

儿童

大视觉 地球



主编●英童书坊编纂中心

吉林出版集团有限责任公司

**The World in
the Children's Eyes**

兒童
大世界
地球

主编●英童书坊编纂中心

吉林出版集团有限责任公司

图书在版编目(CIP)数据

儿童大视界·地球 / 英童书坊编纂中心主编. -- 长春 :
吉林出版集团有限责任公司, 2015.5
ISBN 978-7-5534-7643-8

I. ①儿… II. ①英… III. ①常识课—学前教育—教
学参考资料 IV. ①G613.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第119276号

ERTONG DASHIJIE DIQIU

儿童大视界 地球

主 编：英童书坊编纂中心
责任编辑：崔 岩 李 聪
技术编辑：王会莲
封面设计：米 多
开 本：889mm×1194mm 1/12
字 数：52千字
印 张：4.5
版 次：2015年8月第1版
印 次：2015年8月第1次印刷

出 版：吉林出版集团有限责任公司
发 行：吉林出版集团外语教育有限公司
地 址：长春市泰来街1825号
邮 编：130011
电 话：总编办：0431-86012683
网 址：www.360hours.com
印 刷：吉林省金昇印务有限公司

点读笔购买网址：<http://jilinbook.taobao.com/>
点读笔音频(AP4格式)、普通音频(MP3格式)下载：<http://www.360hours.com>
咨询电话：0431-86012723

ISBN 978-7-5534-7643-8

定价：16.80元

版权所有 侵权必究

举报电话：0431-86012683



目录

银河系	1	地球形状	9	岛屿	17
太阳系	1	元古宙	9	平原	17
太阳	2	古生代	10	高原	18
月球	2	中生代	10	山脉	18
恒星	3	新生代	11	峡谷	19
行星	3	地球圈层	11	瀑布	19
卫星	4	地壳	12	森林	20
彗星	4	地幔	12	湿地	20
流星	5	地核	13	沼泽	21
陨石	5	赤道	13	丘陵	21
地球自转	6	经纬线	14	沙漠	22
地球公转	6	南北极	14	溶洞	22
日食	7	七大洲	15	冰川	23
月食	7	四大洋	15	火山	23
极光	8	湖泊	16	四季	24
地球磁场	8	河流	16	风	24

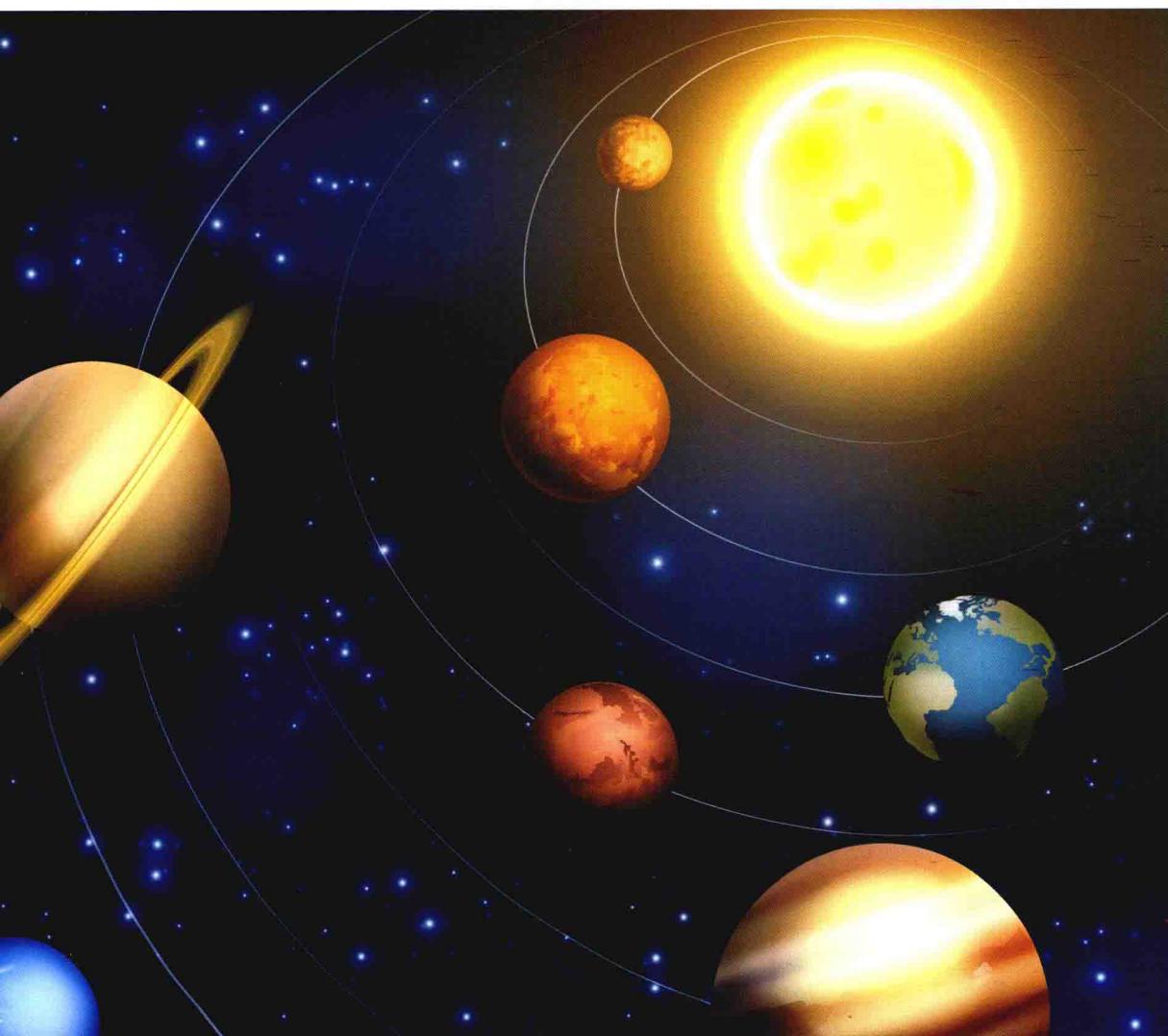
 云	.....	25	 沙尘暴	.....	34	 土壤	.....	43
 雾	.....	25	 人类	.....	34	 金属	.....	43
 雨	.....	26	 民族	.....	35	 矿物	.....	44
 雪	.....	26	 脊椎动物	.....	35	 钻石	.....	44
 露	.....	27	 哺乳动物	.....	36	 煤	.....	45
 霜	.....	27	 鸟类	.....	36	 石油	.....	45
 冰雹	.....	28	 爬行动物	.....	37	 天然气	.....	46
 雷电	.....	28	 两栖动物	.....	37	 太阳能	.....	46
 彩虹	.....	29	 鱼类	.....	38	 风能	.....	47
 地震	.....	29	 无脊椎动物	.....	38	 水能	.....	47
 泥石流	.....	30	 植物	.....	39	 核能	.....	48
 滑坡	.....	30	 开花植物	.....	39	 环境污染	.....	48
 山崩	.....	31	 青草	.....	40	 温室效应	.....	49
 雪崩	.....	31	 苔藓	.....	40	 水土流失	.....	49
 山洪	.....	32	 蕨类	.....	41	 城市热岛	.....	50
 海啸	.....	32	 藻类	.....	41	 洋流	.....	50
 台风	.....	33	 微生物	.....	42			
 龙卷风	.....	33	 蘑菇	.....	42			

yín hé xì

银河系

太阳系在银河系里面

银河系是太阳系所在的星系，非常广大，太阳系在其中很渺小。银河系包括1000亿~4000亿颗恒星和大量的星团、星云，还有各种类型的星际气体和星际尘埃。



1

tài yáng xì

太阳系

地球在太阳系里面

太阳系是以太阳为中心的天体集合体。包括八大行星：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星，另外还有矮行星冥王星。还有卫星等其他天体。

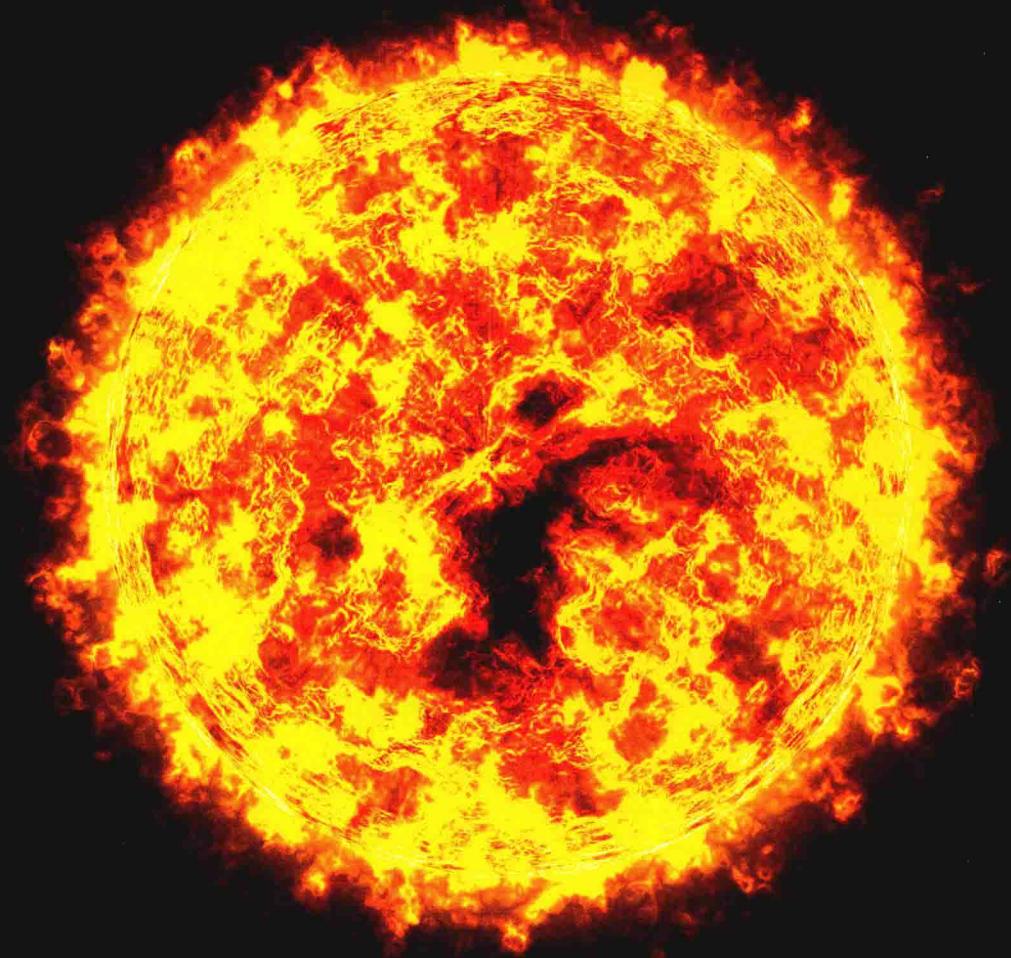
tài yáng

太阳

太阳是太阳系的中心

太阳是太阳系中唯一的恒星和会发光的天体，是太阳系的中心天体，太阳系质量的99.86%都集中在太阳。在50亿~60亿年之后，太阳的核心将发生坍缩。

2



yuè qiú

月球

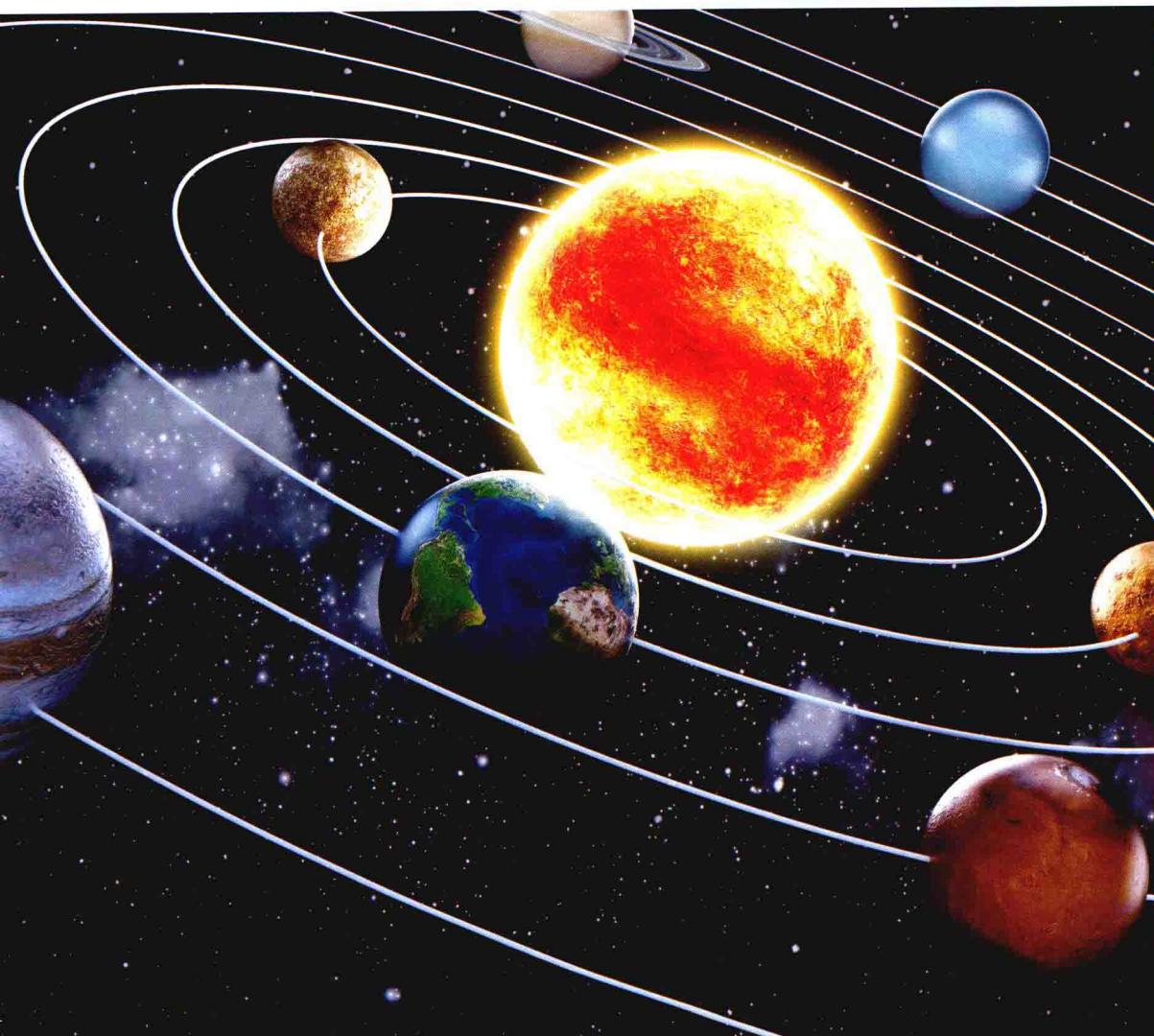
月球是地球的卫星

月球是环绕地球运行的一颗固态卫星。月球的体积大概有地球的 $1/49$ ，质量差不多相当于地球质量的 $1/81$ ，月球表面的重力约是地球重力的 $1/6$ 。月球没有大气。

héng xīng 恒星

能自发光的天体

恒星都是气体星球，是大质量、能自己发光的球状或类球状天体。太阳是离地球最近的恒星，也是地球能量（内能和光能）的来源。质量越大的恒星，寿命通常越短暂。



3

xíng xīng 行星

自身不发光且环绕恒星运转

行星通常指自身不发光，环绕着恒星的天体。其公转方向常与所绕恒星的自转方向相同。行星的质量要足够大且近似于圆球状，自身不能像恒星那样发生核聚变反应。

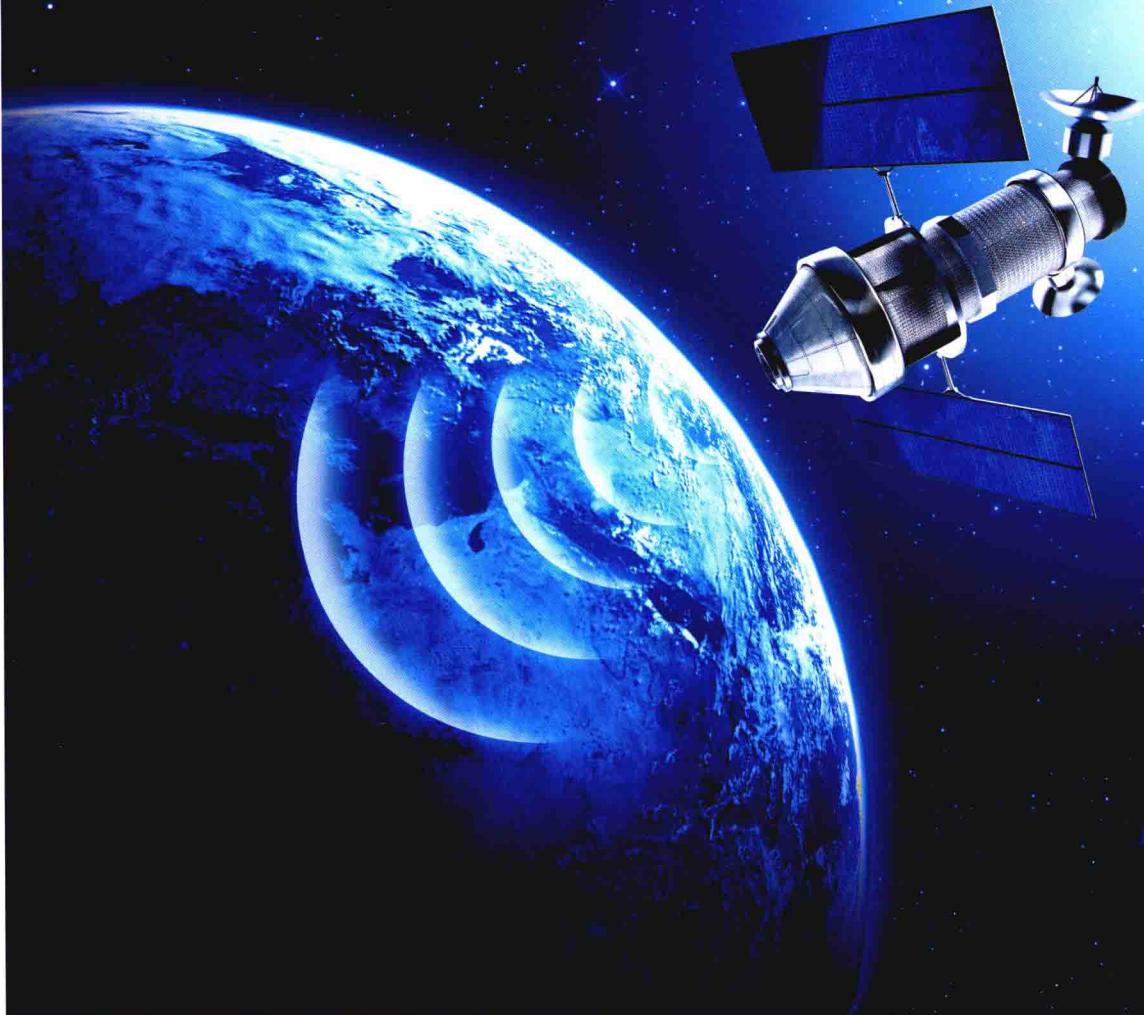
wèi xīng

卫星

不发光且围绕行星运转

卫星不会发光，它围绕行星做周期性闭合轨道运转，并且随行星围绕恒星运转。人造卫星一般也可称为卫星。正在环绕地球飞行的共有795颗各类人造卫星。

4



huì xīng

彗星

绕日运动的冰冻物质受热蒸发

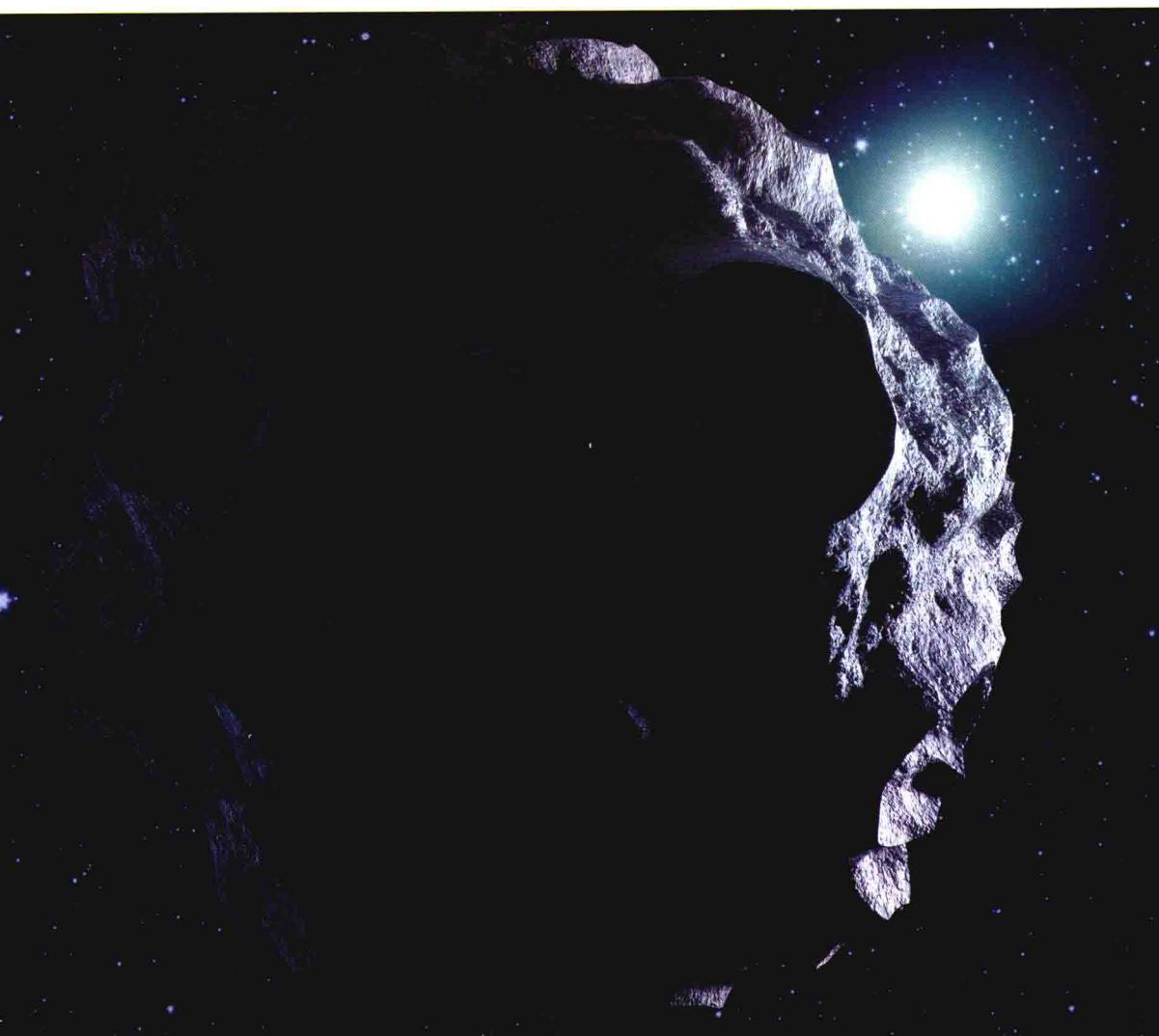
彗星由冰冻物质和尘埃组成并绕日运动，太阳的热使彗星物质蒸发，在冰核周围形成朦胧的彗发和一条稀薄物质流构成的彗尾，彗尾总是指向背离太阳的方向。

liú xīng

流星

星际物质进入大气层摩擦燃烧

流星是指运行在星际空间的宇宙尘粒和固体块等物质，在接近地球时由于受到地球引力的作用而被地球吸引，从而进入地球大气层，并与大气摩擦燃烧所产生的光迹。



5

yǔn shí

陨石

流星落到地上之后的固体碎片

陨石是小块的固体碎片，它的来源是小行星或彗星，起源于外太空，在它撞击到地表之前称为流星。陨石通常分为三大类：石陨石、铁陨石和石铁陨石。

地球自转

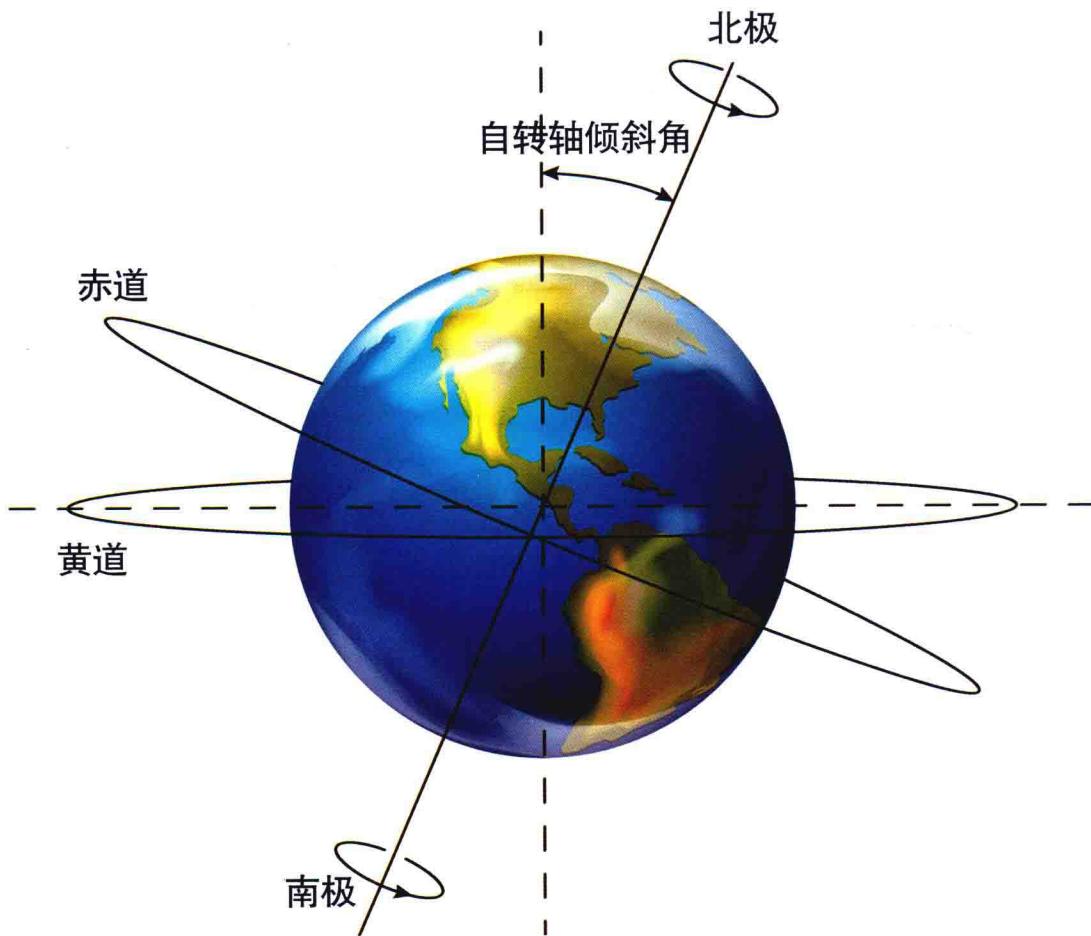
dì qiú zì zhuàn

地球自转

绕自身中心轴自西向东地转动

地球绕自身中心轴自西向东地转动，自转一周耗时23小时56分，加上公转为24小时即一天。地球自转产生昼夜。地球的自转轴与其公转轨道面成 $66^{\circ} 34'$ 的倾斜。

6



dì qiú gōng zhuàn

地球公转

围绕太阳自西向东转动

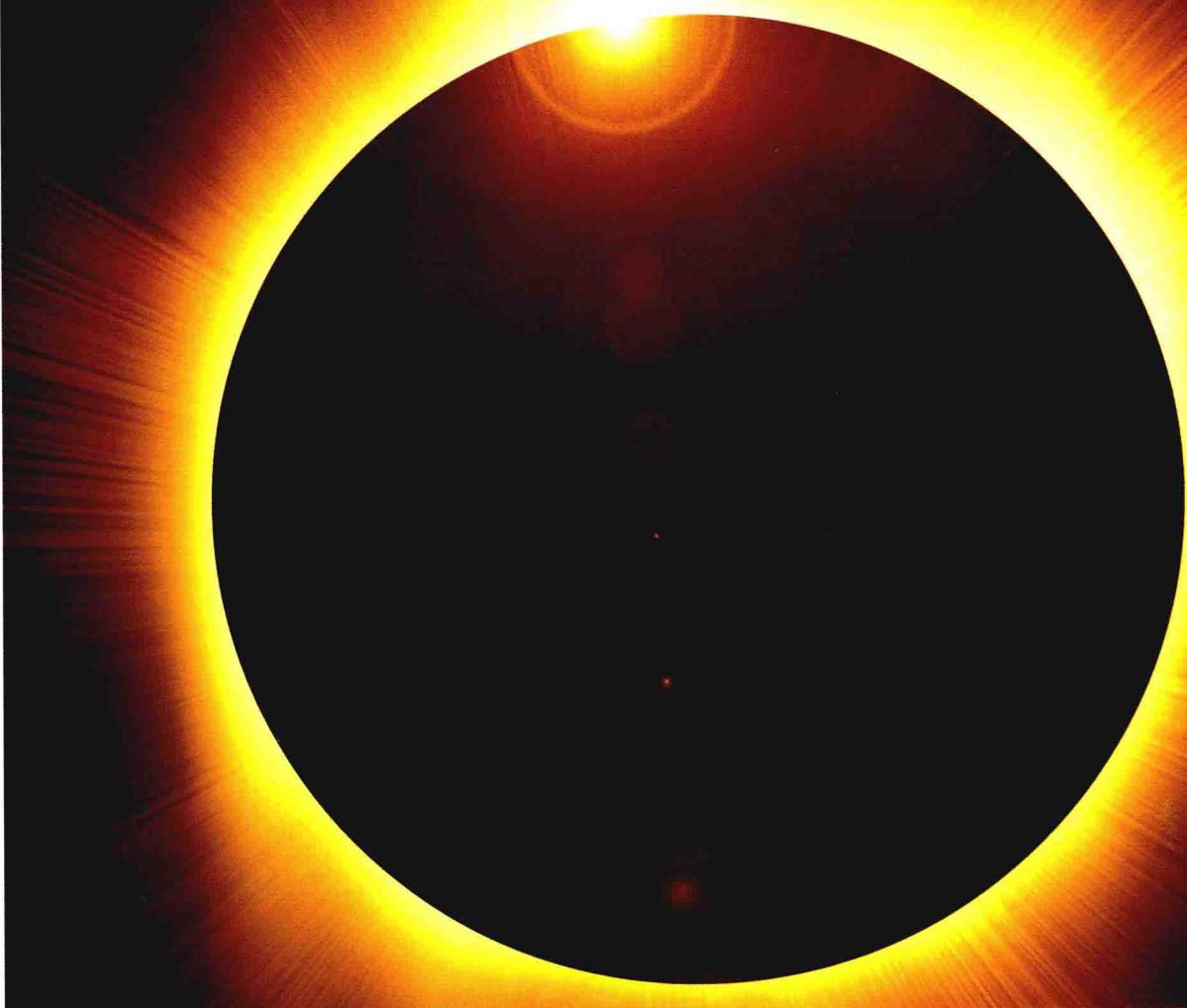
由于太阳引力场以及自转的作用，使地球按一定轨道围绕太阳自西向东转动。地球公转周期是一年，即经过365.2564日地球公转 360° 。公转轨道总长度是9.4亿千米。

rì shí

日食

月球挡住太阳射向地球的光

日食，又作日蚀，是月球运动到太阳和地球中间，如果三者正好处在一条直线时，月球就会挡住太阳射向地球的光，月球身后的黑影正好落到地球上，就是日食现象。



yuè shí

月食

地球挡住太阳射向月球的光

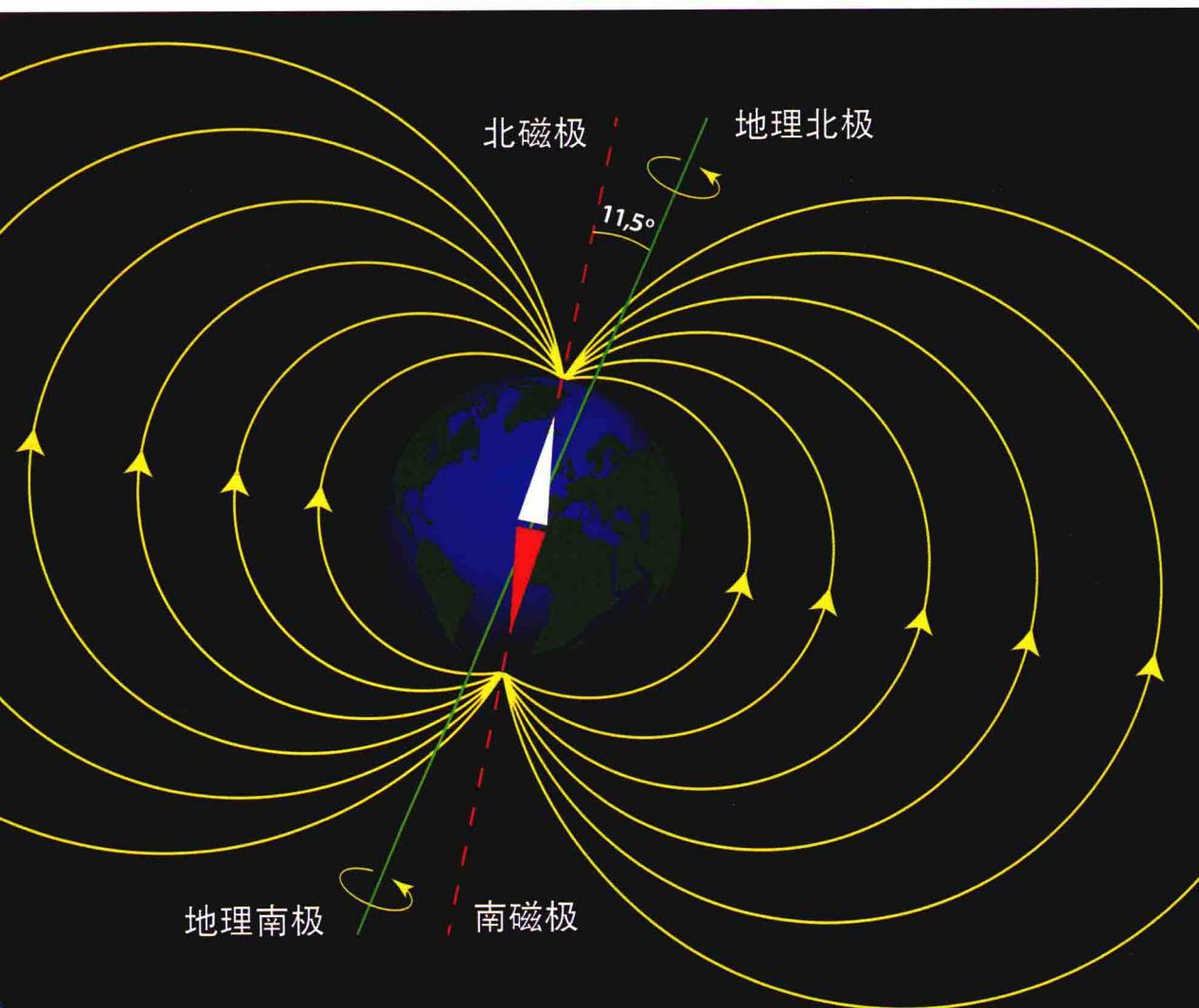
月食指当月球运行至地球的阴影部分时，在月球和地球之间的地区会因为太阳光被地球所遮蔽，就会看到月球缺了一块。月食只可能发生在农历十五前后。

jí guāng 极光

高能带电粒子摩擦大气层

极光出现于星球的高磁纬地区上空，是一种绚丽多彩的发光现象。极光产生的条件有三个：大气、磁场、高能带电粒子。高能带电粒子摩擦大气产生极光现象。

8



dì qiú cí chǎng 地球磁场

地球南极相当于磁铁棒的北极

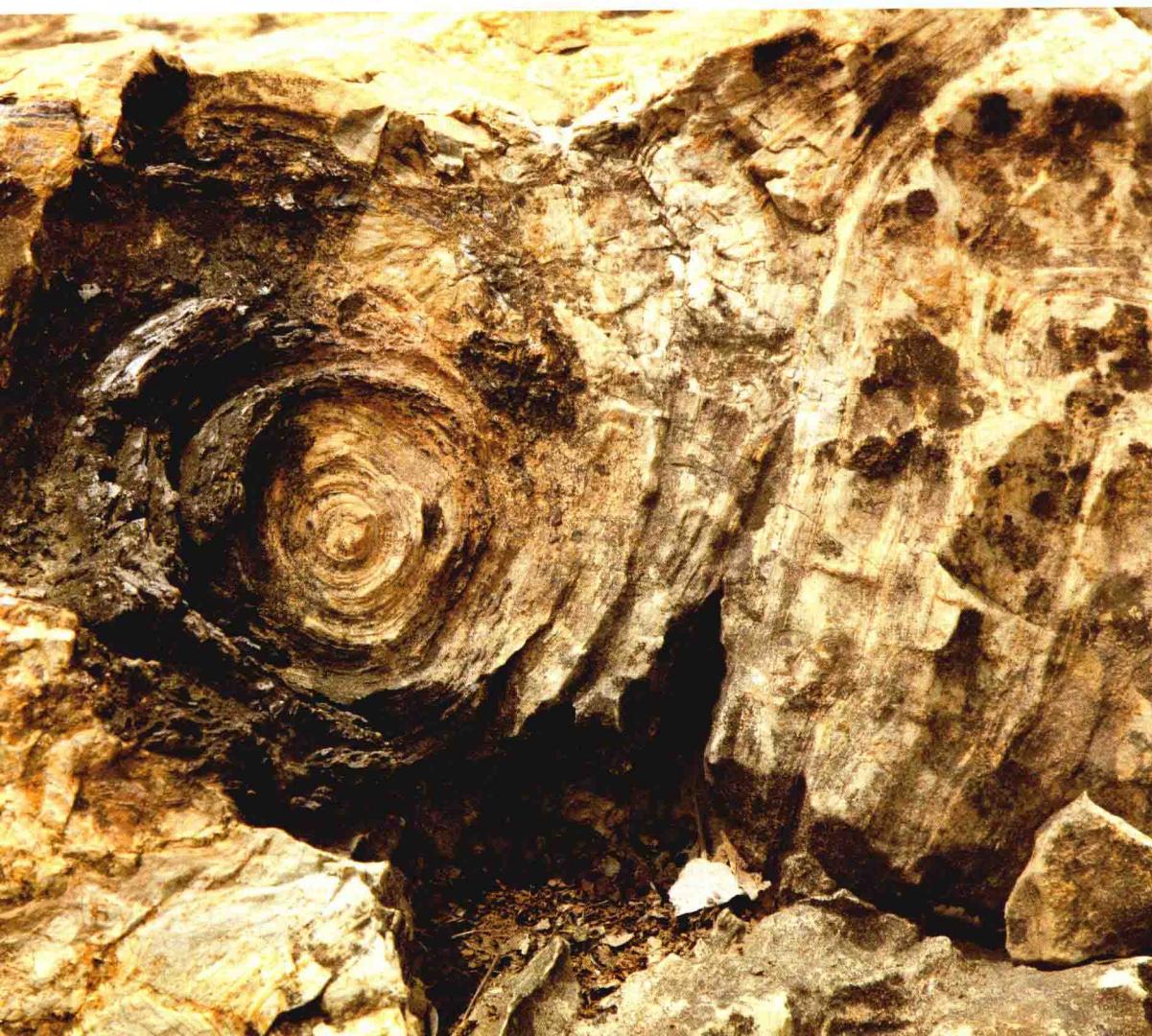
地球磁场近似于把一个磁铁棒放到地球中心，使它的北极大体上对着地球南极而产生的磁场形状，但并不与地理上的南北极重合，存在磁偏角。

dì qiú xíng zhuàng

地球形状

两极稍扁，赤道略鼓的球体

地球并不是一个正球体，而是一个两极稍扁，赤道略鼓的不规则球体，有点像个橘子。地球的平均赤道半径为6378.38千米，极半径为6356.89千米。



9

yuán gǔ zhòu
元古宙

藻类和细菌繁盛的时代

元古宙就是距今25亿年~5.7亿年，大约19亿年时间。岩石变质程度较浅，并有一部分未经变质的沉积岩。藻类和细菌开始繁盛，无脊椎动物偶有发现。

gǔ shēng dàì

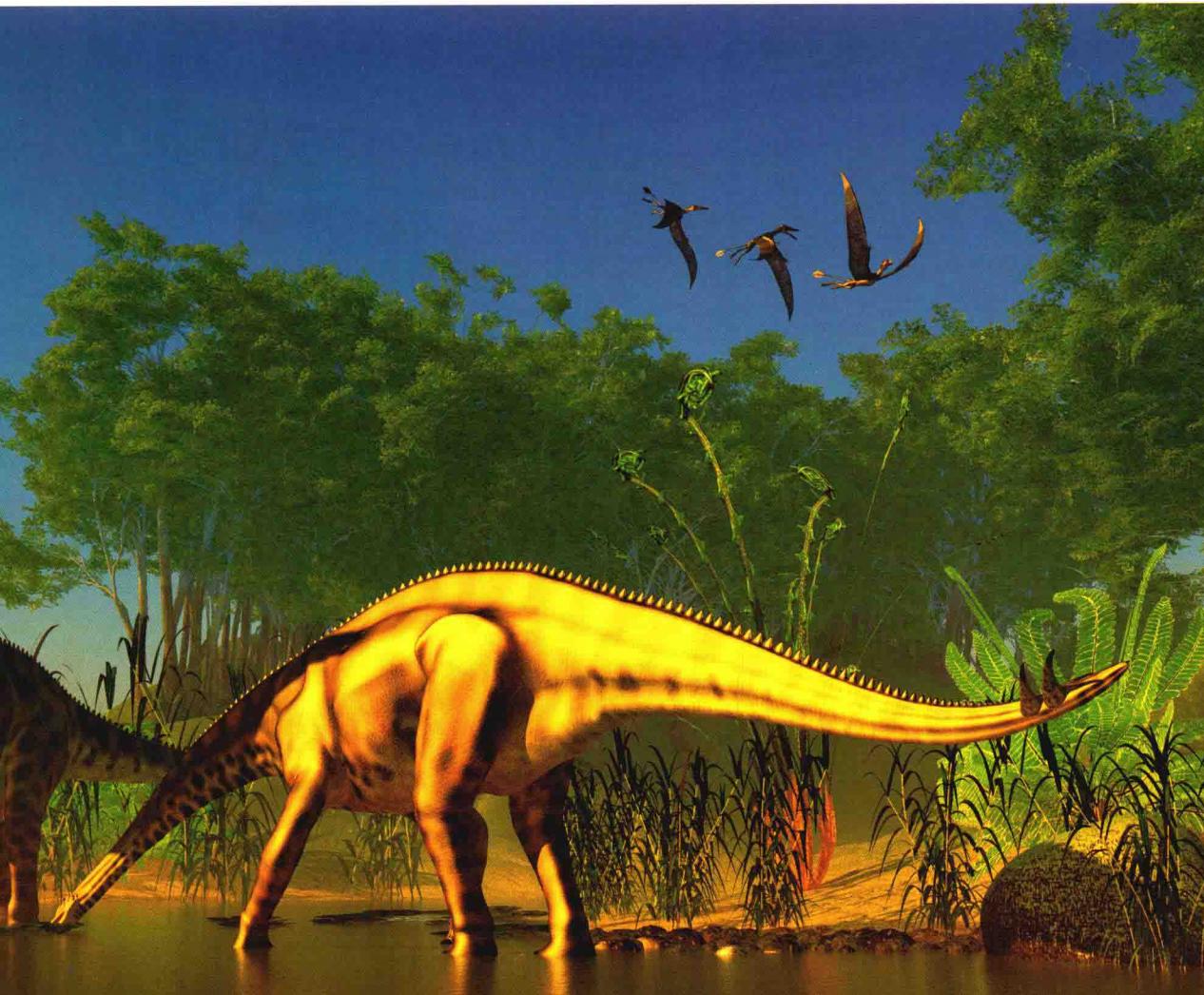
古生代

著名的三叶虫产生的时代

古生代开始于5.7亿年前，结束于2.45亿年前。动物以海生无脊椎动物中的三叶虫、软体动物和棘皮动物最繁盛。相继出现低等鱼类等动物。古植物以海生藻类为主。



10



zhōng shēng dàì

中生代

恐龙时代

中生代的年代为2.51亿年前~6500万年前，包括三叠纪、侏罗纪和白垩纪。这段时期的优势动物是爬行动物，尤其是恐龙。植物以真蕨类和裸子植物最繁盛。

xīn shēng dàì

新生代

现代生物的时代

新生代从6600万年前开始～今天，即现代生物的时代，又称为哺乳动物时代或被子植物时代。逐渐形成今天的海陆分布。有冰期和间冰期。第三纪末出现古人类。



11

dì qiú quān céng 地球圈层

水圈、生物圈、大气圈和地壳、地幔和地核

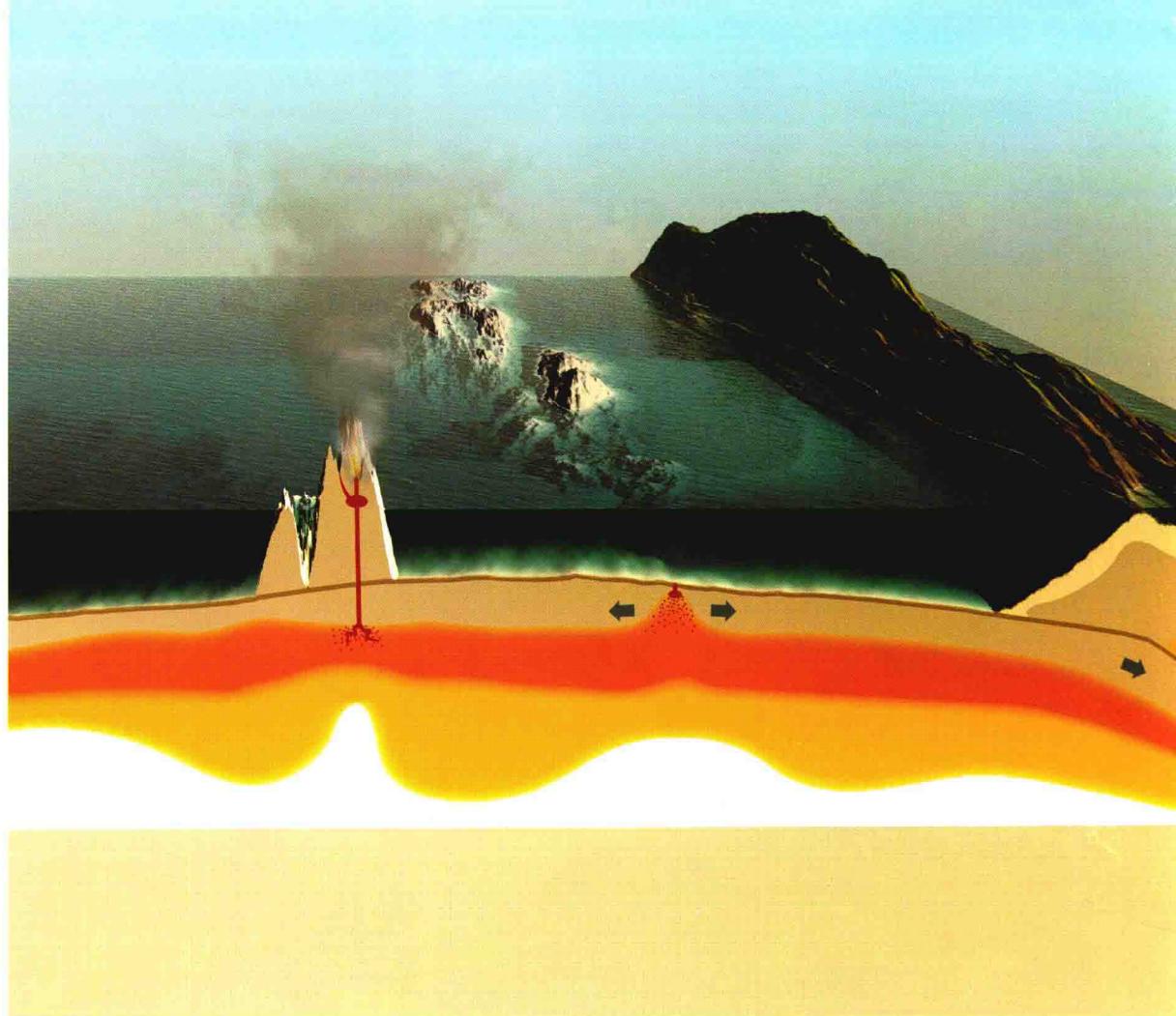
地球外部圈层可进一步划分为三个圈层：即水圈、生物圈、大气圈；地球内圈可进一步划分为三个圈层：即地壳、地幔和地核。地壳和上地幔顶部合成岩石圈。

dì qiào

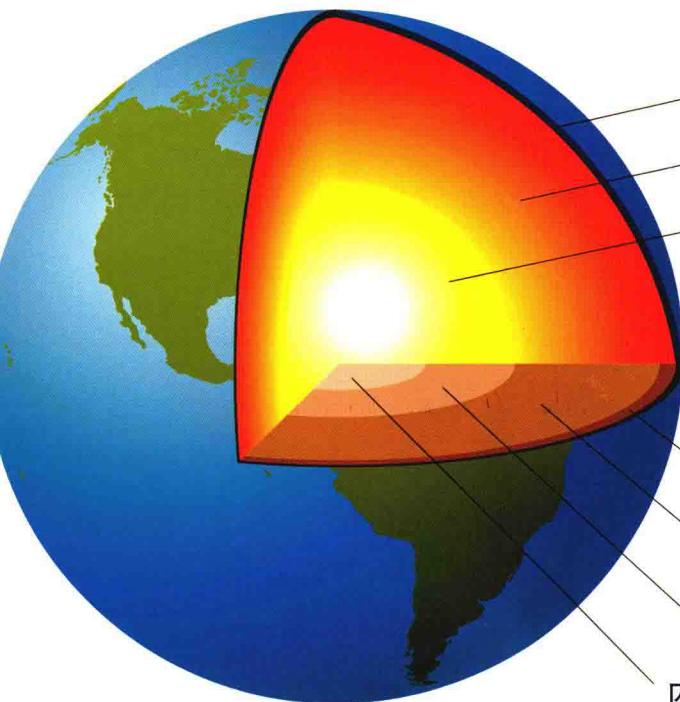
地壳

地球固体地表构造的最外圈层

地壳是地球固体地表构造的最外圈层，整个地壳平均厚度约17千米。地壳上层也称为花岗岩层，下层也称为玄武岩层。青藏高原是地球上地壳最厚的地方。



12



地球成分层

地壳：0 ~ 100千米硅酸盐

地幔：100 ~ 2900千米硅酸盐

地核：2900 ~ 6370千米铁镍

地球圈层

岩石圈：0 ~ 100千米坚硬的

软流层：100 ~ 350千米软塑的

中间层：350 ~ 2900千米硬塑的

外核：2900 ~ 5100千米液体

内核：5100 ~ 6370千米固体

dì màn

地幔

地壳下面的地球中间层

地幔是地壳下面的地球中间层，厚度约2865千米，是地球内部体积最大、质量最大的一层。上地幔又称为软流层，是岩浆的发源地。下地幔呈可塑性固态。