古代的历法与皇历

◆ 朱筱新

中国古代社会主要流行的以正月为岁首的传统历法始于夏朝,故称“夏历”;又因历法为指导农业生产的适时耕作提供可靠的依据,还称“农历”;还因历法是以月象的盈亏确定月的长度,再以12个月定为一年,月为阴,故又称“阴历”。不过,中国的传统历法既重视月相的盈亏变化,也兼顾太阳位置和寒暑节气的变化,实际为“阴阳合历”。

自历法问世后,在不断修订中,逐渐缩小历年与“实岁”的误差,从而在世界历法史上居于领先的地位

我国的历法在商代就已经比较完备了。古人很早就观察到历月的实际长度为29天半,即存在着近半天的误差,所以便将月份分为大、小月,大月30天,小月29天。据殷墟出土的甲骨文记载,商朝就已设置大、小月,如两个大月相连,则称为“频大月”。同时古人还观察到,以12个月为一年的实际长度与“实岁”(即近代天文学的“回归年”)相比,平均要短近11天(中国传统历法的实际年平均长度为353~354日,较“回归年”平均少10天21小时),古人将这个差数称之为“闰”。为了能将这个差数补上,以使历年与“实岁”更加接近,便采取每隔数年再增加一个月的办法,即“以闰月定四时,成岁。”因增加的这个月是基于差数(即“闰”)的累积,故称为“闰月”。商王武丁时期曾采用“年终置闰”的方法,即在12个月后增加闰月,称为“十三月”。商王祖甲时期又改以“年中置闰”,即在年中的某个月后再增加一个月。后代的闰月则加在本月之后,称作“闰x月”。有闰月的年称为“闰年”,没有闰月的年称为“平年”。

由于中国传统历法必须与自然界一年四季的更替相对应,以便准确预报和反映四季气候的变化,为农业生产提供准确的时间参考和指导,所以自历法问世后,古人便不断地修订历法。中国的传统历法就是在不断修订中,逐渐缩小历年与“实岁”的误差,从而在世界历法史上居于领先的地位。

春秋后期修订的“四分历”,其历年平均长度为365.25日,历月平均长度为29.5308日(近代天文学观测的历月平均长度为29.5306日),并采用每19年为一周期,其间设置7个闰年的置闰方法。“四分历”在当时的世界天文历法中居于领先地位,其历年长度仅比“回归年”长11分钟。500年后,欧洲制订的“儒略历”(亦称西历旧历)其历年长度才达到这个水平。

“节气”作为历法的补充,在春秋后期修订“四分历”时也已出现,到战国时期就有了完整的“二十四节气”。节气的设置是古人依据“地心说”的原理,将太阳一年中运行的路线设想成一个封闭的圆圈,称为“黄道”(亦称“天体赤道”)。再将“黄道”分作24等分,每一等分为一个节气,平均间隔14天左右,从而确立了“二十四节气”,即立春、雨水、惊蛰、春分、清明、谷雨、立夏、小满、芒种、夏至、小暑、大暑、立秋、处暑、白露、秋分、寒露、霜降、立冬、小雪、大雪、冬至、小寒、大寒。节气是依据太阳的运行轨道确定的,更能反映季节和气候的更替、变化,它与历法相配合,能更好地指导农业生产,因此也成为中国古代历法的重要组成部分。

自“四分历”制定后,便为后代社会所沿用。但“四分历”的置闰方法与季节的更替、变化不相适应,历法的纪月对农业生产没有实际的指导作用。为了解决历法的纪月与节候变化不相适应的问题,汉武帝于太初元年(公元前104年)下令“议造汉历”。在对20余人的18种改历方案进行辩论、比较后,最终选定天文家邓平的方案,命名为“太初历”。这部历法首次提出在没有中气(“二十四节气”是由12个节气和12个中气组成的,其中中气为雨水、春分、谷雨、小满、夏至、大暑、处暑、秋分、霜降、小雪、冬至、大寒)的月份置闰的原则和方法。

南朝时期的天文家虞喜在世界天文学史上首次发现“岁差”现象,祖冲之将这一研究成果应用于历法的修订,于刘宋大明七年(463年)编订出“大明历”,这部历法推算出的历年长度是365.24281481日,与近代天文学计算出的“回归年”长度仅差46秒。同时,还提出以391年为一周期,其间设置144个闰月的置闰周期,这使得农历历年的长度更加接近“回归年”。祖冲之还计算出历月的长度为29.21223日,与近代天文学测得的历月长度误差仅1秒左右。

北宋时期曾先后进行过5次大规模的天文观测,获得了更为精确的天体运行数据。在此基础上,宋代又多次修订历法。南宋天文家杨忠辅于庆元五年(1199年)修订出“统天历”,历年长度为365.2425日,欧洲1582年开始使用的“格利高里历”(亦称西历新历)才达到这个水平。这个成果在元代郭守敬修订的“授时历”中被吸收和使用,一直沿用至清朝。

中国古代每年的历书均由皇帝颁发,因此便有“皇历”之称

中国古代每一年的长度和置闰的时间均依据“黄道”,即根据所谓太阳围绕地球旋转运行的周期来确定。每年在冬至这天,朝廷掌管天文、历法的机构均要定时、定点观测太阳的位置,并与前一年观测的结果相对照,从而确定当年的时间长度是否与“黄道”相符。在此基础上,再修订第二年的历书,以确定大、小月和闰月。所以,中国古代每一年的纪月、纪日,都是一年一修订的。

中国古代王朝为了统一社会生活,特别是出于安排农事、征收赋税、派遣劳役等需要,便以每年的历书作为时间依据。中国古代每一年新制订的历书都是由朝廷向全国颁发的,但由于是在冬至后才开始修订来年的历书,待到修订完时,已经是农历的年底,因此中国古代每一年历书的颁布,都是在正月初一的“元日”朝上,这也是中国古代朝廷将“元旦”定为“大朝”的原因之一。

中国古代每年的历书均由皇帝颁发,因此便有“皇历”之称,且因皇帝颁发的历书是用黄纸做封面,故也称“黄历”。民间亦传说历书是黄帝发明的,或认为历法是依“黄道”编订的,所以也叫“黄历”。

自明朝以后,民间或根据历史上某日发生的事件赋予这天特定的含义,或将一些传说、迷信的内容加入其中,诸如所谓的忌日、吉日、凶日等,致使作为一年纪时之用的历书又多了一些神秘的色彩。

摘自《百科知识》2013年第1期

上海市著名商标 上海市名牌服务

百姓装潢 祝全市人民 春节快乐

春节放假时间:2013年2月9-12日(大年三十至年初三)
正常营业时间:2013年2月13日(年初四)起

特别公告:百姓饰后服务全年无休
(紧急报修电话:54083787)

春节期间优惠

享 万元优惠 汇集高中低档,享受装潢优惠。凡现场签约客户单施工合同结算达一定金额,可享受送半个厨房活动,优惠金额可达10000元以上(见活动细则)。

选 超值建材 数十家知名家电、地板、卫浴、厨电、净水、乳胶漆等品牌建材联合促销,让您逛百家不如走一家。
◆整套选用西门子品宜悦劲系列开关插座送单开开关2只。
◆摩恩水槽套餐23610+17111,原价1059元/套,现价888元/套。
◆百特瓷砖TPA6517(600*600),原价27.65元/片,现价21.60元/片。
◆法恩莎FPGM4667B实木浴室柜,原价3300元,现价1999元。
◆箭牌AW022SQ五件套浴缸(1500*800*640),原价5563元/套,现价3899元/套。
◆选用立邦涂料任何面漆2桶(除梦幻千色产品外),加1元享受原价328元的净味底漆1桶。

赏 精品样板 1)百姓历年来获奖设计作品实景照片专辑。
2)全市800余套不同阶段、不同房型、不同风格在建工地免费预约参观,预约电话见下面“公司网点”。
(装潢现场享受更多优惠实惠……)

近期展会预告
展会1 时间:2013年2月13-15日(初四-初六)(9:00-17:00)
主会场:石龙路340号百姓装潢生活体验馆
分会场:各分公司(详见下面地址)
展会2 时间:2013年2月23-24日(9:00-17:00)
地点:上海市普陀区体育馆(曹杨路400号近普雄路宁夏路口)
轨道交通:3、4、11号线曹杨路站
公交线路:717、737、742、768、923、01、44、62、136、323、562、838、105、94、63、879、951、950、948、40、740、966、106。

百姓装潢与上视综合频道《非常惠生活》装修季节目每周日22:30首播[2月10日-15日(初一至初六)每日16:35重播],敬请关注!

百姓装潢体验馆:石龙路340号	T:54081777	宝山:长江西路1897号	T:56753588	虹口:四平路186号(美林阁对面)	T:55153968	家焕新管理中心:	
浦一:浦东南路1956号(塘桥)	T:58701001	徐汇:零陵路751-13号(万体馆对面)	T:64688221	杨浦:黄兴路1649号(大润发对面)	T:55058108	家焕新沪北店:沪太路1005号(近灵石路)	T:62031641
上南:上南路3102号	T:58329023	长宁:长宁路441号(近江苏路)	T:62115090	周家嘴路:周家嘴路1901号甲	T:65040455	家焕新沪南店:石龙路344号	T:54080234
张杨:张杨路2085号(6号线北洋泾)	T:58600228	金山:卫清西路306号	T:57283300	天山:天山路143号	T:52832990	家焕新浦东店:齐河路456号201A-1	T:50429106
闸北:共和新路2307号(马戏城对面)	T:56032324	莘庄:地铁莲花路站1、4-2轴	T:22056062	江桥:金沙江路2907号(近丰庄路)	T:69101188	工装项目部:	
五角场:邯郸路589-591号	T:51059018	南站:石龙路346号	T:54084120	龙阳:兰花路209号1楼	T:68405737	石龙路346号	T:54083843
普陀:曹杨路117号1-2层	T:62034301	闵行:七莘路2893号(近漕宝路)	T:54851534	易理文化研究室:石龙路340号	T:54081777		
真光:真光路1459号	T:52759753	松江:通跃路绿城路口(9号线出口)	T:67733961	申艺设计工作室:石龙路346号	T:54083644		

建材集团 上海百姓装潢有限公司 www.shbx.com.cn 咨询热线:800-6200-425 报修电话:54083787

●国内邮发代号3-5/国外发行代号D694/全国各地邮局均可订阅/广告经营许可证号:3100020050030/社址:上海市威海路755号/邮编:200041/总机:021-52921234转各部
●本报印刷:文新集团印务中心等,在国内外9个印点同时开印/上海沪太、上海龙吴、上海金桥、上海界龙、崇明/北京、深圳、香港、美国洛杉矶
●本报在23个国家地区发行海外版/美国、澳大利亚、加拿大、俄罗斯、西班牙、泰国、菲律宾、日本、法国、巴拿马、意大利、荷兰、南非、匈牙利、新西兰、罗马尼亚、尼日利亚、印度尼西亚、阿联酋、英国、德国、希腊等
24小时读者服务热线 962288
本报零售价 每份1.00元