



天津轨道交通运营集团有限公司
指定独家地铁报

2023年2月3日
星期五 癸卯年正月十三



炮龙闹正月

农历正月十一，是广西南宁市宾阳县的炮龙节，数十条炮龙穿街过巷，鞭炮炸响，炮龙翻腾。
新华社发



今日天气 多云转晴 微风 最高气温6℃ 最低气温-3℃ 第8044期 今日16版

国内刊号:CN 12-0019 国内邮发代号:5-15

立春元宵喜相连

2月4日和2月5日将分别迎来立春节气和正月十五元宵节，这两个节令紧相连，可谓喜上加喜。据了解，这种有趣的巧合，在21世纪这100年中仅有6次。

本世纪仅有6次

2月4日，立春，此时大地开始解冻，蛰虫逐渐苏醒，万物复苏的春天即将到来；2月5日，元宵节，又称“灯节”，是我国延续了两千多年的传统节日。

这两个特别的日子今年为何会紧相连？中国天文学会会员、天津市天文学会理事杨婧解释说，公历是根据地球围绕太阳转一周即一个回归年的运动周期来制定的历法；农历是根据月相朔望变化同时又兼顾回归年制定的历法，是我国的传统历法。

二十四节气是我国古人通过圭表测影观察太阳周年运动逐渐形成确定的。因遵循回归年的规律，二十四节气在公历上的日期有相对固定的范围。

立春在公历中的日期基本固定，在每年的2月3日、4日或5日，而元宵节在公历中的日期却并不固定，就21世纪这100年而言，它会出现在公历2月4日至3月5日之间的任何一天。

“今年，大寒与正月初一相差2天，大寒与立春之间相差约15天，正月初一到正月十五是15天，于是就出现立春与元宵节紧相连的情况。”杨婧说。

据统计，21世纪这100年中，立春和元宵节紧相连共有6次，为2004年、2023年、2042年、2061年、2080年和2099年。

同一天比较少见

立春与元宵节同在一天的情况有吗？“这种情况比较少见。本世纪这100年里没有这种情况出现，上一次出现这种情况还是1966年，那一年的立春和元宵节同在公历2月4日。”杨婧说。

立春这天，我国民间一项重要习俗就是“咬春”，北方吃春饼，南方吃春卷；元宵节这天，北方普遍食用摇制方法制作的元

宵，南方则常食用包制方法制作的汤圆。

“今天吃春饼，明天吃元宵，正是由于我国传统历法的巧合，才让我们拥有了这种奇妙的体验。在品尝美食中，既加深了对传统节令文化的理解，也掌握了天文历法的相关常识。”杨婧说。

月宫“一天”地上一月

元宵节将至，赏月是重头戏之一。宋代苏轼曾写下“不知天上宫阙，今夕是何年……”追问月亮上的时间。那么，月亮上的“一天”是多久呢？

中科院紫金山天文台科普主管王科超介绍，月球自转周期大约是27天，考虑到公转等影响，月球昼夜更替的时间比27天略长。如果类似太阳日，将月球上太阳连续两次经过同一子午线的时间间隔定义为“一天”，其平均长度是29.53天，也就是地球上一个月望月的长度。

“月上‘一天’地上一月并不是巧合。事实上，朔望月和月球‘一天’反映出的，都是月面受到阳光照射的变化周期。只不过这一周期，在地球上看来是月相盈亏之变，而在月球上，则是长达半月的白天和长达半月的黑夜。”王科超说。

我国神话故事中常将月亮称为“广寒宫”，这一点并不为过。月球的昼夜温差可达到300℃。白天，月球被太阳直射的地方可能高达120℃；夜晚，月球表面温度可能降至-180℃。月球还是观星的好地方。由于没有大气层，月球上无论何时都能清楚地看到星星，且星星不会“眨眼”。

综合新华社电
制图 张驰