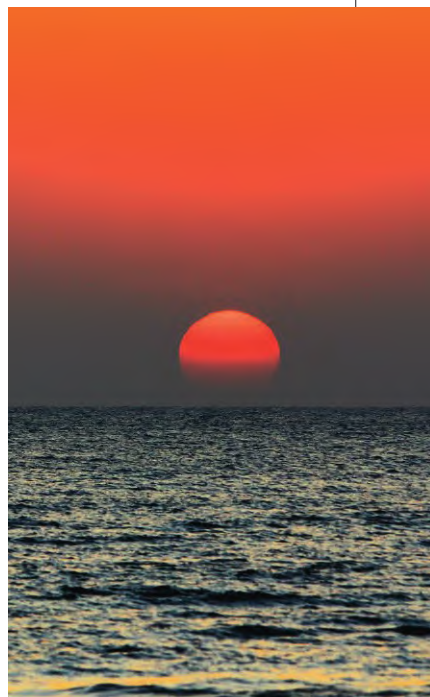


为何早晨、傍晚的太阳是红色的

早上和傍晚的太阳是红色的，而中午的太阳却特别耀眼，这是为什么呢？光的本质是电磁波，人眼能看到的电磁波范围被称为可见光。白光由红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫7种单色光组成，每种光的颜色取决于其频率。太阳发出的电磁波由大气层折射到达地面，可见光也在其范畴内，但是由于每种单色光的频率不同，导致大气层对每种单色光的折射率也不同，红光最弱，紫光最强。早晨，按照相对运动理论，取地球为参考系，太阳低于地平线逐渐上升，太阳光进入大气层发生折射，入射角相同，但大气对红光折射弱、折射角小，对紫光折射强、折射角大，因此射入地面的红光较多，其他色光相对较少，导致进入人眼睛的红光较多，所以早晨的太阳看起来是红色的。傍晚的太阳是红色的也是同样的道理。而到了中午，太阳光直射，红光和紫光被散射的差别不是太大，所以太阳基本上呈耀眼的白色。



移栽时为何要给树截枝

给树木截枝是为了提高树木的移栽存活率。因为在移栽过程中，树木的大量须根被挖断，为了方便移栽，主根也只能留下一部分。树根是整棵树的“营养仓库”，树根受损就意味着供应树干、树枝和树叶生长所需要的养料和水分相应减少。而且，移栽到新的环境后，树木需要一段过渡期，如果不能及时供应养分，那么树木就很难存活。因此，移栽树木时必须截去部分甚至全部枝叶，才能防止树干本身养料和水分的散失，确保树木成活。

为何大多数鸟都不认识自己的蛋

人类幼崽在婴儿时期长相差别不大，但是在妈妈的眼中，是不是自己的孩子，她们一眼就能看出来。这种能力似乎与生俱来，不需要后天刻意学习。然而在自然界却存在着一种现象：大多数鸟认不出自己的蛋。这是为什么呢？原来，由于大多数鸟都会自己建巢，而且这些巢穴多被建在树上、悬崖峭壁上，鸟蛋被混淆的概率很小。因此，鸟类并不需要刻意学习识别蛋。随着进化演变，它们识别自己的蛋的能力就渐渐退化了。

【文稿】林 泉

【责任编辑】蒲 晖

puhui0601@163.com