

# 古代天文历法论集

张闻玉 著

贵州人民出版社



分类号 55.19234

P194.3

著者号 2198

登录号 33308

张闻玉  
著

# 古代天文历法论集

贵州人民出版社

考古所图书馆



Z0033308

责任编辑：方家常

整体设计：周红

1998. 3. 24  
三联韬奋图书中心  
No. 7203737

古代天文历法论集

张闻玉 著

---

贵州人民出版社发行

(贵阳市中华北路 289 号)

贵州新华(校办)印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

787×1092 毫米 32 开本 10 印张 193 千字

1995 年 12 月第 1 版 1995 年 12 月第 1 次印刷

印数 001~500

---

ISBN 7-221-03962-3/K·349 定价：22.00 元

数字图书馆  
PDG

## 前 言

一九七九年秋到一九八一年春，我一直在先师张汝舟先生身边进修古代汉语，耳提面命，亲聆教诲。其间还到南京大学训诂讲习班听课。那时的主要精力还用在声韵训诂方面，尤其对黄侃大师的古音学怀着浓厚的兴趣。记得初到滁州，汝舟师刚刚写完了“历术甲子篇浅释”和“中国古代天文历法表解”两篇文章，已由滁州师专讲授古文的郑先生帮助誊校。大概因为郑先生忙，就自然地落在我的头上。待我逐渐懂得两篇文章的重要意义，就想深入地钻研下去。一九八〇年十月，由南京大学王气中教授、南京师大徐复教授、山东大学殷孟伦教授共同发起，在滁州师专办了一期古代天文历法讲习班，主要是宣讲张汝舟先生的古天文历法观点，参加讲习班的是南大、南师大、山东大学的研究生和贵州方面汝舟师先前的弟子。汝舟师年迈体衰，不可能亲临课堂，学习的辅导就由我和一同进修的张耿光兄来承担。短短十余天的学习，大家有意想不到的收获，一致体会到汝舟师的古天文说是科学的、可信的。学习的主要材料就是汝舟师的两篇论文，似较深奥，都感到还应该有一本通俗简明的小册子才便于初学者的入门。大家便鼓动我来完成这个任务。于是就在那年底之前写了

《中国古代天文历法浅释》。尔后在南京大学、在湖南师范大学给中文系研究生讲授，都先后作为教材印发过。

从那以后，陆陆续续就古天文历法写了不少文字，或阐释古籍中的有关记载，或考证出土文物的有关问题，大多还能得心应手，私意是想有一个较为圆满的解说。这些文章，说不上对汝舟师的古天文说有什么发展，只能讲有所应用而已。因为是科学的，自然就具有实用性，便要放之四海而皆准。这些论文就是明证。立足于汝舟师的古天文说，于文于史我都感到游刃有余。

孔子说“述而不作”，我的工作也不过如此。如果说还有什么发挥，凡有发挥不当之处，当由我个人负责。

还应当说的是：一九八五年秋，我完成了《古代天文历法说解》一稿，王气中先生专门为之题序。十年过去了，气老亦已作古。今将气老的文字移于卷首，以示我的深切怀念。

张闻玉

一九九五年五月廿五日  
于贵州大学宿舍 22 栋

## 王气中先生序

古代天文历法是古代劳动人民在生产斗争中伟大的发现和创造。它代表着一个民族的文化水平，是古代文明的标志。我国是世界上最早发明天文历法的文明古国之一，我们的祖先被称为“全世界最坚毅、最精确的天文观测者。”远在四五千年以前，我国历史进入有文字记载的初期，我们的祖先已经知道观测天象，根据日、月、星辰的运转和气候的变化以及草木的荣枯和鸟兽的生灭，创制了历法。在现存的古代典籍中保存下来的关于古代天文历法的文献资料，是我们伟大中华民族的宝贵遗产。我国古代，由于生产发展的需要和社会分工，天文历法的管理和编订很早就设有专职人员。到了阶级社会，这些专职管理天文历法的人员逐渐成为统治者的附庸和臣仆，所谓“文史星历”，不得不听从最高统治者的指挥命令，因此观象授时成为国家权力的一部分，改正朔，颁布历法，成为权力的象征。加以古人对于自然现象的观察和理解都还不够精明，在很长的时间内古代天文历法蒙受了一层神秘的外衣，往往和封建迷信纠缠在一起。后之学者在传注古代典籍的时候，因

为受到这种影响和局限，不能作出正确的解释。历代相传，以讹传讹，成为阅读古书的障碍。一直到现在，我们虽然已经对于我国古代天文历法有了比较深入的研究，取得丰富的成果，但由于不能突破前人的束缚，许多重要问题，尤其汉代以前的历法，仍然得不到确切的解答。

已故贵州大学教授张汝舟先生为着读通古书，对于我国载籍中涉及天文历法的部分，作了深入的研究。他运用深湛的古汉语专业知识和精密的考据方法，结合现代天文科学的成就和地下出土的文物资料，对过去学者的研究成果作了细致的分析研究，去伪存真，去粗取精，建立了我国古代天文历法的科学体系。根据他的体系来解释汉以前的古代典籍，大都能够破除迷障、贯通大义，一扫我国古代天文历法研究中的重重雾障，为我国古代天文历法的研究开拓一个新的局面。

如他认为西周时代并不是用所谓“周正”，而是建丑为正。因此，对于《诗经》中的《豳风·七月》、《大戴记》中的《夏小正》以及《礼记》里面的《月令》等篇都能得到符合实际的解释。如他认为王国维的“月相四分说”是想当然的悟解，并没有科学的根据，批判那班根据王氏“月相四分说”而建立起来的当代古历研究中的种种错误。如他对于日本天文学史学者新城新藏定周武王克商之年在公元前1066年的错误，从多方面给以论证，指斥我国现代一些书刊仍然沿袭新城氏之说的误谬。如他对于刘歆的“三统历”、战国相传的“三正论”、“岁星纪年”、二十八宿分

“四象”，以及古代相传的积年术和占卜法，等等，都据理分析批判，指出它们在古代天文历法研究中的有害影响。所有这些，都是张汝舟先生对于我国古代天文历法研究的巨大贡献。

张闻玉同志受业于张汝舟先生，亲承教言，根据师说，发挥他的心得体会，曾经写了《古代天文历法浅释》，先后在南京大学和湖南师范大学两校中文系、东北师范大学历史系为硕士研究生作过专题讲演，深受同学们的欢迎。这之前后，闻玉同志就古代天文历法的问题发表了许多见解，或解读古籍，或阐释出土文物，都有理有据，在国内学术界产生了良好的影响。

天文历法是一门专科的学术。我国古代天文历法又有其自己的特殊体系和习惯用语，只有运用我国传统的体系和推步方法才能迎刃而解。张汝舟先生《二毋室古代天文历法论丛》是一部学术专著文集，虽然力求浅显易懂，但不能同时兼顾古代天文历法基础知识的解说。因此，初学的人或对古代典籍涉猎不多的读者，阅读他的《论丛》仍然感到困难。闻玉同志这诸多论文可以说是张先生《论丛》的衍义。如果由此深入下去，读张汝舟先生的《论丛》就会更容易理解，对于我国古代天文历法的探索研究，也会取得入门的途径。

王气中

一九八五年十二月

于南京大学中文系



## 目 次

### 前言

王气中先生序

科学实用 独具特色

- 《二毋室古代天文历法论丛》评介…………… (1)
- 古代天文学在阅读古籍中的作用…………… (8)
- 《夏小正》之天文观…………… (19)
- 武王伐纣天象之辨析…………… (35)
- 观象授时要籍对照表释义…………… (46)
- 释“辰”…………… (55)
- 曾侯乙墓天文图象研究…………… (79)
- 郑玄古天文观探微…………… (101)
- 春秋经传“再失国”释疑…………… (114)
- 驳“三正论”…………… (132)
- 《屈原生年新考》志疑…………… (141)
- 关于屈原的生年月日…………… (153)

云梦秦简《日书》初探·····	(165)
云梦秦简《日书》再探·····	(180)
试论楚历非亥正·····	(189)
“惟秦八年，岁在涪滩”考释·····	(207)
元光历谱之研究·····	(216)
古代历法的置闰·····	(232)
殷历朔闰中气表·····	(243)
汉初朔闰表·····	(283)

## 科学实用 独具特色

### ——《二毋室古代天文历法论丛》评介

古代天文历法是中华民族传统文化中的瑰宝，古代典籍无不以它为养料丰富自己，众多的天象记录，大量的年月日记载就是最好的明证。而两千多年来对于古天文历法的研究却不能使人满意，这一古老文化在近人眼里已是高深莫测，令人望而却步，无异于玄迷之学了。如何对古代天文历法这一学问正本清源，揭示出它自身的发展规律，推动其他有关学科的深入研究，就是当今古天文学研究的当务之急。

贵州大学张汝舟教授（1899—1982）五十年代就开始这方面的研究，他凭着广博的学识，深邃的洞察力，立足考证，阐幽发微，给古代天文历法这一学科以正确的解说，独辟蹊径，建立了自己的体系。他的学说体系的特色是，从文献中来，到文献中去，上下贯通，情理两合，勾画出古代天文历法的原貌，突出了它的科学性、实用性。

由贵州大学张汝舟教授遗著整理组整理的《二毋室古代天文历法论丛》，汇集了张汝舟先生有关的主要论文，最近已由浙江古籍出版社出版。

中国古代合天文、历法为一事，天象校正历术，历术反映天象。追求任何年代的实际天象，便是历术推步的根本目的。如果使用太阳历，问题就十分简单。而中国自有文字记载，便采用了阴阳合历体制，需要添置闰月以使朔望月长度与回归年长度彼此协调，所以，追求实际天象的主要内容就是推算出月朔及置闰。

时至今日，一般文史工作者对古代天象的推算，或苦于无法，或权依刘歆《三统历》，认为那就是中国最早的历法专著。张汝舟先生是明确否定《三统历》的（见该书161页）。其主要依据是，四分术的《三统历》不精，经三百年便有一日之差。依《三统历》章菴推算，不能得出实际天象。王国维先生据此建立“月相四分”说，便是上了《三统历》的当。王氏“四分一月”自是不可信据的（见164页）。

如何推求实际天象，这是张汝舟先生学说最精妙之处。他以为当在四分历的基础上，加上四分术与实际天象的年差分，以创制行用四分历之年为起算点，其法则甚为简易（见91页）。

这就牵涉历法的创制与四分历法的含义这两个大问题了。张先生为此写了《“历术甲子篇”浅释》，认为《历术甲子篇》就是古代号称“天正甲寅元”的四分术殷历，它的历元近距在公元前427年周考王十四年，《汉书·次度》是天正甲寅元殷历的天象依据。通过《“历术甲子篇”浅释》，整个四分历推演法可了如指掌。《史记·历书》这一

读不懂的天书不仅可读，而且于历术推步有莫大的价值。利用《历术甲子篇》给我们的数据，推演实际天象，不仅使人感到亲切，而且准确可靠。历代对于司马迁留下的《史记·历书》的误解与非议，都从此得到澄清，从此得以纠正。

有了中国古代历法制、行用的具体年代，战国以上的漫长岁月，包括岁星纪年在内，还是观象授时，历不成“法”，年月日的调配尚无规律可言。这样，西周对于月相的重视，春秋经传关于岁星纪年的记载，干支纪年的行用，汉代所谓“古六历”之说，都可据以得到正确的解释。

利用古代历术可以便捷地推求任何年代的实际天象，这在年代学上当有无可估量的实用价值。两千多年来，历代学人对于实际天象的推求不知耗费了多少心血，而终不得其法，抱恨终身者比比是。武王克商的年代，屈原生年月日，以及铜器所记历日，都给文史界带来了没完没了的麻烦，真是“剪不断、理还乱”。而今有了这一套简明的推算技术，人人可得而用之，对于若干涉及年代学的学术问题的作用是自不待言的了。

张先生据此，于1957年发表了《再谈屈原的生卒》，1964年又写了《西周考年》，都在于将科学的历术引入应用的领域。只要掌握了实际天象的推算，屈原生于公元前343年楚宣王二十七年（戊寅年）正月二十一日的结论，武王克商在公元前1106年的结论，都会令人心悦诚服。

张先生还据此编制了《西周经朔谱》、《春秋经朔谱》。

两谱是对两周文献，尤其是春秋经传深入研究的成果，又是对文史工作者研究两周文史梦寐以求的极好工具。对春秋经传年月日的理解，通过《春秋经朔谱》就可以明白无误，西周金文历日，《尚书》、《逸周书》等古籍中的历日记载，都可以在《西周经朔谱》中找到明确的答案。两谱对于朔闰的编排，都立足于实际天象，只要我们掌握了实际天象的推算，人人皆可验证，绝无盲从、迷惑之感。通过实际天象的推演，张汝舟先生的历术观，其科学性、实用性，都会深入人心，产生意想不到的奇效。

张汝舟先生对《汉书·次度》给以高度评价。他看出《次度》所列，冬至点在牵牛初度，认定那就是四分历的天象依据，并将它与《历术甲子篇》有关冬至月朔的数据联系起来，进一步利用岁差与节气更动考出《次度》所列是战国初期的天象，历法的创制与行用必在其时。这与现代天文学给我们的结论，或结合“殷历二十葩首表”验证，都吻合不误。《次度》与《历术甲子篇》交相辉映，历术与天象相依相存，得到完美的证实。被人遗忘或淹没了两千余年的《历术甲子篇》与《次度》的价值，重新受到了应有的重视。

不仅如此，《次度》所列十二月，完全用了岁星纪年的“十二次”名目。张先生就此发现，用于纪年的十二次，今用以纪月，说明了“岁星纪年”的昙花一现，对“十二次”解说，当有纪年、纪月的不同。进一步发现，中国古代关于二十八宿与十二次、十二辰的配合关系图表就大成

问题。二十八宿的纪月与十二次的纪年，虽然都能在黄道带的星空得到反映，但毕竟风马牛不相及。而历代古天文图表还是利用十二等分黄道带把两者联系起来，代代沿袭至今。张先生有感于此，写了《中国古代天文历法表解》，指出传统的“表一”的错误在于“二十八宿配四象”，造成宿位的颠倒，以及岁星纪年的纪年与十二次的纪月混为一谈，已不能反映四分历的天象（见19页）。

张先生否定“四象”的观点，通过1978年于湖北随县曾侯乙墓出土一件漆箱盖上的天文图象得到证实。盖面一端绘有青龙，一端绘有白虎，二者头尾方向彼此相反，内圈列有二十八宿名目。这个图象上龙虎“头尾方向彼此相反”最能说明问题。按照二十八宿配四象之说，“东方龙，西方虎，皆南首而北尾；南方鸟，北方龟，皆西首而东尾”（孔颖达《尚书疏》）。龙虎头尾方向相同，是四象之说，那是汉代人的附会。“四象”是应该否定的，出土实物提供了铁证。

不仅如此，张先生自制《表二》，纠正历代天文说的错误（见14页）。历代天文图表，在表示十二次与二十八宿关系时总是按“四象”的东南西北方位配上二十八宿，黄道圈内有两个方向相反的十二支顺次，反映“太岁左行，岁星右行”之说。《表二》（见9页）纠正了历代就二十八宿配四象所造成的错误，恢复了二十八宿宿位排列的本来面目，调整了十二宫次的位置。这样一来，二十八宿的运行与二十四节气的配合取得了一致，《汉书·次度》的记载得

到了如实反映：冬至点在牛初，春分点在娄四度，夏至点在井三十一度，秋分点在角十度，历历分明。——四分历与天象的紧密配合，在《表二》上得到了体现。《表二》取消了假岁星（太岁）的安排，明确了木星运行方向，十二支与纪月的“星纪、玄枵、娵訾……”相配合，彻底改变了对“岁星纪年”的认识。昙花一现的“岁星纪年”不过是四分历法产生之前观象授时阶段的一支插曲而已。关于“岁星纪年”的具体推算，该书216页有《“岁星值年”与干支纪年对照表》，可加深我们对“岁星纪年”的正确理解。

《表三》（见10页）更将古代观象授时要籍《尧典》、《夏小正》、《诗·七月》、《月令》所列天象物候进行对照，得出结论：“西周承用殷历，一直到春秋初期。‘三正论’的‘周正’建子，萌芽于春秋中期，末期才稳定；春秋以前，没有周历。”（见25页）《诗经》的用历可以明确，《七月》诗的物候自可得到合理的解说。

《表三》揭示，西周一代行丑正，非子正，这在金文历日研究中有重要意义。前人囿于“三正说”，考校西周历日，总是将正月固死在冬至之月（子月），尽管有实际天象可供比照，而仍得不出令人满意的结论，金文历日的史料至今仍被湮没着，铜器断代的研究便难于取得突破性成就。

《表三》所列要籍的用历和星象，可借以辨识经传，对传文之误说也可得到澄清。涉及《夏小正》者，可对照阅读《夏小正校释》（见103—157页）。那实在是当今难得的古籍整理专著，岂止是校释古天文要籍。



不难看出，张汝舟先生此书已为我们绘制了独具特色的古天文学体系的概貌，对涉及古代天文历法中诸多纠缠不清的问题，给以正确解说，简要明晰，结论可靠。同时，又引入各个应用领域，更令人看到这一学说的实用价值。所以我们说，该书的意义绝不限于古代天文历法这一学科本身，必将推动其他有关学科的深入研究，在学术界产生深远的影响。