

# 1. 地方

**(1) 概念：**由于地球自西向东自转，在同**纬度**地区，**相对位置偏东**的地点，要比位置偏西的地点先看到日出，**时刻**就要早。因此，就会**产生**因**经度**不同而**出现**不同的**时刻**，称为**地方时**。

**地方时：**因**经度**而不同的**时刻**统称为**地方时**。  
**地方时东早西迟。**

**A** 同一**经线**的各地**地方时**相同，不同**经线**上各地**地方时**存在差异。

**B** **经度**每隔**15°**，**地方时**相差**1小时**；**经度**相差**1°**，**地方时**相差**4分钟**。同一条**经线**上的各地，**地方时**相同。

## (2)地方时的计算

所求的地方时=已知地方时±4分钟×经度差

（东加西减，即所求地方时的点位于已知地方时的点的东方，取“+”，反之，则取“—”） 同减异加

地方时以当地一日中太阳最高为正午**12时**。

答数处理：若计算结果大于**24小时**，则日期加一日，结果减去**24小时**；若计算结果出现负值，则日期减一日，结果加上**24小时**。

地方时的计算要注意以下几点：

(1) 明确由于地球自西向东转，同一纬线上东边的地点比西边地点先看到日出，东早西迟是计算地方时的关键。

(2) 明确地方时与区时的联系，先确定对应点的时区，求出时区差。

(3) 确定某一地点的地方时，该点可能是已知的，也可能是图中或题目条件中隐含的（将昼半球等分的经线，其地方时为正午12点；与其相对的经线，地方时为0点或24点。赤道上日出时刻是6点，日落时刻是18点）。

(4) 明确地方时的换算关系**1小时/15°**；**4分钟/1°**；**4秒/1'**，“东加西减”。

(5) 计算过程注意相加，大于**24小时**要加一天；相反，则相减；不够减时，借**24小时**，日期相应退一天。

例1、当**116°E**的地方时为**6点**时，**120°E**的地方时是\_\_\_\_\_。

例2：我国最东端约在 $135^{\circ}\text{E}$ ，最西端在 $73^{\circ}\text{E}$ ，当最东端的地方时是8点时，最西端的地方时是多少？

经度差= $135^{\circ}\text{E}-73^{\circ}\text{E}=62^{\circ}$ ，地方=4小8分

所求地点在西，所以 $8-4:08=3:52$

例2：当 $60^{\circ}\text{E}$ 的地方时是9点时， $120^{\circ}\text{W}$ 是几点？

经度差= $180^{\circ}$ ，地方=12小，所求地点在西，

所以 $9-12=-3$ 小， $-3+24=21$ 小（前一天）

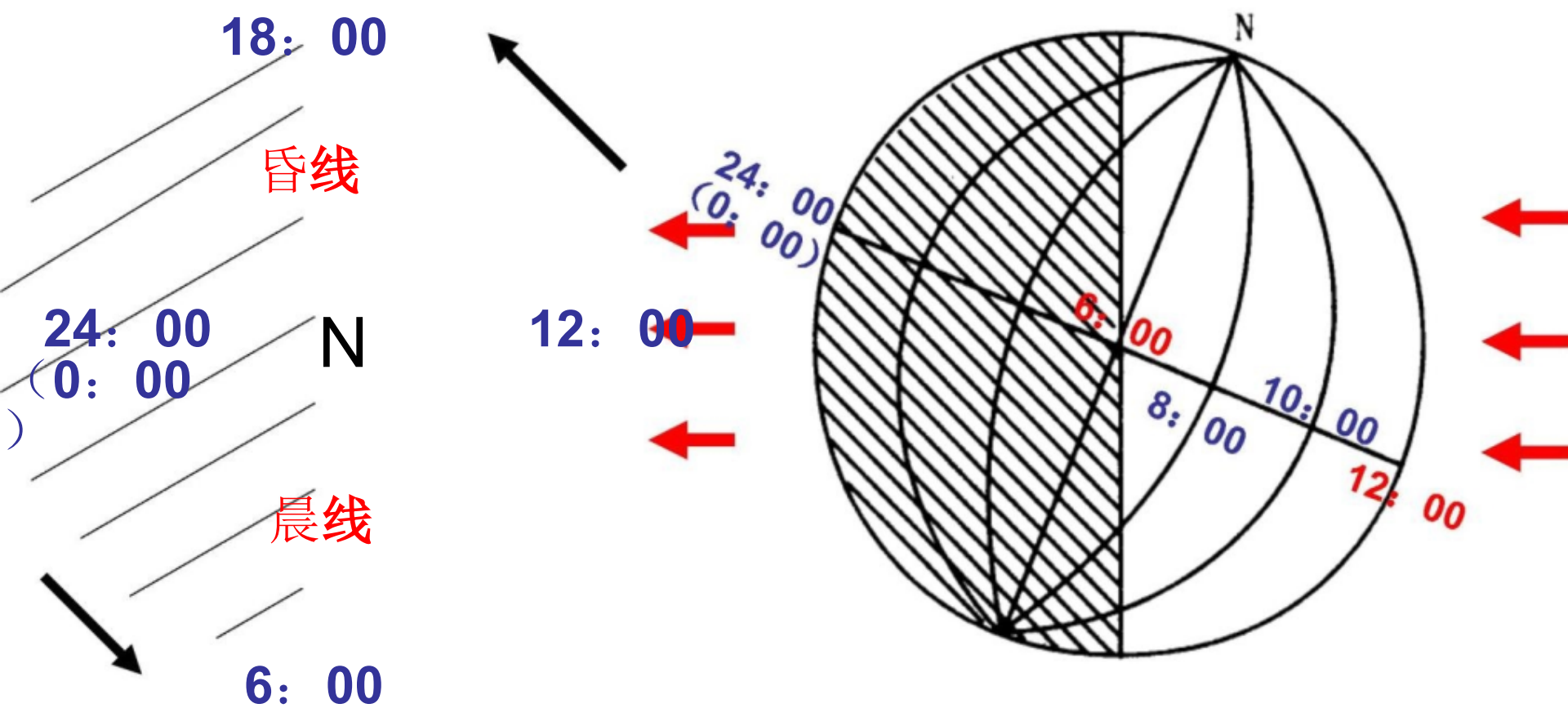
例3：北京比兰州的地方时早50分钟，兰州的经度是 $103^{\circ}50'\text{E}$ ，求北京的经度。

北京的地方时早，在兰州的东面用“+”；

50分钟换算成经度： $(50\div 60)\times 15^{\circ}=12^{\circ}30'$

北京的经度= $103^{\circ}50'+12^{\circ}30'116^{\circ}20'\text{E}$

=



**方法技巧：参照点地方时的确定**

- (1) 晨线与赤道相交处的时间是**6时**，昏线与赤道相交处的时间是**18时**。
- (2) 直射点所在**经度**的时间为**正午12时**，与正午**相对**的**经线**为**子夜**。

右图阴影表示黑夜，读图判断：  
图示的时刻，北京时间是（  
） **A**

**A、8时20分**

**B、20时20分**

**C、9时40分**

**D、21时40分**

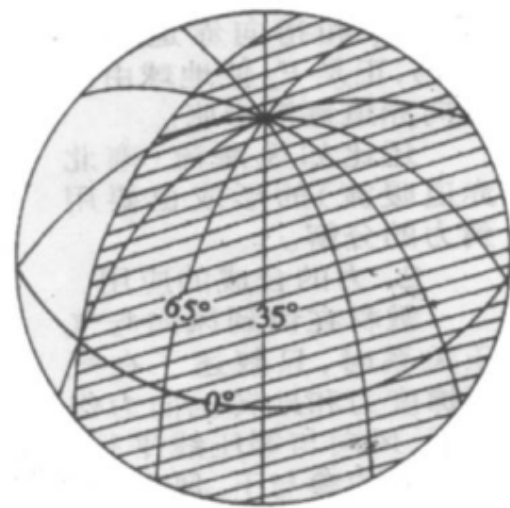


图 1



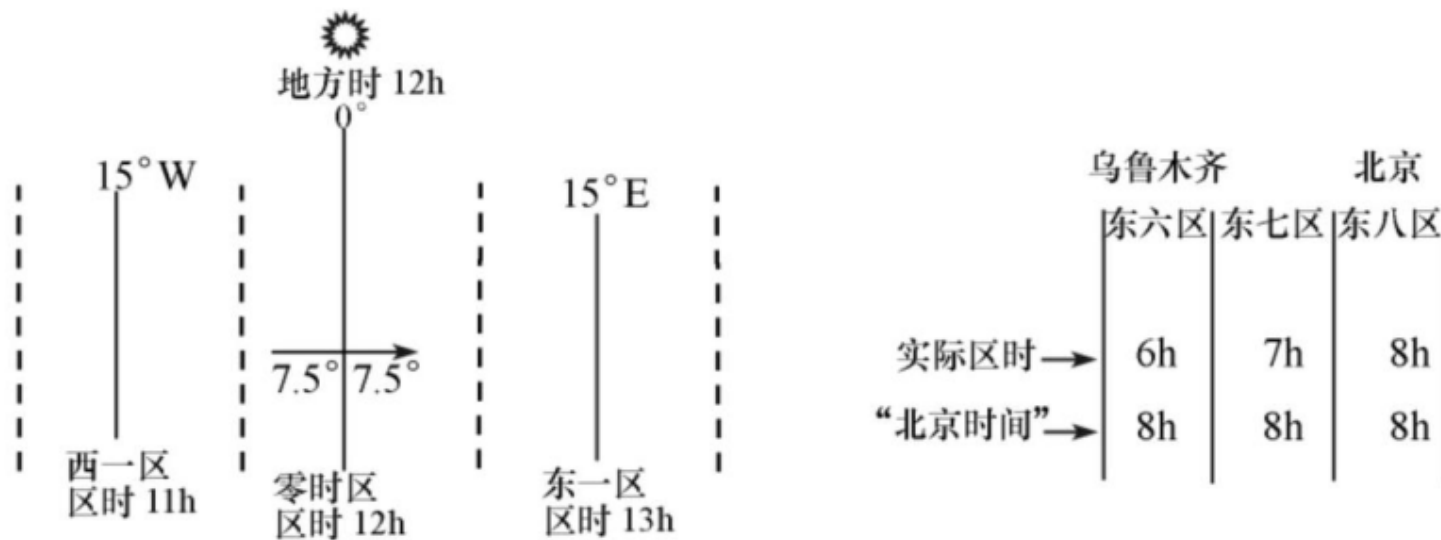
## 2、时区和区时

(1)、引入区时的原因：人类交往的发展，使用地方时带来不便。

(2)、时区的划分

： 全球划分为24个时区  
每隔15°划为一个时区

0



## 1. 时区和区时

(1) 时区的划分：全球划分为**24**个时区，每个时区占经度**15°**，每个时区内使用相同的时刻，不同的时区有不同的时刻。全球有**24**个区时(标准时)。



## —— 时区与日界线

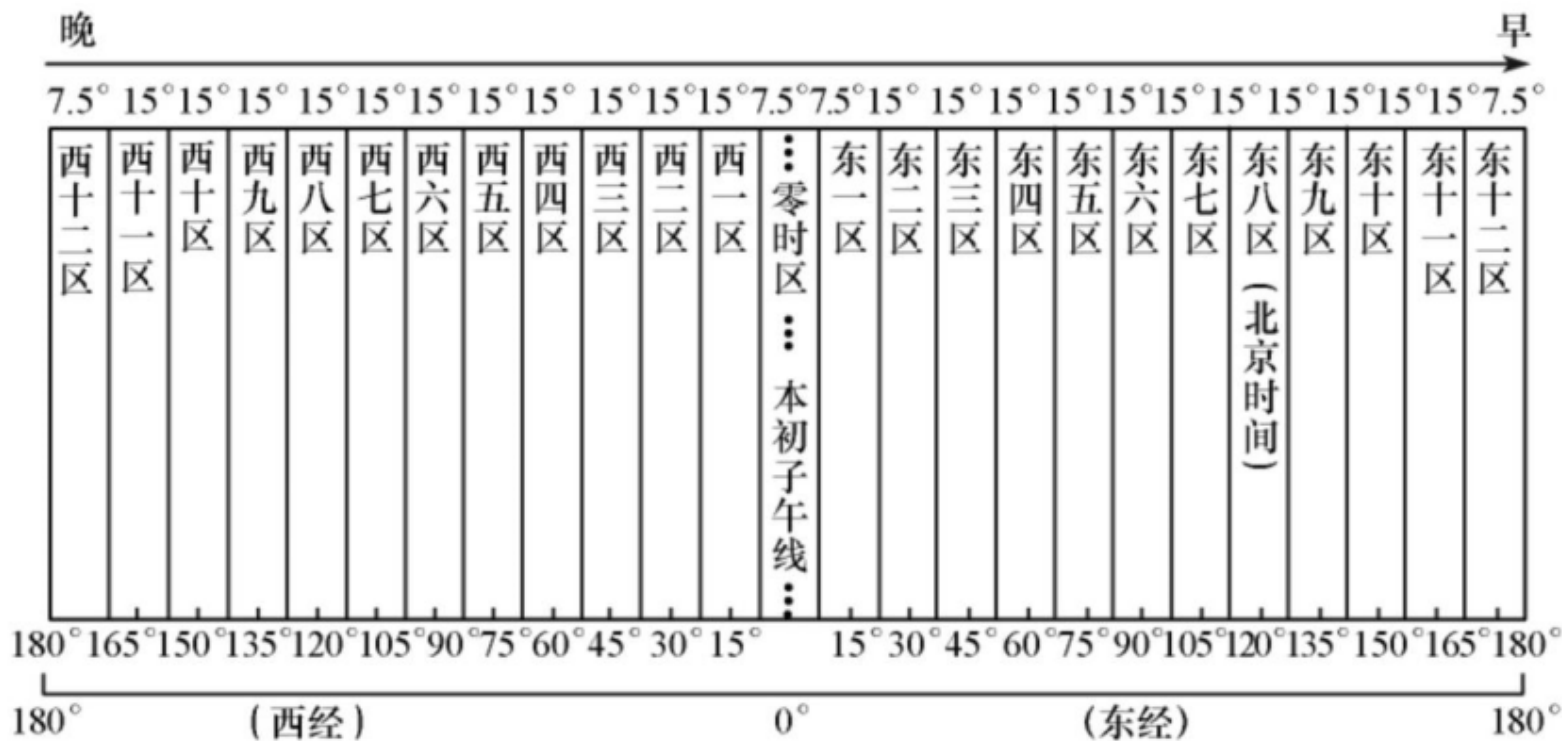
## 1. 时区和区时

(2) 时区的名称和分布： $0^{\circ}$ 经线所在的时区(东经 $7.5^{\circ}$ 与西经 $7.5^{\circ}$ 之间)叫中时区(或零时区)，由此向东，每隔经度 $15^{\circ}$ ，依次为东一区，东二区，……东十二区，中时区向西，每隔经度 $15^{\circ}$ ，依次为西一区，西二区，……西十二区。东十二区和西十二区各占经度 $7.5^{\circ}$ 组成东西十二区，它们之间的区时相同而日期不同。如图甲和图乙：



方法规律

时区与日界线

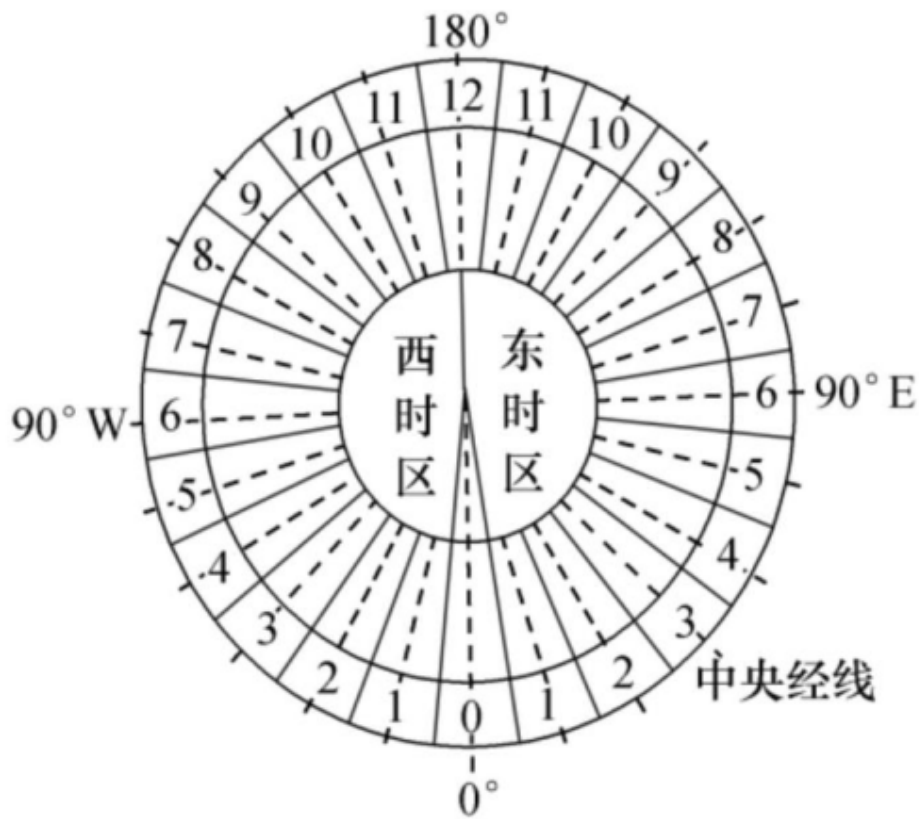


图甲



方法规律

时区与日界线



图乙



## —— 时区与日界线

## 1. 时区和区时

(3) **中央经线和时区界线**：**0°经线**是中时区的中央经线，其他各时区的中央经线的度数是**15°**的整倍数，即**15°**乘以该时区的**编号数**。例如东八区的中央经线是东经**120°** ( $15^\circ \times 8 = 120^\circ$ )。

{ 某时区的中央经线度数=某地时区号数 $\times 15^\circ$   
时区范围：中央经线度数分别加、减 $7.5^\circ$

北京时间：东八区的区时

120 °E的地方时



## —— 时区与日界线

## 1. 时区和区时

**(4) 时区和区时的区分：**各时区以本时区中央经线的地方时刻，作为全区各地统一使用的时刻，这种适用于同一时区的时刻，称为区时。区时和时区的含义是不同的，区时是时间概念，时区是空间概念。区时和时区是有联系的，两地相差几个时区，区时就相差几个小时。也就是说，两个时区之间有几条时区界线，它们之间的区时就相差几个小时。较东的时区，它的区时较早。





## —— 时区与日界线

## 1. 时区和区时

### (5) 时区和区时的计算:

① **求时区**: (某地的**经度** $+7.5^\circ$ )  $\div 15^\circ$  所得的整数商即为该地所在的**时区**或某地**经度** $\div 15^\circ$  所得的商若余数大于**7.5**, 商**进1**, 若小于**7.5**, 商**不变**, 商为该地所在的**时区**。

② **求时区差**: 若两地都在同一**侧时区**, 即同为**东时区**或**西时区**, 则**时区序号**相减, 所得的差即为**时区差**; 若两地不在同一**侧时区**, 即一地**为东时区**, 另一地**为西时区**, 则**时区序号**相加, 所得的和即为**时区差**。简言之: **同侧时区**相减, **异侧时区**相加。

A、已知**经度**，求**时区**

**时区号数**=已知**经度**÷15°

{ 余数 > 7.5 ， 则商数+1**为时区号数**。  
{ 余数 < 7.5 ， 则商数即**为所求时区号数**。

B、已知两地所在**时区**，求**时差**。

(**异区相加，同区相减**)



## 1. 时区和区时

### (5) 时区和区时的计算:

③ 求区时: 在时差上, 两地相差几个时区, 区时就相差几个小时。若已知区时的地点在东, 所求地点在西, 则用已知区时减去两地的时区差; 若已知区时的地点在西, 所求地点在东, 则用已知区时加上两地的时区差, 即东加西减。所以在时刻上, 较东的时区比较西的时区区时要早, 简言之: 时刻上是东早西晚。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/258077000036006114>