

歷代天文律曆等志彙編¹⁶



歷代天文律曆等¹⁶

第二部分 律曆志
遼史至元史



華
書
局

編

第九冊

歷代天文律曆等志彙編

(九)

中華書局編輯部編

*

中華書局出版

(北京王府井大街 36 號)

新華書店北京發行所發行

北京第二新華印刷廠印刷

*

850×1168 毫米 1/32·15³/。印張·276 千字

1976 年 8 月第 1 版 1976 年 8 月北京第 1 次印刷

統一書號：13018·26 定價：1.40 元

目錄

遼史曆象志上·····	三〇四	元史曆志二·····	三三三
遼史曆象志中·····	三〇六	元史曆志三·····	三五七
遼史曆象志下·····	三〇八	元史曆志四·····	三四〇
金史曆志上·····	三〇七	元史曆志五·····	三四五
金史曆志下·····	三四三	元史曆志六·····	三四九
元史曆志一·····	三九九		

遼史曆象志上

原卷四十二

遼以幽、營立國，禮樂制度規模日完，授曆頒朔二百餘年。今奉詔修遼史，體與宋、金擬，其大明曆不可少也。曆書法禁不可得，求大明曆元，得祖沖之法于外史。沖之之法，遼曆之所從出也歟？國朝亦嘗因之。以沖之法算，而至於遼更曆之年，以起元數，是蓋遼大明曆。遼曆因是固可補，然弗之補，史貴闕文也。外史紀其法，司天存其職，遼史志是足矣。作曆象志。

曆

大同元年，太宗皇帝自晉汴京收百司僚屬伎術曆象，遷于中京，遼始有曆。先是，梁、唐仍用唐景福崇玄曆。晉天福四年，司天監馬重績奏上乙未元曆，號調元曆，太宗所收于汴是也。穆宗應曆十一年，司天王白、李正等進曆，蓋乙未元曆也。聖宗統和十二年，可汗州刺史賈俊進新曆，則大明曆是也。高麗所志大遼古今錄稱統和十二年始頒正朔改曆，驗矣。大明曆本宋祖沖之法，〔一〕具見沈約宋書。具如左。

宋武帝大明六年，祖冲之上甲子元曆法，未及施用，因名大明曆。

上元甲子至宋大明七年癸卯，五萬一千九百三十九年算外。

元法：五十九萬二千三百六十五。

紀法：三萬九千四百九十一。

章歲：三百九十一。

章月：四千八百三十六。

章閏：一百四十四。

閏法：十二。

月法：十一萬六千三百二十一。

日法：三千九百三十九。

餘數：二十萬七千四十四。

歲餘：九千五百八十九。

沒分：三百六十萬五千九百五十一。

沒法：五萬一千七百六十一。

周天：一千四百四十二萬四千六百六十四。

虛分：萬四百四十九。

行分法：二十三。

小分法：一千七百一十七。

通周：七十二萬六千八百一十。

會周：七十一萬七千七百七十七。

通法：二萬六千三百七十七。

差率：三十九。

推朔術：

置入上元年數算外，以章月乘之，滿章歲爲積月，不盡爲閏餘。閏餘二百四十七以上，其年有閏。以月法乘積月，滿日法爲積日，〔三〕不盡爲小餘。六旬去積日，不盡爲大餘。大餘命以甲子，算外，所求年天正十一月朔也。小餘千八百四十九以上，其月大。

求次月：

加大餘二十九，小餘二千九十。小餘滿日法從大餘，〔三〕大餘滿六旬去之，命如前，次月朔也。

求弦望：

加朔大餘七，小餘千五百七，小分一。小分滿四從小餘，小餘滿日法從大餘，命如前，上弦日也。又加得望，又加得下弦，又加得後月朔也。

推閏術：

以閏餘減章歲，餘滿閏法得一月，命以天正，算外，閏所在也。閏有進退，以無中氣爲正。

推二十四氣：

置入上元年數算外，以餘數乘之，滿紀法爲積日，不盡爲小餘。六旬去積日，不盡爲大餘。大餘命以甲子，算外，天正十一月冬至日也。

求次氣：

加大餘十五，小餘八千六百二十六，小分五。小分滿六從小餘，小餘滿紀法從大餘，〔四〕命如前，次氣日也。

求土王用事：

加冬至大餘二十七，小餘萬五千五百二十八，季冬土用事日也。〔五〕又加大餘九十一，小餘萬二千二百七十，次土用事日也。

推沒術：

以九十乘冬至小餘，以減沒分，滿沒法爲日，不盡爲日餘，命日以冬至，算外，沒日也。
求次沒：

加日六十九，日餘三萬四千四百四十二，餘滿沒法從日，次沒日也。日餘盡爲減。

推日所在度術：

以紀法乘朔積日爲度實，周天去之，餘滿紀法爲積度，不盡爲度餘。命以虛一，次宿除之，算外，天正十一月朔夜半日所在度也。

求次月：

大月加度三十，小月加度二十九，入虛去度分。

求行分：

以小分法除度餘，所得爲行分，不盡爲小分，小分滿法從行分，行分滿法從度。

求次日：

加一度。入虛去行分六，小分百四十七。

推月所在度數：

以朔小餘乘百二十四爲度餘，又以朔小餘乘八百六十爲微分，微分滿月法從度餘，〔六〕度餘滿紀法爲度。以減朔夜半日所在，則月所在度。

求次月：

大月加度三十五，度餘三萬一千八百三十四，微分七萬七千九百六十七，小月加度二十二，度餘萬七千二百六十一，微分六萬三千七百三十六，入虛去度也。

遲疾曆：〔七〕

月行度	損益率	盈縮積分	差法
一日 十四行分十三	益七十	盈初	五千三百四
二日 十四十一	益六十五	盈百八十四萬二千三百一十六	五千二百七十
三日 十四八	益五十七	盈三百五十五萬七百六	五千二百一十九
四日 十四四	益四十七	盈五百五萬八千三百八	五千一百五十一
五日 十三三十一	益三十四	盈六百二十九萬七千八百五十七	五千六十六
六日 十三十七	益二十二	盈七百二十萬二千六百九十一	四千九百八十一
七日 十三十一	益六	盈七百七十七萬二千七百二十一	四千八百七十九

十八日	十二二十四	益四十四	縮五百三十一萬九千三百八十五	四千五百二十九
十七日	十二十	益五十五	縮三百八十七萬五十四	四千四百七十一
十六日	十二七	益六十二	縮二百二十三萬七百五十五	四千四百二十
十五日	十二五	益六十七	縮四十五萬七千六十九	四千三百八十六
十四日	十二四	損七十	盈百三十八萬三千五百八十	四千三百六十九
十三日	十二六	損六十五	盈三百九萬三百三	四千四百三
十二日	十二八	損六十	盈四百六十六萬三千一百	四千四百三十七
十一日	十二十一	損五十二	盈六百三萬五千七	四千四百八十八
十日	十二十六	損三十九	盈七百七萬二千一百	四千五百七十三
九日	十二三十二	損二十四	盈七百七十萬七千四百一十五	四千六百七十五
八日	十三五	損九	盈七百九十四萬九百五十二	四千七百七十七

十九日	十二十九	益三十二	縮六百四十八萬四百四	四千六百二十四
二十日	十三	益十九	縮七百三十一萬六千六百八	
二十一日	十三七	益四	縮七百八十一萬七千九百九十六	四千八百一十一
二十二日	十二十二	損十一	縮七百九十一萬七千六百七	四千九百一十三
二十三日	十三十九	損三十七	縮七百六十一萬五千四百四十	五千一十五
二十四日	十四一	損三十九	縮六百九十萬一千四百九十五	五千一百
二十五日	十四十六	損五十二	縮五百八十七萬一千七百三十五	五千一百八十五
二十六日	十四十	損六十二	縮四百四十九萬九千一百五十九	五千二百五十三
二十七日	十四十二	損六十七	縮二百八十五萬七千七百三十二	五千二百八十七
二十八日	十四十	損七十四	縮百八萬二千三百七十九	五千三百三十一

推入遲疾曆術：

以通法乘朔積日爲通實，通周去之，餘滿通法爲日，不盡爲日餘。命日算外，天正十一月朔夜半入曆日也。

求次月：

大月加二日，小月加一日，日餘皆萬一千七百四十六。曆滿二十七日，日餘萬四千六百三十一，則去之。

求次日：

加一日。

求日所在定度：

以夜半入曆日餘乘損益率，以損益盈縮積分，如差率而一，所得滿紀法爲度，不盡爲度餘，以盈加縮減平行度及餘爲定度。益之或滿法，損之或不足，以紀法進退。求度行分如上法。求次日，如所入遲疾加之。虛去分，如上法。

陰陽曆：

	損益率	兼數
一日	益十六	初
二日	益十五	十六
三日	益十四	三十一
四日	益十二	四十五
五日	益九	五十七
六日	益五	六十六
七日	益一	七十一
八日	損二	七十二
九日	損六	七十
十日	損十	六十四

十一日	損十三	五十四
十二日	損十五	四十一
十三日	損十六	二十六
十四日	損十六	十

推入陰陽曆術：

置通實以會周去之，不滿交數三十五萬八千八百八十八半爲朔入陽曆分，〔 $\square$ 〕各去之，爲朔入陰曆分，各滿通法得一日，不盡爲日餘。命日算外，天正十一月朔夜半入曆日也。

求次月：

大月加二日，小月加一日，日餘皆二萬七百七十九。曆滿十三日，日餘萬五千九百八十七半，則去之。陽竟入陰，陰竟入陽。

求次日：

加一日。

求朔望差：

以二千二十九乘朔小餘，滿三百三爲日餘，不盡倍之爲小分，則朔差數也。加一十四日，日餘二萬一百八十六，小分百二十五。小分滿六百六從日餘，日餘滿通法爲日，卽望差數也。又加之，後月朔也。

求合朔月食：

置朔望夜半入陰陽曆及餘，有半者去之，置小分三百三，以差數加之。小分滿六百六從日餘，日餘滿通法從日，日滿一曆去之。命日算外，則朔望加時入曆也。朔望加時入曆一日，日餘四千一百九十八，小分四百二十八以下，十二日，日餘萬一千七百八十八，小分四百八十一以上，朔則交會，望則月食。

求合朔月食定大小餘：

令差數日餘加夜半入遲疾曆餘，〔五〕日餘滿通法從日，則朔望加時入曆也。以入曆餘乘損益率，以損益盈縮積分，如差法而一，以盈減縮加本朔望小餘爲定小餘。益之或滿法，損之或不足，以日法進退日。

求合朔月食加時：

以十二乘定小餘，滿日法得一辰，命以子，算外，加時所在辰也。有餘者四之，滿日法得一爲少，二爲半，三爲太。又有餘者三之，滿日法得一爲強，以強并少爲少強，并半爲半

强，并太爲太强。得二者爲少弱，以并少爲半弱，并半爲太弱，[10]并太爲一辰弱，以前辰名之。

求月去日道度：

置入陰陽曆餘乘損益率，如通法而一，以損益兼數爲定。定數十二而一爲度。不盡四而一，爲少、半、太。又不盡者三而一，[11]一爲强，二爲少弱，則月去日道數也。陽曆在表，陰曆在裏。

測景漏刻中星數：[12]

二十四氣	日中景	晝漏刻	夜漏刻	昏中星度	明中星度
冬至	一丈三尺	四十五	五十五	八十二行分二十一	二百八十三行分八
小寒	一丈二尺四寸三分	四十五六	五十四四	八十四	二百八十二六
大寒	一丈一尺二寸	四十六七	五十三二	八十六一	二百八十六
立春	九尺八寸	四十八四	五十一六	八十九三	二百七十七三
雨水	八尺一寸七分	五十五	四十九五	九十三	二百七十三七