

西汉《易阴阳》对冬至特性的阐发

邓东

(山东科技大学 文法学院, 山东 青岛 266590)

摘要:从春秋战国到西汉中期, 历法发展经过了三个阶段, 即物候历、颛顼历、太初历。不同阶段对于阴阳、四象、八风、八卦、五行、九宫等学说的解释都有不同。汉武帝太初改历体现着以冬至为中心的四分术历法思想, 而作为一种历理准备, 《易阴阳》对于冬至特性作出了独到的哲学概括, 并将多种学说加以相应的调整, 使之构成一种《易》学性质的历法理论。

关键词:易阴阳; 物候历; 颛顼历; 太初历; 冬至特性

中图分类号:B21 **文献标志码:**A **文章编号:**1008-7699(2015)03-0036-18

《易阴阳》者, 不知何人所作, 有学者考其来历, 认为是“承三代之遗, 古传阴阳秘书”^①。这是就其内容而言, 此作总结了夏商周三代的历法进程, 又以阴阳学说统之, 因而被视为先秦古书。现今所见《易阴阳》只有一段简邃的文字, 保存在《汉书·魏相传》:

天地变化, 必繇阴阳。阴阳之分, 以日为纪。日冬夏至, 则八风之序立, 万物之性成, 各有常职, 不得相干。东方之神太昊, 乘震执规司春; 南方之神炎帝, 乘离执衡司夏; 西方之神少昊, 乘兑执矩司秋; 北方之神颛顼, 乘坎执权司冬; 中央之神黄帝, 乘坤艮执绳司下土。兹五帝所司, 各有时也。^{[1]3139}

魏相任丞相历时八年, 是从西汉宣帝地节三年(公元前 67 年)六月,^{[2]389} 直到神爵三年(公元前 59 年)三月去世^{[2]405}。这期间, 他“数表采《易阴阳》及《明堂月令》奏之”^{[1]3139}。颜师古注:“表为标明之, 采, 摂取也”^{[1]3140}, 是说魏相有多篇奏议引述《易阴阳》, 都是摘其要点。这说明《易阴阳》在当时是一部经典, 其内容为君臣所熟知, 征引不必具言。后来班固又将魏相多次“表采”的内容加以归纳, 编成这段提纲式的文字。在引述《易阴阳》之后, 魏相又有奏言曰:“臣愚以为阴阳者, 王事之本, 群生之命, 自古贤圣未有不繇者也。天子之义, 必纯取法天地, 而观于先圣。”^{[1]3139} 这是强调《易阴阳》所言阴阳之道, 体现着天地的自然法则, 也是治国的基本原则, 关系重大, 应予以重视。对于魏相上奏引述《易阴阳》一事, 后世学者多有赞赏, 如王通《中说》卷下《魏相篇》:“魏相真汉相。识兵略, 达时令, 远乎哉。”^[3] 王应麟《困学纪闻》卷 1 《易》:“魏相以《易》相汉, 能上阴阳之奏”。^[4] 康基田《晋乘搜略》卷 8:“相为中兴贤相, 谋谋经画, 独见其大。为帝陈阴阳四时之道, ……以求寅亮天地、燮理阴阳之实效, 可谓大臣矣。”^[5] 这些评语对《易阴阳》的内容已略有涉及; 现代学者连劭名《〈汉书·魏相传〉与西汉易学》进而指出:“魏相易学中最有特色的一点是‘中央之神黄帝, 乘坤艮执绳以司下土’。”^[6] 卢央《魏相易学》一节则有具体分析, 认为《易阴阳》主要讲

收稿日期: 2014-04-27

作者简介: 邓东(1952-), 男, 山东莒南人, 山东科技大学文法学院副教授。

① 朱轼《历代名臣传》卷 4《魏相》:“魏相为中兴贤相, 谋谋经画, 自任不小, 禅益弘多, 为帝陈阴阳四时之道, 而终归于法祖。……惓惓上言, 此固公孤所为辅导人主, 以求乎寅亮天地、燮理阴阳之实效, 居是位必思无忝是职, 可谓大臣矣。”参见朱轼:《历代名臣传》, 岳麓书社 1993 年版, 第 40 页。杭辛斋《学易笔谈》2 集卷 2《燮理阴阳》:“颂相业者曰‘燮理阴阳’。……大抵两汉学士大夫, 承三代之遗, 古传阴阳秘书, 尚未尽亡, 故均能明哲其义, 观《史》《汉》所载章疏论著, 已可见一斑矣。”参见杭辛斋:《学易笔谈》, 天津古籍书店 1988 年版, 第 347 页。西汉时多有学者寓天道于历法, 视历理为天理, 治历明时, 据历释变。其历法以历数为基础, 数在理中; 其历理即制历原理, 实即阴阳、《易》、五行、九宫等学说所言之理。

夏至点与冬至点所体现的“阳极生阴、阴极生阳的原则”。^① 梁韦弦着重讨论了《易阴阳》坤艮与中央土相配的问题,认为“《魏相传》的配法,其实包含着无法解决的矛盾。”^[7]这些见解都有启发性。经过查阅相关资料,笔者认为,《易阴阳》是西汉《易》学性质的历法理论文献,内容涉及颛顼历与太初历的区别,又涉及五帝位置的排列,大约作于武帝太初改历(公元前104年)前的历理准备时期,应在元鼎五年(公元前112年)之前。其中对于春秋战国至西汉历法发展的几个阶段,依其不同性质,予以区分;重点是阐发四分术历法的冬至特性,有独到的哲学概括,又运用了多种学说加以表述。

一、“天地变化,必繇阴阳”:从物候历到颛顼历

所谓“天地变化”,主要指季节转换,岁时推移,其基本秩序是一年分为寒暑两季。《系辞上传》:“日月运行,一寒一暑”。^{[8]644}《系辞下传》:“寒暑相推而岁成焉。”^{[8]760}伊世同说:“在演变为针对四季的四象之前,大概有一个相当漫长的‘两仪’时期;那时人们很可能把全年划分为寒暑两季”。^{[9]4}古人的农事活动,在一天是日出而作,日入而息;在一年是启蛰而作,闭蛰而息。启蛰到闭蛰为暑,闭蛰到启蛰为寒,寒暑相推,相反相生,循环往复。寒暑是物候历的基本概念。《黄帝内经素问·五运行大论》:“天地之动静,神明为之纪;阴阳之升降,寒暑彰其兆”^{[10]370},是说寒暑的变化可直接感知,由此推知天地阴阳的变化。物候历的早期演进,是将寒暑两季分为春夏秋冬四季,即《系辞上传》所说的“四象”^{[8]723},亦即《杂卦传》曰:“震起也,艮止也。损益盛衰之始也。”^{[8]845}农作物自震起,到益盛,到损衰,到艮止,为一个周期。《论衡·寒温篇》说:“春温夏暑,秋凉冬寒,人君无事,四时自然。”^[11]伊世同说:“由秦代上推到商周之交,……可称为‘四象’时期或《诗经》时期。”^{[9]2-3}寒暑分为春夏秋冬,用于具体标示农作物的收种,由此形成了物候历以终为始的观念:每年农事以春为始,以秋末冬初为终;到了秋末冬初,今年农事已毕,此后准备明年农事,这既是一年之终,又是下一年之始;自秋末冬初直到来年开春是一个整体时段,都具有成终而又成始的历法意义。《吕氏春秋·季秋纪》:“季秋之月……为来岁受朔日。”高诱注:“来岁,明年也。”^{[12]85}秦以十月受明年历日,是沿用了以秋末冬初为年与年之终始的传统观念。这种观念可从两种古祭看出。一是畅祭。《夏小正》正月:“初岁祭未始用畅。”夏纬瑛释曰:“《传》中说:‘畅也者,终岁之用祭也’,又说:‘其曰‘初’云尔者,言是月始用之也。’这是自相矛盾之说。既说畅为终岁之祭,怎能在初岁之始而用呢?”^{[13]6-7}这其实并不是自相矛盾,而是显示了以终为始的岁时观念。董作宾《卜辞中所见之殷历》:“卜辞中年字用途有二:一是求年,一是受年。……到了周代,才把禾谷成熟一次称为一年,而年字始含有岁、祀之意。”^[14]祈谷之祭与畅祭都是在今年禾谷收获之后,祈求明年禾谷丰收。二是蜡祭。《礼记·郊特牲》:“蜡之祭也……迎而祭之也。……皮弁素服而祭。素服,以送终也。”^{[15]499-500}应劭《风俗通》卷8《祀典》“腊”条:“腊者,接也,新故交接,故大祭以报功也。”^[16]《周礼·天官·司裘》贾公彦疏:“郑注《玉藻》引孔子黄衣狐裘,谓是十月农功毕,腊祭先祖之服。”^[17]《仪礼·乡饮酒礼》贾公彦疏曰:“周谓之十二月,即夏之十月,农功毕而腊祭也。”^[18]夏历十月腊祭,义在新故交接。这些记载显示,以夏历十月为一年终始,是一种古老的物候历观念,并非只见于秦制。

物候历进而分出十二朔望月:以正月为春夏秋三季之首;以十月为冬季之首,并仍作为一年之首。《汉书·高帝纪上》:“春正月”,如淳注:“以十月为岁首,而正月更为三时之月。”^{[1]27}所谓“三时之月”,是指正月为春夏秋三时之首月。《左传·桓公六年》:“三时不害,而民和年丰也。……故务其三时”。杜预注:“三时,春、夏、秋。”^{[19]128}《尚书正义》卷2孔颖达注曰:“物则三时生长,冬入困仓。”^[20]王念孙《读书杂志·

^① 根据卢央的分析,魏相的易学“认为天地间的一切变化是由于宇宙天地间的阴阳变化,……夏至点为阳气极至之时,冬至点为阴气极至之时。”参见卢央:《京房评传》,南京大学出版社2011年版,第204页。

汉书第一》：“十月为岁首，正月为三时之首。”^{[21]73}这种分法仍然保留了寒暑二分的特征。秦及汉初的颛顼历，既以正月为首，又以十月为首，盖源于此。

对于冬季的3个月（夏历十、十一、十二月），物候历背景下的文献都视为一个时段，既是去年之终，又是来年之始。这3个月都属于年与年之终始，没有差别，不作区分。如《夏小正》十月“初昏南门见。……时有养夜。……织女正北向则旦。”^{[13]63}万斗云释曰：“这三个历象实际上是分属于十月十一月和十二月的。……如《豳风·七月》也只记三月到十月”。^[22]陈久金认为：“十月以后尚有十一月和十二月的文字，但在十一月和十二月中已无星象出没的记载。”^[23]从这些分析可以看出，《夏小正》只有十月记载了星象出没，说明其作者是以十月为冬季3个月的终始。整个冬季，物候无变化，无农事，也就无须留意星象出没。

到战国时期，出现了阴阳概念。这是一个抽象的哲学概念，其原型主要是寒暑相推之理；而作为先验普适的天理，阴阳之道又不同于可直接感知的寒暑现象。阴阳消长的关系体现着自然法则，蕴含着终始、有无、死生等诸多问题的哲理性认识。阴阳概念与四分术历法结伴而来，都反对物候历旧观念。开春与秋末是寒暑的两个交接点，物候历依据寒暑交接，以春来为暑之始，以秋末为寒之始；四分术历法对冬至特性的表述则只能使用阴阳概念，即以冬至阴极阳生来说明晷影长短变化的规律。晷影长短变化不对应寒暑变化，冬至阴极阳生，不对应寒暑交接。四分术历法的关键技术在于圭表测影与推算，可笼统称为天文历。从物候历转变为四分术历法，是古代历法史上的重大转折。战国时的古六历都属于四分术历法，其中的颛顼历一直沿用到西汉武帝时。《汉书·律历志上》载：“汉兴，……用《颛顼历》”。^{[24]1400}颛顼历已确认一回归年为365又1/4日，一朔望月为29又499/940日；又以立春为历年，即历法的起算点，而以十月为岁首，即一年之始。白光琦说：“颛顼历的测制年代为公元前378±32年，相当于秦献公之世”^{[25]180}，“早在颛顼历创行之前，秦人就以冬十月为岁首了。……以朔旦立春为元”。^{[25]183}这就表明，颛顼历虽属于天文历的四分术历法，却仍然保留着物候历分别以秋末冬初与立春为一年之终始的观念。莫绍揆说：“立春节气不能独立测定，古六历除颛顼历外都是冬至标准历（以十一月朔冬至为标准，取为历年）。”^[26]颛顼历以正月朔旦立春为历年，而又需要先测算出冬至，从冬至推算出立春，再以立春为历年推算二十四节气，却固守物候历观念，不肯以冬至这一真正的起算点为历年。

战国到西汉的四分术历法观念，尽量摒弃以寒暑划分岁时的物候历框架，而以冬至为年与年终始交接点，以阴阳作为历法的基本框架。当此之际，讲阴阳还是讲寒暑，成为新旧两种历法思想的分界线。因此，《易阴阳》“天地变化，必繇阴阳”所针对的，是物候历与颛顼历依据寒暑交接排列天地变化的秩序。西汉历法，从汉初到武帝前期的一百年间，一直沿用秦时颛顼历，没有摆脱物候历的寒暑之序。《易阴阳》首先回顾了历法发展的这一过程，指出天地变化的秩序，应以冬至体现的阴极阳生为终始来排列一年顺序。

二、“阴阳之分，以日为纪”：从颛顼历到太初历

所谓“阴阳之分”，其基本含义是阴阳分为二阴二阳，为四象。《系辞上传》孔颖达注曰：“两仪生四象，七八九六之谓也。”^{[8]728}高亨释曰：“四象，四时也。四时各有其象，故谓之四象。天地生四时，故曰：‘两仪生四象。’”^[27]四象是少阳、老阳、少阴、老阴，易数为七九八六，分别对应东南西北、春夏秋冬。即七（少阳、春、东）→九（老阳、夏、南）→八（少阴、秋、西）→六（老阴、冬、北）。所述一年之序以春为始，以冬为终，对应农作物的生长收藏。这是物候历的四象之序。

所谓“以日为纪”，就是要用太阳历，以太阳对圭表的投影为准绳，以圭表所测日周年视运动为纲纪，将冬至作为历年，而不以物候为纪，不以立春为历年。赵子羲说：“夏至太阳至北回归线而极，阳极阴生，冬至太阳至南回归线而极，阴极阳生，从太阳可以验阴阳之消长。”^{[28]256-257}杭辛斋《学易笔谈·读易杂

识》：“旧历惟十二月从太阴，而节气中气，皆从太阳。”^{[29]1067}在历法史上，“以日为纪”观念形成之前，人们先以物候为纪，后又以星象为纪。《系辞上传》说：“《易》有太极，是生两仪，两仪生四象”^{[8]723}，是以太极为纪，将太极作为纪时的起点，由太极派生一年之序。这种观念源自以星辨时的古法。太极即北辰。马融曰：“《易》有太极，谓北辰也。”^{[8]701}北辰即北极星。《尔雅·释天》：“北极，谓之北辰。”郭璞注：“北极，天之中，以正四时。”^[30]以物候为纪、以星象为纪的纪时法，只能辨识物候或星象变化的一个大概时段，不能精确到具体的每一天。^①

从战国至西汉中期，不断有学者要求废除以立春为历年、以十月为岁首的物候历传统，改用以日为纪的新观念。经过一百多年的酝酿，到太初改历，最终完成了这一历史性转变。太初元年五月废颛顼历，行太初历，用国家政令的形式确立了以日为纪的观念。这一历法改革的主要起因是技术层面上使用了圭表、地平式日晷观测。“使太阳的影子投射在地平面上的一种叫地平日晷，它与测影的表实际没有本质的区别。”^[31]在今属内蒙古自治区的托克托城洛阳金村南古墓，分别出土过两件“秦代末或西汉初制造的”日晷，^{[32]45}“根据游表影子的高度变化情况还可以知道当时的节气。”^{[32]48}另有阜阳汝阴侯墓出土的汉文帝七年前后的四件圭表，“可以利用几个特殊点指示出春分、夏至、秋分和冬至正午表影的位置。”^[33]“圆周分 365.25 等分格，各有一小孔，可插小游仪。”^[34]“最初圆周的这种划分是用于纪太阳运动的”。^[35]占盘背面“主要是推算‘两至’，把四年的冬至日依次定为‘子夜’、‘平旦’、‘日中’、‘日入’正好符合一年为三百六十五又四分之一天。”^[36]这种以冬夏二至为终始点的日晷观测成果，直接冲击了当时行用的历法，使人们不再信奉以立春为历年、以十月为岁首的物候历观念。颛顼历时代要求“以日为纪”的另一个重要因素是 19 年 7 闰置闰法的行用。李鉴澄指出：“春秋末叶可能已实施 19 年 7 闰的闰周了。”^[37]由 19 年 7 闰推出回归年长度，颛顼历为 365 又 1/4 日。余数部分必须放在一日之内，使其在一个时刻成一年之终，又成一年之始，形成年与年之间的交接，此即冬至之日的冬至时刻。这种认识就使冬至的历法意义得到凸显，使颛顼历所用历年失去合理依据。

在颛顼历背景下形成了“以日为纪”的新观念，对此，战国至西汉中期的典籍主要有四条记载。其一，《黄帝内经素问·六节藏象论》：“表正于中。”^{[10]61-62}“表正于中，即以圭表测量日影的长短变化，计算日月的运度，来校正时令节气。”^[38]其二，《礼记·郊特牲》：“大报天而主日也。”郑玄注：“天之神，日为尊。”孔颖达正义：“唯日为尊。”^{[15]496}孙希旦《礼记集解》：“祭天之礼以日为主。”^{[39]689}祭日与测影本属一事两个环节，由祭日发展成为郊祭，由测影认识了冬至现象及四分术历法。其三，《淮南子·天文训》：“日行一度，以周于天。……反覆三百六十五度四分度之一而成一岁。”^{[40]39}“欲知天道，以日为主。”^{[40]49}是说以太阳历为主。其四，《史记·天官书》：“要决晷景。”^{[24]55}王元启注：“必欲定短极之日为冬至，要必决之于晷景也。”^[41]元封七年废颛顼历，改用太初历，司马迁等人起了积极的推动作用。《汉书·律历志上》说：“至武帝元封七年，汉兴百二岁矣，大中大夫公孙卿、壶遂、太史令司马迁等言‘历纪坏废，宜改正朔’”。^{[24]1400}尽管如此，司马迁在《史记·历书》的《历术甲子篇》却仍然沿用了颛顼历。所以，《史记·天官书》所说的“要决晷景”，应属于颛顼历时代对“以日为纪”的要求。

颛顼历时代与太初历时代都讲“以日为纪”，颛顼历时代所讲的只是一种历法改革的要求，太初历时代所讲的是已经在历法上实现了的“以日为纪”。《汉书·天文志》所载太初历的历理，就显示出这一在历法上已经实现了的“以日为纪”观念：“日有中道，……晷景者，所以知日之南北也。”^{[24]88}《续汉书·律历志

^① 在物候历之外，依据星象观测的星象历、依据日晷观测的太阳历、依据月相周期的太阴历，可统称为天文历。三者有明显区别。以星象标示太阳历，有其历史原因。从战国中期以后，四分术历法已完全依据日晷观测及运算，而为了照顾传统观念，则以星象标示岁时。如战国末石氏所述金星与水星的晨始出东方，冬至时刻分别设在冬至之日的“晨”“昏”，是对日晷测算所得冬至时刻的一种标示方法。参见邓东：《古代冬至观念与〈尧典〉历象的岁始岁终》，《山东科技大学学报》（社会科学版）2013 年第 6 期，第 14-17 页。汉代典籍常说，冬至之日太阳位置在牵牛之初，冬至日月在建星，等等，都出于这一历史原因。

下》又补充说：“历数之生也，乃立仪、表，以校日景。……日日行一度，亦为天度。”^{[24]1511}由“校日景”而得“岁之日数”，其中“以周除日”，即 $1461 \div 4 = 365$ 又 $1/4$ 日。这两条资料可视为“以日为纪”的确切注脚。另外说明一点，颛顼历的回归年长度为 365 又 $1/4$ 日，太初历及三统历的回归年长度为 365 又 $385/1539$ 日，薄树人说：“在古代测量误差范围内，这两个尾数的差别可以忽略。”^[42]两个数值虽差别不大，却关系着一系列推算的精确度，标示着两个历史时期所行用的两种不同历法。就“以日为纪”而言，颛顼历时代与太初历时代的阐述并无明显差别，而就历元与岁首而言，颛顼历以十月为岁首，以正月为历元，属于物候历，并没有体现以日为纪。太初历以正月为岁首，以元封七年十一月甲子朔旦夜半冬至为历元（起算点），历元精确到 $385/1539$ 日。历元的不同直接影响到置闰法，明显的区别是颛顼历在岁末置闰，太初历改为岁中置闰。这里顺便说明，孟喜、京房、扬雄等以卦爻对应冬至时刻，只能对应 $1/4$ 日，无法对应 $385/1539$ 日。《汉书·扬雄传下》说《太玄》“与泰初历相应，亦有颛顼之历焉”^{[1]3575} 就冬至时刻的对应方法而言，他们只是取其约数，并非有意使用颛顼历。

从以上资料可见，太初历体现着“以日为纪”的观念。自战国时四分术历法起，这一历法观念一直延续到清末。邓恭《地理知本金锁秘》卷上《顺逆则象至论》：“古之圣人论盈缩进退、升降生死，悉从太阳而理也。”^[43]这里的“悉从太阳而理”，正是太初历所确立的历法思想。从太初元年（公元前 104 年）太初历开始行用，到汉宣帝地节三年（公元前 67 年）魏相任丞相时，已行用于世 40 多年。这时魏相引用的《易阴阳》，应该属于太初历所依据的历法理论。《易阴阳》“阴阳之分，以日为纪”，是说阴阳老少四象的排列次序，不应延续以春为始、以冬为终的物候历旧法，而应当按照圭表所测日影长度变化的规律，以冬至为一年终始，即依从六（老阴、冬）→七（少阳、春）→九（老阳、夏）→八（少阴、秋）之序，由此可以体现阴阳相生的法则：阴极（老阴）阳生（少阳），阳极（老阳）阴生（少阴）。这种“以日为纪”的阴阳四象之序又见《易纬稽览图》卷上：十二辟卦对应十二个月，显示阴阳二气的盈虚消长。“太平之时，太阴用事（郑玄注：谓从否至临也），而少阳卦当效时至；……太阳用事（郑玄注：谓从泰至遁），少阴卦爻亦如之。”^{[44]9-10}这是“以日为纪”的一年之序，即太阴→少阳→太阳→少阴。另有《新唐书·历志三上》一行《卦议》所述孟喜之说：“坎以阴包阳，故自北正，微阳动于下，……阳七之静始于坎；阳九之动始于震”。^{[24]2181}孟喜以四卦配四象，阴阳各有一动一静：坎（老阴、动）→震（阳七即少阳、静）→离（阳九即老阳、动）→兑（少阴、静）。坎卦 6 爻，分别对应十一月、十二月、正月、二月，同时对应冬至、小寒、大寒、立春、雨水、惊蛰，表示老阴的时段。震卦自二月春分起，表示少阳的时段开始。以坎卦初爻对应冬至作为一年之始，就体现着“以日为纪”的观念。

三、“日冬夏至，则八风之序立”：从物候学到天文学

在寒暑与四季观念形成之后、二十四节气形成之前，人们将一年四季细分为八个季节，相当于后来的二至二分四立，对应八方，谓之八风。《晋书·律历志中》：“逮乎炎帝，分八节以始农功。”^{[24]1579}而据《尔雅·释天》，西周时只有四方四风，^[45]约在西周后期，四风分为八风。《左传·隐公五年》：“夫舞，所以节八音，而行八风。”^{[19]62-63}以音乐、舞蹈表现八方之风，说明这时人们早已学会辨识八风，谙通其序。杜预注言八风之序，始于谷风，终于融风，是以谷苗萌生为一年之始，以冬末春初为一年之终，实际上也是只取开春为始。八风对应着农时，这在西汉时仍然是国家政治的重要概念。《太平御览》卷 9《风》引《易通卦验》：“王当顺八风，行八政，当八卦也。”^{[46]3}八风之名在不同地域、不同时期互有差异，为了异中见同，便于辨识，各种文献记载多以八风配八方或八卦，作为标示。如《吕氏春秋·有始》：“何谓八风？东北曰炎风，……北方曰寒风。”高诱注将八风分别对应八经卦。^{[12]125-126}又如《春秋考异邮》所述八风配八卦：“艮为条风，……坎为广莫风。”^[47]这些材料保留了物候历的八风之序，都以春为始，以冬为终，其中将冬季划分出两

风,已不同于早期的物候历。颛顼历时代也沿用八风之序,却有着两种不同的形态。第一种以冬至为终始,属于四分术历法。《淮南子·天文训》:“何谓八风?距日冬至四十五日条风至;……不周风至四十五日,广莫风至。……广莫风至,则闭关梁,决刑罚。”^{[40]38-39}所谓“闭关梁”,即冬至。《周易·复·象传》:“先王以至日闭关,商旅不行。”^[48]《白虎通·诛伐》:“冬至所以休兵,不举事,闭关,商旅不行。”^{[49]111}广莫风对应冬至的证据还有《太平御览》卷9《风》引《易通卦验》:“冬至广莫风至,诛有罪,断大刑。”^{[46]2}《淮南子·天文训》所述八风之序,是广莫风配冬至,为年与年之终始,即“距日冬至四十五日条风至”^{[40]38},八风的每一风为45日,一年长度只有360日,唯其言“广莫风至,则闭关梁”^{[40]39},是用“五日仪”的制度补足五日之差,所以《淮南子·天文训》言明“三百六十五度四分度之一而成一岁”^{[40]39},其所述二十四节气的一年长度亦为365日。关于“五日仪”制度,《易纬通卦验》卷上:“以日冬至日始,人主不出宫,商贾人众不行者五日”。^{[50]14-15}“五日仪定,……则阴阳之晷如度数。”^{[50]17}《淮南子·天文训》用“五日仪”可得一年长度365日,但“五日仪”是在八风的每一风45日之外另行计算,后人容易忽视。这是颛顼历时代要求“以日为纪”、以冬至为岁始岁终的一种尚未成熟的方案。第二种是始于十月,终于九月,见于《史记·律书》所采录的一条资料:“不周风居西北……十月也”→“广莫风居北方……日冬至则一阴下藏,一阳上舒……十一月也”→……“閼闔风居西方……九月也”。^{[24]1335-1340}所述时序为秦及汉初之颛顼历。王念孙《读书杂志·汉书第一》:“秦及汉初以十月为岁首,九月为岁终。”^{[21]76}可见颛顼历对于八风有着自己的排序。

西汉时不仅有物候历与颛顼历的八风之序,又有太初历的八风之序。此即《易纬乾元序制记》所载,以坎震离兑四卦对应八风,四卦二十四爻对应二十四节气。以坎初六冬至为始:“坎初六冬至广莫风。”^{[51]10-11}以兑上六大雪为终,对应不周风,接下来回到坎初六对应广莫风、冬至。又有《易纬通卦验》卷下:“冬至广莫风至……”^{[50]36-57}文中缺字,可据隋代引文补足,杜台卿《玉烛宝典》卷12《十二月季冬》引《易通卦验》:“廿四气始于冬至,终于大雪,周天三百六十五日四分日之一。”^[52]所言八风不再对应八方或八卦,而是对应二至二分四立这八个节气。又将周天三百六十五日四分日之一分为八节,每节四十五日二十一分;八节各分为三,二十四节气的每一节气各得十五日七分,一回归年长度365又1/4日。这属于四分术历法的太初历。

颛顼历时代与太初历时代有着不同的八风之序,这里面有一个细节,可作为二者相区分的标志。属于颛顼历时代的材料有三条,其一,《吕氏春秋·有始》(括号内高诱注):“东南曰熏风(巽气所生),南方曰巨风(离气所生)。”^{[12]125}其二,《淮南子·天文训》:“清明风至四十五日,景风至;景风至四十五日,凉风至。”^{[40]38}没有指出景风的方位、节气。其三,《淮南子·地形训》(括号内高诱注):“东南曰景风(巽气所生也),南方曰巨风(离气所生也)。”^{[40]56}这些材料的南方、景风都没有对应夏至,可见颛顼历时代的八风之序无夏至。属于太初历时代的材料有两条,其一,《易纬乾元序制记》“离初九夏至景风”^{[51]11},其二,《易纬通卦验》卷下“夏至景风至”^{[50]47}。都以景风对应夏至。据此可推知,在西汉太初改历之前,尚未形成夏至对应南方、景风的说法。据笔者所见资料,将夏至与南方、景风相对应,始见于《史记·律书》:“景风居南方。景者,言阳气道竟,故曰景风。其于十二子为午。午者,阴阳交,故曰午。”^{[24]1338}所谓“阳气道竟”,是说夏至晷影最短,此后日渐延长。晷影短长之交,即“阴阳交”。《太平御览》卷23《夏至》引《京房占易》曰:“夏至,离王,景风用事。人君当爵有德,封有功。”^[46]这与《淮南子·天文训》“冬至为德”“夏至为刑”^{[40]40}的说法完全相反,可见太初改历之后,人们对于冬夏二至的功能有了重新认识。《易阴阳》“日冬夏至,则八风之序立”,所言八风,是以冬夏之至立其序,其历法意义不同于《淮南子·天文训》,而与《易纬乾元序制记》《易纬通卦验》卷下所述相同,都属于太初历。而《易阴阳》言八风之序,所针对的是颛顼历的八风之序。

在颛顼历时代,人们只认识到冬至的终而复始的特性,因为冬至是年与年之间的终始交接点,夏至则无此特性,所以重冬至而轻夏至。到太初历时代,人们已认识到冬夏二至的阴极阳生、阳极阴生特性,冬夏二至体现着阴阳之间的消长关系,二者同等重要。《汉书·律历志上》载,元封七年,汉武帝诏太史令司

马迁等,议造《汉历》,“举终以定朔晦分至、躔离弦望。”^{[24]1401} 所谓“举终”,可理解为岁末置闰。莫绍揆说:“秦汉的颛顼历使用岁末闰,……直到太初历才使用岁中置闰的岁中闰。”^[53] 也可将“举终”全句话理解为:视冬至为一年之终始,以冬至为起算点,推算十二月与二十四节气。元封七年是在颛顼历背景下议造《汉历》,只重冬至而忽视夏至,这属于颛顼历时代的历法观念,也是太初历行用之前的普遍倾向。颛顼历以十月为岁首,立春为历年,而由冬至推算出立春之日,以冬至为标志置“五日仪”,夏至在颛顼历则无重要意义。到太初元年五月,朝廷采用了邓平、落下闳等所造《汉太初历》,以立春为正月。《史记·历书》有“落下闳运算转历”一语,《索隐》姚氏引陈寿《益部耆旧传》落下闳:“于地中转浑天,改颛顼历作太初历。”^{[24]1352} 《隋书·天文志上》引虞喜:“落下闳为汉孝武帝于地中转浑天,定时节,作《泰初历》。”^{[24]557} 落下闳转动浑天仪观测天象的“地中”,即夏至。《宋书·天文志一》引《周礼·地官·大司徒》:“日至之景,尺有五寸,谓之地中。”又引郑众:“土圭之长,尺有五寸。以夏至之日,立八尺之表,其景与土圭等,谓之地中。”^{[24]293} 关增建说:这些是“传统的以夏至影长一尺五寸处为地中的定义”^[54]。太初历的制订以精确测算二至二分为主要特点,《汉书·天文志》载太初历的观测数值:“夏至……晷景长尺五寸八分。冬至……晷景长丈三尺一寸四分。”^{[24]88} 武家璧说:“落下闳取夏至晷长‘尺五寸八分’而舍弃《周礼》的‘尺有五寸’。”^[55] 冬夏二至显示出晷长的最大值与最小值,使人们对阴阳消长的自然法则有了更为清晰的认识。《史记·历书》载,太初元年五月夏至,武帝改历诏曰:“今日顺夏至,黄钟为宫,……以至子日当冬至,则阴阳离合之道行焉。”^{[24]1352} 冯友兰解释说:“此以为阳气盛则音浊,阴气盛则音清。一岁之中,阴阳盛衰,循环变化,故音之清浊亦循环变化。”^[56] 可见改历诏的这些话是从历理与哲理的完整性着眼,强调了夏至的历法意义,并将冬夏二至这一自然现象加以提炼,成为“阴阳离合之道”,即从哲理上说,冬夏二至体现着阴极阳生、阳极阴生;从历理上说,依据冬夏二至可作出等间距的时节划分。从测算技术上说,如《周髀算经》卷下所言:“术曰:置冬至晷,以夏至晷减之,余为实。”^{[57]69-71} 讲冬夏二至需要相互依赖,相互参照。这是《易阴阳》依据冬夏二至排列八风之序的历法背景。《易阴阳》在“以日为纪”之后,又说“日冬夏至”,看似重复,其实不然。颛顼历时代与太初历时代都讲“以日为纪”,只有太初历的八风之序依据“日冬夏至”而排列。冯时指出,八风实即八节之气候,^{[58]136} “古人至少通过两条截然不同的途径完成了对八节的认识过程,一条途径是天文学,另一条则是物候学。”^{[58]138} 对于一年之序,物候学的寒暑、四季以春为始,以冬为终;天文学的二十四节气以冬至为终始。颛顼历的八风之序,属于从物候学向天文学演进的一种过渡形态;太初历的八风之序则已经完全属于天文学。“日冬夏至,则八风之序立”,显然是说八风之序已纳入天文学的二十四节气系列,形成了相互对应。这里的天文学,确切说是天文历中的太阳历。古代天文学一直围绕着历法,天文历的最后成果是太阳历。

四、“中央……坤艮执绳司下土”:从冬至现象到冬至特性

《易阴阳》“中央之神黄帝,乘坤艮执绳司下土”一语,以中央、艮、坤、土、绳五个概念来阐发冬至特性。至于黄帝,其相关意义已包含在这些概念之内。如《礼记·月令》:“中央土,其日戊己,其帝黄帝,其神后土,……其数五。”^{[39]460-463} 《淮南子·天文训》:“中央土也,其帝黄帝,其佐后土,执绳而制四方。”^{[40]37} 所以对黄帝之义不必另加讨论。

《系辞上传》“大衍之数”章^{[8]698-700} 使用了三个历法概念,分别属于历法发展的不同阶段,其数值含义及推导方法各不相同。其中“凡三百有六十,当期之日”属于物候历的三百六十日法;“《乾》之策二百一十有六,《坤》之策百四十有四”,是以数字形式表达占筮的行蓍过程及推演结果,所用之数的算法出自五行历;“五岁再闰”属于四分术历法的闰周,即颛顼历。这就为后来的《易》学开了一项先例:在一部著作中兼有物候历与四分术历法这两种时序。西汉《易纬乾凿度》卷上以生长收藏对应震离兑坎,^{[59]5} 是物候历顺

序。该书卷下以乾与中孚两卦对应冬至,^{[59]33-34}是四分术历法之序。另一部早期的易纬著作《易纬稽览图》，也是先述物候历的一年之序：“剥，阴气上达，震霜以降。寒气以杀，万物成刑。”郑玄注：“剥，九月之卦。”^{[44]22}马王堆汉墓帛书《观》：“春夏为德，秋冬为刑。”^[60]这是物候历的刑德。该书卷下又述四分术历法的一年之序，其法为“每月五卦，卦六日七分”，十一月（子）五卦为“未济蹇颐中孚复”^{[44]45}。钱大昕《〈易纬稽览图〉序》：“谨案此书，首言甲子卦气起中孚。”^[61]以上两部纬书，都属于开创之作。《四库全书总目提要·易纬乾凿度》曰：“说者称其书出于先秦。”^{[59]1}又引南宋程大昌谓：“汉魏以降言《易》《老》者，皆宗而用之。”^{[59]2}《四库全书总目提要·易纬稽览图》说：“盖即孟喜、京房之学所自出。汉世大儒言《易》者，悉本于此，最为近古。”^{[44]3}《易纬乾凿度》卷下以乾与中孚两卦对应冬至，《易纬稽览图》以颐与中孚两卦对应冬至，这又成为一项先例：述四分术历法时序，以两卦对应冬至。

由战国《易传》与西汉《易纬》的两项成例，来看《易阴阳》一段话，是先述物候历之序：东方震春→南方离夏→西方兑秋→北方坎冬；接下来又述四分术历法之序：“中央之神黄帝，乘坤艮执绳司下土”，中央坤艮，亦以两卦对应冬至：年与年之间交接以冬至为终始，坤为一年之终，艮为一年之始。这里涉及到古人对冬至这一节气的不同理解。《易纬乾凿度》卷下“乾贞于十一月子”，是以乾卦初九对应冬至所在之月，“中孚为阳，贞于十一月子”，是以中孚对应冬至的一阳始生。《易纬稽览图》“始中孚终颐”是对应大雪之后到冬至的十二天时间。按照这些早期纬书的理解，冬至是一个长度为十几天的时段。而按照《史记·历书》等著作的理解，冬至所占有的时间只是日影移动的一个刻度，仅仅发生在冬至之日的1/4时刻，这就比较接近现代人的理解，如“太阳中心通过冬至点的瞬间，亦即冬至时刻。”^{[62]174}另外，《易纬稽览图》等著作以中孚与颐对应冬至，主要着眼于卦德，而不是卦象。《易阴阳》以坤艮两卦阐发冬至特性，其基础也在于坤艮两卦的具体含义。一是坤。《说卦》曰：“坤以藏之。”^{[8]817}又曰：“坤也者，地也，万物皆致养焉，故曰致役乎坤。”^{[8]818}地之性能在于收藏而孕育，于岁时有成终成始之义。其具体表现有二，其一，《周易·坤》上六爻辞：“龙战于野”^{[8]118}。《象》曰：“龙战于野，其道穷也。……用六永贞，以大终也。”^{[8]118-119}马振彪说：“上六为阴之穷，正所谓坚冰之候也。……坤上爻象龙之战，纯阴中含微阳焉。”^[63]此即冬至阴极阳生之义。其二，坤位于西南。帛书《易之义》说：“《易》曰：‘履霜坚冰至’。子曰：孙从之谓也。岁之义，始于东北，成于西南。”^{[64]436}是说《周易·坤》初六爻辞“履霜坚冰至”^{[8]111}，表示坤为一年之终，即“成于西南”。《淮南子·齐俗训》云：“故《易》曰：‘履霜坚冰至’，圣人之见终始微言。”^{[40]170}这是说《坤》不仅是一年之终，也是一年之始。所谓“微言”，应指《易》理，此即《系辞下》：“《易》之为书也，原始要终，以为质也。”^{[8]788}孔颖达注曰：“履霜，是原始也。坚冰至，是要终也。”^{[8]792}原始要终，乃《易》书体系建构的一条基本原理。此外，按照《周易》卦变规定，坤与复为之卦，即“坤之复”。都絜《易变体义》注坤初六“履霜坚冰至”曰：“此坤之复也。……所谓坤之复者，又为复之始焉。”^[65]马振彪指出：都絜所言“坤之复”，并非仅指坤初六，而是“主六爻全卦言”^{[64]38}。又有胡道问《周易原篇解》注《坤》初六“履霜坚冰至”曰：“坤初发动，为坤之复。……复于时为冬至，坚冰之候。由坤之复，必履霜而后坚冰至也。”^[66]又有虞翻“乾坤变坎离”之说：“乾卦九二之坤卦六五、九二之坤卦六二，则坤变坎”^[67]。朱震《汉上易传·说卦》：“盖坤变坎，坎为子”^[68]；《道藏》本《天原发微》卷2《辨方》引程颐（伊川先生）：“既成今岁之终，又虑来岁之始，……今岁阳气又自此生起。”^{[69]592}这些讨论显示，《易阴阳》以坤配冬至，经得住后世学者的反复推敲。二是艮。《说卦》曰：“艮，东北之卦也，万物之所成终而所成始也，故曰成言乎艮。”^{[8]818}“终万物始万物者，莫盛乎艮。”^{[8]821}“艮者，止也。”^{[8]823}在物候历，艮位于冬末春初，其卦德为成终而成始。《易阴阳》仅取其成终成始之义，用以说明冬至特性。《朱子语类》卷75《易十一》：“艮，止，是生息之意。”^[70]薛侃《图书质疑》：“以刚制柔，止而能复，艮也。”^[71]这些表述都合乎冬至以终为始的特性。

阴阳之间的关系，有阴极阳生、阳极阴生；又有阴阳相对而相变；还有阴阳交合。坤为阴卦，艮为阳卦，二者相对相变，坤阴爻变阳爻，随着爻变，卦亦变为艮。李光地《周易折中·启蒙附论》说：“艮与坤对”

属于“各得其对以相变者焉”^{[72]491}。“艮而上去一阳,下生一阴,则为坤。……坤而下去一阴,上生一阳,则为艮。”^{[72]491}“艮即坤也,一阳亘于上则为艮。”^{[72]487}此即后天八卦的互卦之法,以此来解释寒暑转换。坤“下去一阴,上生一阳”而变为艮,合乎冬至阴极阳生的特性。在后天八卦配九宫系统,坤艮之间相对相变,即坤居西南当立秋,艮居东北当立春;而在五行配九宫系统,艮为阳土五,坤为阴土十,天五为生数,地十为成数,五与十相感相合,相守而居一年之中,此即奇偶阴阳交合。李光地《周易折中·启蒙附论》:“五十为土居中,……盖所以象五行之顺序也。”^{[72]488}丑当十二月,未当六月,丑未之交,即寒暑相互交合,相互转换。有学者指出:“实际上五行学说的‘土有成数十’一是西汉时才出现的内容,先秦时期所用的土的成数是‘五’,所以五行数实际只有九位,到‘九’为止。”^[73]“土有成数‘十’是阴阳思想进入五行学说的结果!”^{[74]83-84}这就涉及到《易》数、九宫数、五行数的区别与结合,涉及到九宫学说(即河图洛书说)这一历史文化资源的演变过程。《易阴阳》将坤艮并列,其渊源可追溯到九宫学说的“二八易位”。《汉书·魏相传》“数表采《易阴阳》及《明堂月令》奏之”^{[1]3139},《明堂月令》所用九宫之数,就含有“二八易位”说。《大戴礼记·盛德》:“明堂月令,赤缀户也,白缀牖也。二九四七五三六一八。”^{[74]143}这一串数字,即九宫之数,是以二为始,以八为终。《五行大义·论九宫数》引《黄帝九宫经》:“坤二……艮八”。^[75]按照《易传·说卦》:坎正北,坤西南,震正东,巽东南,乾西北,兑正西,艮东北,离正南。八卦方位与节气对应,相当于二至二分四立,西南与东北相当于立秋与立春。立秋为寒之始、暑之终;立春为寒之终、暑之始。《礼记·乡饮酒义》:“天地严凝之气,始于西南……天地温厚之气,始于东北”。^{[39]1426}《淮南子·诠言训》:“阳气起于东北,尽于西南。阴气起于西南,尽于东北”^{[40]247},都以坤二西南与艮八东北为终始。“二八易位”的基本含义是以艮与坤的相感相推、相互转换来解释寒暑交接。江永《河洛精蕴》卷4《洛书二八必交始成造化说》所述:“故造化之理,必有交易,始成其为造化。”^{[76]312}是说“二八易位”的依据在于《系辞下》“男女构精,万物化生”^{[8]775}。又有沈竹初《周易易解》卷4《贲》:“《易》之大用在二八易位,二八者,即艮坤也。艮坤一易位则气通。”^[77]沈竹初《沈氏玄空学·论一四同宫》:“二八易位者,即颠倒之意,常理也,非异术也。”^{[78]127}艮与坤的位置“颠倒”,即寒暑交替。古人认为,一年四季八节有着相互对应的关系,其中立春与立秋的对应与转换推动了寒暑交替。“二八易位”属于时间认识,而用空间图形加以显示,则成为九宫图(包括明堂、河图洛书所示)。就此而言,“二八易位”与河图洛书的九宫之法都是动态的,都是对于岁时流动的一种演示,对于季节转换的一种解说。胡渭《易图明辨》卷2《九宫》:“后世以九宫为河图,实造端于明堂月令之说。”^[79]其演进顺序为:《月令》→“二八易位”→九宫图。

接下来需要讨论“二八易位”学说形成于何时。阜阳双古堆汝阴侯墓的汉初文帝时太乙九宫占盘,刻有等分线及文字,表示一与九、二与八、三与七、四与六具有对应关系,并与冬夏二至相对应。这恰好符合南宋章俊卿《河图洛书之数》所引古文献的“九上一下,三左七右,以二射八,以四射六”之说。^[80]据此可认为:“战国末至秦汉则是‘二八易位’发生的大致时间。”^[81]“二八易位”分先天后天。江永《河洛精蕴》卷4《洛书二八必交始成造化说》:“《洛书》之二八,先天八卦之震巽也。……后天则艮坤之位也。”^{[76]312}杭辛斋《学易笔谈》2集卷4《二八易位》:“夫二八之位,以方言之,则东北与西南也;以卦言之,先天则震巽也,后天则坤艮也。”^{[29]461}“二八易位”从先天震巽易位,更改为后天艮坤易位,其背景在于四分术历法的兴起。四分术历法又分为颛顼历与太初历两个阶段,其影响所及,这一后天的艮坤易位也分两个阶段。前一阶段的艮坤易位可举两例,第一例是《灵枢经》卷11《九宫八风》:“太一常以冬至之日,……终而复始。”^{[82]117-119}其图注曰:艮东北立春八;坤西南立秋二。坎北冬至一;招摇中央。^{[82]117-118}这种“二八易位”的含义是,一年寒暑的相互转换,是通过立春与立秋的终始交接而循环往复;坤二艮八,分居西南与东北;艮居于老阴变少阳的转折点,坤居于老阳变少阴的转折点。第二例是《易纬乾凿度》卷上:“乾者,天也。……乾位在西北,阳祖微据始也。”^{[59]6}表明其背景为汉初颛顼历,从十月亥乾西北到十一月子坎正北、十二月丑艮东北,属于阳的孕育形成过程。所述坤艮之地位曰:“坤养之于西南方”^{[59]5-6}“艮终始之于东北

方”^{[59]5}，是沿用坤二西南立秋、艮八东北立春，而加以变革，将坤艮对应六月与十二月，使之居于一年十二月消息周期的始、中、终，以强调坤艮具有的经纬四正四维的作用。四正四维是九宫的概念，坤艮在九宫格局之内形成“二八易位”。后一个阶段的“二八易位”与五行数结合，以坤艮配冬至居于中央，作为一年终始。这是以五行说改造了九宫说。在汉武帝前后，围绕太初改历，对于颛顼历包含的物候历成分，以及四象、九宫诸学说的物候历模式，都需要加以改造。由此引起了一系列的思想转变，形成了五项新的观念。对此，后来一些学者已有充分考证，现在整理如下：

其一，坤艮同属于太阴。江永《河洛精蕴》卷1《图书八卦余论》：河图八位配八卦、四象，“乾兑共一太阳，离震共一少阴，巽坎共一少阳，艮坤共一太阴。”^{[76]272}“艮之下二画阴，分明与坤同根。……坤为老阴中之阴，艮为老阴中之阳耳。”^{[76]274}这是按照四分术历法的要求，以太阴为一年之始，坤艮为阴极阳生。赵子羲《读易蠡测》：“坤艮皆土，皆生于四象之太阴，坤艮两卦，只艮上画为阳，……乾阳不死也”^{[28]260}，是说坤艮皆为太阴，艮蕴含乾阳。

其二，坤艮同为岁时之首。江永《河洛精蕴》卷2《论后天八卦未必始于文王》：“夏《易》曰《连山》，以艮为首，岂非有取于终万物始万物之义乎？商《易》曰《归藏》，以坤为首，岂非谓坤与艮对，取其对方之卦以示变革乎？”^{[76]277-278}沈竹初《沈氏玄空学·论罗经》：“《连山》首艮，《归藏》首坤，细绎其理，不过二八易位，一种变化而已”^{[78]23}，这是分析西汉的《连山》《归藏》说，其说针对物候历对坤艮的安排，以托古方式来强调坤艮为一岁之首。

其三，八卦配五行，坤艮皆配土。许伯政《易深》首卷上：“坤艮皆土，分旺也。……盖坤艮者，阴阳启闭之枢纽。”^[83]江永《河洛精蕴》卷2《以五行推论先天变后天说》：“一六水，同根于老阴，成卦为坤艮。坤艮皆属土，何也？土从水化也。”^{[76]284}赵子羲《读易蠡测》：“坤艮皆土，艮阳土，坤阴土。坤艮相合”^{[28]259}“二八易位，即坤艮易位。”^{[28]260}艮坤两卦能够形成“二八易位”，其理由在于二者同属于土，而分为阴阳。杭辛斋《学易笔谈·易楔》卷1《二八易位图》：“盖二八位，在先天卦则巽震也，在后天卦则坤艮也。坤艮皆土，为五十之数。”^{[29]568}在五行中，土是首要元素，可分别作用于金木水火。《国语·郑语》载西周末史伯曰：“先王以土与金木水火杂，以成百物。”^[84]八卦系统的“地”与五行系统的“土”，其含义基本一致，《说卦》：“坤也者地也，万物皆致养焉”，郑玄注：“万物自春出生于地，冬气闭藏，还皆入地。”^{[85]56}“地”与“土”都有成终成始之义。战国两汉五行历对于土有三种不同的安排，一是土不占时日。《礼记·月令》：在季夏之后，孟秋之前，“中央土。”孙希旦注：“中央，谓四时之中间也。”^{[39]460-461}即中央土不占四时，土无其时，寄治四季。扬雄《太玄·玄数》：五五为土，为中央。”^{[86]474}《周易参同契》卷1：“土王四季，罗络始终。”^[87]《白虎通·五行》引《乐记》：“土所以不名时者，……故不自居部职也。”^{[49]82-83}都说土在一年里不占有时间。二是土占有一段时日。《淮南子·时则训》：“季夏之月……其位中央，其日戊己，盛德在土。”^{[40]75}中央土占有季夏一个月。又有《汉书·律历志下》：“推五行，其四行各七十三日，……中央各十八日。”^{[24]1427}王先谦《汉书补注》：“土行分王四时之日数，……为土王用事。”^[88]土在四季各占十八日。三是土只对应冬至之日，《淮南子·天文训》：“日冬至，德气为土。”高诱注：“德，始生也。”^{[40]30}《管子·四时》：“中央曰土，土德实辅四时入出。”^[89]《春秋繁露·五行之义》：“土居中央，……不可名以一时之事，故五行而四时者，土兼之也。”^[90]其完整的配法见于《系辞上》孔颖达注：“四象生八卦者，若谓震木离火兑金坎水，各主一时。又巽同震木、乾同兑金，加以坤艮之土，为八卦也。”^{[8]725}另有朱元升《三易备遗·洛书联十数之图》：“中宫之土，……中宫之土，实管摄焉。”^[91]是说金木水火皆归于土，巽震乾兑离坎皆归于艮坤，则一年四季皆归于冬至。在西汉前期，土配冬至之日已得到学理上的充分论证。《易阴阳》以土对应冬至之日，是遵循了当时的常规。另外需要考虑到的一个因素，是《汉书·郊祀志上》所载，文帝时，鲁人公孙臣上书曰：“始秦得水德，及汉受之，推终始传，则汉当土德。”“文帝召公孙臣，拜为博士，与诸生申明土德，草改历服色事。”^{[1]1212-1213}《汉书·贾谊传》：“欲改定制度，以汉为土德，色上黄，数用五。”^{[1]2265}文帝已经明确“汉为土

德”,到太初改日正式颁布,《汉书·武帝纪》:太初元年“夏五月,正历,以正月为岁首。色上黄,数用五”^{[1]199}。太初历按照三正说,采用夏正,以寅正立春为岁首,又按照五行说,以土为德,土对应历元冬至。

其四,坤艮同居于中央。坤艮之位由西南、东北改为中央,其依据主要在于坤艮属土,土为中央。对于这一转变,江永《河洛精蕴》在《后天八卦图说》篇作了较多探讨:“土惟一者,……纲维乎诸方也。”^{[76]280}又在《以五行推论先天变后天说》篇说:“中央土,为土之正位。……北方与中宫有互易之理。”^{[76]284-285}另有赵子羲《读易蠡测》:“土为天地之中气,四象之内皆有土,是水火木金合而生土也。”^{[28]258}这些讨论都围绕坤艮属土,力求对坤艮居中央作出合理的解释。关于坤艮位于四时之中央,在帛书《周易》经文,《艮》写为“根”。^[92]《集韵·痕韵》:“恨,……或作艮。”^[93]方浚师《引绳批根说》:“……可见汉时无恨字,根字读如恨耳。”^[94]据此可知,在汉时,艮写为根,故而艮卦“为四时根”,这个“根”就是《易阴阳》所说的“中央”,即年与年之间终而复始的交接点。《说卦》郑玄注:“言万物阴气终,阳气始,皆艮之用事也。”^{[85]56}对于坤艮统领四方四时,黄道周《易象正》卷终上《后天卦次图》:“坤艮两土,终始其际,为地道之纲纪。凡《易》所称西南东北,皆以坤艮为义。”^[95]《说卦》“帝出乎震”章述一年之序,以八经卦对应四季八方,两卦对应一个季节,乃物候历之序。简示之:震(春、东)→巽(东南)→离(夏、南)→坤(西南)→兑(秋、西)→乾(西北)→坎(冬、北)→艮(东北)。^{[8]817-818}《易阴阳》所述,其序与《说卦》有同有异,而增加了五行:震(春、东、木)→离(夏、南、火)→兑(秋、西、金)→坎(冬、北、水)。《易阴阳》不同于《说卦》者有二:一是以坤艮为中央。二是以木火金水配震离兑坎,以土配坤艮。可见坤艮配土为中央而对应冬至,是《易阴阳》在战国至汉初一系列相关资料的基础上,所作出的合理推衍。

其五,将坤艮之数改为十五(或五五)。其依据在于五行生数成数之说。《左传·昭公九年》:“火,水妃也,……妃以五成”。杜预注:“妃,合也。五行各相妃合,得五而成。”^{[19]1563}《系辞上》郑玄注:“天五生土于中,阳无耦,阴无配,未得相成。……地十成土于中,与天五并。”^{[85]50}可见五行生成之数的立说依据在于阴阳奇偶之数。扬雄《太玄·玄数》:“五五为土,为中央。”^{[86]474}又有《汉书·五行志上》:“天以五生土。五位皆以五而合,而阴阳易位,……土十。”^{[1]1328}一方面由阴阳奇偶之数推衍出五行生数与成数,规定土之生数为五,成数为十(或五),金木水火各自的成数都包含五,即土主四季;另一方面改变八卦的五行数,使坤艮由二八改为十五。潘雨廷《周易表解·二篇取象》“坤”条:“后天卦位震为东,……即洛书二八易位之象。”^[96]说坤艮二八变成十五,是阴阳互变之理。江永《河洛精蕴》卷2《后天八卦图说》:“归其五行之本数,……自是不得不然之理。”^{[76]281}所说的“不得不然”,即西汉武帝时,以冬至为终始的四分术历法,取代以春秋为终始的物候历,是一种必然趋势。

坤艮在九宫方位数(同后天八卦数)为二八,居西南、东北;在五行生成数为五十(或五五),居中央。《易阴阳》所述坤艮属土居中央,体现了“二八易位”后一个阶段的五项新观念。这里的关键问题是,在《易阴阳》形成的汉武帝前期,是否已有五行生成数为五十(或五五)之说。《易纬乾凿度》卷下:“《易》一阴一阳,……四正四维皆合于十五。”^{[59]29-30}阴数十与阳数五相配,居于四正四维之中央,此数属于“道”,太一取而用之,可见太一在这里的地位低于“道”。战国晚期至西汉前期已流行太一信仰,汉文帝已祭太一;到汉武帝元鼎五年始尊太一为最高天神,五帝皆位于其下。因此,《易纬乾凿度》卷下所言太一低于“道”及五行生成数为五十,应当早于武帝元鼎五年。《系辞上》有“地十”^{[8]716}之语,释为生数五,成数五,五五相配;而一阴一阳本于太一之说,则见于《吕氏春秋·大乐》:“太一出两仪,两仪出阴阳,阴阳变化,一上一下,合而成章。”^{[12]46}又见《礼记·礼运》:“是故夫礼,必本于太一,分而为天地,转而为阴阳,变而为四时。”^{[39]616}由此来看,《易阴阳》只言五帝不言太一、五帝以黄帝为中央,此说及五行生成数为五十(或五五)说,其材料都形成于汉武帝之前。另有两种记载,乃理解《易阴阳》八卦与五行相对应的基本依据,一是《礼记·月令》:春三月甲乙(木)“其数八”、夏三月丙丁(火)“其数七”、秋三月庚辛(金)“其数九”、冬三月壬癸(水)“其数六”、中央戊己土“其数五”。^{[39]460-463}(《月令》以十天干分属五行:甲乙为木、丙丁为火、庚辛

为金、壬癸为水、戊己为土。)二是京房《京氏易传》卷上：“乾兑属金，震巽属木，坎属水，坤艮属土，离属火。”^[97]将这两种记载相衔接，加上五行生数成数说，即可还原《易阴阳》八卦、九宫配五行的完整的象数结构：东春震巽木三八、南夏离火二七、西秋乾兑金四九、北冬坎水一六、中央艮坤土五十。其坤十艮五表示一年终而复始。以坤艮并列所阐发的冬至特性是阴极阳生、阴阳交合。在历法发展史上，出自大衍筮法的阴阳四象之数(春少阳七、夏老阳九、秋少阴八、冬老阳六)，以九六之变解释寒暑转换；出自季节对应的九宫之数(坎一、离九、震三、兑七、乾六、巽四、坤二、艮八、中央五)，以二八易位解释寒暑转换；出自阴阳奇偶的五行生成之数(春木三八、夏火二七、秋金四九、冬水一六、中央土五十)，以五十相配解释寒暑转换。对寒暑转换的这三种解释，分别属于三种不同的历法观念。这些季节之数及其功用都随着历法的发展而不断加以调整，并非固定不变。

然后来看执绳之说。规矩、权衡、准绳是西周以后工匠使用的测绘计量工具，被赋予法度、规则之义。曹婉如说：“规是用来画圆的；矩是画方的，就是现在的曲尺；准、绳是测量物体平、直的器具。”^[98]西汉文献，对规矩、权衡、准绳的意义多有阐发，《易阴阳》则着眼于绳在天文观测中的重要作用。喻沧等主编《中国测绘史》说：“在秦汉时期，绳在测量中是最常用的工具之一。”^[99]《周髀算经》卷下：“冬至日加酉之时，立八尺表，以绳系表颠，希望北极中大星，引绳致地而识之。又到旦明日加卯之时，复引绳希望之，首及绳致地，而识其端相去二尺三寸。”^{[57][56]}所谓“冬至日加酉之时”，是说冬至时刻在酉时。李鉴澄说：“古代的圭表构造简单，校正容易，古人早就晓得用平水准绳的方法来校正它。”^[100]《淮南子》将这些工具与五行、岁时相对应，以阐发自然法则，其中特别强调了绳的意义。《时则训》：“制度阴阳，大制有六度，天为绳，地为准，春为规，夏为衡，秋为矩，冬为权。”^{[40][86]}《天文训》：“子午、卯酉为二绳，……日冬至则斗北中绳；……日夏至则斗南中绳”。^[40]子为北，午为南，卯为东，酉为西，子午是经的中线，卯酉是纬的中线，丑寅东北，辰巳东南，未申西南，戌亥西北。在空间上交叉于中点，在时间上终始于冬至。此即《汉书·律历志上》所言：“绳者，上下端直，经纬四通也。”^{[24][1396]}“中央者，阴阳之内，四方之中，经纬通达，乃能端直，于时为四季。”^{[24][1397]}《易阴阳》一是讲述了规衡矩权与物候历的四季：规(震、春、木)→衡(离、夏、火)→矩(兑、秋、金)→权(坎、冬、水)。二是讲述了绳与天文历的冬至：绳(坤艮、中央、土)。其新意在于以冬至统领全年：坤艮统领震离兑坎，“中央”统领东南西北、春夏秋冬。土统领木火金水，绳统领规矩权衡；“绳居中央”，即以冬至为一年之终始，统领四时。

五、“五帝所司，各有时也”：从冬至之日到冬至时刻

古人认识冬至，经历了三个阶段。在第一阶段，运用圭表测影，初识冬至现象，以冬至为一年之始，一年有 365 日。如《黄帝内经素问·六节藏象论》：“大小月三百六十五日而成岁。”^{[10][60-61]}对此，章太炎《荊漢三言·荊漢微言》说：“始知三百六十五日为一岁，犹未知有余分也。”^[101]后来人们认识到，在 365 日之后又需要经过第 366 日的 1/4 日，才是冬至。这余出的 1/4 日，称为岁余。于是在第二阶段，人们将一年的第 366 日作为一年之终，又作为一年之始。如《初学记》引《琴操》曰：“琴长三尺六寸六分，象三百六十六日。”^[102]这种记载并非有意只举整数而省略分数，实乃所载材料在形成之际，尚未认识到分数部分，其依据可见《灵枢经·九宫八风》：“太一常以冬至之日……”^{[82][117-119]}太一所移居的八宫，相当于后世的二至二分四立，相距分别为 45 日或 46 日，为期一年，共计 366 日。第 366 日这一天为冬至，既是去年之终，又是新年之始。此即董作宾《殷历谱后记》引唐兰所说：“若推至殷商真历，则恐无四分之法，《尧典》以‘三百有六旬有六日’为岁实，可见恐彼时尚无畸零算法也。”^[103]对于《尚书·尧典》“昔三百有六旬有六日”一语，新城新藏认为：“此显系基诸春秋中叶以后，或恐战国时代之思考而作者毋疑。”^{[104][83]}其理由是“春秋中叶，立表垂直于地面，测其在日中之影长，以其最长最短之时期为日至”^{[104][24]}。笔者认为，《尚书·尧典》的

口传史料在形成文字时被附加上一些后世知识，“其测时方法与纪时方法属于上古史料，而其历年长度数值则属于战国以后的认识。”^[105]在一年 366 日的认识形成之后，人们对冬至的测算周期延长为四年，将冬至之日分成四个不同的时刻，四年的冬至各为 $1/4$ 时刻。这是认识冬至的第三个阶段。《周髀算经》卷下：“以岁终日影反长，故知之三百六十五日者三，三百六十六日者一。”赵爽注：“影四岁而后知差一日。是为四岁共一日，故岁得四分日之一。”^{[57][92]}冬至之日的四个时刻，用于标示冬至发生的具体时刻。《易纬稽览图》卷下所言“每期三百六十六日，每四分”^{[44][45]}，《续汉书·律历志下》所言“以周除日，得三百六十五四分度之一，为岁之日数”^{[24][1511]}，都记载了冬至认识史上的这一进程。《周髀算经》卷上将冬至之日称为“外衡”，其中已包含冬至时刻：“一岁三百六十五日四分日之一。”^{[57][43]}金祖孟解释说：“冬至的日道是最大的日道，叫做‘外衡’。”^[106]据严敦杰所述，安徽阜阳汉汝阴侯墓出土的西汉初期太一九宫占盘，“地盘的背面是定四分历冬至时刻数。四分历冬至小余开始是 0，则第二冬至小余为 $1/4=0.25$ ，第三冬至小余为 $2/4=0.50$ ，第四冬至小余为 $3/4=0.75$ 。这就是盘上的夜半、平旦、日中、日入四个时刻的由来。”^[107]对于冬至时刻，《史记·历书》有两种表示方法，一是以四年的冬至时刻分别对应北西南东、子丑寅卯。二是以“后小余”分别标示四年的冬至时刻。刘次沅说：“后大小余决定自然年(365 + $1/4$ 日)。后大小余决定了冬至日、时，由此便可按平气的方法设置 24 节气，一个回归年为 $365 + 1/4 = 11688/32$ 日，每个节气为 $487/32 = 15 + 7/32$ 日。”^[108]此外，战国至西汉文献多以冬至点所在斗宿距离的奇零数标示冬至时刻。战国以后，观测记录恒星去极距离以一度为最小单位，只有牛斗之间有奇零数，用于标示冬至时刻，谓之斗分。俞正燮《四分论》：“其度分以日名，无四分不得度矣。斗无余分者，斗不当起算度之分。”^[109]斗之余分，后世又称岁余。

在历法上，岁余 $1/4$ 日的冬至时刻被视为“幽微之理”，如朱载堉《律历融通·黄钟历议》“岁余”条：“盖每岁之末，尚有余分，……奇零之数，幽微之理，未易窥测”。^[110]在《易》学上，如何以具体卦爻对应冬至时刻的 $1/4$ 日，亦是一大难题。对此，西汉学者有过种种尝试。

先看孟喜以卦配时，用了五种方法，其中有三种是以冬至之日为一年之始，没有涉及到冬至时刻；另有两种方法是在 360 日之外，单独处理 5 又 $1/4$ 日，所针对的是冬至时刻。其一，六日七分法。《复·彖》孔颖达疏：“余有五日四分日之一者，每日分为八十分，五日分为四百分，四分日之一又为二十分，是四百二十分，六十卦分之，六七四十二，卦别各得七分，是每卦得六日七分也。”^{[8][310]}这是在四正卦配四时以外，先以 60 卦配 360 日，则每卦得 6 日，剩下 5 又 $1/4$ 日，每日 80 分，5 又 $1/4$ 日共计 420 分，即 $5.25 \times 80 = 420$ 分，再除以 60 卦，每卦得 7 分，60 卦每卦对应六日八十分之七，简称六日七分。按照孟喜“自冬至初，中孚用事”^{[24][2181]}之言，从中孚六爻到复初爻，历六日七分，都属于冬至时段。第七日的八十分之七日，约一个时辰，是为冬至时刻。其二，分卦直日法，由震离兑坎四卦对应 5 又 $1/4$ 日。《汉书·京房传》颜师古注引孟康曰：“分卦直日之法，一爻主一日，六十四卦为三百六十日。余四卦，震离兑坎，为方伯监司之官。所以用震离兑坎者，是二至二分用事之日，又是四时各专王之气。”^{[1][3160]}雷学淇《介庵经说》卷 1《易说》：“孟氏之义，盖以坎离四卦主分至之日，又各得分至前后八十分日之三十也。总计之，三百六十五日四分日之一，而卦直一周。此说后世无有用者。”^[111]雷学淇《古经天象考》卷 6 引孟康《汉书》注：“坎离四卦主分至之日，又各得分至前后八十分日之二十五。”^[112]刘师培《卦气》：“据孟说，似以一岁三百六十五日四分日之一，六十卦各主六日，计三百六十日，其五日四分日之一主以震离兑坎四卦，卦直一日八十分日之二十五。”^[113]这种方法，是以五日四分日之一为冬至时段，以第六日的八十分之二十五日为冬至时刻。其配卦已是六十四卦并用事。

再看京房的方法，其八宫卦分别以归妹上六己巳^{[114][199]}与乾初九甲子^{[114][71]}对应冬至，是以冬至之日为一年之终始，没有涉及冬至时刻。其针对冬至时刻的方法见于《新唐书·历志三上》引一行《卦议》：“京氏又以卦爻配期之日，坎离震兑，其用事自分至之首，皆得八十分之七十三；颐晋井大畜，皆五日十四分；余

皆六日七分。……京氏减七十三分，为四正之候”。^{[24]2180}一是说坎离震兑分别对应二分二至的首日，各占首日的 73/80 日。坎对应冬至之日的 73/80 日，这相当于十一个时辰，是为冬至时刻；二是说颐晋井大畜四卦分别在四正卦之前，各值五日十四分。坎离震兑四正卦各值 73/80 日，加上五日十四分，合为六日八十分日之七，即六日七分；四卦与四正卦共有二十四日二十八分。其余五十六卦亦皆六日七分，共有三百四十日又七十二分。六十四卦总计三百六十五日二十分。据黄宗羲《易学象数论》卷 2《六日七分图》所示：大雪初候未济，次候蹇，末候颐。颐为卿当复六三，对应“三百六十五日二十分”^{[115]51}，复六四、六五对应“坎初六冬至十一月中”，又对应中孚六日七分。^{[115]46}王明释曰：“自中孚卦始，直六日七分，至颐卦恰得三百六十五日二十分。”^[116]就是说，京房是以复六三、颐对应一年第 366 日的 1/4 日（即 20/80 日）。这里需要讨论的是，颐之 14/80 日与坎 73/80 日如何在冬至之日进行交接。惠栋《易汉学》卷 1《卦气图说》：“四卦皆在分至之首。”^[117]任铭善《易名诠略》“卦气”条：“惠栋云：四卦皆在分至之首。非也，四卦皆值分至之前，四正当其余耳”。^[118]许老居《京氏易传发微》：“将此四卦代之以坎离震兑四正卦”。^{[114]379}曲安京说：“4 个正卦的起始时间分别为二分二至时刻。”^{[62]130}“4 个正卦分别占据的时间长度为 73/80 日，这些时间分别取自二分二至之前的卿卦：颐、晋、井、大畜。因此，这 4 个卿卦所占用的时间各减少了 73/80 日，它们的长度分别为 5 又 14/80 日。”^{[62]131-132}俞樾《卦气直日考》第 6《京氏之说》：“颐：所值止此五日，尚余八十七分，割七十三分属下坎卦，余十四分。”^[119]按照这些说法，坎主冬至，占有 73/80 日，坎之前为颐卦，值五日十四分，则颐卦的第 6 日只有 14/80 日，余下的 66/80 日归之于坎。颐卦第 6 日的 14/80 日与坎卦的 73/80 日相加成为一日，而又余出 7 分。颐之 14/80 日为一年之终，坎之 73/80 日为一年之始，此即冬至之日的冬至时刻。冬至始坎，历 73/80 日至中孚，又历六日七分至复。又有《易纬乾元序制记》，其配法与京房之说相同（括号内为郑玄注）：“一岁十二月，三百六十五日四分度之一（文宣言‘四分日之一’。一日行一度，因言度），余二十（余，小余，即上四分度之一分数），四分一日，以为八十分二十为之（四分一日以为大分，则八十；以为小分，则二十。小分四为一大分）。……十二月六十卦，余分适四百二十分，五日四分日一（其法以余分来乘卦，得四百二十，以八十余已，则五日四分日一矣）。”^{[51]3-4}可见京房是将孟喜的六日七分法与分卦直日法合并，以颐卦直五日十四分，即从六日七分减去七十三分，置于大雪之末与冬至之初的交接点，使得颐卦恰好对应冬至时刻。

再看扬雄的配法。《道藏》本《太玄·贏贊》说：“三百六十五日之外，有余者四分日之一，为贏贊。”司马光注曰：“贏，有余也。三百六十五日之外有余者四分日之一，为贏贊。”^{[69]827}黄宗羲《易学象数论》卷 4《太玄蓍法》：“《玄》以七百二十九贊加踦贏，配三百六十五日四分日之一，二贊而为一日，故半之即得去冬至日数矣。”^{[115]134}《太玄》81 首，每首 9 测，各当 4 日又半，共 729 测，当 364 日又半，加踦贊当半日为 365 日，又加贏贊当 1/4 日。是以贏贊对应冬至之日的 1/4 日，即冬至时刻。扬雄认为，冬至时刻的意义在于年与年在此进行交接，由此循环往复以至无穷。所以《太玄·贏贊》又说：“一虚一贏，踦踦所生。测曰：虚贏踦踦，儻无已也。”陆绩注：“阴极阳生，更相儻代，无穷已也。”司马光注：“数之踦贏，虽天地不能齐也。夫惟不齐，乃能变化，生生无穷。”^{[69]827}张行成《翼玄》卷 1：“天之用，始于十八策，贏贊当之。经历一周，复至贏贊而止，则天之圆也。”^{[120]2}“太积始于十八策者，起于三时，应四分度之一也。”^{[120]16}《太玄》每贊 36 策，只有贏贊 18 策，以其不足，得以补充，遂成终始续接。郑万耕认为：“扬雄精心安排这样一贊作为《太玄》全经的结尾与归宿，正是要阐明这一由于‘阴阳’两个对待方面的相互作用，禅代无穷，变化不已的道理，是其《太玄》的主旨和要义。”^[121]这些都是从不同角度理解扬雄之言。

另有《太玄》“罔直蒙酉冥”五德之说，其构架借鉴了《易阴阳》，而又加以完善。《玄文》曰：“罔蒙相极，直酉相敕。”^{[86]478}相极，阴阳两极。相敕，相互约束。可见罔为冬至，蒙为夏至，直为春分，酉为秋分。《太玄》以罔冥二德对应冬至。《玄文》又曰：“冥者，明之藏也。……出冥入冥，新故更代。”^{[86]478}冥为一年之终点，又蕴含新一年之起点。《玄文》曰：“罔之时，玄矣哉。……八十一家由罔者也，天炫炫出于无畛，地熿

熿出于无垠，故罔之时玄矣哉。是故天道虚以藏之，动以发之，崇以临之，刻以制之，终以幽之，渊乎其不可测也。”^{[86]478}罔为一年之起点，显示出玄的意义。《玄摛》曰：“玄者，幽摛万类而不见形者也。……还复其所，终始定矣。”^{[86]460}玄对应冬至，由一终一始组成，罔为始，冥为终。罔冥指冬至之时，玄指冬至之时的特性，即冬至时刻作为一年之终始，体现着天道运行，而又深藏不露，不形之于物候现象。《玄告》：“玄者，神之魁也。天以不见为玄，地以不形为玄，人以心腹为玄。”^{[86]487}是说冬至的阴极阳生，成终成始，乃岁时之中枢，却不表现在寒暑变化上，正如心腹为人之中枢，而不显露在表面。在有与无的关系上，冬至特性为无，历法行用为有。玄这一概念，不仅指罔冥二德体现的冬至特性，也直接指冬至时刻。《玄摛》又曰：“冬至及夜半以后者，近玄之象也，进而未极，往而未至，虚而未满，故谓之近玄也。夏至及日中以后者，远玄之象也。进极而退，往穷而还，已满而损，故谓之远玄。”^{[86]463}此处之玄，指极，实即冬至时刻与夏至时刻。冬至阴极阳生，其极在日中。冬至之日从夜半开始，此后到日中之前这段时间，冬至之日逐渐接近冬至之极，即逐渐接近日中这一冬至时刻。夏至阳极阴生，其极也在日中。在日中以后，岁时逐渐远离夏至之极，即逐渐远离日中这一夏至时刻。

有学者说：“孟、京关于象数的讨论，在形式上是将易卦与一年时、月、日、节气等搭配，本质上则是将天地自然阴阳运动变化和循环的规律还原为具体卦爻的阴阳变化。”^[122]而在笔者看来，如果不能以具体卦爻对应冬至之目的 $1/4$ 日，不能以具体卦爻阐释冬至特性，这种象数讨论就不可能真正揭示出“天地自然阴阳运动变化和循环的规律”。西汉学者将 64 卦配 365 又 $1/4$ 日，对于如何处理 $1/4$ 日，孟喜、京房、扬雄等皆遵循一定成例，又有各自的特点，其卦爻配时的方法亦属当时通用的基本模式。相对于孟喜等人的学说而言，《易阴阳》对于冬至特性的阐发具有奠基的性质，也可以说是承前启后。其独特之处在于，坤艮所示，主要是冬至特性，而不仅仅是冬至时刻；“五帝所司，各有时也”，是在四时终而复始之际，特设冬至一时。四帝所司为一年冬春夏秋，其长度共有 365 日；中央黄帝所司之时不占用四季，而是位于四季的中央，即冬至之日的冬至时刻，其长度有 $1/4$ 日，这不仅占有一个时段，而且标示着一年长度的确切数值。《易阴阳》以坤艮为中央，是说冬至时刻的 $1/4$ 日作为年与年之间的终始交接点，具有历法的中枢意义，由此推算出全年的各种历法数值，例如，太初历测算每一朔望月长度为 29 又 $43/81$ (29.5309) 日，推算出一回归年长度为 365 又 $385/1539$ (356.2502) 日；经过 19 年，则 $365.25 \times 19 = 6939.75$ 日， $12 \times 19 + 7 = 235$ 月， $29.5309 \times 235 = 6939.7615$ 日， $6939.75 \approx 6939.7615$ ，此即“至朔同日”，或曰“至朔齐同”，是太初历的纲领。《续汉书·律历志下》：“冬十有一月甲子夜半朔旦冬至，日月闰积之数皆自此始，立元正朔，谓之《汉历》。”^{[24]1511}卢景贵释曰：“所谓‘朔旦冬至’者，即谓合朔及冬至皆在是日晨前夜半也，凡求中节气及朔望者，皆可从此起算矣。”^[123]朱文鑫说：“古人以至朔齐同为治历之本”^[124]。又如，推算全年二十四节气平均间隔为 15 又 $7/32$ 日，中气与中气之间的间隔为 30 又 $14/32$ 日。另外，以冬至干支和气余(即余分)逐一递加，推算出全年月朔和二十四节气交气之日干支及合朔时刻与交气时刻，当气余递加大于 32，即进一日(一位干支)；根据十一月合朔冬至的干支，分别推算并排列出全年大小月的相间次序，设置闰月和连大月。

参考文献：

- [1][汉]班固. 汉书[M]. 北京：中华书局，1962.
- [2][清]吴乘权. 纲鉴易知录[M]. 北京：中华书局，1960.
- [3][隋]王通. 中说[M]. 北京：中华书局，1985:27-28.
- [4][宋]王应麟. 翁注困学纪闻[M]. 上海：世界书局，1937:11.
- [5][清]康基田. 晋乘搜略[M] // 四库未收书辑刊：第 6 辑第 8 册. 北京：北京出版社，2000:318.
- [6]连劭名.《汉书·魏相传》与西汉易学[J]. 周易研究, 2000(2):36.
- [7]梁韦弦. 四时、五行、八卦结构形成的年代[J]. 福建师范大学学报: 哲学社会科学版, 2013(6):117.

- [8] [魏] 王弼. 宋本周易注疏[M]. 北京: 中华书局, 1988.
- [9] 伊世同. 星象考原——中国星象的原始和演变[M] // 中国科学技术史国际学术讨论会论文集. 北京: 中国科学技术出版社, 1992.
- [10] 佚名. 黄帝内经素问[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1963.
- [11] [汉] 王充. 论衡[M] // 诸子集成: 第7册. 北京: 中华书局, 1954: 141.
- [12] [战国] 吕不韦. 吕氏春秋[M]. [汉] 高诱, 注. 上海: 上海书店, 1986.
- [13] 夏纬瑛. 夏小正经文校释[M]. 北京: 农业出版社, 1981.
- [14] 董作宾. 卜辞中所见之殷历[M] // 安阳发掘报告专刊: 第3期. 北平: 国立中央研究院历史语言研究所, 1931: 520.
- [15] [汉] 郑玄, 注; [唐] 孔颖达, 正义. 礼记正义[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1990.
- [16] [汉] 应劭. 风俗通义[M]. 北京: 中华书局, 1985: 204-205.
- [17] [汉] 郑玄, 注; [唐] 贾公彥, 疏. 周礼注疏[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1990: 107.
- [18] [汉] 郑玄, 注; [唐] 贾公彥, 疏. 仪礼注疏[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1990: 80.
- [19] [晋] 杜预, 注. 春秋经传集解[M]. 北京: 文学古籍刊行社, 1955.
- [20] [唐] 孔颖达, 正义. 尚书正义[M]. 北京: 中华书局, 1998: 146.
- [21] [清] 王念孙. 读书杂志[M]. 北京: 中国书店, 1985.
- [22] 万斗云. 中国古代天文历法[J]. 贵州民族研究, 1998(1): 79.
- [23] 陈久金. 论《夏小正》是十月太阳历[J]. 自然科学史研究, 1982(4): 310.
- [24] 中华书局编辑部. 历代天文律历等志汇编[C]. 北京: 中华书局, 1976.
- [25] 白光琦. 颛顼历三事考[J]. 自然科学史研究, 2002(2).
- [26] 莫绍揆. 秦汉及以前的古历探微[J]. 自然科学史研究, 1996(1): 53.
- [27] 高亨. 周易大传今注[M]. 济南: 齐鲁书社, 1979. 538.
- [28] 赵子羲. 读易蠡测[M] // 易经研究论集. 台北: 黎明文化事业公司, 1982.
- [29] [清] 杭辛斋. 学易笔谈[M]. 天津: 天津古籍书店, 1988.
- [30] [晋] 郭璞, 注. [宋] 邢昺, 疏. 尔雅注疏[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1990: 97.
- [31] 冯时. 中国天文考古学[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2010: 275.
- [32] 郭盛炽. 中国古代的计时科学[M]. 北京: 科学出版社, 1988.
- [33] 石云里. 西汉夏侯灶墓出土天文仪器新探[J]. 自然科学史研究, 2012(1): 11.
- [34] 李志超. 仪象创始研究[J]. 自然科学史研究, 1990(4): 341.
- [35] 李勇. 对中国古代恒星分野和分野式盘研究[J]. 自然科学史研究, 1992(1): 30.
- [36] 安徽省文物工作队. 阜阳双古堆西汉汝阴侯墓发掘简报[J]. 文物, 1978(8): 19.
- [37] 李鉴澄. 古历“十九年七闰”闰周的由来[J]. 中国科技史料, 1992(3): 14-15.
- [38] 南京中医药大学. 黄帝内经素问译释[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2009: 97.
- [39] [清] 孙希旦. 礼记集解[M]. 沈啸寰, 王星贤, 点校. 北京: 中华书局, 1989.
- [40] [汉] 刘安. 高诱, 注. 淮南子[M] // 诸子集成: 第7册. 北京: 中华书局, 1954.
- [41] [清] 王元启. 史记三书正讹[M]. 北京: 中华书局, 1985: 115.
- [42] 薄树人. 试探三统历和太初历的不同点[J]. 自然科学史研究, 1983(2): 134.
- [43] [清] 邓恭. 地理知本金锁秘[M]. 上海: 文明书局, 1926: 55.
- [44] [汉] 郑玄, 注. 易纬稽览图[M]. 北京: 中华书局, 1991.
- [45] [晋] 郭璞, 注. 尔雅[M]. 北京: 中华书局, 1985: 73.
- [46] [宋] 李昉. 太平御览: 第2册[M] // 四部丛刊: 第3编子部. 上海: 上海书店, 1936: 5.
- [47] [清] 黄奭. 春秋纬[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1993. 146.
- [48] [魏] 王弼, [晋] 韩康伯, 注. 周易注疏[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1989: 117.
- [49] [汉] 班固. 白虎通[M]. 北京: 中华书局, 1985.
- [50] [汉] 郑玄, 注. 易纬通卦验[M]. 北京: 中华书局, 1991.

- [51] [汉] 郑玄,注. 易纬乾元序制记[M]. 长沙:商务印书馆,1937.
- [52] [隋] 杜台卿. 玉烛宝典[M]. 北京:中华书局,1985:424.
- [53] 莫绍揆. 秦汉及以前的古历探微[J]. 自然科学史研究,1996(1):50.
- [54] 关增建. 中国天文学史上的地中概念[J]. 自然科学史研究,2000(3):258.
- [55] 武家璧.《易纬·通卦验》中的晷影数据[J]. 周易研究,2007(3):93.
- [56] 冯友兰. 中国哲学史:下册[M]. 北京:商务印书馆,2011:69.
- [57] [汉] 赵爽,注. 周髀算经[M]. 北京:中华书局,1985.
- [58] 冯时. 殷卜辞四方风研究[J]. 考古学报,1994(2).
- [59] [汉] 郑玄,注. 易纬乾凿度[M]. 长沙:商务印书馆,1937.
- [60] 马王堆汉墓帛书整理小组. 马王堆汉墓帛书:(一)[M]. 北京:文物出版社,1980:62.
- [61] [清] 钱大昕. 潜研堂文集[M]. 上海:商务印书馆,1935:339.
- [62] 曲安京. 中国数理天文学[M]. 北京:科学出版社,2008.
- [63] 马振彪. 周易学说[M]. 张善文,整理. 广州:花城出版社,2002:51.
- [64] 《中华易学大辞典》编辑委员会. 中华易学大辞典[Z]. 上海:上海古籍出版社,2008.
- [65] [宋] 都絜. 易变体义[M]//四库全书珍本初集. 上海:商务印书馆,1934:7-8.
- [66] [清] 胡道问. 周易原篇解[M]//四库未收书辑刊:第 10 辑第 1 册. 北京:北京出版社,1997:101.
- [67] 陈居渊. 易章句导读[M]. 济南:齐鲁书社,2002:31.
- [68] [宋] 朱震. 汉上易传[M]//丛书集成续编:第 1 册经部. 上海:上海书店,1994:228.
- [69] 道藏:第 27 册[Z]. 北京:文物出版社,上海:上海书店,天津:天津古籍出版社,1988.
- [70] [宋] 黎靖德. 朱子语类:第 5 册[M]. 北京:中华书局,1994:1931.
- [71] [明] 薛侃. 图书质疑[M]//四库全书存目丛书:经部第 3 册. 济南:齐鲁书社,1997:736.
- [72] [清] 李光地. 周易折中[M]. 成都:巴蜀书社,2010.
- [73] 汪显超.《河图》五行数与《周易》四象数之间的关系[J]. 周易研究,2001(1):81.
- [74] [汉] 戴德. 大戴礼记[M]. 北京:中华书局,1985.
- [75] [隋] 萧吉. 五行大义[M]. 上海:商务印书馆,1939.16
- [76] [清] 江永. 河洛精蕴[M]//四库未收书辑刊:第 3 辑第 23 册. 北京:北京出版社,2000.
- [77] [清] 沈竹初. 周易易解[M]. 北京:中央编译出版社,2012:82.
- [78] [清] 沈竹初. 沈氏玄空学[M]. 香港:聚贤馆文化有限公司,1992.
- [79] [清] 胡渭. 易图明辨[M]. 北京:中华书局,1985:34.
- [80] [清] 陈梦雷. 古今图书集成:第 57 册[Z]. 北京:中华书局,1984:68468.
- [81] 申江. 古今易学对“二八易位”问题的理解摭论[M]//西南学刊:第 1 辑. 昆明:云南人民出版社,2010:48-49.
- [82] 佚名. 灵枢经[M]. 北京:商务印书馆,1954.
- [83] [清] 许伯政. 易深[M]//四库全书存目丛书:经部第 43 册. 济南:齐鲁书社,1997:474.
- [84] [战国] 佚名. 国语[M]. 上海:上海书店,1987:186.
- [85] [汉] 郑玄. 郑氏周易注[M]. 北京:中华书局,1985.
- [86] [汉] 扬雄,撰;[晋] 范望,注. 太玄经[M]//四库全书荟要:子部第 2 册. 台北:世界书局,1985.
- [87] 袁仁林. 古文周易参同契注[M]. 北京:中华书局,1985:15.
- [88] [清] 王先谦. 汉书补注[M]. 上海:商务印书馆,1937:1740-1741.
- [89] [清] 戴望. 管子校正[M]//诸子集成:第 5 册. 北京:中华书局,1954:239.
- [90] [汉] 董仲舒. 春秋繁露[M]. 北京:中华书局,1991:178-179.
- [91] [宋] 朱元升. 三易备遗[M]//四库全书荟要:经部第 8 册. 台北:世界书局,1985:122.
- [92] 马王堆汉墓帛书整理小组. 马王堆帛书《六十四卦》释文[J]. 文物,1984(3):2.
- [93] [宋] 丁度. 集韵[M]. 北京:中国书店,1983:296.
- [94] 方浚师. 退一步斋文集[M]//近代中国史料丛刊:第 40 辑. 台北:文海出版社,1973:31.

- [95] [明] 黄道周. 易象正 [M] // 易学典籍选刊. 北京: 中华书局, 2011: 488-489.
- [96] 潘雨廷. 周易表解 [M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 2004: 277.
- [97] 冒广生. 京氏易传校记 [M] // 冒鹤亭京氏易三种. 成都: 巴蜀书社, 2009: 15.
- [98] 曹婉如. 中国古代地图绘制的理论和方法初探 [J]. 自然科学史研究, 1983(3): 248.
- [99] 喻沧, 刘自健. 中国测绘史: 第1卷 [M]. 北京: 测绘出版社, 2002: 78.
- [100] 李鉴澄. 论后汉四分历的晷景、太阳去极和昼夜漏刻三种记录 [J]. 天文学报, 1962(1): 49.
- [101] 章太炎. 草汉三言 [M]. 上海: 上海书店, 2011: 61.
- [102] [唐] 徐坚. 初学记 [M]. 北京: 中华书局, 1962: 385.
- [103] 董作宾. 殷历谱后记 [M] // 历史语言研究所集刊: 第13册. 北京: 中华书局, 1987: 195.
- [104] [日] 新城新藏. 中国上古天文 [M]. 沈睿, 译. 上海: 中华学艺社, 1936.
- [105] 邓东. 古代冬至观念与《尧典》历象的岁始岁终 [J]. 山东科技大学学报: 社会科学版, 2013(6): 20-21.
- [106] 金祖孟. 我国测影验气的历史发展 [J]. 华东师范大学学报: 自然科学版, 1982(1): 85.
- [107] 严敦杰. 关于西汉初期的式盘和占盘 [J]. 考古, 1978(5): 336.
- [108] 刘次沅. 《史记—历术甲子篇》探讨 [J]. 天文学报, 1996(1): 110.
- [109] [清] 俞正燮. 奚已类稿 [M]. 北京: 商务印书馆, 1957: 374.
- [110] [明] 朱载堉. 乐律全书 [M] // 北京图书馆古籍珍本丛刊: 第4册经部. 北京: 书目文献出版社, 1990: 980.
- [111] [清] 雷学淇. 介庵经说 [M]. 北京: 中华书局, 1985: 14.
- [112] [清] 雷学淇. 古经天象考 [M] // 丛书集成续编: 第82册. 上海: 上海书店, 1994: 307-308.
- [113] 刘师培. 刘申叔遗书 [M]. 南京: 江苏古籍出版社, 1997: 1962.
- [114] 许老居. 京氏易传发微 [M]. 台北: 新文丰出版公司, 2007.
- [115] 黄宗羲. 易学象数论 [M] // 黄宗羲全集: 第9册. 杭州: 浙江古籍出版社, 2005.
- [116] 王明. 道家和道教思想研究 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 1984: 264.
- [117] [清] 惠栋. 易汉学 [M]. 北京: 中华书局, 1985: 3.
- [118] 任铭善. 无受室文存 [M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2005: 171.
- [119] [清] 俞樾. 春在堂全书: 第3册 [M]. 南京: 凤凰出版社, 2010: 100.
- [120] [宋] 张行成. 翼玄 [M]. 北京: 中华书局, 1985: 2.
- [121] 郑万耕. 试论《太玄》对《易传》辩证思维的发展 [J]. 哲学与文化, 2004(10): 102.
- [122] 康宇. 汉代象数易学的发展及其对古代科技的影响 [J]. 科学技术哲学研究, 2013(4): 66-67.
- [123] 卢景贵. 高等天文学 [M]. 上海: 神州国光社, 1947: 70-71.
- [124] 朱文鑫. 天文学小史 [M]. 上海: 商务印书馆, 1935: 16.

Elucidation of the characteristics of the winter solstice in Western Han Dynasty's "Yi Yin-Yang"

DENG Dong

(College of Humanities and law, Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266590, China)

Abstract: From the Spring and Autumn Period and the Warring States Period to the Middle Western Han Dynasty, the development of the calendar had experienced three stages, namely the phenological calendar, Zhuanxu calendar and Taichu calendar. At different stages, the explanation for Yin-Yang, four images, eight winds, eight trigrams, five elements and nine-grid pattern were different. The practice of Emperor Wu Di's setting the Taichu calendar, reflected the calendar idea of four points centered on the winter solstice. At the moment, "Yi Yin-Yang" had a unique philosophy summary about the winter solstice, and adjusted with a variety of theories, making it a calendar theory with the nature of Yi.

Key words: Yi Yin-Yang; phenological calendar; Zhuanxu calendar; Taichu calendar; the characteristics of the winter solstice

(责任编辑:黄仕军)