

2025年高考地理一轮复习湘教版配套课件

## 第四讲 地球的公转

### 课时3 昼夜长短变化与四季的更替

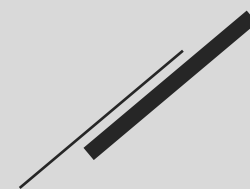
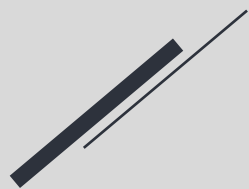
# 目录索引

强基础必备知识

提素养关键能力

图形判读

# 强基础必备知识



# 基础落实

## 一、昼夜长短的变化 太阳直射点在北半球,北半球昼长夜短

时间	变化特点	重要节气
北半球夏半年 ↓ 春分日至秋分日	北半球各地 <u>昼长夜短</u> , 纬度越高,昼 <u>越长</u> , 夜 <u>越短</u>	夏至日,北半球各地昼长达到一年中的 <u>最大值</u> ,北极圈及其以北地区出现 <u>极昼</u> 现象
北半球冬半年 ↓ 秋分日至次年春分日	北半球各地 <u>昼短夜长</u> , 纬度越高,昼 <u>越短</u> , 夜越长	冬至日,北半球各地昼长达到一年中的 <u>最小值</u> ,北极圈及其以北地区出现 <u>极夜</u> 现象
春、秋分日	<u>3月21日</u> (时间)或9月23日前后,全球各地 <u>昼夜等长</u>	

## 思维拓展·再提升

昼夜长短变化幅度与纬度的关系是怎样的？

**提示** 赤道处全年昼夜平分；纬度越高，昼夜长短的变化幅度越大。

## 二、四季的更替 -----> 中纬度地区四季更替最明显

1.表现:一年中正午太阳高度和昼夜长短的季节变化。

2.划分 -----> 季节划分与气候变化相吻合

北半球3、4、5月为春季,6、7、8月为夏季,9、10、11月为秋季,12、1、2月为冬季。南半球反之。

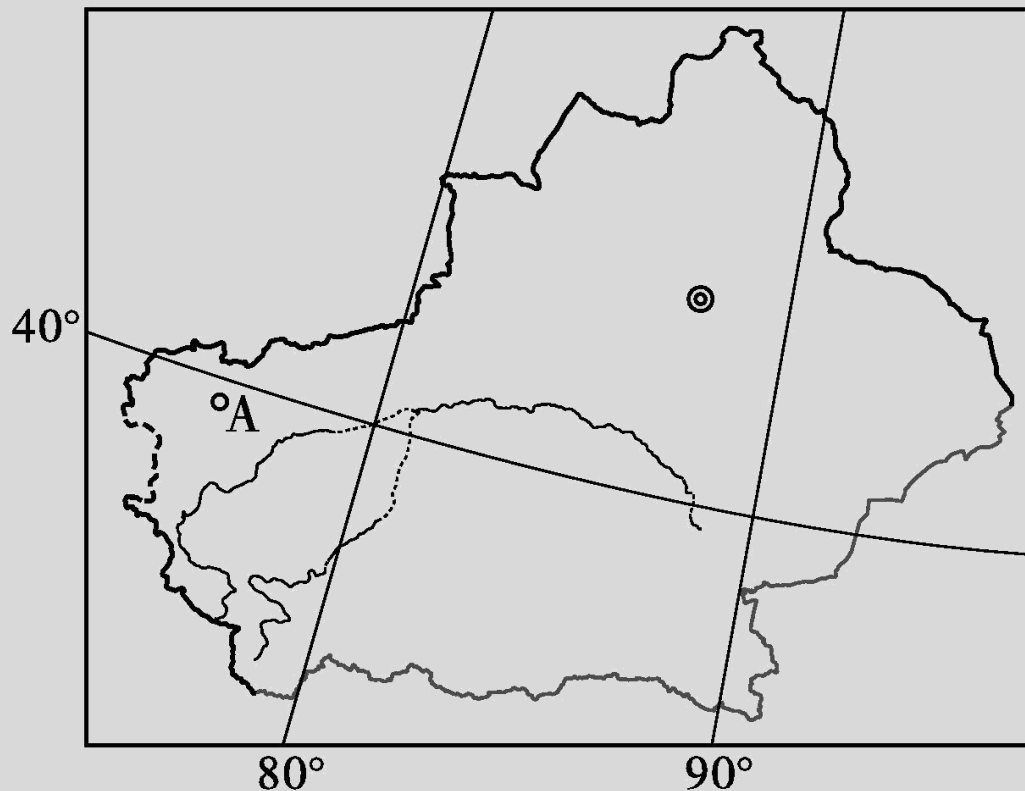
## 实践应用

### 1.地理考察感受昼夜变化

广东某学校的学生,于2023年6月15日至8月15日到下图所示区域的A地进行为期两个月的地理考察活动。

(1)简述6月15日至8月15日考察期间,A地昼夜的变化情况。

**提示** 此期间,A地昼长夜短。6月15日至6月22日前后,昼渐长、夜渐短;6月22日前后,昼最长;6月22日前后至8月15日,昼渐短、夜渐长。



(2)广东的同学某日20:30到达A地时天空依然明亮,而自己的家乡已华灯初上。运用所学地理知识解释此现象。

**提示** A地比广东纬度高,此时为夏季,A地白昼时间更长;A地位于广东的西面,日落时刻更晚。



## 2. 领略不同地区的季节变换

某日,小明在互联网上看到世界各地好友当天发来的信息。

甲:在这遮天蔽日的原始森林里,到处是从未见过的长着奇异板状根的巨树,不可思议的老茎上的花果、巨叶植物、会运动的植物等各种自然奇观,应有尽有。

乙:冬季临近,金黄的落叶铺满了一地。

丙:又一次入秋失败了,这还是我四季分明的家乡吗?

丁:黑夜持续15天了,向北望去,小城上空的极光如彩色帷幕般挂在夜空。

(1)对甲、乙、丙、丁四人所在的地区按纬度从低到高的顺序排序。

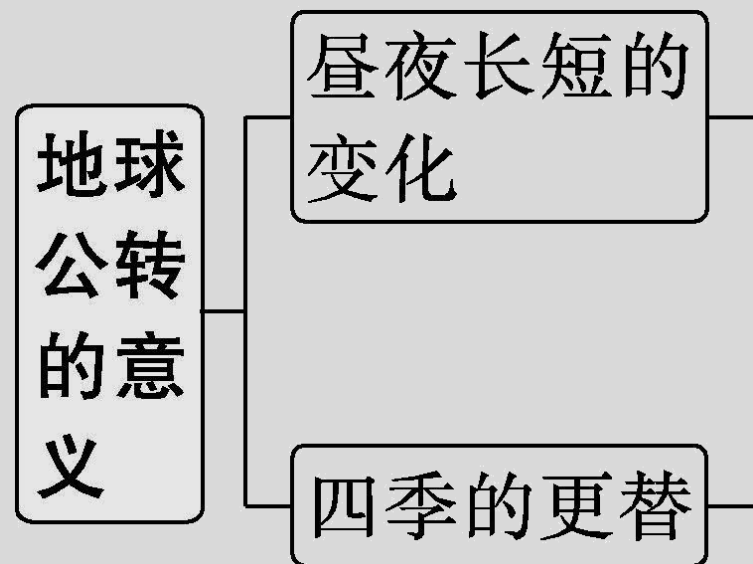
**提示** 甲、丙、乙、丁。

(2)若黄赤夹角扩大 $1^{\circ}$ ,则甲、乙、丙、丁四人所在地区所属的温度带范围怎么变化?

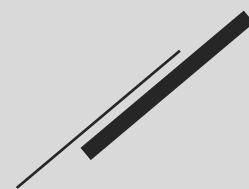
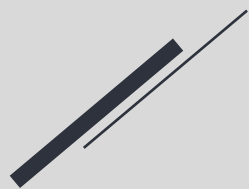
**提示** 甲处在热带,其范围扩大 $2^{\circ}$ ;丁地处北寒带或南寒带,其范围扩大 $1^{\circ}$ ;丙、丁处在北温带或南温带,范围分别缩小 $2^{\circ}$ 。

## 网络自建

将思维导图补充完整



# 提素养关键能力

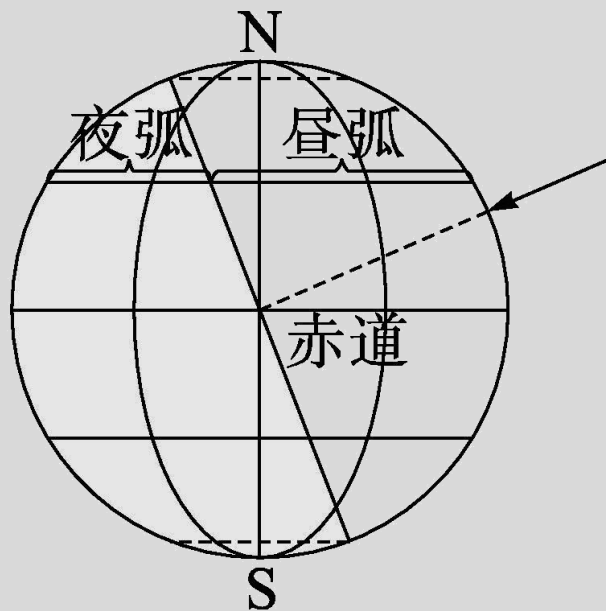


# 考点 昼夜长短的变化

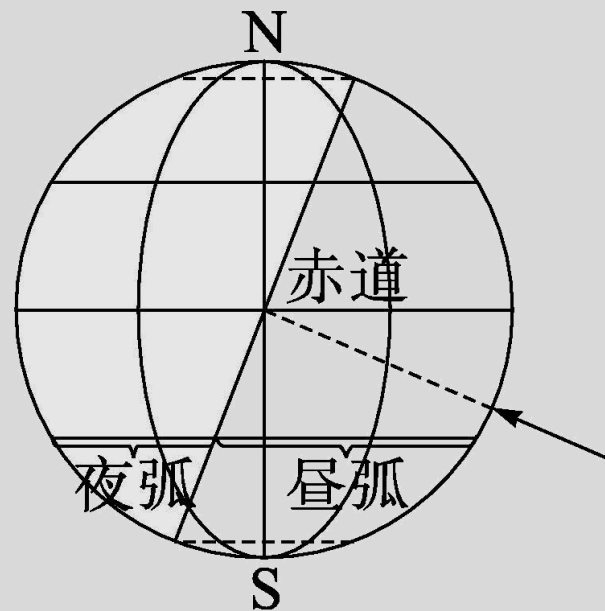
## 核心归纳

### 1. 昼夜长短状况

(1) 太阳直射南、北半球状况



太阳直射北半球，北半球昼长夜短，且纬度越高昼越长。北极圈内有极昼现象。南半球反之

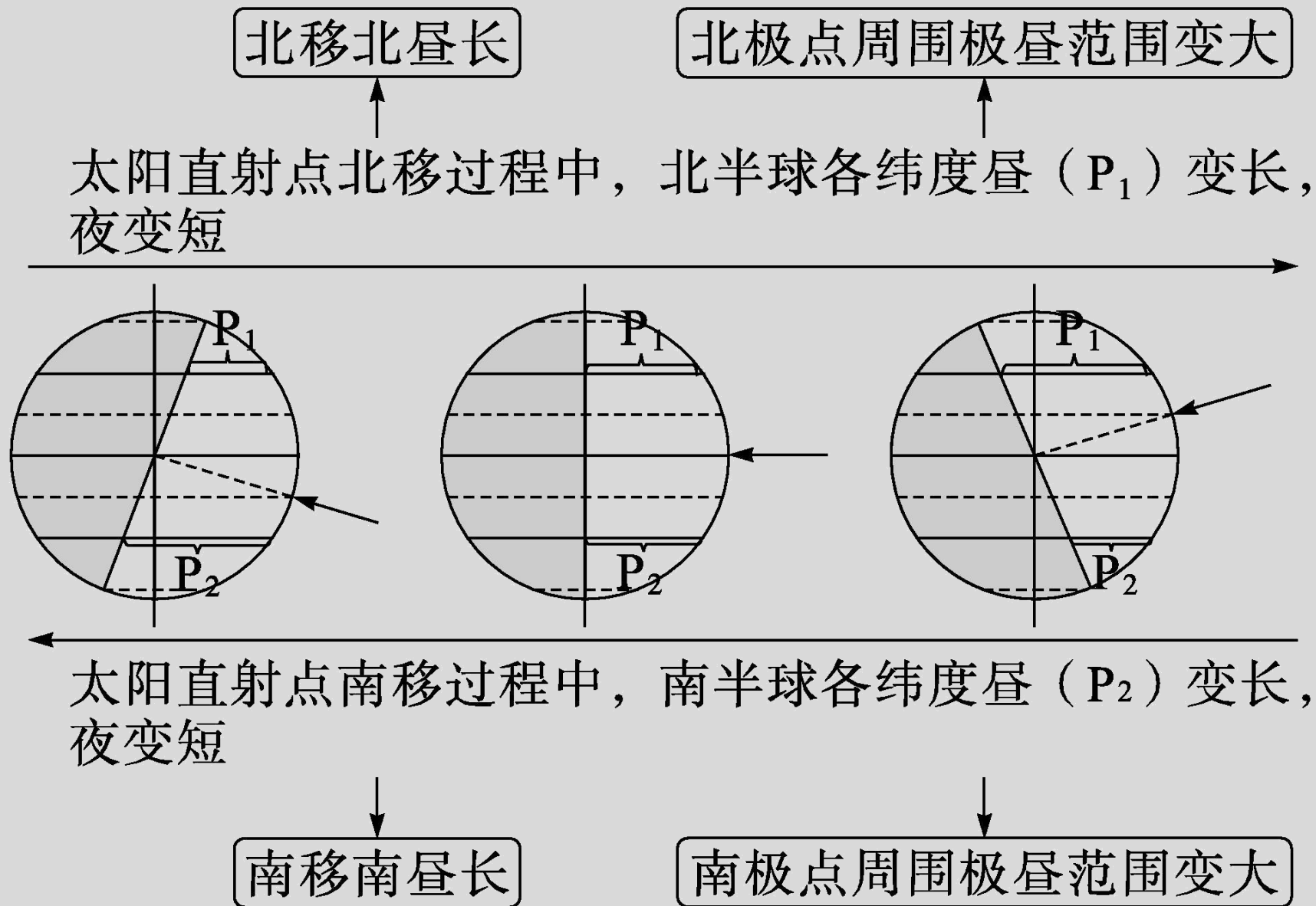


太阳直射南半球，南半球昼长夜短，且纬度越高昼越长。南极圈内有极昼现象。北半球反之

## (2)特殊现象

太阳直射点的位置	昼夜状况	极昼(夜)
北回归线	北半球各地昼长达一年中最大值,夜长达最小值,南半球反之	北极圈及其以内全是极昼,南极圈及其以内全是极夜
赤道	全球昼夜平分	无极昼、极夜
南回归线	南半球各地昼长达一年中最大值,夜长达最小值,北半球反之	南极圈及其以内全是极昼,北极圈及其以内全是极夜

## 2. 昼夜长短的变化



### 3.昼夜长短的计算

(1)昼长=昼弧的长度/(15°/h)

(2)昼长=(12-日出地方时)×2

昼长=(日落地方时-12)×2

### 4.昼夜长短的比较

(1)同一纬度同一天,日出、日落地方时相同,昼夜长短相同。

(2)南北半球同纬度数 的两地,一地昼长等于另一地夜长。

(3)同一地一年中关于夏(或冬)至日对称的两天,日出、日落地方时相同,昼夜长短相同。



## 真题剖析

(2022·天津卷,节选)一位摄影爱好者在我国某山拍摄日出照片,下图是他在不同时间拍摄的两幅照片。据此完成下题。

该地这两天的昼长大约是( C )

- A.12小时和8小时
- B.13小时和11小时
- C.14小时和10小时
- D.16小时和8小时



6月22日 6:06



12月23日 7:57

命题 解读	透过现象看本质。通过日常生活中的现象,发现隐含的地理知识或地理原理,能激发学生的学习兴趣与求知欲,将“ <u>生活中的地理</u> ”落地生根	
调用 知识	利用已知的日出和日落地方时来计算昼长,昼长= $2 \times (12 - \text{日出地方时})$ 或昼长= $2 \times (\text{日落地方时} - 12)$	
信息 解读	信息:甲图拍摄时间是6月22日6:06,乙图拍摄时间是12月23日7:57	解读:6月22日是夏至日前后,12月23日在冬至日附近,这两天分别为该地昼长最长和昼长最短的日期,图示的时间都为北京时间。夏至日日出比冬至日早1小时51分( $7:57 - 6:06$ )
思维 过程	设最长昼长和最短昼长分别为X和Y,两者关系为 $X + Y = 24$ , $X - Y = 2 \times 1$ 小时51分,由此计算出 $X = 13$ 小时51分, $Y = 10$ 小时9分,故选项C最接近	

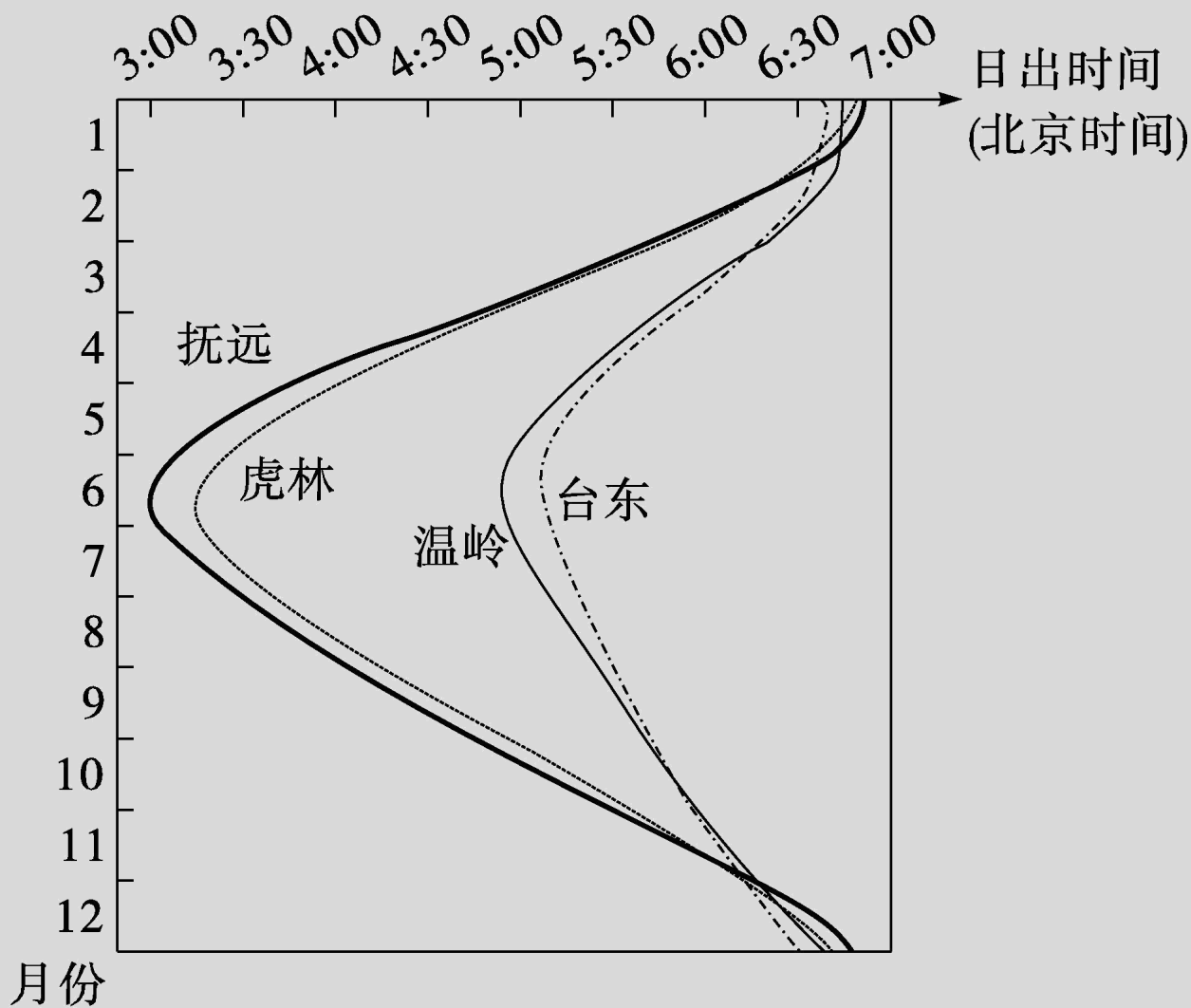
[变式训练] 求该地的经度。

提示 约为 $105^{\circ}\text{E}$ 。

## 对点训练

### 考向 昼夜长短的变化

(2023·湖南邵阳模拟预测)每年6—7月份凌晨3时,黑龙江省抚远市( $48^{\circ}26'N, 134^{\circ}18'E$ )便迎来日出,抚远市是我国的“日出之城”,而它作为我国最早日出地的天数更是占据了一年中的70%(约260天)。下图示意我国最早日出行政区一年中日出时间(北京时间)变化情况。据此完成1~2题。



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/838035015025007010>