

## 知识点 地球

地球 (Earth)，是太阳系八大行星之一，按离太阳由近及远的次序排为第三颗，也是太阳系中直径、质量和密度最大的类地行星。

地球自西向东自转，同时围绕太阳自西向东公转。

### 1、自转——产生昼夜更替

地球绕自转轴自西向东的转动——东边的地点比西边的地点先看到日出，所以东边地点的时刻较早、西边地点的时刻较晚，产生“时差”。

自转周期为 1 个太阳日（即 24 小时）——地球上日期的更替从国际日期变更线开始。

#### (1) 晨昏线

晨昏线，是指昼夜半球的分界线，包括晨线和昏线——顺地球自转方向，由夜进入昼为晨线，由昼进入夜为昏线。

#### (2) 区时与时区

①区时是为了方便计时，把每一个时区中央经线的地方时作为整个时区通用的时间。

②时区，是指同一时间制度的区域——全球分 24 个时区，以英国（格林尼治天文台旧址）为本初子午线、即零时（24 时）经线，从 7.5° W 向东至 7.5° E 为中时区（零时区），向东分 1-12 区、向西分 1-12 区（东 12 区和西 12 区各跨经度 7.5° 合为一个时区），每个时区横跨经度 15 度，时间正好是 1 小时。

③在中国采用首都北京所在地东八区的时间为全国统一使用时间——位于陕西蒲城的中国科学院国家授时中心授时部负责发布北京时间（中国标准时间）。

④所求地的区时=已知地的区时±时区差×1 小时（若要计算的地方位于已知地的东侧，用“+”，反之用“-”）。

#### (3) 日界线

①国际上规定，把东西十二区之间的 180° 经线作为国际日期变更线（日界线）。——为了附近国家和地区居民生活的方便，日界线的划定避免通过陆地，所以其不是一条直线。

②过日界线时日期的变更：自东十二区向东进入西十二区，日期要减去一天；自西十二区向西进入东十二区，日期要增加一天。

### 2、公转——产生四季变化

地球公转，就是地球按一定轨道围绕太阳转动。公转的方向是自西向东，周期是一年。

黄赤交角，是地球公转轨道面（黄道面）与赤道面（天赤道面）的交角。黄赤交角的意义：①在地球公转的过程中，地轴的空间指向在相当长的时期内是没有明显改变的——北极指向小熊星座α 星，即北极星附近。②地球在公转过程中地轴是平行地移动的，地球无论公转到什么位置，地轴与地球轨道面的夹角不变。

