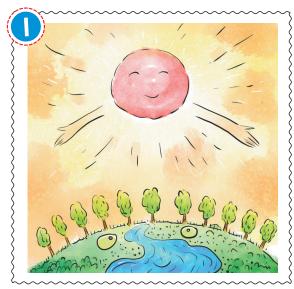
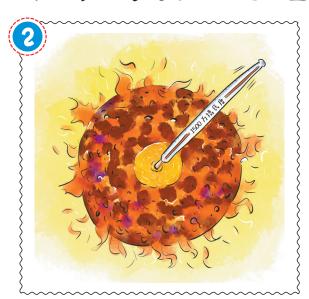
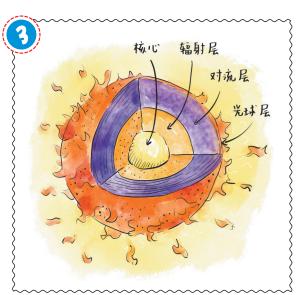
太阳光是如何抵达地球的?



在超过45亿年的时间里,太阳这个发光发热 的等离子球一直是地球上天气、气候和所有生命 背后的驱动力,它驱动着地球上的天气、洋流和 水文循环。



太阳由里向外分别为太阳核反应区、太阳对 流层、太阳大气层。太阳核心温度极高,超过了 1500万摄氏度。其中22亿分之一的能量辐射至 地球,成为地球上光和热的主要来源。



太阳,作为一颗巨大的恒星,内部时刻进行 着剧烈核聚变反应。在这个过程中,氢原子核相 互碰撞、融合,转化为氦原子核,同时释放出惊人 能量,以光和热的形式向外辐射。



从太阳表面到地球,平均距离约为1.5亿千 米,这是一段难以想象的遥远路途。光以每秒约 30万千米的速度在宇宙真空中飞驰,但即便如 此,太阳光抵达地球也需要大约8分20秒。



在光传播过程中,宇宙并非完全空荡荡的。 星际空间中弥漫着极其稀薄的尘埃、气体等物 质。尽管这些物质的密度很低,但它们依然会对 太阳光产生一定影响。



波长较短的光,比如蓝光,更容易被尘埃散 射,这就是为什么天空在白天看起来是蓝色的。 而在日出日落时分,更多的蓝光被散射殆尽,天 空因此呈现出绚丽多彩的颜色。



地球厚厚的大气层对太阳光起到了过滤、折 射等作用。当太阳光进入大气层时,一部分光会 被云层反射回太空,一部分被大气中各种气体分 子吸收,剩余的光抵达地面,滋养着地球上的生命。



太阳光带给地球的不仅仅是光明与温暖,更 是万物生长的能量源泉。植物通过光合作用,将 太阳光能转化为化学能,为自身生长提供动力, 同时也构建了整个地球生态系统的食物链基础。



这场太阳光抵达地球的旅程,历经千难万 险,跨越浩瀚星空,数十亿年如一日地为地球注 入生机。当你沐浴在阳光下时,不妨停下脚步, 静静感受这场跨越星际的奇妙馈赠。

◎文/中国光学科技馆官微 漫画/杨仕成

◎ 华西都市报副刊"少年派"定位于亲子共读刊物,设有作文版、少儿新闻版、 科普读物版、漫画版,每周星期一至星期五,都有精彩好看的内容呈现。

让有温度的纸质阅读,助力孩子养成良好阅读习惯,提升核心素养

订阅热线:028-86969110

大家也可以通过微信小程序中国邮政微商城搜索《华西都市报》,即可订阅。 欢迎小朋友向我们投稿! 投稿邮箱:shaonianpai@thecover.cn 你投来的每一篇文章,都有机会被大家看到! 快来投稿吧!