日 食

**薛小二11班 陈子言**

在即将到来的12月26日（农历十二月初一）将发生一次日环食。环食带从沙特阿拉伯开始，经过卡塔尔、阿联酋、阿曼，越过阿拉伯海后进入印度、斯里兰卡、印度尼西亚、马来西亚，直至西太平洋结束。全程从北京时间10时29分50秒至16时05分43秒止，历经5小时36分钟。中国可见偏食。从10时56分左右月亮半影进入我国西藏阿里地区开始计算，直到15时37分后半影自海南省离开，我国日偏食全程历时4小时41分钟。境内最大食分在海南省，为0.499；最小在漠河，仅为0.021。总的来看，这是继2009年长江大日食后我国境内可见最大食分的日食。常州地区大约在12时48分左右初亏。至14时左右达到食甚，食分0.33。于15时15分左右复圆。

日食，又叫做日蚀，是一种天文现象。当月球运动到太阳和地球中间，如果三者正好处在一条直线时，月球就会挡住太阳射向地球的光，月球身后的黑影正好落到地球上，这时发生的现象被称之为日食。

日食又分为四种：日全食、日环食、全环食和日偏食。

日全食就是太阳光球完全被月亮遮住，原本明亮的太阳圆盘被黑色的月球阴影遮盖。也只有在日全食发生时才可能用肉眼观测到模糊的日冕（日冕层）。

日环食就是当发日全食时。由于月球离地球比较远，没能将太阳完全挡住。这时太阳边缘的光球仍可见，形成一环绕在月球阴影周围的亮环。

全环食只发生在地球表面与月球本影尖端非常接近，或月球与地球表面的距离和月本影的长度很接近的情形下。当全环食发生时，随着地月之间的相对运动，会先后出现环食→全食→环食。

日偏食是因为观测者落在月球的半影区中，观测者会看见一部分的太阳被月球的阴影遮盖，但另一部分仍继续发光。太阳和月球只有部分重合，依据两者中心的视距离远近（太阳被月球遮盖的最大直径）来衡量食的大小。通常日偏食是伴随着其他食相发生，如日全食或日环食或日全环食。12月26日我们能观测到的日偏食其实就是因为我们处在此次日环食的半影区。

由于太阳是一个能够发出极度强光的天体，因此即使当太阳被遮掩得只剩下弯弯一瓣时，都不可以用肉眼直接观测，否则会被强烈的阳光灼伤眼睛。轻微的灼伤会造成短暂的失明，严重的会永久失明。

随着科技的发展，我们对宇宙的了解也越来越多。很多的天文现象已经可以被精确的计算出来。以下就是气象部门对未来我国境内可以观测到的日食的时间及观测地点的预测：

* 2020年6月21日，日环食，西藏中部、四川、贵州、湖南、江西、福建部分地区可见日环食，全国其他地区可见日偏食。
* 2021年6月10日，日环食，中国北部可见日偏食。
* 2027年8月2日，日全食，新疆西南角、西藏西部、云南南部可见日偏食。
* 2028年7月22日，日全食，广西南部、广东南部、海南、南海诸岛可见日偏食。
* 2030年6月1日，日环食，内蒙古东北部、黑龙江北部可见日环食，全国其他地区（除南沙等岛屿外）都可见日偏食。
* 2031年5月21日，日环食，全国（除新疆北部、华北、山东东部、东北外）都可见日偏食。
* 2032年11月3日，日偏食，全国（除南海部分岛屿外）都可见。
* 2034年3月20日，日全食，西藏北部、青海西部可见全食，中国西部可见偏食。
* 2035年9月2日，日全食，新疆中南部、甘肃北部、内蒙古中南部、河北中部、北京大部、天津北部、辽宁南部可见全食，全国其他地区（除南海部分岛屿）可见偏食。
* 2038年12月26日，日全食，南海诸岛可见日偏食。
* 2041年10月25日，日环食，内蒙古中东部、辽宁东北部、吉林东南部可见环食，全国其他地区（除新疆、西藏西部外）可见偏食。
* 2042年4月20日，日全食，除新疆西部外全国可见日偏食。
* 2042年10月14日，日环食，中国南部大部可见日偏食。
* 2047年1月26日，日偏食，除新疆、西藏西部外全国可见。
* 2049年11月25日，全环食，中国南部可见日偏食。
* 2051年4月11日，日偏食，除海南、台湾、南海诸岛外全国可见。
* 2053年9月12日，日全食，除东南海岸线、台湾、内蒙古东部、东北外全国可见日偏食。
* 2058年11月16日，日偏食，华北、东北、山东、安徽、江苏、上海、浙江可见。
* 2059年11月5日，日环食，中国西部可见偏食。
* 2060年4月30日，日全食，新疆、青海、甘肃部分地区可见全食，中国西部可见偏食。
* 2061年4月20日，日全食，全国除东南沿海、海南南部、台湾、南海诸岛外都可见偏食。
* 2062年9月3日，日偏食，全国可见。
* 2063年8月24日，日全食，新疆中东部、内蒙古东部、吉林北部、黑龙江南部可见全食，全国其他地区（除南海部分岛屿外）都可见偏食。
* 2064年2月17日，日环食，西藏、青海东部、甘肃中部、宁夏北部、内蒙古南部、河北北部、吉林西部、黑龙江西南部可见环食，全国其他地区可见偏食。
* 2066年6月23日，日环食，抚远县东部可见偏食。
* 2073年2月7日，日偏食，除新疆、西藏西部、海南南部、南海诸岛外全国可见。
* 2074年1月27日，日环食，广西东南部、广东中部、福建中部可见环食，全国其他地区可见偏食。
* 2075年7月13日，日环食，除云南、广西南部、海南、南海诸岛外全国可见偏食。
* 2079年5月1日，日全食，新疆北部可见偏食。
* 2081年9月3日，日全食，除华北、东北、山东、江苏北部外全国可见偏食。
* 2084年7月3日，日环食，中国北部可见偏食。
* 2085年6月22日，日环食，云南南部、广西北部、湖南南部、江西南部、福建北部可见环食，全国其他地区可见偏食。
* 2086年12月6日，日偏食，全国除南沙群岛外都可见。
* 2088年4月21日，日全食，新疆中部、青海与甘肃交界处可见全食，中国西部可见偏食。
* 2089年10月4日，日全食，四川、重庆、湖南、江西、福建可见全食，除新疆、西藏西部外全国其他地区可见偏食。
* 2093年7月23日，日环食，中国西部可见偏食。
* 2095年11月27日，日环食，河北东北部、辽宁西南部可见环食，中国东部其他地区可见偏食。