

# 自转意义一、产生昼夜交替

地球是一个自身不发光、不透明的球体。在同一瞬间，地球只有一半面向太阳。向阳的半球形成白天，为昼半球；背阳的半球形成黑夜，为夜半球。昼半球与夜半球的分界线叫晨昏线（圈）。由于地球自转，昼夜不断交替，昼夜交替的周期为24小时，称为1太阳日。

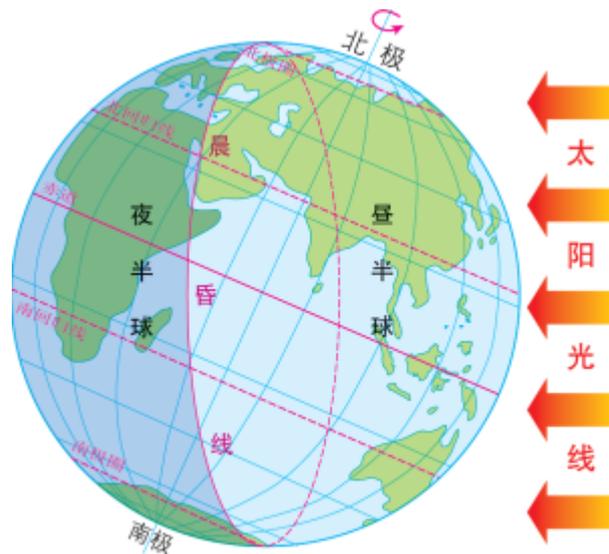


图1-1-4 昼半球和夜半球

昼夜交替现象对自然环境的形成及人们的生产、生活产生了很大的影响。例如，昼夜交替的周期长短适宜，使得地球白天升温不至于过高，夜晚降温不至于太低，昼夜温差不至于过大，从而保证了生命诞生、繁衍、生活、发展所需要的温度条件。再如，人们自古以来形成的“日出而作，日落而息”的作息规律就是受昼夜交替的影响。

活动：模拟演示昼夜交替现象

- 1.用手电筒照射地球仪，观察其明暗半球的分界线（晨昏圈），据此说明该分界线与手电筒光线的关系。
- 2.用地球仪演示地球自转，观察晨昏圈位置的变化，说明晨昏圈的移动方向，并解释昼夜形成和交替的原因。