



# 高级中学地图册

GAOJI ZHONGXUE DITUCE

中国地图出版社

7092



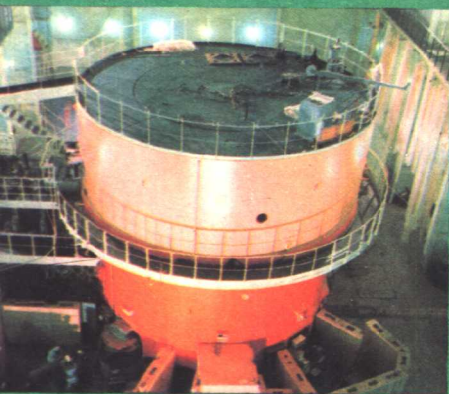
中国南极长城站



北部湾海上石油钻井平台



我国新兴的飞机制造业



我国新兴的核工业

## 高级中学地图册

顾问 褚亚平 陈尔寿 吴履平

编辑 刘明光

审订 陈潮

审校 顾莉芬 周清

编绘 周清 孙洁 陆兵 郭子华

林建华 张霞 张云霞 崔虹

美术 黄玉玲

中国地图出版社编制出版

中国地图出版社制版 北京校印二厂印刷

新华书店北京发行所发行

787 × 1092 1/32开 2 1/2印张

1991年1月第3版北京第3次印刷

ISBN 7-5031-0766-9 / G · 378(课)

定价: 1.40元

本图上中国国界线系按照我社1989年出版的  
1:400万《中华人民共和国地形图》绘制。



# 说 明

高级中学地图册,是根据中华人民共和国国家教育委员会1986年颁发的《全日制中学地理教学大纲》和人民教育出版社1987年出版的高级中学课本《地理》上、下册的教学内容编制的,本次再版时又根据国家教育委员会1990年颁布的《全日制高级中学地理教学大纲》的修订说明进行了修订,供全国高中一年级学生使用一学年。本图册的修订说明进行了修订,供全国高中一年级学生使用一学年。

本图册的指导思想,是力求密切配合课本,贯彻“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”的精神,用多种形象、文字、图表、地图,表述了课本中的重点和难点,有利于学生形成全球和我国的地理空间、时间、空间联系的概念。

为了配合课本的教学顺序,便于学生图文对照,本图册的编排顺序与课本一致,期望能提高学生学习地理的兴趣,并有利于提高教学质量。

本图册存在的不足之处,希望各校在使用过程中随时提出意见,以便今后改进。

中国地图出版社编辑部 1991年1月

## 目 录

	34	生物与地理环境
	35	生态系统和生态平衡
	36	自然带(一)
	37-38	自然带(二)
1-2		宇宙中形形色色的天体
3		天球和天体系统
4		太阳
5		太阳系及其成员
6		地球的自转及其地理意义
7		地球的公转及其地理意义
8		大气的组成、垂直分层和热状况(一)
9-10		大气的热状况(二)
11-12		大气的运动(一)
13		大气的运动(二)
14		天气与气候(一)
15-16		天气与气候(二)
17-18		水循环和水量平衡
19-20		海洋水(一)
21		海洋水(二)
22		陆地水(一)
23		陆地水(二)、水资源的利用
24		地球的内部圈层
25		地壳的结构和物质组成
26		地质构造、板块构造学说(一)
27		板块构造学说(二)
28		地球内能的释放
29-30		外力作用与地表形态的变化
31-32		地壳的演化(一)
33		地壳的演化(二)
	39	土地资源及其利用保护
	40	生物资源及其利用保护(一)
	41	生物资源及其利用保护(二)
	42	矿产资源及其利用
	43-44	常规能源及其利用(一)
	45-46	常规能源及其利用(二)
	47	新能源及其利用
	48	农业生产(一)
	49-50	农业生产(二)
	51-52	世界工业生产和工业布局
	53-54	中国工业生产和工业布局(一)
	55-56	中国工业生产和工业布局(二)
	57-58	人口问题
	59	人口的迁移、城市化问题
	60	环境和环境问题(一)
	61-62	环境和环境问题(二)
	63-64	协调人类发展与环境的关系

# 1 宇宙中形形色色的天体



距离我们最近的恒星—太阳

4.2 光年

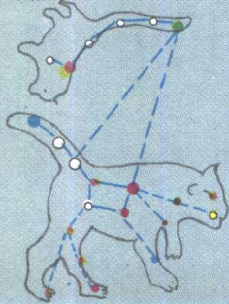
南门二

距离太阳最近的恒星—半人马座的南门二

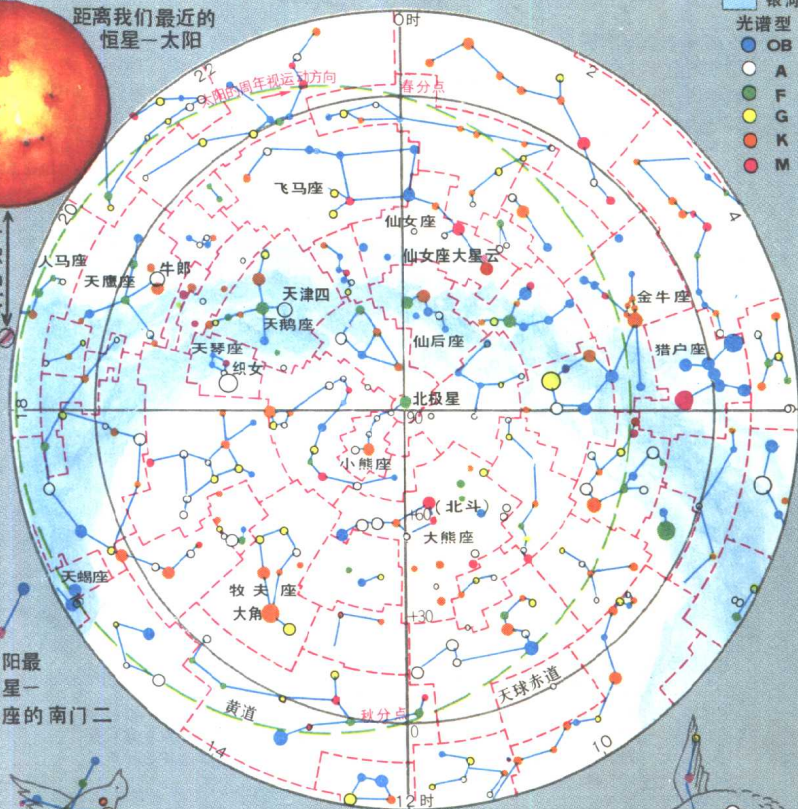


天鹰座

小熊座



大熊座



北天星图

- 银河
- 光谱型
- OB
- A
- F
- G
- K
- M



天鹤座



非常年轻的天体—猎户座大星云



河外星系中最大的星系—仙女座星系



- 星座界线  
 星等  
 ○ 0等以上  
 ○ 1等  
 ○ 2等  
 ○ 3等  
 ○ 4等  
 ○ 以下

- 水星    ● 金星  
 ● 地球    ● 月球  
 ● 小行星  
 ● 火星



木星



土星



天王星



海王星



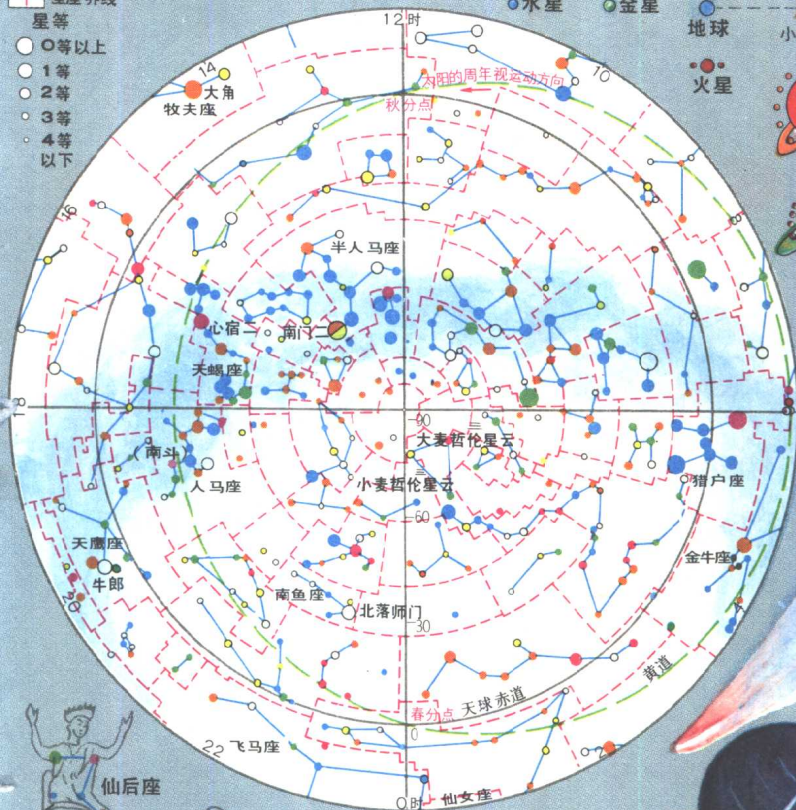
冥王星



彗星



流星



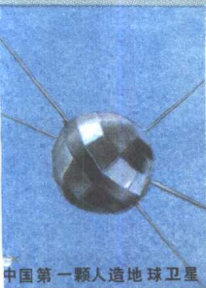
南天星图



仙后座



天琴座



中国第一颗人造地球卫星



美国“阿波罗”11号宇宙飞船



苏联航天飞机



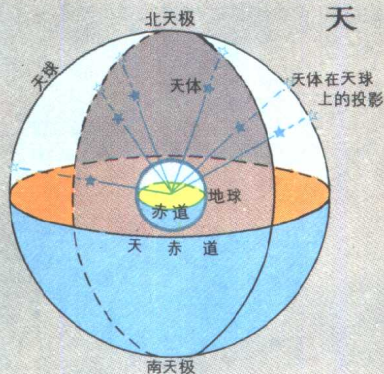
美国天空实验室

主要人造天体

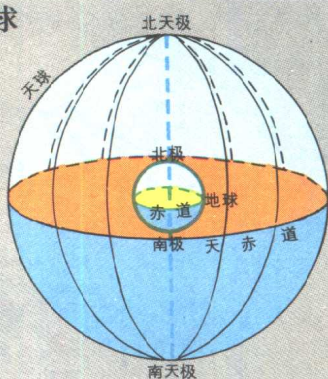


# 3 地球和天体系统

## 天球

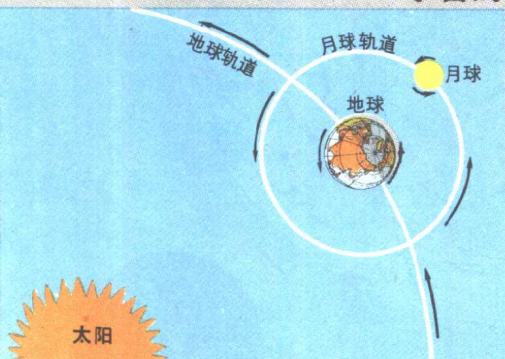


天体在天球上的投影

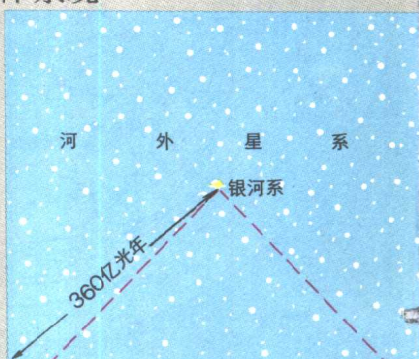


天球、天极、天赤道

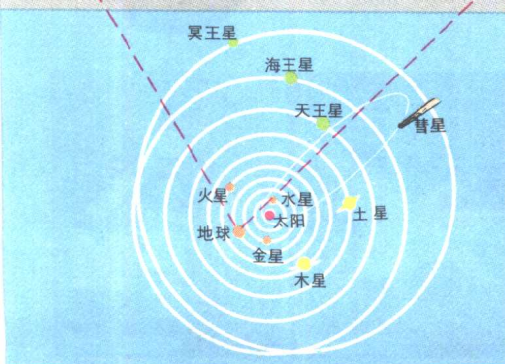
## 宇宙的天体系统



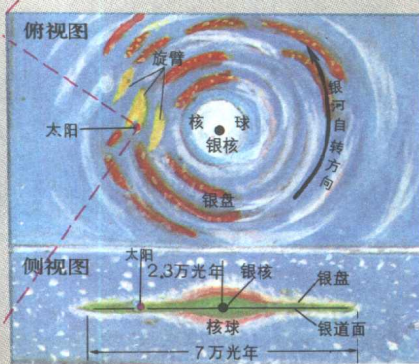
地月系



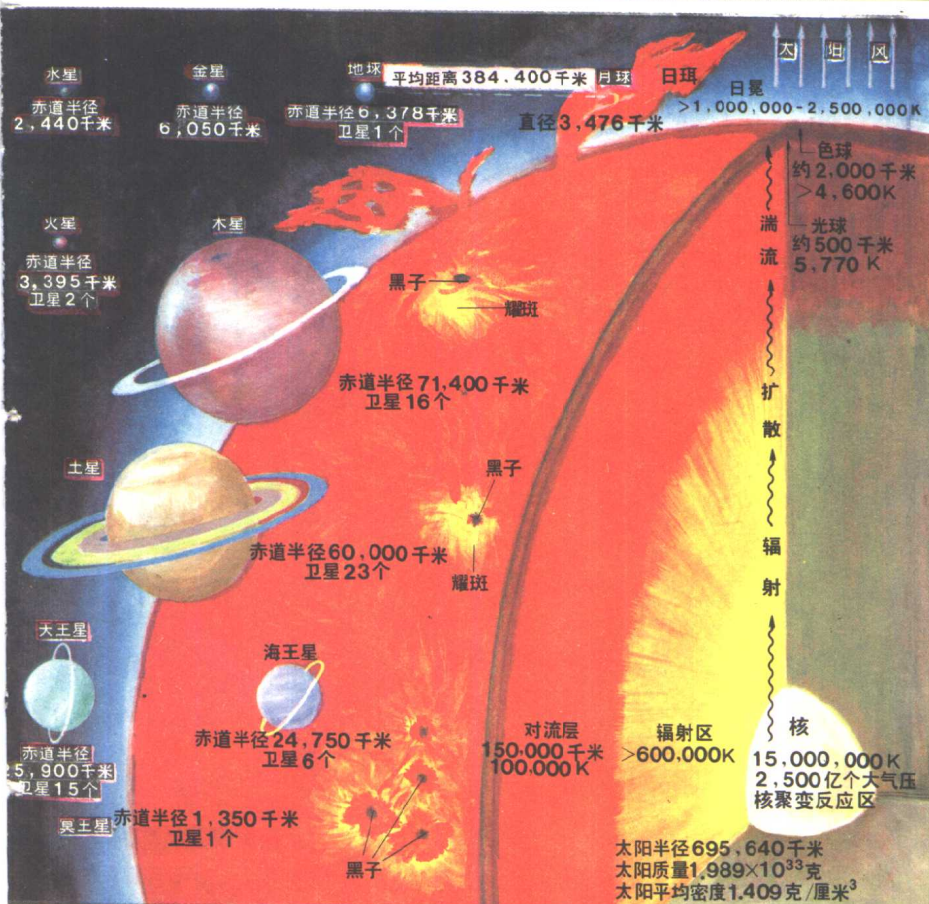
总星系



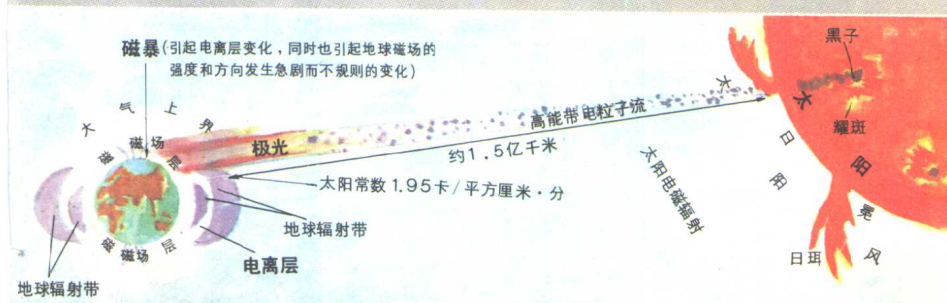
太阳系



银河系



太阳的结构、太阳和九大行星的大小比较

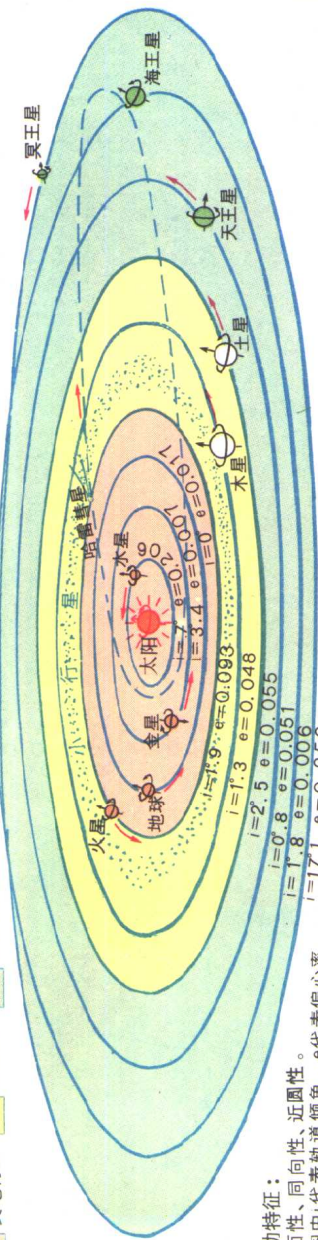


太阳活动对地球的影响



结构特征：

类地行星 巨行星 远日行星



运动特征：

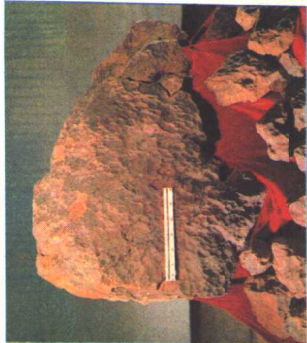
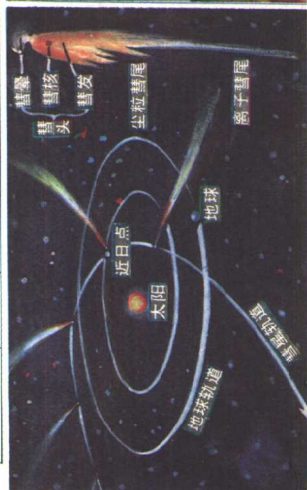
共面性、同向性、近圆性。

图中  $i$  代表轨道倾角， $e$  代表偏心率。

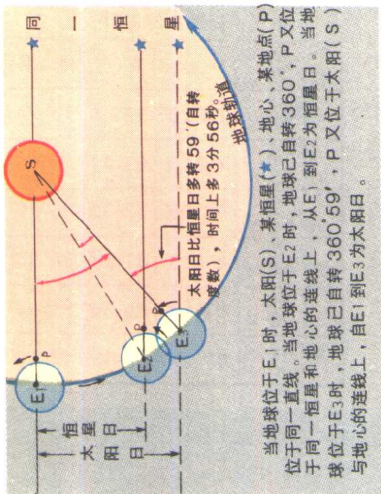
## 太阳系的成员、九大行星的运动特征和结构特征

九大行星的比较数据

行星	水星	金星	地球	火星	木星	土星	天王星	海王星	冥王星
与太阳平均距离 (百万千米)	57.9	108.2	149.6	227.9	778.0	1,427.0	2,870.0	4,496.0	5,946.0
公转周期	87.9天	224.7天	1年	1.9年	11.8年	29.5年	84.0年	164.8年	247.9年
自转周期	58.6天	243天	23时56分24秒	24时37分9秒	9时50分	10时44分	16时左右	18时左右	6天9时

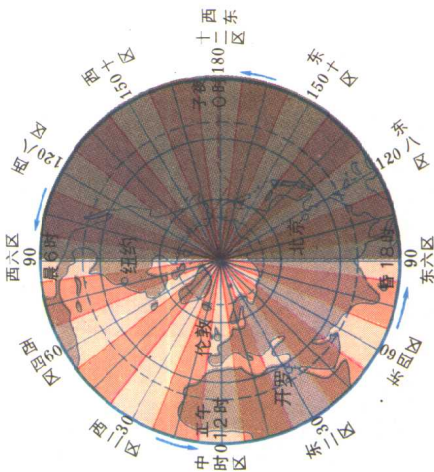




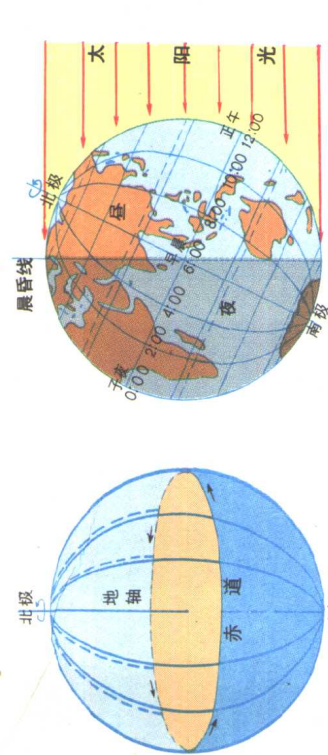


恒星日与太阳日的比较

当地球位于E1时, 太阳(S), 某恒星(\*)、地心、某地点(P) 位于同一直线。当地球位于E2时, 地球已自转360°, P又位于同一恒星和地心的连线上, 从E1到E2为恒星日。当地球位于E3时, 地球已自转360°59', P又位于太阳(S)与地心的连线上, 自E1到E3为太阳日。



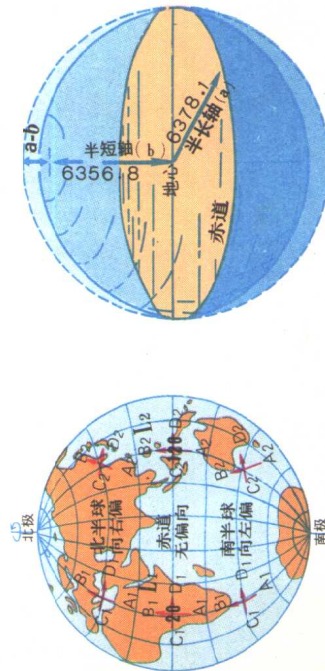
地球自转使地球上不同经度的地方有不同的地方时



地球自转产生了昼夜更替



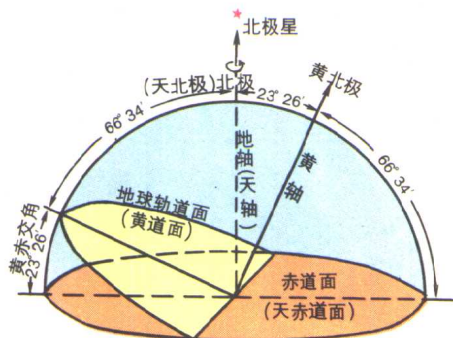
在同一时刻从北极上空和南极上空俯视地球的自转方向



地球自转使地球变成一个椭球体

地球自转使物体水平运动的方向发生偏向

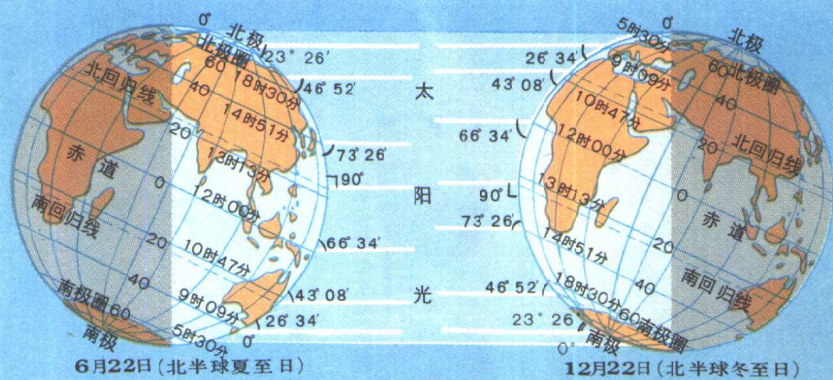
# 7 地球的公转及其地理意义



黄道平面与赤道平面的交角

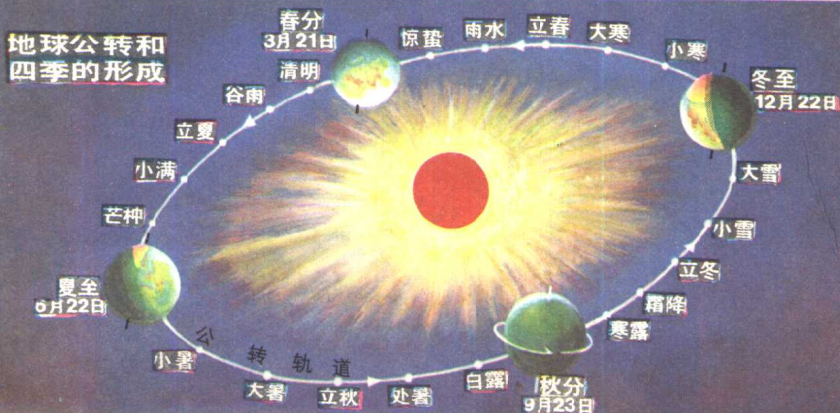
中国不同地点的太阳高度

地点	时间	春、秋分	夏至	冬至
漠河 53°31' N		36°29'	59°55'	13°03'
哈尔滨 45°45' N		44°15'	67°41'	20°49'
北京 39°54' N		50°06'	73°32'	26°40'
南京 32°04' N		57°56'	81°22'	34°30'
广州 23°00' N		67°00'	89°34'	43°34'
曾母暗沙 4°15' N		85°45'	70°49'	62°19'

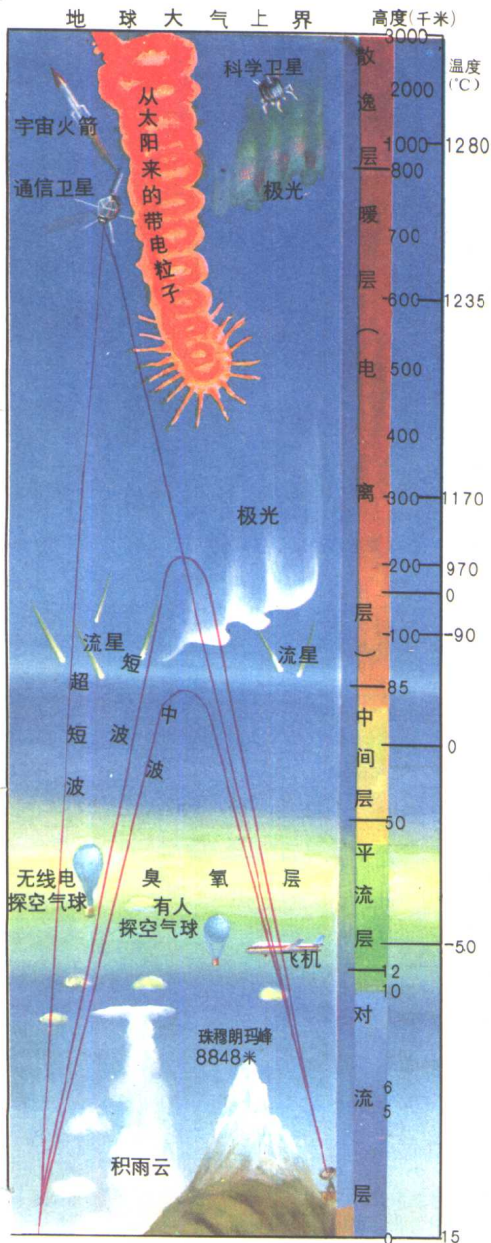


地球绕日公转引起地球上正午太阳高度和昼夜长短的变化

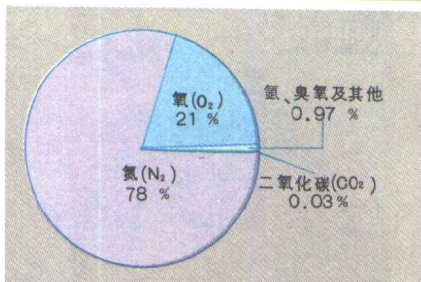
## 地球公转和四季的形成



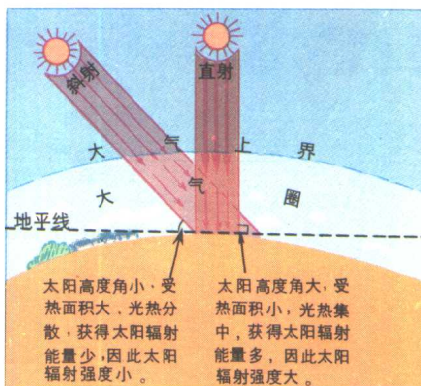




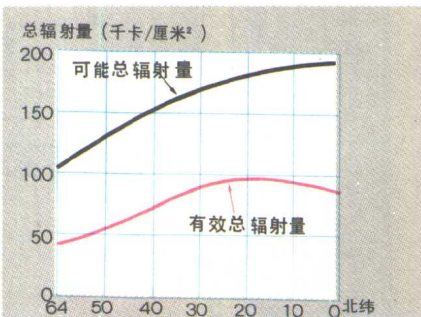
大气的垂直分层(中纬度地区)



干洁空气的组成及其按体积所占的百分比



太阳高度角与太阳辐射强度的关系



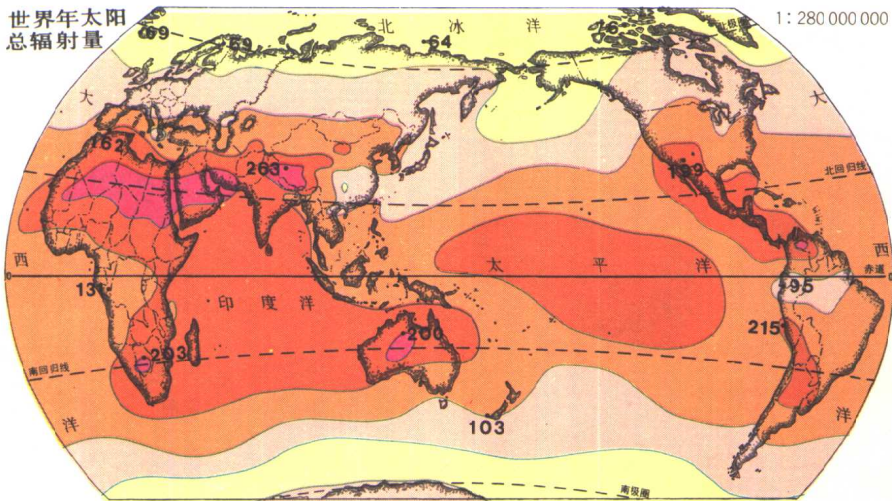
可能总辐射量是考虑了受大气减弱之后到达地面的太阳辐射;有效总辐射量是考虑了大气和云的减弱之后到达地面的太阳辐射。由于赤道附近云多,太阳辐射减弱得也多,因此有效总辐射量的最大值并不在赤道,而在北纬20°附近的大陆上。

北半球太阳总辐射量随纬度分布

# 9 大气的热状况 (二)

世界年太阳总辐射量

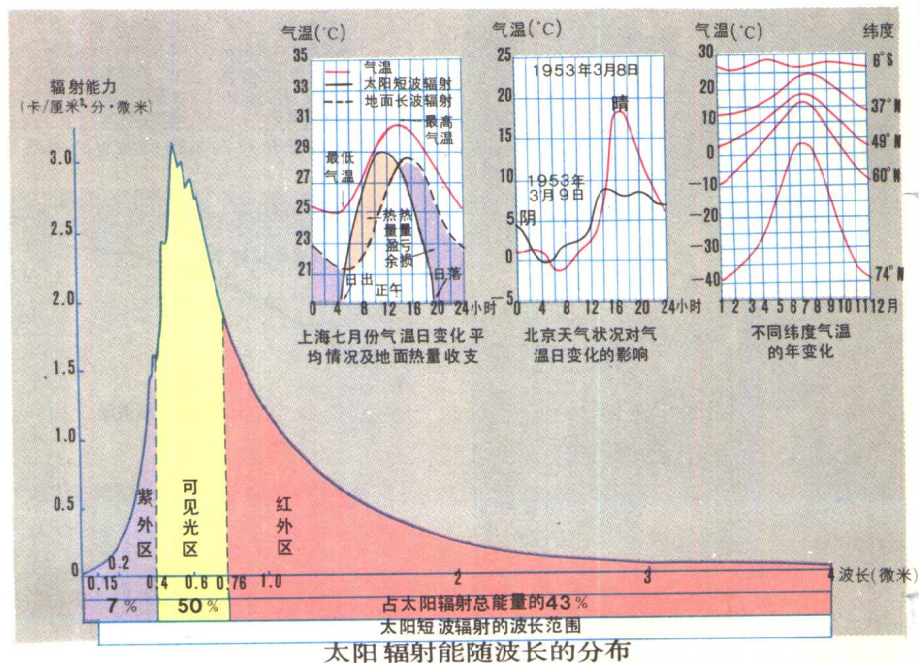
1: 280 000 000



年太阳总辐射量 (单位:千卡/厘米<sup>2</sup>·年) (1千卡=4180 焦耳)



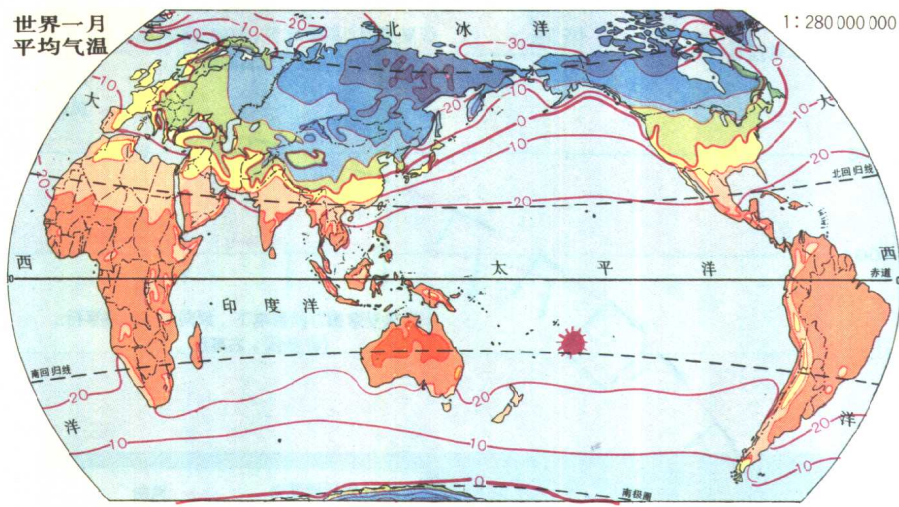
• 263 年太阳总辐射量数值





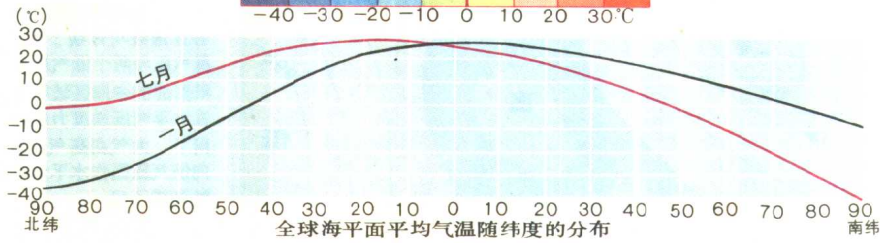
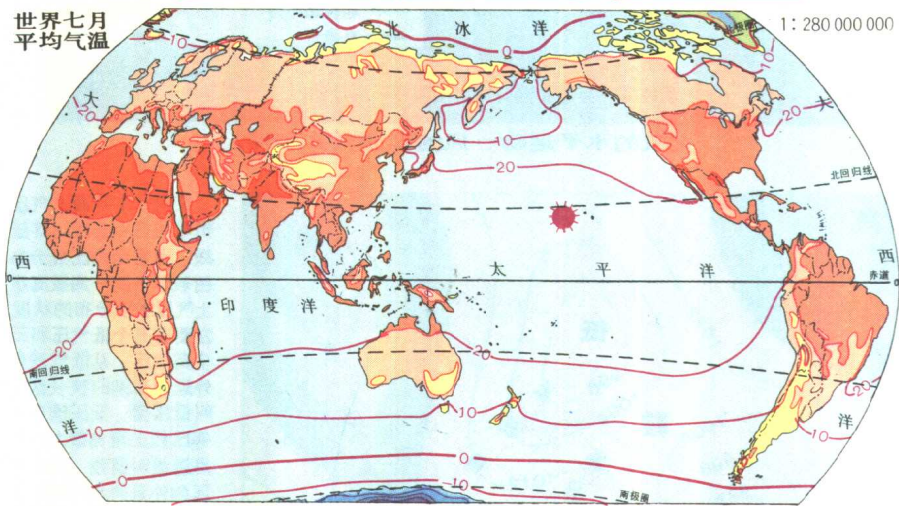
世界一月平均气温

1: 280 000 000



世界七月平均气温

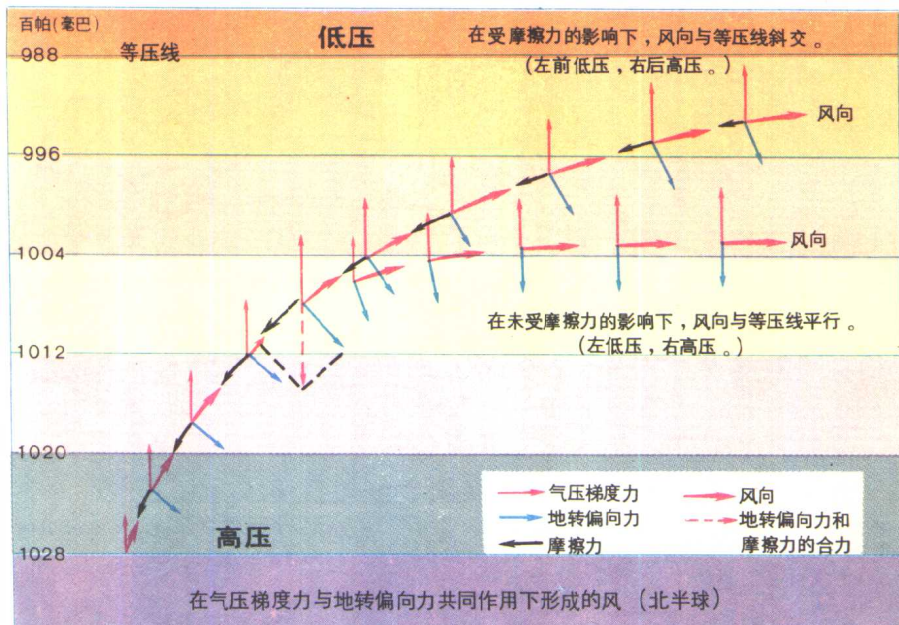
1: 280 000 000



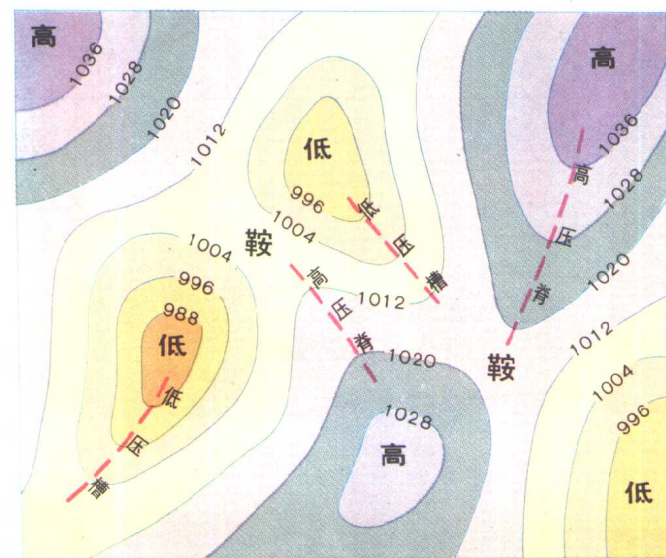
全球海平面平均气温随纬度的分布

卫星照片上拍摄的地球照片

# 1 大气的运动 (一)



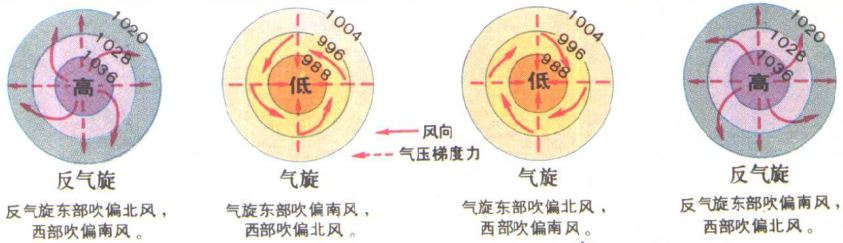
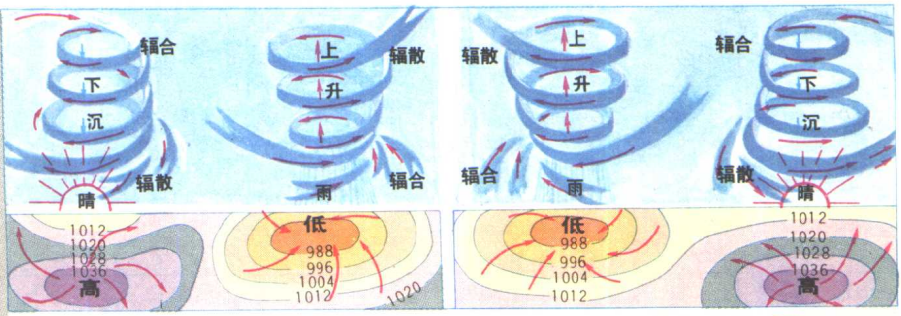
大气的水平运动—风的形成 (北半球)



海平面等压线的分布

在同一水平面上气压相等的各点连线叫等压线。通常用等压线分布图表示在同一海拔高度上气压水平分布的状况。左图有三个低气压和三个高气压, 从低气压向外延伸出来的狭长区域叫低压槽。低压槽中各等压线上弯曲最大的各点连线叫槽线。从高气压向外延伸出来的狭长区域叫高压脊。高压脊中各等压线弯曲最大的各点连线叫脊线。两个高气压与两个低气压相对形成的中间区域叫鞍。在水平气压梯度力的作用下, 大气由高压区向低气压区作水平运动, 就形成了风。



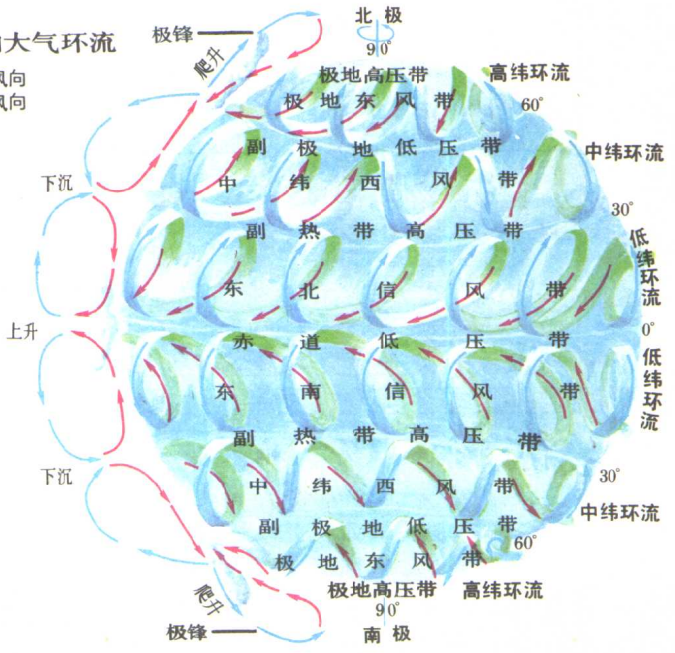


北 半 球 南 半 球

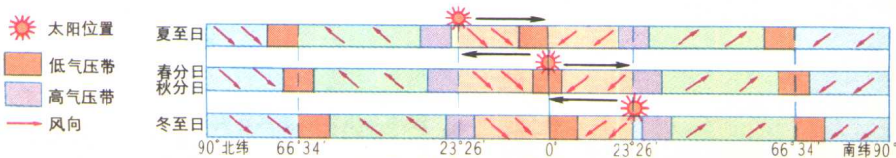
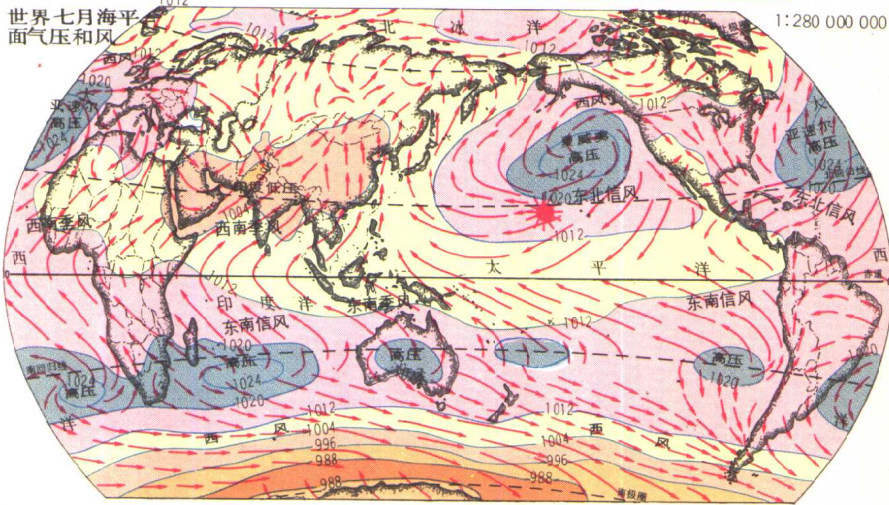
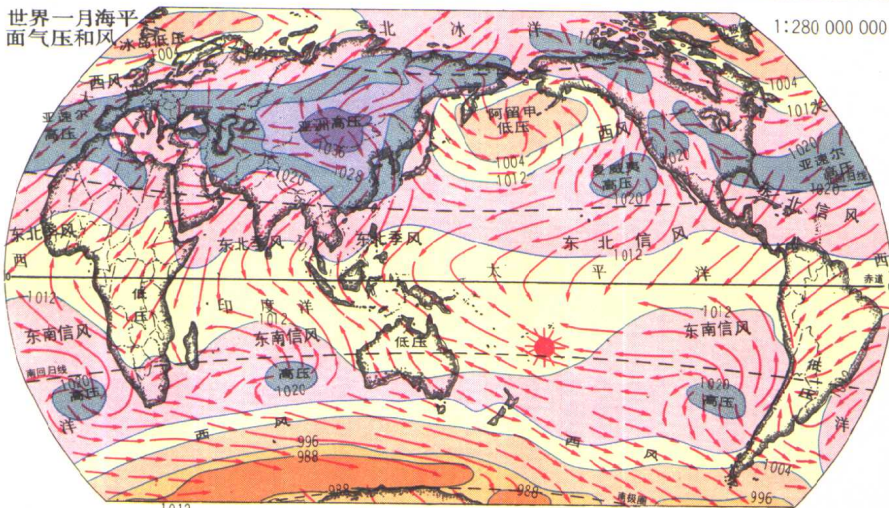
气旋、反气旋的形成及其天气

全球风带和大气环流

→ 低空风向  
→ 上空风向

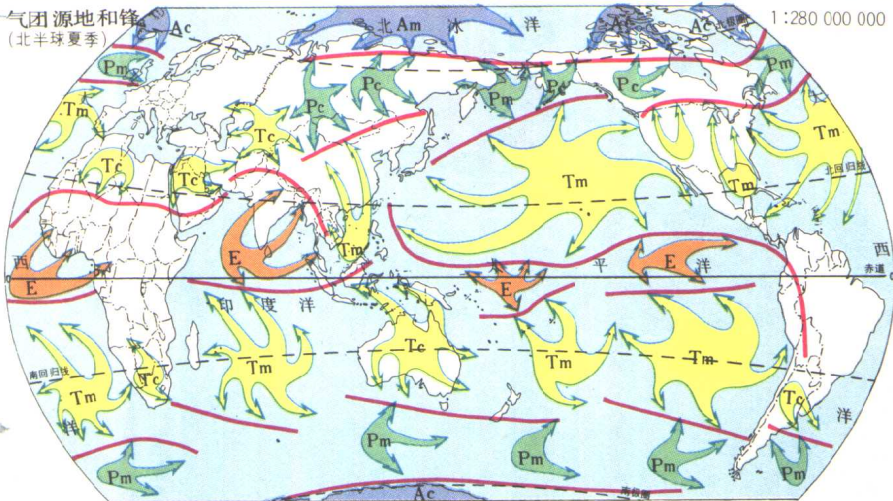


# 3 大气的运动(二)



地球上气压带和风带的季节变化

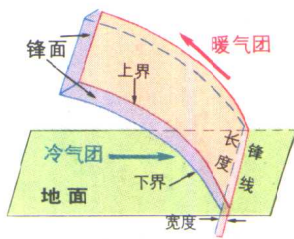




## 气团及其源地

- Ac 冰洋大陆气团
- Am 冰洋海洋气团
- Pc 极地大陆气团
- Pm 极地海洋气团
- Tc 热带大陆气团
- Tm 热带海洋气团
- E 赤道气团

— 锋



锋面图解

两种不同的气团相遇，它们中间的交界面叫做锋面。锋面与地面相交的线叫做锋线，锋面和锋线统称锋。锋面一般为一个狭窄而又倾斜的过渡地带，在近地面层宽约几十千米，在高空宽达100千米以上；长度可达几百公里至几千千米。由于冷空气密度大，暖气团密度小，所以冷气团在锋下，暖气团在锋上。根据构成锋面的气团地理类型可分为热带锋、极锋与北极锋（南极锋）。

