

实用袖珍历书

本社编

艺术家出版社



# 实用袖珍历书

(1960~2010年)

本社编

图书在版编目(CIP)数据

实用袖珍历书/气象出版社编. - 北京:气象出版社,  
1998. 3

ISBN 7-5029-2462-0

I. 实… II. 气… III. 历书-中国 IV. P195. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 01939 号

气象出版社出版

(北京西郊白石桥路 46 号 邮编:100081)

责任编辑:刘美琳 终审:周诗健

封面设计:陈云峰 责任技编:都平 责任校对:时人

北京东光印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行 全国各地新华书店经销

\* \* \*

开本:787×1092 1/64 印张:2.75 字数:94 千字

1998年3月第一版 1998年12月第三次印刷

印数:11001—22000 定价:1.50 元

# 目 录

万年历 皇历 新旧历书异同	(1)
天文学家对历法的贡献	(2)
张衡与《浑天仪图注》	(4)
祖冲之与《大明历》	(5)
古代计时仪器	(7)
三种历法	(11)
天干 地支 干支纪法	(12)
公元 世纪 年代	(14)
古代年龄的代称	(15)
我国目前使用的历法	(17)
公元 1960~2010 年公历与农历对照详表	(21)
中国历史朝代公元对照表	(124)
国内外节日、纪念日表	(127)
中国能看到的日食、月食时间表	(129)
全国主要城市日出日没时刻表	(132)
全国主要城市气温、降水资料	(136)
二十四节气表	(140)
古今时刻对照表	(142)

十二属相与出生年份对照表	(143)
生日与星座 结婚纪念日	(144)
世界部分国家直拨电话代码及时差表	(145)
国内重要城市邮政编码、长途区号表	(147)
家庭成员及亲朋好友生日、纪念日表	(154)
记录页	(158)
通讯录	(168)

# 万年历 皇历 新旧历书异同

## 万年历

《万年历》是过去在我国民间很流行的一种历书，它的正式书名是《御定万年书》，在清朝才开始由钦天监推算。第一本《万年书》在乾隆二十五年（公元1760年）编成，年限从天命九年甲子（明天启四年，公元1624年）到乾隆一百年（公元1835年）。它的内容有月大月小和闰月，每月初一、十一、二十一等三天的干支，以及二十四节气的日期时刻。在乾隆五十二年（公元1787年）又续修完《万年书》，年限延长到“乾隆二百年”（公元1935年）。以后每位新皇帝继位时就进行续修，如在嘉庆四年（公元1799年）、道光四年（公元1824年）、咸丰元年（公元1851年）、同治元年（公元1862年）、光绪二年（公元1876年）和宣统二年（公元1910年）都进行过续修，每次都是续到新“年号”的第二百年。例如，末代皇帝宣统《万年书》是从天命九年起，到“宣统二百年”（公元2108年）为止。

## 皇历

历书，根据有关文字的记载，在公元863年就已经普及民间，到现在已有一千多年的历史。历书旧社会曾称“皇历”。为什么叫做“皇历”呢？在封建社会里，历书是皇帝的“垄断”品。据说，唐文宗时曾下令历书必须由

皇帝本人亲自“审定”，并且规定只许官方印，不准私人刻印历书。从此，历书就成“皇历”了。所以旧社会把历书叫做“皇历”。现存最古老的历书，是唐僖宗时印刻的《中和二年历书》。

### 新旧历书的异同

旧历书的内容除了年、月、日、节气、朔、望、上弦和下弦外，更多的是迷信的东西，如几龙治水、几牛耕田、几人分饼、黄道黑道、各种忌日、星相吉凶、符咒、卜卦等等。它充满了迷信落后、听天由命的思想内容，叫人民安贫乐命。解放后，历书的内容发生了根本的变化，新的历书，把那些迷信、落后对人民有害的东西完全清除了，换上了崭新的内容，如农副业生产技术和农村需要的政治、经济、文化、卫生、文艺和家庭生活等各方面的实用知识，使大家阅读后能破除迷信，增长各种新的知识。

### 天文学家对历法的贡献

在汉武帝太初改历时，有一个对这次编制新历贡献很大的人，他就是“民间治历者”中的落下闳。落下闳出身于世代工匠之家，很小的时候就能制作天文测量仪器“浑天仪”。他通过长期的天文实践，不但改进了浑天仪的构造，而且精通天文历法。在太初改历过程中，他担任了编制历书的主要计算工作，“运算推步，造立

法数”。

落下闳所编制的太初历内容全面，结构严整，我国后来的历法都是在这个基础上不断发展和完善起来的。落下闳一生对我国古代天文学做出了杰出的贡献，他的名字在我国科学史上占有重要的地位。

北宋熙宁八年(公元1075年),“奉元历”在全国颁行了。这个历以365.2436日为回归年长度,以29.53059日为朔望月的长度。就当时的科学水平来讲,它的精度是足够的,是能够满足农业生产的需要的。这个奉元历的作者就是一位杰出的平民天文学家卫朴。卫朴,淮南人,生平详细活动,史书上缺乏记载。当时,杰出的科学家沈括正领导着中央政权的天文机构司天监。沈括决定改革历法,并推荐卫朴到司天监来参加编制定新历的工作。卫朴在工作中充分地发挥了她的聪明才智,推算了过去历法的不准确之处,大胆地把冬至的时刻由原来的午时改为子时。为了和实际天象进行对比,以验证新历的准确性,他不辞劳苦,坚持每天在黄昏、夜半和拂晓三次观测月亮、五星的运行情况,并把这些观测记录用来改正新历中所用的数据。他又和沈括一起用圭表测量了立春和立冬两个节气日影的长短,证实了他所改定的冬至时刻是完全正确的。正是在这种广泛实践的基础上,卫朴编出了奉元历。奉元历比在此以前行用的“崇天历”和“明天历”都精确。

在卫朴以后六十年，南宋的平民天文学家陈得一创制了“统元历”。当时，南宋朝廷衰微破败，历官只知固守旧历，不予变革。

绍兴五年（公元 1135 年）陈得一编成新历，称为“统元历”。这个历一直行用了二十多年，改变了南宋初年历法混乱的局面。后来，陈得一把他一生研究天文历算的成果写成《历经》、《历议》等六种书。可惜这些书至今都亡失了，致使我们不能了解他的全部研究成果。

## 张衡与《浑天仪图注》

张衡，字平子，南阳西鄂（今河南省南阳石桥镇）人。生于东汉章帝建初三年（公元 78 年），卒于顺帝永和四年（公元 139 年），是东汉时期杰出的天文学家。

和帝永元十二年（公元 100 年）张衡应南阳太守鲍德之请，回乡作主簿，掌管文书工作。后辞官居家，专心致思于天文、阴阳、历算等学问，并开始精读西汉扬雄著作的《太玄经》。

永初五年（公元 111 年）张衡应召进京，授任郎中与尚书侍郎。三年后任太史令，职掌天时、星、历，前后达十四年。他在西汉耿寿昌制造的浑天仪的基础上，研制了漏水转浑天仪，并为之著作《浑天仪图注》一文。《浑天仪图注》和《灵宪》是张衡在天文学方面的两篇代表作，集汉代天文学之大成，系统阐述了当时先进的浑

天说理论。在文中对宇宙的起源、天地的结构以及月食的成因和五星运行，都作了卓有见识的论述。在实测方面，他测量了太阳和月亮的角直径为 $29'24''$ ，同现代值相差不多，并统计出了中原地区可观测到的恒星数约2500颗。他的研究和实测成果代表了当时的天文学的最高成就。

张衡的学术成就是多方面的。在数学方面，他著作了《算罔论》，并定出圆周率值为 $\sqrt{10}$ ，是首次从理论上求得的 $\pi$ 值。在地理学方面，他发明震烁古今的候风地动仪，成为世界上第一架地震仪。在木制机械方面，他制造了“三轮自动车”、“自飞木雕”、“指南车”和“土圭”等器具。他在文学和绘画方面也表现出了非凡的才华。在重道贱器的中国古代社会，张衡能够在学术实践中，道器并重，对中国大文学在理论、观测和仪器制造诸方面，系统地完成了开创性的工作，堪称是一位出类拔萃的科学巨匠。

## 祖冲之与《大明历》

祖冲之，字文远，祖籍范阳郡遒县（今河北涞源县），由于战乱，先世由河北迁居江南。南北朝刘宋元嘉六年（公元429年）生于当时政治、经济、文化的中心建康（今南京），卒于萧齐永元二年（公元500年）。是中国南北朝时期杰出的数学家和天文学家。

祖冲之自青少年时代，就对天文学和数学产生了浓厚的兴趣。他“专攻数术，搜炼古今”，对刘歆、张衡、郑玄、阚泽、王莽、刘徽等人的学术成果作了认真的研究。

在天文学方面，33岁时他创制了《大明历》，首次将岁差改正引入了历法，是中国历法史上的一次重大改革。他在《大明历》中采用了391年中设置144个闰月的新闰周，打破了19年7闰的旧历法，使新历更为精密。他还研究了圭表日影长度的变化规律，发明了利用冬至日前后若干天影长对称的关系推算冬至日时刻的新方法，这个方法为后世长期采用。《大明历》中使用的回归年、交点月和五大行星会合周期等数据大多相当精确。

宋孝武帝大明六年（公元462年），祖冲之上书刘宋政府请求颁行《大明历》，但遭到了皇帝刘骏的宠臣戴法兴的反对。直到祖冲之死后10年，其子祖暅三次上书梁朝政府，《大明历》才于梁武帝天监九年（公元510年）得到正式颁行。

祖冲之的学术成就是多方面的，他的数学著作《缀术》曾作为唐代国子监的数学教科书流行于世。在机械方面他曾设计制造了水碓磨、铜铸指南车和能日行百里的千里船。他在音乐、哲学和文学方面亦有很深的造诣。

## 古代计时仪器

中国古代的计时仪器，据宋代王应麟的《小学绀珠》介绍，主要有以下几种：

**漏刻** 漏刻即为铜壶。漏是指漏壶；刻是指刻箭。是以漏壶滴水在刻箭上表示出时刻的计时器。

虽不能说漏刻起源于黄帝时期，但它的发明一定是很早的，最晚到夏、商两代已广泛使用了。

最初的漏壶是沉箭漏，靠漏水后水位的沉降，在刻箭上标出时刻。从考古发掘的情况看，现存最早的漏壶为西汉时的三个单壶沉箭漏。这种漏壶有一个明显的缺点：就是水位高时压力大漏得快，水位低时压力小漏得慢，漏速不均匀，计时不准确。为了克服这个缺点，人们又发明了浮箭漏。

漏壶史上一个重要的发明便是宋代燕肃莲花漏中的分水壶。这种漏壶是利用在平水壶的上沿加一个分水管，水位超过分水管就从分水管流出的方法解决了因水位高低引起滴速不同和因加水不均引起滴速不同两个问题，同时省去了多级漏壶的复杂笨重装置。燕肃创制的漏刻，因刻箭顶端是一朵莲花，故称为莲花漏。莲花漏发明后，很快风行全国。

**圭表** 也叫“土圭”。古人测量日影长度以定方向、节气、时刻和地域的天文仪器。包括圭和表两部分：表

是直立的标竿，圭是平卧的尺。表放在圭的南、北端，并且同圭相垂直。甲骨文中有“日至”的记载和《左传》中的“日南至”，最晚在春秋时代已经使用圭表测量连续两次日影最长或最短之间所经历的时间，以定回归年的长度，成为编历的重要手段。现陈列在南京紫金山天文台的一具圭表，是明正统年间（1437～1442）所造的。

**日晷** 即“日规”。古代发明的一种测时仪器。由晷盘和晷针组成。晷盘是一个有刻度的盘，其中央装有一根与盘面垂直的晷针。盘面的安装有几种形式。我国的日晷独具特色。其晷盘为平行于赤道面，倾斜安放的圆盘。其晷针为指向南、北极方向的金属针。针影随太阳运转而移动，刻度盘上的不同位置表示不同的时刻。北京古观象台晷影堂前，矗立着一座古代巨型日晷。高高的基座上面斜立着一个圆形石盘，盘上有均匀刻度，盘中心竖着一根铁针。北京故宫太和殿前的明代日晷至今犹在。

**香篆** 香篆又名更香，是用燃烧性能均匀的木料做成盘香，弯曲成“福”、“寿”、“篆”等字样。有的制得很长，可以燃烧几天至十几天；有的画上更次的标志；还有的在几更外粘几个金属珠，燃烧到某更时金属珠下落到铜盘里，发出清脆的响声，告诉人们到了几更天。由于香篆的价格便宜，即使平民百姓也能使用，因而它的流传也就非常广泛。

香篆的优点除了材料易得、价格便宜、使用方法简便之外，还可以随身携带，用于行进中的车船、军队和商旅。但它也有缺点，如使用时易受空气湿度和空气流动的影响。

**辊弹** 辗(gǔn)弹是唐代僧人文皓发明的计时器。在宽、高各三尺的屏风上，装贴一根七尺五寸长的竹管，竹管分成四段，做成“之”字形。管顶是一朵铜制的莲花，竹管的出口下面也是一朵铜莲花。用十个重量半两的铜圆弹，依次从竹管上口投下，经过“之”字形竹管落入铜荷花中，发出清脆响声。听到响声即投第二个铜弹。屏风上挂有二十个木牌，投完十弹，翻牌一块。二十块都翻完了，再重复进行。一昼夜翻牌六十遍，投弹一万二千次。按古人把一昼夜分为一百刻计算，一刻要翻十二块，投弹一百二十次。

辊弹与以上三种计时器比较，有自己的长处：漏壶受温度、加水均匀度的影响较大；圭表在阴天与夜间不能使用；香篆受空气湿度与流动的影响较大；辊弹由于避免了上述缺点，在实际应用中有着自己独特的风格。

**机械计时器** 除《小学绀珠》中说的四种计时器外，古人还有一些计时方法。如机械计时、盂漏计时、燃烛计时等等。

这里主要叙述机械计时器。唐代梁令瓛发明的开元水运浑天仪就包括了机械计时器。只是它不是独立

的计时器，而是与其它天文仪器结合在一起。

宋代苏颂等人研制的水运仪象台，则把机械计时装置发展到了一个新高峰。水运仪象台有一组“铜壶滴漏”式的机械装置：在一个木架上设有两个水槽，高的是天池，低的是平水壶，平水壶中的水充入全台机械结构的原动轮——枢轮的水斗。枢轮是由三十六个水斗和钩状铁拔子组成的由水力推动的机轮。枢轮上的“枢权”、“格叉”、“铁拔子”、“关舌”、“天衡”等机件组成一个巨大的机械擒纵器，它与现代钟表里的关键机件——锚状擒纵器（俗称卡子），作用十分相似。所以，可以毫不夸张地说水运仪象台中的擒纵器是现代钟表的祖先。

水运仪象台的“昼夜机轮”部分也属于机械计时器的一部分，这部分机械可以按时刻使小木人出来击鼓（表示一刻），摇铃（表示一小时）、敲钟（表示两小时）、示牌（报告子丑寅卯等时辰）、击钲（报告更次）等等。

元代郭守敬把充分成熟的机械计时器从天文仪器中分离出来，制造了大明殿的机械水力计时器——“灯漏”。元顺帝的机械计时器——“宫漏”，添加了更多的技巧装置，被明太祖加以“奇技淫巧”的罪名销毁了。明初詹希元创造了以流沙做动力的机械计时器——“五轮沙漏”。明代后期，西洋的钟表开始传入我国。

## 三种历法

我们知道回归年和朔望月的准确数值，即

$$\text{回归年} = 365.2422 \text{ 日}$$

$$\text{朔望月} = 29.53059 \text{ 日}$$

在历史上，由于技术条件的限制，测定的结果大部分是这两个数值的近似值。这两个数值就是制定历法的基本数据。所谓历法，就是按照某种人为规定把年、月、日三者合理地编排起来，便于人们借以安排各种活动，同时还要符合天体的运动规律。由于回归年、朔望月、太阳日三者之间没有公约数，而且各个时代年、月的长度也各取不同的近似值，因此，就产生了多种不同的历法。直到今天，世界各国还有一些不同的历法在并行着。然而，尽管历法的格式很多，但按其本质来说，总共只有三种。

一种叫做“阳历”或“太阳历”。它是以太阳的周年视运动作为这种历法的天文依据，采用的基本周期是回归年。它与月亮运动没有任何关系。为了调整历法年（即历法中规定的“一年”的长度）和回归年之间的差额，通常要设置闰日。历史上的古埃及历、古玛雅历和现行的公历都是阳历。

一种叫做“阴历”或“太阴历”。它是以月亮的运动为天文依据，采用朔望月为基本周期。它和太阳运动没

有任何关系。这种历在一些文明古国的上古时代大多采用过。现在在阿拉伯国家中行用的“伊斯兰历”，其中有一种“太阴年”制度就是阴历。

第三种叫做“阴阳历”。这种历同时考虑太阳和月亮的运动，把回归年和朔望月并列为制历的基本周期。由于这两个周期没有公约数，故常常用增设闰月的方法来调节两者的关系。历史上的古巴比伦历、古希腊历都属于这一种。

我国至晚到殷代就使用了阴阳历。从那时起一直到清末，先后制定过一百余种阴阳历。这些宝贵的历法资料，为研究我国古代天文学史提供了丰富的文献。在长期的历史中，这种历一直被用来指示农时，与农业生产息息相关，因此，通常也把它叫做“农历”。目前通行的日历牌，上半部印的是公历，下半部印的就是农历。

## 天干 地支 千支纪法

干支的意思，按字面上的意义来说，就相当于树干和枝叶，它们是一个相互依存、相互配合的整体。我国古代以天为“主”，以地为“从”，“天”和“干”相联叫做“天干”，“地”和“支”相联叫做“地支”，合起来就是“天干地支”，简称为“干支”。按照古人的分法，干有十个，就是：甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸，总称它们为“十天干”；支有十二个，就是：子、丑、寅、卯、辰、巳、午、