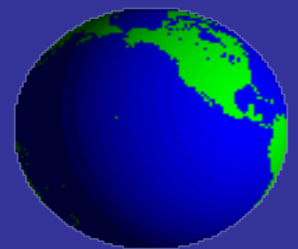


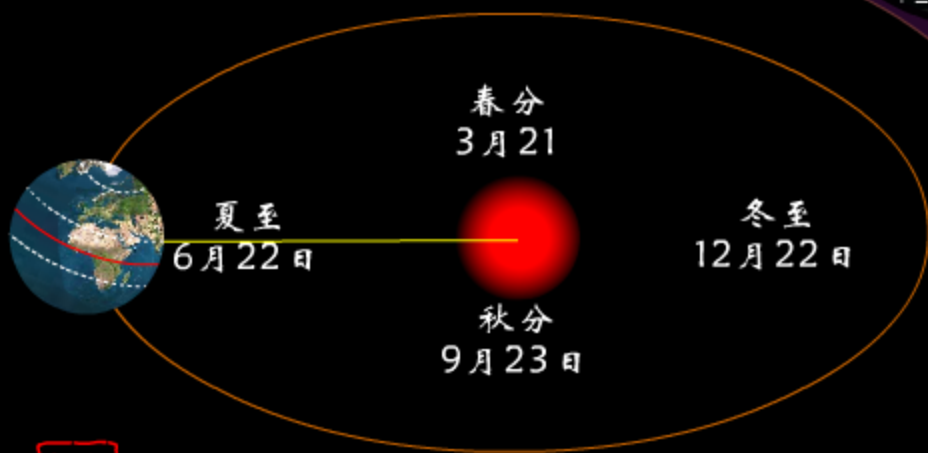
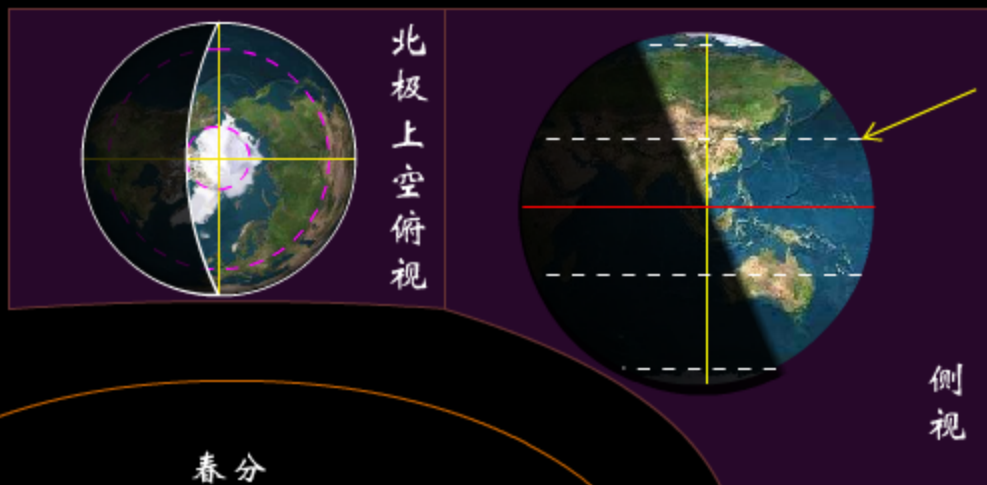
# 地球公转的地理意义



# 二、昼夜长短的变化规律

多媒体课堂

昼夜长短变化  
与昼夜交替



- 春分
- 夏至
- 秋分
- 冬至



下一步



## 探究2:

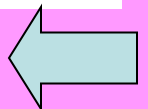
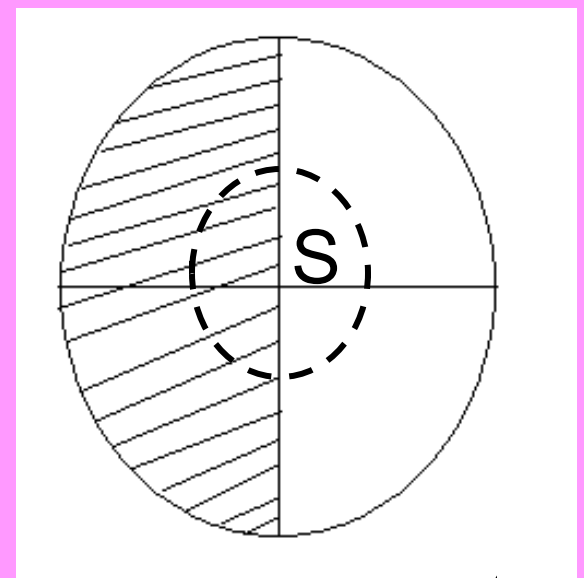
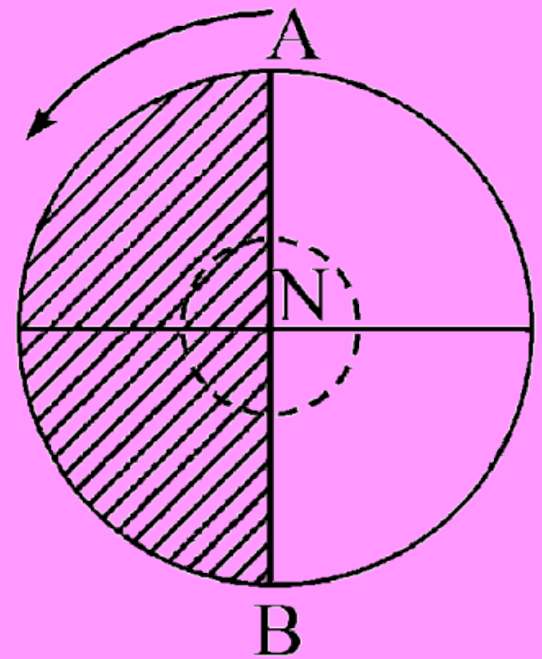
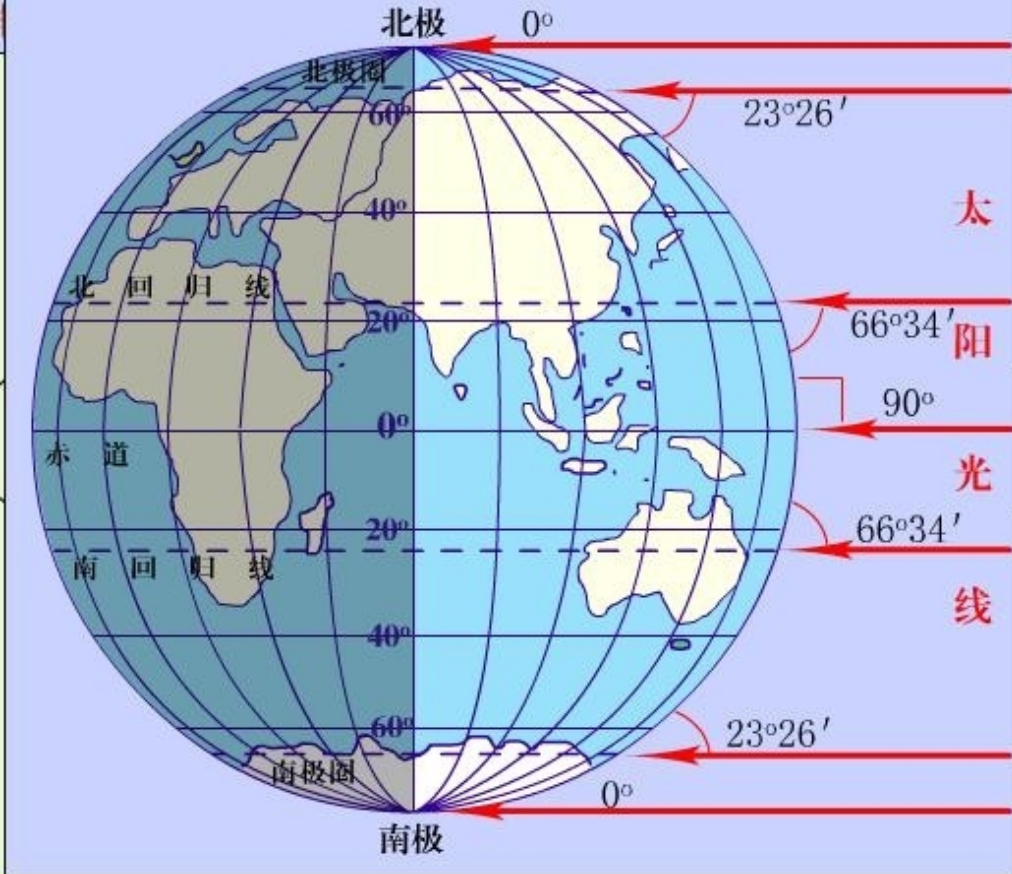
1、晨昏线和经线的关系

2、晨昏线和极圈的关系

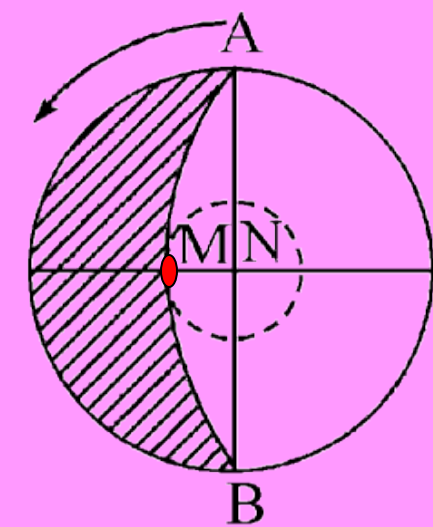
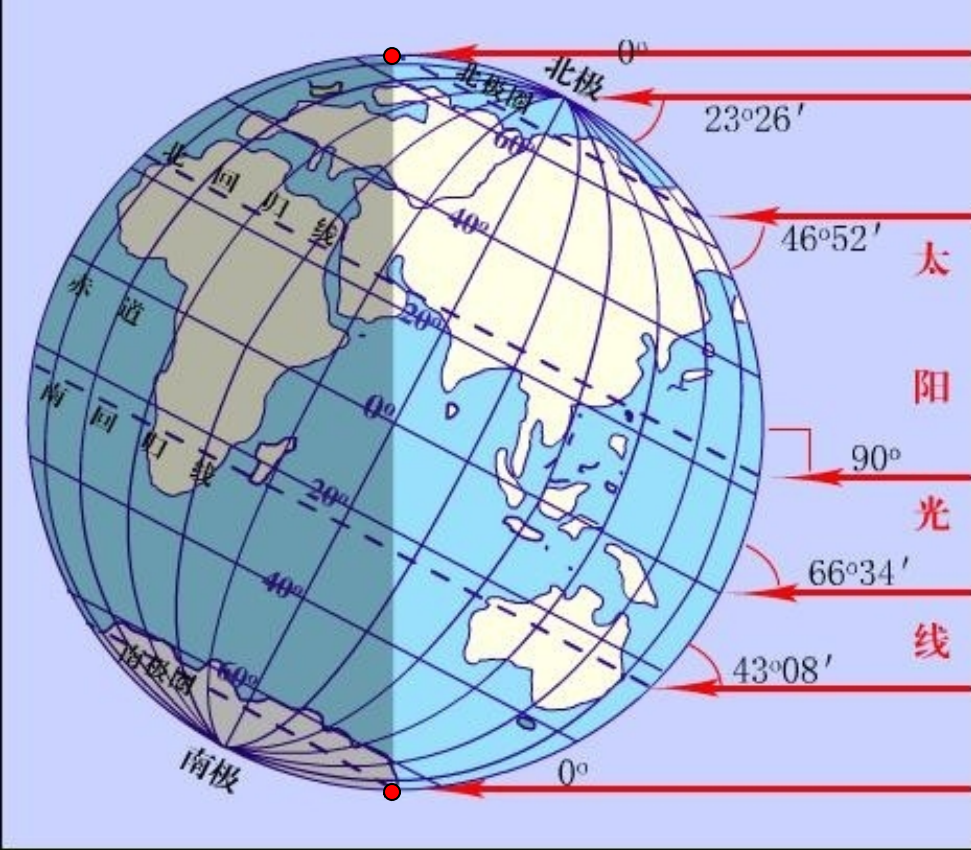
3、昼夜长短的变化规律

红柯印小

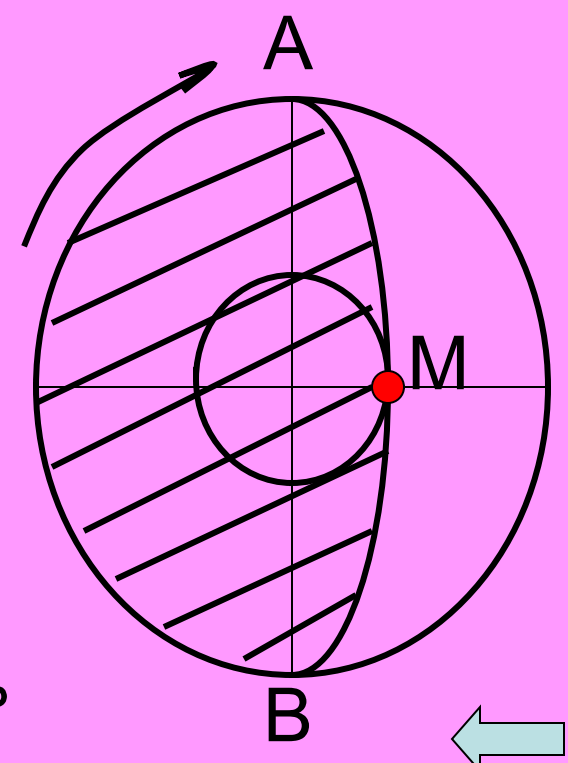
制作：安徽省含山中学 柯小红



春分日：  
 3月21日前后，太阳直射赤道  
 全球昼夜平分；  
 晨昏线与经线重合



1 夏至日



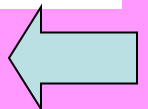
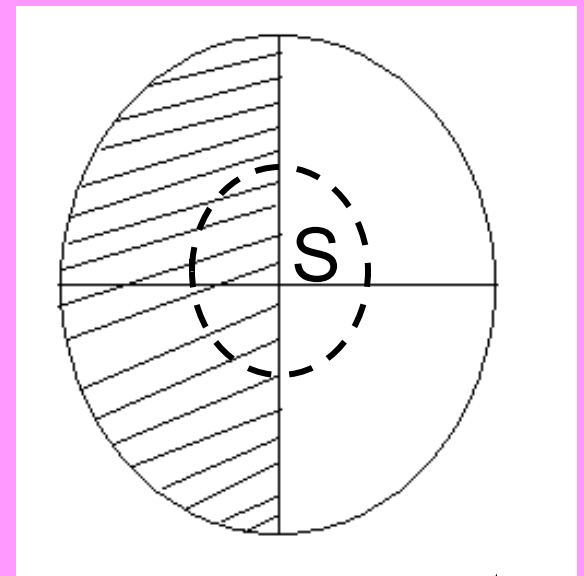
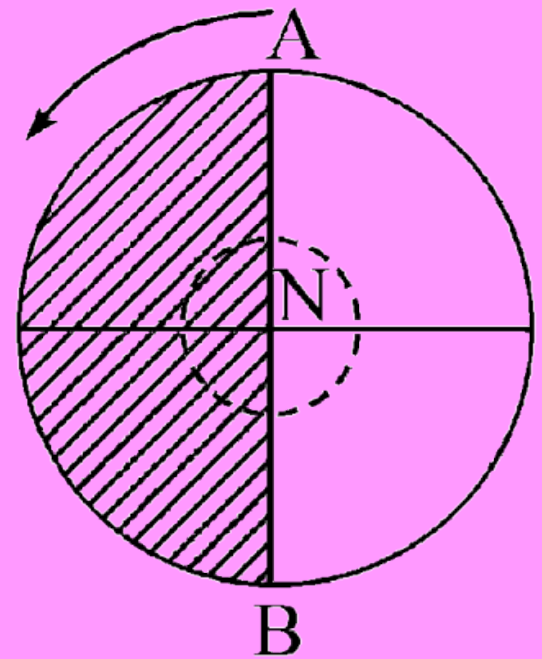
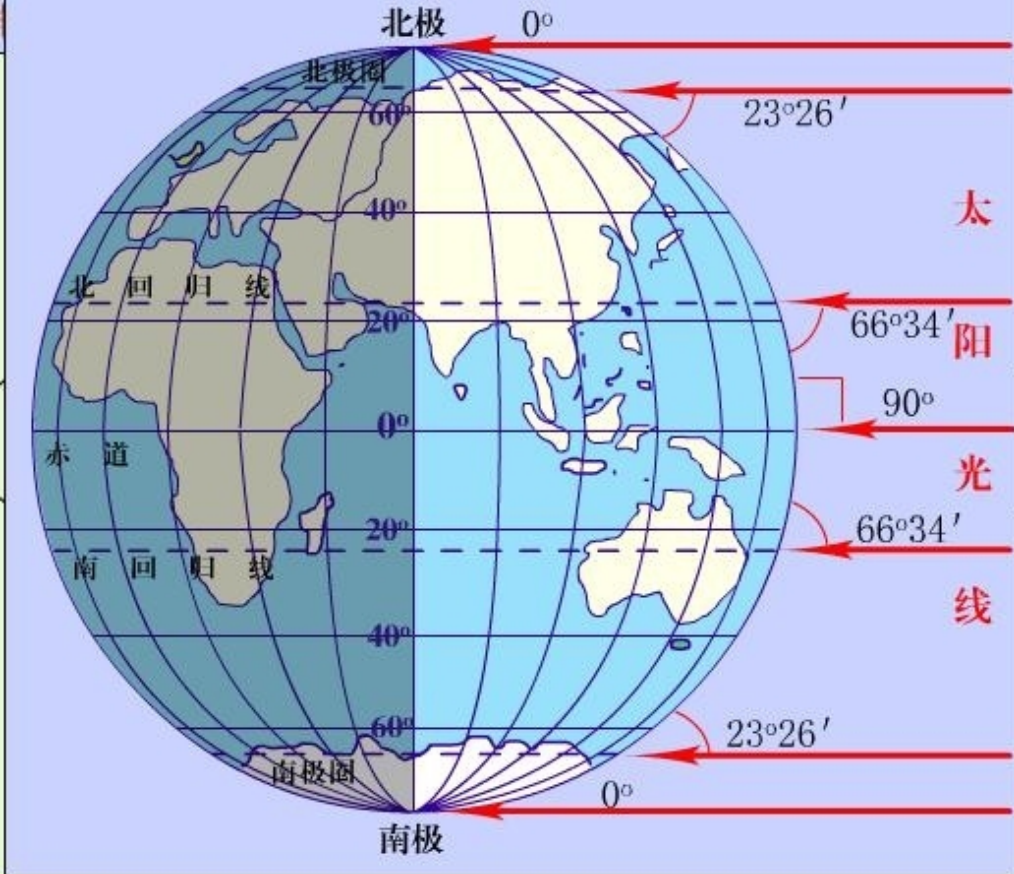
夏至日：

6月22日前后，太阳直射北回归线

北半球昼长夜短；

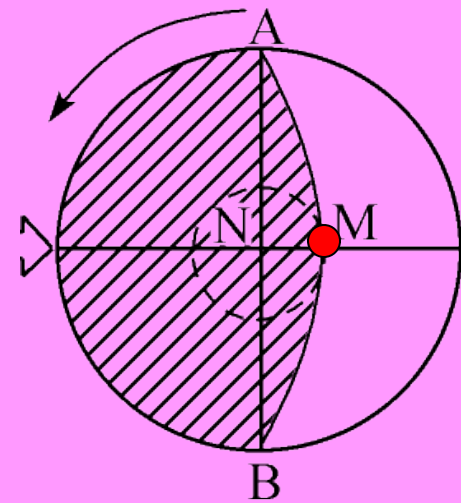
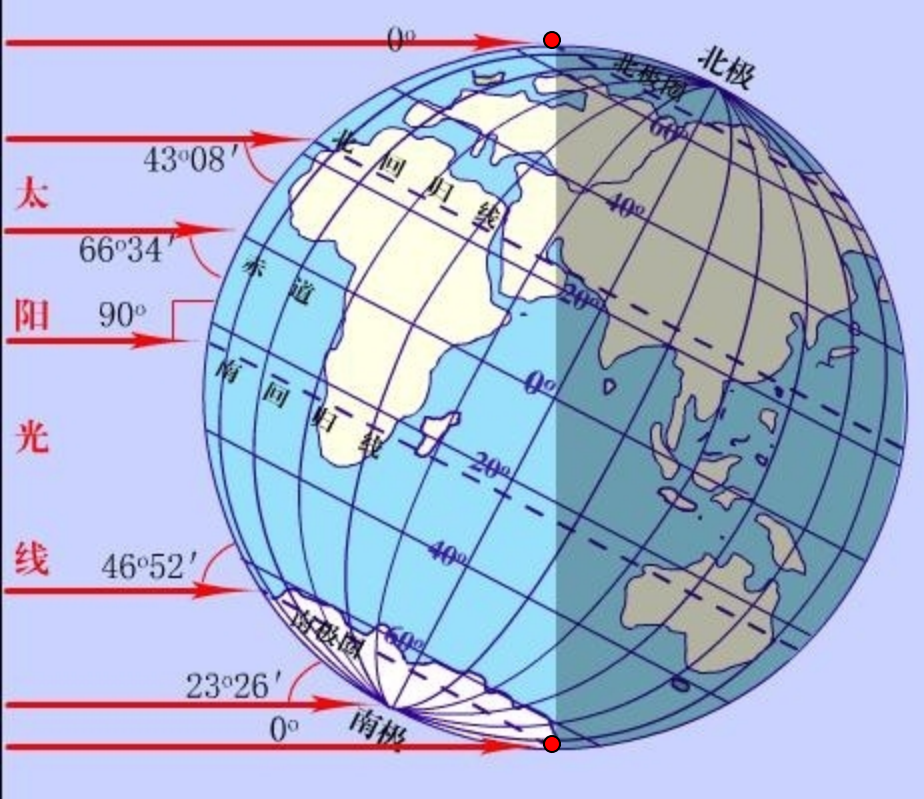
纬度越高，昼越长；

北极圈及其以北地区出现极昼现象。

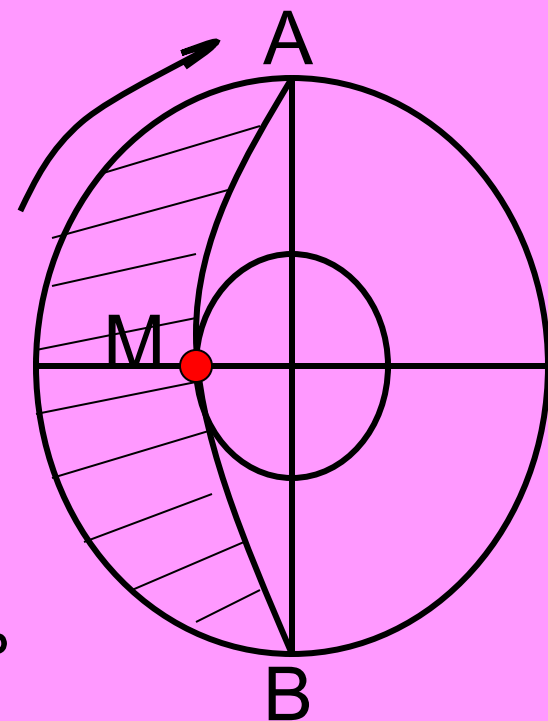


秋分日：  
9月23日前后，太阳直射赤道

全球昼夜平分；  
晨昏线与经线重合



冬至日



B

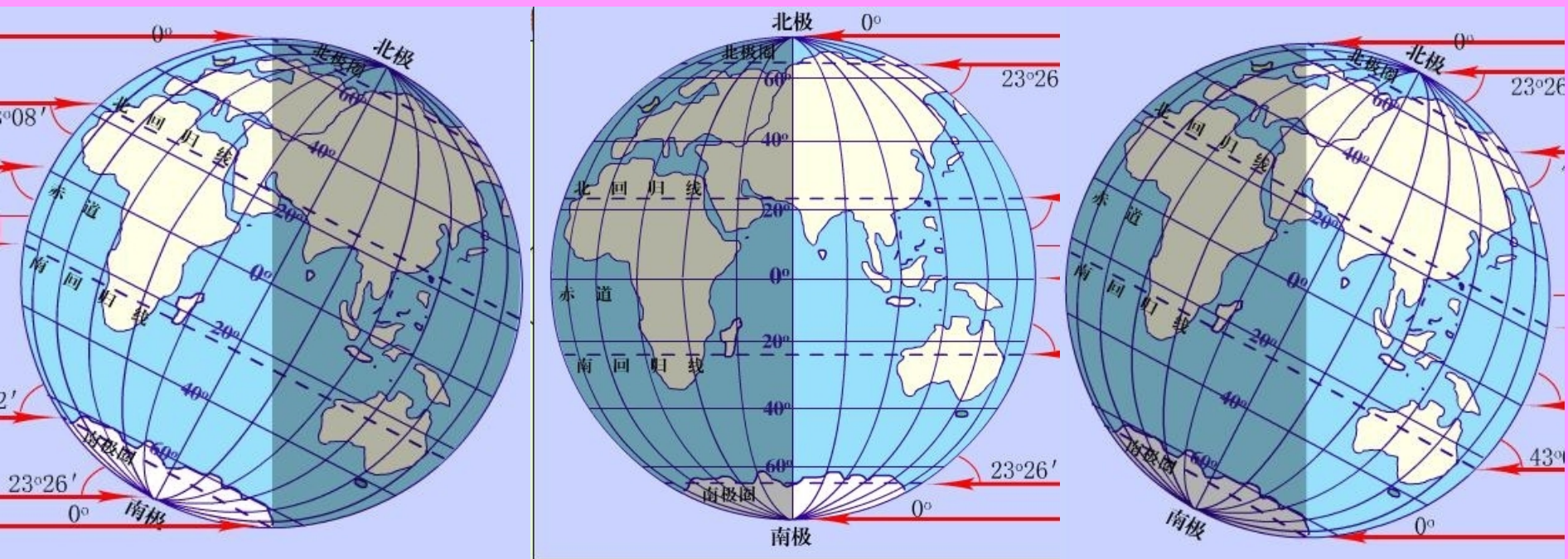
冬至日：

12月22日前后，太阳直射南回归线

南半球昼长夜短；

纬度越高，昼越长；

南极圈及其以南地区出现极昼现象。

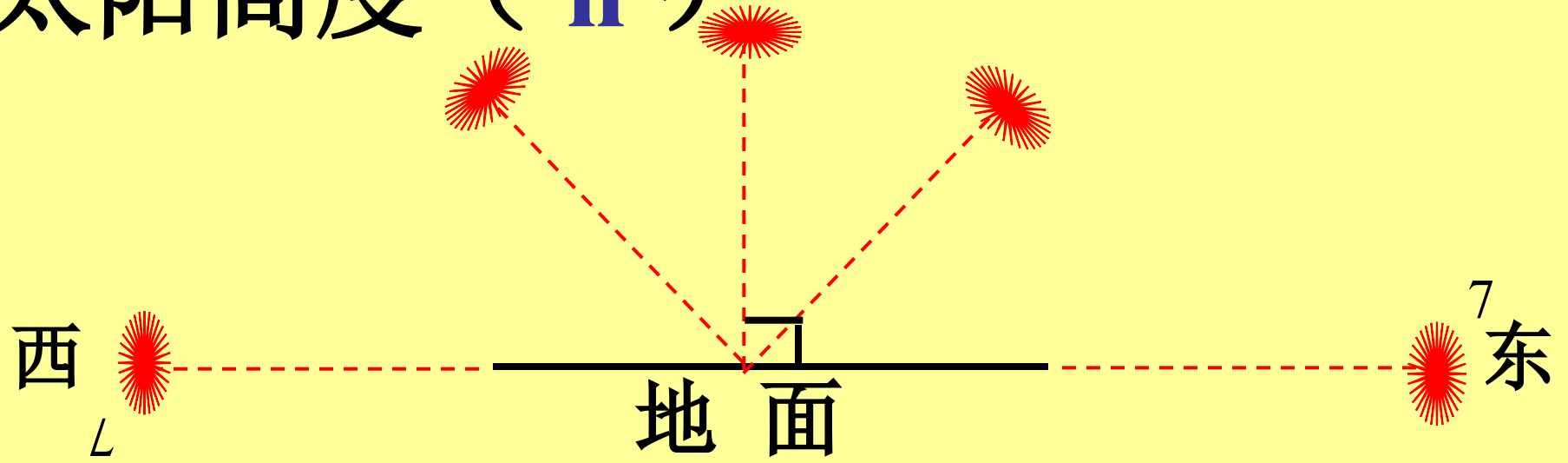


从ABC三图中观察,赤道上昼夜情况有无变化?  
**赤道全年昼夜等长.**

- 1.太阳直射点向北（南）移，北（南）半球昼就变长，纬度越高昼越长，夜越短
- 2.太阳直射在哪个半球，那个半球就昼长夜短
- 3.春秋分日，全球昼夜等长
- 4.赤道上全年昼夜等长
- 5.极点上极昼（夜）为半年，极圈上只有一天，从极点到极圈，出现极昼（夜）的天数越来越短
- 6.纬度相同的南北半球两地，一地昼长等于另一地夜长
- 7.同一纬线昼夜长短相同，日出日落时刻相同，
- 8.夏至日，北半球各纬度昼最长，北极圈以北出现极昼现象，南极圈以南出现极夜现象。冬至相反。
- 9.从赤道向两极，昼夜长短变化幅度越来越大，
- 10 同一纬度，夏至昼长等于冬至夜长
- 11.直射点所在纬线白天不一定最长

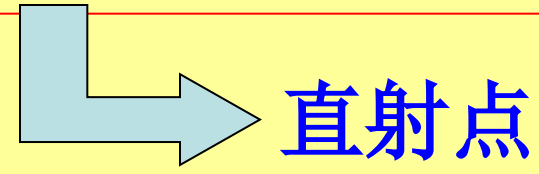


# 太阳高度 ( $h$ )



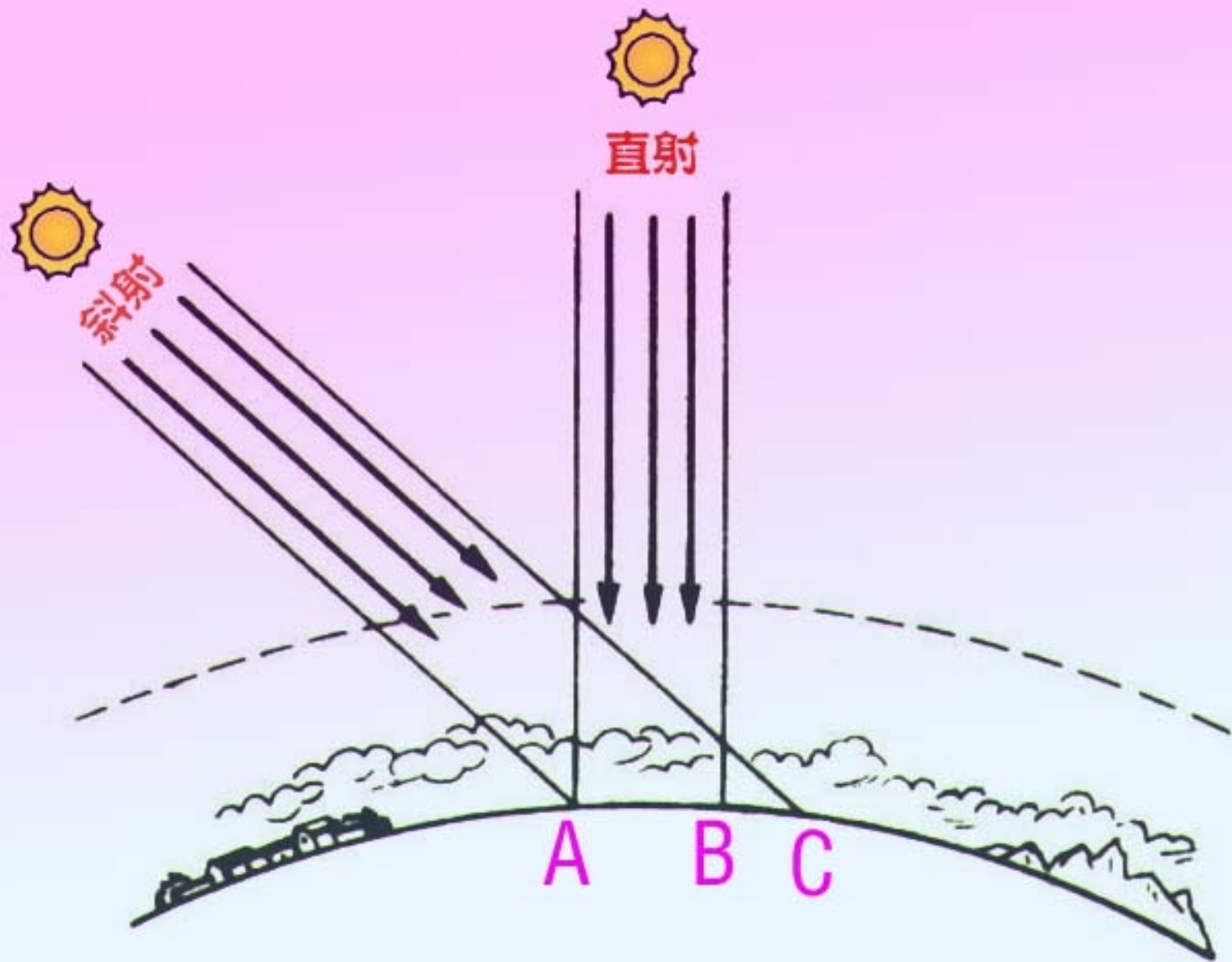
- 晨昏线上:  $h=0$
- 白天:  $h>0$
- 晚上:  $h<0$

太阳高度最大值:  $90^\circ$



直射点

正午太阳高度: 12时



太阳高度角与受热面大小的关系图

# 一、正午太阳高度的变化

## 1、正午太阳高度：

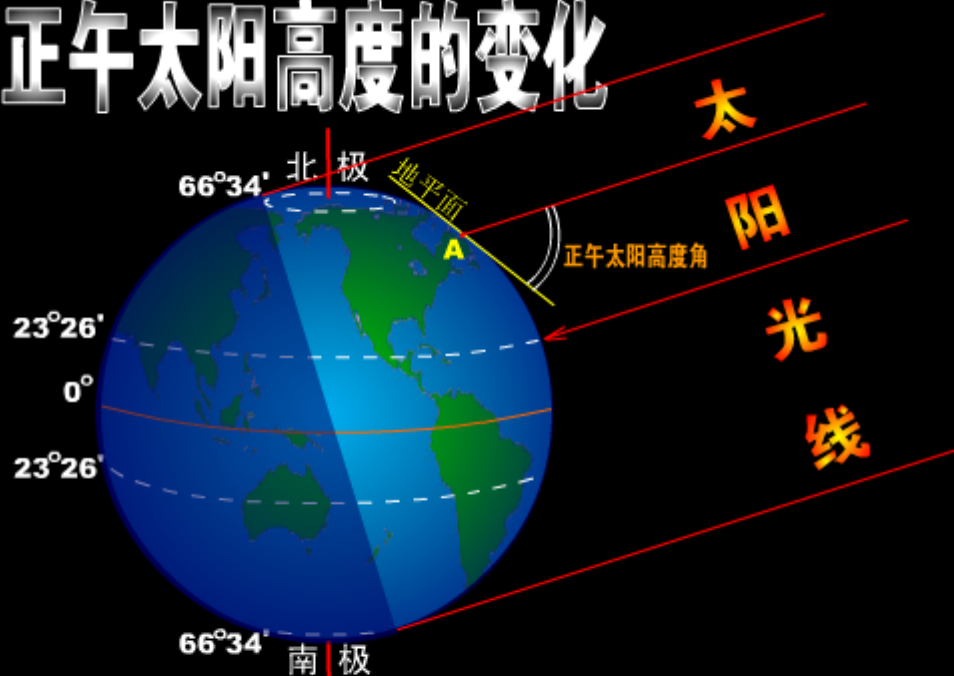
地方时为12点钟的太阳高度

## 2、变化规律：

日变化规律； 季节变化规律

# 探究1:

## 正午太阳高度的变化



夏至日：6月22日前后



制作：黑龙江省阿城市第一中学 张飞良  
Email:zfl88@etang.com

二分二至时太阳直射点位置及其正午太阳高度分布规律

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/878056105011006117>