

地球的公转

地球绕太阳的运动，叫作地球的公转。同地球自转方向一致，地球公转的方向也是自西向东。地球公转一周的时间是1年。如果以太阳作为参照物，1年的时间长度为365日5时48分46秒，称为回归年。如果以其他恒星作为参照物，1年的时间长度为365日6时9分10秒，称为恒星年，这是地球公转的真正周期。

地球公转的轨迹叫作公转轨道，它是近似正圆的椭圆轨道，太阳位于椭圆的一个焦点上。每年的1月初，地球距离太阳最近，这个位置叫近日点；每年的7月初，地球距离太阳最远，这个位置叫远日点。随着地球的公转，日地距离不断地发生细微的变化，地球公转的速度也随之发生变化（图1.4）。

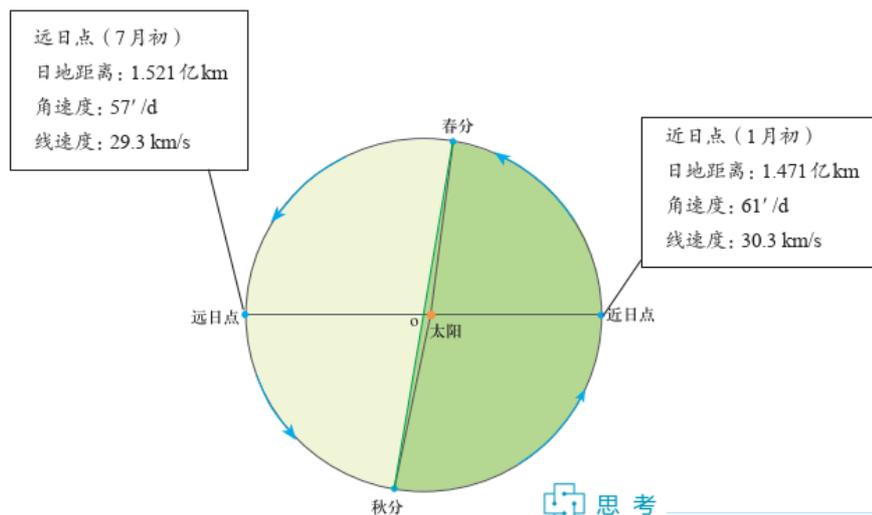


图 1.4 地球公转轨道示意

思考

春分点和秋分点把地球公转轨道等分为两部分。通常年份，北半球夏半年（自春分日至秋分日）的日数是186天，冬半年（自秋分日至次年春分日）的日数是179天。造成这种日数差异的原因是什么？