

● 岐黄随笔 ●

引用:吴珍珍,张青,王心平,汪子涵,陈良.子时刍议[J].湖南中医杂志,2021,37(12):90-91.

子时刍议

吴珍珍¹,张青¹,王心平¹,汪子涵¹,陈良^{1,2}

(1. 南京中医药大学翰林学院,江苏泰州,225300;

2. 泰州市海陵区疾病预防控制中心,江苏泰州,225300)

[摘要] 时间作为人们日常生活中重要的计量单位,对人类生产生活活动一直起着重要的作用。中国古代的纪时制度也经历了很长时间的演变,其中关于子时问题的界定尤为重要。古代西方天文学家认为子时的范围应该是 0~2 时,而中国古代历法学家则认为子时的范围是 23~1 时。故本文从纪时制度出发,梳理中国古代历法的发展脉络以及古代西方历法的规则和特点,从而论述子时的时间范围应为现代时间的 23~1 时。

[关键词] 子时;历法;十二时辰;漏刻制度

[中图分类号] R226 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.12.037

时间具有双重内涵,它既包含了一个瞬间在时间流程中的位置,又包括两个瞬间之间的时间间隔,二者相互区分,又相互联系。中国古代记录时间主要用赤道坐标系统,辅似黄道坐标系统,把全天分为 365.25 度,对应一年之日数。采用干支纪年、纪日、纪时,十天干与十二甲子相配,至六十完成一周^[1],以此来规范时间,并指导农业生产及生活活动。

在古代,历法家们通过观察、记录日月星辰的运行和世间万物的活动规律,整理而编撰成历法,因此历法的编撰是在时间的基础上进行的^[2]。历法是指推算年、月、日,并使其与相关天象对应的方法,是协调历年、历月、历日、回归年、朔望月和太阳日的办法,其基础工作便是定义时间。在中国,历法的重要性不仅体现在指导农业方面,更在于其政治内涵。汉代董仲舒在《春秋繁露》中提出了“天人合一”和“灾异”学说^[3],汉代以后,“天命”观更是大行其道。而历法恰恰是“天命”的象征,因此改革历法就是王朝或者帝王对于自身存在的“合法性”的证明。

在历法中,纪时制度是最重要的组成部分,纪时制度是划分时间范围与时间节点的一种方法。我国古代主要的纪时制度有漏刻之制、十二时辰之制、分段纪时之制三种^[4]。但各种历法对规定每天的起点,即日界的划分,存在着巨大的分歧。在战国以前,采用夏正的地区,以天亮即平旦为一日的开始^[5]。而在西汉太初改历以后,则将夜半作为一日的开始。但是有时纪时制度与日界配合得并不理想,这可能是由于他们各自的发展历史造成的^[6],如:若将平旦作为一天的开始,其夜漏刻和昼漏刻则无须进行划分;但若将夜半作为一天的开始,其夜漏刻中子时的具体时间范围,便存在一定的争论。本文就此问题梳理历代纪时制度的演变,

从而探讨子时的形成与规范界限。

1 唐以前的纪时制度

殷代的纪时制度。董作宾先生认为:“殷代古法全日为七段,全夜不分。”但在后来对三四期甲骨文中的研究发现,殷代将一日划分为十六时段,其中白天九段,夜间七段,共有时辰二十三个,去掉其中交叉重叠的部分,分别为:旦、朝、食日、中日、昃、郭兮、小食、萌、莫、会、昏、机、住、夕、寤、夙。殷代把夜间作为一日的后一段,白天作为一日的前一段。子时对应殷代的夕时,为 24 小时制中的 23~1 时。但是殷代的日界起点并非子时,而是以旦为起始点,旦对应 24 小时制度中的 3~5 时。

西周代的纪时制度。西周主要流行分段纪时制^[7]。春秋战国时期,分段纪时制已经发展得相对完善,各个时段之间划分均匀精密,时间固定。日界划分承袭殷代时间。

秦代主要使用的是十六时制,不过少数历法家以十二辰纪时。晋代至六朝是分段纪时制向十二时制过渡的时期,十二时制与十二辰之制相结合,共有时辰十二个,分别为:夜半、鸡鸣、平旦、日出、食时、隅中、日中、日昃、晡时、日入、黄昏、人定^[8]。

汉晋时期,《四分历》规定一天不是始于子时之初,而是始于子时的中点,即后来十二时辰中的子正(相当于 24 小时制中的 0 时),此外,将漏刻制度与时纪时结合起来,漏刻测算日加卯、酉的时间。

汉朝时颁行《太初历》,中国传统历法基本理论体系确立^[9],将十二地支与十二时辰相配。为了使时间划分得更精确,西汉中期以后实行百刻制。东汉以及南北朝时期,开始将一个时辰划分为少、半、太四等更细的分法。

基金项目:江苏省叶圣陶教育思想研究专项(YZ-c/2018/53);江苏省教育厅高校哲学社会科学基金项目(2018SJA2161)

第一作者:吴珍珍,女,研究方向:中医药基础理论研究

通讯作者:陈良,男,医学硕士,讲师,研究方向:中医药基础理论研究,E-mail:879866363@qq.com

2 唐宋的纪时制度

隋唐以后,十二时辰制与百刻制合用,采用其四分之一的分单位少、半、太表示,或者在时辰后面附加初、末、半来计时,时间划分变得相对精密。民间十二时制与十二时辰之制并用,将每个时辰分为初、正两个部分,并被以后的朝代沿用,它的划分实际上与现在世界上通用的24小时制一致,时辰的长度均匀、恒定,可逐一对应现代的20小时,为一种均匀的定时制。

据《唐书·律历志》记载,唐代共进行了9次改历,历法的精准程度进一步提高。唐代中期以后,每一个时辰划分为2h,前者称为“初”,后者称为“正”,只是并未普遍使用。北宋中期以后,开始普遍改用“初”“正”来计时^[10]。唐朝李淳风制定《麟德历》,规定“古历分日,起于子半”,于是子时自此以后就变成了晚间23时至凌晨1时,而子半就对应晚间24时。十二时制、十二时辰制与24小时制关系见表1。

表1 十二时制、十二时辰制与24小时制关系

十二时制	十二时辰制	24小时制	十二时制	十二时辰制	24小时制
夜半	子时	23~1时	正南	午时	11~13时
鸡鸣	丑时	1~3时	日昃	未时	13~15时
平旦	寅时	3~5时	晡时	申时	15~17时
日出	卯时	5~7时	日入	酉时	17~19时
食时	辰时	7~9时	黄昏	戌时	19~21时
隅中	巳时	9~11时	人定	亥时	21~23时

宋代是中国科技历史文化高度繁荣的历史时期,建立了完整的时间系统,包括授时系统、观象测时系统和历法计时系统^[11]。宋代沿袭了十二时辰制的纪时制度,在时间单位的计算中,时间单位有辰和刻。辰分为“初”和“正”两个部分,刻由漏箭的度演化而来,一天分为100刻与辰对应,一辰又为初刻、一刻、二刻等,在刻以下又定义了“分”“小分”“秒”等计时单位。

3 明清的纪时制度

我国在周以前,就使用把一天均匀分为百刻的计时制,是世界上最早使用等间距计时制的国家^[12]。十二时制与百刻配合后,每时辰合八刻六分之二,在实际应用中,因为民用要求不高,分化并不精细。一直到明末西洋钟表传入中国,每时四刻进位制后,才把一天改为九十六刻^[13],并使用至今。这是传统子时的计算方法与现代时间计算的融合,子时对应23~1时。

清代初期,清政府正式规定一日为96刻钟,一个时辰分为八刻,一刻为15min^[14],沿用至今。所以我国的十二时辰,其针对1d所包含的昼夜划分是固定的,但是每一时辰在每一年内并不完全是固定的。二至二分之间也各有变化,即在中国古代,1个时辰并不是绝对意义上对应现代的2个小时。在使用西洋新法历书之后,为了方便计算,西洋传教士们改旧历百刻制为九十六刻制,十二时辰得到了制度化和社会化。随着近代社会化大生产发展和西学东渐,十二时辰制度逐渐被24小时制所取代。

4 中西方纪时制的差异

西方的纪时制度起源于古埃及,昼夜的自然界线划分

不是均匀平等的。西方将昼夜各等分为十二时,时的长短随昼夜的长短变化而变化,并不固定。以日出为一天的开始,日落为一天的结束。故西方古代的“0”时并非夜半,而是日出时刻。因此正午是昼6时,不是12时。直至十四世纪机械钟的出现,不等时制才被取代。尽管出于研究天文的需要,古时候西方天文学家也将一天划分为24h,但与我国古天文学家之间仍存在着根本区别。中国天文学的一日自周、汉以来就是从夜半算起的,即以夜半为“0时”,而西方天文学的一日却从正午算起,即以正午为“0时”^[15]。二者对于一天的起始点的划分存在根本性质的不同,划分方法也存在根本差异,故东西方对子时的争议不言而喻。

5 小结

综上所述,历法因其本身的局限性,即时间测量方法的不精准和缺少误差思想,加之其被视为一个新王朝“天命”的象征,故改历是每一个朝代的重要工作;时间作为历法的重要一环,其纪量尤为重要,十二时辰作为时的单位,百刻制作为刻的单位,构成了中国古代纪时的主体。中国历法不只是单纯的安排计算时间,更是指导农业生产活动的重要依据,同时也是维护阶级统治的重要一环。因此通过对子时历代时刻的界定梳理,有利于更好地理解其所产生的时代背景,推动对中医药理论及子午流注相关理论的学习。

参考文献

- [1] 林振强,王新军,李冉,等. 古代时间计量概述[J]. 中国计量, 2020,5(2):65-69.
- [2] 张汝舟. 中国古代天文历法表解[J]. 贵州大学学报:哲学社会科学版,1984,1(1):27-40.
- [3] 王钙镁. 秦汉时分纪时名称研究[D]. 吉林:东北师范大学,2014.
- [4] 陈久金. 中国古代时制研究及其换算[J]. 自然科学史研究, 1983,2(2):118-132.
- [5] 宋镇豪. 殷商纪时法补论——关于殷商日界[J]. 学术月刊, 2001,3(12):95-102.
- [6] 马明芳. 天文古今反本开新——张汝舟古代天文历法体系的特色[J]. 北京科技大学学报:社会科学版,2020,36(2):68-74.
- [7] 陈侃理. 十二时辰的产生与制度化[J]. 中华文史论丛,2020,4(3):19-56.
- [8] 汪鹏. 中国古代纪时奥秘[N]. 中国社会科学报,2019-08-01(007).
- [9] 李天虹. 秦汉时分纪时制综论[J]. 考古学报,2012,4(3):289-314.
- [10] 张蝶. 关于中国古代天文文献的基础研究[D]. 沈阳:辽宁大学,2011.
- [11] 滕艳辉,唐泉. 宋代时间测量与计算[J]. 时间频率学报, 2012,35(1):57-64.
- [12] 全和钧. 我国古代的时制[J]. 中国科学院上海天文台年刊,1982(4):352-361.
- [13] 沈朱珠. 明末清初的历法之争[D]. 厦门:厦门大学,2017.
- [14] 尹鑫. 中西文化交流下的清代社会与时间制度的变迁[D]. 济南:山东大学,2017.
- [15] 马伟华,关增建. 九十六刻制在中国的确立[J]. 上海交通大学学报:哲学社会科学版,2013,21(1):46-51.

(收稿日期:2021-01-25)