

中学地理复习资料

中学地理复习资料编写小组

一九七八年四月

3.5

23

中学地理复习资料

中学地理复习资料编写小组

一九七八年四月

录 目

前 言.....	1
(一) 地球和地图.....	3
(二) 中国地理.....	66
(三) 世界地理.....	96
(四) 1977年部份省区市高等院校招生地理 试题.....	128

前 言

(1) “中学地理复习资料”的编写目的是：为了供高中毕业生复习参考和辅导在校高中学生，以及具有中学程度的知识青年自学之用。因此这份资料要同时满足上述三者的要求，特别是高中毕业生升学复习地理的要求，则在题目前有“△”符号者，表示超出教学大纲的范围，可供参考。

(2) 中学地理复习资料的编写：基本上按照1977年中学地理教学大纲（征求意见稿）的要求，结合教学实践中同学提出的问题，以及1977年若干省高考的地理试题，综合选择119个题目，按照地球与地图，中国地理和世界地理三部份的顺序进行，并且将湖北等省1977年高考入学的地理试题，按类型选择转载，以供读者参考，难免挂一漏万，希读者、特别是参加高考的读者，不要受此份资料的题目所限制。

(3) 编写中学地理复习资料的过程中，我们注意地理事实材料，而且重视地理事物的演变和分布规律，以及形成这种规律的原因。其次，地理内容包含着思想教育内容，将这些内容渗透在地理资料中，从而培养学生的无产阶级爱国主义和国际主义的精神。此外，我们重视地图，地图是地理的生动语言。而且注意比较和综合分析。因此，读者在复习中学地理过程中，要特别注意：①地图法：将地理内容巩固在地图上，或者从地图上发现地理事物的特点，从而分析形成特点的原因。由于编写时间短促，某些内容来不及制图，如无插图的内容，请读者尽量自备有关地图，以便加深理解。②比较法：基

本是两种，一是同一地理事物而不同地区的比较；二是同一地区而不同时间的比较。③综合法：例如某些内容的形成原因，看问题要从多方面去看，不能从单方面去看，因此要特别注意综合法。

本书由武汉师范学院地理系和湖北省武昌实验中学地理教研组联合编写，在编写过程中，湖北省中小学教材研究室和武汉市教师进修学院等单位的同志们，满腔热情给予了大力支持，我们在此表示衷心的感谢。

由于我们水平有限，加之时间仓促，这份资料的缺点和错误肯定不少，希望读者批评指正。

湖北省武昌实验中学地理教研组

武汉师范学院地理系

1978年4月

(一) 地球和地图

1. 月亮是怎样的一个星球?

宇宙中的月球(俗称月亮)并不算大,它的半径只有1738公里,约为地球赤道半径的四分之一。它的表面积为3800万平方公里,只有地球表面积的四十九分之一,因此月亮比地球小得多,而且月亮是地球的卫星,它有两个特点:一是月亮围绕地球旋转,同时也随着地球围绕着太阳旋转,两者的旋转方向都是由西向东的。月亮围绕地球旋转的轨道称为“白道”,呈椭圆形。月亮沿着这个轨道旋转的平均速度是每秒钟一公里,即每分钟为60公里,这种惊人的速度比现在喷气式飞机的速度还快。月亮绕地球飞快地旋转一周需要27日7时43分11.47秒,这叫做恒星月。二是月亮不会发光,它的光是太阳照到月亮上的光反射出来的,因此,迎着太阳的半个球是亮的,背着太阳的半个球是暗的。又因日、地、月三者的相对位置随着月亮绕地球运行而变化,便造成了月亮各种圆缺形状。由于月亮具有上述两个特点,所以月亮是地球的卫星。

2. 地球究竟有多大? 它是什么样的形状?

①地球的大小: 地球是太阳系的一颗不大的行星,它的大小是:

赤道半径	6,378.2公里
极半径	6,356.9公里

赤道园周 40,076.0公里

径线园周 40,009.1公里

地球表面总面积 510,083,042平方公里

上述可见：地球比月亮大，而比太阳小。因为地球的赤道半径约为月亮半径的四倍。太阳半径为695500公里，约为地球半径的109倍。

②地球的形状：地球的赤道半径为6378.2公里，而极半径只有6356.9公里，两者相差21.3公里。因此地球并不是正圆，而是一个椭球体。

3. 太阳是一个怎样的星球？什么是太阳系？

①太阳：它是发光发热的巨大恒星。它的半径为地球半径的109倍，这个巨大星球，它的表面温度为6000℃，而中心温度可达到摄氏2000万度，在高温条件下，太阳内部进行着热核反应，从而向宇宙空间放出大量的热能。地球表面每分钟所得到的太阳热能是 2.5×10^{18} 卡，这只有太阳总辐射能的二十亿分之一，但差不多等于五百万吨煤燃烧所发出的能量。

太阳不仅能发光发热，而且能自己旋转，过去古代没有精密仪器来观测太阳，古人误认为太阳是不动的，所以称它为恒星。其实，太阳和地球一样，它能自转，因为根据连续观测太阳表面上时常出现光度较暗的斑点（称为太阳黑子），每天从西往东慢慢移动。过些日子这个黑子在太阳东面边缘消失了，但过一些日子，它又从日面西边出现，这说明太阳的自转。因此，恒星不能理解为不动的星。

②太阳系：太阳系是以太阳为中心，九大行星（地球是其中之一）和许多小行星环绕太阳旋转所组成的星群，叫做太阳系。如图1—1所示。按照它们距太阳由近到远的次序是：水

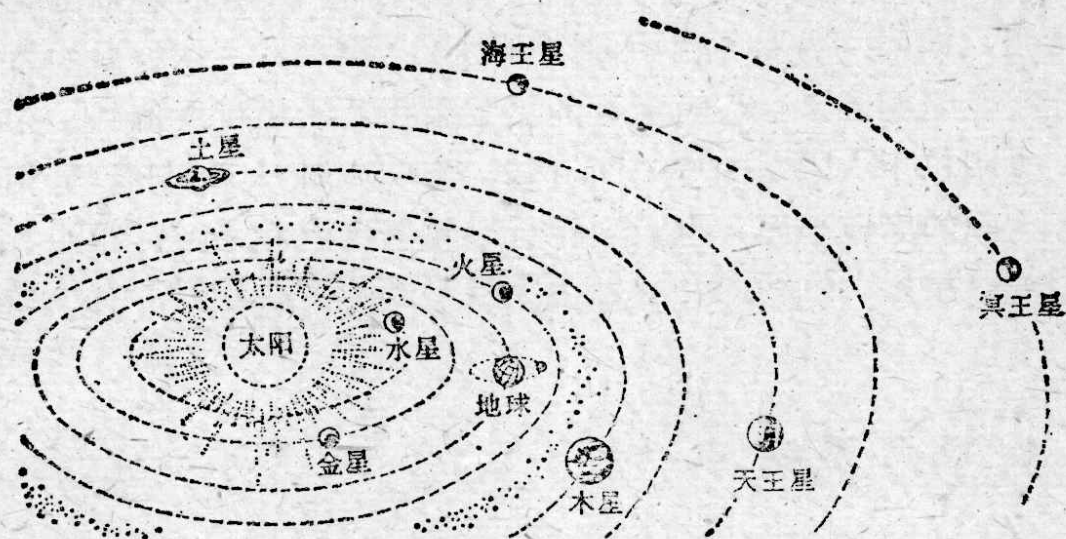


图 1~1

太阳系示意图

星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星，地球距太阳约为149.6百万公里，这样遥远的距离，如果喷气式飞机每小时1000公里的速度，从地球飞向太阳需要17年才能到达，由此可见，太阳系很大。

表1—1

九大行星距太阳的平均距离

天 体 名 称	卫 星 数	距太阳平均距离 (百万公里)
水 星	—	57.9
金 星	—	108.2
地 球	1	149.6
火 星	2	227.9
木 星	12	778.4
土 星	10	1424
天王星	5	2874
海王星	2	4516
冥王星	—	5911

太阳系不仅大，而且有规律运行：第一，一切行星都围绕着太阳，向同一方向（由西向东旋转）；第二，一切行星的轨道几乎全是椭圆形，仅有最远的冥王星和若干小行星例外；第三，太阳位于太阳系的中心而自转，旋转方向大致与行星相同，太阳的赤道平面，也大致和行星轨道平面相一致；第四，卫星绕行星运动，方向和行星绕太阳运动的方向相同（有少数例外）。

4. 银河系有多大？

银河系是一个圆盘型的复杂星系，如图1—2所示，它是由各种各样类型的恒星，星团和弥漫气体星云，尘埃星云所组成，其中象太阳这样巨大的恒星约有2000亿个。这个庞大的银河系，在旋转运动中成为中间厚，四周薄，整个象个铁饼，直径约为10万光年。（光年是指光行一年的距离。光行的速度每秒行程30万公里。光行一年的里程约为10万亿公里）。我们的太阳距离银河系中心大约为三万光年，它带着地球和其它行星，围绕银河系中心旋转，旋转一周大约需要二亿年，可见银河系很大。

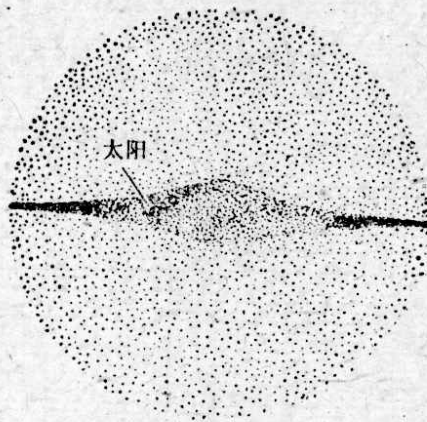


图1~2 银河系示意图

5. 宇宙到底有多大？

银河系在宇宙中还只是沧海一粟。目前已经在宇宙中发现了十亿个和银河系同样等级的星系，叫做“河外星系”。银河系和所有河外星系组成了一个巨大的“总星系”。总星系有多

大？边缘在哪里？中心在何处？都有待人类去发现。所以说宇宙是由无数运动着物质组成，它是无限的，无穷无尽的，无边无界的。随着生产和科学技术的发展，人类将不断加深对宇宙的认识。

6. 地球是怎样自转的？什么叫北极、南极和赤道？

地球是太阳系中的一个行星。它一方面不停地绕着太阳旋转，另一方面又不停地绕着自己的轴心旋转，这个轴心就叫做

“地轴”。地球绕地轴旋转叫做自转。它有这些特点：①地球自转的方向是由西向东，日月星辰东升西落的现象，就是地球由西向东自转的缘故。②地球自转一周大约需要24小时，精确的说是23小时56分4秒。③由于地球不停地自转，向着太阳的一面，

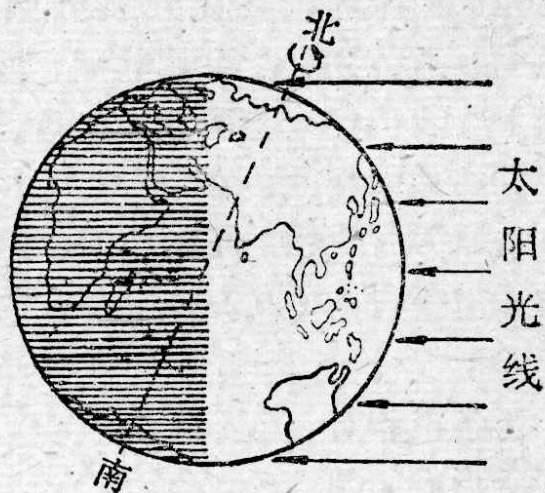


图 1~3 太阳自转昼夜示意图

被阳光照耀而成白天，背着太阳的一面就是黑夜，如图 1—3 所示。这样各地就发生了昼夜交替现象。

地球绕着地轴旋转，这个轴的两端叫做“极”，对着北极星方向的一端叫做“北极”，跟北极相反的一端叫做“南极”。距离南北两极相等的那个最大的圆圈，叫做“赤道”。赤道把地球平分为两个半球；北半球和南半球。

7. 什么叫经线和经度？什么是纬线和纬度？

①经线和经度：在地球上，连接两极的纵线称为“经线”，也称子午线。经线有这些特点：(A)所有经线都和赤道相垂直；

(B)经线成南北方向,都汇集在两极;(c)它们的长度都相等。

两条正相对的经线所形成的圆圈,叫做“经线圈”,它能把地球分成两个半球。为了区别每一条经线,人们把经线标注了度数,国际上规定,把通过英国伦敦格林威治天文台原址的经线定为零度经线,也称本初子午线。从 0° 经线向东、向西的分度叫经度。整个地球划分为 360° ,从 0° 经线算起,向东分为 180° ,叫做“东经”;向西也分作 180° ,叫做“西经”。东经 180° 和西经 180° 同一条经线上,那就是 180° 经线。

东西两半球,习惯上是以西经 20° 和东经 160° 的经线圈来划分的。这样划分,可使非洲、欧洲的一些国家不分割在两个半球上。我们伟大祖国在东半球。

②纬线和纬度:在地球上,垂直于地轴而平行于赤道的许多东西方向的线,叫做纬线。它有这些特点:(A)所有纬线和赤道平行;(B)纬线成为东西方向;(c)纬线和经线垂直。

两条正相对纬线所形成的圆圈,叫做“纬线圈”。纬线圈由赤道向两极越来越小,到了两极,纬线圈就缩小成为一点了。纬线圈的长度,由赤道向两极逐渐缩小。

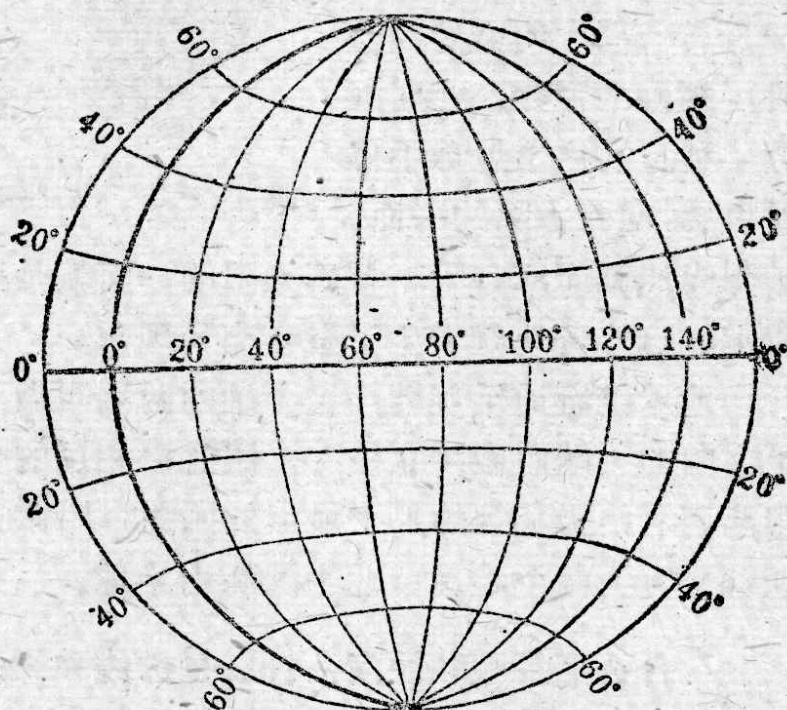


图 1~4 经度和纬度示意图

为了区别每一条纬线,人们给纬线也标注了度数,这就是纬度。纬度从赤

道算起,把赤道定为 0° ,从赤道到北极和南极各分为 90° ,北极和南极分别为北纬 90° 和南纬 90° 。通常人们把纬度分成高、中、低三部分,如表1—2所示。 $23^{\circ}30'$ 的纬线为“回归线”,赤

表1—2 高、中、低 纬 度

低 纬 度	中 纬 度	高 纬 度
$0^{\circ}-30^{\circ}$	$30^{\circ}-60^{\circ}$	$60^{\circ}-90^{\circ}$

道以北的叫北回归线,以南的叫南回归线。 $66^{\circ}30'$ 的纬线为“极圈”,赤道以北的称北极圈,以南的称南极圈。赤道以北的半球称北半球,以南的称南半球。

8. 经纬网有什么用途?

在地球上,经线和纬线互相交织而成为网格,叫做经纬网。它的用途有二:一是借助经纬网可以准确地确定某地的位置。例如我国首都北京,它位于北纬 $39^{\circ}54'$,东经 $116^{\circ}25'$ 。同样道理,北纬 $30^{\circ}38'$,东经 $114^{\circ}17'$ 是什么地方?只要在有经纬网的地图上,找出这两条线的交叉点,就可知道是武汉市。二是借助经纬网,可在地图上识别方向,因为经线都是指南北方向,而纬线都是指东西方向。根据经纬线,就能识别方向。

9. 什么叫做地方时? 怎样计算地方时?

①地方时:地球由西向东不停地自转,因此,在地球上东边要比西边地方先看到太阳,把当地当天太阳位置最高时定为“中午”12点钟,以中午为标准来划分时间,仅仅适用于本地,就叫做地方时。

②计算地方时:地球自转一周需要24小时,而东西经度合计

是 360° ，那么经度相隔 15° ，正好时间相差一小时（ $360^\circ \div 24 = 15^\circ$ ），经度相隔一度，时间相差4分钟（ $60 \text{分钟} \div 15 = 4 \text{分钟}$ ），由于地球是由西向东不停地自转，地球上东面地方要比西面地方先看到太阳，因此，计算已知经度以东的地方时，就应加上相差的时间，如果计算已知经度以西的地方时，就要减去相差的时间，这就是说“东加西减”。计算地方时公式：

某地的地方时刻 = 已知时间 $\pm$ 4分钟 $\times$ 经度差

例一，武汉在东经 114° 是中午12时，求南京附近（东经 119° ）的地方时是多少？

$$\begin{aligned}\text{南京附近的地方时} &= 12\text{时} + 4\text{分钟} \times (119 - 114) \\ &= 12\text{时} + 20\text{分钟} \\ &= 12\text{时}20\text{分钟}\end{aligned}$$

答南京附近的地方时间是12时20分钟

例二，北京在东经 116° ，是中午12时，求佳木斯（东经 130° ）的地方时和乌鲁木齐（东经 88° ）的地方时各是多少？

$$\begin{aligned}\text{佳木斯的地方时} &= 12\text{时} + 4\text{分钟} \times (130 - 116) \\ &= 12\text{时} + 56\text{分钟} \\ &= 12\text{时}56\text{分钟}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{乌鲁木齐的地方时} &= 12\text{时} - 4\text{分钟} \times (116 - 88) \\ &= 12\text{时} - 1\text{时}52\text{分钟} \\ &= 10\text{时}8\text{分钟}\end{aligned}$$

答佳木斯的地方时是12时56分钟，乌鲁木齐的地方时10时8分钟。

10. 为什么要有标准时？标准时区是怎样划分的？标准时区有什么优点？怎样计算标准时？

①标准时的必要：地球每二十四小时自转 360° ，每小时自转 15° ，每四分钟转一度，因此在地球上只要经度有变化，地方

时就跟着变化。如果各地各自使用地方时，这给地区之间和国际之间的交通和通讯极其不便，例如长江航运线上，武汉市的地方时不同于九江的地方时，而九江的地方时又不同于上海，由此可见，全中国、全世界的地方时何止千万种，这就使交通和通讯带来不方便，因此，国际间就有标准时的规定，使各国和国际间的交通、通讯和工作极大方便。

②全世界有24个标准时区：地球一天24小时自转一周(360°)，每小时地球自转 15° ($360 \div 24 = 15^\circ$) 则将经度 15° 范围的地方作为一个时区，这个时区的中央经线的“地方时”作为全区的标准时间，这就是标准时区。全世界分为24个标准时区 ($360^\circ \div 15^\circ = 24$)，究竟以那一个时区算起点呢？以英国伦敦格林威治天文台的本初子午线(0° 线)为标准线，从本初子午线算起，向西到西经 7.5° ，向东到东经 7.5° ，共 15° 划为中时区，又称零时区。中时区以东的一个时区，叫做东一区，从东经 7.5° 到 22.5° ，是用东经 15° 的时间作标准，再往东，顺次是东二区，东三区，东四区……一直到东十二区。同样道理，中区以西，又顺次划分为西一区，西二区，西三区，西四区……一直到西十二区。(西十二区就是东十二区，则称为东西十二区)。因此，全世界有二十四个标准时区。

③标准时区的优点：这样的标准时区有下列优点：(A)除东十二区与西十二区之间以外，相邻两个时区的时间相差一小时，在较东的时区，标准时间较早；在较西时区，标准时间较迟，如果东八区是上午10时5分的时候；东七区是上午9时5分，而东九区是上午11时5分。(B)在同一时区的时间和真正按照太阳方位定出的时间差不多，最多不超过半小时。在每个时区里的时间是统一的。(C)时区与时区之间，只是小时不同，分秒数还是相同的，这样使用较方便。

④计算标准时：由于地球是由西向东不停自转，自转一周

需要24小时，而东西经度合计是 360° ，那么，经度每隔开 15° ，时间相差一小时（ $360^\circ \div 24 = 15^\circ$ ）因此，计算已知时区以东的标准时，就应加上相差的时间，反之，如果计算已知时区以西的标准时，就要减去相差的时间，这就是“东加西减”。计算标准时的公式如下：

该区标准时 = 已知时间 $\pm$ 一点钟 $\times$ 相隔时区数

例一，已知伦敦（经度 0° ）为9月30日下午10点钟，求算北京（东经 116° ）的标准时是多少？

根据公式求算标准时，一般步骤是：（A）确定两地所属的时区。例如伦敦（ 0° ）属中时区，而北京（东经 116° ）属东八区。（B）决定要计算的时区，是在已知时区的东面或者西面。例如东八区是在已知时区的东面，应用“加号”。（C）决定两个时区之间的相隔时区数。例如中时区到东八区，相隔八个时区。则：

$$\begin{aligned}\text{北京的标准时} &= 22\text{时} + 1\text{时} \times (8 - 0) \\ &= 22\text{时} + 8\text{时} \\ &= 30\text{时} \text{ (即10月1日上午6时)}\end{aligned}$$

答：北京的标准时是30时（即10月1日上午6时）

11. 什么叫国际日期变更线？为什么凡是向东去的或向西去的‘过了国际日期变更线’必须减去一天或加上一天？

①国际日期变更线：东经 180° 和西经 180° 同一条经线上，那就是 180° 经线，国际上规定 180° 经线为“国际日期变更线”。这条国际日期变更线大致上在 180° 经线上，它并不是完全笔直的，而有些弯曲。为了避免分割苏联、英国、美国三国的领土，国际日期变更线有三处弯曲；因此，国际日期变更线与

180°经线不完全符合。

②向东去或者向西去，过了国际日期变更线，必须减去或加上一天：东十二区和西十二区是以180°经线为界，这条线也就是国际日期变更线。东十二区与西十二区只有一线之隔，两区的时间相差24小时（一天），而不是相差一小时，为什么？因为东经180°和西经180°是同在一条经线上，这就是180°经线，这条经线就是国际日期变更线，但是东经180°是从英国伦敦格林威治天文台的原址0°经线向东计算的，而西经180°是从英国伦敦格林威治天文台的原址0°经线向西计算的，因此，东十二区的时间比中时区早12小时，而西十二区的时间要比中时区迟十二小时，这样结果，东十二区与西十二区只有一线（国际日期变更线）之隔，时间相差24小时，而不是一小时。

由此可见，凡是向东去，过了国际日期变更线，必须减去一日。例如有一巨轮六月十日10时，由西向东过了国际日期变更线，则为六月九日10时。反之，凡是向西去的，过了国际日期变更线，就必须加上一日。例如某轮船在西十二区时间为六月十九日上午6时，向西航行过了国际日期变更线，则为六月二十日上午六时。

12. 地球是怎样公转的？

地球除了自转外，它还围绕太阳旋转叫做地球公转。它的规律是：（A）地球围绕太阳公转的轨道是一个椭圆形，这个轨道叫做黄道。（B）地球围绕太阳旋转的方向是由西向东，地球旋转的平均速度每秒钟30.4公里。（C）地球围绕太阳旋转一周需要365天又5小时48分46秒，通常把365天叫做一年。

13. 春、夏、秋、冬四季是怎样形成的？

四季的形成原因有三：①地球公转时，地球的地轴始终同

公转轨道平面相交成 66.5° 的夹角；②地球的地轴倾斜方向始终不变，总是指向北极星附近；③地球在公转轨道上的位置改变，不能始终停留在一个位置上。由于上述原因，太阳直射点在南北回归线之间来回移动，地球表面各地所受太阳光热的情况就有变化，因而产生四季。

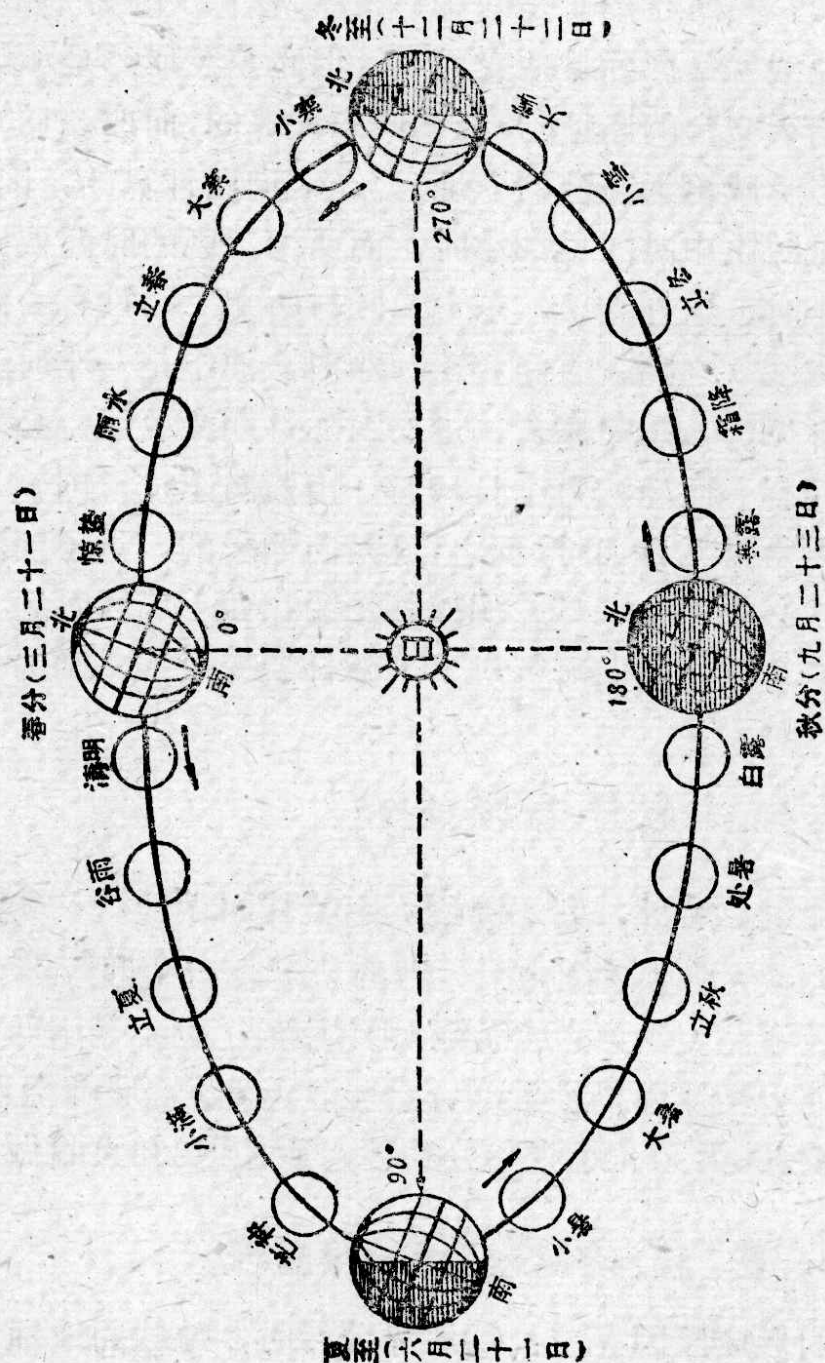


图 1~5 地球公转与四季