

# 活动

地球在自转的同时，也绕太阳公转。以太阳为参考点，地球自转一周的时间叫作一个太阳日；以恒星为参考点则称为恒星日。据此，完成相关任务。

1. 将一个小的球体放置在桌面上，进行两项模拟演示。

(1) 恒星日模拟：演示者面向小球自西向东原地转动身体，转动一周后停顿下来，此时演示者会再一次面向小球。（说明：由于恒星距离地球非常遥远，从恒星上看，一日内地球在公转轨道上的位置几乎不变，其移动距离可忽略不计。）

(2) 太阳日模拟：演示者面向小球自西向东转动身体，在转动的同时，自西向东移动自己的位置，转动一周后停顿下来，此时演示者并未面向小球，只有再转动一个较小的角度后，才会再一次面向小球。

2. 读图 1-5，比较太阳日与恒星日的差异，根据已学知识，以太阳日为标准，计算一个恒星日的时间长度，并将结果填入下表。

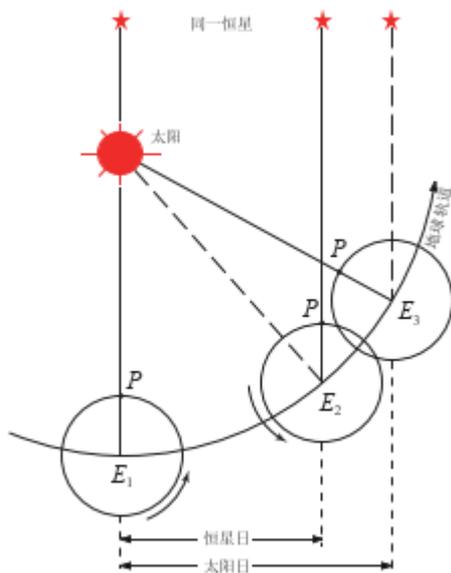


图 1-5 太阳日与恒星日示意

名称	地球自转的角度	时间长度	应用价值
太阳日		24 时 0 分	
恒星日	360°	时 分	地球自转的真正周期