

朱文鑫遺著

十七史天文諸志之研究

（內部資料・仅供参考）

53

8

十七史天文諸志之研究

朱文鑫遺著

(內部資料·僅供參考)

科學出版社

1965

出版說明

本书系朱文鑫先生遺著，作者根据史記、汉书等十七史中有关天文、律曆方面的材料，加以整理而提举其要，并撮述了我国古代科学家在天文、曆法方面之重要成就。对研究中国天文学史者有一定参考价值。

本书是作者 1930—1935 年的未定稿，立場观点存在着一些問題，尤以“正統”观念較严重，現在做为一部天文学史資料出版，照原文排印，希望讀者注意。

十七史天文诸志之研究

朱文鑫遺著

*

科学出版社出版

北京朝阳門内大街 117 号

北京市书刊出版业营业許可証出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行

*

1965 年 8 月第 一 版 开本：850×1168 1/32
1965 年 8 月第一次印刷 印张：3 5/8
印数：1—600 字数：71,000

统一书号：11031·60

本社书号：3206·11

定 价：0.48 元

目 录

卷上

緒言	一
一、史記 律書 曆書 天官書	四
二、漢書 律曆志 天文志 五行志	七
三、后漢書 續漢志律曆志 天文志 五行志	一一
四、晉書 天文志 律曆志	一四
五、宋書 律志 曆志 天文志 五行志	一八
六、南齊書 天文志	一九
七、魏書 天象志 律曆志	二〇
八、隋書 律曆志 天文志	二二

九、唐书

旧唐书曆志 天文志
新唐书曆志 天文志

二五

一〇、五代史

旧五代史天文志 曆志
新五代史司天考

二九

一一、宋史

天文志 律曆志

三一

一二、辽史

曆象志

三五

一三、金史

天文志 曆志

三六

一四、元史

天文志 曆志

三七

一五、明史

天文志 曆志

四一

卷下

一六、史記天文实录

.....四六

一七、天官书交食周考

.....四八

一八、后汉月行迟疾之测定

.....五一

一九、郑萌宣夜說

.....五二

二〇、續漢志交食周論	五三
二一、續漢志月食非其月考	五五
二二、晉志丙夜月食既丁夜又食既考	五六
二三、南齊北魏月食考	五七
二四、祖冲之圓周密率	六二
二五、隋丹元子步天歌論	六三
二六、司天考日食之誤	六四
二七、宋蘇頌新儀象法要論	六五
二八、宋黃裳天文圖考	六八
二九、西域儀象考	六九
三〇、明季遠鏡小史	七一
三一、漢晉隋宋恆星名數表	七三

卷上

緒言

研究中国天文史。自当于正史中求之。正史今惟二十四史是賴。然前人恆言『一部十七史从何說起』。况又增至二十四史。且市上复有二十五史二十六史之印行。头緒更繁。卽就天文一部而論。已縮小范围。自可从天文律曆諸志中求之。然二十四史不皆有志。又当于志外紀傳中求之。卽有志諸史。其本紀列傳中。亦有不少言語行事。有关于天文曆法者。如欲徧覽。犹苦望洋。且二十四史版本有多种。优劣不同。乾隆武英殿本。時見舛誤。讀者苦之。盖研究如此浩大之历史。亦犹长途旅行。非得游覽指南。往往空耗時日。不得要領。如入宝山而空回。故天文諸志之提要。亦为讀史者所亟需也。或謂处今日天学发皇之世。西洋之进步。一日千里。犹不急起直追。而沾沾于故紙堆中寻生活。欲以已弃之陈迹。为旅行之南針。岂非墨守旧章。故步自封乎。然予尝讀欧美科学之史矣。于古人发明之学理。創造之仪器。虽极簡陋。无不紀之弥詳。卽断碑殘器。片言旧簡。莫不珍拾藏之。弥見宝贵。岂为博物館之陈列。考古者之鉴赏哉。盖科学之发达。必有淵源。历史之陈迹。正所以領導后世之进化者也。且新法之得以完成者。或經千百年之改革。千百人之心力。原非一蹴而至。亦犹长途之旅

行。必循序而進。行遠自邇。不易之論也。我國有二千余年完整之歷史。為世界各國所不逮。天學之發達。遠在西人之前。星象曆數。早見於六經。雖秦火一炬。古籍散亡。咸陽再火。官書盡失。而漢興六經復見。不免有真偽之分。古今之別。然猶得藉天文之記載以考訂之。況史記以後。歷代史志。斑斑可考。豈得諉為已往之陳迹。而不復加以研究哉。

史之有志。所以紀一代之典章文物。而治曆者亦足以考古曆之推演。天學之進化也。現行二十四史有天文律曆諸志者凡十七史。史記首創八書。律曆天官。分為三書。漢書增為十志。以律曆合并。而易天官書為天文志。續漢志晉書魏書隋書宋史承之。宋書律曆分志。仍有天文。新旧唐書志曆與天文。而不及于律。旧五代史金元明三史承之。兩漢及宋書。另于五行志內。紀日食星變之事。南齊書仅志天文。新五代史独考司天。辽史但志曆象。又皆特變其例。其他三國志南北史梁陳北齊周諸書皆无志。良以天文為專門之學。非史家所能道其詳。故漢書天文志為馬續所述。續漢律曆天文為蔡邕劉洪所撰。晉隋兩志皆出李淳風之手。新唐曆志五代司天。皆系劉義叟之作。苟无專家之助。惟有付諸闕如。今先以十七史之志目。列表如次。而后分別論述之。

史記八書 礼 乐 律 曆 天官 封禪 河渠 平准

漢書十志 律 曆 礼 乐 刑法 食貨 郊祀 天文 五行 地理 沟洫 藝文

續漢八志 律 曆 礼 儀 祭祀 天文 五行 郡國 百官 輿服

晉書十志 天文 地理 律曆 礼 乐 职官 輿服 食貨 五行 刑法

宋書八志 曆 礼 乐 天文 符瑞 五行 州郡 百官

南齊書八志 礼 乐 天文 州郡 百官 輿服 祥瑞 五行

魏書十志 天象 地形 律曆 礼 乐 食貨 刑罰 灵征 官氏 釋老

隋書十志 礼仪 音乐 律曆 天文 五行 食貨 刑法 百官 地理 經籍

旧唐書十一志 礼仪 音乐 曆 天文 五行 地理 职官 輿服 經籍 食貨 刑法

新唐書十三志 礼 乐 仪卫 车服 曆 天文 五行 地理 选举 百官 兵 食貨 刑法 艺文

旧五代史十志 天文 曆 五行 礼 乐 食貨 刑法 选举 职官 郡县

五代史二考 司天 职方

宋史十五志 天文 五行 律曆 地理 河渠 礼 乐 仪卫 輿服 选举 职官 食貨 兵 刑法 艺文

辽史十志 营卫 兵卫 地理 曆象 百官 礼 乐 仪卫 食貨 刑法

金史十四志 天文 曆 五行 地理 河渠 礼 乐 仪卫 輿服 兵 刑 食貨 选举 百官

元史十三志 天文 五行 曆 地理 河渠 礼 乐 祭祀 輿服 选举 百官 食貨 兵 刑法

明史十五志 天文 五行 曆 地理 礼 乐 仪卫 輿服 选举 职官 食貨 河渠 兵 刑法 艺文

一、史記

史記八書。三曰律。四曰曆。五曰天官。律與曆分言之。曆與天官亦分言之。涇渭釐然。判若鴻沟。蓋音律起黃鍾。言律數之書也。曆法重寔測。紀推步之書也。天官紀星象。志天文之書也。合之似互有关系者。皆凭借算數也。分之則条理井然者。因各有專門也。史公之分書。元元本本。足為后世師法。自太初曆以鍾律為日法。以為曆從數始。數由律生。班固漢書遂以律曆合志。后漢晉魏隋諸書及宋史皆沿襲之。而宋書繼承后漢。獨以律曆分志。不失遷史之法。自具卓識。故新旧唐書及金元明三史仅有曆志而不及于律。亦知附會鍾律之非矣。

史記律與曆虽分書。但律書首言七政二十八宿。曰『律曆天所以通五行八正之氣』。又曰『音始于宮。窮于角。數始于一。終于十。氣始于冬至。周而復生』。又以十二律十二支配十二月。兼及八風二十八宿。其源蓋出于淮南天文訓。律曆天文已有牽涉附會之嫌。寔足启班書合志之端。固不僅為太初之假托黃鍾。而始有律曆志之合并紀載也。

古之測天。首重曆法。而曆法又重在測算。蓋日月之躔离迟疾。五星之順逆伏見。交食之后先瀾洩。皆象可据。有數可推者也。漢以前有古之六曆。黃帝顓頊夏殷周魯。皆同四分術。迨武帝元封七年。詔公孫卿壺遂司馬遷等。議造漢曆。復招致唐都分天部。落下閎运算轉曆。用邓平八十一律

法。作太初曆。司馬遷既為督修曆法之人。其史記曆書。宜有以載新曆之始末。及曆法之源流。而孰知有大謬不然者。乃曆書紀之甚略。并无一言及于推算之法。其所載曆術甲子篇。僅列七十六年之歲名及大小余。即四分曆一節之數。而非太初曆八十一分法也。然篇首則冠以『太初元年。歲名焉逢攝提格。月名畢聚。日得甲子。夜半朔旦冬至。正北』等語。益使人不可解。或以為太初元年為曆元。是合于周木仲紀之元。或以為焉逢攝提格為曆元。是合于殷木甲寅之元。或以為即太史官之殷曆。后人妄增太初之年號。或以為褚少孫所補。取史官旧諫。而綴以太初之元。或又以為鄧平法史公所不取。故以旧法存曆書以見意。案鄧平破四分曆八十章之紀法。而造太初曆八十一章之統法。當時落下閔即知其疏。后乃為張壽王所詆。司馬遷亦知平術之未善。徒以詔用其術。不敢爭執。乃以旧法存諸篇。而暗示新法之疏。故史記不載鄧平其人。曆書亦不言八十一分法。想鄧平假托黃鍾自乘之數。時人眩于新奇巧合。遂任其疏闊而不加細察。西汉本少知曆之人。即后之劉歆作三統曆。仍沿襲之。而班固猶謂其推法密要。漢志言『太初曆晦朔弦望皆最密』。『罷免尤疏遠者十七家』。不知最密者何在。而疏遠者又何如。又言『雜侯上林清臺課諸曆疏密。凡十一家。尽五年』。『復侯尽六年。太初曆第一』。不知第一者何如。而雜侯者又何事。然則所謂十七家十一家者。皆不能勝太初。西汉之曆法亦可知。司馬遷非精通曆法之人。位在督修之列。既无善法以勝平術。只得有史家筆法。窃寓褒貶之意。而存此旧法于曆書也。

曆術甲子篇本列七十六年之岁名。并不著汉家年号。今本史記于岁名下书年号者。乃后人因正义之注誤衍入于本文。司馬貞謂『太始征和以下为褚先生所續』者。非也。不然本文已书年号。正义亦何必贅注乎。

天官书分三节。首言星。次言气。末言岁。故其論曰。『汉之为天数者。星則唐都。气則王朔。占岁則魏鮮』。史公本三家之說。虽不专論星象。而叙述恆星。尤为深切著明。言下見象。武帝时造太初曆。招致唐都分天部。太史談文学天官于唐都。迁承父业。其书自有所本。天官书曰。『紫宮房心权衡咸池虛危。此天之五官坐位也。为经。不移徙。大小有差。阔狭有常』。已足言其大概。盖恆星有岁差。則渾天全轉。而相与方位不变。即恆星有自行。其动极微。非积年久測。不覺其移徙也。天官书又曰。『杓携龙角。衡殷南斗。魁枕参首』。謂杓与角宿相对。衡与南斗相直。魁与参宿相当。故观杓而知角。观衡而知斗。观魁而知参。察北斗之循行。足以窺大块之文章。握渾天之璇璣。下言『斗为帝車。运于中央而临制四乡』者。其象益显矣。此妙詣閎旨。非史公之笔不足以写之也。或謂天官书多占驗之談。为后世妄言禍福者所借口。然其书虽有涉及占驗。皆依据星象。或假借名义。各有所本。非若后世之凭空臆造。漫无限制也。且其自序曰。『星气之书多杂祲祥。不經。』足証史公之不重祲祥。独具卓識。天官书所述当已删去其不經之說。特未能淨尽耳。

二、汉书

汉书凡十志。律曆第一。天文志第六。五行志第七。凡此三志。皆有关于天文曆法者也。律曆之合志自此始。而五行志之載及天文筭录者。亦汉书首創其例。爰分別論之。

律曆志分上下卷。上卷前半言數律度量衡。一曰各數。一十百千万。所以算事物也。二曰和声。宮商角徵羽。所以諧音樂也。三曰申度。分寸尺丈引。所以度长短也。四曰嘉量。龠合升斗斛。所以量多少也。五曰权衡。銖两斤鈞石。所以平輕重也。汉代之制度。悉具于是。固不仅律之一端。志云『卦由數起』謂万物之变化。皆起于卦而生于數。律度量衡。皆必由算數推之。故算学为科学之母者。由于人为。天文为科学之祖者。出于自然。汉书虽以律曆并志。而言律之文甚少。自顏师古倒果为因。注謂『万物之數。因八卦而起』。后世遂有數由律生。曆由數起之說。而太初之假托黃鍾。亦認为金科玉律。此节論律之文。乃班氏删节刘歆之书而述其大意。故曰『删其譌辞。取正义。著于篇』。后晉志引此志。直言刘歆云。而隋志引刘歆鍾律书。有为此志所无者。則为班氏所删。观齐召南之汉书考证。益信无疑。后半言曆數之起源。汉曆之沿革。及太初曆創造之历史。皆簡明核要。未述刘歆三統曆之序論。已非班氏之言矣。

下卷述三統曆。共分七节。一曰統母。二曰紀母。三曰五步。四曰統术。五曰紀术。六曰岁术。

七曰世經。統以步日月之躔離。紀以步五星之見伏。為此曆之根本。母者立法之原。术者推算之法也。五步者寔測五星以驗法。岁术者推岁之所在以紀時。世經者稽古之紀年以証其术之有據也。提綱絜領。条理井然。為后世曆家之法式。乾隆殿版漢書。紀母誤作統母。而局刻則標題提行不明。故齊召南之考証。訛為六項。誤也。

共和以前。疑年莫考。上古積年。荒遠難稽。史記托始共和。最為有據。而春秋經傳。猶日月互異。劉義叟長曆。起于漢元。確有征信。三統世經。上溯炮牺。以至高辛。不著年岁。唐言七十年。虞言五十年。夏言四百三十二年。殷言六百二十九年。損夏益殷。為后世所詆。自文王四十二年以後。編年相接。魯公至春秋凡三百八十六年。其文本諸史記世家。自春秋尽哀公十四年。凡二百四十二年。周凡八百六十七年。秦伯五世凡四十九年。漢元年迄更始二年。凡二百三十年。末紀光武三十三年。其于書經春秋有关于曆法者。一一推算而証以己术。故班固謂其推法密要。世人稱其巧說春秋也。三統曆之特点有四。一曰岁星超辰。以一百四十四年而超一次。二曰五星見復。以金水二星之周期为一復。火木土三星之周期为一見。三曰交食周期。以一百三十五月而二十三食。四曰世經紀年。远溯共和以前。皆其特創。至曆法之疏密。又当別論。案太初曆行于時。而不詳于史記。三統曆并未行。而詳載于漢書。盖太初以紀元稱。三統以法数名。刘歆重修太初。遂号三統。故續漢志直言『太初元年。施行三統曆』。何承天謂刘歆之生不逮太初。后人几疑續志之訛言。

天文志明帝時馬續所撰。考後漢書天文志云。『孝明帝令班固叙漢書。馬續述天文志』。故晉志引此志。直言馬續云云也。此志大略可分爲七節。一恆星。二五星。三彗星。四晷景。五望氣。六候歲。七寔錄。其恆星一節。全錄史記天官書。而卷首則曰。『凡天文在圖籍。昭昭可知者。經星常宿。中外官凡百一十八名。積數七百八十三星。皆有州國官宮物類之象』。良以天官書闕遠微眇。言下見象。又以經星常宿。載在圖籍。故馬氏述而不作。足証馬氏之有識。其論五星之變。多本諸五行之說。涉及占驗。復載歲星晨出。以甘石太初三家比較星度。足供後世之參考。其論彗星。有五殘六稱之名。天狗枉矢之目。大抵皆不離乎彗孛者近是。其論晷景。以此日去極遠近之差。晷景長短之制。定分至日躔所在。皆由于寔測。非漫設也。其論望氣。則本諸王朔。其論候歲。則本諸魏鮮。其寔錄起漢元年。迄元壽元年。多彗孛流隕。五星凌犯之記載。

此志所紀客星凡六。而大半是彗。惟『元光元年六月客星見于房』。中西學者皆認爲眞客星。蓋希臘史載依巴谷發見客星。同在一。或卽同此一星。亦未可知。考客星之名。始見于史記天官書。而形狀未詳。客星之見。首載于漢書天文志。而方位了然。多祿某天文集但言依氏發見客星。而未詳其所在。近年西人所著書。往往言依氏見客星于天蝸座。張冠李戴。而不自知其襲自漢書也。故此志所載。虽仅寥寥十一字。而在世界天文史上。寔占重要之地位。

漢書五行志凡五卷。其言出于洪范五行傳。故每節必冠以傳曰二字。漢景武之世。董仲舒治公

羊。始推陰陽。宣元之后。劉向治谷梁。好言五行。哀平之間。向子歆治左氏。巧說春秋。而三家言五行傳。又頗有異同。但皆以治春秋。傳洪范。為陰陽五行之說。創禘祫休咎之征。則殊途而同歸也。故志曰。『是以檻仲舒。別向歆。附載睦孟夏侯勝京房谷永李尋之徒所陳行事。訖于王莽。舉十二世。以傳春秋。著于篇』。

末卷紀日食日變。彗孛流隕之事。皆关于天文者也。志言『凡春秋十二公。二百四十二年。日食三十六。谷梁以為朔二十六。晦七。夜二。二日一。公羊以為朔二十七。二日七。晦二。左氏以為朔十六。二日十七。晦一。不書日者二』。每條之下。必紀以仲舒向歆之論。亦因春秋三傳而各異。志紀漢代日食曰。『凡漢著紀十二世。二百一十二年。日食五十三。朔十四。晦三十六。先晦一日三』。而志所載有五十四食。每條之下紀以劉向谷永京房之占。兼及日食所在星度。起復方位。時刻早晚等事。復有凡既几盡。不尽如鉤等說。已較春秋為詳。統計漢書日食。紀有而志无者凡二。志有而紀无者凡八。志紀月日晦朔互異者凡七。又有見于王莽傳者凡二。而此志未采錄。其紀日變也。載『河平元年三月乙未。日出黃。有黑氣大如錢。居日中央』。此日中黑子之實測。為世界最古之紀錄。考自漢迄明。一千六百余年間。有一百零一次之記載。其時遠鏡尚未發明。西人尚不知日面之有黑斑也。古人觀測天象。全恃目力。目力所及。无不殫精測候。虽日光強烈。未可逼視。犹能于相當情形之下。觀察而得其大概。

參觀拙著天文考古錄中國日斑史

漢人創始之功。自不可沒。卷末載隕石十一次。自惠帝三年。至平帝

元始二年六月。所隕之石。为数凡四十。志云『自惠尽平。隕石凡十一。皆有光耀雷声。成哀尤屡』。此节但书其隕石之地。与隕石之数。而尽去其占驗之說。与前节不同。殆特变其例也。

案五行志載天文事。虽不免偏于占驗。杂以禳祥。但亦因前人之重視休咎。故紀載借以保存。流传不替。后世賴以眞証。如春秋日食有晦朔之不同。而曆法得以驗其疏密。測候因之而加精。京房好言日异。有五色五变之占。而日中黑子即由此以发明。其有功于世天学者。实未可限量。岂得以五行之志。尽属占驗之談。而不加細察。遂令古人創造之功。隱沒以終哉。

三、后汉书

范蔚宗撰后汉书。欲遍作諸志而未果。今所传八志。为司馬彪所續。而刘昭为之补注。昭自序曰。『司馬續书。总为八志』。『迺借旧志。注以补之』。續汉志凡三十卷。合于范史。律曆志第一。天文志第四。五行志第五。仿前志体例也。

律曆志凡三卷。上卷論律准及候气。前志采刘歆钟律之言。此志为京房律准之說。元帝时房以十二律之变。推广至六十律。作准以定数。准之状如瑟。长丈而十三弦。中央一弦。下画分寸。以为六十律清浊之节。謂之律准。至熹平間。东观召典律者。已不知准意。故史官能辨清浊者遂絕。其可以相传者。惟候气而已。以葭莩之灰。驗二至之气。因冬至气燥而灰輕。夏至气湿而灰重也。故卷末略