

• 理论探讨 •

《内经》历法初探

张毅之

古人研究历法的目的，在于不误农时，以利于生产。《内经》研究历法的目的，在于把握四时寒暑变化，掌握疾病的发病规律。《内经》是以研究人体医学为主的医学专著，但书中涉及天文历法内容很多，研究《内经》天文历法内容，对于研究《内经》的学术思想具有重要的价值。

(一)

年、月、日、时是历法的基本组成部分。

分。汉太初以前，一般以昼夜为一日，而一日之始，却因朝代而异。春秋战国之际，“夏以平旦为朔，殷以鸡鸣为朔，周以夜半为朔”，《内经》主要实行的是夏日制，以平旦为一日之始¹。殷武丁时代，把昼夜分为八段，祖甲时分为十段，周分为十二段，汉初后，把一日夜分为十二辰。现将《内经》一昼夜时段名称结合以上朝代对应表如下²：

	昼								夜				
	明	大采	大食	中日	昃	小食	小采	暮	夕				
殷(武丁)	明	大采	大食	中日	昃	小食	小采	暮	夕				
殷(祖甲)	明	朝	大食	中日	昃	小食	暮	暮	昏	昧(昧)	昏	昏	昏
周	日出	食时	隅中	中日	日昃	晡时	日入	黄昏	人定	夜半	鸡鸣	平旦	
《内经》	日出早	大晨	晏食	日中	日昃	下晡	暮入	晏晡	人定	夜半	鸡鸣	平旦	
汉	卯	辰	巳	午	未	申	酉	戌	亥	子	丑	寅	
现代时	5-7	7-9	9-11	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-1	1-3	3-5	

《内经》有一日分为十二辰说法。《灵枢·卫气行》：“岁有十二月，日有十二辰，子午为经，卯酉为纬。”这里所说的“十二辰”，显然是汉时纪时法。此外，我国古代尚有以二十八宿轮流值日法。其法按东、北、西、南四方各七宿，依次按木、金、土、日、月、水、火排列。东方七宿：角、亢、氐、房、心、尾、箕；北方七宿：斗、牛、女、虚、危、室、壁；西方七宿：奎、娄、胃、昂、毕、觜、参；南方七宿：井、鬼、柳、星、张、翼、轸。每宿代表一日，周而复始。《内经》：“天有二十八宿，而一面七星，四七二十八星，房昂为纬，虚张为经”（《灵枢·卫气行》）。说的就是二十八宿纪时法。二十八宿在天空中分成二十八区段，每一区段古人又称之为为一舍。《内经》结合壶漏记数法，成功地计算出卫气运行与时刻的关系。“从房至毕一十

奎、娄、胃、昂、毕、觜、参；南方七宿：井、鬼、柳、星、张、翼、轸。每宿代表一日，周而复始。《内经》：“天有二十八宿，而一面七星，四七二十八星，房昂为纬，虚张为经”（《灵枢·卫气行》）。说的就是二十八宿纪时法。二十八宿在天空中分成二十八区段，每一区段古人又称之为为一舍。《内经》结合壶漏记数法，成功地计算出卫气运行与时刻的关系。“从房至毕一十

四舍，水下五十刻，日行半度，回行一舍，水下三刻与七分刻之四”（同上）。从房至毕，其中经过有毕觜参井鬼柳星张翼轸角亢氐房十四个星。如果将一天等于二十八舍，一天漏水百刻计算，则宿星所表现的时刻与漏刻所表的时刻互相换算，则为：

$$1(\text{舍}) = \frac{100(\text{刻})}{28(\text{舍})} = 3.4/7(\text{刻})$$

《内经》认为，水下一刻，人气在太阳；水下二刻，人气在少阳；水下三刻，人气在阳明；水下四刻，人气在阴分。通过类比，巧妙的将“刻”与“舍”进行换算，这样，就将人气运行与天上的星宿运行联系起来了。³至于漏水下百刻，西汉之世，未见明文规定，然《续汉书·律历志·四分历》与《晋书·律历志·景初历》记载日夜之长短，刻以下记载分数。可见一日分为一百刻，一刻分为十分，乃十进位法。所记之时，能精确到千分之一日。⁴关于二十八宿值日记时的渊源，已不可考，据陈遵妫说，大概与十二值日法同时创立。⁵

《内经》有些篇章沿用干支记日法。“天有十日，日六竟而周甲，甲六复而终岁，三百六十日法也”（《素问·六节藏象》）。

“天”指天干，“十日”即十天干：甲乙丙丁戊己庚辛壬癸，每干占一日；十天干与十二地支（子丑寅卯辰巳午未申酉戌亥）相配成六十种形式，称六十日甲子一周。《灵枢·岁露》中有：“二月丑”，“三月戌”，“四月巳”，“十月申”。这里的丑、戌、巳、申指的就是月中的日。

《内经》把每月初一称“朔”。《灵枢·岁露》有“正月朔日”，即正月初一。

《内经》以月建名有三：〈1〉建月以寅始，如“寅者，正月之生阳也”（《灵枢·阴阳系日月》）；“正月太阳寅”（《素问·脉解》）。〈2〉以季月称，如《灵枢·经筋》把四季每一季均按孟、仲、季划分。如春三月，第一月称孟春，第二月称仲春，第三月称季春，夏、秋、冬三季类同。

〈3〉以数序记月，如正月、二月、三月，依次到十二月。兹将三者对应关系列表如下⁶：

数序月	正月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
建支月	寅	卯	辰	巳	午	未	申	酉	戌	亥	子	丑
季月	孟春	仲春	季春	孟夏	仲夏	季夏	孟秋	仲秋	季秋	孟冬	仲冬	季冬

《史记·历书》说：“（¹）夏正以正月，殷正以十二月，周以十一月。”这个说法与《尚书·大传》：“夏以十三月（建寅）为正，以平旦为朔；殷以十二月（建丑）为正，以鸡鸣为朔；周以十一月（建子）为正，以夜半为朔”完全一致。就是说，夏代以夏历正月为正月，殷代以夏历的十二月为正月，周代以夏历的十一月为正月。

我国把古代一回归年⁷的时间长度称为岁，把十二个朔望月⁸叫做年。所以《内

经》中年与岁的含义有所不同，一般年指阴历，岁指阳历。《内经》中的历是阴阳合历。《内经》中有干支记年法，多见于《素问》“遗篇”和几篇大论中。用干支记年，一般认为始于东汉《四分历》。然吕子方的研究资料表明，干支记年法可上溯至西汉乃至战国。⁹

（二）

“气候”一词，汉以前文献不见。《内经》说：“五日谓之候，三候谓之气，六气

谓之时，四时谓之岁”（《素问·六节藏象》）。这里分别提出了“气”和“候”的概念。这里把五天做为为一候的时段，显见与六十甲子一周有关，每日十二辰与十干相配，五天正好配完一周，这可能就是“五曰谓之候”的形成思想。以五天做为季节性物候时段，其所涵概的物候变化并不明显，故提出以十五天为“气”的物候变化时段。“岁”指一周年，“四时谓之岁”，“四时”，当然就是四季：“六气谓之时”，说明一年四季可得二十四气，可见“气”即“节气”。

我国以十五天为一节气，一岁分为二十四节气，其间经过漫长的选择过程。殷代曾以“旬”为一物候变化时段，一年分为三十六个时段，使用起来很不方便。春秋战国时代齐国以十二天为一节气，¹⁰全年节气有三十个，仍嫌太多，而节气名称有很多重复，也难以实行。当然还有一些其他分时段的方法，但都不如十五天为一节气优越。我国一年二十四节气，到了秦汉时代始臻完整。

二十四节气名称，《内经》中载有“八节”：立春、春分、立夏、夏至、立秋、秋分、立冬、冬至。¹¹《尚书·尧典》中载有四个节气名称：“日中”、“日永”、“宵中”、“日短”，相当于“八节”中的“二分二至”。《左传》用“分、至、启、闭、”代表“八节”。《夏小正》中有“启蜃”、“时有养日”、“时有养夜”，分别相当于惊蛰、夏至、冬至三个节气，但名称迥殊。

《管子》中把立春称“大寒终（春始）”，春分称“义气至（春至）”，立春称“夏始”，夏至称“夏（日）至”，立秋称“大暑终（秋始）”，秋分称“复理（秋（日）至）”，立冬称“冬始”，冬至称“冬（日）至”¹²。《吕氏春秋·十二纪》中的“八节”为：“立春”、“日夜分”（春分）、“立夏”、“日长至”（夏至）、“立秋”、“日夜分”（秋分）、“立冬”、“日短至”（冬至）。“四立”与《内经》名称相同，而

“二分二至”的名称仍不同。至《淮南子·天文训》不仅“八节”名称与《内经》同，而且二十四节气名称与排列均与现代一样。说明二十四节气到汉代才完整的。

二十四节气是我国历法特有的节气制，它反映了四季气候变化的规律，也反映了每十五天物候变化的意义，有利于指导生产，有利于研究疾病发病规律。《内经》大部分篇章主要是研究四时与疾病的关系，但于四时平行的还有“五时”说。¹³这无疑是受五行思想影响的结果。把五时（春、夏、长夏、秋、冬）与五行（木、火、土、金、水）机械相配，既不反映气候特殊规律，同时对研究疾病也没有多大意义。《内经》所谓“脾不主时”说，把脾（土）安排两种格局，就反映了作者的矛盾心理状态。

（三）

《内经》中有关历法内容，集中反映在下面一段文字里。

“夫六六之节，九九制会者，所以正天之度，气之数也。天度者，所以制日月之行也；气数者，所以纪化生之用也。……日行一度，月行十三度而有奇焉，故大小月三百六十五日而成岁，积气而盈闰矣。立端于始，表正于中，推余于终，而天度毕矣”（《素问·六节藏象》）。

我国古代制历，一般都以夜半为一日之始，朔旦为一月之始，冬至为一岁之始。因此，冬至点在星空中的位置测定是一个很重要的课题，而测定冬至点的目的，主要在于找到理想的历元。¹⁴如果历元这天，恰好是冬至甲子朔旦夜半，那是最理想的了。然而冬至点在星空中的位置不是固定不变的，由于岁差的原因，它在星空中有极缓慢的移动。所以言要“推余于终”以置闰。

由冬至到冬至历年所测之时间长度平均值为一回归年，也叫做岁实。回归年和阴历年不同，回归年主要反映太阳位置的变化，因此决定了一年寒暑变化的规律，所以又叫

做阳历；而阴历只反映月相的盈亏，与寒暑交替无关。阴历每一个朔望月为29.53095日，平均月大30天，月小29天；一年十二个月，全年共有354天，而一回年时间长度为365.242216日，与阴历相较，则差11天，可见《内经》“三百六十五日而成岁”是一回归年的时间长度。

古人早已发现，如果只采用阴历，年月稍久就会发生寒暑颠倒月不符时的现象，因此采用“积气余而盈闰”的方法，使阴历每月中任何一天既含有月相的意义，又兼顾季节变化规律，使和回归年时间长度相符，根据当时实测发现，十九个回归年日数，与二百三十五个朔望月日数相差甚微，因而采用“十九年七闰”法：

$$1 \text{ 回归年} = 365.2422 \text{ 日}$$

$$19 \text{ 回归年} = 365.2422 \times 19 = 6939.60 \text{ 日}$$

$$1 \text{ 朔望月} = 29.53095 \text{ 日}$$

$$19 \times 12 + 7 = 235 \text{ 朔望月}$$

$$235 \text{ 朔望月} = 235 \times 29.53095 = 6939.69 \text{ 日}$$

这样就可调整历的月份和季节在长期内保持相对的稳定、不致发生寒暑颠倒的现象。这种历其实是阴阳合历，也就是我国的农历。

月之周期有二：<1>朔望月；<2>恒星月。¹⁶“日行一度，月行十三度有奇”，是指求恒星月的长度。《三统历》：“闰法十九，因为章岁”，“月周二百五十四”（《汉书·律历志》）。就是说太阳视运动走19周，月球走254周，据当时实测254个恒星月，适等于235个朔望月。按吕子方先生《三统历》八十一分算法：

$$1 \text{ 日} = 81 \text{ 分}$$

$$1 \text{ 朔望月} = 2392 \text{ 分}$$

$$235 \text{ 朔望月} = 235 \times 2392 = 562120 \text{ 分}$$

今以

$$562120 \div 81 = 6939.750386 \text{ 日}$$

再以

$$6939.750386 \div 254 = 27.3218625 \text{ 日 (恒星月周期)}。$$

$$\text{又以: } 254 \div 19 = 13 \frac{7}{19}$$

此即一年月行周数，亦即一日月行度

数。月球每日走 $13 \frac{7}{19}$ 度，乃东汉以前使用

之平率。然而月球绕地球之运行轨道，微近椭圆，所以有距地球远近问题，因此就有运行迟疾问题，当月球在近地点时走得快，有时可超出14度，当月球走至远地点时走得慢，有时不到13度。这是调整闰周时必须注意的问题。

(四)

以上所引《六节藏象》那段文字，王冰完全据律历注释。但其所引之数据均依四分

历。古六历^⑩的岁实皆为 $365 \frac{1}{4}$ 日，而

资料留下来的太少。天文界一般认为，秦汉初实行的是颛顼历。据1972年山东临沂出土的有关历书资料看，它为研究颛顼历提供了证据。历谱以十月开始，九月之后有后九月，共十三个月，其历元是在正月甲寅朔旦夜半立春。这与《内经》历法资料显然不符。

王注把“九九之会”也引进黄钟问题，而历史上历与九关系最密近者，唯有汉太初历—三统历。汉元封七年（公元前104年）改为太初元年，并改行太初历。其基本常数是采纳“邓平所造八十一分律历”（《汉书

·律历志》），一朔望月 $29 \frac{43}{81}$ 日，所以又

叫做八十一分法。西汉末年，刘歆为了支持王莽托古改制，把太初历改名为三统历，其基本常数未变。

“夏暑发自阳明”浅识

天津中医学院八六级研究生 鲍景隆

暑邪乃六淫之一，其致病除具有外邪发病急、传变快的一般特征外，还有其另一些特点，对于暑病，历代医籍不乏记载。明清

以前医家，多沿用伤寒六经分证进行辨治。随着明清温病学的兴起，暑病归属于温病中来。暑病的命名也很繁杂，《中国医学大辞

一本书，一篇文章，无不打上时代的烙印，历法也不能例外。三统历最重要的一个数是81。因为 $81 = 9 \times 9$ ，而黄钟律的管长是九寸，故81等于黄钟自乘。¹⁷因此，“九九之会”可视为是三统历的有力证据。历法本来是一门科学，而天文数据与毫不相干的黄钟律相联系，这就给科学披上了一层神秘的外皮。天文方面是如此，在医学方面也是如此。“夫圣人之起天地之数也，一而九之，故以立九野，九而九之，九九八十一，以起黄钟数焉，以针应数也”（《灵枢·九针论》）。《内经》中与九相联系的内容可以说屡见不鲜，正反映出汉时期渥才邀宠的士大夫，玩弄经术穿凿附会的特点。

三统历是我国首用交点年和恒星月的历法，并规定以十二月为年终，每年从孟春正月开始，到季冬十二月年终。以上所提的《内经》有关历法资料均可在三统历中找到根据。

参考文献

①《素问·生气通天论》：“平旦人气生”；《灵枢·营卫生会》：“平旦阴尽而阳受气矣。”

②本表参考郑天杰《历法丛谈》，149页表结合《素问·标本病传》、《灵枢·病传》、《灵枢·营卫生会》、《素问·生气通天》等篇制成。名称安排主要据王冰注。

③《黄帝内经·灵枢注评》，410页。

④吕子方《中国科学技术史论文集》上册，59页。

⑤陈遵妫《中国天文学史》，1350页。

⑥据《素问·诊要经终》、《灵枢·阴阳系日月》、《灵枢·经筋》等篇。

⑦一回归年=365.2422日；即太阳接连两次通过春分点的周期。

⑧一朔望月=29.53095日；即月亮相接连两次从朔到朔的周期。

⑨同⑤，见141~142页，

⑩《管子·幼官》

⑪见《灵枢·九宫八风》、《灵枢·九针》等篇。

⑫据《管子》：“幼官”、“轻重己”两篇。

⑬见《素问·金匱真言论》等。

⑭指制历的时间起点。

⑮月球连接两次和某一恒星具有同一黄经所需要的时间，即月球绕地球公转的真正周期，它相当于27.3218625日。

⑯黄帝历、颛顼历、夏历、殷历、周历、鲁历，岁实皆为 $365\frac{1}{4}$ 日又叫做古四分历。

⑰黄钟是古代一种音调名称。用一根9寸长的竹管吹出的音调称黄钟，它是12音律之首。“黄钟自乘”是以其长9寸自乘得81。一说，黄钟管周围为9分，以围乘长得81。