

普通高中课程标准实验教科书·必修

高中地理图册

GAOZHONG DILI TUCE






















第一册



中国地图出版社编制出版






















目 次

序图	2
世界地形	2
中国地形	4
第一单元 从宇宙看地球	6
第一节 地球的宇宙环境	6
第二节 地球自转的地理意义	9
第三节 地球公转的地理意义	10
第二单元 从地球圈层看地理环境	12
第一节 岩石圈与地表形态	12
第二节 大气圈与天气、气候	14
第三节 水圈和水循环	18
第三单元 从圈层作用看地理环境内在规律	20
第一节 地理环境的差异性	20
第二节 地理环境的整体性	23
第四单元 从人地关系看资源与环境	24
第一节 自然资源与人类	24
第二节 自然灾害与人类	28
第三节 全球气候变化及其对人类的影响	30
附 录	32
主要地理词汇中英文对照表	32

	中国首都		中国香港特别行政区界		等高线(海拔米)
	洲界		海岸线		雪被
	国界		常年河、时令河		珊瑚礁
	未定国界		淡水湖、咸水湖		沙漠
	地区界		运河		陆缘冰
	军事分界线、停火线		山峰		大陆冰
	中国省、自治区、直辖市界 (专题图用)		8844.43 山峰高程		-415 湖面高程、 11034 海深(米)

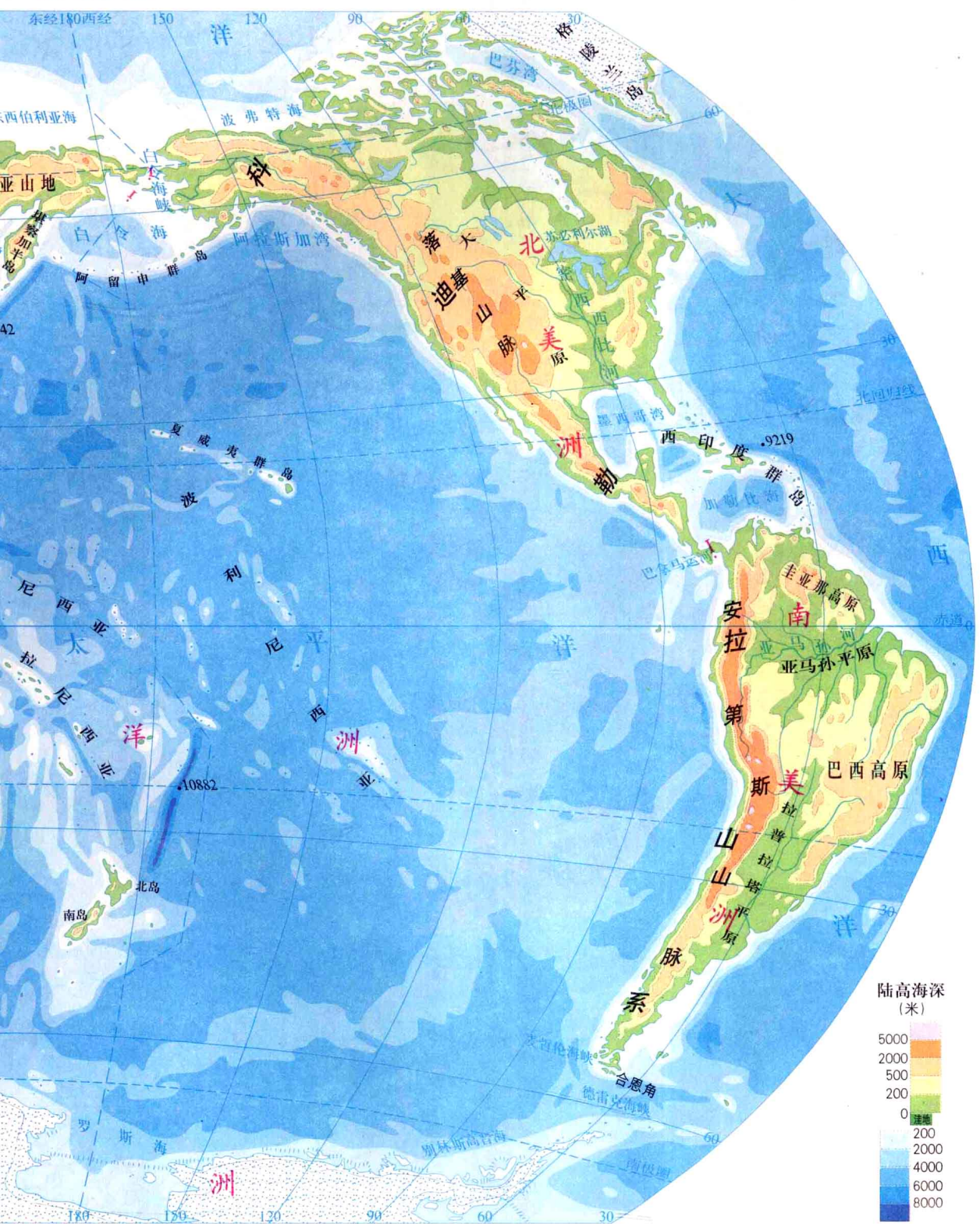
目 次

序图	2
世界地形	2
中国地形	4
第一单元 从宇宙看地球	6
第一节 地球的宇宙环境	6
第二节 地球自转的地理意义	9
第三节 地球公转的地理意义	10
第二单元 从地球圈层看地理环境	12
第一节 岩石圈与地表形态	12
第二节 大气圈与天气、气候	14
第三节 水圈和水循环	18
第三单元 从圈层作用看地理环境内在规律	20
第一节 地理环境的差异性	20
第二节 地理环境的整体性	23
第四单元 从人地关系看资源与环境	24
第一节 自然资源与人类	24
第二节 自然灾害与人类	28
第三节 全球气候变化及其对人类的影响	30
附 录	32
主要地理词汇中英文对照表	32

	中国首都		中国香港特别行政区界		等高线(海拔米)
	洲界		海岸线		雪被
	国界		常年河、时令河		珊瑚礁
	未定国界		淡水湖、咸水湖		沙漠
	地区界		运河		陆缘冰
	军事分界线、停火线		山峰		大陆冰
	中国省、自治区、直辖市界 (专题图用)		8844.43 山峰高程		-415 湖面高程、 11034 海深(米)



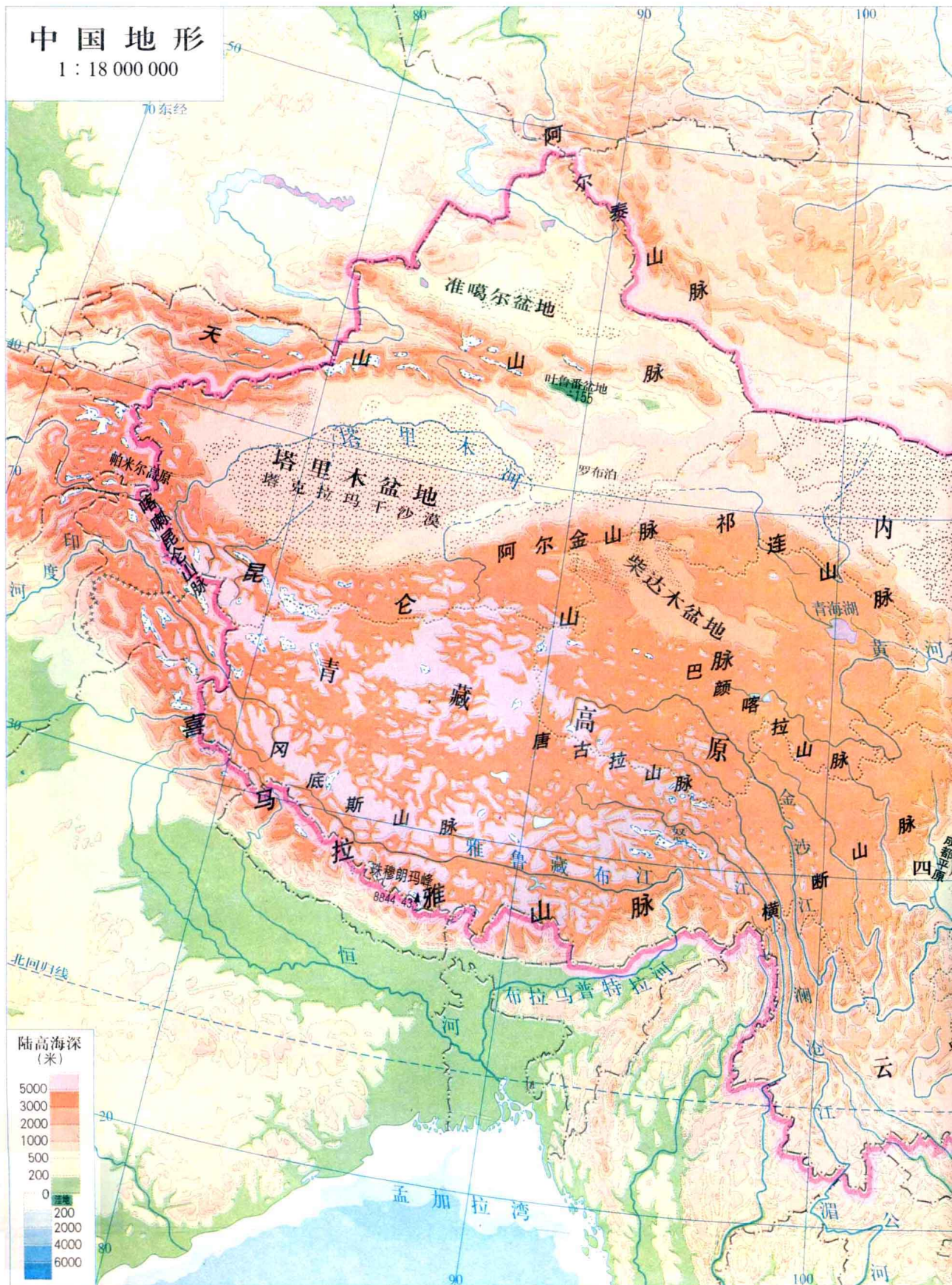
1 : 100 000 000



序图

中国地形

1 : 18 000 000



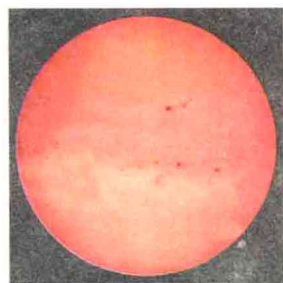
第一单元 从宇宙看地球



总星系



银河系（侧视）



距离我们最近的恒星——太阳



半径约为
 1.5×10^{10} 光年
约有 10^9 个星系

总星系



主体直径约为
 1×10^5 光年
约 2×10^{11} 颗恒星

银河系

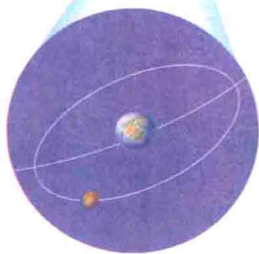
河外星系



太阳与冥王星
平均距离约为
 6×10^9 千米
九大行星

太阳系

其他恒星系统



月地平均距离约为
 3.84×10^5 千米
1颗卫星

地月系

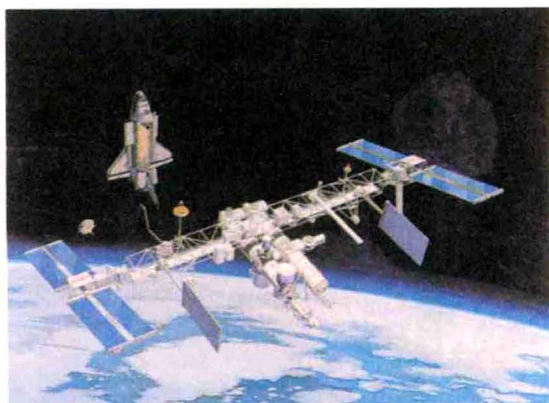
其他行星系统

天体系统

地球的卫星——月球

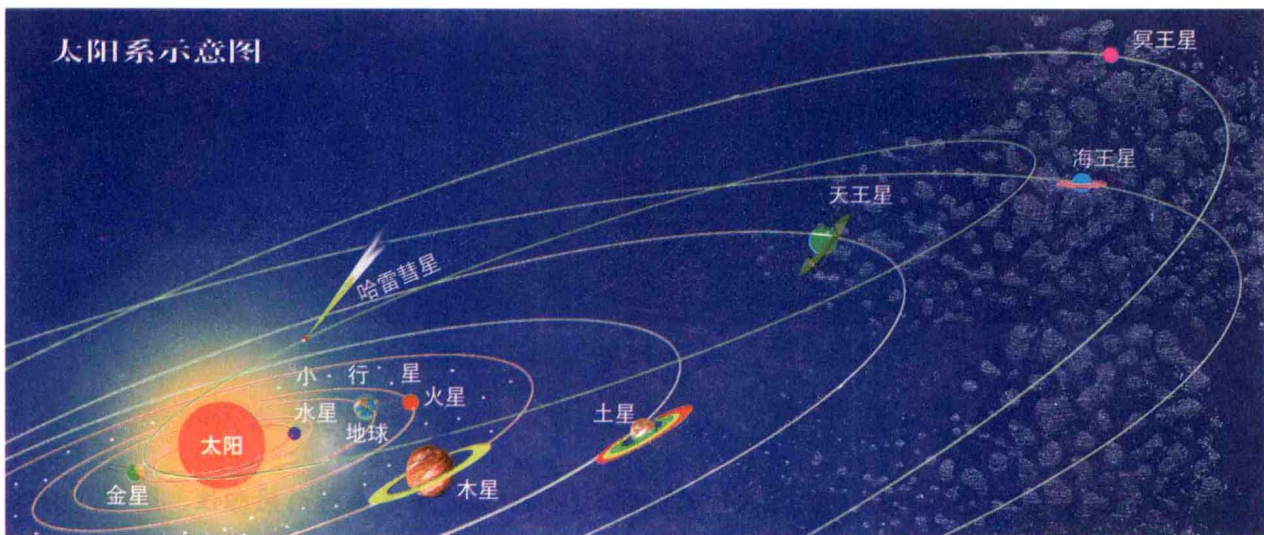


人类居住的行星——地球

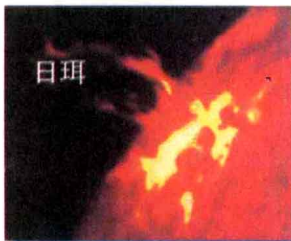


人类探索宇宙

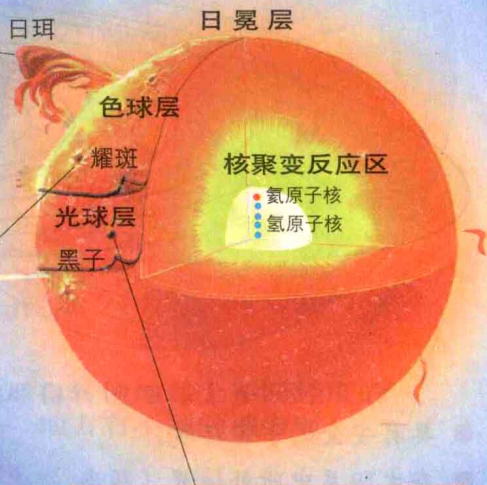
太阳系示意图



● 太阳是太阳系中的中心天体，在太阳引力作用下，九大行星围绕太阳公转。

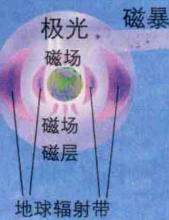


- 影响地球气候变化
- 干扰电离层短波无线电通信
- 使地球磁场产生磁暴现象



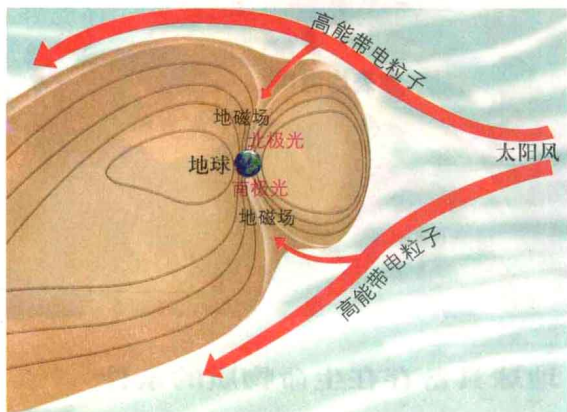
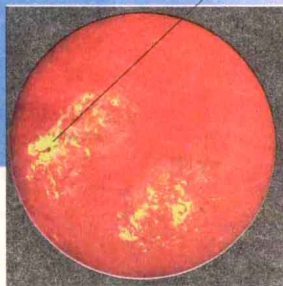
黑子

● 太阳风到达近地区域时受地球磁场作用，分别向极地上空“吹”去，使空气中的分子电离，产生美丽的“极光”。



太阳活动对地球的影响

耀斑



太阳风对地球的影响示意图

第一单元 从宇宙看地球

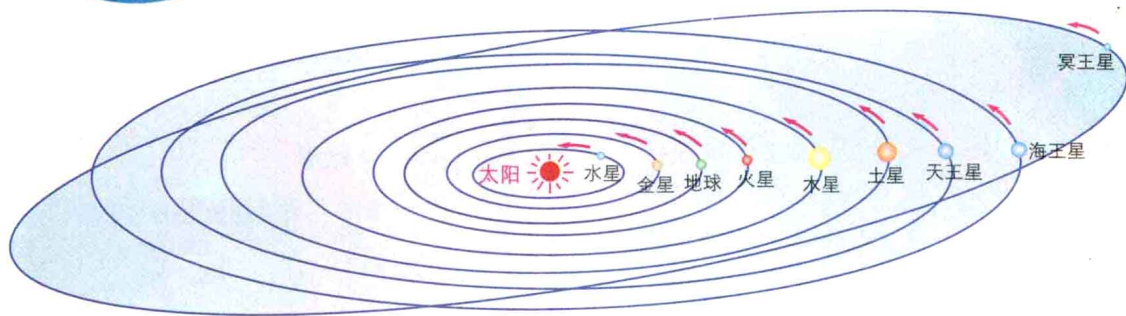


九大行星与太阳的平均距离



地球 约1.5亿千米

- 九大行星围绕太阳公转，具有共面性、同向性、近圆性的运动特点。

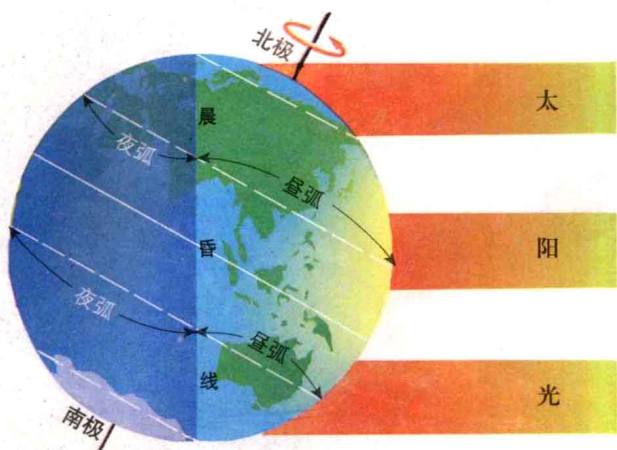


九大行星运动模式图

- 具有安全的宇宙环境。
- 在太阳系中所处位置（距离太阳的远近）适中（使地表有适宜的温度和液态水）。
- 具有适当的体积和质量，其引力可以把地球上各种气体聚集在地球周围，形成大气层。
- 地球大气经过漫长的演化过程，形成了生物呼吸所需的氧气。
- 地球自转与绕日公转周期适中，使得地球表面的昼夜变化与季节变化的周期适度。



地球具备存在生命物质的条件

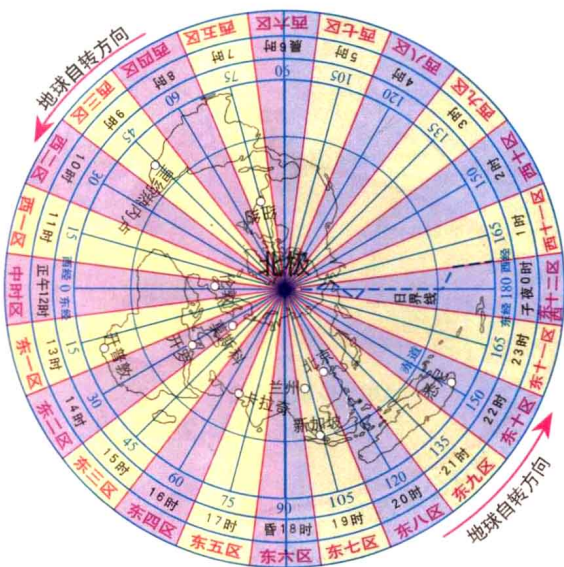


- 地球自转方向——自西向东。
- 地球自转周期——23时56分04秒。
- 地球是一个自身不发光且不透明的球体，在同一瞬间，地球只有一半面向太阳，向阳的半球形成白天，为昼半球；背阳的半球形成黑夜，为夜半球。

地球自转产生昼夜更替



台风云图

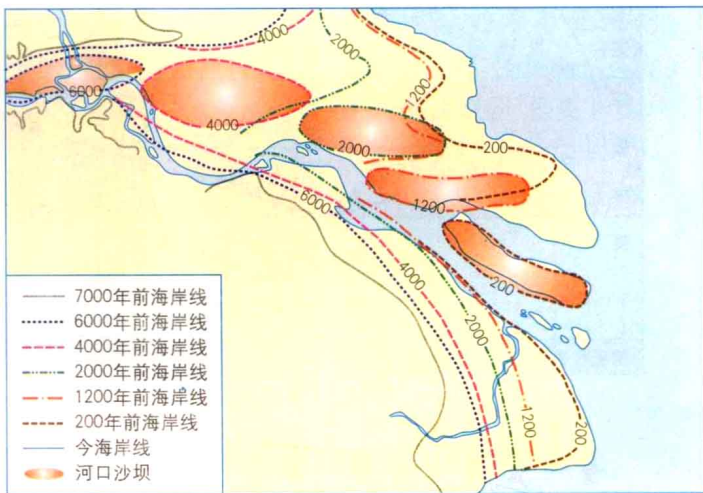


地球自转使地球上不同经度的地方有不同的地方时

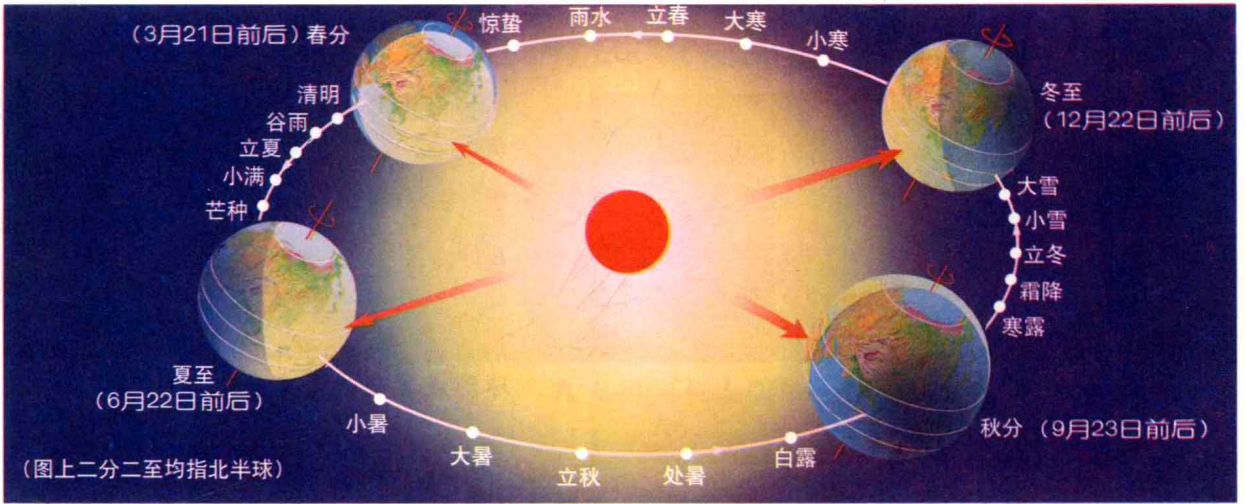
地球自转产生地转偏向力

● 从上面卫星影像可以看出，途经我国东部海域的台风中心，其气流旋转方向呈逆时针，这是由于地球自转偏向力的作用而形成的。北半球向右偏转，南半球向左偏转。

● 科学家研究发现，7 000年来，长江口的位置向东南方向迁移，发育形成的一系列河口沙坝由老到新，呈西北-东南方向排列。



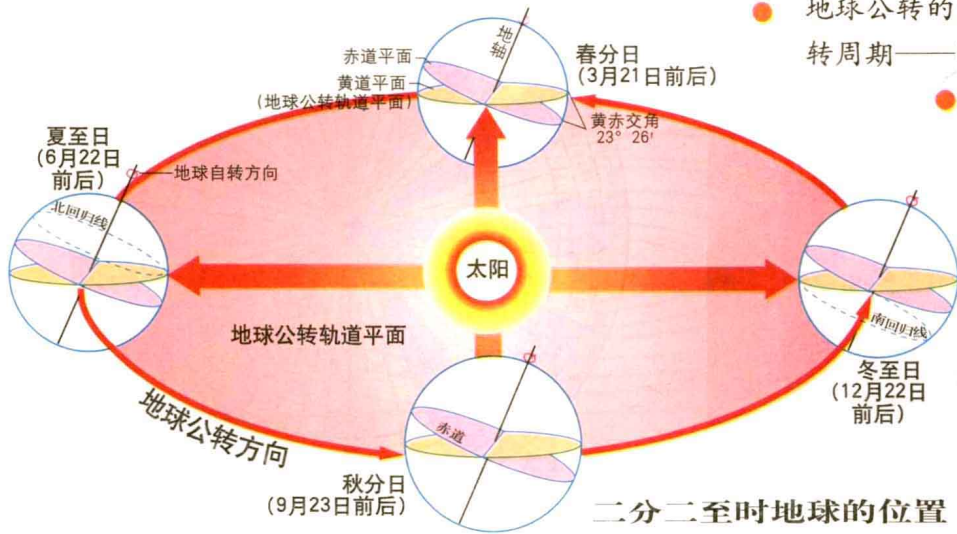
长江口的偏移



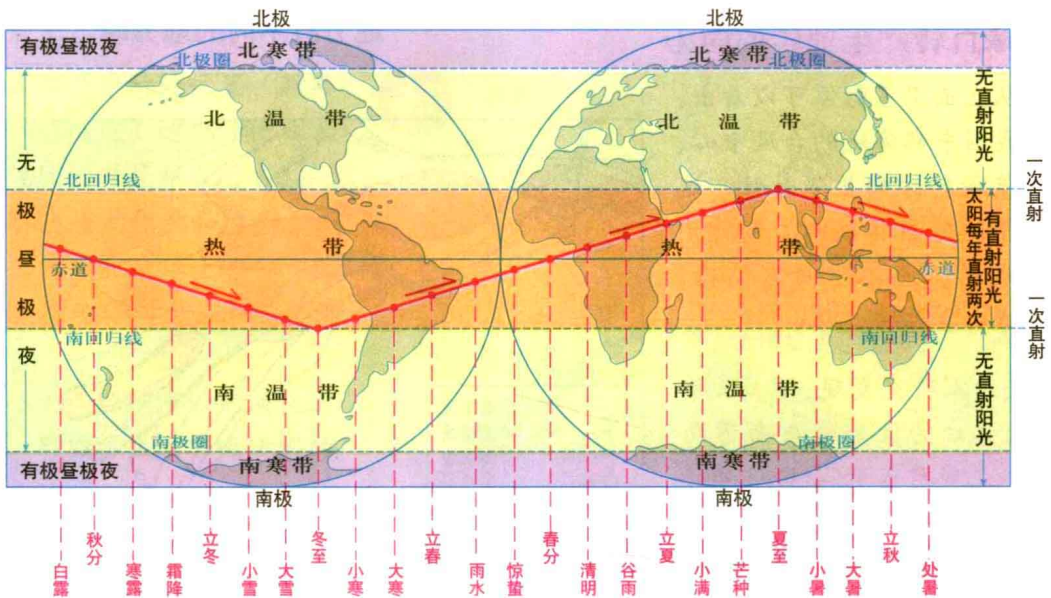
地球公转周期与二十四节气

● 地球公转的方向是自西向东；公转周期——365日5时48分46秒。

● 由于黄赤交角的存在，地球绕日公转过程中引起正午太阳高度、昼夜长短随纬度而发生周年季节变化，从而产生四季的更替，并据此划分地球上的五带。



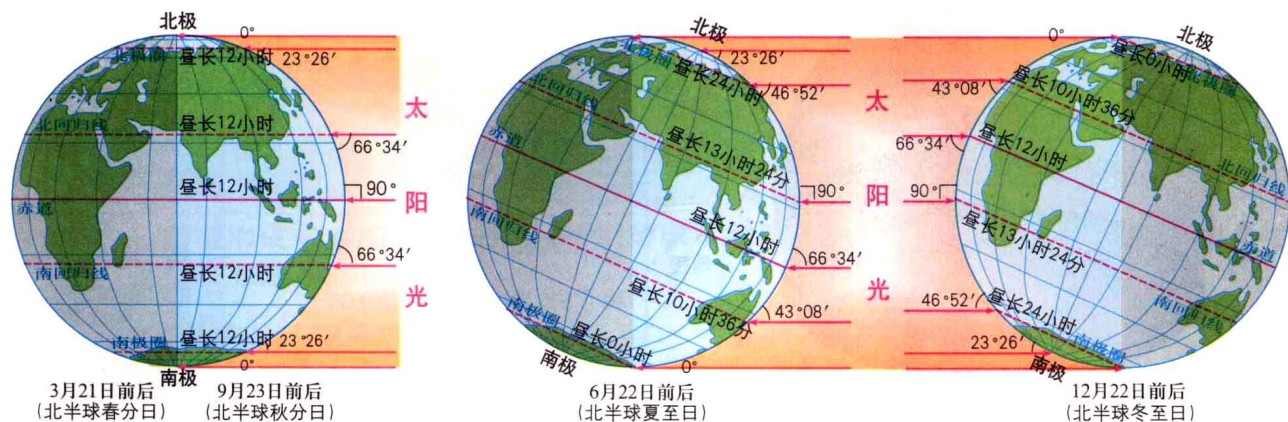
二分二至时地球的位置（北半球）



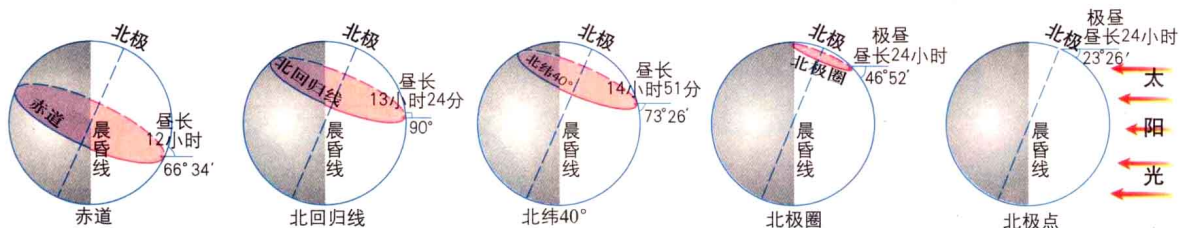
太阳直射点的回归运动及运动方向

太阳直射点的回归运动及五带的划分

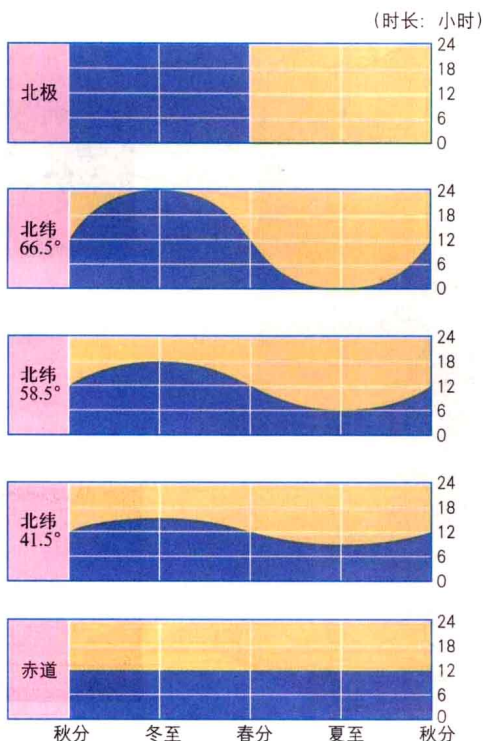
地球公转的地理意义



同一纬度地区，昼夜长短和正午太阳高度随季节的变化



北半球夏至日昼夜长短和正午太阳高度随纬度的变化



● 右图表示北半球各纬度昼夜长短的季节变化，都以二分二至为界，分为四个阶段。从一个阶段进入另一个阶段，总要发生昼增夜减和昼减夜增的交替，使得昼长和夜长，或者趋向极端，或者趋向齐平。

不同纬度昼夜长短的季节变化

(图中的二分二至，指北半球)

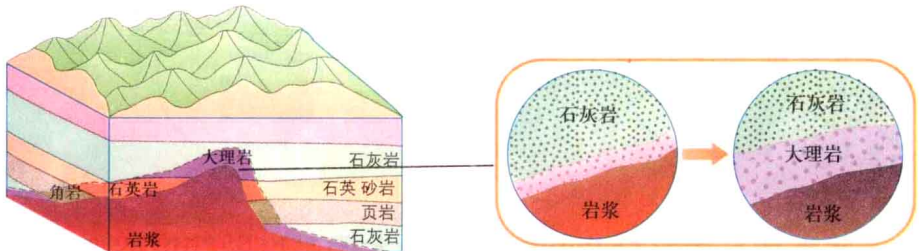


地球的内部圈层示意图

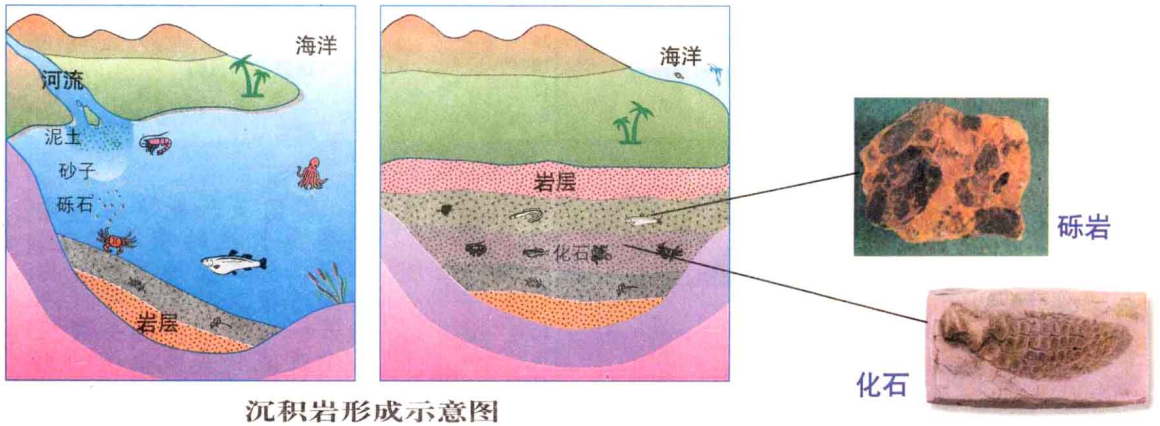
内部圈层	分层结构	状态	组成
地壳	上层	固态	花岗岩质岩石
	下层		玄武岩质岩石
地幔	——莫霍面——	固态	铁、镁为主的硅酸盐岩
	上地幔33千米~1 000千米 下地幔1 000千米~2 900千米		
地核	——古登堡面——	液态	铁、镍为主 含少量轻元素
	外核2 900千米~5 100千米 内核5 100千米~6 371千米	固态	以铁、镍为主

地球内部圈层情况表

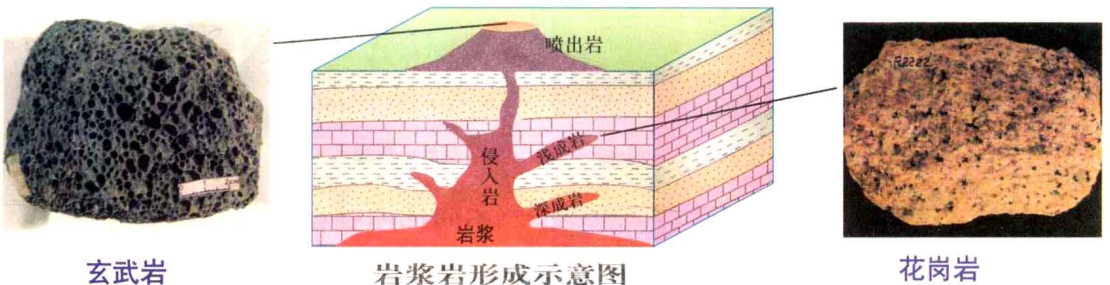
- 在上地幔上部存在一个由塑性物质组成的软流层，软流层以上的地幔部分与地壳构成岩石圈。组成岩石圈的岩石按其成因可分为变质岩、沉积岩、岩浆岩三大类。



受热形成变质岩示意图



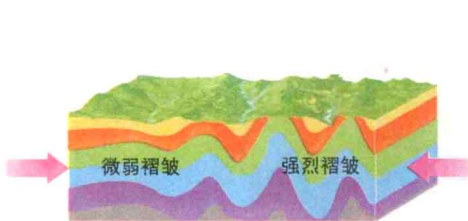
沉积岩形成示意图



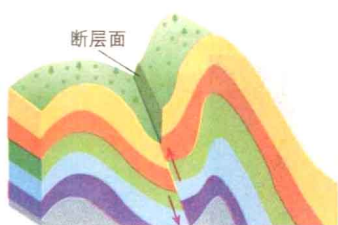
玄武岩

岩浆岩形成示意图

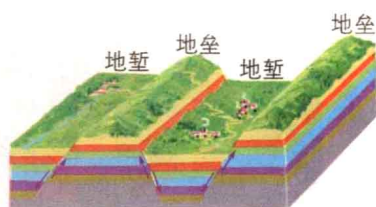
花岗岩



褶皱形成示意图



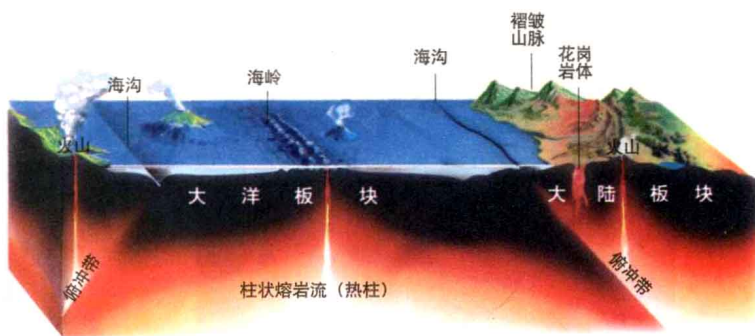
断层形成示意图



地垒、地堑形成示意图

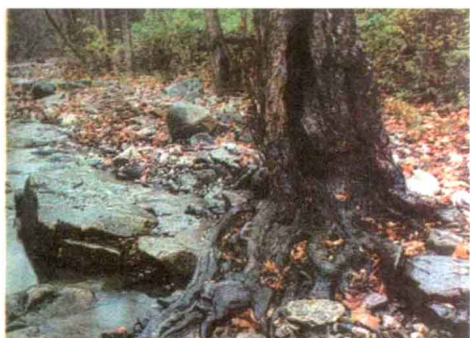


褶皱作用形成的山脉



大洋板块俯冲示意图

- 地球的内力作用主要是由地球内部热能的释放而引起的。



岩石的生物风化形成的地貌类型



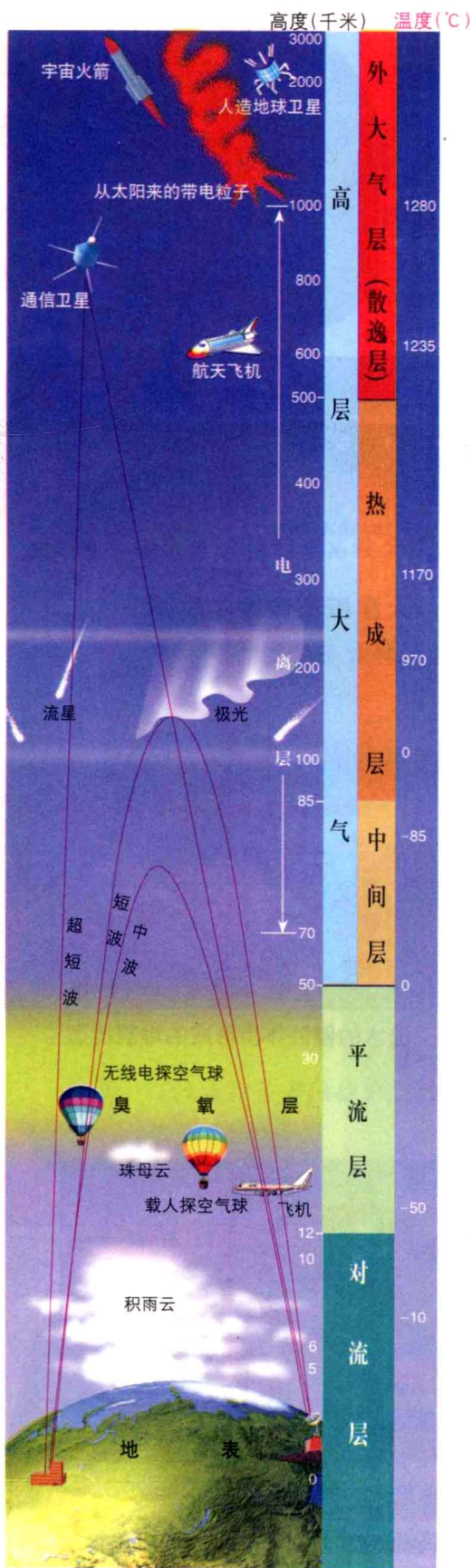
流水的侵蚀作用形成的地貌类型

- 地球的外力作用则主要是由地球外部的太阳辐射能等引起的。

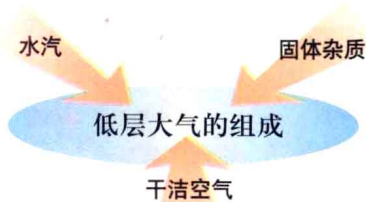


地质构造与地形

- 在地球内外力共同作用下形成了山脉、高原、盆地、平原。

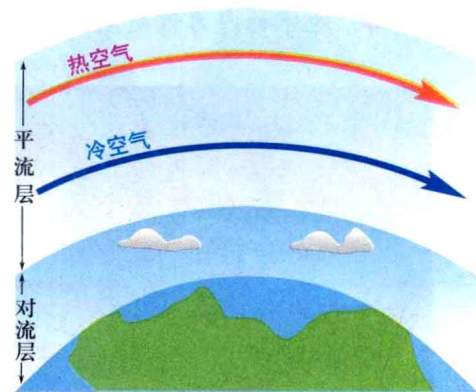


大气垂直分层 (中纬度地区)



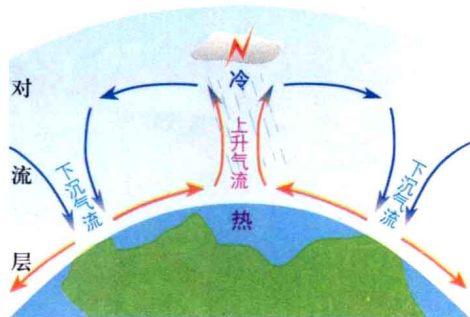
成分		体积含量 (%)	主要作用
基本不变的气体	氮 N ₂	78.08	维持生命活动必须的物质, 稳定大气性状
	氧 O ₂	20.94	是一切生物维持生命活动不可缺少的物质
	氩 Ar	0.93	
可变气体	二氧化碳 CO ₂	0.03	光合作用基本原料, 对地表有保温作用
	臭氧 O ₃	0.000001	使地表生物免受太阳紫外线伤害

干洁空气的主要成分 (25千米以下)



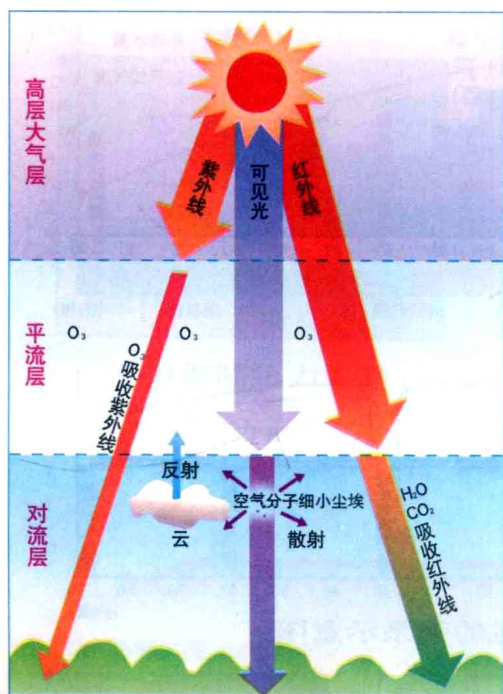
平流层大气的特点

● 气流以平流运动为主, 利于高空飞行; 气温随高度增加而上升。

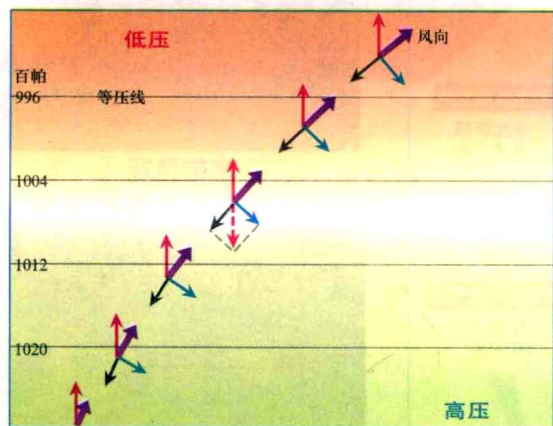


对流层大气的特点

● 对流运动显著; 天气复杂多变; 气温随高度增加而降低。



大气对太阳辐射的削弱作用

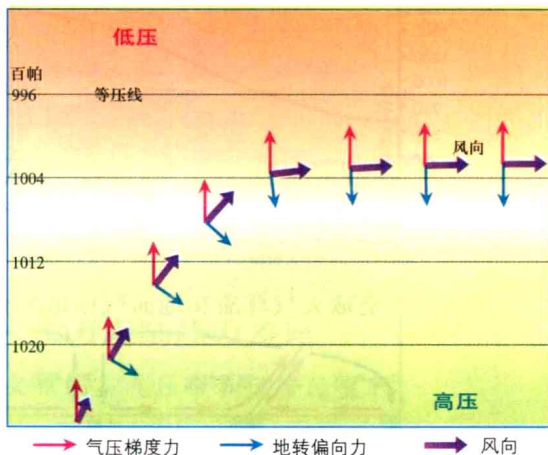


受气压梯度力、地转偏向力和摩擦力共同影响，所产生的风向变化示意图（北半球）

● 由于大气环流的存在，在地球表面形成了七个气压带和六个风带。

● 风带的形成主要受全球气压分布状况和地转偏向力的影响。

● 气压带的形成主要受地表气温的温度分布不均及地转偏向力的影响。

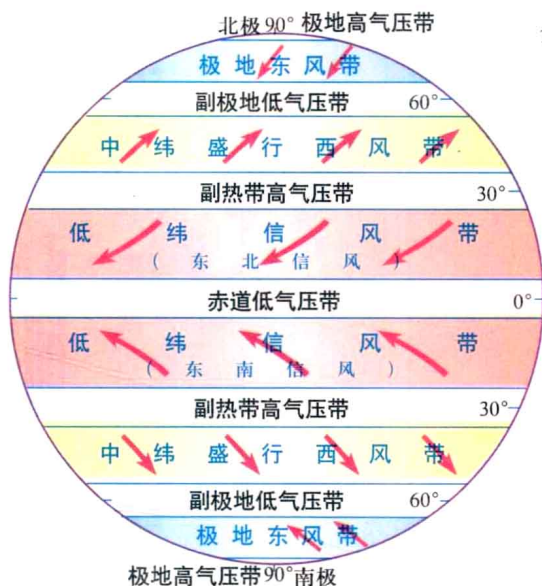


气压梯度力和地转偏向力对风向的影响示意图（北半球）

● 因地球自转，空气运动后地转偏向力立即产生，并与风向垂直。

● 在未受摩擦力的影响下，当地转偏向力增大到与气压梯度力大小相等、方向相反时，风向与等压线平行。

● 在受摩擦力的影响下，当地转偏向力与摩擦力的合力和气压梯度力相平衡时，风向斜穿等压线，由高压吹向低压。



全球气压带和风带分布示意图