

今年为何有闰二月? 有闰正月吗?可以过两次春节吗?

看专家解读古人的智慧



科技馆

翻开日历本,3月21日是农历二月三十,恰逢春分节气,细心的人会发现,第二天是农历闰二月初一。今年为什么会有“闰二月”?闰月为什么偏偏选中了二月,而不是闰正月、闰三月?如果有闰正月,是不是可以过两个春节啦?面对同学们满脑子的疑问,记者邀请了宁波市青少年宫天文教师、宁波市天文爱好者协会副秘书长项仕伟来给大家解答。

□现代金报 | 甬上教育 记者 林涵茜

A 闰月是怎么来的?

历代对闰月的设置不尽相同

今年为什么会有闰二月?这还得从历法说起。

全球现行历法可分为三大类:阳历、阴历和阴阳历。农历是典型的阴阳历,是我国传统历法,兼顾了太阳、月亮与地球关系的一种历法。

农历根据月相的变化周期,以月相的朔望变化为一个月,设置闰月使得一年的平均天数与回归年的天数365.242199074日相符合,因此这种历法与月相相符,也与地球绕太阳周期运动相符合。

农历在历法中加入了二十四节气以及“19年7闰”法,即在19个农历年中加上7个闰年,每个闰

年比平年多1个月。每月以合朔之日为首,即以朔日为初一日;每年以正月(中气雨水所在朔望月)的朔日为岁首。

7个闰月安插到19年当中,其安插方法可是有讲究的。农历闰月的安插,自古以来完全是人为的规定,历代对闰月的安插也不尽相同。秦代以前,曾把闰月放在一年的末尾,叫做“十二月”。汉初把闰月放在九月之后,叫做“后九月”。到了汉武帝太初元年,又把闰月分插在年中的各月。之后又规定“不包含中气的月份作为前一个月的闰月(即无中置闰)”,直到现在仍沿用这个规定。

B 为什么今年闰二月?

根据“无中置闰”规则而来

“不包含中气的月份作为前一个月的闰月”这一规定具体怎么实施呢?为什么会出现有些月份没有中气?

首先,我们要了解什么是“节气”和“中气”?对于二十四节气,相信很多同学已经熟知。其实,二十四节气还分为“节气”和“中气”,从冬至开始,每间隔一个节气称作中气,共十二个。

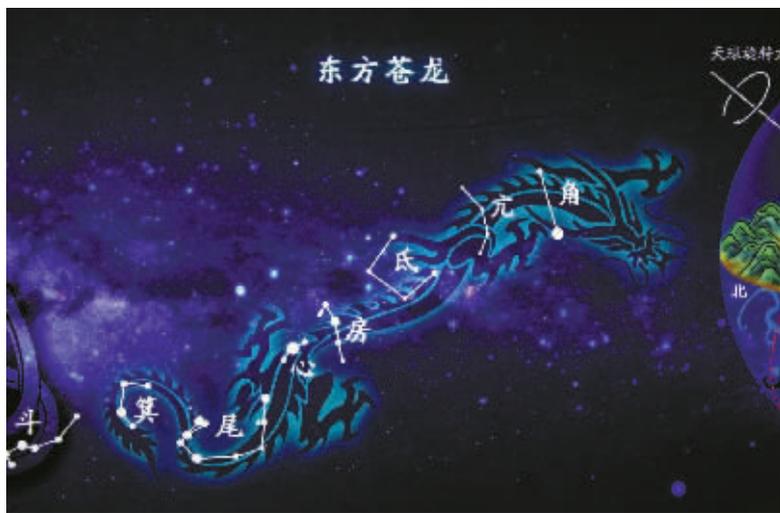
简单地说:单数的节气称为“节气”,双数的节气称为“中气”。比如第一个节气是立春,第二个节气是雨水,后面是惊蛰、春分等,立春和惊蛰属于第一、第三等单数节气,也就是“节气”,而雨水、春分分别属于第二和第四个节气,则被称为“中气”,后续的节气以此类推。

节气与节气或中气与中气相隔时间平均是30.4368日(即一回归年365.2422日平分12等分),而

一个朔望月平均是29.5306日,所以节气或中气在农历的月份中的日期逐月推迟,到一定时候,中气不在月中,而移到月末,下一个中气移到另一个月的月初,这样中间这个月就没有中气而只剩一个节气了。

今年闰二月就是因为农历二月以后那个月仅有二十四节气中的“清明”,之后的中气“春分”被落在下一个月了,于是二月之后便出现了一个没有中气的月份。根据“无中置闰”的规则,把农历二月之后的这个没有中气的月份,延用二月的名字,列为“闰二月”。

上一次出现闰二月的年份是2004年,与2023年间隔19年;下一次闰二月的年份是2042年,也是间隔19年。但是,再下一次出现闰二月的年份就要等到2099年了。



项仕伟摄于北京天文馆的“东方苍龙”七宿星象。

C 有闰正月吗?可以过两个春节吗?

闰正月极其罕见

民间有“二月二,龙抬头”的说法,这一天的民俗是要去剪头发。今年要过两次“二月二”,赶个时髦的话,要剪两次头发哦(当然,头发每个月都可以去剪)。

“二月二,龙抬头”里的“龙”,指的是二十八宿中的东方苍龙七宿星象,每岁仲春卯月(北斗七星斗柄指向正东)之初,“龙角星(角宿一和角宿二)”从东方地平线上升起,故称“龙抬头”。

今年有两个二月初二,便有了龙抬两次头的说法。那会不会遇到闰正月,我们可以过两次春节了呢?

由于节气以角度均分,时间间隔不均匀,闰月多发生在四至八月,二月、三月、九月、十月少

有发生,出现闰十一月(冬月)、闰十二月(腊月)和闰正月极其罕见。如上一次闰十一月出现在明崇祯十五年(1642年),上一次闰十二月出现在明万历二年(1572年)。从18世纪开始一直到22世纪都没有出现过任何闰正月,此后的25世纪,28到41世纪也没有闰正月。上一个闰正月出现在明崇祯十三年(1640年),下一个闰正月将出现在23世纪的2262年。闰正月的年份一定是春节最早的年份,因为闰正月的前一年春节日期一般在2月1日或2日。

那么闰正月的年份,我们可以过2次春节吗?关于这个问题,可能需要1640年或2262年的朋友穿越时空、来到现在才能回答了哦。

D 闰年又是什么?

闰月是阴历,闰年是阳历

刚刚我们讲到了历法,了解了其中的阴阳历,由于这种历法兼顾了太阳、月亮与地球关系,并以此设置闰月,那么,我们耳熟能详的闰年又是怎么回事呢?

闰年和阳历有关,阳历是目前全球大多数国家通用的公历,又称“太阳历”,是以地球绕太阳公转的运动周期为基础而制定的历法。

它于1582年由时任罗马教皇的格里高利十三世颁布施行,以耶稣诞生为公元元年,公元元年之前称公元前。它每年平均长度为365.2425日,接近平均回归年,约每3300年误差一日,也更接近春分点回归年的365.24237

日,约每8000年误差一日。因为有了误差,所以要设置闰年(闰年比平年多1天,加在2月的末尾),让其与实际相符。

在人教版三年级下册第六单元《年月日》中,讲到了闰年的计算方式,它遵循“每4年1闰,400年97闰”原则,也就是判断某一年是否为闰年,得看这个年份能否被4整除,遇到整百的年份,则看能否被400整除。

我国从1912年1月1日开始使用公历,1949年9月27日正式使用国际上大多数国家通用的公历和公元作为历法与纪年,将公历1月1日定为“元旦”,把农历正月初一一定名为“春节”。

3月22日是
闰二月初一。