



泛舟岁月长河,倾听公历农历“交响曲”

历法 追寻天地运转的规律

刚刚到来的2020年,大家都在为各项工作忙碌。年月日的变化,我们早就习以为常。回顾历史,规范日期、月份、年份变化的历法,经历了曲折的发展过程,有许多值得回味的故事。



著名的古墨西哥阿兹特克太阳历石。

壹 公历起源于古罗马

历法的基本单位与天体运行带来的更替直接相关。一日的长度,是地球自转一圈所带来的昼夜交替所经过的时间;一月的长度,以月相阴晴圆缺的变化为基准;一年的长度,则由地球围绕太阳公转一圈带来的春夏秋冬的季节变化来标定。

目前,我们通常使用的历法一般被称作“公历”,它发源于古罗马时期的历法。

公元前753年,古罗马的领袖罗慕路斯在古希腊历法的基础上建立了一套历法。这套历法中,一年包含6个30天的月份和4个31天的月份,全年的长度仅为304天,和一个回归年的长度365.2422天相差较多。

随后,罗马人进行了一次历法改革,给全年增加了两个月,缩短了当时一个罗马年和一个回归年长度之间的差距。然而,由于在调整历法的过程中缩短了一些月份的长度,导致调整后的罗马年长度也仅有355天。为了让月份与季节的关系相对稳定,这套历法每隔一段时间就要加入一个22天的“工作月”,以补齐与回归年之间的差距。

如果能够科学合理地补充“工作月”,这套历法能够比较好地运行下去。遗憾的是,这套历法没有规定具体在哪一年加入“工作月”,而是由罗马的一些僧侣人为决定,由于僧侣和政治家之间千丝万缕的联系,僧侣们开始滥用手中的这项职权,一旦自己的盟友上台,他们便想方设法地增加年份的长度,以增加盟友的任职时间和在任期间的财政收入;一旦政敌上台,他们则反其道而行之,减少政敌的执政时间。

很快,罗马的历法再次变得混乱不堪。到公元前49年恺撒大帝执政时,月份和季节之间的对应已经出现了多达90天的偏差。恺撒大帝决定改变这一状况,求助于天文学家,制定了新的历法。恺撒大帝的全名为儒略·恺撒,因此这套历法也被称为“儒略历”。儒略历中,每个月份的天数和现在一样,2月份的基本长度为28天,全年总共有365天。为了消除与回归年之间的长度差异,儒略历每4年增加一天,这一天通过将2月的长度在闰年中调整到29天来加入,和现在的历法一致。

→ 发起制订《儒略历》的儒略·恺撒。

↓ 记录古罗马历书石板的复制品。



贰 农历中国人的历法

我国的农历中,每月的长度为29天或30天,和月相变化的平均周期29.53天吻合,从而能够保证人们在每个月的十五看到的都是圆月,在每个月的初一看到的都是一轮新月。在农历中,每年的基本长度为12个月,这样得到的全年天数会比回归年的实际长度差11天左右。为了让季节与月份的对应关系保持相对稳定,农历采用在特定的年份加入闰月的方式,修正与回归年之间的天数差异。这种既考虑月相变化,又考虑地球绕太阳公转时间的历法,被称为“阴阳历”。人们习惯把农历称为“阴历”,但严格来讲,农历并不是只考虑月相变化的真正意义上的阴历。

我国目前使用的农历历法,早在春秋战国时就已经形成雏形。虽然详细内容已经难以考证,但基本可以确定在战国初期就已经出现了《黄帝历》《颛顼历》《夏历》《殷历》《周历》《鲁历》这6种历法,合称“古六历”。这些历法的基本原则相同,均是在与月相变化相关的朔望月的基础上,通过19年中设置7个闰月的方式调整年的长度。

汉朝建立之初,各项制度都沿袭了秦朝的做法,《颛顼历》继续得以使用。但由于《颛顼历》对朔望月的计算不是非常精密,100多年来



崇祯历书。

累积的误差,使得十五晚上月亮不圆的现象开始出现。公元104年,一些负责观察星相的官员发现,当年十一月中的一天,诸多与历法有关的天文现象将在那一天集中发生,是理想的改历机会。于是,太史令司马迁上书汉武帝,要求下令改历。汉武帝接受了司马迁的建议,下诏书召集天文学家开始改历,形成了《太初历》。这是中国历史上现存第一部完整统一、有明确文字记载的历法。

《太初历》已经接近现在使用的农历。这部历法以冬至所在之月为十一月,以正月为岁首,平年12个月,闰年13个月,月大30日,月小29日。这部历法首次明确提出了我们目前仍在使用的二十四节气。

叁 我国何时采用公历

1912年1月1日,孙中山先生发布了《改用阳历令》,宣告“中华民国改用阳历”,由此拉开了公历在中国推行的序幕。

然而,《改用阳历令》颁布后,招来了不少反对的声音,因此在实施时采用了折中的办法。在民国政府新制定的历书中,既标注公历,又标注农历,同时还在公历下附星期、农历下附节气。就这样,公历、农历得以并存。

1913年1月1日是民国成立后的第一个元旦,当时的北洋政府对公历新年格外重视,举办了一系列庆祝活动,但普通民众对公历新年十分冷漠。

1928年,南京国民政府成立

后,决定打破公历、农历并存的局面,强势推行公历,除了政府不再编印农历外,对民间自行编印的农历历书一并予以查禁销毁,各类书籍、材料中也不得再出现公历与农历共同标注的现象。

在新中国即将成立之际,采用何种历法也成为一个问题。1949年9月27日,会议通过了《关于中华人民共和国国都、纪年、国歌、国旗的决议》,其第二项规定:“中华人民共和国的纪年采用公元。”但新中国并没有像民国时期那样禁绝农历使用,还指定中科院紫金山天文台承担农历历法的编订工作。

延伸阅读

“元旦”有很多曾用名

据相关资料记载,“元旦”这一名称,源自传说中三皇五帝之一的颛顼。唐代的房玄龄在《晋书》中提到了“元旦”一词:“颛帝以孟夏正月为元,其实正朔元旦之春。”对于“元旦”一词的理解,南朝诗人萧子云的《介雅》诗中说:“四气新元旦,万寿初今朝。”宋代吴自牧《梦粱录》中也对“元旦”作了解释:“正月朔日,谓之元旦,俗呼为新年。”古代人自己都有好几个名字,有名儿、有字、有号……所以,他们也喜欢给“元旦”多起一些名字。于是,元旦就有了不同的学名、别名、曾用名儿……比如在先秦时被人们称为“上日”“元日”“改岁”“献岁”等;发展到了两汉时期,又被人们叫做“三朝”“岁旦”“正旦”“正日”。再发展到了魏晋南北朝时则被称为“元辰”“元日”“元首”“岁朝”等;进一步发展到了唐宋元明时期,则称为“元旦”“岁日”“新正”“新元”等;而到清代,则一直叫“元旦”或“元日”。

过元旦,不就是公历的1月1日吗?在古代,可不一定。相传,在4000多年前远古的尧、舜盛世之时,尧在位时勤政于民,为百姓办了很多好事,很受百姓爱戴,但因其子无才不太成器,他没把“部落联盟”的首领位传给自己的儿子,而是传给了品德才能兼备的舜。尧对舜说:“你今后一定要把帝位传交好,待我死后也可安心瞑目了。”后来舜把帝位传给了治洪水有功的禹,禹亦像舜那样亲民爱民为百姓做了很多好事,都十分受人爱戴。后来,人们把尧死后,舜帝祭祀天地和先帝尧的那一天,当做一年的开始之日,据说这就是古代“元旦”的由来。在不同的朝代,过元旦的具体的时间也不一样。据《史记》记载:夏代以正月初一为元旦,商代以十二月初一为元旦,周代以十一月初一为元旦,到汉武帝时,又改为正月初一。因为古代历法几经变化,“元旦”的时间也跟着变。夏朝使用夏历,以孟喜月(元月)为正月;商朝的殷历以腊月(十二月)为正月……到汉武帝时才“稳定”下来。

科普知识

农历并不是“阴历”

生活中,人们常常把农历称作“阴历”,习惯将农历年称为“阴历年”。其实这种说法是错误的,农历不是阴历,而是阴阳合历。

现在世界通用历法有阳历、阴历和阴阳历3种。

阳历是按照太阳两次通过春分点的时间间隔为1年,叫做“回归年”。周期为365.2422日,这就是目前世界通用的“公历”。阳历的长度,基本上是一致的,平年365天,闰年366天。

阴历是按照月亮圆缺变化周期安排的,每到初一没月亮,每到十五(或十六)月亮圆。每个月平均为29.5306天,一年12个月,有354.3672天,比阳历的年少11天。这样,多年积累下去就会发生“阴错阳差”的现象。

农历是世界上所保留下来的最古老的日历,从4000多年前的夏朝就开始了,因此也叫“夏历”。因此,人们把农历称作“阴历”,这种说法是错误的,这一点必须要纠正。

据新华社、《北京日报》《每日新报》