆的。



◀ 地球自转的示意图。



▲ 太阳系最初的形态为缓慢旋转的高温气体。

▲ 由于冷却收缩，气体旋转速度变快。

▲ 受离心力的影响，气体集合渐渐呈圆盘状绕日旋转。这是有关地球形成过程的星云说。

块平板；古印度人认为大地是4只大象背负的半球；古希腊人认为大地是由一条大洋河环绕的圆盾；古俄罗斯人认为大地是由3条鲸驮着的圆盾，等等。我国古代则有“天圆地方”的说法，并且认为这个方形大地是从西北向东南倾斜的。

“盖天说”是我国古代最早的宇宙结构学说。这一学说认为，天是圆形的，像一把张开的大伞覆盖在地上；地是方形的，像一个棋盘，日月星辰则像爬虫一样过往天空，因此这一学说又被称为“天圆地方说”。

“天圆地方说”虽然符合当时人们粗浅的观察常识，但实际上却很难自圆其说。比如方形的地和圆形的天怎样连接起来的问题。于是，天圆地方说又修改为：天并不与地相接，而是像一把大伞高悬在大地上空，中间有绳子缚住它的枢纽，四周还有8根柱子支撑着。但是，这八根柱子撑在什么地方呢？天盖的伞柄插在哪里？扯着大帐篷的绳子又拴在哪里？这些也都是天圆地方说无法回答的。



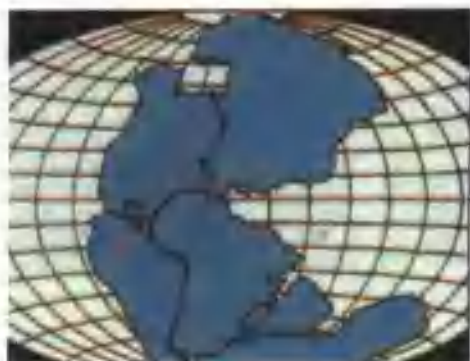
到了战国末期，新的盖天说诞生了。新盖天说认为，天像覆盖着的斗笠，地像覆盖着的盘子，天和地并不相交，天地之间相距8万里。盘子的最高点便是北极。太阳围绕北极旋转，太阳落下并不是落到地下面，而是到了我们看不见的地方，就像一个人举着火把跑远了，我们就看不到了一样。新盖天说不仅在认识上比天圆地方说前进了一大步，而且对古代数学和天文学的发展产生了重要的影响。

在新盖天说中，有一套很有趣的天高地远的数字和一张说明太阳运行规律的示意图——七衡六间图。古代许多圭表都是高2.4米（8尺），这和新盖天说中的天地相距4000万米（8万里）有直接关系。

盖天说是一种原始的宇宙认识论，它对许多宇宙现象不能做出正确的解释，同时本身又存在许多漏洞。到了唐代，天文学家一行等人通过精确的测量，彻底否定了盖天说中的“日影千里差一寸”的说法后，盖天说从此便破产了。

随着人类社会生产力、科学技术和航海交通的发展，人们的活动范围逐渐扩大，视野日益开阔，大地的球形观念逐步形成起来。在

► 图依次是：原始太阳吸收星际物质，在其周围形成星云；陨石构成的星云在椭圆形轨道上相互碰撞；愈加扁平的星云使陨石分布失去平衡，陨石间的碰撞更加剧烈，并形成大型行星。这是有关地球形成过程的陨石说。



▲距今约2亿年的大陆。



▲距今约1亿8000万年的大陆。



▲距今约6500万年的大陆。

(stadia)。斯台地亚为古希腊长度单位，约相当于0.16千米，据此换算，则地球圆周长64 000千米，也与事实相去甚远。

只有通过测量才能够获得地球大小的准确数据。首次进行这种测量的是昔兰尼人埃拉托色尼(前284—前192年)。他在担任亚历山大城缪斯学院图书馆长时，测出亚历山大和塞恩(Syene，在

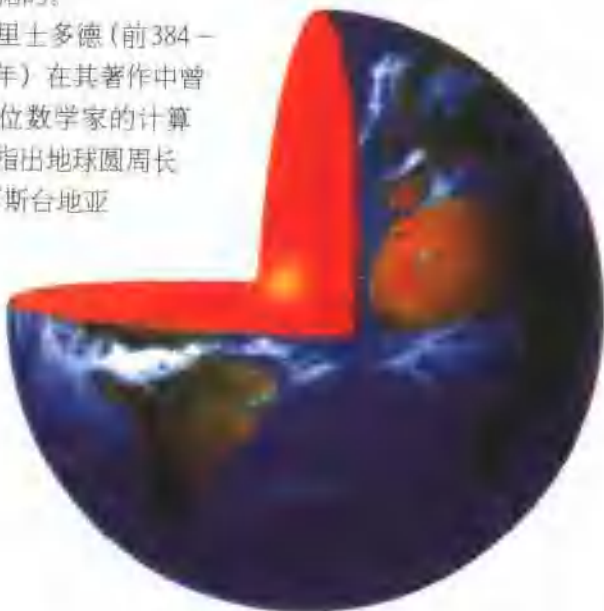
西方，毕达哥拉斯学派最早明确指出大地为球形，但大地球形说的真正奠基者乃是古希腊学者亚里士多德。在我国，早在公元前两千年就出现过大地球形的传说，而第一个明确主张大地球形的则是东汉时期的张衡(78—139年)。他在《浑天仪图注》中说：“浑天如鸡子，天体圆如弹丸，地如鸡中黄……天之包地，如壳之裹黄。”

在经历了15世纪末和16世纪初的地理大发现之后，尤其是环球航行成功之后，大地球形观念最终得以证明，并从此深入人心。恩格斯高度评价地理大发现的丰功伟绩，认为这才是真正发现了地球。

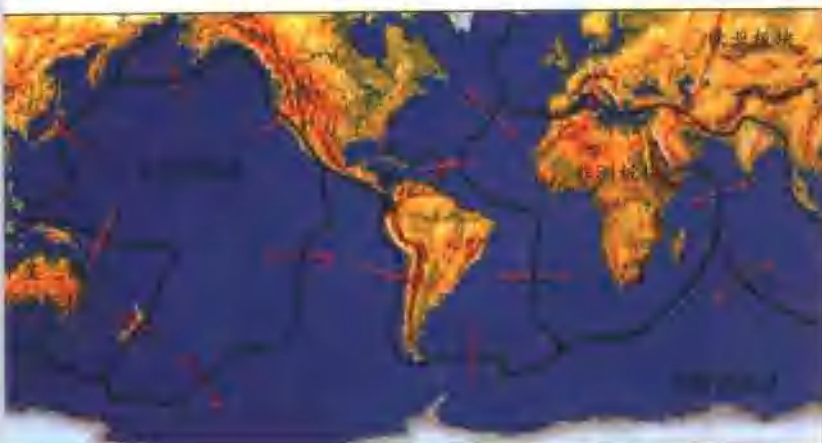
从“非球”到“球形”，是人类认识地球形状的一大飞跃。但是，球形观念只是地球形状的第一个近似观念。19世纪以来，人们进一步知道了地球是一个赤道突出、两极扁平的椭球体；近年来，有些人认为地球实际上是一个“梨状体”。

古代人对地球大小的看法 在人类尚未掌握先进的测量技术和方法以前，“地球究竟有多大”这个难题是无从解答的。我国古代文献中，从大地方形观念出发，曾有过“东西五亿有九万七千里，南北亦五亿有九万七千里”(《吕氏春秋》)；“东极至于西极，二亿三万三千五百里七十步”，“北极至于南极，二亿三万三千五百里七十步”(《淮南子》)和“南北二亿三万一千五百里，东西二亿三万三千里”(《河图括地象》)等无根据的臆说，过分夸大了地球的规模。《五藏山经》说“天地之东西二万八千里，南北二万六千里”，又显然偏小。也是没有根据的。

亚里士多德(前384—前322年)在其著作中曾引用一位数学家的计算数据，指出地球圆周长为40万斯台地亚



► 地球内部构造图。



◀ 地球的平面展开图，从平面展开图上可以清晰地看到地球上的海陆分布。

▼ 由这三幅老的雅丹地貌——雅丹地貌是一种风蚀的地貌——不难看出地球的古老。

今埃及阿斯旺附近)夏至日正午太阳高度角相差 7.2° ，认为这一角度正是两地间的弧距。他根据两地的距离计算出地球圆周长为25万斯台地亚，非常接近40000千米。但是，亚历山大和塞恩并不在同一经线上，而是有 $2^\circ 30'$ 经度差。两地的距离当时系根据商队路线估计的，也并不准确。所以，埃拉托色尼的计算结果与现代观测结果的近似，只是一种巧合。然而毫无疑问，他的方法是一项重要的创举。

公元723年，我国唐朝的僧一行(张遂)，南官说等人分别在13个地方测量当地的地理纬度，测出经线 1° 弧长为350唐里80步，约相当于现在的132.3千米。这一结果显然偏大。

地球的年龄 地球从原始的太阳星云中积聚形成一个行星到现在的时间为地球的年龄。地球年龄约为46亿年。关于地球年龄有不同的概念，地球的天文年龄是指地球开始形成到现在的时间。地球的地质年龄是指地球上地质作用开始之后到现在的时间。从原始地球形成经过早期演化到具有分层结构的地球，估计要经过几亿年，所以地球的地质年龄小于它的天文年龄。通常所说的地球年龄是指它的天文年龄。

计量地球所经历的时间，必须找到一种速率恒定而又量程极大的尺度。早期找到的一些尺度的变化速率在地球历史上是不恒定的。1896年放射性元素被发现以后，人们才找到了一种以恒定速率变化的物理过程作为尺度来测定岩石和地球的年龄。



详

解地球的 形状和大小



▲从太空中看到的地球，可以很清楚地看到地球的形状基本上是球形的。

地球表面崎岖不平，它的真实形状是非常不规则的。但比起地球的大小来，地面起伏的差异又是微不足道的。因此，在讨论地球形状这一问题时，为了使它的总体形状特征不被地面起伏的微小差异所掩盖，人们不去考虑地球自然表面的形状，而是研究它的某种理论上的表面形状。这就是全球静止海面的形状。

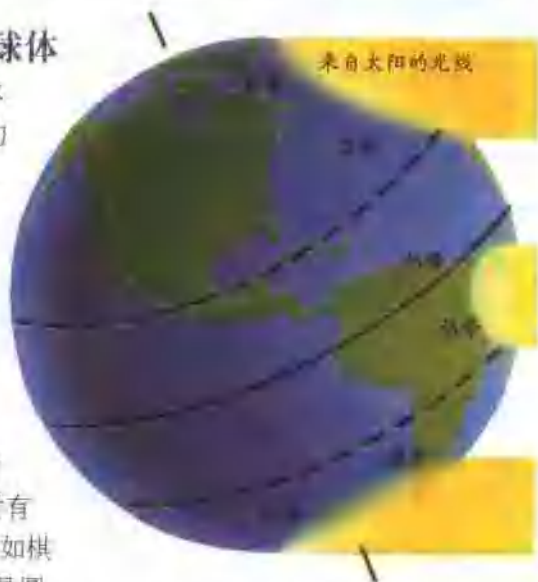
所谓全球静止“海面”的形状，指的是海面的形状。它忽视地表的海陆差异，海面显然要简单和平整得多。所谓“静止”海面，指的是平均海面，它设想海面没有波浪起伏和潮汐涨落，也没有洋流的影响，完全平静。所谓“全球”静止海面，它不仅包括实际存在的太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋，而且以某种假想的方式，把静止海面“延伸”到陆地底下，形成一个全球性的封闭曲面，称为大地水准面。这是一个重力作用下的等位面，是地面上海拔高度起算面。地球的形状就是指大地水准面的形状。

一、地球是一个球体

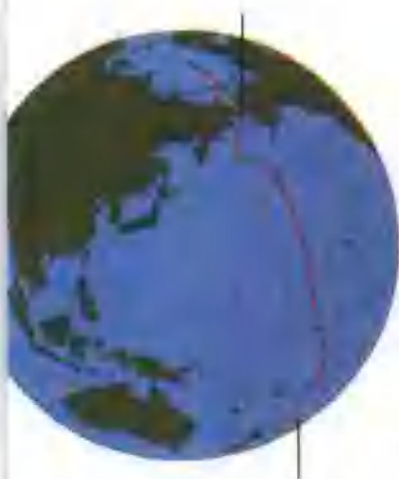
(一) 地球是一个球体

人类对于大地形状的认识，有十分悠久的历史。由于大地本身庞大无比，而人们的视野范围却十分有限，凭直观的感觉不能认识大地的形状。一个人站在平地上，大约只能看到4.6千米远的地方。这一小部分大地，看起来是一个平面。我国古时有“天圆似张盖，地方（平）如棋局”的说法，即认为天空是圆的，大地是平的。

然而，许多迹象表明，地



▲地球上的温差带，靠近赤道的地方属于热带，靠近两极的地方属于寒带。



▲ 地球的內部構造，地壳位於地幔之上，就像浮在海面上的冰山。

▲ 地球與地軸。由於地球是近似球體，所以地軸不是通過正中心。

面不是平面，而是曲面。例如，登高可以望遠。人眼離地高約 1.5 米，只能看到 4.6 千米遠；若升到 1000 米高处，便能看到 121 千米遠的地方。這是地面是曲面的很好證明。

又如，人們在岸邊觀看遠方駛近的船隻，總是先見船桅，後見船體；船隻離港遠去時則相反，先是船體，後才是船桅相繼隱入海平面。大地若是平面，那麼，不論距離遠近，船體和船桅應同時可見。

再如，北極星的高度因緯度而異，愈往北方，它離地表的高度值愈大。我國南方各地，人們能見到南天的老人星，而在北方，却見不到。如此看來，地面本身只能是曲面。若地面是平面，遙遠的恒星應同地面各部分構成相同的高度角。

上述各種現象都證明大地是一個曲面。然而，曲面還不一定就是球面，只有具有相同曲率的曲面，才構成球面。近代測量表明，地面各部分有大致相同的曲率，每度都在 111 千米左右。由此可見，球形大地的結論，是以嚴密的推論和精確的測量為依據的。麥哲倫的環球航行，只是用事實證明大地是一個封閉曲面而已。在進入空間探測的今天，宇航員在宇宙飛船中或登臨月球時，真切地看到地球是一個球體。

（二）地球大小的測定

當人們意識到足下的大地是個圓球體後，自然會提出這樣的問題：地球有多大？測定球體的大小是比較“簡單”的，只需測定經線的一段弧長（大地測量）及它對地心所張的角度（天文測量），就可以求知一條經線的全長，從而求知地球半徑和其他數據。測定經線的一段弧長對地心的張角，是更加容易的，只需比較一下同一經線上的兩地，在同一日期的正午太陽高度，就能得到這個數值。它就是兩地的緯度差。

鈾等放射性元素釋放出的熱使地球內部變熱，易溶部分開始逐漸化解。

鐵和鎳等重金屬開始在中心周圍沉澱。輕元素成為岩漿，浮在距地表不遠處。

向地心沉澱的鐵和鎳開始形成地核。

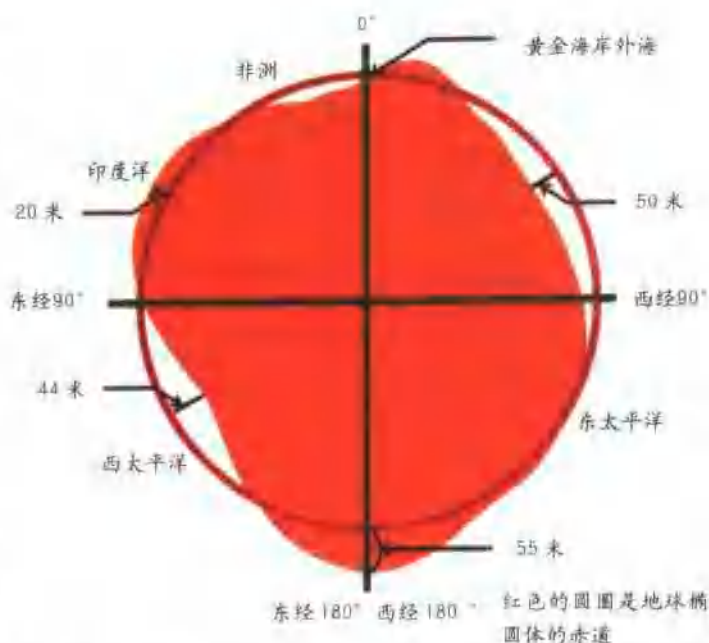
地核在中心形成，地表冷卻，大陸地殼開始形成，這是地核的形成過程。



古希腊学者埃拉托色尼在历史上第一次约略地测定了地球的大小。他知道，夏至日正午，太阳位于埃及南部阿斯旺的天顶，阳光直射深井的井底。埃拉托色尼据此认为，阿斯旺地处北回归线。他还估计，亚历山大与阿斯旺位于同一经线上，两地相距约为5000斯台地亚。这样，他只要测定亚历山大夏至日正午太阳高度，就可以得出地球的大小。

埃拉托色尼并不直接测定正午太阳高度，而是用圭表测定正午影长。这种圭表是半个空心圆球，圆球中央有一根竖直的轴。这根轴就是圆球的半径。当圭表放置地面的时候，这根轴便垂直于地面，指向天顶。埃拉托色尼测得亚历山大夏至日正午，圭表轴投射在圆球上的影长，约为整个圆周的1/50，即约7.2°。古希腊人已有相当完备的几何学知识。埃拉托色尼推得，圭表轴投射在圆球内表面的影长与圆周长度之比，等于阿斯旺与亚历山大两地间的经线弧长与地球周长之比。换句话说，地球子午线周长等于阿斯旺至亚历山大之间距离的50倍，即250 000斯台地亚。1斯台地亚合158米，那么，地球周长为39 500千米。这与近代的测定值40 025千米相当接近，换算成地球半径约为6 370千米。

严格说来，埃拉托色尼测定地球大小的工作，实际上只做了一半，即测定两地的纬度差；而两地间的距离是估算的，并非实测。最早实测子午线长度的，则是我国唐代天文学家僧一行（本名张遂，673—727年）。公元724年，在他的主持下，太史监南宫说率领一支测量队，在今河南省黄河南北的平原地带，分别测定了大体上位于同一经线上的滑县、开封、扶沟和上蔡四地的春分、秋分，夏至和冬至这几天的日正午影长和“北极高”（即纬度），同时丈量了上述各地间的水平距离，从而得出“三百五十一里八十步而极差一度”，一行没有球形大地的概念，他只是以实测数据否定当时“日影千里而差一寸”的说法，而没有把“极差一度”看作地面上的纬度。因此，一行并不理解自己所做的就是地球子午线长度的测定，就像后来的哥伦布并不知道他所发现的陆地是美洲一样。

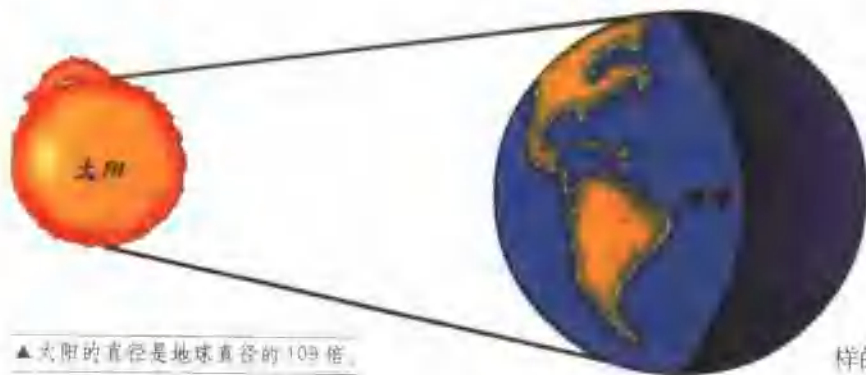


▲ 地球的测量方法。通过对图中标示几点的测量可以测量地球的各种数据。

二、地球是一个扁球体

（一）地球是一个扁球体

严格的球体是正球体，它具有统一的半径，因而具有统一的曲率和周长。地球并非这样的球体，而是一个扁球体。



▲ 太阳的直径是地球直径的109倍。